



Projeto

Mestrado em Controlo de Gestão

***Estruturação de um sistema de informação e
controlo de gestão para a melhoria da rendibilidade
no setor da distribuição***

Filipa Silva Varela Costa

Leiria, Março de 2017

Esta página foi intencionalmente deixada em branco



Projeto

Mestrado em Controlo de Gestão

***Estruturação de um sistema de informação e
controlo de gestão para a melhoria da rendibilidade
no setor da distribuição***

Filipa Silva Varela Costa

Projeto de Mestrado realizada sob a orientação do Doutor Henrique Amado Carvalho,
Professor da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Leiria.

Leiria, Março de 2017

Esta página foi intencionalmente deixada em branco

À Minha Família

Esta página foi intencionalmente deixada em branco

Agradecimentos

Gostaria de expressar os meus agradecimentos a todos os que direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho.

Ao Jorge, por toda a paciência, apoio e compreensão nos momentos mais difíceis durante a realização deste trabalho.

Aos meus pais, José e Rosa, por todas as oportunidades que me facultaram ao longo da vida.

Ao meu irmão, Pedro, por todo o apoio e motivação que me deu.

Agradeço ainda aos professores da Escola Superior de Tecnologia e Gestão (ESTG) de Leiria, pelo conhecimento que transmitiram no decorrer deste Mestrado em Controlo de Gestão.

Esta página foi intencionalmente deixada em branco

Resumo

Devido ao aumento da competitividade e da concorrência de mercado, cada vez mais as empresas negociam num ambiente de constante mudança, e a tomada de decisão necessita de ser rápida e assertiva, tendo por base informação útil e atualizada. O presente trabalho tem como objetivo propor um sistema de informação para a gestão que permita compreender melhor a rendibilidade obtida pela empresa segundo das várias perspetivas multidimensionais (produto, cliente, mercado, global). A empresa a ser estudada pertence ao setor da distribuição de bebidas e labora em todo o país.

Neste trabalho será desenvolvido e proposto um sistema de custeio ABC que permitirá obter informação mais detalhada sobre os custos da empresa e o custo efetivo da venda e distribuição dos seus produtos. Serão identificadas as principais atividades realizadas na empresa em todos os departamentos, bem como os recursos utilizados e a distribuição dos tempos de trabalho.

Foram identificadas algumas limitações como a dificuldade em estimar os tempos de execução de cada atividade por parte dos colaboradores e a falta de disponibilidade da empresa em fornecer dados que complementaria este trabalho. Na impossibilidade de entrevistar todos os trabalhadores da empresa foi pressuposto que as atividades, os recursos e os tempos de execução fossem iguais para todos os armazéns tendo em conta a sua dimensão.

Palavras-chave: Sistemas de informação e controlo de gestão, Rendibilidade, Sistemas de custeio, ABC, Setor da Distribuição, Multidimensionalidade

Esta página foi intencionalmente deixada em branco

Abstract

Due to increased competitiveness and market competition, more and more companies negotiate in a constantly changing environment, and decision-making needs to be quick and assertive, based on useful and updated information. The present work aims to propose a management information system that allows a better understanding of the company's profitability according to the various multidimensional perspectives (product, customer, market, global). The company to be studied belongs to the beverage distribution sector and works throughout the country.

In this work, an ABC costing system will be developed and proposed. It will provide more detailed information about the company's costs and the product's actual costs of the sale and distribution. It will identify the main activities carried out in the company in all departments, as well as the resources used and the distribution of working times.

Some limitations were identified such as the difficulty in measuring the times of execution of each activity by the employees and the lack of availability of the company to provide data that would complement this work. Incapable to interview all the company's employees was assumed that the activities, resources and execution times were the same for all the warehouses taking into account its size.

Key-Words: Management Information Systems, Profitability, Costing Systems, ABC, Distribution Sector, Multidimensionality

Esta página foi intencionalmente deixada em branco

Índice de Figuras

Figura 1 - A atividade e conceitos relacionados.....	17
Figura 2 - Os quatro níveis de AM.....	19
Figura 3 - Fases de implementação de um modelo ABC	21
Figura 4 - Organograma da empresa N	29
Figura 5 - As Cinco Forças de Porter	35
Figura 6 - Gráfico radar do plano operacional	40
Figura 7 - Gráfico radar do orçamento	41
Figura 8 - Classificação do segmento Cerveja na dimensão Negócio.....	51
Figura 9 - Organograma da empresa N por centros de responsabilidade	58

Esta página foi intencionalmente deixada em branco

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Diferenças entre sistemas convencionais e o ABC	18
Tabela 2 - Análise SWOT da empresa N	31
Tabela 3 - Tipos de Estratégias Competitivas Genéricas	32
Tabela 4 - Business Model Canvas adaptado à N	33
Tabela 5 - Margem contribuição da N.....	42
Tabela 6 - Listagem de funções e atividades	44
Tabela 7 - Custos totais por atividade	48
Tabela 8 - Atribuição dos custos das atividades à dimensão negócio	50
Tabela 9 - Atribuição dos custos das atividades ao segmento cerveja	52
Tabela 10 - Atribuição dos custos das atividades à dimensão mercado e ao segmento Canal Horeca.....	54
Tabela 11 - Atribuição dos custos das atividades ao segmento Lisboa.....	56
Tabela 12 - Atribuição dos custos a cada atividade.....	57
Tabela 13 - Margem de contribuição por CR.....	59

Esta página foi intencionalmente deixada em branco

Abreviaturas

ABC – Activity-Based Costing

MCS – Management Control System

CR – Centro de Responsabilidade

ABM – Activity-Based Management

AA – Activity Analysis

ACA – Activity Cost Analysis

AM – Activity Management

SWOT – Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats

PO – Plano operacional

Esta página foi intencionalmente deixada em branco

Índice

1. INTRODUÇÃO.....	1
1.1 ENQUADRAMENTO.....	1
1.2 OBJETIVOS PROPOSTOS.....	2
1.3 MOTIVAÇÃO.....	3
1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO.....	4
2. REVISÃO DA LITERATURA.....	6
2.1 CONTROLO DE GESTÃO.....	6
2.2 INSTRUMENTOS DE CONTROLO DE GESTÃO.....	8
2.2.1 <i>Instrumentos de pilotagem</i>	8
2.2.2 <i>Instrumentos de orientação do comportamento</i>	10
2.2.3 <i>Instrumentos de diálogo</i>	13
2.3 SEGMENTOS DE ANÁLISE.....	13
2.4 METODOLOGIAS DE APURAMENTO DE GASTOS E RESULTADOS.....	14
2.5 ACTIVITY-BASED COSTING.....	16
2.5.1 <i>Conceito ABC</i>	16
2.5.1 <i>Evolução do modelo ABC</i>	18
2.5.2 <i>Fases de implementação de um modelo abc</i>	20
3. METODOLOGIA.....	23
3.1 MÉTODO DE PESQUISA.....	23
3.2 MÉTODO DE TRABALHO.....	24
3.2.1 <i>Recolha de evidências</i>	25
3.2.2 <i>Entrevista</i>	26
3.2.3 <i>Documentação</i>	26
4. ESTUDO DE CASO.....	28
4.1 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA.....	28
4.1.1 <i>Missão, Visão e Valores</i>	29
4.1.2 <i>Estratégia e Negócio</i>	30
4.2 CARACTERIZAÇÃO DA INDÚSTRIA.....	34
4.3 CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA DE CONTROLO DE GESTÃO EXISTENTE.....	38
4.4 DEFINIÇÃO DO MODELO ABC.....	42
4.4.1 <i>Identificação das atividades</i>	43

4.4.2 Identificação e determinação do custo dos recursos.....	44
4.4.3 Alocação dos custos dos recursos às atividades.....	46
4.4.4 Definição de cost drivers e atribuição dos custos das atividades às dimensões.....	49
5. CONCLUSÃO	60
5.1 PRINCIPAIS CONCLUSÕES.....	60
5.2 LIMITAÇÕES DO TRABALHO	60
5.3 PERSPETIVAS FUTURAS.....	61
6. BIBLIOGRAFIA.....	62
7. ANEXOS.....	64

Esta página foi intencionalmente deixada em branco

Esta página foi intencionalmente deixada em branco

1. INTRODUÇÃO

1.1 ENQUADRAMENTO

Devido à forte concorrência à escala mundial e ao período de crise económica que se vive, cada vez mais as organizações procuram ser competitivas, quer através das suas estratégias bem delineadas, quer através dos seus sistemas de gestão e de produção. Este ambiente adverso obriga as organizações a se reestruturarem e a repensarem a sua forma de gerir, logo, é mandatário a existência de um sistema de informação de gestão mais estruturado e representativo das operações, onde os responsáveis se possam basear para tomar decisões táticas, operacionais e estratégicas.

O avanço da tecnologia facilita a evolução dos sistemas de informação e controlo de gestão, uma vez que estes ajudam as empresas a integrar toda a informação corporativa numa base de dados partilhada, possibilitando que todas as pessoas, independentemente da sua função, tenham acesso a essa informação. Estes sistemas devem registar e organizar a informação dependendo das necessidades da empresa, isto é, tendo presente as diferentes perspetivas pelas quais ela é avaliada - produto, cliente, mercado, global. A identificação destas diferentes perspetivas, denominadas de dimensões, deve ser cuidada e ponderada de forma a produzir informação de gestão atualizada, credível e capaz de responder às necessidades dos múltiplos *stakeholders* (Rodrigues & Simões, 2012). Os sistemas de informação e controlo de gestão multidimensionais são definidos tendo em conta a estratégia da empresa e portanto, facilitadores da sua formulação, implementação e controlo (Hyvönen, 2008).

Quando os primeiros modelos contabilísticos surgiram, as empresas apenas fabricavam uma gama restrita de produtos, sendo os custos com a mão-de-obra e materiais facilmente alocados a cada produto produzido. Com a evolução da indústria, as empresas começaram a produzir várias gamas de produtos em simultâneo, levando a que os modelos contabilísticos inicialmente utilizados se tornassem obsoletos. Era necessário inovar para acompanhar a era da globalização, em que o volume de informação cresce a cada instante. A venda de múltiplos produtos obrigou os gestores a tomarem “*decisões importantes sobre preços, mix de produtos e processos tecnológicos com base em informação de custo distorcida*” (Cooper & Kaplan, 1988).

Com a crescente competitividade no mercado, os custos de estrutura, de marketing, de distribuição e de engenharia aumentaram de peso no total do orçamento de uma empresa, em comparação com o peso dos custos de mão-de-obra e materiais. Estes custos adicionais foram definidos como despesas gerais e não podem ser facilmente alocados à respectiva fonte de despesa, ou seja, a cada produto. A sua forma de alocação irá influenciar a informação dos custos dos produtos e, conseqüentemente, os preços que a empresa define no mercado. O método de *Activity-Based Costing* (ABC) propõe uma forma de alocação dos custos da empresa através da delineação das atividades de suporte à produção até à entrega dos produtos ao cliente, rastreando os custos a cada produto ou grupo de produtos (Cooper & Kaplan, 1988).

Neste trabalho iremos propor um modelo de informação de gestão multidimensional que permita a eficiência do trabalho e eficácia na tomada de decisão. Para isso, começaremos por apurar quais as dimensões importantes a considerar e a organizar dentro do sistema de informação da empresa.

Posteriormente iremos abordar o modelo ABC, definir os seus objetivos e contributos para uma melhor perceção do funcionamento das organizações, implementar um sistema de cálculo de custos com base no modelo e relacionar e identificar as principais diferenças entre este modelo e os convencionais.

1.2 OBJETIVOS PROPOSTOS

Face às mudanças que ocorrem na economia global, as organizações são levadas a desenvolver as suas competências de modo a aumentar as oportunidades de mercado, a diversificar os seus bens e serviços e a corresponder às exigências e expectativas dos consumidores. Com este avanço, as análises dos gestores tornaram-se mais complexas e a tomada de decisão suportada por elevadas quantidades de informação. Este trabalho tem como objetivo principal estruturar um sistema de informação de gestão para a melhoria da rendibilidade, nas várias perspetivas multidimensionais no setor da distribuição (produto, cliente, mercado, global).

De modo a complementar o objetivo geral, os objetivos específicos do trabalho consistem em:

- Oferecer flexibilidade no manuseamento da informação dentro da empresa;
- Calcular a margem de contribuição em cada dimensão da empresa - produto, cliente, mercado, global;

- Melhorar o alinhamento organizacional e a capacidade de atingimento dos objetivos definidos pelos gestores;
- Obter informação quanto a eventuais dificuldades e limitações encontradas na implementação e manutenção deste tipo de sistema de gestão multidimensional;
- Contribuir para o aumento da competitividade da organização no setor.

1.3 MOTIVAÇÃO

Em termos académicos, este trabalho pretende contribuir para um conhecimento mais aprofundado dos sistemas de informação e controlo de gestão, em foco no aumento da rentabilidade de uma empresa, nas suas diversas dimensões, através de melhor e mais rigoroso apuramento de custos, designadamente o modelo ABC.

Em termos práticos, a ideia para este trabalho surgiu do contato direto com uma empresa no setor da distribuição devido a funções desempenhadas na área de controlo de gestão na mesma. Esta empresa será denominada ao longo deste trabalho de N.

A N nasceu de uma empresa de pequena e média dimensão, que distribuía essencialmente no distrito de Leiria (onde se situava o armazém e os serviços centrais), e fornecia 80% do total do mercado no distrito. Como a sua estrutura organizacional era de pequena dimensão, o controlo de gestão era efetuado apenas nas compras de mercadoria. Em 2013, o principal fornecedor dos produtos comercializados da N decidiu formar uma rede de distribuição própria, posto que, adquiriu a empresa e, juntamente com a compra de outros distribuidores líderes nos restantes distritos de Portugal, formou uma única empresa. Atualmente a N é uma empresa de distribuição a nível nacional, com mais de 13 armazéns espalhados por todo o país. Com o alargamento da frota e dos custos de estrutura, tornou-se importante criar um sistema de controlo de gestão que abarcasse vários departamentos da empresa, de modo a assegurar à gestão a informação necessária para suporte à decisão e um adequado painel de controlo do negócio.

Na N existem dois sistemas de informação distintos. Um, criado e desenvolvido pela equipa de sistemas de informação interna, com informações sobre produtos, clientes, vendas e custos de mercadoria. Outro, um sistema de gestão empresarial fornecido por uma empresa externa, com

o registo de todos os outros custos efetuados pela empresa, desde rendas, manutenções, depreciações, gastos com pessoal, etc., sendo o sistema contabilístico da empresa. Como *controller*, foi-me solicitado o desenvolvimento de um modelo de interligação entre estes dois sistemas de informação, de forma a calcular os custos totais de cada produto. Ao relacionar os dois sistemas, serão definidas as alocações de custos por cada produto, cliente e mercado, gerando-se assim um sistema de informação de gestão multidimensional.

1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

De acordo com os objetivos definidos anteriormente, o presente trabalho está dividido em cinco capítulos. Neste primeiro capítulo é feito um enquadramento geral do tema do trabalho, são delineados os objetivos gerais e específicos que se pretendem atingir e expostas as justificações do tema escolhido.

No segundo capítulo, é apresentada uma análise teórica aos sistemas de informação e controlo de gestão. De início é definido o conceito de controlo de gestão e as diferentes características dos seus instrumentos. É apresentada a ideia de sistemas multidimensionais e conceitos relacionados como dimensões e segmentos de análise. Por último, são expostas as diferentes metodologias de apuramento de custos e o conceito do modelo ABC e sua implementação. Em suma, o segundo capítulo exhibe a Revisão da Literatura.

No terceiro capítulo é descrito a metodologia utilizada durante o presente trabalho. É exposto como se obtiveram as evidências e a documentação necessária para a realização prática do modelo.

No quarto capítulo, é feito um estudo de caso que começa com a caracterização da empresa, apresentação da missão, visão, valores e da estratégia definida, bem como uma análise ao ambiente externo à empresa e ao setor da distribuição. Posteriormente é realizado um diagnóstico das necessidades da empresa em relação aos conceitos abordados no segundo capítulo, tendo em conta a entrevista realizada à diretora financeira. Por último, é proposto um modelo de informação de gestão, apoiado nas bases teóricas introduzidas, incluindo a proposta um modelo ABC, considerando as características do negócio e o futuro do sector.

A conclusão é realizada no quinto capítulo, onde são apresentadas as conclusões relativas ao trabalho, as limitações encontradas, bem como algumas indicações para trabalho futuro.

De forma a complementar o trabalho em Anexo encontram-se tabelas complementares à definição do modelo de informação de gestão.

2. REVISÃO DA LITERATURA

Neste capítulo são introduzidas as principais bases teóricas e conceituais relevantes para um melhor entendimento deste trabalho, de forma a facilitar a adoção das soluções propostas. Apresenta-se uma definição de controlo de gestão, a sua área de responsabilidade e seus instrumentos. Posteriormente, explica-se em que consistem os segmentos de um sistema de informação multidimensional, que metodologias de apuramento de custos existem e em que consiste o modelo ABC e as suas fases de implementação numa organização.

2.1 CONTROLO DE GESTÃO

Desde 1960 que investigadores desenvolvem o conceito de controlo de gestão como um modelo auxiliar na execução das estratégias e no alcance dos objetivos de uma organização (Simons, 1990). O seu conceito foi evoluindo ao longo do tempo, acompanhando as transformações no ambiente e as circunstâncias em que as empresas laboram. Com a globalização e internacionalização dos mercados, a dimensão e a complexidade das empresas aumentou, pelo que a consciência pela necessidade de controlo dos negócios por parte dos gestores também aumentou. Os primeiros estudos sobre controlo de gestão baseavam-se em sistemas reguladores e formais, focados em usar os sistemas de contabilidade de informação e financeiros para fins orçamentais e contabilidade de custos. No entanto, estudos recentes combinam os sistemas formais de informação financeira e não financeira com análises culturais e físico-sociais da organização, uma vez que estas são constituídas por pessoas com diferentes interesses, diferentes funções e diferentes perspetivas, que exigem coordenação e direção (Carenys, 2012). Os processos formais de controlo não podem ser muito restritos pois conduzem a burocracia exagerada, nem muito incondicionais porque levam ao caos. Devem alcançar um nível ótimo de controlo.

O conceito organização foi definido por *Barnard*, em 1938, como um sistema de atividades coordenadas conscientemente ou por força de uma ou mais pessoas, conduzidas por determinados propósitos explícitos que podem ser considerados como os objetivos genéricos da organização (Carenys, 2012). *Robert Anthony* introduziu em 1965 o termo controlo de gestão como o “*processo que assegura que os recursos são obtidos e usados efetivamente e*

eficazmente na execução dos objetivos da organização”(Carenys, 2012). Defende que tem que existir controlo para assegurar que a estratégia é posta em prática e que a gestão garante que os planos são cumpridos conforme previsto. Seguindo este pensamento, em 1995, *Fisher* afirma que o controlo é usado para “*criar condições que motivem a organização a alcançar os objetivos previamente determinados*”(Carenys, 2012). Posteriormente em 1997, *Louise Kloot* afirma que o controlo de gestão existe para “*assegurar que as organizações atingem os seus objetivos*” (Carenys, 2012). Em 1999, *David Otley* afirma, em concordância com os autores anteriores que os sistemas de controlo de gestão fornecem informação útil para os gestores realizarem o seu trabalho e ajudarem as organizações a desenvolver e manter padrões de comportamento viável (Carenys, 2012).

Robert Anthony afirma que o controlo de gestão é um processo no qual os gestores exercem a sua influência nos outros membros da organização de forma a colocar a estratégia em prática (Carenys, 2012). Para auxiliar os gestores nesta tarefa, é necessário “*proporcionar a todos os responsáveis, os instrumentos para pilotar e tomar decisões adequadas que assegurem o futuro da empresa*” (Jordan, das Neves, & Rodrigues, 2011). Uma definição completa de controlo de gestão compreende todos os instrumentos que os responsáveis de negócios tenham em seu poder para tomar decisões eficientes em tempo útil, tendo em vista os seus objetivos individuais e organizacionais. O controlo de gestão exige que as decisões sejam tomadas de forma descentralizada, ou seja, cada nível hierárquico tem poder para tomar as suas decisões, dentro do limite das suas capacidades e objetivos. Consequentemente tem que existir delegação de autoridade, sob pena que haja somente “*controlo de execução das ordens e das tarefas programadas, já que não há gestão aos níveis operacionais mas, simplesmente atividades de execução*” (Jordan et al., 2011). Cada colaborador deve sentir-se como parte da sua equipa, equipa essa que tem poder de decisão sob as coisas que faz e objetivos a cumprir.

A principal prioridade do controlo de gestão é privilegiar a ação e tomada de decisão em tempo útil, enquadradas num “*processo rigoroso e sistemático que leve os gestores a avaliar os resultados, a compará-los com as previsões e a identificar as causas dos desvios para atuar com justeza*” (Jordan et al., 2011).

A crescente necessidade de existir um sistema de informação de gestão numa organização está relacionada com a permanente mudança no ambiente da própria organização, não apenas físico, mas também tecnológico, social e financeiro. São os objetivos, a estrutura e a cultura de cada

organização que irá moldar os sistemas de informação de forma a que estes auxiliem a organização a coordenar e controlar as decisões de cada membro e a apontar problemas que possam surgir (Carenys, 2012). Os sistemas de controlo devem coordenar os empenhos de todas as pessoas e de todas as divisões da organização, de forma a evitar que seja realizado trabalho com objetivos opostos.

Já em 1999, *Otley* defende que os sistemas de controlo de gestão (MCS) fornecem informação útil, que tem como objetivo melhorar a performance dos gestores e auxiliar as organizações a desenvolverem e a manterem a sua posição competitiva no mercado. Avaliar a forma como os gestores fazem uso da informação é a chave para analisar se o MCS é adequado à entidade (*Otley*, 1999). O MCS engloba o controlo baseado em contabilidade de planeamento, acompanhamento das atividades, medição de desempenho e mecanismos de integração. O MCS é um processo que influencia comportamentos, de forma a aumentar a cooperação entre os indivíduos da organização, que podem partilhar apenas parcialmente objetivos congruentes no seu departamento, e canalizar esses esforços em direção a um conjunto específico de metas organizacionais (*Langfield-Smith*, 1997).

