



Instituto Superior
de Contabilidade
e Administração

Politécnico de Coimbra



**Instituto Superior
de Contabilidade
e Administração**

Politécnico de Coimbra

COIMBRA BUSINESS SCHOOL
ISCAC.pt

Mónica Andreia Pedroso Rodrigues

Aplicação do *Tableau de Bord* na área dos
Key Accounts na PRIO Supply

Coimbra, novembro de 2022



**Instituto Superior
de Contabilidade
e Administração**

Politécnico de Coimbra

COIMBRA BUSINESS SCHOOL
ISCAC.pt

Mónica Andreia Pedroso Rodrigues

Aplicação do *Tableau de Bord* na área dos *Key Accounts* na PRIO Supply

Trabalho de projeto submetido ao Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Controlo de Gestão realizado sob a orientação do Professor Doutor António Rui Trigo Ribeiro e coorientação da Professora Doutora Rosa Maria Correia Nunes e supervisão de André Lopes.

Coimbra, Novembro de 2022

TERMO DE RESPONSABILIDADE

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

AGRADECIMENTOS

A realização deste trabalho de projeto, contou com pessoas muito importantes que me acompanharam ao longo do mesmo e quem sem elas, o mesmo poderia ser feito, mas certamente que iria custar mais.

Primeiramente, agradecer ao meu orientador Professor Doutor António Trigo e à minha coorientadora Professora Doutora Rosa Nunes pela disponibilidade, paciência e ânimo para avançar com o trabalho, por aceitarem seguir esta caminhada comigo e que me ajudaram a encontrar um rumo para a finalização do trabalho.

Agradecer também à PRIO e principalmente ao meu chefe André Lopes, por me aceitar e dar a oportunidade de entrar na empresa. Pelo facto de no momento de ter falado da possibilidade de fazer um projeto integrado no Departamento dos KA aceitar logo sem hesitar. Por me ter ajudado ao longo desta caminhada, mesmo quando andava perdida e não sabia bem o que poderia ser útil ou não para o departamento e por estar lá quando precisava.

Agradecer também ao meu namorado, pela pressão constante e pela ajuda, por estar sempre comigo e por ser tão compreensivo quando tinha de trabalhar no projeto e pela disponibilidade e motivação que me deu sempre, por nunca me falhar.

À minha família que me encorajou sempre a ser uma melhor versão de mim, que me apoiaram em todas as ocasiões e decisões da minha vida e que nunca me deixaram faltar nada, pela presença assídua em todos os momentos especiais da minha vida.

Por último, mas não menos importante, um agradecimento especial às minhas amigas (elas sabem quem são) que celebram as minhas conquistas como se fossem delas, que me apoiam em tudo e que nunca me deixaram ficar só, nem nunca me deixaram desistir de nada.

Um obrigada muito especial a todos vocês, sem vocês nada seria possível!

RESUMO

Os instrumentos de Controlo de Gestão são cada vez mais utilizados para suportar o processo de tomada de decisão. Os decisores do Departamento de *Key Accounts* não são exceção e necessitam de ser dotados de ferramentas que lhes disponibilizem em tempo real informações precisas e oportunas para os ajudar nesse processo.

Este projeto surge, assim, como resposta a essa necessidade e tem como principal objetivo dotar o Diretor de *Key Accounts* de um instrumento de controlo eficaz. O instrumento escolhido foi o *Tableau de Bord*, atendendo às suas características e ao horizonte temporal da análise pretendida pelo Diretor do Departamento em causa.

O desenvolvimento do projeto decorreu de acordo com a metodologia de *Design Science Research*, seguindo-se o método OVAR para a conceptualização do instrumento de controlo. No decorrer do projeto, recorreu-se a entrevistas, com o responsável do departamento de *Key Accounts*, bem como à consulta de documentos e outra informação da empresa e à análise dos mesmos.

Como resultados do projeto foi disponibilizado um conjunto de *dashboards* desenvolvidos em *Power BI* que constituem o *Tableau de Bord* contribuindo para a avaliação do desempenho do negócio, bem como para a tomada de decisão do diretor do Departamento dos *Key Accounts*.

Palavras-chave: *Key Accounts*; Controlo de Gestão; *Tableau de Bord*; Indicadores de desempenho.

ABSTRACT

Management Control tools are increasingly used to support the decision making process. Decision makers in the Key Accounts Department are no exception and need to be equipped with tools that provide them with accurate and timely information in real time to help them in this process.

This project arises, therefore, as a response to this need and its main objective is to provide the Key Accounts Director with an effective control tool. The instrument chosen was the Tableau de Bord, given its characteristics and the time horizon of the analysis intended by the Director of the Department in question.

The project was developed according to the Design Science Research methodology, following the OVAR method for the conceptualization of the control instrument. During the course of the project, interviews were conducted with the person responsible for the Key Accounts department, as well as consultation of documents and other company information and their analysis.

As a result of the project, a set of dashboards developed in Power BI was made available, which constitute the Tableau de Bord, contributing to the evaluation of the business performance, as well as for the decision-making of the director of the Key Accounts Department.

Keywords: Key Accounts; Management Control; Tableau de Bord; Performance Indicators.

ÍNDICE GERAL

1	INTRODUÇÃO.....	1
1.1	Enquadramento	2
1.2	Motivações e objetivos	3
1.3	Metodologia	4
1.4	Organização do trabalho.....	6
2	REVISÃO LITERATURA	7
2.1	<i>Key Accounts</i>	7
2.2	Instrumentos de controlo de gestão.....	9
2.2.1	Instrumentos de pilotagem.....	11
2.3	Instrumentos de controlo de gestão na área dos <i>Key Accounts</i>	16
2.4	Método OVAR na conceção do <i>Tableau de Bord</i>	18
2.5	Indicadores de desempenho na área dos <i>Key Accounts</i>	19
3	PRIO Energy	24
3.1	Descrição da empresa.....	24
3.2	História da empresa.....	25
3.3	Missão, Visão e Valores	27
3.4	A PRIO <i>Supply</i>	27
4	DESENVOLVIMENTO DO TABLEAU DE BORD	29
4.1	Conceção do <i>Tableau de Bord</i> nos <i>Key Accounts</i> da PRIO	29
4.1.1	Organigrama dos <i>Key Accounts</i> na PRIO <i>Supply</i>	29
4.1.2	Definição dos objetivos	31
4.1.3	Definição das variáveis de ação	33
4.1.4	Seleção de indicadores	35

4.2	Caracterização dos dados para produção dos indicadores.....	37
4.3	Implementação do <i>Tableau de Bord</i> no <i>Power BI</i>	41
4.3.1	Processo <i>Extract, Transform and Load</i>	41
4.3.2	<i>Dashboards</i> com os indicadores de desempenho	43
5	CONCLUSÃO	55
	REFERÊNCIAS.....	57
	ANEXOS	63
	ANEXO 1 - Organigrama da <i>PRIO Supply</i>	64
	ANEXO 2 - Folha Cargas	65
	ANEXO 3 - Folha Sala de Controlo.....	66
	ANEXO 4 - Folha vouchers.....	67

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1. Metodologia DSR.....	5
Figura 3.1. Áreas de negócio da PRIO	24
Figura 3.2. Certificação de Qualidade, Segurança e Ambiente	25
Figura 3.3. Grupo PRIO Energy SGPS	28
Figura 4.1. Template encomenda de cliente	38
Figura 4.2. Template de encomenda PRIO.....	38
Figura 4.3. Folha Cargas.....	39
Figura 4.4. Folha Sala de Controlo	39
Figura 4.5. Folha Vouchers.....	40
Figura 4.6. Folha Dados KA.....	40
Figura 4.7. Modelo multidimensional	42
Figura 4.8. Dashboard Volumes por Cliente	43
Figura 4.9. Dashboard “Evolução das vendas”	44
Figura 4.10. Dashboard “Quantidade de produto vendida” filtrado pelo mês de março	45
Figura 4.11. Dashboard “Quantidade de produto vendida” filtrado pelo mês de abril ...	45
Figura 4.12. Dashboard “Quantidade por centro de carga”	46
Figura 4.13. Dashboard “Nº Cargas canceladas por cliente”	47
Figura 4.14. Dashboard “Nº Cargas vs. Tendência”	48
Figura 4.15. Dashboard “Nº Clientes Efetivos vs Nº Clientes previstos”	49
Figura 4.16. Dashboard “Faturação 2022”	50
Figura 4.17. Dashboard “Faturação por cliente por mês”	50
Figura 4.18. Dashboard “Margem por cliente e Mensal”	51
Figura 4.19. Dashboard “Faturação por cliente e mês”	52

Figura 4.20. Dashboard Lucro	53
Figura 4.21. Dashboard “Resumo indicadores”	54

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 4.1. Objetivos estratégicos e operacionais	33
Tabela 4.2. Objetivos e variáveis de ação	35
Tabela 4.3. Seleção de indicadores	37

LISTA DE ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS E SIGLAS

BI – *Business Intelligence*

BSC – *Balanced Scorecard*

CG – *Controlo de Gestão*

DS – *Design Science*

DSR – *Design Science Research*

ETL – *Extract Transform and Load*

ERP – *Enterprise Resource Planning*

KA – *Key Accounts*

KPI – *Key Performance Indicator*

OVAR – *Objetivos, Variáveis de Ações e Resultados*

PTI – *Preço de Transferência Interna*

SAP – *Systeme, Anwendungen und Produkte in der Datenverarbeitung*

TDB – *Tableau de Bord*

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho foi elaborado na modalidade de projeto afeto ao segundo ano do mestrado em Controlo de Gestão (CG), na empresa onde a mestranda se encontra empregada, na PRIO Supply SA, empresa do ramo da comercialização e distribuição de energia.

Como resposta ao desenvolvimento do projeto procurou-se conhecer os objetivos e apresentar soluções que permitissem superar as necessidades do departamento dos *Key Accounts*¹ (KA), dotando assim os colaboradores do mesmo de ferramentas que os ajudem na tomada de decisão.

A PRIO Energy é constituída por várias empresas, sendo uma delas a PRIO Supply, empresa à qual a mestranda está afeta, composta por diversos departamentos. A área de negócio denominada por KA é a área na qual a mestranda se foca para a realização deste trabalho.

O departamento de KA tem como principal missão a gestão e comercialização de combustíveis fósseis, nomeadamente gasóleo rodoviário, gasóleo de aquecimento, gasóleo agrícola, gasóleo aditivado, gasolina 95 e gasolina 98 para os clientes-chave. Estes clientes são denominados por KA por serem aqueles que adquirem regularmente grandes quantidades de combustível, sendo o transporte assegurado pelos próprios. As cisternas, nas quais se transporta o combustível, são normalmente constituídas por seis compartimentos que levam até seis produtos diferentes no mesmo veículo, e são os clientes que são responsáveis pela distribuição do(s) produto(s) pelas respetivas compartimentações.

Esta área de negócio, era inicialmente gerida pelo Departamento das Operações, passando depois para uma nova área de negócio, os KA, sendo o processo como se descreve a seguir:

1. Os clientes enviam por email as cargas desejadas;

¹ *Key Accounts*- conjunto de clientes considerados mais importantes para a empresa

2. O Departamento dos KA coloca a informação em ficheiro *Excel* apropriado;
3. De seguida, em SAP² (*Systeme, Anwendungen und Produkte in der Datenverarbeitung*), é feita uma ordem de venda;
4. Confirma-se a encomenda ao cliente;
5. O Departamento dos KA envia o pedido para a Sala de Controlo;
6. A sala de Controlo insere as cargas no programa “Quotas” com a respetiva programação e dá assim autorização para que as cisternas entrem no parque de Tanques e possam então abastecer com a respetiva compartimentação enviada pelos clientes e o tipo de combustível requerido.

Com a criação do Departamento dos KA este processo passou a ser gerido pelo mesmo, implementado assim vários processos de melhoria contínua que são apresentados no capítulo 4.

Com todas estas mudanças organizacionais surgiu a necessidade de implementar novas ações de melhoria, entre as quais o desenvolvimento de um sistema de informação que permita um maior controlo e gestão de volumes e dos preços praticados, desenvolvimento de análises comportamentais dos clientes, nomeadamente as que permitem saber aqueles clientes que compraram mais produto, o tipo de produto mais vendido e as respetivas quantidades, e que permitem assim calcular a margem de lucro, bem como os períodos de maiores vendas, permitindo assim, através destas análises, adquirir um maior conhecimento do negócio de uma forma macro organizacional.

Este novo sistema de informação tem como objetivo a disponibilização, em tempo real, de informações precisas, levando a melhores tomadas de decisão, que afetarão o futuro do departamento e trarão como consequência o aumento de receitas e a redução de custos.

1.1 Enquadramento

Em qualquer organização é fundamental determinar a estratégia que a mesma deve seguir, de modo a alcançar os objetivos propostos. Por outro lado, a adoção de instrumentos de

² SAP- Sistemas, Aplicativos e Produtos para Processamento de Dados

avaliação de desempenho são, cada vez mais, uma prática recorrente nas empresas, uma vez que estes para além de acompanharem o desempenho, auxiliam na tomada de decisão. Assim, também nesta empresa se sentiu a necessidade de criar um instrumento que cumprisse essas funções. Após a análise de várias alternativas, concluiu-se que o *Tableau de Bord* (TBD) é o mais indicado para responder às necessidades atuais do diretor do departamento em estudo. Por este motivo será o TBD que irá servir de base à implementação deste projeto, na empresa PRIO Supply, mais concretamente no Departamento dos KA.

1.2 Motivações e objetivos

O principal objetivo será implementar um TBD, no Departamento dos KA, utilizando os recursos e dados que a organização dispõe, nomeadamente dados provenientes das transações com clientes e das informações disponibilizadas pelos mesmos. O propósito deste instrumento, é permitir análises de volumes globais, quer seja por tipo de produto, quer por cliente, quer, ainda, por semana/mês, análise dos volumes *vs.* tendência de subida/descida de preço, bem como análises das margens praticadas, entre outras. A grande mais-valia da implementação deste instrumento será um melhor conhecimento do negócio e das principais características do mesmo, permitindo desta forma tomadas de decisão sustentadas em informação *on-time* que poderão aumentar os rendimentos do departamento e a entrada em novos nichos de mercado. A disponibilização de informação em tempo útil e adaptada às necessidades dos gestores das organizações é um dos grandes desafios dos sistemas de informação contabilísticos (Belfo & Trigo, 2013; Trigo *et al.*, 2014).

De modo a concretizar o objetivo geral, a implementação de um TBD, foi necessário determinar objetivos mais específicos, que serviram como guia do desenvolvimento do trabalho:

- Identificar as necessidades de informação do diretor do departamento;
- Alinhar os objetivos do Departamento dos KA com os da organização;

- Criar e desenvolver *KPI*³ alinhados com as necessidades do departamento;
- Conhecer e criar fontes de dados destinadas à “alimentação” dos *dashboards*;
- Analisar e preparar os dados de modo a criar, gerir e manter os *dashboards*;
- Propor os *dashboards* necessários e solicitados pelo diretor e realizar os devidos ajustes;
- Formar os utilizadores para o uso futuro dos *dashboards* no departamento.

Para concretizar estes objetivos foi necessário seguir uma metodologia, a qual será explanada no ponto seguinte.

1.3 Metodologia

O método de pesquisa tem como objetivo guiar o investigador a procurar respostas às questões levantadas ou à resolução dos problemas identificados (Saunders *et al.*, 2019). Neste trabalho e para responder ao problema de não haver um instrumento apropriado no departamento de KA para monitorizar a performance destes clientes, no dia a dia da empresa, segue-se a metodologia *Design Science Research (DSR)*.

A DSR estabelece um processo sistemático cujo objetivo é o de projetar e desenvolver artefactos com condições para a resolução dos problemas, tendo como preocupação avaliar o que foi desenvolvido verificando se o artefacto está a atingir os objetivos propostos, não procurando uma solução ótima, mas sim uma solução satisfatória para os problemas em estudo (Denyer *et al.*, 2008). Embora os problemas sejam únicos e específicos, as soluções obtidas através do método DSR devem ser generalizadas, permitindo que outros investigadores usem os conhecimentos gerados nas pesquisas que utilizam a DSR como método de investigação.

As pesquisas realizadas devem procurar avaliar o que foi feito e como, de modo a cumprir o rigor e a relevância, seguindo critérios ou passos próprios desta metodologia (DSR). Para uma melhor ilustração da mesma, descreve-se o processo segundo (Pefferes *et al.*, 2007), que inclui seis fases na Figura 1.1.

³ *KPI*- Key Performance Indicator (Indicador-chave de Desempenho)



Figura 1.1. Metodologia DSR

Fonte: Adaptado Peffers et al. (2007)

Na primeira fase é identificado o problema, bem como apresentada a sua justificação e a sua importância. Como referido na introdução, o principal problema no Departamento dos KA é não existir um sistema que permita ter maior controlo de volumes, de preços, de faturação, etc. É necessário um sistema que disponibilize informações precisas, disponíveis em tempo real, que ajudem à melhor tomada de decisão e que tenham impacto positivo na organização.

Já a segunda fase, isto é, a definição dos objetivos da solução, encontra-se descrito no capítulo 4, onde são definidos os objetivos gerais da organização e os específicos do departamento, subdividindo-se estes em objetivos estratégicos e operacionais, sendo que todos eles convergem num macro objetivo: selecionar os indicadores chave para os acompanhar e assim permitir a disponibilização de um sistema de apoio à decisão e à análise do desempenho do departamento.

Quanto ao projeto e desenvolvimento, este é apresentado também no capítulo 4, onde após a identificação dos objetivos, são definidas as variáveis de ação, e os respetivos indicadores de desempenho. É também no capítulo 4, que se caracteriza o processo atual do departamento de KA, ou seja, todas as etapas desde o primeiro contacto com o cliente até à efetivação da compra.

Após a etapa de projeto e desenvolvimento, segue-se a de demonstração que corresponde à entrega da ferramenta escolhida para a realização do projeto. Nesta etapa foi

desenvolvido um TBD com recurso à plataforma da *Microsoft*, o *Power BI*. Neste, foram criados *dashboards* representativos dos indicadores de desempenho selecionados na etapa anterior e que permitem aos agentes de decisão uma análise da evolução e comportamento do mercado e das transações realizadas com os grandes clientes.

Todas estas etapas emergem na avaliação dos resultados obtidos. Todo o projeto desenvolvido é avaliado função os resultados favoráveis ou desfavoráveis obtidos. Esta avaliação é descrita no último capítulo do projeto: a conclusão.

1.4 Organização do trabalho

O presente trabalho está organizado em cinco capítulos. No primeiro capítulo, a Introdução, apresenta-se o tema, o objetivo geral e os específicos do projeto e a metodologia. De seguida, no segundo capítulo, é realizada a revisão de literatura relacionada com o tema dos KA e com o instrumento de CG TBD. No terceiro capítulo, é feita uma breve apresentação da empresa em estudo e no penúltimo, procede-se ao desenvolvimento do artefacto, o TBD nos KA da PRIO, e à implementação de *dashboards* de análise dos indicadores propostos. Por fim, no último capítulo, apresentam-se as conclusões.

2 REVISÃO LITERATURA

Este capítulo é dedicado à revisão de literatura relacionada com o tema do projeto. São apresentados de forma sucinta alguns conceitos basilares para a prossecução dos objetivos do trabalho, nomeadamente nos temas de *Key Accounts* (KA); Controlo de Gestão (CG) e Instrumentos de CG; Método OVAR e Indicadores de Desempenho, com foco nos KA.

2.1 *Key Accounts*

Os KA são considerados os clientes *business-to-business* e têm grande relevância numa empresa. Os departamentos de KA direcionam-se a clientes específicos com o objetivo de gerar maior valor a médio e longo prazo, quer para esses clientes, quer para a empresa.

Os KA são, a maioria das vezes, considerados pela empresa vendedora como recursos valiosos, tendo, por isso, impacto estratégico na mesma (Workman *et al.*, 2003). Esse impacto estratégico sente-se nas vendas, na rentabilidade, nas compras, etc., podendo então definir-se como a gestão das contas de terceiros mais importantes da empresa.

No mercado dos negócios, as empresas lidam com vários parceiros de criação de valor, como fornecedores, clientes e agentes de pesquisa e desenvolvimento. A gestão dos KA passa pela gestão de um conjunto específico de relacionamentos interorganizacionais, ou seja, com os clientes considerados estrategicamente mais importantes para o desempenho a longo prazo da empresa, isto é com os que contribuem substancialmente para o rendimento e lucro da empresa (Ivens *et al.*, 2018).

Segundo Brehmer e Rehme (2009), KA pode também ser definido como o departamento que se ocupa da gestão e do desenvolvimento de relações de longo prazo entre os compradores e os vendedores. Este departamento é o elo de ligação principal entre a empresa fornecedora e os clientes considerados mais importantes, e atua de modo a ir de encontro aos seus objetivos, oferecendo-lhes um tratamento especial, nomeadamente adaptando os produtos e serviços às suas necessidades individuais e dando-lhes um acompanhamento específico, sempre com vista a assegurar os objetivos financeiros e não financeiros, tanto do cliente como os da empresa (Ahmmed, 2016).

Para entender quais as práticas que geram valor para os KA é necessário primeiro que a empresa os reconheça como recursos capazes de gerar valor, ou seja, entenda que uma

boa gestão dos mesmos se vai traduzir em benefícios de desempenho futuros (Barney *et al.*, 2001).

Os CEO⁴ das empresas são muito importantes para a eficácia e desempenho dos gestores de KA, uma vez que são eles que definem os aspetos mais estratégicos do negócio. A estratégia e os seus objetivos devem ser comunicados aos gestores de KA, uma vez que estes não têm uma visão tão ampla do setor e do negócio em geral. Além disso, os CEO devem contribuir para os processos de tomada de decisão, dotando os KA de autoridade e recursos necessários para fornecer as soluções personalizadas para os seus clientes (Guesalaga, 2014).

Para definir os KA de uma organização é importante que a mesma identifique os clientes mais importantes e o porquê de o serem, também é fundamental que se perceba o porquê de todos os clientes serem diferentes e especificar quais devem ter um tratamento especial. A seleção dos clientes chave para a organização obriga a estudos e análises, sendo uma das principais a análises de volumes, que confrontam volumes totais de compras efetivas com os volumes de compras esperados. Estes últimos, determinam o potencial de lucro e sustentam as expectativas do fornecedor em gerar maior lucro com esse cliente no futuro (Workman *et al.*, 2003).