2.2 INSTRUMENTOS DE CONTROLO DE GESTÃO

De acordo com *Jordan et al.*, (2011), podemos definir três grupos distintos de instrumentos para auxiliar os gestores a fixar objetivos e a planear e acompanhar resultados no processo de Controlo de Gestão:

- Instrumentos de pilotagem;
- Instrumentos de orientação do comportamento;
- Instrumentos de diálogo.

2.2.1 INSTRUMENTOS DE PILOTAGEM

Para que os gestores possam fixar objetivos, planear e monitorizar os resultados, são desenvolvidos instrumentos de pilotagem, ou seja, painéis de controlo de atividades já executadas e possíveis ações corretivas de forma a obter melhores desempenhos (*Demeestère, Lorino, & Mottis*, 2009). Estes instrumentos permitem definir planos de atividade, recursos

disponíveis e tempos de execução, favorecendo a descentralização e a atribuição de gestores responsáveis em cada divisão numa empresa.

O **plano operacional** é um instrumento de pilotagem. Este define operacionalmente a estratégia a médio prazo, descrevendo quais as ações que devem ser executadas (tanto as habituais, como as novas), que políticas devem ser seguidas e suas quantificações em recursos. Serão definidas as regras comerciais e organizacionais, criados planos comerciais, financeiros, de investimentos, de gestão da produção e de gestão de recursos humanos. Como resultado é possível analisar se a estratégia tem condições para ser realizada e quais os ajustamentos necessários para obter um maior desempenho, isto é, encontrar e organizar soluções que tornem o plano estratégico viável. Este instrumento pode envolver gestores de todos os níveis, inclusive os responsáveis operacionais (Jordan et al., 2011).

O instrumento de pilotagem que deve ser realizado após o plano operacional é o **orçamento**, que consiste em fixar objetivos a curto prazo, definir as ações a executar e os tempos de execução com um maior nível de detalhe. O orçamento deve ser efetuado a todas as divisões e departamentos da empresa para que no período seguinte se possa fazer o controlo orçamental, comparando o que financeiramente foi definido em orçamento, com o que realmente aconteceu. É essencial *“a definição, coordenação e aprovação de planos de ação em todas as áreas da empresa”* (Anthony & Govindarajan, 1995). Posteriormente, os gestores de cada divisão poderão intervir criando medidas corretivas tendo em conta os desvios encontrados e avaliar a sua performance (Caiado, 2015).

Num mercado em constante mudança, os gestores precisam de avaliar as atividades do negócio de modo quase permanente e de forma rápida. Com o crescimento da competitividade nos setores, é necessário verificar *“em que medida a estratégia da empresa está a ser realizada ou comprometida”* (Jordan et al., 2011). A contabilidade de gestão é o instrumento de gestão mais utilizado, uma vez que, tanto consegue reportar os resultados por departamentos/equipas, como o total da companhia. No entanto, este instrumento utiliza grandes quantidades de informação provenientes de todas as divisões da empresa e, se não existir um sistema de tecnologia e informação que trate as informações rapidamente, a entrega de resultados pode ser demorada por se tratar de uma contabilidade minuciosa, detalhada e exaustiva (Jordan et al., 2011). O **Tableaux de Bord** e o **Balanced Scorecard** são instrumentos de pilotagem, uma vez que acompanham e monitorizam o plano operacional e permitem aos gestores de cada nível

hierárquico tomar decisões dentro das suas responsabilidades através de um conjunto de indicadores. Detêm como principais características a rapidez de disponibilização da informação, diversidade de indicadores - uma vez que não se restringe a indicadores financeiros, dando importância à qualidade do serviço, à quota de mercado, à satisfação dos colaboradores e outros mais - e capacidade de síntese e adaptação ao utilizador (Jordan et al., 2011).

2.2.2 INSTRUMENTOS DE ORIENTAÇÃO DO COMPORTAMENTO

Segundo Jordan et al., (2011) os instrumentos de orientação do comportamento permitem *“enquadrar e canalizar as ações dos gestores e decisões na “boa” direção, isto é, com vista à satisfação dos objetivos da empresa e não somente de objetivos locais e parciais”*. Com a descentralização da autoridade e participação na tomada de decisões é importante garantir que os gestores estão alinhados com os objetivos da empresa e que todos trabalham com uma meta comum.

Neste sentido, organizar a empresa em **Centros de Responsabilidade** (CR) é uma forma de garantir o alinhamento organizacional e o alcance dos objetivos globais. Os CR consistem na divisão das responsabilidades dos gestores de topo pelos gestores operacionais, indicando a cada gestor quais são as suas funções, os meios sobre os quais têm poder de decisão e a natureza dos objetivos a serem atingidos, premiando através de incentivos o alcance de resultados. O gestor operacional tem melhor conhecimento da realidade local e dispõe de informação mais oportuna para a tomada de decisões em menor tempo. Podemos caracterizar um CR como uma unidade orgânica descentralizada, dotada de objetivos específicos e de um conjunto de meios materiais e humanos, que permite ao responsável do centro realizar o seu plano de atividades com maior autonomia. Assim, a empresa é formada por um conjunto de centros de responsabilidades (Caiado, 2015). A classificação dos CR é definida consoante o “grau de delegação de autoridade” atribuído ao gestor, que se concretiza na natureza dos recursos em que o gestor atua, sejam eles de entrada (inputs) ou de saída (outputs). Portanto, os CR são divididos da seguinte forma:

- **Centros de custo:** o responsável tem poder de decisão sobre os meios que se traduzem em custos, isto é, todos os recursos afetos à sua atividade, que têm um custo para a empresa, serão controlados por ele. Neste tipo de centro, os responsáveis não controlam

recursos que geram rendimentos ou investimentos (Rodrigues & Simões, 2009b). Este centro divide-se em centro de custo-padrão e centro de custo discricionário. A diferença entre estes dois tipos centros é a correlação entre a entrada e saída, isto é, no centro de custo-padrão existe uma relação entre aquilo que entra (o que os responsáveis conseguem controlar) e o que sai (o resultado do centro), contrariamente ao que acontece no centro de custo discricionário (Jordan et al., 2011). Por exemplo, se uma empresa tem como atividade principal o comércio de mesas, o departamento comercial corresponderá a um centro de custo, onde as entradas serão os pagamentos monetários dos clientes e os outputs as saídas de produto físico do armazém;

- **Centros de rendimento:** o responsável tem poder de decisão apenas sobre os rendimentos. Normalmente, um centro deste tipo adquire os produtos já acabados e é responsável pela sua venda e distribuição. Se for esse o caso, as entradas correspondem aos produtos, não tendo o responsável qualquer poder de decisão sobre o seu custo/preço. No entanto, o responsável tem poder de decisão sobre as vendas, determinadas como saídas. O desempenho neste tipo de centro é avaliado *"através das variações no nível de atividades de vendas causadas por mudanças mercadológicas, tais como: tamanho e participação no mercado, mix de produtos"* (Cardoso, 2000), ou seja, sustentado somente no rendimento gerado, existindo a possibilidade de serem implicados custos.

Desta forma, existem três modos distintos de mensurar o centro de rendimento na empresa:

- Atividades de venda: ocorre quando, durante as atividades, existe a possibilidade de poder comparar o preço de venda estimado com o preço de venda real e a quantidade vendida com a quantidade orçamentada. Esta situação acontece no departamento comercial.
 - Atividades de marketing: corresponde às ações de marketing efetuadas pela empresa. Apesar de ser quase impossível avaliar, quer as entradas quer as saídas, o seu objetivo é obter vendas, e por consequente rendimento.
 - Atividades logísticas: são todas as atividades de distribuição do produto, isto é, todos os meios usados para se obter rendimento.
- **Centros de resultados:** o responsável tem poder de decisão sobre meios que se traduzem em resultados (rendimentos e custos). Os resultados são utilizados para medir

desempenho mesmo que muitas vezes não exista um controlo direto sob os rendimentos ou custos. O gestor responsável pela compra e venda de produtos tem poder de decisão sobre o *mix* de produtos, as quantidades a comprar, o nível de qualidade, o preço e as vendas. O responsável do centro tem como objetivo proporcionar à empresa o maior resultado possível, sendo avaliado através do rácio entre o rendimento realmente obtido no fim das atividades e o orçamentado para essas mesmas atividades (Rodrigues & Simões, 2009b).

- **Centros de investimento:** o responsável tem poder de decisão sobre os meios que se traduzem em resultados (rendimentos e custos) e sobre ativos e passivos da entidade. O seu desempenho é medido, não só pelo resultado alcançado em relação ao planeado, como também pelo equilíbrio entre este e o nível de investimento realizado (Rodrigues & Simões, 2009b).

Em organizações descentralizadas, os CR não operam independentemente entre si. Podem ocorrer situações em que um determinado CR produza a matéria-prima para outro CR ou que um CR preste serviços essenciais à atividade de outro CR. Em qualquer um dos casos, o CR que produz ou presta serviços internamente também acarreta custos para a empresa. O **preço de transferência interna** é um instrumento de orientação comportamental que permite valorizar as transações de bens e serviços entre vários CR, numa ótica de mercado a um valor justo entre vários intervenientes. Desta forma é possível controlar o consumo de recursos dos CR e fixar objetivos estratégicos que orientem à otimização (Rodrigues & Simões, 2009b).

A formulação e implementação de um **sistema de avaliação de desempenho** é também um instrumento de orientação comportamental que pode ser executado. Este sistema deve ser construído em função do tipo de CR, da autonomia de cada responsável e incluir indicadores financeiros e não financeiros (Anthony & Govindarajan, 1995). Cada centro de responsabilidade deve ser avaliado pelos critérios descritos acima tendo em conta o seu tipo. É importante que os critérios a usar estejam sobre o controlo do responsável ou sobre quais ele possa atuar e decidir, sob pena de não se reconhecer devidamente o seu desempenho.

2.2.3 INSTRUMENTOS DE DIÁLOGO

Como o nome indica, os instrumentos de diálogo permitem facilitar a comunicação em cada fase do processo de controlo de gestão – processos negociais e consensuais dos objetivos, dos meios a prever no plano e no orçamento, na prestação de contas de resultados intermédios e nas ações corretivas - para que os gestores se sintam motivados a alcançar os seus objetivos. Um exemplo de instrumento de diálogo é uma **reunião de equipa** com data previamente definida e respetiva ata.

2.3 SEGMENTOS DE ANÁLISE

Com o aumento da produção e competitividade do mercado, os gestores são obrigados a *“acompanhar o negócio nas suas múltiplas vertentes, determinando os fatores geradores de valor acrescentado nos vários mercados, segmentos de clientela e canais de distribuição”* (Rodrigues & Simões, 2012). Podemos definir segmento como *“qualquer parte de uma empresa sobre a qual se considera relevante o conhecimento de informação económica e financeira”* (Rodrigues & Simões, 2012), sendo possível identificar os seus custos, rendimentos e o capital necessário à sua exploração, denominado de ativo económico. A sua classificação divide-se em externos, como por exemplo um mercado, um cliente, uma região, uma fonte de provisões; e em internos que, tal como o nome indica, referem-se a fatores internos à empresa, sendo eles um produto, um projeto, um departamento ou um centro de responsabilidade. Desta forma, a empresa passa a estar concentrada em diversas perspetivas de mercado simultaneamente, libertando o foco unicamente dos produtos ou dos custos de produção. Esta perspetiva multidimensional carece de informação financeira registada e organizada em coerência com as várias perspetivas de análise, designadas dimensões. São elas que refletem as necessidades de informação dos gestores, sendo por isso importante que a sua identificação seja ponderada e refletida, para que se possa responder com rapidez e eficácia a todos os *stakeholders*, sem criar informação em excesso ou de difícil interpretação.

De forma a fazer uma análise multidimensional e analisar quais as atividades geradoras de valor, ao mesmo tempo que se acompanha a sua evolução económica e financeira, teremos como referência as seguintes dimensões: Negócio, Mercado, Estrutura e Processos (Rodrigues & Simões, 2012):

- **Dimensão Negócio:** estrutura toda a informação relacionada com os negócios da entidade, sendo eles a venda de produtos ou prestação de serviços, indiferentemente do seu resultado ser lucrativo ou não lucrativo.
- **Dimensão Mercado:** a segmentação do mercado numa ótica de consumidor é importante para analisar individualmente as categorias de clientes ou canais de distribuição independentemente dos negócios.
- **Dimensão Processos:** esta dimensão organiza a informação financeira por processos, atividades ou grupo de recursos.
- **Dimensão Estrutura:** de acordo com a estrutura da empresa, organizamos a informação financeira por centros de responsabilidade, equipas ou pessoas.

2.4 METODOLOGIAS DE APURAMENTO DE GASTOS E RESULTADOS

Para fornecer informação de controlo de gestão é necessário definir quais as metodologias a utilizar no apuramento de gastos e resultados dos centros de análise de valor que importa acompanhar.

Modelos de apuramento dos resultados por segmentos diferem na distribuição (ou não) de gastos indiretos¹ e na integração (ou não) do custo do capital próprio² nos resultados.

¹ Entenda-se por gastos indiretos, por oposição aos gastos diretos, o custo que não pode ser identificado e diretamente atribuído a um produto, linha de produto, centro de custo ou departamento a ser custeado, no momento de sua ocorrência, isto é, não está ligado diretamente a cada tipo de bem ou função de custo. Como exemplo a mão-de-obra indireta, rateada por horas/homem da mão de obra direta, gastos com energia, com base em horas/máquinas utilizadas, etc.

² Custo do capital próprio é a remuneração exigida pelos titulares de capitais próprios, tendo em consideração os níveis de risco suportados nas respetivas aplicações.

Os modelos a discutir são:

- Modelo baseado na ótica da contribuição;
- Modelos baseados na lógica de absorção.

Com o crescente desenvolvimento da tecnologia, as empresas tendem a dar mais importância ao mercado do que à produção, isto é, os clientes e a qualidade de serviço passam a ser o foco principal da gestão, deixando para última fase o apuramento do custo dos produtos. Esta tendência implica que a análise do negócio seja feita em segmentos através de uma demonstração de resultados por funções. Estes segmentos geram proveitos, custos (uma vez que utilizam e consomem recursos) e margens, ou seja, diferença entre os proveitos gerados e os custos dos recursos utilizados. *"Todos os fatores relacionados com determinado segmento escolhido pela empresa devem-lhe ser atribuídos económica e financeiramente, independentemente da função. Da mesma forma, os fatores que não se relacionam com determinado segmento não lhe devem ser atribuídos, sob pena de se distorcer o conhecimento sobre o seu verdadeiro contributo para os resultados"* (Jordan et al., 2011).

O apuramento dos resultados na lógica da contribuição permite aos gestores definirem o segmento de análise consoante as necessidades de informação para a tomada de decisão e controlo de gestão. As opções estratégicas, atividades e a própria visão dos gestores irão influenciar a sua definição. Este modelo apresenta uma perspetiva multidimensional da organização, *"mais objetiva e globalizante da formação dos resultados não se limitando a estruturar os custos apenas pelas várias funções da empresa"* (Jordan et al., 2011). Já os modelos baseados na lógica de absorção são estáticos e reativos, uma vez que os critérios de imputação aplicados não sofrem alterações independentemente da realidade e têm como base fatos históricos.

O modelo baseado na ótica da contribuição tem como vantagem atribuir os custos aos vários segmentos através de relações causa-efeitos (*tracing*), enquanto no outro modelo, o custo final do objeto é a consequência dos critérios de imputação empregues. Este método conduz a alterações do custo real, em comparação ao custo padrão, devido ao valor dos custos comuns afetos ao segmento que dependem do grau de utilização da capacidade produtiva, limitando a sua utilidade para o controlo de gestão.

Em conclusão, a lógica da contribuição é o modelo de apuramento de custos e resultados mais adequado e completo porque força a atribuição dos proveitos, custos, ativos e passivos relacionados com o segmento, não sendo necessária imputação de custos. Permite também

melhorar "o conhecimento dos responsáveis não apenas dos níveis de consumo de recursos (custos) mas também do valor gerado (margem) ", salientando a importância do mercado sob a produção (Jordan et al., 2011).

2.5 ACTIVITY-BASED COSTING

O modelo ABC emergiu em 1990 como uma das maiores inovações em gestão contábilística. O seu lema é "as atividades consomem ou utilizam recursos e os produtos resultam das atividades" (Jordan et al., 2011). Podemos afirmar que a execução das atividades na empresa irá influenciar os seus resultados e a forma como utiliza os recursos determinar os custos concretizados. A implementação do ABC permite identificar e visualizar a eficiência dos recursos e de atividades na organização nas várias dimensões da empresa (produtos, serviços, clientes etc.), que dimensão utiliza mais ou menos atividades e que recursos são indispensáveis para estas se concretizarem.

2.5.1 CONCEITO ABC

O Activity-Based Costing (ABC) 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, garantindo maior qualidade e fiabilidade da informação de gestão" (Rodrigues & Simões, 2009a). Tem como objetivo superar as distorções nos valores reais de custos provocadas pela tradicional absorção de custos e aperfeiçoar a gestão dos recursos e das atividades. O ABC trata a informação numa perspetiva multidimensional, "na medida em que as atividades concorrem não para a realização de um, mas sim de vários objetos de valor" (Rodrigues & Simões, 2009a).

Podemos definir **Atividade** como o que é realizado, por meio de recursos e de tarefas, com um objetivo em concreto. Como ilustrado na Figura 1, todas as atividades têm início devido a um *Input*, um fator que indica a necessidade em se realizar determinada atividade, e produzem um *Output* que indica a "quantidade" de serviço efetuado ou o nível de produção da atividade. Este último é utilizado como indicador de acompanhamento da produtividade de cada atividade, no entanto, existem funções em que tal não é possível definir (como contabilidade, tesouraria e gestão de recursos humanos), sendo necessário atribuir um critério de repartição para imputar os custos do exercício destas funções aos objetos de valor.

A ATIVIDADE

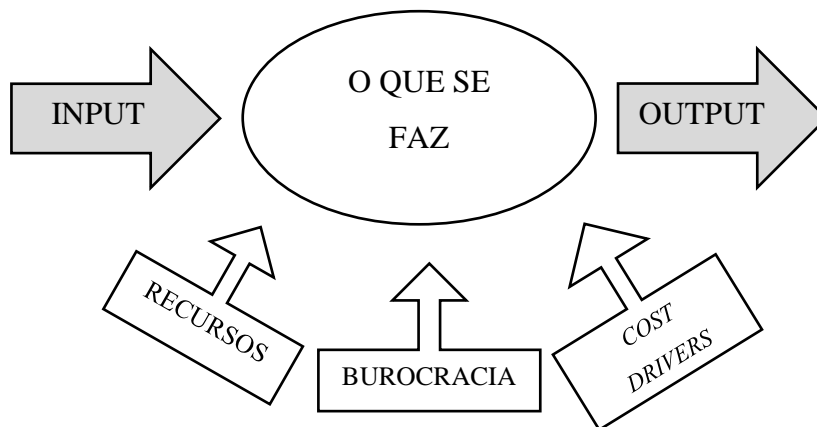


Figura 1 - A atividade e conceitos relacionados
Adaptado de Rodrigues & Simões (2009a)

Qualquer atividade consome **Recursos** na sua execução, tais como mão-de-obra, equipamentos, consumíveis, capital etc... O nível de recurso consumido, que depende do nível de execução da atividade, traduz-se em custo financeiro. Na execução de qualquer atividade, existem “*fatores ou elementos que condicionam os níveis de utilização de recursos, os quais são definidos como Cost Drivers*” (Rodrigues & Simões, 2009a). A sua identificação é essencial pois permite uma gestão de recursos mais eficiente que pode conduzir a uma melhoria de resultados.

Para um exercício da atividade seguro e com bom desempenho é indispensável definir um conjunto de normas e procedimentos denominado de Burocracia, contudo o seu excesso conduz ao desperdício de recursos e mau desempenho da função. O ABC privilegia a descentralização e a responsabilização pelos atos praticados.

De acordo com Rodrigues & Simões (2009) o ABC permite que:

- Os custos diretos e indiretos percam significado porque todos os custos são atribuídos a atividades, e quando partilhados é possível quantificar os respetivos níveis de utilização;
- Não exista distinção entre custos fixos e variáveis, os custos existem porque as atividades são realizadas e necessitam de recursos;
- Uma vez que não existe uma categorização de custos fixos, os gestores ficam responsáveis por todos os custos resultantes da utilização de recursos no conjunto de atividades, sendo viável influenciar o nível e a forma como estes são utilizados.

Na Tabela 1 é possível comparar as características dos sistemas convencionais com o ABC.

Tabela 1 - Diferenças entre sistemas convencionais e o ABC

Sistemas Convencionais	ABC
Perspetiva hierárquica e vertical dos custos. Primeiro apurar os custos por cada divisão ou departamento para proceder à sua repartição pelos produtos ou serviços.	Perspetiva horizontal e interfuncional dos custos. Procura apurar os custos ao longo da cadeia de valor, tanto os custos dos recursos como níveis de realização de atividades.
Define categorias de custos em cada uma das áreas funcionais com base na estrutura já definida e a partir daí identifica o preço de venda mínimo.	Define o custo “daquilo que se faz”. O custo do produto depende maioritariamente da forma como a atividade é executada.
Visão mono-dimensional no processo de análise de valor. Parte do princípio de que são os produtos que consomem recursos e, portanto, são os produtos que geram custo.	Visão baseada nas atividades. Apuramento e atribuição de custos a múltiplos objetos de valor.
Define múltiplos critérios de repartição de custos que provocam distorções na margem do negócio e conduzem a decisões erradas.	Define as atividades, os recursos, o fator responsável pelo nível de consumo de recursos e a quantidade de cada atividade utilizada no processo.
Pressupõe rigidez e estabilidade nos recursos.	Defende a mobilidade e flexibilidade dos recursos.
Se existem custos, estes são imputados aos produtos através da lógica de absorção.	Baseia-se no processo de melhoria contínua, o qual obriga a rever permanentemente as atividades.