Quanto ao sucesso dos KA, este deve ser medido exclusivamente por resultados económicos, incluindo, por exemplo, aspetos do desempenho económico como valores das vendas e margens do produto. De salientar que para além dos objetivos financeiros, é importante construir relacionamentos de longo prazo entre o fornecedor e cliente que sejam benéficos para os ambos, inclusive para os KA (Ivens & Pardo, 2007). O relacionamento deve ser entendido como a confiança entre as partes decorrente das relações de convivência de longo prazo (Workman *et al.*, 2003)

Os KA, numa empresa, podem revelar-se muito importantes para a estratégia de mercado da mesma como se explicou anteriormente. No entanto, a implementação de um departamento de KA nas empresas, requer investimento e espera-se, por habitualmente,

⁴ CEO- Chief Executive Officer (Diretor Executivo)

o seu retorno mais tarde ou mais cedo. A recuperação deste tipo de investimento será lenta, só possível ao longo do tempo, através dos benefícios obtidos com os clientes dos KA e dos relacionamentos que vão criando (Ivens *et al.*, 2018).

A relação de parceria que se estabelece com os KA e a sua consideração como recursos estratégicos da empresa faz com eles façam parte ao mesmo tempo da rede externa e rede interna de *stakeholders* da organização. Esta consciência leva as empresas a mobilizarem recursos e processos com o objetivo de apresentar soluções claras e individuais aos clientes considerados chave para o desempenho do seu negócio.

Conseguir uma perfeita relação de *win-win* (empresa/clientes) depende muito dos departamentos de KA, que têm de possuir um elevado espírito de equipa e sentido de missão para se focar nos objetivos estratégicos e na manutenção de boas e sólidas relações de longo prazo entre os clientes e a empresa. No entanto, o suporte da gestão de topo é também fundamental para o sucesso dos resultados obtidos e apresentados aos clientes (Guesalaga, 2014).

2.2 Instrumentos de controlo de gestão

Ao longo dos anos o Controlo de Gestão (CG) tem vindo a conquistar um papel relevante nas organizações, uma vez que produz informação muito útil e atempada que ajuda os gestores a decidir e a planear as suas ações de modo a ir de encontro aos objetivos previamente fixados. Apesar de ser uma área de atuação que engloba vários instrumentos, estes pode variar de organização para organização, uma vez que cada uma delas apresenta uma realidade distinta própria da sua área de negócio (Anthony *et al.*, 2020).

São vários os autores que apresentam uma definição para CG. Uma das definições é dada por Jordan *et al* (2015), que o define como o esforço recorrente e empenhado dos principais gestores da empresa para que se atinjam os objetivos propostos. É este processo que assegura que os colaboradores pensem soluções e tomem decisões que conduzem ao sucesso da empresa e, que posteriormente, ajam de acordo com as mesmas no sentido de alcançar os objetivos e as estratégias das organizações (Merchant & Stede, 2012). Também garante o envolvimento e a participação dos colaboradores e ajuda a que sintam parte deste processo.

Outra definição de CG é apresentada por Anthony Govindarajan et. al (2020), que o considera como o processo através do qual os gestores, de modo a implementarem as suas estratégias organizacionais, influenciam os restantes funcionários da organização. Este sistema tem, por isso, uma importância fundamental para a empresa, porque é uma correta orientação do comportamento dos colaboradores, assim como uma direção clara que permite o alcance do sucesso nas organizações (Strauß & Zecher, 2013).

Segundo Radu (2011), o CG monitoriza a eficácia e eficiência dos recursos utilizados para alcançar os objetivos. E, de acordo com o mesmo autor, é um sistema de comunicação e de informação, que envolve a definição de objetivos e de resultados a atingir, assim como a indicação dos passos a dar até chegar ao alcance dos mesmos, assegurando a ligação entre a estratégia da organização e a execução da mesma ao nível operacional (Radu, 2011).

Um sistema de CG para ser eficaz e operacional deve segundo (Selim & McNamee, 1999):

- Atender e corresponder às necessidades da organização;
- Definir objetivos e metas;
- Permitir verificar se os objetivos estão a ir de encontro aos resultados esperados;
- Identificar os desvios face às metas propostas;
- Estabelecer medidas que eliminem os erros e os desvios.

Só um sistema com os requisitos indicados pode contribuir para o crescimento da organização, uma vez que fornece informação de todos os níveis da organização aos gestores de topo e os liberta da gestão dos processos (Flamholtz & Aksehirli, 2000).

A organização tem de ser vista como um todo e o sistema de CG deve ser aplicado a todos os departamentos, para que os objetivos de cada um sejam assegurados e coordenados com os da organização. Os departamentos de KA permitem o alinhamento das necessidades dos clientes com as da empresa, evitando conflitos e procurando atingir os objetivos propostos (Ryals & Bruce, 2006).

A existência deste sistema de CG aplicado a toda a empresa permite que haja uma maior colaboração, coordenação e aprendizagem das equipas. Esta relação também se aplica às

equipas de vendas, refletindo-se posteriormente em vendas mais eficazes. Será através de uma maior partilha de informação e de comunicação que a unidade de negócio dos KA irá melhorar o seu funcionamento e consequentemente garantir a tomada de decisão mais acertada, e a antecipação e a identificação de problemas (Jones *et al.*, 2005).

Como já se referiu, o CG tem como objetivo principal gerir e coordenar os seus recursos de modo a garantir a sua boa utilização, bem como, assegurar que essa gestão e toda a atuação dos colaboradores vão de encontro aos interesses e objetivos da organização. Para conseguir estes propósitos é preciso estar adaptado à organização e também que evolua de acordo com as necessidades da mesma. Esta adaptação vai exigir de todos os recursos humanos, envolvidos, o esforço de perceberem e compreenderem as mudanças, assim como de identificarem as necessidades de cada gestor, para depois ajustarem a missão, a estratégia e os objetivos e implementarem instrumentos de CG consequentes.

De modo a ajudar a comunicar os objetivos, a conseguir o uso eficiente dos recursos e o alinhamento dos objetivos e das ações é necessário colocar em prática um bom sistema de CG. Logo, segundo Henri (2006), é necessário recorrer a instrumentos, sendo que estes podem ser divididos em três grupos consoante a sua finalidade:

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

O instrumento de CG utilizado para a realização deste trabalho é um instrumento de pilotagem, o TBD, sobre o qual faremos abordagem teórica no ponto específico (2.2.1.3).

2.2.1 Instrumentos de pilotagem

Os gestores, para a tomada de decisão, apoiam-se em instrumentos, sendo que os de pilotagem são instrumentos de cariz técnico, orientados para a ação, que permitem aos gestores definir objetivos, planificar e acompanhar os resultados em tempo real (Jordan; *et al.*, 2015).

Ao nível operacional o tipo de instrumentos de pilotagem que encontramos são: o plano operacional; o controlo e o orçamento operacional; o *Tableau de Bord* e o *Balanced Scorecard* (Krause, 1999).

2.2.1.1 Plano operacional

É no plano operacional que se coloca a estratégia em ação, isto é, é onde se torna real a estratégia definida no plano estratégico da organização. O plano estratégico procura analisar a viabilidade das previsões ou dos “sonhos” da empresa a longo prazo, avaliando em que medida os objetivos estratégicos são concretizáveis. A este plano estão associadas várias políticas comerciais, de *marketing*, de produção, etc., com o objetivo do cumprimento dos objetivos estratégicos (Jordan *et al.*, 2011).

No plano operacional encontram-se e organizam-se soluções para viabilizar o plano estratégico e manter a coerência do mesmo com o de médio prazo, procurando implementar rotinas de modo a maximizar os resultados dos objetivos do plano (Jordan *et al.*, 2011).

2.2.1.2 Orçamento e Controlo Orçamental

O orçamento é um instrumento previsional com a duração de um ano, que apoia o gestor a alcançar os objetivos. Este deve ser articulado com o plano operacional, dado que os objetivos são negociados e fixados em cada setor ou departamento da organização, tal como os planos de ação de todos os setores para o ano seguinte (Krause, 1999).

A orçamentação permite aos gestores pensarem no futuro e avaliarem a evolução da empresa relativamente aos objetivos propostos. Permite ainda que se faça um controlo orçamental, comparando o que foi definido em sede orçamental e o que realmente está a acontecer, identificando relações causais para os resultados obtidos e adotando planos de ação para que os objetivos possam ser alcançados no período seguinte.

2.2.1.3 Balanced Scorecard e o Tableau de Bord

O *Balanced Scorecard* (BSC) e o *Tableau de Bord* (TBD) são ferramentas essenciais no acompanhamento e monitorização de desempenho. São instrumentos de cariz financeiro, mas também contêm elementos não financeiros, fornecem informação rápida e relevante acerca dos resultados obtidos pela empresa tanto quantitativa como qualitativa.

O objetivo destes instrumentos é reunir um conjunto de indicadores importantes em cada área da organização, de fácil interpretação que reúnam tanto informação financeira como

não financeira, alinhados com os objetivos estratégicos da organização, acompanhando os resultados com eficiência e eficácia (Jordan *et al.*, 2015).

O BSC surgiu como uma ferramenta cujo objetivo é o de avaliar e seguir a implementação da estratégia alinhada com as decisões operacionais, preenchendo assim as lacunas que existiam nos modelos anteriores, tornando-se, com o passar do tempo, muito importante para a gestão das empresas (KAplan *et al.*, 1996). Este pode ser definido como um instrumento de gestão que procura oferecer, aos gestores, uma visão global e integrada do desempenho da organização, através da tradução da estratégia da empresa em um conjunto de objetivos e indicadores de desempenho, podendo eles ser de caráter financeiro ou não financeiro como os clientes, processos internos e aprendizagem, e desenvolvimento (Hoque, 2014).

Quanto ao TDB, este surgiu em meados de 1932 em França, como reação às inadequações nos sistemas contabilísticos que levavam a fracos resultados associados a más decisões por parte dos gestores (M. Epstein & Manzoni, 1998). Foi desenvolvido por engenheiros franceses que procuravam entender as relações de causa-efeito entre o desempenho dos processos e as ações, de modo a aperfeiçoarem os seus processos de produção e a tornarem-se mais eficientes (Quesado *et al.*, 2012). Foi na década de 1950 que o TDB obteve a sua primeira oficialização através de uma publicação feita pelo Centre de recherches et d'études des chefs d'entreprise (CRC) intitulada de "*Industrial Accounting- Tableau de Bord*" (Pezet, 2009).

O TDB pode definir-se como uma ferramenta de gestão, constituída por instrumentos de informação rápida, que procuram influenciar a ação a curto prazo. E quanto ao seu conteúdo, este deve-se focar nos indicadores que permitem acompanhar as variáveis-chave. As áreas onde se aplica, podem ser diversas, embora normalmente sejam as funcionais. Os autores da publicação no CRC, referida anteriormente, referem-se a poder incluir indicadores da atividade interna que proporcionassem informações sobre fornecedores, inventários, clientes, fluxos de caixa, compras, níveis de produção, despesas, vendas e custos de produção por unidade, mas que os mesmos devem ser comparados com indicadores de ambiente externo e com outros de períodos de tempo homólogos (Pezet, 2009).

A divulgação do TDB fez com que com o passar do tempo, os gestores de topo e os gestores seniores passassem assim a adotar este instrumento, o que proporcionou delegar responsabilidades e acompanhar essa delegação. Esta utilização proporcionou também aos gestores seniores avaliar a evolução dos negócios, através dos conjuntos de indicadores nele incluídos, para além de lhes permitir analisar as metas que foram ou não atingidas, levando como consequência a uma tomada de decisão mais informada por parte destes (Epstein & Manzoni, 1998). De salientar que, o TDB não pode ser um documento único utilizado por toda a organização, sendo que cada centro de responsabilidade ou cada departamento deverá ter o seu, pois cada um tem os seus próprios objetivos (Epstein & Manzoni, 1997).