Adaptado de Rodrigues & Simões (2009a)

2.5.1 EVOLUÇÃO DO MODELO ABC

No fim dos anos 1990, o modelo perde relevância devido às dificuldades que as empresas enfrentavam na sua adoção e implementação. Demasiada complexidade, aumento de custo de implementação e irritação dos empregados foram algumas das críticas apontadas (Gosselin, 2007). De forma a contrariar o desinteresse, académicos e investigador observaram que a escolha da informação financeira e não financeira nas atividades e nos *cost drivers* a utilizar no modelo é uma decisão influenciada pelos gestores e pela sua forma de gerir a organização, não apenas

pela própria alocação dos custos por atividade. Esta situação conduz a implicações na gestão da organização importantes. Após estudo, concluíram que, ABC deveria de deixar de ser simplesmente um instrumento de determinação mais preciso dos custos dos produtos e serviços, passando a ser uma filosofia de gestão, *Activity-Based Management* (ABM), que utiliza o sistema de custo baseado na atividade para melhorar as operações na organização (Gosselin, 2007). A evolução do ABM a partir do ABC é explicada por Turney (1991) da seguinte forma: “A verdadeira chave para o sucesso é colocar ABC a trabalhar para identificar estratégias apropriadas, melhorar o design do produto, e remover os resíduos das atividades operacionais. Usar ABC para melhorar os negócios é chamado de ABM. ABM orienta esforços para adaptar as estratégias de negócios para suportar as pressões da concorrência, bem como para melhorar as operações de negócios” (Gosselin, 2007). Johnson (1994) é a favor do ABM pois este permite que os gestores se foquem no processo do negócio e não apenas nas análises contabilísticas, que conduzem a ideologias ultrapassadas.

O desenvolvimento do ABC para ABM aumentou a sua notoriedade e a sua prática entre as empresas da época, no entanto gerou alguma confusão e uma grande variedade de expressões entre os autores, tais como “*Activity Accounting, ABM, Activity Analysis (AA), Activity Cost Analysis (ACA) e Cost Driver Analysis*” (Gosselin, 2007). Gosselin (1997) destacou-se pela sua diferente perspetiva em relação a ABC e ABM. Considerando que ABC não era uma única inovação, mas sim parte de uma inovação de gestão mais complexa e abrangente ao qual deu o nome de *Activity Management* (AM). AM pode ser dividido em quatro níveis de complexidade, ilustrados na Figura 2: AA, ACA, *Pilot ABC* e *Full ABC* (Gosselin, 2007).

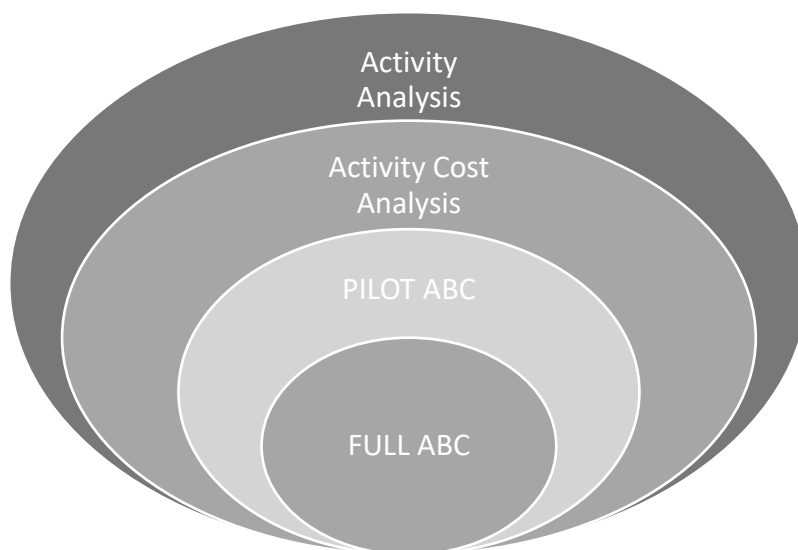


Figura 2 - Os quatro níveis de AM
(Gosselin, 2007)

AA é o nível inicial e consiste em rever todas as atividades e procedimentos realizados na organização que contribuam para a entrega de valor ao cliente. Todas as atividades que não acrescentarem valor deveram ser substituídas, diminuídas ou removidas do processo organizacional. Este nível não inclui análises financeiras nem análises de custos. Tem como objetivo identificar onde a organização está a desperdiçar esforços, eliminar atividades sem proveito e melhorar ciclos de produção, qualidade dos produtos e a capacidade de resposta às alterações das necessidades dos clientes (Gosselin, 2007).

ACA é o segundo nível na hierarquia do AM e consiste em analisar os custos em cada atividade e os fatores que afetam esses mesmos custos. Tem como objetivo minimizar o custo através da identificação dos *cost drivers* e sua associação às atividades. Desta forma, os gestores serão capazes de perceber o total funcionamento das tarefas e ajudar a encontrar novas tarefas ou atividades e procedimentos menos dispendiosos. A maioria das empresas não implementa totalmente um modelo ABC porque a maior parte dos benefícios são conseguidos apenas com o ACA. “*As organizações preferem tomar ação para reduzir os efeitos dos cost drivers em vez os usar para alocar custos indiretos*” (Gosselin, 2007).

Gosselin (1997) considera que ABC precisa de ser dividido em dois níveis: o *Pilot ABC* e a um nível superior o *Full ABC*. O *Pilot ABC* consiste num modelo ABC desenhado e implementado apenas num único departamento ou linha de produto, enquanto que o *Full ABC* compreende “*um sistema de contabilidade de custos em que todos os produtos e serviços são avaliados com base no output do sistema ABC*”(Gosselin, 1997). *Full ABC* ainda é considerado um nível não praticável uma vez que necessita de uma grande estrutura de informação financeira tal como preços de transferência, avaliação do desempenho e estratégia de gestão de custos (Gosselin, 2007).

2.5.2 FASES DE IMPLEMENTAÇÃO DE UM MODELO ABC

Defende-se que o ABC seja implementado em seis fases (Rodrigues & Simões, 2009a), de acordo com a Figura 3.

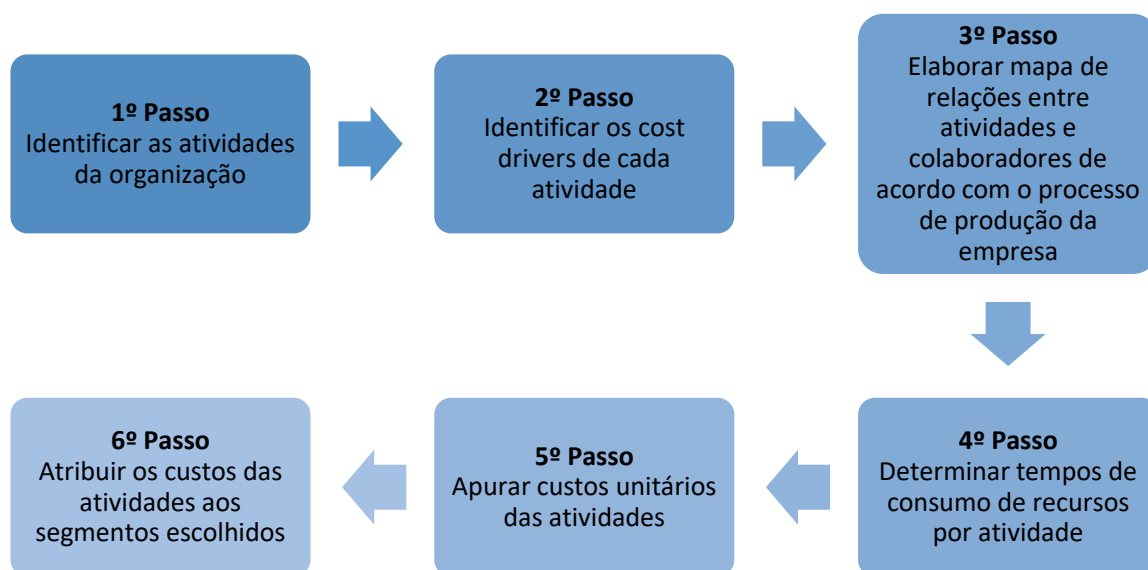


Figura 3 - Fases de implementação de um modelo ABC

Fonte: Elaboração própria

O primeiro passo consiste em identificar as atividades da organização, classificar e organizar as atividades indispensáveis ao exercício, tendo em vista a sua otimização, e eliminar todas as atividades rotineiras de reduzido valor acrescentado. Como referido acima, para cada atividade existem vários *cost drivers* e a sua identificação permite apurar a produtividade da atividade.

No segundo passo, todos os fatores são identificados e selecionado um que, em função da execução da atividade, determine o respetivo custo unitário. Um registo das ocorrências de cada fator num sistema de informação permite calcular o custo unitário mais facilmente e em menos tempo.

No terceiro passo é essencial definir métodos de trabalho através de conjuntos de atividades registadas e medidas independentemente dos centros de custo ou do mercado dos clientes ou produtos. Cada conjunto deve ser codificado, de forma a ser perceptível a todos, e ter um “manual de gestão” difundido por toda a organização. Todos os colaboradores devem estar integrados no sistema e rever-se nos custos obtidos pela realização da sua atividade. Assim qualquer pessoa pode auxiliar na construção dos conjuntos e participar ativamente num plano de custos, aumentando a facilidade de articular os conjuntos de atividades com os CR.

Na medida em que todas atividades consomem recursos, no quarto passo é necessário determinar o nível de utilização ou consumo de recursos por atividade, conhecer as unidades físicas de utilização (tempo ou volume) e os custos unitários de cada recurso. Estes custos devem ser calculados através de um sistema de custeio padrão, de forma a obter o custo do recurso antecipadamente. É praticável que um recurso possa ser consumido por mais do que uma atividade ao longo de um ou vários períodos, pelo que, a implementação de um sistema de registos de afetação dos recursos às atividades é essencial e auxilia o apuramento do custo da atividade. Se existirem recursos avariados, inutilizáveis ou desativados por certos períodos, também é importante calcular o seu custo em separado e sem afetar qualquer atividade, uma vez que estes nunca deixam que acarretar custo para a empresa mesmo que não sejam consumidos ou utilizados.

O quinto passo consiste em apurar os custos unitários das atividades dividindo o custo de cada uma das atividades, calculado no quarto passo, pelo melhor *cost driver*, que identifica o nível de realização de cada atividade, selecionado no segundo passo. O registo deste indicador ao longo do tempo permite gerar informação que conduz ao aperfeiçoamento dos processos e do rendimento da atividade. No último passo, atribuímos os custos das atividades aos segmentos que utilizem inequívoca e objetivamente as atividades.

De acordo com Gosselin (2007), os fatores contextuais que influenciam a adoção e implementação do ABC são:

- Aumento da competitividade;
- Ambientes externos instáveis;
- Maior diversidade de produtos;
- Processos de produção complexos;
- Grande dimensão da organização;
- Estratégia da gestão;
- Subsidiárias de organizações multinacionais.

3. METODOLOGIA

De acordo com Prodanov & Freitas (2013) a metodologia é “*uma disciplina que consiste em estudar, compreender e avaliar os métodos disponíveis para a realização de uma pesquisa acadêmica*”. Este capítulo identifica o método de investigação utilizado e as tarefas executadas na elaboração deste trabalho, de forma a alcançar os objetivos propostos no subcapítulo 1.2 Objetivos propostos, e a facilitar a análise crítica por parte de outros investigadores.

Não há conhecimento até à data que tenha sido elaborado nenhum estudo sobre a implementação ou proposta de implementação de um sistema de informação de gestão para melhoria da rentabilidade, nas várias perspetivas multidimensionais, no setor da distribuição de bebidas. Existem uma grande variedade de estudos académicos sobre métodos de apuramento de gastos e resultados e sobre o conceito ABC, no entanto nenhum deles aborda as empresas como uma estrutura de informação de gestão em todas as suas atividades, desde as compras de matérias primas até à venda do produto final.

Este trabalho pretende ser um contributo para o estudo dos sistemas de informação e controlo de gestão numa empresa do setor da distribuição de bebidas, que tem como objetivo melhorar a rentabilidade das diferentes dimensões do negócio (produto, cliente, mercado, global). Será realizado um estudo numa empresa nacional para a qual será proposta uma estrutura de sistema de informação de gestão. Uma das principais motivações para a execução deste trabalho é a necessidade de empresa em causa ter informação sobre os custos totais de cada produto, através de adequadas alocações de custos por cada produto, cliente e mercado. Não sendo possível utilizar os dados reais da empresa por motivos de confidencialidade, todos os dados usados na proposta do sistema de informação e controlo de gestão foram estimados.

3.1 MÉTODO DE PESQUISA

Os métodos de pesquisa ou de abordagem consistem num conjunto de processos ou operações mentais que ocorreram durante a pesquisa, a forma como pensamento fluiu. Este modo abstrato de pensar na estrutura do trabalho, possibilita ao autor definir o alcance da sua investigação, a

disposição como serão explicados os fatos e a validade dos mesmos (E. L. da Silva & Menezes, 2005).

O método de pesquisa escolhido é o dedutivo porque a natureza do objeto pesquisado está relacionada com o percurso académico do autor, os recursos disponíveis na procura de conhecimento não são infinitos e o propósito final do trabalho será a aplicação prática do modelo definido num contexto empresarial. O método dedutivo parte de princípios, leis ou teorias consideradas verdadeiras e indiscutíveis e desenvolve casos particulares com base na lógica. Este raciocínio “*pressupõe que só a razão é capaz de levar ao conhecimento verdadeiro*”, inicia-se por uma análise geral para o particular, terminando com uma conclusão (E. L. da Silva & Menezes, 2005).

Uma das limitações deste método de pesquisa é a possibilidade de um raciocínio ter diferentes formas de conclusão, uma vez que existe dificuldade em “*obter argumentos gerais cuja veracidade não possa ser colocada em dúvida*” (Prodanov & Freitas, 2013). O fato de a afirmação ou teoria geral não ser colocada em dúvida, supõe um conhecimento prévio que não pode ser demonstrado, é outra objeção apontada a este método.

3.2 MÉTODO DE TRABALHO

Os métodos de trabalho abrangem todos os procedimentos realizados durante a investigação e têm como finalidade “*proporcionar ao investigador os meios técnicos, para garantir a objetividade e a precisão no estudo*” (Prodanov & Freitas, 2013). Consoante o método escolhido, é definida a forma de obtenção, de processamento e de validação das informações respeitantes ao objetivo da investigação.

Para alcançar os objetivos propostos foi adotado o método de investigação estudo de caso que, tal como o nome indica, consiste numa investigação empírica que se concentra no estudo pormenorizado e aprofundado de uma entidade bem definida (G. Silva, Azeredo, & Pinto, 2006). O estudo de caso é considerado o método mais adequado quando se pretende analisar acontecimentos contemporâneos e apresentar uma proposta para as práticas de gestão, com vista a resolver limitações ou novas necessidades das práticas atuais. Este tipo de investigação baseia-se num raciocínio indutivo que depende fortemente do trabalho de campo e em fontes de dados múltiplas e variadas (G. Silva et al., 2006).

As etapas definidas na elaboração deste trabalho são:

- Delineamento e formulação do problema e escolha do tema;
- Pesquisa e revisão bibliográfica do tema;
- Determinação dos objetivos gerais e específicos;
- Diagnóstico das necessidades da empresa e coleta de dados;
- Análise dos dados e elaboração de um modelo de informação multidimensional;
- Redação e apresentação do trabalho.

A primeira fase de preparação da investigação consistiu numa pesquisa e revisão bibliográfica dos diferentes instrumentos de controlo de gestão. De seguida foi revisto o tema das metodologias de apuramento de gastos e resultados e, por fim, os sistemas de custeio com especial foco no sistema ABC. Com o objetivo de demonstrar a finalidade deste trabalho foi realizada uma primeira reunião com o diretor geral da empresa. Foi explanado quais as vantagens de uma estrutura de informação de gestão e solicitado autorização informal para aceder a informações de carácter relevante. Este trabalho incide sobre todos os departamentos da empresa uma vez que é pretendido fazer alocações de custos e determinar rendibilidades em todas as dimensões do negócio (produto, cliente, mercado, global). Devido à dimensão da empresa, quer pelo grande número de trabalhadores, como pela dispersão geográfica das instalações, todas as observações diretas foram efetuadas no armazém de Leiria onde de encontram os departamentos centrais (Administrativo e Financeiro) e a Gestão de Compras.

3.2.1 RECOLHA DE EVIDÊNCIAS

Este trabalho foi desenvolvido tendo por base uma metodologia qualitativa resultante da recolha direta de dados e do contato direto do autor com a realidade estudada ao longo do último ano de experiência profissional no setor. As funções que o autor desempenhou, proporcionaram o contato com vários problemas de estrutura e organização da entidade patronal, a participação na definição dos objetivos estratégicos e operacionais e em algumas tomadas de decisões.

As técnicas de recolha de dados resultaram essencialmente da observação participante, recolha de documentos e de conversas informais com gestores e outros *stakeholders* da indústria de distribuição de bebidas. O conhecimento e experiência do autor sobre o negócio e indústria estudada foram também essenciais para a identificação das necessidades e apresentação das propostas de resolução.

3.2.2 ENTREVISTA

Num estudo de caso as entrevistas são um dos principais métodos de recolha de informação, porque nem todos os dados são possíveis de recolher apenas através da pesquisa bibliográfica ou da observação, podendo estes serem fornecidos por determinadas pessoas. *“A entrevista é uma das técnicas de coleta de dados considerada como sendo uma forma racional de conduta do pesquisador, previamente estabelecida, para dirigir com eficácia um conteúdo sistemático de conhecimentos, de maneira mais completa possível, com o mínimo de esforço de tempo”* (Britto Júnior & Feres Júnior, 2011). As principais vantagens da utilização da técnica da entrevista são: flexibilidade na aplicação, facilidade de adaptação de protocolo, viabilizar a comprovação e esclarecimento de respostas, a taxa de resposta elevada e o fato de poder ser aplicada a pessoas não aptas à leitura (Britto Júnior & Feres Júnior, 2011). No entanto a entrevista, por si só, não garante a fidelidade dos dados e informações coletadas, pelo que deve ser utilizada em conjunto com outros métodos de recolha de dados.

Para este trabalho foram realizadas duas entrevistas. Uma primeira entrevista informal com o diretor geral da empresa, como descrito anteriormente, que consistiu numa simples conversação onde foi possível identificar as principais necessidades da empresa, a sua estrutura e modo de funcionamento por departamento e os processos produtivos. Posteriormente, foi abordado o conceito ABC e quais as vantagens da sua utilização na empresa.

Depois de efetuada a pesquisa e revisão bibliográfica do trabalho, foi realizada uma entrevista formalizada com a diretora financeira da empresa com o objetivo de recolher os dados quantitativos do estudo de caso. Foram identificados quais os sistemas de informação existentes, quais os sistemas de custeio utilizados e os métodos de controlo de desempenho.

3.2.3 DOCUMENTAÇÃO

Nos estudos de caso a documentação é essencial não só para validar e comprovar a informação obtida através de outras fontes de dados (Yin, 1994), como também para auxiliar a clarificar processos, a definir atividades e a fornecer informação contabilística.

O acesso a toda a informação económica e financeira e a documentos contabilísticos como recibos de vencimentos, dados de vendas e consumo de matérias-primas, de custos e preços foram obtidos através da entrevista com a diretora financeira.

Os restantes dados necessários para o sistema de custeio ABC, como as principais atividades executadas, recursos utilizados e distribuição dos tempos de execução pelas atividades, foram coletados a partir da observação direta e interrogatório aos trabalhadores. Esta recolha de dados foi feita no armazém de Leiria, uma vez que é onde se encontram os serviços centrais e as equipas de vendas e distribuição do distrito de Leiria, ou seja, onde é possível interrogar pelo menos uma pessoa que tenha uma função distinta. Para os restantes armazéns foram assumidos valores similares tendo em conta a dimensão do armazém, isto é, o número de pessoas que trabalha no local e, conseqüentemente, a sua faturação.

4. ESTUDO DE CASO

Este trabalho foi realizado na empresa N, tendo em vista identificar a atual realidade da entidade no âmbito do controlo de gestão e formular propostas e melhorias visando superar atuais dificuldades. De seguida são apresentadas as características da empresa, uma análise SWOT, características do setor da distribuição da cerveja e expostas as necessidades do sistema de controlo já existente na empresa. Por último serão definidas as dimensões de análise para o modelo de informação multidimensional e proposto um modelo ABC para a empresa.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA

A N desenvolve a sua atividade de acordo com o CAE 46341 - Comércio por grosso de bebidas alcoólicas - e possui atualmente cerca de 700 funcionários distribuídos por todo o território português. Pertence ao grupo de empresas de uma das maiores produtoras de cervejas em Portugal e resulta da reestruturação da rede de distribuição antiga da empresa-mãe com a compra de pequenos armazenistas já associados do grupo. Dedicar-se a operações de venda e distribuição de produtos de marca própria e terceiros, com quem tem acordos. A N vende cervejas, águas, refrigerantes, sumos, espirituosos, vinhos e aperitivos, caracterizando-se por deter uma grande carteira de clientes e, portanto, uma ampla gama de necessidades e expectativas.

Os territórios cobertos pela N abrangem, na totalidade ou parcialmente, os distritos de Lisboa, Setúbal, Viana do Castelo, Porto, Aveiro, Coimbra, Castelo Branco, Leiria, Santarém, Beja, Évora, Portalegre e Algarve. Em alguns destes distritos, existem ainda serviços assegurados por distribuidores independentes associados ao grupo.

O principal foco da empresa é fidelizar o cliente e garantir um bom atendimento e serviço, destacando-se pela sua grande oferta e qualidade de produtos e pela rapidez de distribuição dos mesmos. O objetivo da N é o crescimento sustentável do negócio através do aumento da quota de mercado nacional dentro de dois anos, exigindo um acompanhamento dos resultados financeiros mais próximo.

Na Figura 4 está ilustrado o organograma da empresa N, na qual podemos verificar que existem três departamentos principais (Logístico, Comercial e Financeiro) que reportam diretamente ao Diretor. Apesar de não existirem regras ou procedimentos escritos, a gestão da organização é descentralizada.

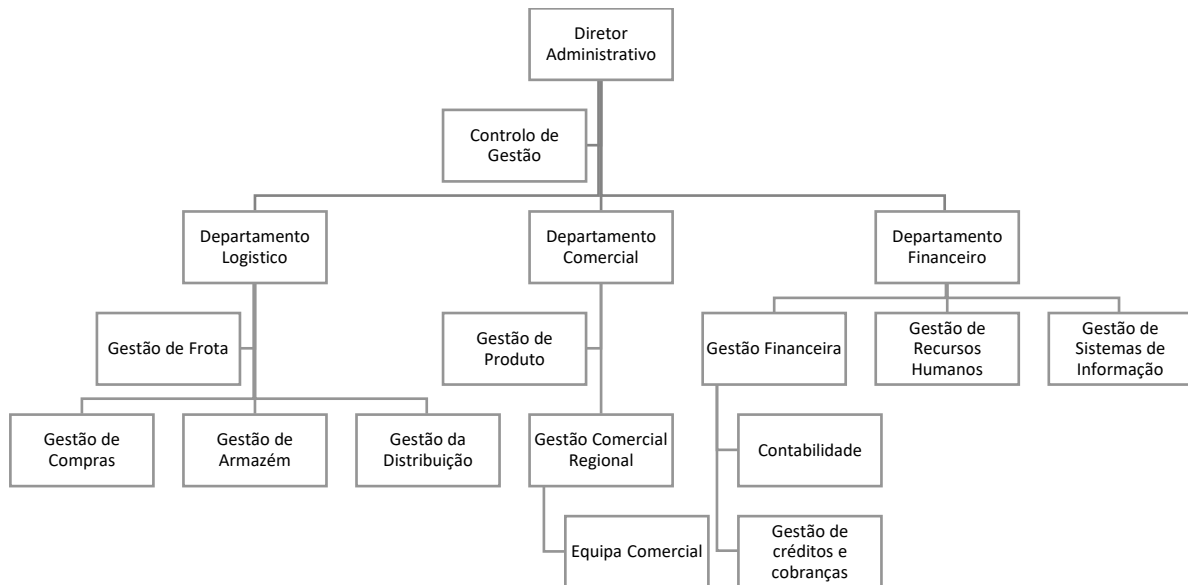


Figura 4 - Organograma da empresa N

Fonte: Elaboração própria

4.1.1 MISSÃO, VISÃO E VALORES

A **Missão** consiste numa declaração escrita que traduz as orientações e ideais da empresa. A N existe para vender e distribuir bebidas com valor acrescentado para os seus clientes de várias indústrias. A sua missão é “Ser o Distribuidor líder de mercado com um portefólio alargado de bebidas”. Para isso, tem como objetivo central a criação de valor para os seus clientes e colaboradores, alinhando uma estratégia de diferenciação, apostando na qualidade, tecnologia, inovação, competências centrais e aprofundado conhecimento.

A **Visão** de uma empresa traduz as intenções e aspirações para o seu futuro, que deverão ser seguidas e incorporadas no espírito de toda a organização. No geral, a visão é transmitida em conversas, apresentações públicas e atos concretos. A N transmite a intenção de ser reconhecida nos mercados como um parceiro de excelência na venda e distribuição de bebidas, superando as expectativas dos seus clientes, através da seguinte declaração: “Satisfazer as necessidades dos

nossos clientes é a nossa paixão. Trabalhamos para ser o distribuidor de eleição dos nossos fornecedores e orgulhamo-nos de ser um fantástico local para trabalhar”.

Os **Valores e Princípios** da N espelham o modo como a empresa se identifica, como quer ser reconhecida no mercado e o que o cliente pode esperar de si. São os seus pilares e é com base neles que faz negócios e funciona. São apresentados no site da empresa da seguinte forma:

- Diferenciação – Temos o nosso consumidor no centro das nossas ações.
- Credibilidade – Somos parceiros de negócios. Cooperamos com os nossos clientes, acrescentando valor ao seu negócio, com retornos sustentáveis para ambas as partes.
- Comprometimento – Somos o melhor “*route-to-market*” para os nossos fornecedores, oferecendo a melhor cobertura de mercado, “*cost to serve*” e um profundo conhecimento do negócio.
- Confiança – Somos reconhecidos pela melhor execução de Vendas, com um serviço de excelência.
- Excelência – Com uma forte cultura cervejeira, oferecemos uma seleção completa nas várias categorias de bebidas.
- Trabalho em equipa – As nossas pessoas têm paixão por vencer e adoram o seu trabalho.

4.1.2 ESTRATÉGIA E NEGÓCIO

Para uma adequada caracterização da posição da empresa face à envolvente externa, a análise SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats*) tem como objetivo reconhecer as limitações da organização, maximizando os seus pontos fortes ao mesmo tempo que monitoriza as ameaças e oportunidades do ambiente externo. É um dos modelos essenciais para o desenvolvimento e planeamento estratégico de uma empresa (Humphrey, 2005). É constituído por uma análise interna que observa as características da própria organização ao sintetizar:

- Os Pontos Fortes (*Strengths*) que realçam as capacidades da empresa e os aspetos que viabilizam o plano estratégico;
- E os Pontos Fracos (*Weaknesses*) que identificam quais os aspetos que poderão dificultar a conquista dos objetivos propostos.

Neste sentido, o modelo também faz uma análise ao ambiente externo que procura identificar:

- As Oportunidades (*Opportunities*) que determinam possibilidades de atuação e posicionamento da empresa;

- E as Ameaças (*Threats*) que constituem obstáculos à realização dos objetivos estratégicos, táticos e operacionais.

Na Tabela 2 encontram-se identificados os pontos fortes, os pontos fracos, as oportunidades e as ameaças relativos à empresa N.

Tabela 2 - Análise SWOT da empresa N

Pontos Fortes	Portfólio de produtos diversificado Produtos de alta qualidade Representante de marcas com imagem e reputação fortes Vantagens no custo nos produtos produzidos pelo grupo, uma vez que existe comunicação direta com a fábrica. Sistema informático próprio
Pontos Fracos	Lucros reduzidos Altos custos de estrutura Alta rotatividade dos funcionários
Oportunidades	Expansão geográfica para restantes distritos do país Diversificação do mercado com produtos inovadores (cerveja estrangeira ou águas com sabores) Criação de novas parcerias
Ameaças	Crise económica influencia a escolha de compra dos clientes Concorrentes fortes e bem geridos Presença de marcas brancas e marcas próprias Aumento do Iva em bebidas alcoólicas

Fonte: Elaboração própria

Cada empresa possui uma vantagem competitiva sustentável para superar os seus concorrentes. Esta vantagem pode passar por oferecer produtos ou serviços a um menor custo, se existirem instrumentos que permitam obter um custo total mais baixo do que o dos seus concorrentes. Quando isso não é possível, a vantagem competitiva pode consistir em oferecer produtos ou serviços diferenciados dos seus competidores. A empresa especializa-se em características ou atributos distintos que os clientes valorizem. Outro fator que dita qual a estratégia a seguir é a

forma como a empresa atua no mercado, podendo esta ser mais restrita (dirigida a um segmento de mercado específico) ou mais ampla (dirigida à maioria do mercado). O alvo ou foco estratégico deve ser suficientemente restrito, de forma a permitir que a empresa o satisfaça mais eficientemente e/ou mais eficazmente, e pode ser definido sob diversas dimensões: tipo de clientes, linha de produtos, variedade do canal de distribuição, área geográfica (Porter, 1980, 1985).

A combinação dos fatores descritos gera quatro estratégias competitivas genéricas possíveis, ilustradas na Tabela 3, sendo elas: Diferenciação, Liderança em Custo, Foco no Baixo custo e Foco em Diferenciação (Carneiro, Cavalcanti, & da Silva, 1997).

Tabela 3 - Tipos de Estratégias Competitivas Genéricas

		Vantagem competitiva	
		Custo mais baixo	Diferenciação
Modo de atuação no mercado	Ampla	Liderança em Custo	Diferenciação (Empresa N)
	Restrita	Foco no Baixo Custo	Foco em Diferenciação

Fonte: Elaboração própria

A empresa N enquadra-se numa estratégia do tipo diferenciação. A estratégia de diferenciação pressupõe que a empresa ofereça um produto que seja considerado único pelos clientes (no âmbito do setor onde se insere), ou seja, cujas características o distingam daqueles oferecidos pela concorrência. Esta estratégia oferece à empresa uma defesa contra as forças competitivas do ambiente externo, na medida em que, se os clientes considerarem pagar mais para terem um produto que satisfaça melhor as suas necessidades, a lealdade ao produto vai aumentar e a sensibilidade ao preço diminuir, que, por consequente, isola a empresa dos seus concorrentes. A N pretende oferecer aos seus consumidores produtos de boa qualidade e de marcas reconhecidas, com uma vasta gama de portefólio, de forma a abranger o máximo de diferentes necessidades dos seus clientes.

De forma a descrever todos os aspetos do negócio da empresa N, na Tabela 4 está representado o *Business Model Canvas* proposto por Osterwalder (2010), que consiste no uso de um painel dividido em nove grandes blocos, que representam os elementos fundamentais que compõem um modelo de negócio. Esta ferramenta contribui de forma significativa para a construção rápida e visual de novos produtos ou serviços (Osterwalder & Pigneur, 2010).

Tabela 4 - Business Model Canvas adaptado à N

Rede de Parceiros	Atividades Chave	Proposta de Valor	Relacionamentos com clientes	Segmentos de Clientes
<p>- Quem são os nossos parceiros/fornecedores chave?</p> <p>- Que recursos chave estamos à adquirir dos nossos parceiros?</p> <p>- Que atividades chave os nossos parceiros desenvolvem?</p>	<p>- Que atividades chave são necessárias para a proposta de valor?</p> <p>- E para os nossos canais de distribuição? E para o relacionamento com os clientes? E para o fluxo de receitas?</p>	<p>- Que valores e benefícios agregamos para o cliente?</p> <p>- Que produtos e serviços oferecemos para cada segmento de clientes?</p> <p>- Que necessidades dos nossos clientes estamos a satisfazer?</p>	<p>- Que tipo de relacionamento cada um dos segmentos de clientes espera que tenhamos e mantenhamos?</p> <p>- Que relacionamentos estabelecemos?</p> <p>- Como é que estes relacionamentos se integram com o nosso modelo de negócio?</p> <p>- Quanto nos custam estes relacionamentos?</p>	<p>- Para quem estamos a criar valor?</p> <p>- Quem são os nossos clientes mais importantes?</p>
<p>Fornecedores de mercadoria (produtos do Grupo e de outros parceiros). Suporte e manutenção da frota. Empresas de segurança e limpeza. Pretende adquirir exclusividade de representação de vários fornecedores no mercado.</p>	<p>As atividades chave são a venda e distribuição de produtos. Para uma boa relação com cliente é necessário visitas rotineiras e divulgação dos produtos adequados ao cliente. É importante garantir o pagamento por parte do cliente.</p>	<p>Comercialização de produtos de alta qualidade e de marcas prestigiadas. Foco na rapidez da entrega da encomenda no cliente, normalmente no dia seguinte ao pedido. Para todos os segmentos de clientes oferece cervejas, águas, refrigerantes, espirituosos, vinhos e aperitivos. Garante comodidade ao cliente pela vasta gama de portfólio, uma vez que o cliente não irá necessitar de vários fornecedores de bebidas. Garante disponibilidade por parte dos comerciais aos clientes, uma vez que estes são visitados todas as semanas</p>	<p>Criar relações de confiança entre os clientes e a empresa, de forma a aumentar a quota de mercado, através de tratamento individual e vendas personalizadas de acordo com o negócio do cliente. Garantir serviço de manutenção de equipamento instalado no cliente, de forma a motivar o cliente a comprar mais.</p>	<p>Os clientes dividem-se em canal Horeca, que corresponde aos hotéis, restaurantes, cafés, pastelarias, mini-mercados, bares, discotecas etc., e em canal Distribuidor, a quem comercializa grandes quantidade para revendedores mais pequenos.</p>
	<p>Recursos Chave</p> <p>- Que recursos são necessários para viabilizar a proposta de valor?</p> <p>- E os canais de distribuição?</p> <p>- E o relacionamento com clientes?</p> <p>- E o fluxo de receitas?</p>		<p>Canais de Distribuição</p> <p>- Através de que canais os segmentos de clientes podem ser atingidos?</p> <p>- Como os canais se integram entre si?</p> <p>- Como estamos a integrar os canais com a rotina dos clientes?</p>	
	<p>Equipa de comerciais; Equipa de armazém e distribuidores; Gestores de produto; Equipas de suporte do negócio (contabilidade, gestão); Armazéns amplos e bem localizados; Frota comercial e de distribuição.</p>		<p>Rede de armazéns e distribuição através de frota própria; Eventos realizados pela empresa; Newsletters; Sponsoring</p>	
<p>Estrutura de Custos</p> <p>- Quais são os custos mais representativos no nosso modelo de negócio?</p> <p>- Quais os recursos chave mais caros? Quais as atividades chave mais caras?</p>		<p>Fontes de receitas</p> <p>- Por que valor gerado pela empresa, os clientes estariam dispostos a pagar? Pelo que eles pagam atualmente?</p> <p>- Como pagam atualmente? Como gostariam de pagar? Quanto cada entrada contribui para o fluxo total de receitas?</p>		
<p>O principal custo é o logístico (armazenamento e distribuição de mercadoria). Paralelamente, os custos comerciais também são importantes porque a divulgação dos produtos e a comunicação com o cliente carece de deslocação por parte do vendedor. Os recursos chave mais caros são as equipas comerciais devido à necessidade de conhecimento técnico e de mercado que os vendedores têm que possuir. Atividade mais cara é a distribuição porque o custo do transporte é independente do número de produtos a ser entregue e, portanto, é essencial definir um valor mínimo de entrega por cliente para equilibrar os custos com as receitas.</p>		<p>Valor gerado através de vendas comerciais e eventos esporádicos patrocinados pela empresa. Os preços praticados são calculados em função do custo da mercadoria e da concorrência do mercado no segmento, por categoria de produto.</p>		

Fonte: Elaboração própria

4.2 CARACTERIZAÇÃO DA INDÚSTRIA

Habitualmente, as empresas são geridas com base em decisões empíricas fundamentadas no conhecimento e aptidão dos gestores, adquirido ao longo da sua experiência. Para se manterem no mercado e se tornarem mais competitivas, as empresas precisam de informações que possam conduzir a tomada de decisão. Desse modo, as organizações devem fazer um diagnóstico adequado da situação atual da sua indústria, para que não sejam surpreendidas pelas mudanças não só económicas, mas também políticas, tecnológicas, sociais, legais, etc., que possam interferir no seu desempenho. No caso da N, iremos focar-nos na indústria de venda e distribuição de cerveja, produto com maior porção de vendas da empresa.

Ao utilizar o modelo das *Cinco Forças de Porter* é possível analisar as cinco forças competitivas básicas presentes, com maior ou menor intensidade em todas as indústrias, independentemente dos produtos produzidos ou dos serviços prestados, e que afetam a rentabilidade de uma empresa (Porter, 2008). Na Figura 5 estão representadas as cinco forças, sendo elas: ameaça de novos competidores, poder de negociação dos consumidores, ameaça de produtos/serviços substitutos, poder de negociação dos fornecedores e rivalidade entre concorrentes.

A **ameaça de novos competidores** num determinado mercado é medida através da análise da existência de barreiras de entrada na indústria. De seguida iremos analisar cada uma delas.

- As Economias de escala³ não se aplicam porque os produtos já são comprados no seu formato final e o preço do fornecedor apenas varia dependendo do custo das matérias-primas;

³ Economias de escala ocorrem quando o custo unitário de um produto se reduz à medida que o volume total produzido por período aumenta.



*Figura 5 - As Cinco Forças de Porter
(Adaptado de Porter, 2008)*

- As empresas existentes no mercado possuem uma identificação de marca e lealdade perante os clientes em relação aos produtos que vendem, portanto existe diferenciação de produtos;
- Esta indústria exige um alto nível de investimento de capital no início de atividade como as instalações de armazenagem do produto, frota de distribuição e crédito ao consumidor, criando uma barreira de entrada;
- Existem vantagens de custo para as empresas estabelecidas em relação aos novos competidores, independentemente da escala de atividade, como contratos de exclusividade de representação de marcas dos fornecedores;
- Políticas governamentais podem ter impacto no mercado através de aumento das taxas específicas de bebidas alcoólicas, obrigando assim a um aumento de preços que dificulta a entrada de novos competidores no setor.
- Além destas barreiras de entrada, a reação dos concorrentes existentes a uma nova entrada também influencia a ameaça de novas entradas. Como os concorrentes atuais estão dispostos a reduzir os preços para manter sua quota de mercado, os potenciais competidores podem ser dissuadidos a não entrar no setor.

Como podemos observar, o setor de distribuição de cervejas possui barreiras de entrada significativas e, portanto, a entrada de novos competidores é difícil. É importante salientar que o mercado de cerveja nacional é constituído maioritariamente apenas por duas marcas, sendo a N representante de uma delas. A hipótese de entrarem novas empresas que afetem a estrutura estável do setor é muito reduzida, logo a ameaça de novos competidores é baixa.

A **rivalidade entre os concorrentes** de uma indústria ocorre pela necessidade de as empresas procurarem o melhor posicionamento no mercado, através de táticas de concorrência de preço, publicidade, criação de novos produtos e oferta de mais serviços (Porter, 2008). De seguida iremos analisar a intensidade com que esses métodos ocorrem no sector:

- Apenas dois concorrentes detêm mais de metade do mercado de cerveja. São equilibrados no tamanho e têm recursos disponíveis;
- O crescimento lento da indústria causa disputas entre as empresas por uma maior quota do mercado;
- Elevados custos fixos e de armazenamento dos produtos criam pressões para a satisfação da capacidade e para a redução do nível de *stocks* através de redução de preços;
- Os custos de mudança de setor conduzem a uma intensa concorrência de preços;
- A presença de altas barreiras de saída mantém as empresas dentro do setor por um período maior, mesmo obtendo retornos financeiros insatisfatórios.

Devido aos fatos explicados, podemos classificar a rivalidade entre os concorrentes como alta.

A **ameaça de produtos e serviços substitutos**⁴ limita o potencial de retorno do mercado ao estabelecer um teto nos preços que podem ser exercidos na indústria. Quanto mais atraentes os produtos substitutos forem, quer pelo seu preço, desempenho ou qualidade, menor é a sua rentabilidade. Não existe um produto substituto direto para a cerveja, no entanto as cidras, os espirituosos e os vinhos podem constituir alguma ameaça, uma vez que também são bebidas

⁴ Produtos (bens e serviços) substitutos no mercado, que analisados, desempenham funções equivalentes ou parecidas aos da indústria, um bem que possa ser consumido em substituição.

alcoólicas. Podemos classificar a ameaça de produtos substitutos como moderada. Os consumidores conseguem influenciar uma indústria ao exigir, por exemplo, preços mais baixos ou produtos com uma maior qualidade, resultando em disputas entre os concorrentes e redução da rentabilidade da indústria. O poder de negociação dos consumidores é baixo no setor da venda e distribuição de cerveja porque apresenta as seguintes características:

- O grupo de clientes é grande, diversificado, não está concentrado e não compra em grandes volumes, portanto não têm poder;
- Os custos dos produtos adquiridos pelo cliente não são significativos em relação ao total dos seus custos, o que torna o cliente menos sensível ao preço;
- A venda de produtos diferenciados, diminuí a quantidade possível de empresas dispostas a oferecer o mesmo, melhorando a competição;
- Por outro lado, as altas margens dos clientes e o baixo custo de mudança de fornecedores, aumentam a pressão pela redução dos preços;
- Os clientes não são uma ameaça de integração vertical a montante⁵, não existindo grande possibilidade da fabricação própria de cerveja;
- O produto é importante para a qualidade dos produtos ou serviços do cliente;
- Não existe acesso total à informação como procura e custos dos fornecedores, por parte do cliente.

Os fornecedores podem exercer a sua influência sobre a indústria através do aumento dos preços e/ou da redução da qualidade dos produtos ou serviços oferecidos. Por exemplo, se um fornecedor com alto poder de negociação decidir aumentar o seu preço e a empresa não possui capacidade de transferir o aumento dos custos aos seus consumidores (isto é, se a empresa não conseguir refletir esse aumento os seus preços no mercado), este fornecedor conseguirá reduzir o lucro da indústria onde o seu cliente se insere. O **poder de negociação dos fornecedores** é alto no setor de venda e distribuição de cerveja porque, além de a empresa N deter a representação exclusiva de uma das marcas com mais quota de mercado da cerveja, o setor apresenta as seguintes características:

⁵ Ocorre quando a empresa adquire subsidiárias que produzem as/os matérias-primas/componentes dos seus produtos, como forma de controlar o fornecimento destes e assegurar a qualidade do produto final.

- O setor é constituído por poucas empresas e possui uma maior concentração que a indústria para a qual vende seus produtos e serviços;
- Não existe uma concorrência direta com produtos substitutos;
- O produto oferecido é essencial para o negócio do comprador;
- O produto oferecido é diferenciado, o que reduz a possibilidade por parte do cliente de criar concorrência entre as empresas do mesmo setor;
- Fornecedores são uma ameaça de integração vertical a jusante⁶.