Inicialmente, o TDB estava associado a um documento que apresentava um conjunto de rácios que serviam de apoio ao controlo financeiro da empresa, no entanto, apresentava algumas limitações. Dentro das limitações que o mesmo apresentava, podem enunciar-se as seguintes: (i) a predominância de dados financeiros que não garantiam o alinhamento de interesses entre a administração e os gestores dos vários níveis hierárquicos; (ii) apurava o resultado final sem indicar as relações de causa-efeito; (iii) não apresentava o impacto das decisões dos gestores sobre variáveis não financeiras, como por exemplo, a qualidade, a inovação e a satisfação dos clientes; (iv) apenas analisava dados históricos não considerando as variáveis com impactos no futuro e (v) não fazia a ligação entre as decisões e ações no nível operacional com as estratégias da organização (Rodniski *et al.*, 2013).

A evolução do TDB associada a crescente importância dos rácios e dos indicadores não financeiros, surgiu a necessidade de aperfeiçoar o TDB, que eliminou algumas das suas limitações apresentadas anteriormente, nomeadamente retirando a ênfase dos indicadores financeiros e também enquadrando-o na estratégia da organização, alterações que tiveram em vista melhorar o controlo dos diferentes processos de negócio e alinhá-los com os objetivos estratégicos gerais da organização (Travaillé & Marsal, 2007). Assim, começou a ser desenvolvido tendo por base a missão, a visão e os objetivos estratégicos de cada organização, mas não esquecendo o seu propósito fundamental, apoiar o processo de tomada de decisão operacional, sendo, por isso, personalizado em função das

necessidades e objetivos específicos e contendo os indicadores financeiros e não financeiros indispensáveis para acompanhar a performance individual e coletiva, tudo isto com o objetivo final de produzir informação chave, oportuna e disponível em tempo útil (Cristiana & Oliveira, 2018).

Do parágrafo anterior, subentende-se a importância do TDB, se definido como o exposto, pois será condicionador de comportamentos individuais de forma a compaginá-los com a estratégia global da organização e será motivador de um comportamento reativo ao nível operacional. A ideia original do TDB é de se aplicar também ao nível mais baixo da hierarquia, pois são estes colaboradores os que estão mais próximos da ação e por isso mais rapidamente podem mudar o curso da ação se este não for o desejável. As medidas escolhidas avaliar a *performance*, individual e coletiva, tendem a ser atualmente mais de cariz não financeiro, dado serem as que se obtêm de forma mais rápida e objetiva. Assim, o TDB é, hoje em dia, geralmente considerado um complemento às medidas e contabilísticas (Pezet, 2009).

Alguns dos objetivos que se pretendem alcançar com a aplicação do TDB são (Quesado *et al.*, 2012):

- Apoiar a tomada de decisão dos vários responsáveis da empresa, posicionados nos diferentes níveis hierárquicos;
- Ser um meio de informação, eliminando sempre que possível a burocracia relativa à transmissão de informação da empresa;
- Criar um suporte operacional de CG;
- Selecionar a qualidade e quantidade de informação, colocando em evidência os parâmetros que não funcionam corretamente;
- Promover o diálogo entre todos;
- Evidenciar a eficácia da confrontação entre previsões e a realização;
- Atribuir responsabilidades;
- Possibilitar a implementação de gestão por objetivos.

Segundo Quesado *et al.* (2012, p.133) “os objetivos do *Tableau de Bord* são uma consequência do planeamento estratégico, e na sua vertente mais operacional, materializam-se nos orçamentos”.

Os autores Jordan *et al.* (2011), referem que o TDB representa um instrumento de informação que se obtém de forma rápida e que atua num curto prazo de tempo. Assim, é necessário que na sua elaboração se respeitem um conjunto de características como:

- Rapidez: deve estar à disposição poucos dias após o final do período de análise;
- Conter dados históricos e previsionais: a obtenção de informação rapidamente pelo TDB leva à necessidade de utilizar dados estimados, devendo também conter dados exatos;
- Diversificação de indicadores: para além dos dados financeiros, os gestores devem também ter em atenção dados qualitativos, havendo equilíbrio entre indicadores financeiros e não financeiros;
- Sintetização, mas com possibilidade de desagregação: para que o acompanhamento seja mais rápido e fácil, este deve ter o mínimo de indicadores possível;
- Frequência e, sempre que possível, permanência: é muito importante fazer atualizações regularmente.

Em suma, o TDB consiste num instrumento leitura fácil e rápida, onde as informações, apresentadas sobre a forma de indicadores financeiros e não financeiros, são apenas as fundamentais para avaliar e acompanhar o desempenho, da área e da empresa, e ajudar a tomar decisões, nele evidenciam-se ainda tendências e comparações da realidade com as previsões ou outras referências (Russo, 2009).

2.3 Instrumentos de controlo de gestão na área dos *Key Accounts*

Em qualquer empresa é necessário estabelecer objetivos e elaborar planos para que os mesmos sejam alcançados. É também fundamental implementar um bom sistema de CG recorrendo para isso a instrumentos apropriados. Nenhum dos departamentos da empresa deve ficar de fora deste processo, incluindo os KA, por isso encontramos nele as mesmas preocupações e necessidades.

O alcance dos objetivos depende em muito do seu desempenho, e este pode ser determinado por vários indicadores como por exemplo o volume de vendas, a margem de lucro e também pelo retorno do investimento (Ofek & Sarvary, 2003). São vários os

fatores que exercem influência no aumento do desempenho dos KA, podendo ser operacionais, acompanhados, em termos de performance, por instrumentos de pilotagem, organizacionais, acompanhados por instrumentos de orientação do comportamento e relacionais, acompanhados por instrumentos de diálogo.

Os fatores operacionais incluem os sistemas, os procedimentos e a rotina da organização que facilitam as operações. No que respeita aos KA, para melhor perceção destes fatores há que entender a forma de gestão deste departamento, a maneira como contribuem para o lucro e as competências dos profissionais que atuam nível operacional e estratégico (Jordan *et al.*, 2011).

Nos fatores operacionais como potenciais antecedentes do desempenho dos KA está o alinhamento interno e os riscos percebidos. O alinhamento interno pode ser definido como o “conjunto de compromissos, estratégias, políticas, procedimentos e comportamentos que apoiam a tomada de decisão do cliente com bases no compromisso e desempenho comercial dos fornecedores” (Sisco & Wong, 2008). Quanto aos riscos percebidos, pode ser explicado como o risco de realizar ou não negócios, ou receitas a partir dos KA e dos riscos inesperados no decorrer do negócio que resulta em custos imprevistos a serem requeridos pelo fornecedor (Woodburn, 2011).

Quanto aos fatores organizacionais, estes centram-se na gestão de topo e no esforço de equipa que levam ao melhor desempenho da gestão dos KA (Ofek & Sarvary, 2003).

Por último, os fatores relacionais, atuam como as variáveis bem-sucedidas do desempenho da relação dos clientes com os KA. Tendo como variáveis o investimento relacional, como os ativos que o fornecedor investe e utiliza para gerar vantagem competitiva (Sharma, 2006); a perceção do investimento relacional do comprador, em que o cliente percebe o quanto perderia em ativos se a relação com os KA terminasse; e a intimidade relacional que se traduz nos investimentos de tempo que levam às relações interpessoais entre os parceiros (Perry *et al.*, 2002).

Na prática, os KA, de modo a satisfazer os seus principais clientes, investem em produtos de melhor qualidade e em investimentos em ativos relacionais, levando à maximização de receitas, ao desenvolvimento de confiança entre as partes, a um melhor relacionamento, à partilha de informação valiosa e à redução de conflitos.

2.4 Método OVAR na conceção do *Tableau de Bord*

Para cada responsável de uma unidade ou departamento da empresa, consoante a sua função e a sua hierarquia, existe um TDB, em que cada funcionário tem acesso, mas, normalmente, apenas à informação que diz respeito à sua área (Jordan *et al.*, 2011). Assim, o TDB deve ser planeado sob medida, alertar para os fatores chave da área, incentivar ações de melhoria, e também contabilizar, em tempo e valor, a implementação e realização e das mesmas (Jordan *et al.*, 2011). Estes autores designam o método para elaboração do TDB por OVAR (Objetivos, Variáveis; Ações e Resultados), assentando o mesmo em 4 pilares:

- Objetivos
- Variáveis
- Ações
- Resultados

É através destes pilares que se formulam objetivos, variáveis de ação e planos de ação para os gestores de cada área da organização.

Este método é dividido em 6 fases, sendo elas:

- Fase 1: Identificação do organograma da organização, compreendendo a estrutura da organização. Existem dois tipos de estrutura na organização: a funcional e a hierárquica. A estrutura funcional é a mais comum e agrupa os funcionários por especialidade e habilitações, estando incluída em departamentos diferentes sob a supervisão de chefias. Na estrutura hierárquica, a organização tem um único líder e vários funcionários abaixo dele. Na PRIO, a estrutura organizacional que se segue é a estrutura funcional.
- Fase 2: Determinação dos objetivos, em que se deve saber quais os centros de responsabilidade em que pretendem alcançar bons resultados em conformidade com a estratégia da empresa, podendo ser objetivos estratégicos (objetivos de médio e longo prazo) ou objetivos operacionais (objetivos de curto prazo).
- Fase 3: São para estes últimos que se definem as variáveis de ação, variáveis sobre as quais o responsável tem maior poder de decisão e as que impactam mais na

realização dos objetivos, tratando-se do ponto de partida para definir as zonas nas quais é fundamental obter bons resultados.

- Fase 4: Seleção de indicadores, que irão resultar da necessidade de analisar e avaliar os resultados e que devem estar associados a um conjunto de informações como a tolerância, o valor de referência, a fonte de informação para a sua obtenção e a periodicidade com que devem ser calculados.
- Fase 5: Recolha de informação para quantificar os indicadores, aqui recorre-se às fontes de informação, sendo que, para o estudo, iremos recorrer ao ERP⁵ da empresa e ao *site* da Direção-Geral de Energia e Geologia, especialmente para obtenção de estatísticas para cálculo da quota de mercado. Com estas fontes criam-se novas bases de dados conectadas posteriormente com o *Power BI* para “alimentar” os indicadores.
- Fase 6: Elaboração e divulgação, de modo a permitir a tomada de decisão, sendo que devem ser disponibilizados os indicadores quantificados, e para que a sua função seja desempenhada eficazmente devem ser privilegiados indicadores sintéticos e comentários que traduzam compromissos operacionais, apresentados de forma simples e de leitura rápida e objetiva.

2.5 Indicadores de desempenho na área dos *Key Accounts*

A aplicação prática do TDB envolve várias fases, sendo que uma delas é a criação de indicadores de desempenho. A eficácia dos negócios pode ser melhor compreendida através de indicadores financeiros e não financeiros.

Indicadores chave de desempenho, em inglês *Key Performance Indicators* (KPI), são tipos de medições que avaliam o sucesso de uma organização através de médias, proporções, taxas ou percentagens (Peterson, 2006). Segundo Parmenter (2007), KPI são um conjunto de medidas que se focam em analisar o desempenho organizacional e por isso são muito importantes para que se possa avaliar de forma concreta o passado, o presente e o futuro de uma organização, levando ao seu sucesso.