Podemos concluir que, das forças presentes no setor de venda e distribuição cerveja, a que têm maior relevância é o poder de negociação dos fornecedores. A ameaça de produtos substitutos é moderada, enquanto o poder de negociação dos consumidores e ameaça de novos competidores são baixos. A rivalidade entre os concorrentes pode ser caracterizada como uma força de intensidade alta.

4.3 CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA DE CONTROLO DE GESTÃO EXISTENTE

Em relação ao estilo do sistema de informação e controlo de gestão, a empresa enquadra-se numa perspetiva limitada. Ao contrário da perspetiva ampla, na perspetiva limitada existe controlo de cima para baixo na estrutura hierárquica, isto é, o controlo inicia-se, e é forte, nos gestores de topo. À medida que descemos a hierarquia, o controlo vai dispersando e perdendo a concentração/responsabilidade (Borges, Miguel, Assunção, Mapisse, & Dinis, 2007). O sistema de controlo é unicamente quantitativo de carácter financeiro, sem medidas qualitativas. As medições dos resultados do sistema de controlo são baseadas na análise de desvios e produção de relatórios, não incentivando o desenvolvimento de uma consciência estratégica orientada para o aperfeiçoamento contínuo.

⁶ Ocorre quando a empresa adquire subsidiárias que distribuem ou vendem produtos aos mesmos consumidores ou que integrem o processo de produção, como forma de controlar o consumo dos produtos e as margens do mercado.

Os objetivos e o planeamento são formulados tendo em conta apenas aspetos quantitativos (financeiros) e integrados no orçamento, portanto as medidas de avaliação apenas poderão ser baseadas no resultado.

Os mecanismos de avaliação e de promoção na N só existem nas equipas comerciais e são baseados apenas nos resultados orçamentais e nos prémios, pagos linearmente em função dos resultados atingidos face ao orçamentado. O *controller* de gestão deverá ficar atento à tendência de diminuição da previsão dos resultados e sobrevalorização das estimativas de fecho, de forma a aumentar o resultado atingido, e por consequente, o prémio a receber. Os restantes departamentos não têm sistemas de avaliação do desempenho, o que põe em causa a credibilidade da utilização de instrumentos orçamentais. É o *controller* de gestão que tem a função de "*promover a evolução do sistema de avaliação em paralelo com a evolução do sistema de controlo*" (Jordan et al., 2011).

O diagnóstico dos instrumentos já existentes permite identificar se o sistema de controlo está adequado ao modo de trabalho da empresa e à sua situação económica e analisar o funcionamento e a coerência de cada instrumento com a sua estrutura de centros de responsabilidade. Também possibilita verificar se os tempos de trabalho e os processos de controlo são coerentes com os tempos das atividades da empresa e com a sua estrutura de delegação de autoridade.

De forma a analisar globalmente quais os pontos fortes e fracos de um instrumento, utilizou-se uma escala de rating horizontal que permite à empresa identificar, com número, qual a sua posição entre as atitudes opostas retratadas referentes a cada característica do instrumento.

Para facilitar a interpretação, serão apresentados gráficos do tipo radar onde cada característica é avaliada numa escala de 1 a 4, onde 4 corresponde a total concordância com a atitude retratada. Os primeiros instrumentos a serem analisados serão os de pilotagem. Como estudado no 2.2.1 Instrumentos de pilotagem, o plano operacional (PO) define operacionalmente a estratégia a médio prazo, descrevendo quais as ações que devem ser executadas, que políticas devem ser seguidas e suas quantificações em recursos. Na Figura 6 podemos observar que mais de metade das situações retratadas obtiveram uma classificação inferior ou igual a 2, o que significa que a empresa N não dá importância suficiente ao PO nem incentiva um planeamento que envolva

todos os departamentos. Este plano não serve de referência para a elaboração de orçamentos, no entanto é utilizado na avaliação de desempenhos.

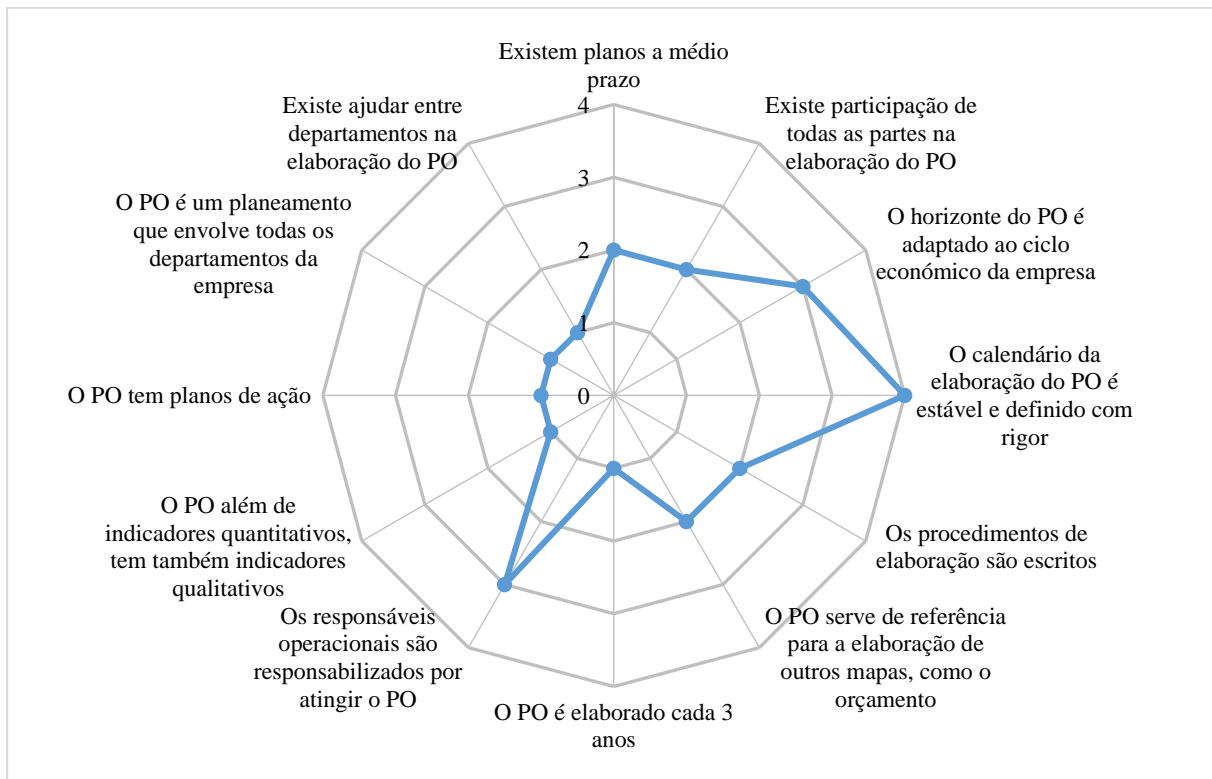


Figura 6 - Gráfico radar do plano operacional

Fonte: Elaboração própria

O segundo instrumento de pilotagem a ser estudado é o orçamento. Este consiste em fixar objetivos a curto prazo, definir ações a executar e os tempos de execução com um maior nível de detalhe do que o PO. Na Figura 7 é possível observar que no total das nove situações retratadas, seis delas têm uma classificação inferior ou igual a 2, o que significa que o orçamento não é executado da forma correta. Além do orçamento não ter uma ligação direta com o PO, também não envolve aspetos da empresa como os custos logísticos, no entanto são elaborados vários cenários possíveis de resultados do negócio e os objetivos são traduzidos em termos financeiros.

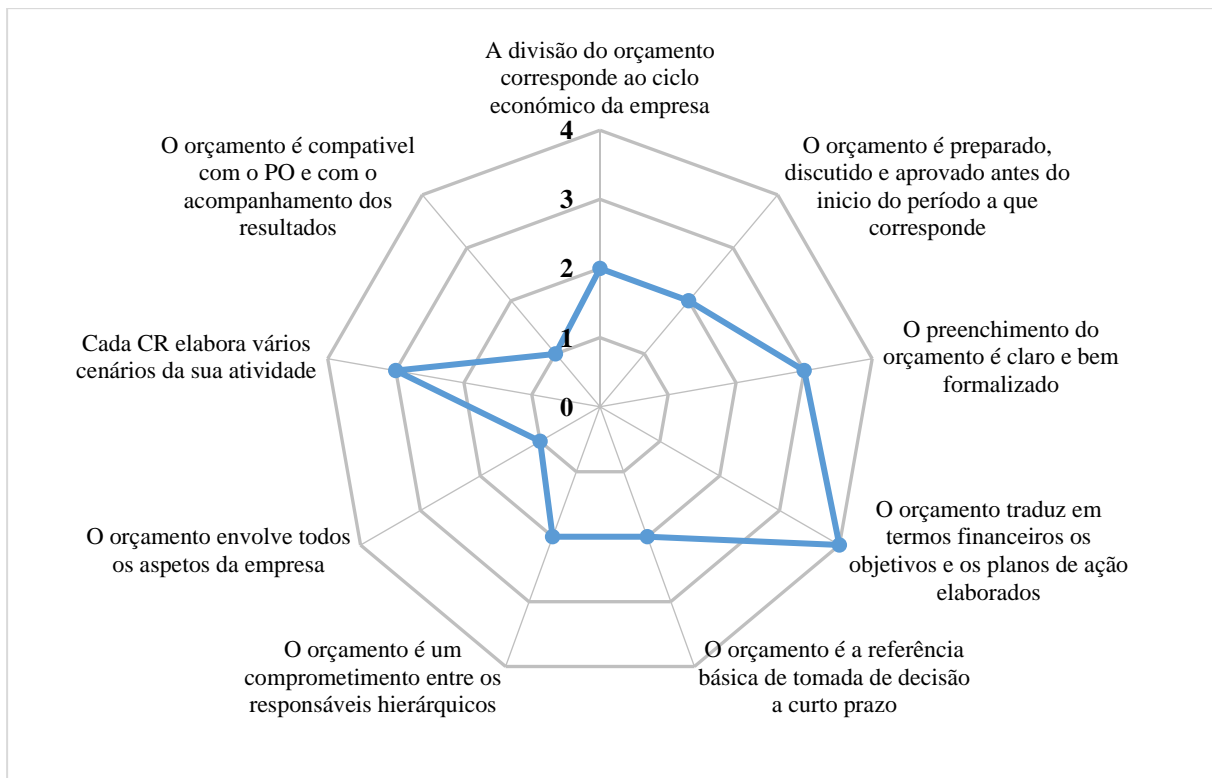


Figura 7 - Gráfico radar do orçamento

Fonte: Elaboração própria

Na N existem dois sistemas de informação e controlo de gestão distintos. Um dos sistemas foi criado e desenvolvido pela equipa de sistemas de informação interna e contém informações sobre produtos, clientes, vendas e custos de mercadoria. Neste sistema é possível saber que vendas foram efetuadas, onde, quando e em que cliente, que tipo de produtos foram vendidos, a que preço e o custo unitário de cada produto vendido. Também neste sistema se faz o controlo de material que sai e entra dos armazéns.

O outro sistema de informação consiste num sistema de gestão empresarial fornecido por uma empresa externa, e contém os registos de todos os outros custos efetuados pela empresa, desde rendas, manutenções, depreciações, gastos com pessoal, etc., sendo o sistema contabilístico da empresa. Estes custos apenas são repartidos por armazéns dependendo da sua origem.

Atualmente para calcular a margem de contribuição bruta da N necessitamos apenas dos dados do sistema de informação interno. Conseguimos calcular a margem de contribuição bruta por produto, por cliente ou por armazém. No entanto, se quisermos calcular a margem de contribuição líquida da empresa, é preciso utilizar dados dos dois sistemas de informação. Uma vez que não existe uma ligação direta entre estes dois sistemas, não é possível ter a mesma

visibilidade por produto ou por cliente, apenas por armazém. Na Tabela 5 está exemplificado esta situação. Os gastos da empresa têm de ser alocados a um produto “comum” porque não existem métodos ou regras de alocação de custos aos produtos.

Tabela 5 - Margem contribuição da N

Rubricas	CERVEJA	ÁGUAS	REFRIGERANTES	ESPIRITUOSOS	VINHOS	OUTROS	COMUM	TOTAL
Rendimentos	12 743 000	908 000	2 800 000	4 000 000	850 000	212 000		21 513 000
Litros	10 959 016	5 080 000	4 200 000	3 000 000	760 000	315 000		24 314 016
% Litros	45,1%	20,9%	17,3%	12,3%	3,1%	1,3%		100%
Custo da mercadoria	6 247 670	210 000	1 050 000	2 100 000	454 000	89 000		10 150 670
Margem de contribuição bruta	6 495 330	698 000	1 750 000	1 900 000	396 000	123 000		11 362 330
M. C. bruta / litro	0,59	0,14	0,42	0,63	0,52	0,39		0,47
Gastos fixos	0	0	0	0	0	0	8 924 146	8 924 146
Gastos com Remunerações e encargos							7 497 616	7 497 616
Gastos com Armazéns							763 323	763 323
Gastos com Rendas							547 067	547 067
Amortizações							25 460	25 460
Outros Gastos							90 680	90 680
Margem de contribuição	6 495 330	698 000	1 750 000	1 900 000	396 000	123 000	-8 924 146	2 438 184
Margem de contribuição (%)	51,0%	76,9%	62,5%	47,5%	46,6%	58,0%	-	11,3%

Fonte: Elaboração própria

Desta forma, todas as interpretações que possam ser feitas à tabela anterior são incorretas ou desalinhadas da realidade. É essencial perceber quais os montantes de gastos que, por exemplo, o produto Cerveja gera na empresa, uma vez que é o produto com maior volume de litros vendidos. Esta lógica também é válida para o cálculo da margem de contribuição líquida por cliente. No capítulo seguinte, iremos definir através do modelo ABC como é que estes custos indiretos devem ser alocados aos produtos ou aos clientes ou a outras perspetivas de negócio.

4.4 DEFINIÇÃO DO MODELO ABC

Os modelos de informação de gestão devem ser construídos tendo por base as necessidades de informação dos gestores. Têm como objetivo determinar o custo dos produtos desde a compra até à venda, seguindo os procedimentos normalizados de valorização e reconhecimentos de inventários, fornecer a informação de controlo que auxilie cada gestor a planear e a controlar efetivamente dentro da sua área de responsabilidade e cooperar na tomada de decisões “ad-hoc” fornecendo ações alternativas e seus respetivos custos e proveitos (Rodrigues & Simões, 42

2012). Não se devem restringir a valores globais que a contabilidade financeira fornece, mas incluir também informações mais detalhadas e minuciosas sobre determinadas áreas da organização, como produtos, clientes, mercados, atividades, negócios, regiões etc., dados esses que a contabilidade de gestão se propõe a fornecer.

De modo a conseguir de forma mais rigorosa relacionar os gastos com os objetos de custo, propomos que seja utilizado o modelo ABC. O modelo ABC é definido através de 6 etapas sendo elas: identificação das atividades, identificação e determinação do custo dos recursos consumidos nas atividades, alocação dos custos dos recursos às atividades, definição de condutores de custo das atividades, atribuição dos custos das atividades às dimensões selecionadas (Rodrigues & Simões, 2009a).

4.4.1 IDENTIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES

A primeira fase de construção do ABC consiste em identificar as atividades realizadas, diferenciando as atividades totalmente manuais e as que requerem a utilização de equipamentos. Através da entrevista realizada à diretora financeira foram identificadas as diferentes funções desempenhadas e as respetivas atividades realizadas ao longo do ano 2015, bem como a distribuição do tempo de cada função entre as atividades e os equipamentos. Foi atribuído para cada função um código consoante a ordem do organigrama da empresa precedente da letra “F” como indicador de função. Foi também atribuído para cada atividade um código consoante a ordem alfabética precedente da letra “A” como indicador de atividade.

Na totalidade foram identificadas 22 funções e 32 atividades, divididos pelos respetivos departamentos. Na Tabela 6 é apresentada a lista das funções e respetivas atividades, equipamentos utilizados e distribuição do tempo de cada atividade pela função.

Tabela 6 - Listagem de funções e atividades

Departamento	Código Função	Descrição da Função	Equipamentos Utilizados	Código Atividade	Descrição da Atividade	Distribuição do tempo
Administrativo	F1	Diretor Administrativo	Trabalho Manual	A13	Decisões globais sobre a organização, incluindo investimentos, mercados, clientes, produtos, colaboradores, e outras relacionadas com os objetivos estratégicos da organização. Nível onde a autonomia é mais ampla, na organização.	100%
	F2	Controlo de Gestão	Trabalho Manual	A17	Elaboração e acompanhamento dos planos operacionais a médio prazo e dos orçamentos da empresa. Análise dos procedimentos internos para padronização e aperfeiçoamento dos processos existentes na empresa.	100%
Logístico	F3	Gestor de Frota	Trabalho Manual	A29	Soluções logísticas em transportes e negociação com concessionários e oficinas mecânicas. Acompanhamento e controlo dos custos com a frota.	100%
	F4	Gestor de compras	Trabalho Manual	A6	Atividades de compra de mercadorias apenas com autonomia em relação aos procedimentos de compras e tempos de entrega. Gestão de stock.	100%
	F5	Responsável de Armazém	Trabalho Manual	A3	Agendar entregas de mercadoria dos fornecedores e aos clientes. Coordenar cargas e descargas	100%
	F6	Ajudante de Armazém (horário diurno)	Empilhador	A15	Descarregar a mercadoria dos fornecedores	40%
			Paletizadora	A23	Preparar encomendas do dia seguinte	10%
			Trabalho Manual	A16	Desempacotar a mercadoria e embalar em quantidades mais pequenas	10%
			Trabalho Manual	A5	Arrumar e organizar mercadoria no armazém	30%
	F7	Ajudante de Armazém (horário noturno)	Empilhador	A8	Carregar as encomendas do dia seguinte nas carrinhas	30%
Trabalho Manual			A18	Entregar as encomendas nos clientes	70%	
F8	Distribuidor	Veículo Pesado	A18	Entregar as encomendas nos clientes	85%	
		PDA-F8	A25	Receber pagamentos de clientes	10%	
		Trabalho Manual	A11	Consertar equipamentos dos clientes (arcas frigoríficas, torneiras, etc.)	5%	
Comercial	F9	Diretor Comercial	Trabalho Manual	A12	Decisões comerciais sobre mercados, clientes, produtos e outras relacionadas com os objetivos comerciais.	100%
	F10	Gestor de Produto	Trabalho Manual	A7	Autonomia em relação às negociações com fornecedores sobre os valores a pagar pelas aquisições de mercadoria. Definição dos preços. Produção de material gráfico para marketing e definição de ações com clientes, fornecedores e funcionários.	100%
	F11	Gestor Comercial Regional	Veículo (Ligeiro-F11)	A32	Visitas de cortesia a clientes	30%
			Trabalho Manual	A14	Definir estratégias de mercado	60%
			Trabalho Manual	A28	Reunir com clientes	10%
	F12	Gestor Equipa Comercial	Trabalho Manual	A2	Acompanhar vendedores nas visitas aos clientes. Fazer orçamentos - assegurar o cumprimento das metas de vendas.	100%
	F13	Comercial	Veículo (Ligeiro-F13)	A31	Visitar clientes (rota)	37%
PDA-F13			A27	Registrar pedido da encomenda do cliente	30%	
Trabalho Manual			A25	Receber pagamentos de clientes	20%	
Trabalho Manual			A9	Conferir condições de armazenagem e prazo de validade dos produtos armazenados no armazém.	5%	
Trabalho Manual	A19	Fazer prospeção do mercado	8%			
Financeiro	F14	Diretor Financeiro	Trabalho Manual	A22	Negociação com bancos em relação a contratação de leasings, financiamentos e empréstimos. Responsável pela área de contabilidade e gestão de créditos e cobranças.	100%
	F15	Contabilidade	Trabalho Manual	A20	Lançamentos contabilísticos e fiscais, entrega de declarações e apuração de impostos.	100%
	F16	Gestor de créditos a fornecedores	Trabalho Manual	A24	Processar faturas de fornecedores (conferir preços e quantidades). Processar pagamentos a fornecedores.	100%
	F17	Gestor de créditos e cobranças	Trabalho Manual	A4	Analisar a conta-corrente dos clientes (conferência entre pagamentos e faturas). Definir limites de crédito a clientes. Desbloqueio de encomendas não pagas e cobrança de	100%
	F18	Caixa	Trabalho Manual	A10	Conferir, contabilizar e depositar pagamentos em dinheiro do dia anterior. Atender telefone do armazém. Registrar encomendas solicitadas pelo telefone	100%
	F19	Gestor de Recursos Humanos	Trabalho Manual	A26	Recrutamento, seleção, admissão e demissão de funcionários. Definição de funções e tarefas. Processar salários. Gestão interna de questões relacionadas com os colaboradores	100%
	F20	Técnico Informático	Trabalho Manual	A21	Manutenção dos sistemas e equipamentos informáticos da empresa e criação de processos/sistemas a pedido de colaboradores internos.	100%
	F21	Assistente Informático	Trabalho Manual	A30	Suporte e resolução de problemas técnicos e de informática	100%
	F22	Escriturária	Trabalho Manual	A1	Abrir fichas de clientes, processar alterações de rotas de visitas a clientes	100%

Fonte: Elaboração própria

4.4.2 IDENTIFICAÇÃO E DETERMINAÇÃO DO CUSTO DOS RECURSOS

Para realizar as suas atividades a N emprega vários recursos sendo os principais os recursos humanos, matérias, equipamentos, imóveis e serviços fornecidos.