⁵ *ERP- Enterprise Resource Planning* (Planeamento dos Recursos da Empresa)

Os indicadores de desempenho permitem que se estabeleçam metas e desafios, para além das modificações e implementações que podem sofrer ao longo dos tempos, de modo a que se adequem melhor aos objetivos pretendidos e às necessidades que vão surgindo (Pinheiro, 2011). A chave para uma gestão eficiente do desempenho é definir KPI claros e possíveis de realizar, devendo ser criados consoante os objetivos da organização.

Sendo que numa organização são vários os fatores a ter em consideração e que se pretende medir, assumindo os indicadores diferentes designações consoante a sua intenção, assim temos indicadores de eficácia, indicadores de eficiência, indicadores de resultado e indicadores indutores. Tendo cada tipo o seu propósito, eles serão bons e adequados se possibilitarem a melhor tomada de decisão, melhorarem a performance do projeto, ajudarem na identificação e melhoria de problemas e também se melhorarem a relação entre os decisores (Tiago, 2017).

Quanto à importância deste tema nos departamentos de KA, pode-se dizer que os indicadores são muito importantes para o planeamento, controlo e execução, bem como para a criação de transparência e suporte para a tomada de decisão na gestão nos KA, pois através das informações obtidas por meio de KPI é possível avaliar os processos internos e externos, podendo levar à melhoria do desempenho dos KA na empresa (Meier *et al.*, 2013).

Os indicadores financeiros aplicam-se à de avaliação de desempenho da satisfação dos clientes, dos processos internos e da capacidade de aprendizagem e desenvolvimento. No entanto, apenas refletem parcialmente o impacto das ações de gestão atuais, ao contrário dos indicadores não financeiros que refletem o impacto das ações antes de ocorrerem os resultados finais, uma vez que acompanham mais diretamente o impacto das ações (Kaplan & Norton, 2005). Na área das ações dos clientes, temos, por exemplo, a quota de mercado, os processos empresariais internos, como inquéritos de satisfação e prazos de entrega e ainda indicadores da aprendizagem e crescimento, que inclui o desenvolvimento, a formação profissional e a satisfação dos colaboradores (Hoque, 2005).

Os indicadores de desempenho não financeiros estão mais relacionados com objetivos a longo prazo, medem os resultados da atividade da empresa e são considerados recursos

intangíveis, mas que contribuem para o valor da empresa, como, por exemplo, a angariação de novos clientes, melhoria da imagem e da reputação da empresa e a lealdade dos clientes com a empresa (Chen *et al.*, 2009).

Assim e à semelhança de outras, para a área dos KA, devem ser definidos os dois tipos de indicadores, os financeiros e os não financeiros. Para os indicadores financeiros, temos como possíveis segundo Stoop (2009) a rentabilidade, a análise das vendas, a margem e a faturação. Os indicadores não financeiros, considerados por Prause (2014) na área dos KA, são a angariação de novos clientes, número de encomendas, e a taxa de crescimento das vendas. Já para Moreira e Horta (2006) e Zheng *et al.* (2009) é o nível de satisfação dos clientes, pois é este o responsável principal por uma maior rentabilidade.

Segundo Carnahan, Agarwal e Campbellet (2010) os indicadores de crescimento de vendas face ao mercado (quota de mercado), traduz o desempenho dos gestores é fundamental para a direção estratégica e, em certa medida, pode levar à reavaliação da sua estratégia de marketing, sendo que o seu valor indica a posição relativa da empresa em relação aos seus concorrentes.

As vendas, decorrentes da concretização de transações comerciais com clientes e ainda mais com os KA, são as principais responsáveis pelos rendimentos e receitas obtidos pelas organizações. A continuidade das transações depende do atendimento das necessidades dos clientes, porque é esse sentimento que leva à sua satisfação e à fidelidade, conduzindo depois a um aumento da reputação e da imagem da empresa. Assim, a satisfação dos clientes pode ser considerada um bom indicador de desempenho do departamento de KA, uma vez que se os clientes estão satisfeitos com o serviço/produto, estes têm tendência a repetir a experiência, podendo mesmo adquirir outros serviços/produtos que a empresa oferece, o que melhora significativamente o desempenho da empresa, pois quanto mais clientes recorrem aos serviços da empresa, maior é o lucro (Revilla, 2006).

Também a fidelidade do cliente leva, muitas vezes, a uma maior frequência de compra, proporcionando um aumento do rendimento e da receita e conseqüentemente uma melhoria da situação financeira da empresa e uma avaliação positiva do desempenho do Departamento dos KA (Homburg & Fürst, 2005). Assim, um dos indicadores apropriado

para esta área será o número de clientes nos KA, pois o seu aumento denota, por exemplo, o crescimento de novos clientes.

Outro indicador é o lucro por cliente e por produto, multiplicando-se a margem, por cliente ou por produto, pelo respetivo volume. É usado como medida uma vez que obter lucro é a missão da maior parte das organizações e o principal motivo para a evolução das estratégias e competitividade (Gavalas *et al.*, 2022).

Para além de concordar com o autor anterior quanto ao indicador do número de clientes, Nunes & Erdmann (2019) apresentam outros indicadores para medir o desempenho dos KA, número de novos clientes, cujo objetivo é analisar se mantém o número de clientes atuais ou se conquistaram novos; outro é o volume de negócios, que permite medir, por exemplo, o volume das vendas mensais bem como a respetiva taxa de crescimento, sendo considerado um indicador importante uma vez que traduz o rendimento do departamento.

A forma de apresentar estes indicadores não é uniforme entre empresas, nem entre departamentos da mesma empresa, sendo que a mais comum e útil é através de *dashboards*. Yermalovich (2020) define *dashboard* como um conjunto de indicadores, calculados periodicamente e apresentados através de representações visuais das informações mais importantes, dirigido a decisores com o intuito de os ajudar a tomar decisões e ações orientadas aos objetivos.

Já para Stephen (2007), os *dashboards* apresentam diferentes métricas numa visão única e consolidada, resumem de forma sintética e informativa os vários detalhes e fornecem indicadores claros que permitem uma interpretação imediata do que se vê.

Segundo (Firican, 2017), os *dashboards* devem apresentar algumas características chaves, como, ser atual e fiável, apresentando sempre os dados atualizados; conter títulos, legendas e descrições de modo a uma melhor compreensão por parte dos utilizadores; ser visualmente atrativo e a informação deve estar disponível a qualquer hora, em qualquer lugar, ajustável aos diferentes tipo de utilizador.

Com o passar dos anos, cada vez mais as organizações têm uma grande quantidade de dados que aumenta diariamente, portanto, torna-se premente o acesso aos mesmos de

forma atempada e relevante, de modo a que os gestores depositem confiança nos mesmos e que os possam usar na tomada de decisão (Tešendić & Krstićev, 2019).

Segundo Biere (2003), o recurso ao *Business Intelligence* (BI) ajuda a extrair dados importantes de uma vasta quantidade de dados não estruturados e transforma-os em informação útil para a tomada de decisões estratégicas da organização, melhoria operacional, eficiência e produtividade. Assim, BI pode ser definido como um conjunto de metodologias, conhecimentos, processos, tecnologias e ferramentas que transformam dados não tratados em informação útil e significativa que ajuda na tomada de decisão (Alaaskar & Saba, 2020).

O BI permite que gestores e analistas empresariais consigam fornecer análises apropriadas. Ao analisar dados históricos e atuais, os decisores obtêm conhecimentos importantes que lhes permitem tomar melhores decisões e mais conscientes (Tešendić & Krstićev, 2019). Os sistemas de BI precisam de ser construídos de acordo com as características de cada organização, utilizando a metodologia apropriada. Não existem soluções prontas para cada organização (Tešendić & Krstićev, 2019).

Como referido anteriormente, o BI possibilita o acesso a ferramentas de suporte à tomada de decisão, podendo assim contribuir para a transformação do conhecimento numa vantagem competitiva.

3 PRIO Energy

Neste capítulo será feita uma breve apresentação da empresa na qual foi desenvolvido o trabalho de Projeto. Será também apresentada de forma sucinta a área de negócio onde o trabalho foi desenvolvido.

3.1 Descrição da empresa

A PRIO, com sede em Aveiro, surgiu em 2006, sendo constituída a PRIO Energy, S.A e a PRIO Bio, S.A, sob a alçada do grupo Martifer, onde o principal objetivo era a produção e distribuição de biocombustíveis através da sua rede de postos de abastecimento, sendo que nesse mesmo ano se deu início à construção da fábrica de biodiesel e das instalações.

Hoje é considerada a maior produtora de biocombustíveis em Portugal e a terceira maior produtora europeia de biodiesel a partir de matérias-primas residuais. É um grupo composto por várias empresas ligadas ao setor da Energia, contando com mais de 275 postos de abastecimento, com o Terminal de Graneis Líquidos, com a fábrica de biodiesel no Porto de Aveiro e também com os escritórios no centro de Aveiro e Lisboa. Conta com 7 áreas de negócio como apresenta a Figura 3.1. Possui uma grande diversidade de produtos e serviços, como já referido, o biocombustível, gás e os postos de abastecimento onde para além dos combustíveis líquidos convencionais, é oferecido também carregamento para veículos elétricos e abastecimento de veículos a gás (GPL Auto).



Figura 3.1. Áreas de negócio da PRIO

A PRIO é também uma empresa de operação e produção 100% portuguesa e também a única gasoleira ibérica com tripla certificação de Qualidade, Segurança e Ambiente, das quais a ISO 18001, ISO 14001 e a ISO 9001, tanto para a fábrica de biodiesel como para o parque de tanques (ver Figura 3.2).



Figura 3.2. Certificação de Qualidade, Segurança e Ambiente

3.2 História da empresa

Em 2006 foi constituída a PRIO Energy, S.A e a PRIO Bio, S.A, sendo que nesse mesmo ano se deu início à construção da fábrica de biodiesel e das instalações no Terminal de Tanques de Aveiro.

No ano seguinte, em 2007, deu-se início à produção de biodiesel a partir da fábrica, registando uma produção de 25 mil toneladas de biodiesel e em simultâneo, a abertura do primeiro posto de rede própria, em Oliveira de Frades e também da rede PRIO Express.

Em 2008 foi inaugurado o Terminal de Tanques do Porto de Aveiro, cuja construção tinha sido iniciada em 2006, e em paralelo iniciou-se a comercialização de B15 (combustível com 15% de biodiesel) nos postos de abastecimento PRIO e PRIO Express.

Em 2009, passando a integrar a PRIO Energy e a Biocombustíveis, é constituída a PRIO Energy SGPS.

Em 2010, a PRIO de modo a reduzir o consumo de litros e as emissões de CO2 inicia a disponibilização de diesel aditivado. Nesse mesmo ano, torna-se pioneira na mobilidade elétrica em Portugal, abrindo no distrito do Porto o primeiro posto de carregamento de veículos elétricos e instalando o primeiro carregador rápido em Portugal. No ano seguinte, tornam-se o primeiro operador em Portugal com obtenção de licença de pontos de carregamento de veículos elétricos e lançam também o cartão PRIO Rede.

No ano de 2012 é constituída a empresa de mobilidade elétrica, PRIO.E, sendo lançado o Gás engarrafado PRIO, onde as mesmas são enchidas no parque próprio no Porto de Aveiro.

Em 2013, a fundadora da PRIO, a Martifer, vende o grupo à Oxy Capital, sociedade gestora de fundos de *Private Equity* e nesse mesmo ano, inicia-se a produção de biodiesel a partir de óleos alimentares usados. No ano seguinte, há a compra e arrendamento de postos a longo prazo e a criação de uma rede de comerciais dedicados à distribuição e comercialização de gás engarrafado, intensificando-se o processo de expansão.

No ano de 2015 e passados apenas oito anos, a PRIO passa a integrar a APETRO (Associação Portuguesa de Empresas Petrolíferas) alcançando uma quota de mercado de 7%. Também instala em dezoito dos seus postos de abastecimento painéis solares, reforçando o compromisso com as energias sustentáveis.

Em 2016, o número de postos de abastecimento com painéis solares aumenta para trinta e oito, é lançada a aplicação PRIO, dá-se a colaboração com a Galp e a Repsol no terminal de tanques de Aveiro e expande-se a rede de postos de abastecimento passando para mais de duzentos e vinte.

Em 2017, assumiu o quarto lugar no ranking de gasolinhas em Portugal, encontrando-se ao mesmo nível da Cepsa em termos de volume e vendas e continuou a expansão da rede de postos. No ano seguinte, a licença de comercializador de eletricidade para a mobilidade elétrica foi obtida, sendo ultrapassado o valor de mil milhões de euros em volume de faturação.

Em 2019, dá-se o lançamento da aplicação PRIO GO, que permite os pagamentos através de um *smartphone*, é lançada a primeira plataforma de E-Commerce de gás engarrafado, surge o primeiro quiosque robótico e introduz-se o produto ecodiesel na rede de postos. No ano de 2020, é lançada a loja *online* da PRIO, dá-se a entrada no mercado espanhol com a abertura dos dois primeiros postos e o Grupo PRIO é comprado pelo grupo Disa Lusitânia. No ano de 2021 a aplicação da PRIO.GO é distinguida como produto do ano e surge o produto Eco Bunkers, que reduz até 18% das emissões de CO2 e até 5% do consumo de combustível.

3.3 Missão, Visão e Valores

A missão do grupo PRIO é produzir e fornecer energia para mover pessoas, ideias, veículos e bens, criando energias inovadoras, acessíveis e seguras, energias que cresçam e acrescentem valor. Tendo como visão a criação de um mundo mais eficiente, com energias inteligentes que proporcionem a mobilidade sustentável e o progresso da sociedade onde vivemos.

Quanto aos valores, a PRIO apresenta os seguintes:

- Coragem, para enfrentar os desafios com confiança, dedicação e perseverança.
- Ambição, onde são definidas metas que estimulam e desafiam as competências dos colaboradores.
- Competitividade, onde se trabalha o negócio de forma vertical, da produção à transformação e distribuição.
- Eficiência, procurando otimizar o uso dos recursos disponíveis.
- Inovação, procura pela excelência com produtos e serviços inovadores.
- Simplicidade, simplificação de processos, procedimentos e operações.
- Acessibilidade, garantir que todos os consumidores têm acesso a produtos de qualidade a preços reduzidos.
- Sustentabilidade, construção de um mundo melhor para as próximas gerações, apostando em soluções inovadoras e amigas do ambiente.
- Responsabilidade, respondem pelas ações deles e contribuem para a melhoria da sociedade.

3.4 A PRIO Supply

A PRIO *Supply*, situada no Terminal de Parque de Tanques no Porto de Aveiro, resultou da cisão da PRIO *Energy* em janeiro de 2011, estando inserida no Grupo PRIO Energy SGPS (ver Figura 3.3). É uma instalação com escritórios onde ocorre a operação logística de combustíveis, realizando-se a receção, armazenagem e expedição de combustíveis líquidos e gasosos.

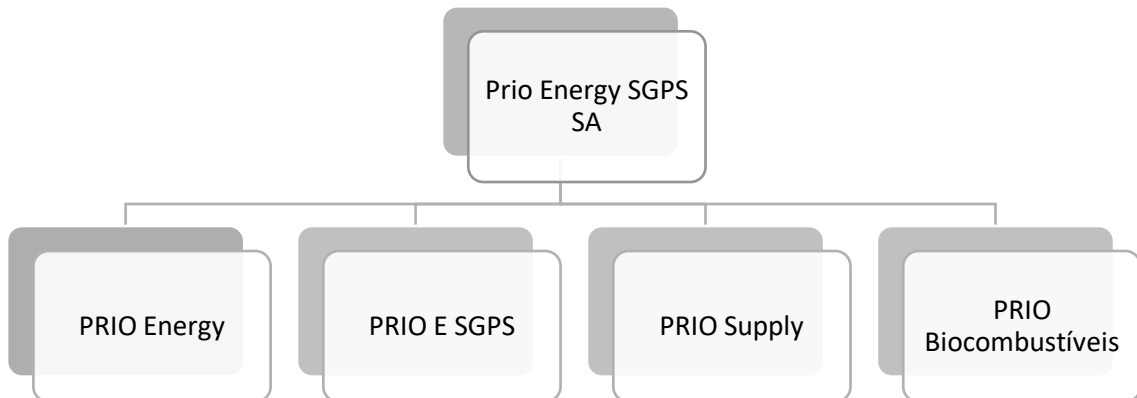


Figura 3.3. Grupo PRIO Energy SGPS

A instalação da PRIO Supply, é uma instalação recente com cerca de 14 anos de atividade, com capacidade para armazenar 76000 m³ de combustíveis líquidos e 420 m³ de combustíveis gasosos. Todos os tanques e equipamentos envolvidos seguem e respeitam os requisitos da indústria petrolífera a nível mundial.

A PRIO Supply, dentro das empresas do grupo PRIO, atua como logística primária, planeando, executando e controlando o transporte de mercadorias, bem como a movimentação e armazenamento das mesmas, e atua também como prestadora de serviços de carga e descarga de navios para clientes externos, sendo a principal agente do mercado petrolífero nacional.

Tem como missão “Prestar serviços de logística, na área dos combustíveis, a custos competitivos, adotando as melhores práticas a nível da gestão, qualidade, segurança e ambiente, criando assim valor para o acionista e restantes *stakeholders*” e a sua visão passa por “Reforçar a posição de operador logístico de combustíveis de referência no Norte/Centro do país, potenciando a área de influência, liderar o setor nacional em qualidade, rapidez, eficiência e custos.”.

4 DESENVOLVIMENTO DO TABLEAU DE BORD

Para o desenvolvimento de um *TDB*, primeiramente analisa-se a estrutura organizacional da empresa. Assim é apresentado o organograma e a estrutura hierárquica da *PRIO Supply*, bem como uma breve descrição do objetivo e funções do Departamento dos KA, complementando-se com a descrição e caracterização do departamento.

Após a análise e descrição do organograma da empresa, é necessário definir os objetivos da empresa *PRIO Supply* como um todo e mais especificamente também os objetivos do Departamento dos KA. Descritos os objetivos dos KA procede-se à descrição dos objetivos estratégicos e dos objetivos operacionais para o departamento, e aprofundando o tema seguindo o método *OVAR*, identificamos as metas, as variáveis de ação e os indicadores correspondentes a cada objetivo.

Por último, implementa-se tudo o que foi referido anteriormente na ferramenta *Microsoft Power BI*, começando pela descrição do processo *ETL*⁶ e terminando com a apresentação dos *dashboards* desenvolvidos.

4.1 Conceção do Tableau de Bord nos Key Accounts da PRIO

Seguindo o método *OVAR*, a primeira fase para a elaboração de um *TDB* será a elaboração do organograma da empresa, daí que se tenha iniciado a conceção do mesmo pela apresentação do organograma da *PRIO Supply*, que engloba todos os departamentos subjacentes, incluindo o departamento em estudo dos KA.

4.1.1 Organograma dos Key Accounts na PRIO Supply

A *PRIO Supply* é apresentada por uma hierarquia funcional (Anexo 1) sendo o seu nível hierárquico mais elevado o conselho administrativo. Segue-se a comissão executiva e posteriormente os vários departamentos como o financeiro, o de qualidade, segurança e ambiente, a direção de parque de tanques, a *Supply* e *trading* e o Departamento dos KA que reporta diretamente à comissão executiva. O departamento de KA, destacado pelo círculo vermelho no organograma, até à data atual, é constituído por dois colaboradores,

⁶ *Extract, Transform and Load* (Extração, transformação e carregamento de dados)

o Diretor de negócio de Gás e também dos KA e a sua subordinada, a mestranda (assistente administrativa).

O Departamento dos KA é responsável pela comercialização de combustíveis a grandes clientes, sendo estes últimos incumbidos do transporte da mercadoria (combustíveis) comprada desde o local de levantamento (instalações da PRIO) até às suas instalações.

A função de angariação dos clientes está adstrita ao diretor do departamento, resultando a conquista de novos clientes da sua ação de comercialização e o suporte administrativo ao departamento de KA está a cargo da mestranda.

O processo desde a encomenda até à venda de produtos resulta de várias fases. Semanalmente é enviada cotação (tabela de preços) aos clientes via *email*, sendo que o preço varia de produto para produto e de cliente para cliente. Enviados os preços, os clientes ao longo da semana vão colocando por *email* as suas encomendas, onde por norma indicam o local de abastecimento, tendo três opções (Aveiro, Matosinhos e Aveiras), o tipo de produto que querem levantar, a quantidade e também a compartimentação da cisterna (o tipo de produto e quantidade em cada compartimento). Realizada esta segunda abordagem do contacto do cliente com o departamento, dá-se início ao processamento da encomenda. Primeiramente regista-se o pedido de encomenda num ficheiro interno (em *Excel*), de modo a obter uma maior perceção e organização, bem como registo dos dados, de seguida, no *software* SAP cria-se uma ordem de venda, onde é inserido o número de SAP do cliente, a data de levantamento do produto, o tipo de produto, a quantidade a levantar, o centro de expedição e também o preço que aparece de forma automática, preenchida essa informação percebe-se se o cliente tem crédito para avançar com a encomenda ou não, sendo inclusive também analisada a possibilidade de ter faturas vencidas, que não o permitam avançar. Caso o cliente tenha faturas vencidas ou falta de crédito, intervém o departamento financeiro que, ou faz a cobrança ao cliente ou analisa como se pode resolver a situação. Depois da ordem de venda avançar sem restrições, é enviada, para a sala de controlo, a programação da encomenda em ficheiro

PDF, resultante de dados do ficheiro *Excel*, para que estes possam proceder à programação manual em COTAS⁷.

Terminada a fase de processamento da encomenda, informa-se o cliente sobre a sua confirmação ou de que a encomenda não avança por falta de crédito ou por ter faturas vencidas.

Autorizada a carga e terminado o processo de levantamento da mesma, por norma no dia seguinte, por *email*, é enviado pela Sala de Controlo um ficheiro também em *Excel* que indica o ID da carga, a hora do levantamento do(s) produto(s), o motorista, as matrículas das viaturas, o cliente e, o mais importante, as quantidades exatas levantadas por tipo de produto. Após a receção desta informação exata, procede-se à fase seguinte de atualização do ficheiro interno, com os dados atualizados dos volumes, e de seguida da emissão da ordem de venda para, por último, procedermos à faturação.

4.1.2 Definição dos objetivos

Seguindo a fase dois do método OVAR é necessário determinar os objetivos da PRIO *Supply* e os objetivos específicos do Departamento dos KA. Também relacionado com os objetivos surge a fase três do método, onde se realiza a seleção de indicadores, apresentados mais abaixo.