Através da entrevista foram facultados o número de funcionários por função alocados a cada armazém e o número de funcionários alocados a cada canal de mercado, quando adequado. Os funcionários que desempenhem atividades que não se destinem a nenhum armazém em específico, mas à empresa como um todo, foram alocados a um armazém “Comum”. Esta

informação pode ser consultada no Anexo I – Número de funcionários por armazém. Em 2015 a N empregava 359 funcionários distribuídos pelos vários departamentos, sendo o departamento Logístico e o departamento Comercial os que detêm mais funcionários, 230 e 98 respetivamente, o que faz sentido porque estamos perante uma empresa de distribuição.

Durante a entrevista com a diretora financeira foram determinados os custos totais com funcionários através do somatório dos seguintes custos:

- Remuneração ilíquida;
- Subsídio de alimentação;
- Encargos sociais;
- Seguro de acidentes de trabalho.

Como forma de simplificação, para cada função foi considerado a média das remunerações ilíquidas dos funcionários. Os custos totais com funcionários podem ser consultados no Fonte:

Elaboração própria

Anexo II – Custos totais com funcionários.

Em relação aos equipamentos utilizados pela N, podemos destacar os seguintes:

- Empilhador – utilizado pelos ajudantes de armazém para deslocar grande quantidades de mercadoria no armazém;
- Paletizadora (máquina envolvente de película) – utilizada pelo ajudante de armazém diurno para compactar produtos;
- PDA – equipamento utilizado pelos distribuidores e comerciais para realizar vendas. Contém informações sobre clientes, encomendas, pagamentos e stocks de produto.
- Veículos – utilizados pelo gestor comercial regional e pelo comercial nas visitas aos clientes e pelo distribuidor na entrega das encomendas aos clientes.

Os custos dos equipamentos empilhador, paletizadora e PDA são provenientes das depreciações, calculadas através de um preço de mercado do equipamento aproximado sobre a vida útil esperada de 20 anos. Os custos com os veículos são derivados de contratos de *renting* em que os preços (aproximados) já englobam custos de manutenção e seguros. A cada equipamento foi ainda adicionado o custo da mão-de-obra de acordo com a distribuição do tempo obtida anteriormente. Os custos totais com equipamentos podem ser consultados no Anexo III – Custos totais com equipamentos.

Como referido anteriormente, a N detém 13 armazéns espalhados pelo país cujas rendas de 2015 totalizaram 58 512 € e corresponderam a uma área total de 80 345 m². Para determinar o custo total da estrutura foram ainda refletidos outros custos anuais como vigilância, manutenção das instalações, água, eletricidade e limpeza. Os montantes dos custos indicados podem ser encontrados no Anexo III – Custos totais com equipamentos e com armazéns.

4.4.3 ALOCAÇÃO DOS CUSTOS DOS RECURSOS ÀS ATIVIDADES

Os custos dos recursos mão-de-obra e equipamentos consumidos foram alocados diretamente às atividades. Durante a entrevista foi obtida a distribuição do tempo de cada atividade por função e a distribuição do tempo de cada atividade por equipamento, de forma a dividir o custo total de cada equipamento pelas atividades. Deste modo, o custo total por atividade é obtido

pelo somatório dos custos dos equipamentos com os custos da mão-de-obra nas atividades de trabalho manual. Por exemplo, a atividade A8 - *Carregar as encomendas do dia seguinte nas carrinhas* é exercida pela função F7 em que 70% do tempo é executado trabalho manual e 30% do tempo por meio de um empilhador. Foi definido ainda que 40% do tempo o empilhador é utilizado para a atividade A8. Isto significa que o custo desta atividade é composto pelo custo do empilhador, isto é 30% do custo do F7 mais 40% do custo das depreciações do empilhador, e por 70% do custo do F7.

Em algumas atividades foram ainda acrescentados custos indiretos derivados da execução das atividades, mas sem alocação direta por funções, como por exemplo custos com ferramentas e peças a utilizar no conserto de máquinas de cerveja e refrigeração nos clientes e custos com combustíveis nas atividades que utilizam veículos. Os custos totais por atividade são apresentados na Tabela 7.

Tabela 7 - Custos totais por atividade

Código Atividade	Atividades	Código Função	Equipamentos Utilizados	Distribuição do tempo por função	Custos com equipamentos	Custos com Mão-de-obra	Custos Indiretos	Custo total	
A1	Abriu fichas de clientes, processar alterações de rotas de visitas a clientes	F22	Trabalho Manual	100%		19 488 €		19 488 €	
A2	Acompanhar vendedores nas visitas aos clientes. Fazer orçamentos - certificar o cumprimento das metas de vendas.	F12	Trabalho Manual	100%		651 406 €		651 406 €	
A3	Agendar entregas de mercadoria dos fornecedores e aos clientes. Coordenar cargas e descargas	F5	Trabalho Manual	100%		487 214 €		487 214 €	
A4	Analisar a conta-corrente dos clientes (conferência entre pagamentos e faturas). Definir limites de crédito a clientes. Desbloqueio de encomendas não pagas e cobrança de devedores.	F17	Trabalho Manual	100%		112 014 €		112 014 €	
A5	Arrumar e organizar mercadoria no armazém	F6	Trabalho Manual	30%		148 806 €		148 806 €	
A6	Atividades de compra de mercadorias apenas com autonomia em relação aos procedimentos de compras e tempos de entrega. Gestão de stock.	F4	Trabalho Manual	100%		46 116 €		46 116 €	
A7	Autonomia em relação às negociações com fornecedores sobre os valores a pagar pelas aquisições de mercadoria. Definição dos preços. Produção de material gráfico para marketing e definição de ações com clientes, fornecedores e funcionários.	F10	Trabalho Manual	100%		112 434 €		112 434 €	
A8	Carregar as encomendas do dia seguinte nas carrinhas	F7	Sub-total					722 460 €	
			Empilhador	30%	220 308 €			220 308 €	
A9	Conferir condições de armazenagem e prazo de validade dos produtos armazenados no cliente	F13	Trabalho Manual	70%		502 152 €		502 152 €	
				5%		86 308 €		86 308 €	
A10	Conferir, contabilizar e depositar pagamentos em dinheiro do dia anterior. Atender telefone do armazém. Registrar encomendas solicitadas pelo telefone	F18	Trabalho Manual	100%		238 056 €		238 056 €	
A11	Consertar equipamentos dos clientes (arcas frigoríficas, torneiras...)	F8	Trabalho Manual	5%		105 818 €	3 000 €	108 818 €	
A12	Decisões comerciais sobre mercados, clientes, produtos e outras relacionadas com os objetivos comerciais.	F9	Trabalho Manual	100%		64 358 €		64 358 €	
A13	Decisões globais sobre a organização, incluindo investimentos, mercados, clientes, produtos, colaboradores, e outras relacionadas com os objetivos estratégicos da organização. Nível onde a autonomia é mais ampla, na organização.	F1	Trabalho Manual	100%		91 238 €		91 238 €	
A14	Definir estratégias de mercado	F11	Trabalho Manual	60%		111 451 €		111 451 €	
A15	Descarregar a mercadoria dos fornecedores	F6	Empilhador	40%	203 508 €			203 508 €	
			Sub-total					106 204 €	
A16	Desempacotar a mercadoria e embalar em quantidades mais pequenas	F6	Paletizadora	10%	56 602 €			56 602 €	
			Trabalho Manual	10%		49 602 €		49 602 €	
A17	Elaboração e acompanhamento dos planos operacionais a médio prazo e dos orçamentos da empresa. Análise dos procedimentos internos para padronização e aperfeiçoamento dos processos existentes na empresa.	F2	Trabalho Manual	100%		53 109 €		53 109 €	
A18	Entregar as encomendas nos clientes	F8	Veículo Pesado	85%	2 065 566 €		15 200 €	2 080 766 €	
A19	Fazer prospeção do mercado	F13	Trabalho Manual	8%		138 093 €		138 093 €	
A20	Lançamentos contabilísticos e fiscais, entrega de declarações e apuração de impostos.	F15	Trabalho Manual	100%		69 174 €		69 174 €	
A21	Manutenção dos sistemas e equipamentos informáticos da empresa e criação de processos/sistemas a pedido de colaboradores internos.	F20	Trabalho Manual	100%		56 826 €		56 826 €	
A22	Negociação com bancos em relação a contratação de leasings, financiamentos e empréstimos. Responsável pela área de contabilidade e gestão de créditos e cobranças.	F14	Trabalho Manual	100%		64 113 €		64 113 €	
A23	Preparar encomendas do dia seguinte	F6	Empilhador	10%	52 152 €			52 152 €	
A24	Processar faturas de fornecedores (conferir preços e quantidades). Processar pagamentos a fornecedores.	F16	Trabalho Manual	100%		74 676 €		74 676 €	
A25	Receber pagamentos de clientes	F13	PDA-F13	20%	345 889 €			345 889 €	
			F8	PDA-F8	10%	215 155 €			215 155 €
A26	Recrutamento, seleção, admissão e demissão de funcionários. Definição de funções e tarefas. Processar salários. Gestão interna de questões relacionadas com os colaboradores	F19	Trabalho Manual	100%		55 398 €		55 398 €	
A27	Registrar pedido da encomenda do cliente	F13	PDA-F13	30%	519 380 €			519 380 €	
A28	Reunir com clientes	F11	Trabalho Manual	10%		18 575 €		18 575 €	
A29	Soluções logísticas em transportes e negociação com concessionários e oficinas mecânicas. Acompanhamento e controlo dos custos com a frota.	F3	Trabalho Manual	100%		28 518 €		28 518 €	
A30	Suporte e resolução de problemas técnicos e de informática	F21	Trabalho Manual	100%		31 836 €		31 836 €	
A31	Visitar clientes (rota)	F13	Veículo (Ligeiro-F13)	37%	901 478 €		70 080 €	971 558 €	
A32	Visitas de cortesia a clientes	F11	Veículo (Ligeiro-F11)	30%	73 326 €		2 400 €	75 726 €	
TOTAL						4 653 364 €	3 416 779 €	90 680 €	8 160 823 €

Fonte: Elaboração própria

Os custos de estrutura, ou seja, dos armazéns são custos indiretos pois não apresentam uma relação linear com as atividades, tratam-se de custos comuns, logo os seus custos não foram alocados a nenhuma atividade.

4.4.4 DEFINIÇÃO DE *COST DRIVERS* E ATRIBUIÇÃO DOS CUSTOS DAS ATIVIDADES ÀS DIMENSÕES

De forma a analisar a empresa como um todo, acompanhar a sua evolução económica e financeira e saber quais as atividades geradoras de valor, é necessário definir as dimensões que proporcionem respostas aos *stakeholders*: Negócio, Mercado, Local, Processos e Estrutura. Começaremos por identificar quais os segmentos de análise mais adequados à estrutura do negócio e ao funcionamento das atividades críticas. A atribuição dos custos das atividades às dimensões processa-se através de *cost drivers*.

4.4.4.1 Dimensão Negócio

O principal negócio da N é a venda e distribuição de bebidas logo, dentro da dimensão negócio, podemos definir como segmentos os diferentes tipos de produtos vendidos: Cerveja, Água, Refrigerantes, Espirituosos, Vinhos e Outros. Na dimensão negócio, o número de litros vendidos é o *cost driver* que permite estabelecer uma relação lógica entre os diferentes tipos de produtos e o consumo das atividades. Quando essa relação não existe, o custo da atividade é alocado a um tipo de produto denominado de “Comum”. Na Tabela 8 está representada a atribuição dos custos das atividades pelos produtos. Por exemplo, o consumo da atividade A18 - *Entregar as encomendas nos clientes* pode ser alocado aos diferentes tipos de produtos dependendo da proporção de número de litros vendidos, uma vez que o seu custo varia consoante os litros vendidos de cada produto. No entanto, o consumo da atividade A19 - *Fazer prospeção do mercado* não tem uma relação lógica com os diferentes produtos, o consumo não difere se se vende mais cerveja ou menos vinho.

Ao analisarmos a Tabela 8 verificamos que o segmento Águas é o único com margem de contribuição negativa, isto é, o rendimento obtido das vendas não consegue suportar todos os gastos derivados das atividades da venda deste produto. Esta margem pode ser explicada pelo baixo custo unitário do produto, no entanto, este produto não é um “impulsionador de vendas”, mas sim um complemento, ou seja, é mais frequente ser vendido juntamente com outros tipos de produtos do que sozinho. Esta situação não será grave se no conjunto da venda a margem negativa das águas seja compensada com a margem de outros produtos. O segmento Espirituosos é o que contribuí com mais margem no total do negócio, uma vez que o margem/litro deste produto é a mais alta em comparação com os restantes.

Tabela 8 - Atribuição dos custos das atividades à dimensão negócio

Rubricas	CERVEJA	ÁGUAS	REFRIGER ANTES	ESPIRITUOS OS	VINHOS	OUTROS	COMUM	TOTAL
Rendimentos	12 743 000	908 000	2 800 000	4 000 000	850 000	212 000		21 513 000
Litros	10 959 016	5 080 000	4 200 000	3 000 000	760 000	315 000		24 314 016
% Litros	45,1%	20,9%	17,3%	12,3%	3,1%	1,3%		100%
Custo da mercadoria	6 247 670	210 000	1 050 000	2 100 000	454 000	89 000		10 150 670
Margem de contribuição bruta	6 495 330	698 000	1 750 000	1 900 000	396 000	123 000		11 362 330
M. C. bruta / litro	0,59	0,14	0,42	0,63	0,52	0,39		0,47
Gastos fixos	2 745 361	1 272 599	1 052 149	751 535	190 389	78 911	2 833 203	8 924 146
Atividades	2 745 361	1 272 599	1 052 149	751 535	190 389	78 911	2 069 880	8 160 823
Administrativo							144 347	144 347
A13							91 238	91 238
A17							53 109	53 109
Logístico	2 048 833	949 727	785 207	560 862	142 085	58 891	0	4 545 605
A3	219 601	101 795	84 161	60 115	15 229	6 312		487 214
A5	67 071	31 090	25 705	18 361	4 651	1 928		148 806
A6	20 786	9 635	7 966	5 690	1 441	597		46 116
A8	325 633	150 946	124 798	89 141	22 582	9 360		722 460
A11	49 047	22 736	18 797	13 427	3 401	1 410		108 818
A15	91 727	42 520	35 154	25 110	6 361	2 637		203 508
A16	47 869	22 190	18 346	13 104	3 320	1 376		106 204
A18	937 860	434 741	359 431	256 737	65 040	26 957		2 080 766
A23	23 506	10 896	9 009	6 435	1 630	676		52 152
A25	252 878	117 221	96 915	69 225	17 537	7 269		561 044
A29	12 854	5 958	4 926	3 519	891	369		28 518
Comercial	696 527	322 872	266 941	190 672	48 304	20 021	1 203 952	2 749 289
A2	293 607	136 100	112 524	80 374	20 361	8 439		651 406
A7	50 677	23 491	19 422	13 873	3 514	1 457		112 434
A9	38 901	18 033	14 909	10 649	2 698	1 118		86 308
A12	29 008	13 447	11 117	7 941	2 012	834		64 358
A14	50 234	23 286	19 252	13 751	3 484	1 444		111 451
A19							138 093	138 093
A27	234 099	108 516	89 718	64 084	16 235	6 729		519 380
A28							18 575	18 575
A31							971 558	971 558
A32							75 726	75 726
Financeiro							721 581	721 581
A1							19 488	19 488
A4							112 014	112 014
A10							238 056	238 056
A20							69 174	69 174
A21							56 826	56 826
A22							64 113	64 113
A24							74 676	74 676
A26							55 398	55 398
A30							31 836	31 836
Estrutura							763 323	763 323
Margem de contribuição	3 749 969	-574 599	697 851	1 148 465	205 611	44 089	-2 833 203	2 438 184
Margem de contribuição (%)	29,4%	-63,3%	24,9%	28,7%	24,2%	20,8%		11,3%

Fonte: Elaboração própria

Devido à grande variedade e diversidade de produtos disponíveis no seu portfólio dentro de cada segmento, houve a necessidade de criar uma classificação geral para simplificar a análise de relatórios de vendas ou similares. Primeiro, os produtos são agrupados tendo em conta a sua marca e posteriormente o seu sabor, tamanho e tipo de embalagem. Na Figura 8 está exemplificado a classificação usada no segmento da Cerveja.

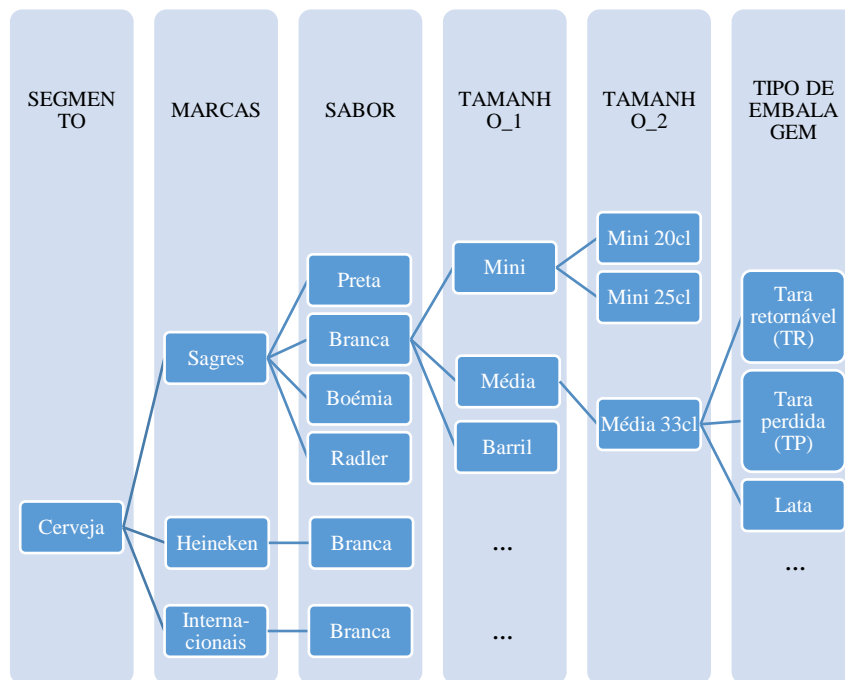


Figura 8 - Classificação do segmento Cerveja na dimensão Negócio

Fonte: Elaboração própria

Como podemos observar na Tabela 9, também é possível fazer a repartição dos custos das atividades e recursos utilizados ao produto cerveja em cada uma das suas classificações. O *cost driver* empregue também foi o número de litros vendidos.

4.4.4.2 Dimensão Mercado

A N vende e distribui os seus produtos em mais de trinta e cinco mil clientes a partir dos seus armazéns espalhados por todo o país. Na dimensão Mercado pretendemos analisar a rendibilidade dos seus clientes por grupos, uma vez que, devido à dimensão da empresa, é dispensável analisar cliente a cliente. Os clientes que vendem diretamente ao consumidor final pertencem ao Canal Horeca e os restantes ao Canal Especial. O Canal Horeca inclui os minimercado, café, restaurante e bar, sendo clientes habituais, que solicitam quantidades constantes e têm condições contratuais estáveis. O Canal Especial abrange os distribuidores que revendem os produtos, são vendas esporádicas, em grandes quantidades e com condições contratuais variáveis. Na dimensão Mercado iremos utilizar como segmentos o Canal Horeca e o Canal Especial.

Na dimensão mercado, o número de funcionários será o *cost driver* utilizado na distribuição dos custos das atividades e dos recursos consumidos. Todos os custos de atividades realizadas por funcionários que não desempenhem as funções abaixo enunciadas, são alocados a um canal Comum. O número de funcionários alocados a cada canal de mercado está discriminado no Anexo I – Número de funcionários por armazém. No departamento logístico, nos funcionários com as funções F5, F6, F7 e F8 foi considerado que 96% do seu tempo trabalham para o Canal Horeca e 4% para o Canal Especial. No departamento comercial a divisão foi feita tendo em conta a alocação de funcionários por armazém. As equipas comerciais do Canal Especial não são alocadas a nenhum armazém (pertencem ao armazém “Comum”), pois têm responsabilidade por áreas do país (não pela região abrangida pelo armazém), sendo o armazém fornecedor de produto, o mais perto do cliente/distribuidor. As equipas comerciais do Canal Horeca têm os seus funcionários alocados ao armazém da região, região onde têm a responsabilidade de vender. Os funcionários com as funções F12 e F13 têm 13 e 65 funcionários, respetivamente, no Canal Horeca, e 4 e 8 funcionários, respetivamente, no Canal Especial.

Na Tabela 10 está representado a atribuição dos custos das atividades e dos recursos à dimensão mercado. Ao analisar a tabela verificamos que o Canal Horeca é o principal mercado de rendimento da empresa uma vez que 79.5% dos litros vendidos durante o período analisado dizem respeito a este canal.

Podemos observar também que a margem de contribuição do Canal Especial é de 37.6%, mais alta do que a do Canal Horeca. Esta situação seria de esperar porque cada litro é vendido doze centavos mais caro e existem menos funcionários alocados ao Canal Especial (logo menos gastos) em relação ao Canal Horeca.

Tabela 10 - Atribuição dos custos das atividades à dimensão mercado e ao segmento Canal Horeca

Rubricas	CANAL HORECA	CANAL ESPECIAL	CANAL COMUM	TOTAL	Rubricas	CANAL HORECA				Total
						Minimercado	Café	Restaurante	Bar	
Rendimentos	15 489 360	6 023 640		21 513 000	Cientes	10 115	12 500	5 230	6 530	34 375
Litros	19 341 455	4 972 561		24 314 016	Rendimentos	6 292 943	3 358 213	2 634 255	3 203 950	15 489 360
% Litros	79,5%	20,5%		100%	Litros	8 838 583	4 701 210	3 201 462	2 600 200	19 341 455
Custo da mercadoria	6 902 455	3 248 214		10 150 669	% Litros	45,7%	24,3%	16,6%	13,4%	100,0%
<i>Margem de contribuição bruta</i>	8 586 905	2 775 426		11 362 331	Custo da mercadoria	3 146 471	1 578 360	1 053 702	1 123 922	6 902 455
<i>M. C. bruta / litro</i>	0,44	0,56		0,47	<i>Margem de contribuição bruta</i>	3 146 472	1 779 853	1 580 553	2 080 028	8 586 905
Gastos fixos	5 730 417	510 689	2 683 040	8 924 146	<i>M. C. bruta / litro</i>	0,36	0,38	0,49	0,80	0,44
Atividades	5 730 417	510 689	1 919 717	8 160 823	Gastos fixos	1 686 201	2 083 788	871 857	1 088 571	5 730 417
Administrativo	0	0	144 347	144 347	Atividades	1 686 201	2 083 788	871 857	1 088 571	5 730 417
A13			91 238	91 238	Administrativo					0
A17			53 109	53 109	A13					0
Logístico	3 827 885	184 568	533 152	4 545 605	A17					0
A3	467 725	19 489		487 214	Logístico	1 126 373	1 391 958	582 395	727 159	3 827 885
A5			148 806	148 806	A3	137 630	170 082	71 162	88 851	467 725
A6			46 116	46 116	A5					0
A8	693 562	28 898		722 460	A6					0
A11	104 465	4 353		108 818	A8	204 084	252 204	105 522	131 751	693 562
A15			203 508	203 508	A11	30 739	37 987	15 894	19 845	104 465
A16			106 204	106 204	A15					0
A18	1 997 535	83 231		2 080 766	A16					0
A23	50 066	2 086		52 152	A18	587 784	726 376	303 916	379 459	1 997 535
A25	514 532	46 512		561 044	A23	14 732	18 206	7 617	9 511	50 066
A29			28 518	28 518	A25	151 403	187 103	78 284	97 742	514 532
Comercial	1 902 532	326 121	520 637	2 749 289	A29					0
A2	498 134	153 272		651 406	Comercial	559 829	691 830	289 462	361 412	1 902 532
A7			112 434	112 434	A2	146 578	181 140	75 789	94 627	498 134
A9	76 850	9 458		86 308	A7					0
A12			64 358	64 358	A9	22 613	27 945	11 692	14 599	76 850
A14			111 451	111 451	A12					0
A19			138 093	138 093	A14					0
A27	462 462	56 918		519 380	A19					0
A28			18 575	18 575	A27	136 082	168 168	70 361	87 851	462 462
A31	865 086	106 472		971 558	A28					0
A32			75 726	75 726	A31	254 556	314 577	131 619	164 335	865 086
Financeiro			721 581	721 581	A32					0
A1			19 488	19 488	Financeiro					0
A4			112 014	112 014	A1					0
A10			238 056	238 056	A4					0
A20			69 174	69 174	A10					0
A21			56 826	56 826	A20					0
A22			64 113	64 113	A21					0
A24			74 676	74 676	A22					0
A26			55 398	55 398	A24					0
A30			31 836	31 836	A26					0
A30			31 836	31 836	A30					0
Estrutura			763 323	763 323	Estrutura					0
<i>Margem de contribuição</i>	2 856 488	2 264 736	-2 683 040	2 438 185	<i>Margem de contribuição</i>	1 460 270	-303 935	708 696	991 457	2 856 488
<i>Margem de contribuição (%)</i>	18,4%	37,6%		11,3%	<i>Margem de contribuição (%)</i>	23,2%	-9,1%	26,9%	30,9%	18,4%

Fonte: Elaboração própria

Como referido anteriormente, o Canal Horeca subdivide-se em minimercado, café, restaurante e bar. A análise da margem de contribuição nesta subdivisão também é importante porque cada tipo de estabelecimento tem um *mix* de produtos e condições de contrato diferentes.

Na Tabela 10 é possível identificar essas diferenças. O *cost driver* utilizado foi o número de clientes, pois os custos logísticos e comerciais estão diretamente relacionados com o número de clientes e não com os litros de produtos vendidos, isto é, o custo da atividade A18 - Entregar as encomendas nos clientes e A31 - Visitar clientes (rota) será o mesmo independentemente do tipo de produto entregue/vendido.

Ao interpretar a Tabela 10, podemos afirmar que o tipo de estabelecimento que mais vende em litros é o minimercado, no entanto o que liberta mais margem é o bar. Isto ocorre porque a maioria dos produtos vendidos no minimercado são águas e refrigerantes, produtos com um custo unitário mais baixo em comparação com o custo unitário da cerveja e dos espirituosos vendidos em grande quantidade no bar. Verificamos que o café tem margem de contribuição negativa uma vez que os custos das atividades e dos recursos são alocados tendo em conta o número de clientes classificado como café, portanto este tipo de estabelecimento suporta mais custos do que os outros.

4.4.4.3 Dimensão Local

A empresa N vende e distribui bebidas por todo o território português, no entanto a sazonalidade do negócio, o mercado e as necessidades dos consumidores variam de região para região. Além de analisar o negócio por produto ou mercado, também é importante analisar o negócio por região. Na dimensão local podemos definir como segmentos os armazéns que a empresa detém, uma vez que estes se encontram dispersos por todo o território e através do sistema de informação, já existente na empresa, é possível controlar que vendas foram feitas em cada armazém. Os segmentos da dimensão local são os 13 armazéns da empresa.

Nesta dimensão, vamos utilizar como *cost driver* o número de funcionários, isto é, os custos das atividades e dos recursos consumidos são alocados aos armazéns consoante o número de funcionários alocados a ele. No entanto, no Anexo I – Número de funcionários por armazém existem funções em que os funcionários estão alocados ao armazém “Comum”, isto é, exercem funções administrativas ou financeiras que beneficiam todos os armazéns. Neste caso, os custos das atividades dessas funções também são alocados ao segmento “Comum”. No Anexo IV –

Atribuição dos custos das atividades à dimensão local está representada a alocação dos custos das atividades e dos recursos consumidos a cada um dos armazéns. Na Tabela 11 é possível comparar as diferentes margens de contribuição que cada tipo de produto liberta no armazém de Lisboa.

Tabela 11 - Atribuição dos custos das atividades ao segmento Lisboa

Rubricas	LISBOA							TOTAL
	CERVEJA	ÁGUAS	REFRIGERANTES	ESPIRITUOSOS	VINHOS	OUTROS	COMUM	
Rendimentos	1 021 308	480 060	777 046	632 784	383 932	90 818		3 385 948
Litros	2 221 801	815 698	717 440	413 081	302 208	63 988		4 534 216
% Litros	49,0%	18,0%	15,8%	9,1%	6,7%	1,4%		100,0%
Custo da mercadoria	480 015	225 628	365 212	326 613	180 448	42 684		1 620 600
Margem de contribuição bruta	541 293	254 432	411 835	306 171	203 484	48 134		1 765 348
M. C. bruta / litro	0,24	0,31	0,57	0,74	0,67	0,75		0,39
Gastos fixos	308 399	113 224	99 585	57 338	41 948	8 882	227 497	856 872
Atividades	308 399	113 224	99 585	57 338	41 948	8 882	0	629 375
Administrativo								0
A13								0
A17								0
Logístico	205 155	75 319	66 246	38 143	27 905	5 908	0	418 676
A3	18 365	6 742	5 930	3 414	2 498	529		37 478
A5	7 292	2 677	2 355	1 356	992	210		14 881
A6	0	0	0	0	0	0		0
A8	37 930	13 925	12 248	7 052	5 159	1 092		77 406
A11	4 999	1 835	1 614	929	680	144		10 202
A15	9 972	3 661	3 220	1 854	1 356	287		20 351
A16	5 204	1 911	1 680	968	708	150		10 620
A18	95 587	35 093	30 866	17 772	13 002	2 753		195 072
A23	2 555	938	825	475	348	74		5 215
A25	23 252	8 536	7 508	4 323	3 163	670		47 451
A29	0	0	0	0	0	0		0
Comercial	88 949	32 656	28 723	16 538	12 099	2 562	0	181 526
A2	18 776	6 893	6 063	3 491	2 554	541		38 318
A7	0	0	0	0	0	0		0
A9	2 897	1 063	935	539	394	83		5 912
A12	0	0	0	0	0	0		0
A14	6 826	2 506	2 204	1 269	929	197		13 931
A19	4 635	1 702	1 497	862	630	133		9 458
A27	17 432	6 400	5 629	3 241	2 371	502		35 574
A28	1 138	418	367	212	155	33		2 322
A31	32 608	11 971	10 529	6 062	4 435	939		66 545
A32	4 638	1 703	1 498	862	631	134		9 466
Financeiro	14 295	5 248	4 616	2 658	1 944	412	0	29 173
A1	0	0	0	0	0	0		0
A4	4 574	1 679	1 477	850	622	132		9 335
A10	9 721	3 569	3 139	1 807	1 322	280		19 838
A20	0	0	0	0	0	0		0
A21	0	0	0	0	0	0		0
A22	0	0	0	0	0	0		0
A24	0	0	0	0	0	0		0
A26	0	0	0	0	0	0		0
A30	0	0	0	0	0	0		0
Estrutura							227 497	227 497
Margem de contribuição	232 895	141 208	312 250	248 833	161 536	39 252	-227 497	908 476
Margem de contribuição (%)	22,8%	29,4%	40,2%	39,3%	42,1%	43,2%		26,8%

Fonte: Elaboração própria

4.4.4.4 Dimensão Processos

Na dimensão processos pretende-se organizar a informação financeira por atividades. Na Tabela 12 estão discriminadas todas as atividades desempenhadas na empresa, bem como indicado a função a que pertencem, os recursos utilizados para desempenhar a atividade e distribuição do tempo de utilização de cada recurso. Na mesma tabela são ainda apresentados os custos dos equipamentos utilizados (que já incorporam os custos com pessoal proporcional ao tempo que o funcionário utiliza o equipamento), custos com pessoal (custos apenas de mão-de-obra) e custos indiretos de cada atividade, calculados através do modelo ABC.

Tabela 12 - Atribuição dos custos a cada atividade

Código Atividade	Atividades	Código Função	Equipamentos Utilizados	Distribuição do tempo por função	Custos com equipamentos	Custos com Mão-de-obra	Custos Indiretos	Custo total	
A1	Abrir fichas de clientes, processar alterações de rotas de visitas a clientes	F22	Trabalho Manual	100%		19 488 €		19 488 €	
A2	Acompanhar vendedores nas visitas aos clientes. Fazer orçamentos - certificar o cumprimento das metas de vendas.	F12	Trabalho Manual	100%		651 406 €		651 406 €	
A3	Agendar entregas de mercadoria dos fornecedores e aos clientes. Coordenar cargas e descargas	F5	Trabalho Manual	100%		487 214 €		487 214 €	
A4	Analisar a conta-corrente dos clientes (conferência entre pagamentos e faturas). Definir limites de crédito a clientes. Desbloqueio de encomendas não pagas e cobrança de devedores.	F17	Trabalho Manual	100%		112 014 €		112 014 €	
A5	Arrumar e organizar mercadoria no armazém	F6	Trabalho Manual	30%		148 806 €		148 806 €	
A6	Atividades de compra de mercadorias apenas com autonomia em relação aos procedimentos de compras e tempos de entrega. Gestão de stock.	F4	Trabalho Manual	100%		46 116 €		46 116 €	
A7	Autonomia em relação às negociações com fornecedores sobre os valores a pagar pelas aquisições de mercadoria. Definição dos preços. Produção de material gráfico para marketing e definição de ações com clientes, fornecedores e funcionários.	F10	Trabalho Manual	100%		112 434 €		112 434 €	
A8	Carregar as encomendas do dia seguinte nas carrinhas	F7	Sub-total Empilhador Trabalho Manual	30% 70%	220 308 €	502 152 €		722 460 € 220 308 € 502 152 €	
A9	Conferir condições de armazenagem e prazo de validade dos produtos armazenados no cliente	F13	Trabalho Manual	5%		86 308 €		86 308 €	
A10	Conferir, contabilizar e depositar pagamentos em dinheiro do dia anterior. Atender telefone do armazém. Registrar encomendas solicitadas pelo telefone	F18	Trabalho Manual	100%		238 056 €		238 056 €	
A11	Consertar equipamentos dos clientes (arcas frigoríficas, torneiras...)	F8	Trabalho Manual	5%		105 818 €	3 000 €	108 818 €	
A12	Decisões comerciais sobre mercados, clientes, produtos e outras relacionadas com os objetivos comerciais.	F9	Trabalho Manual	100%		64 358 €		64 358 €	
A13	Decisões globais sobre a organização, incluindo investimentos, mercados, clientes, produtos, colaboradores, e outras relacionadas com os objetivos estratégicos da organização. Nível onde a autonomia é mais ampla, na organização.	F1	Trabalho Manual	100%		91 238 €		91 238 €	
A14	Definir estratégias de mercado	F11	Trabalho Manual	60%		111 451 €		111 451 €	
A15	Descarregar a mercadoria dos fornecedores	F6	Empilhador	40%	203 508 €			203 508 €	
A16	Desempacotar a mercadoria e embalar em quantidades mais pequenas	F6	Sub-total Paletizadora Trabalho Manual	10% 10%	56 602 €	49 602 €		106 204 € 56 602 € 49 602 €	
A17	Elaboração e acompanhamento dos planos operacionais a médio prazo e dos orçamentos da empresa. Análise dos procedimentos internos para padronização e aperfeiçoamento dos processos existentes na empresa.	F2	Trabalho Manual	100%		53 109 €		53 109 €	
A18	Entregar as encomendas nos clientes	F8	Veículo Pesado	85%	2 065 566 €		15 200 €	2 080 766 €	
A19	Fazer prospeção do mercado	F13	Trabalho Manual	8%		138 093 €		138 093 €	
A20	Lançamentos contabilísticos e fiscais, entrega de declarações e apuração de impostos.	F15	Trabalho Manual	100%		69 174 €		69 174 €	
A21	Manutenção dos sistemas e equipamentos informáticos da empresa e criação de processos/sistemas a pedido de colaboradores internos.	F20	Trabalho Manual	100%		56 826 €		56 826 €	
A22	Negociação com bancos em relação a contratação de leasings, financiamentos e empréstimos. Responsável pela área de contabilidade e gestão de créditos e cobranças.	F14	Trabalho Manual	100%		64 113 €		64 113 €	
A23	Preparar encomendas do dia seguinte	F6	Empilhador	10%	52 152 €			52 152 €	
A24	Processar faturas de fornecedores (conferir preços e quantidades). Processar pagamentos a fornecedores.	F16	Trabalho Manual	100%		74 676 €		74 676 €	
A25	Receber pagamentos de clientes	Sub-total F13 F8	PDA-F13 PDA-F8	20% 10%	345 889 € 215 155 €			561 044 € 345 889 € 215 155 €	
A26	Recrutamento, seleção, admissão e demissão de funcionários. Definição de funções e tarefas. Processar salários. Gestão interna de questões relacionadas com os colaboradores	F19	Trabalho Manual	100%		55 398 €		55 398 €	
A27	Registrar pedido da encomenda do cliente	F13	PDA-F13	30%	519 380 €			519 380 €	
A28	Reunir com clientes	F11	Trabalho Manual	10%		18 575 €		18 575 €	
A29	Soluções logísticas em transportes e negociação com concessionários e oficinas mecânicas. Acompanhamento e controlo dos custos com a frota.	F3	Trabalho Manual	100%		28 518 €		28 518 €	
A30	Suporte e resolução de problemas técnicos e de informática	F21	Trabalho Manual	100%		31 836 €		31 836 €	
A31	Visitar clientes (rota)	F13	Veículo (Ligeiro-F13)	37%	901 478 €		70 080 €	971 558 €	
A32	Visitas de cortesia a clientes	F11	Veículo (Ligeiro-F11)	30%	73 326 €		2 400 €	75 726 €	
TOTAL						4 653 364 €	3 416 779 €	90 680 €	8 160 823 €

Fonte: Elaboração própria

4.4.4.5 Dimensão Estrutura

Como referido anteriormente, os centros de responsabilidade são uma forma de garantir o alinhamento organizacional e o alcance dos objetivos globais. A dimensão estrutura consiste em organizar a informação financeira por centros de responsabilidade. Na Figura 9 podemos observar os segmentos da empresa em forma de organigrama, em que cada tipo de CR corresponde a uma cor.

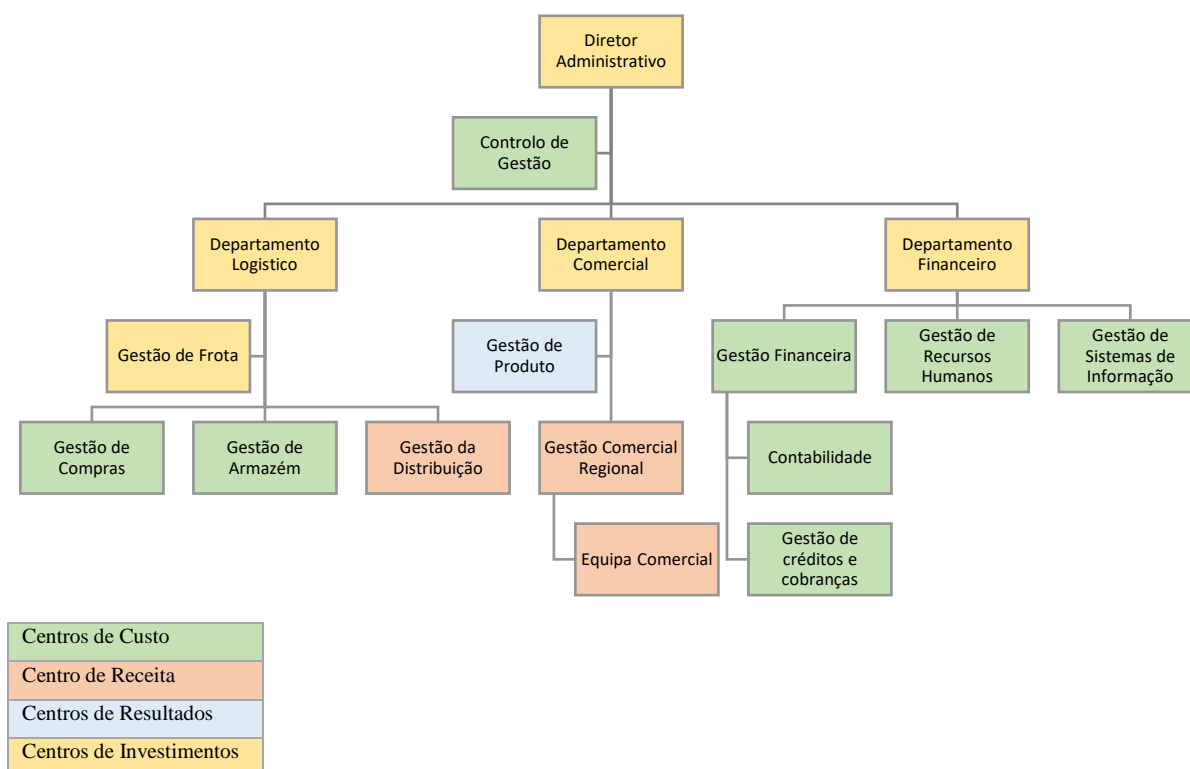


Figura 9 - Organograma da empresa N por centros de responsabilidade

Fonte: Elaboração própria

De forma a analisar qual a margem de contribuição de cada tipo de CR, foram alocados os rendimentos e os gastos por função, tal como se pode verificar na Tabela 13. O total dos rendimentos foi alocado ao centro de receita porque o responsável tem poder de decisão apenas sobre as vendas. Os produtos já foram totalmente produzidos e o gestor é apenas responsável pela sua venda e distribuição. A um subnível, os rendimentos foram alocados às funções Distribuidor e Comercial porque são os colaboradores com estas funções de contactam diretamente com o cliente.

O custo das vendas foi alocado ao centro de resultados (função Gestor de Produto) porque o

gestor deste centro é responsável pela compra dos produtos. Tem poder de decisão sobre o *mix* de produtos, as quantidades a comprar, o nível de qualidade e o preço.

Os gastos com remunerações e encargos foram alocados a cada centro consoante as funções classificadas com esse tipo de CR. Os gastos com armazéns foram alocados ao centro de investimento uma vez que o gestor responsável tem poder de decisão sobre os meios que se traduzem em ativos da empresa. Os gastos com rendas, amortizações e outros gastos foram alocados aos CR com funções que desempenham atividades que requerem equipamentos e veículos.

Tabela 13 - Margem de contribuição por CR

Rubricas	C. Investimento	C. Resultados	C. Receita	F8 Distribuidor	F11 Gestor Comercial Regional	F12 Gestor Equipa Comercial	F13 Comercial	C. Custo	TOTAL
									0
Rendimentos	0	0	21 513 000	6 453 900			15 059 100	0	21 513 000
									0
Gastos	1 011 550	10 263 104	5 323 125	2 404 739	205 752	651 406	2 061 228	2 477 037	19 074 816
Custo das vendas	0	10 150 670	0					0	10 150 670
Gastos com Remunerações e encargos	248 227	112 434	4 679 668	2 116 352	185 752	651 406	1 726 158	2 457 287	7 497 616
Gastos com Armazéns	763 323	0	0					0	763 323
Gastos com Rendas	0	0	547 067	266 667	17 600		262 800	0	547 067
Amortizações	0	0	5 710	3 520			2 190	19 750	25 460
Outros Gastos	0	0	90 680	18 200	2 400		70 080	0	90 680
									0
Margem de Contribuição	-1 011 550	-10 263 104	16 189 875	4 049 161	-205 752	-651 406	12 997 872	-2 477 037	2 438 184

Fonte: Elaboração própria

Podemos concluir que, para analisar vários segmentos em várias perspetivas de análise (dimensões), quer ao nível interno (atividades, recursos, CR), quer ao nível externo (vendas e clientes) é imprescindível ter um sistema de contabilidade de gestão multidimensional, pois só assim poderemos conhecer os objetos de valor dentro da empresa.