4.1.2.1 Objetivo Geral da PRIO Supply

Depois de algumas reuniões com o meu supervisor e chefe, diretor André Lopes, foi possível discutir e identificar alguns dos objetivos propostos para a PRIO *Supply*, sendo os que se seguem:

- Mapeamento, caracterização e acompanhamento de alterações do mercado de revendedores de combustíveis com maior volume nacional;
- Criação de relação próxima e/ou relação comercial com os maiores distribuidores de combustíveis nacional;
- Procura de clientes que valorizem produtos e soluções inovadores;

⁷ COTAS- *Software* utilizado para inserir cargas/encomendas manuais em sistema

- Captação de consumos com soluções de cobertura de risco associadas;
- Potenciar vendas a clientes com volumes grandes com frota própria e controlada em *home base*, para criação de forte visibilidade;
- Potenciar *mix* de produtos mais completos e exploração de novas oportunidades de negócio.

4.1.2.2 *Objetivos Específicos no departamento dos Key Accounts*

Os objetivos do departamento de KA foram divididos em objetivos estratégicos e objetivos operacionais. Os objetivos estratégicos são definidos a longo prazo, já os objetivos operacionais são definidos a curto prazo e voltados para a execução de operações quotidianas, alinhados com a estratégia. Assim, temos como objetivos os seguintes:

- Crescimento das vendas mensais e anuais que se traduzem a curto prazo em obter e comprar produto mais barato e assim poderem oferecer, aos clientes, vantagens mais competitivas, como praticar preços mais baixos que a concorrência, que chamam mais clientes e consequentemente aumentam as vendas;
- Vender mensalmente todo o tipo de produtos comercializados, que operacionalmente se reflete em apresentar qualidade do produto e condições comerciais melhores que a concorrência;
- Vender de forma regular e constante independentemente das variações de preços de subida ou descida, que o mercado sofre semanalmente, o que implica a diferenciação na qualidade do produto e nas boas condições de *pricing* relativamente aos concorrentes;
- Angariação de novos clientes para o negócio, em que para isso acontecer é necessário aumentar o contacto com os clientes e consequentemente ter uma boa relação com os mesmos, podendo então aumentar a angariação de clientes para o negócio, sendo que de modo a reter os clientes é necessário também oferecer boas condições comerciais e sobretudo de *pricing*;
- Da perspetiva financeira, aumentar a rendabilidade do negócio é também um dos objetivos estratégicos e para que isso aconteça é então necessário reter os bons

clientes e procurar comprar produto mais barato, para permitir praticar margens mais favoráveis e ser competitiva no mercado.

Na Tabela 4.1 são resumidos os objetivos estratégicos e operacionais.

Tabela 4.1. Objetivos estratégicos e operacionais

Objetivos Estratégicos	Objetivos operacionais
Aumentar o volume de negócios (vendas)	<ul style="list-style-type: none"> • Comprar produto mais barato para assim oferecer vantagens mais competitivas face aos concorrentes (preços mais baratos que os concorrentes)
Vender todos os tipos produtos comercializados	<ul style="list-style-type: none"> • Mostrar qualidade de produto
Conseguir um volume de negócios regular independentemente das flutuações de preço	<ul style="list-style-type: none"> • Assegurar qualidade de produto aos clientes • Garantir boas condições de <i>pricing</i>
Angariar novos clientes para o negócio	<ul style="list-style-type: none"> • Aumentar o contacto com os clientes • Criar uma boa relação com os clientes • Oferecer boas condições comerciais • Aumentar a angariação de clientes
Aumentar a rentabilidade do negócio	<ul style="list-style-type: none"> • Procurar por bons clientes • Procurar oferecer produtos a preços competitivos • Praticar boas margens

4.1.3 Definição das variáveis de ação

Os objetivos que queremos medir a médio e longo prazo devem ser definidos, podendo ou não ser de difícil concretização. Também é importante definir as variáveis de ação e especificar os objetivos de curto prazo, ou seja, os objetivos operacionais, que em conjunto com as variáveis de ação permitem atingir os objetivos estratégicos, apresentados na Tabela 4.2.

Assim, atentando ao primeiro objetivo, aumentar o volume de negócios, as vendas devem aumentar todos os meses cerca de 2% para que este seja concretizado, sendo, então, a variável de ação as vendas, quer por cliente, quer por produto. De seguida e ainda relacionado com as vendas, surge o objetivo de vender todo o tipo de produtos que a PRIO dispõe para comercializar todos os meses, sendo que o pretendido é a venda mensal de pelo menos 300 m³ de cada produto. Uma vez que os KA disponibilizam aos clientes três centros de levantamento de produto diferentes, então a existência de vendas mensais nesses três centros de levantamento é também um objetivo.

Como em todos os negócios, o desejável é que nenhuma encomenda seja cancelada, este também é um dos desejos desta empresa, pelo que o departamento de KA pretende e tudo faz para que todas as encomendas sejam satisfeitas, nesse sentido fixaram como meta ter no máximo duas cargas, por mês, canceladas, quer isso se deva a motivos apresentados pelo cliente quer a motivos de restrições colocadas pela PRIO.

Uma vez que os preços na área dos combustíveis são muito voláteis, os clientes no fim da semana, normalmente sabem como estará o preço na semana seguinte, ou seja, se o preço sobe ou desce. O objetivo é que independentemente dessa subida ou descida do preço as vendas sejam constantes e que os clientes continuem a comprar de forma continuada.

Para que o negócio evolua é necessário manter os clientes já existentes e angariar novos, pois só assim a empresa pode sobreviver e crescer. O previsto para o final do ano de 2022 é que os clientes efetivos, ou seja, os clientes que nos fazem encomendas mensais, atinjam o número dez. Na perspetiva financeira e seguindo a lógica dos objetivos anteriores, temos como objetivo melhorar a rentabilidade da empresa e para que isso aconteça os clientes são um fator-chave. Para este objetivo temos duas metas propostas, a de atingir faturação mensal de três milhões de euros e a de obter lucro mensal de treze mil euros, sendo que sem as vendas, isto não é realizável.

O último objetivo é o aumento das margens. Este depende muito do preço compra e do preço venda, bem como dos clientes e da quantidade de produto que compram.

Tabela 4.2. Objetivos e variáveis de ação

Objetivos	Variáveis de ação
1- Aumentar as vendas	Vendas e Clientes
2- Vender todos os tipos de produtos mensalmente	Vendas e Produtos
3- Vendas mensais em todos os centros de carga	Vendas, Clientes
4- Satisfazer todas as encomendas	Cargas
5- Ter vendas semanais constantes	Produto e Clientes
6- Aumentar a carteira de clientes efetivos	Clientes
7- Melhorar a rentabilidade da empresa	Clientes
8- Aumentar a margem mensal	Preço compra; Preço venda; Vendas

4.1.4 Seleção de indicadores

De forma a obter informações precisas para a melhor tomada de decisão, não só as variáveis de ação são muito importantes como também os indicadores. Para cada variável de ação, deve haver um ou mais indicadores de desempenho.

Para a variável de ação vendas temos quatro indicadores que se calculam de forma diferente. O primeiro indicador, a evolução das vendas, é analisado pela quantidade de produto vendido por cliente mensalmente. O segundo indicador, ainda na categoria das vendas, a quantidade vendida por tipo de produto, calcula-se através das vendas por tipo de produto. No seguimento das vendas, os KA dispõem de três centros de carga onde os clientes se podem deslocar para o levantamento do produto, no entanto, há centros com mais cargas do que outros, podendo haver centros que não têm nenhuma carga por mês, surgindo assim o indicador da quantidade de produto vendida por centro de carga. Por

último, mas não menos importante, na variável de ação das vendas temos a margem total mensal, calculada por:

$$\text{Margem Total} = (\text{Preço venda} - \text{preço compra}) * \text{volume (m3)}$$

Seguindo-se a variável de ação Cargas, esta tem apenas um indicador associado, o número de cargas canceladas. Por diversos motivos, mensalmente há cargas canceladas, quer porque o cliente colocou a encomenda, mas depois a cancelou, quer porque a cisterna que vinha levantar o(s) produto(s) teve uma avaria, quer por outros motivos adversos, assim, o objetivo é que esse número de cargas canceladas seja o mínimo possível. Este pode ser calculado através dos dados do volume carregado que quando é igual a zero significa que a mesma não foi levantada, sendo então considerada uma carga cancelada.

Na última variável de ação, as vendas, possuímos alguns indicadores associados, sendo que o primeiro é a evolução semanal das cargas. Com a variação que o mercado sofre semanalmente, as vendas podem variar muito dependendo da subida/descida do preço, o departamento de KA quer manter vendas semanais constantes independentemente dessas variações de mercado e por isso surge a meta do desvio semanal ser igual a zero, que se traduz em vendas semanais constantes.

O Departamento dos KA é um departamento em ascensão e por isso um dos objetivos é aumentar a carteira de clientes efetivos, ou seja, ter clientes que comprem regularmente todas as semanas e conseqüentemente todos os meses, em que a meta é de até ao final do ano ter dez clientes efetivos. Esta última análise tem como referência o número mensal de clientes efetivos, que pode ser calculado pela soma de clientes que encomendam produto mensalmente.

Quanto à situação financeira do departamento e alinhada com as vendas, surge o indicador da faturação, calculado por:

$$\text{Faturação} = \text{Volume} * \text{Preço Venda}$$

Com este indicador é possível verificar se o objetivo é concretizado ou não, e em caso de não ser concretizado o quão abaixo fica de o atingir.

Por último e ainda financeiramente, aumentar o lucro mensal é também um objetivo, sendo que os clientes são fundamentais neste processo, pois sem os clientes/vendas isto não será possível. Assim o lucro pode ser calculado por:

$$\text{Lucro} = \text{Margem} * \text{Volume}$$

Abaixo, na Tabela 4.3 é apresentado um quadro resumo, onde se identificam as variáveis de ação e os indicadores que servem de análise para a concretização ou não das metas.

Tabela 4.3. Seleção de indicadores

Variáveis de ação	Indicadores
Vendas	I. Evolução das vendas II. Quantidade vendida por tipo de produto III. Quantidade de produto vendida por centro de carga IV. Margem mensal
Cargas	I. Nº de cargas canceladas
Clientes	II. Evolução semanal das cargas III. Nº mensal de clientes efetivos IV. Faturação V. Lucro

4.2 Caracterização dos dados para produção dos indicadores

O Departamento dos KA é responsável pela gestão de um grande volume de dados produzidos em diferentes momentos. Por exemplo, no primeiro contacto com o cliente, aquando da encomenda dos produtos, são recolhidos os seguintes dados:

- Nome do motorista que irá efetuar o levantamento da carga;
- Matrícula do veículo e da cisterna utilizada, de modo a emitir a autorização para a entrada no parque de Tanques;
- Tipo de combustível requerido e a respetiva compartimentação dos produtos nos vários compartimentos da cisterna (uma cisterna pode ter até 6 compartimentos, onde pode carregar até seis tipos de combustível diferente);

- Data em que pretende carregar;
- Local onde pretende efetuar o levantamento, sendo que tem três locais distribuídos geograficamente pelo país e onde pode levantar o(s) produto(s): Aveiro; Matosinhos e Aveiras.