5. CONCLUSÃO

5.1 PRINCIPAIS CONCLUSÕES

Este projeto permitiu conhecer melhor o setor da distribuição de bebidas e, em especial, o negócio da empresa N. Constatou-se que havia uma limitação na junção da informação dentro da empresa devido à existência de dois sistemas de contabilidade de gestão sem qualquer ligação entre eles. De forma a solucionar o problema identificado, procurou-se definir um sistema de informação de gestão multidimensional que incorporá-se um modelo de custeio ABC.

Foram recolhidos dados sobre as funções e atividades executadas na empresa, bem como a distribuição do tempo por atividades em cada função. Juntamente com os custos dos funcionários e dos equipamentos, foram determinados os custos totais por atividade. Através de cost drivers foi possível atribuir os consumos das atividades, e respectivos custos, a cada dimensão definida anteriormente. Desta forma foi possível construir um sistema de informação de gestão permita melhorar a rendibilidade das várias perspetivas multidimensionais da empresa (produto, cliente, mercado, global).

5.2 LIMITAÇÕES DO TRABALHO

Na definição do modelo ABC houve necessidade de recolher dados detalhados da empresa como lista das atividades executadas, custos com funcionários, lista e custos de equipamentos e armazéns. Existiu dificuldade em estimar os tempos de execução de cada atividade por parte dos colaboradores, tendo em conta que todos os dias são diferentes e são executadas várias atividades em simultâneo. Na impossibilidade de entrevistar todos os trabalhadores da empresa foi pressuposto que as atividades, os recursos e os tempos de execução fossem iguais para todos os armazéns tendo em conta a sua dimensão

Todas as informações financeiras como custos com pessoal, depreciações de equipamentos, rendas de viaturas e custos de estrutura foram fornecidos pela diretora financeira. No entanto houve falta de disponibilidade da empresa em fornecer dados que complementaria este trabalho tais como balanços e demonstrações de resultados. Uma vez que não foi permitido revelar os dados reais devido à confidencialidade da empresa, apenas nos foi autorizado a utilizar valores estimados.

5.3 PERSPETIVAS FUTURAS

Propõe-se a realização de uma futura investigação no setor da distribuição de bebidas e na área de contabilidade de gestão de modo a complementar as conclusões obtidas. Como este trabalho tratou da definição de um modelo de apuramento de resultados por segmentos, alternativamente, poderá vir a ser desenvolvida investigação na escolha mais aprofundada dos segmentos, na implementação de um modelo e na monitorização dos resultados. Além demais, o trabalho poderá ficar mais completo com estudos das relações entre as dimensões escolhidas e as atividades que estas exigem.

Além dos temas referidos seria possível estudar as relações entre a organização e os seus clientes e concorrentes. A otimização da organização e a implementação de instrumentos de controlo é outro tema de estudo.

6. BIBLIOGRAFIA

- Anthony, R. N., & Govindarajan, V. (1995). *Management Control Systems* (8th ed.). Richard D. Irwin, Inc.
- Borges, P., Miguel, V., Assunção, A., Mapped, J., & Dinis, V. (2007). *Controlo de Gestão*.
- Britto Júnior, Á. F. de, & Feres Júnior, N. (2011). A utilização da técnica da entrevista em trabalhos científicos. *Evidência*, 7(7), 237–250.
- Caiado, A. C. P. (2015). *Contabilidade Analítica Gestão*. (Áreas Editora, Ed.) (8th ed.).
- Cardoso, R. L. (2000). *Centros de Responsabilidade: Quando usar e como mensurar os respectivos desempenhos*.
- Carenys, J. (2012). Management Control Systems : A Historical Perspective. *Internacional Journal of Economy, Management and Social Sciences*, (December), 1–18.
- Carneiro, J. M. T., Cavalcanti, M. A. F. D., & da Silva, J. F. (1997). Porter revisitado: análise crítica da tipologia estratégica do mestre. *Revista de Administração Contemporânea*, 1(3).
- Cooper, R., & Kaplan, R. S. (1988). Measure Costs Right : Make the Right Decisions, (October).
- Demeestère, R., Lorino, P., & Mottis, N. (2009). *Contrôle de gestion et pilotage de l'entreprise*. (Dunod, Ed.) (4th ed.).
- Gosselin, M. (1997). The Effect of Strategy and Organizational Structure on the Adoption and Implementation of Activity-based Costing. *Accounting, Organizations and Society*.
- Gosselin, M. (2007). A Review of Activity-Based Costing : Technique , Implementation , and Consequences, (1998). [http://doi.org/10.1016/S1751-3243\(06\)02008-6](http://doi.org/10.1016/S1751-3243(06)02008-6)
- Humphrey, A. S. (2005). SWOT Analysis for Management Consulting. *SRI Alumni Association Newsletter*, (December), 7,8. Retrieved from <http://www.sri.com/sites/default/files/brochures/dec-05.pdf>
- Hyvönen, J. (2008). *Linking Management Accounting and Control Systems, strategy, information technology*. University of Oulo.
- Johnson, H. T. (1994). Relevance regained: total quality management and the role of management accounting. *Critical Perspectives on Accounting*.
- Jordan, H., das Neves, J. C., & Rodrigues, J. A. (2011). *O Controlo de Gestão ao serviço da estratégia e dos gestores* (9th ed.). Áreas Editora.
- Langfield-Smith, K. (1997). Management control systems and strategy: A critical review. *Accounting, Organizations and Society*, 22(2), 207–232. <http://doi.org/10.1016/S0361-62>

3682(95)00040-2

- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*. (John Wiley & Sons, Ed.).
- Porter, M. E. (2008). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. Simon and Schuster.
- Prodanov, C. C., & Freitas, E. C. de. (2013). *Metodologia do trabalho científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico*. (U. Feeval, Ed.). Novo Hamburgo.
- Rodrigues, J. A., & Simões, A. M. (2009a). *Apurar Resultados de acordo com os Processos. O CBA - Custeio Baseado nas Atividades*. Áreas Editora.
- Rodrigues, J. A., & Simões, A. M. (2009b). *Descentralizar e responsabilizar por resultados. A organização em centros de responsabilidade*. (S. Área Editora, Ed.).
- Rodrigues, J. A., & Simões, A. M. (2012). *Analisar a Performance Financeira. Uma visão multidimensional*. Áreas Editora.
- Silva, G., Azeredo, J., & Pinto, V. (2006). Análise de um estudo de caso. *Jornal Da Ciência*, 2(9), 6.
- Silva, E. L. da, & Menezes, E. M. (2005). *Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação*. Florianópolis.
- Simons, R. (1990). THE ROLE OF MANAGEMENT CONTROL SYSTEMS IN CREATING COMPETITIVE ADVANTAGE : NEW PERSPECTIVES *, 15(112), 127–143.
- Turney, P. B. B. (1991). *Common Cents: The ABC Performance Breakthrough*. Cost Technology.
- Yin, R. K. (1994). *Case Study Research: Design and Methods* (Second Edi). Thousand Oaks: SAGE Publications. Retrieved from [https://books.google.de/books?hl=de&lr=&id=AjV1AwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Yin,+R.K.+\(2003\)+Case+Study+Research:+Design+and+Methods+\(3rd+edn\).+Thousand+Oaks,+CA:+Sage.&ots=gkThlGHQcN&sig=nvB2euds1JwBmtjwd-o4TZbcVmQ#v=onepage&q&f=false](https://books.google.de/books?hl=de&lr=&id=AjV1AwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Yin,+R.K.+(2003)+Case+Study+Research:+Design+and+Methods+(3rd+edn).+Thousand+Oaks,+CA:+Sage.&ots=gkThlGHQcN&sig=nvB2euds1JwBmtjwd-o4TZbcVmQ#v=onepage&q&f=false)

7. ANEXOS

Anexo I – Número de funcionários por armazém

Departamento	Código Função	Descrição da Função	Total	Número de funcionários com a mesma função por armazém														Alocação por Canal de mercado		
				Viana do Castelo	Porto	Aveiro	Coimbra	Castelo Branco	Leiria	Santarém	Lisboa	Setúbal	Beja	Évora	Portalegre	Algarve	Comum	Canal Horeca	Canal Especial	
Administrativo	F1	Diretor Administrativo	1															1		
	F2	Controlo de Gestão	3															3		
Logístico	F3	Gestor de Frota	1															1		
	F4	Gestor de compras	2															2		
	F5	Responsável de Armazém	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	96%	4%	
	F6	Ajudante de Armazém (horário diurno)	30	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3				
	F7	Ajudante de Armazém (horário noturno)	56	4	6	4	4	4	4	4	6	6	3	3	2	6				
	F8	Distribuidor	128	10	14	10	10	10	10	10	12	12	8	8	4	10				
F9	Diretor Comercial	1															1			
F10	Gestor de Produto	3															3			
Comercial	F11	Gestor Comercial Regional	4			1			1			1			1					
	F12	Gestor Equipa Comercial	17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	13	4	
	F13	Comercial	73	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	8	65	8	
Financeiro	F14	Diretor Financeiro	1															1		
	F15	Contabilidade	3															3		
	F16	Gestor de créditos a fornecedores	2															2		
	F17	Gestor de créditos e cobranças	3			1			1			1			1					
	F18	Caixa	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
	F19	Gestor de Recursos Humanos	1															1		
	F20	Técnico Informático	2															2		
	F21	Assistente Informático	2															2		
	F22	Escriturária	1															1		

Fonte: Elaboração própria

Anexo II – Custos totais com funcionários

			Custos com Pessoal						
Departamento	Código Função	Descrição da Função	Remuneração Ilíquida mensal	Remuneração Ilíquida	Subsídio de alimentação	Encargos Sociais	Taxa anual de Seguro de Acidentes de Trabalho	Seguro de Acidentes de Trabalho	Custos Totais
Administrativo	F1	Diretor Administrativo	5 000 €	70 000 €	1 638 €	17 500 €	3,00%	2 100 €	91 238 €
	F2	Controlo de Gestão	900 €	12 600 €	1 638 €	3 150 €	2,50%	315 €	53 109 €
Logístico	F3	Gestor de Frota	1 500 €	21 000 €	1 638 €	5 250 €	3,00%	630 €	28 518 €
	F4	Gestor de compras	1 200 €	16 800 €	1 638 €	4 200 €	2,50%	420 €	46 116 €
	F5	Responsável de Armazém	2 000 €	28 000 €	1 638 €	7 000 €	3,00%	840 €	487 214 €
	F6	Ajudante de Armazém (horário diurno)	800 €	11 200 €	1 638 €	2 800 €	8,00%	896 €	496 020 €
	F7	Ajudante de Armazém (horário noturno)	600 €	8 400 €	1 638 €	2 100 €	8,00%	672 €	717 360 €
	F8	Distribuidor	800 €	11 200 €	1 638 €	2 800 €	8,00%	896 €	2 116 352 €
Comercial	F9	Diretor Comercial	3 500 €	49 000 €	1 638 €	12 250 €	3,00%	1 470 €	64 358 €
	F10	Gestor de Produto	2 000 €	28 000 €	1 638 €	7 000 €	3,00%	840 €	112 434 €
	F11	Gestor Comercial Regional	2 500 €	35 000 €	1 638 €	8 750 €	3,00%	1 050 €	185 752 €
	F12	Gestor Equipa Comercial	2 000 €	28 000 €	1 638 €	7 000 €	6,00%	1 680 €	651 406 €
	F13	Comercial	1 200 €	16 800 €	1 638 €	4 200 €	6,00%	1 008 €	1 726 158 €
Financeiro	F14	Diretor Financeiro	3 500 €	49 000 €	1 638 €	12 250 €	2,50%	1 225 €	64 113 €
	F15	Contabilidade	1 200 €	16 800 €	1 638 €	4 200 €	2,50%	420 €	69 174 €
	F16	Gestor de créditos a fornecedores	2 000 €	28 000 €	1 638 €	7 000 €	2,50%	700 €	74 676 €
	F17	Gestor de créditos e cobranças	2 000 €	28 000 €	1 638 €	7 000 €	2,50%	700 €	112 014 €
	F18	Caixa	1 000 €	14 000 €	1 638 €	3 500 €	5,00%	700 €	238 056 €
	F19	Gestor de Recursos Humanos	3 000 €	42 000 €	1 638 €	10 500 €	3,00%	1 260 €	55 398 €
	F20	Técnico Informático	1 500 €	21 000 €	1 638 €	5 250 €	2,50%	525 €	56 826 €
	F21	Assistente Informático	800 €	11 200 €	1 638 €	2 800 €	2,50%	280 €	31 836 €
	F22	Escritúria	1 000 €	14 000 €	1 638 €	3 500 €	2,50%	350 €	19 488 €
			40 000 €	560 000 €	36 036 €	140 000 €		18 977 €	7 497 616 €

Fonte: Elaboração própria

Anexo III – Custos totais com equipamentos e com armazéns

Descrição	Viana do Castelo	Porto	Aveiro	Coimbra	Castelo Branco	Leiria	Santarém	Lisboa	Setúbal	Beja	Évora	Portalegre	Algarve	Total
Área (m2)	1 100	4 800	1 300	6 280	16 700	6 200	1 030	20 115	13 400	1 300	1 770	1 350	5 000	80 345
Rendas das Instalações	450 €	1 726 €	470 €	2 300 €	6 000 €	2 250 €	400 €	12 000 €	5 000 €	400 €	700 €	500 €	1 800 €	33 996 €
Vigilância	250 €	2 750 €	250 €	700 €	250 €	354 €	250 €	3 000 €	2 500 €	250 €	250 €	250 €	2 750 €	13 804 €
Manutenção das Instalações	22 €	96 €	26 €	126 €	334 €	124 €	21 €	402 €	268 €	26 €	35 €	27 €	100 €	1 607 €
Água	33 €	144 €	39 €	188 €	501 €	186 €	31 €	603 €	402 €	39 €	53 €	41 €	150 €	2 410 €
Eletricidade	55 €	240 €	65 €	314 €	835 €	310 €	52 €	1 006 €	670 €	65 €	89 €	68 €	250 €	4 017 €
Limpeza	106 €	465 €	126 €	608 €	1 616 €	600 €	100 €	1 947 €	1 297 €	126 €	171 €	131 €	484 €	7 775 €
Total	916 €	5 421 €	976 €	4 236 €	9 536 €	3 824 €	853 €	18 958 €	10 137 €	906 €	1 298 €	1 016 €	5 534 €	63 610 €

Fonte: Elaboração própria

Equipamento	Número de Equipamentos	Depreciações	Rendas	Custo da Mão-de-obra	Custo Total	Distribuição do tempo da função pelo equipamento		Distribuição do tempo de cada equipamento pelas atividades	
Empilhador	30	12 750 €		215 208 €	220 308 €	30%	F7	40%	Carregar as encomendas do dia seguinte nas carrinhas
				198 408 €	203 508 €	40%	F6	40%	Descarregar a mercadoria dos fornecedores
				49 602 €	52 152 €	10%	F6	20%	Preparar encomendas do dia seguinte
Paletizadora	14	7 000 €		49 602 €	56 602 €	10%	F6	100%	Desempacotar a mercadoria e embalar em quantidades mais pequenas
PDA-F8	128	3 520 €		211 635 €	215 155 €	10%	F8	100%	Receber pagamentos de clientes
PDA-F13	73	2 190 €		345 232 €	345 889 €	20%	F13	30%	Receber pagamentos de clientes
				517 847 €	519 380 €	30%	F13	70%	Registrar pedido da encomenda do cliente
Veículo (Ligeiro-F11)	4		17 600 €	55 726 €	73 326 €	30%	F11	100%	Visitas de cortesia a clientes
Veículo (Ligeiro-F13)	73		262 800 €	638 678 €	901 478 €	37%	F13	100%	Visitar clientes (rota)
Veículos Pesados	64		266 667 €	1 798 899 €	2 065 566 €	85%	F8	100%	Entregar as encomendas nos clientes
TOTAL	386	25 460 €	547 067 €	4 080 837 €	4 653 364 €				

Fonte: Elaboração própria

Anexo IV – Atribuição dos custos das atividades à dimensão local

Rubricas	VIANA DO CASTELO	PORTO	AVEIRO	COIMBRA	CASTELO BRANCO	LEIRIA	SANTARÉM	LISBOA	SETÚBAL	BEJA	ÉVORA	PORTALEGRE	ALGARVE	COMUM	TOTAL
Rendimentos	1 326 352	2 058 343	893 556	1 593 556	2 426 352	1 660 098	775 790	3 385 948	2 587 954	848 085	1 073 931	661 473	2 221 562		21 513 000
Litros	1 362 525	3 260 260	980 224	1 673 234	1 857 000	1 743 103	915 680	4 534 216	2 717 352	869 448	1 127 628	840 547	2 432 800		24 314 016
% Litros	5,6%	13,4%	4,0%	6,9%	7,6%	7,2%	3,8%	18,6%	11,2%	3,6%	4,6%	3,5%	10,0%		100%
Custo da mercadoria	623 385	967 421	419 971	748 971	1 140 385	780 246	364 621	1 620 600	1 226 694	398 600	504 748	310 892	1 044 134		10 150 670
Margem de contribuição bruta	702 967	1 090 922	473 585	844 585	1 285 967	879 852	411 169	1 765 348	1 361 260	449 485	569 183	350 581	1 177 428		11 362 330
M. C. bruta / litro	0,52	0,33	0,48	0,50	0,69	0,50	0,45	0,39	0,50	0,52	0,50	0,42	0,48		0,47
Gastos fixos	544 894	721 362	545 606	584 725	652 616	584 071	548 415	856 872	749 149	490 203	494 913	379 192	641 260	1 130 869	8 924 146
Atividades	533 896	656 310	533 896	533 896	538 183	538 183	538 183	629 375	627 508	479 333	479 333	367 005	574 854	1 130 869	8 160 823
Administrativo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	144 347	144 347
A13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	91 238	91 238
A17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53 109	53 109
Logístico	336 057	458 471	336 057	336 057	336 057	336 057	336 057	418 676	418 676	283 361	283 361	190 871	378 882	96 964	4 545 605
A3	37 478	37 478	37 478	37 478	37 478	37 478	37 478	37 478	37 478	37 478	37 478	37 478	37 478	0	487 214
A5	9 920	14 881	9 920	9 920	9 920	9 920	9 920	14 881	14 881	9 920	9 920	9 920	14 881	0	148 806
A6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46 116	46 116
A8	51 604	77 406	51 604	51 604	51 604	51 604	51 604	77 406	77 406	38 703	38 703	25 802	77 406	0	722 460
A11	8 501	11 902	8 501	8 501	8 501	8 501	8 501	10 202	10 202	6 801	6 801	3 401	8 501	0	108 818
A15	13 567	20 351	13 567	13 567	13 567	13 567	13 567	20 351	20 351	13 567	13 567	13 567	20 351	0	203 508
A16	7 080	10 620	7 080	7 080	7 080	7 080	7 080	10 620	10 620	7 080	7 080	7 080	10 620	0	106 204
A18	162 560	227 584	162 560	162 560	162 560	162 560	162 560	195 072	195 072	130 048	130 048	65 024	162 560	0	2 080 766
A23	3 477	5 215	3 477	3 477	3 477	3 477	3 477	5 215	5 215	3 477	3 477	3 477	5 215	0	52 152
A25	41 869	53 034	41 869	41 869	41 869	41 869	41 869	47 451	47 451	36 286	36 286	25 121	41 869	22 330	561 044
A29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28 518	28 518
Comercial	168 667	168 667	168 667	168 667	172 953	172 953	172 953	181 526	181 526	168 667	168 667	168 667	168 667	518 046	2 749 289
A2	38 318	38 318	38 318	38 318	38 318	38 318	38 318	38 318	38 318	38 318	38 318	38 318	38 318	153 272	651 406
A7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	112 434	112 434
A9	5 912	5 912	5 912	5 912	5 912	5 912	5 912	5 912	5 912	5 912	5 912	5 912	5 912	9 458	86 308
A12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64 358	64 358
A14	6 966	6 966	6 966	6 966	9 288	9 288	9 288	13 931	13 931	6 966	6 966	6 966	6 966	0	111 451
A19	9 458	9 458	9 458	9 458	9 458	9 458	9 458	9 458	9 458	9 458	9 458	9 458	9 458	15 133	138 093
A27	35 574	35 574	35 574	35 574	35 574	35 574	35 574	35 574	35 574	35 574	35 574	35 574	35 574	56 918	519 380
A28	1 161	1 161	1 161	1 161	1 548	1 548	1 548	2 322	2 322	1 161	1 161	1 161	1 161	0	18 575
A31	66 545	66 545	66 545	66 545	66 545	66 545	66 545	66 545	66 545	66 545	66 545	66 545	66 545	106 472	971 558
A32	4 733	4 733	4 733	4 733	6 310	6 310	6 310	9 466	9 466	4 733	4 733	4 733	4 733	0	75 726
Financeiro	29 173	29 173	29 173	29 173	29 173	29 173	29 173	29 173	27 306	27 306	27 306	7 468	27 306	371 511	721 581
A1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19 488	19 488
A4	9 335	9 335	9 335	9 335	9 335	9 335	9 335	9 335	7 468	7 468	7 468	7 468	7 468	0	112 014
A10	19 838	19 838	19 838	19 838	19 838	19 838	19 838	19 838	19 838	19 838	19 838	19 838	19 838	0	238 056
A20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	69 174	69 174
A21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	56 826	56 826
A22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64 113	64 113
A24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	74 676	74 676
A26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	55 398	55 398
A30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31 836	31 836
Estrutura	10 997	65 052	11 710	50 829	114 434	45 888	10 232	227 497	121 641	10 870	15 579	12 188	66 406		763 323
Margem de contribuição	158 073	369 560	-72 021	259 860	633 350	295 781	-137 246	908 476	612 111	-40 718	74 271	-28 612	536 168	-1 130 869	2 438 184
Margem de contribuição (%)	11,9%	18,0%	-8,1%	16,3%	26,1%	17,8%	-17,7%	26,8%	23,7%	-4,8%	6,9%	-4,3%	24,1%		11,3%

Fonte: Elaboração própria