A Figura 4.1 é um demonstrativo de um exemplo do *template* de encomenda de um cliente, que mostra os dados anteriormente descritos:

Processado por Computador

Entidade N° : _____

Contribuinte N° : _____

Viatura : _____

Reboque : _____

Motorista : _____

Local de Carga : Aveiro

Data de Carga : **23-03-2022**

Enc. Forn. N° : _____

Data do : _____

Original 1 de 1

REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	TANQUE	UNID	QUANTIDADE
GRD	Gasóleo Aditivado, UN 1202, Gasóleo, 3, III (D/E)	Tanque 1	L	5000
G95	Gasolina 95, UN 1203, Gasolina, 3, II (D/E)	Tanque 2	L	3500
GAQ	Gasoleo de aquecimento, UN 1202, Gasóleo, 3, III (D/E)	Tanque 3	L	7000
GAG	Gasóleo Verde, UN 1202, Gasóleo, 3, III (D/E)	Tanque 4	L	2000
Total				17 500,0000

Figura 4.1. Template encomenda de cliente

Abaixo (ver Figura 4.2) é apresentado o *template* que a PRIO disponibiliza para os clientes que não tenham o seu próprio documento de encomenda.

Carga	Data	CE	Cliente	Destino	MOTORISTA	VIATURA	CISTERNA	Material	Qt	UN	Comp1	Comp2	Comp3	Comp4	Comp5	Comp6	Transp
PS00XX	21/03/2022							PRIO GO Aquecimento	12,000	m3	2,900	4,900	3,000	1,200			
PS00XX									0,000	m3							
PS00XX								PRIO Gasóleo Rodoviário	0,000	m3							
PS00XX								PRIO GO Aquecimento	0,000	m3							
PS00XX								Gasóleo Verde Prio	0,000	m3							
PS00XX								Prio Gasolina 95	0,000	m3							
PS00XX								PRIO Gasóleo Aditivado	0,000	m3							
PS00XX								Prio Gasolina 95	0,000	m3							

Figura 4.2. Template de encomenda PRIO

Após a disponibilização destes dados por parte dos clientes, estes são inseridos manualmente num ficheiro *Excel* agregador de toda a informação de encomendas. Nesse ficheiro existem várias folhas correspondentes a cada tipo de informação, sendo elas:

- Folha “Cargas”, onde é inserida a referência interna do número de encomenda (que servirá mais tarde para inserção em sistema SAP), o número da ordem de venda que o sistema SAP atribui para posterior faturação ao cliente; a informação disponibilizada pelo cliente, como o cliente, o tipo de produto, a quantidade pretendida, o preço praticado por m^3 e por produto na altura da encomenda, bem como o preço final calculado pela quantidade carregada e o preço unitário com e sem imposto, quando faturado também é colocado o número da fatura no ficheiro (ver Figura 4.3) e mais detalhado no Anexo 2.

	Número da Carga	OV	Cliente	Data	Produto	Volume solicitado (m ³)	Volume carregado (T0)	Preço	Valor (s/ IV)	Valor c/ IVA	Produto	Fatura	
jan-22	PS001	1137299898	Lubrifuel	03-01-2022	Gasóleo Simples	17,000	16,992	1213,39	2,000	20 617,92 €	25 360,05 €	Gasóleo	7113106603
jan-22	PS001	1137299898	Lubrifuel	03-01-2022	Gasóleo Agrícola	5,000	4,997	880,90	2,000	4 401,86 €	4 974,10 €	Gasóleo	7113106603
jan-22	PS001	1137299898	Lubrifuel	03-01-2022	Gasóleo Aditivado	8,000	8,004	1214,39	2,000	9 715,98 €	11 955,57 €	Gasóleo	7113106603

Figura 4.3. Folha Cargas

- Folha “Sala de Controlo” (ver Anexo 3), é neste separador que se insere a informação detalhada, como a referência interna da carga, a data de levantamento, o centro de expedição, o cliente, o motorista que vem efetuar o levantamento, bem como a matrícula da viatura e a da cisterna, o material pretendido e a(s) quantidade(s) do mesmo, que posteriormente é enviada para a Sala de Controlo para programação das cargas em sistema próprio (COTAS) (Figura 4.4).

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
Carga	Data	CE	CLIENTE	DESTINO	MOTORISTA	VIATURA	CISTERNA	Material	Qt	Un	Comp1	Comp2	Comp3	Comp4	Comp5	Comp6	Transp
PS001	03/01/2022	Prio Aveiro	Cliente A		António Pedro	88-RS-61	L-142153	Gasóleo Verde Prio	5,000	m ³		5,000					
PS001	03/01/2022	Prio Aveiro	Cliente A		António Pedro	88-RS-61	L-142153	Prio Gasóleo Aditivado	8,000	m ³					5,000	3,000	
PS002	03/01/2022	Prio Aveiro	Cliente C		Fábio Martins	AJ-05-MN		Prio Gasóleo Rodoviário	12,000	m ³	6,000	6,000					
PS002	03/01/2022	Prio Aveiro	Cliente C		Fábio Martins	AJ-05-MN		Gasóleo Verde Prio	2,000	m ³				2,000			
PS003	04/01/2022	Prio Aveiro	Cliente B		Fábio Alberto	AU-01-PO		Gasóleo Verde Prio	5,000	m ³	5,000						
PS003	04/01/2022	Prio Aveiro	Cliente B		Fábio Alberto	AU-01-PO		Prio Gasóleo Aditivado	3,000	m ³		3,000					

Figura 4.4. Folha Sala de Controlo

- Folha “Vouchers” (Anexo 4), preenchida e enviada pela Sala de Controlo, indicando as informações disponibilizadas pelo departamento, como a data de levantamento, a hora do mesmo, a referência interna, o tipo de produto, o nome do motorista, as matrículas dos veículos, o tanque em que foi retirado o produto, bem como as quantidades carregadas à temperatura observada no momento e à temperatura de 15°C, que servirão de apoio à faturação (Figura 4.5).

A	C	D	E	F	H	I	N	O	P
Final date	Transport no.	Delivery Note	Stockholc	Product	Driver	Vehicle 1	GOV	NSV	WIA [I]
03/01/2022 08:41:22	PS001	109891	Prio Supply	Gasóleo Verde Prio	António Pedro	88-RS-61	4655	4657	3836
03/01/2022 08:50:10	PS001	109891	Prio Supply	PRIO Gasóleo Aditivado	António Pedro	88-RS-61	4655	4655	3834
03/01/2022 08:45:29	PS001	109891	Prio Supply	PRIO Gasóleo Aditivado	António Pedro	88-RS-61	2793	2794	2301
03/01/2022 08:46:44	PS001	109891	Prio Supply	PRIO Gasóleo Rodoviário	António Pedro	88-RS-61	137	137	120
03/01/2022 08:41:52	PS001	109891	Prio Supply	PRIO Gasóleo Rodoviário	António Pedro	88-RS-61	275	275	243

Figura 4.5. Folha Vouchers

- Folha “Dados KA”, que consiste na inserção dos diferentes preços de diferentes produtos, de diferentes clientes e ao longo das semanas. Esta informação é útil para a faturação e análise de tendência de subida/descida de preços (Figura 4.6).

Cliente A		101989		
Preço		25	26	27
35000007	Gasóleo Simples	2 428,09 €	2 379,49 €	2 333,29 €
35000010	Gasolina simples 95	2 343,34 €	2 390,82 €	2 389,42 €
35000011	Gasolina simples 98	2 392,28 €	2 626,23 €	2 624,68 €
35000008	Gasóleo Agrícola	2 224,44 €	2 278,88 €	2 234,38 €
35000009	Gasóleo de Aquecimento	2 442,93 €	2 493,94 €	2 300,69 €
350000343	Gasóleo Aditivado	2 429,09 €	2 380,49 €	2 336,29 €
	Gasolina Top 95			
Carregar preços				
35000007	Gasóleo Simples	2428,09	2379,49	2333,29
35000010	Gasóleo Agrícola	2224,44	2278,88	2234,38
35000011	Gasóleo de Aquecimento	2442,93	2493,94	2300,69
35000008	Gasolina simples 95	2343,34	2390,82	2389,42
35000009	Gasolina simples 98	2392,28	2626,23	2624,68
350000343	Gasóleo Aditivado	2429,09	2380,49	2336,29
	Gasolina Top 95			
Cliente C				
Preço		25	26	27
35000007	Gasóleo Simples	2 428,09 €	2 379,49 €	2 333,29 €
35000010	Gasolina simples 95	2 343,34 €	2 390,82 €	2 389,42 €
35000011	Gasolina simples 98	2 392,28 €	2 626,23 €	2 624,68 €
35000008	Gasóleo Agrícola	2 224,44 €	2 278,88 €	2 234,38 €
35000009	Gasóleo de Aquecimento	2 442,93 €	2 493,94 €	2 300,69 €
350000343	Gasóleo Aditivado	2 429,09 €	2 380,49 €	2 336,29 €
	Gasolina Top 95			
	Gasóleo Simples	2428,09	2379,49	2333,29
	Gasóleo Agrícola	2224,44	2278,88	2234,38
	Gasóleo de Aquecimento	2442,93	2493,94	2300,69
	Gasolina simples 95	2343,34	2390,82	2389,42
	Gasolina simples 98	2392,28	2626,23	2624,68
	Gasóleo Aditivado	2429,09	2380,49	2336,29
Cliente B				

Cargas position Cargas Centro Galp, Cepsa vouchers DadosKA

Figura 4.6. Folha Dados KA

Como referido anteriormente, após a inserção da encomenda no ficheiro *Excel*, a informação é carregada em sistema SAP. É neste sistema que podemos verificar se o cliente tem crédito que lhe permita avançar com a encomenda, bem como se tem faturas vencidas não pagas que não permitam o avanço da mesma. Validando todos estes critérios, a encomenda é autorizada ao cliente. Após a encomenda, a sala de controlo disponibiliza a informação de volumes reais carregados, que utilizamos para proceder à faturação ao cliente final.

Até à entrada da mestranda, a análise deste processo resumia-se numa simples tabela que indicava apenas os volumes vendidos por categoria de produto (gasóleos e gasolinas) e por tipo produto (gasóleo simples, gasolina 95, gasóleo agrícola, *etc.*), nos diferentes meses e a respetiva taxa de crescimento de mês para mês.

4.3 Implementação do Tableau de Bord no Power BI

Nesta secção, procede-se à explicação da forma como se procedeu à implementação do TBD, bem com à criação de um artefacto de BI recorrendo à ferramenta *Microsoft Power BI*. Ambos permitiram a transformação dos dados existentes em visualizações interativas e atrativas, com a informação prática e de rápida visualização.

Começa-se por apresentar o processo de extração, transformação e carregamento de dados, em inglês *Extract Transform and Load* (ETL), e o resultado do mesmo e também por apresentar o modelo multidimensional. Segue-se depois a visualização dos dados com a apresentação dos *dashboards* implementados.

De referir que ao longo da explicação da implementação do TDB os dados numéricos usados não correspondem aos dados reais da empresa, sendo então dados representativos, uma vez que foi necessário garantir a confidencialidade dos dados da empresa em estudo.

4.3.1 Processo *Extract, Transform and Load*

O processo ETL divide-se em três etapas, a extração, transformação e carregamento dos dados. Cada uma dessas etapas tem grande importância para o sucesso da transição dos dados de forma “limpa”, homogénea e integrada.

Toda a informação necessária para a construção dos indicadores e *dashboards* localiza-se numa pasta do *Sharepoint* do departamento de KA que é atualizada diariamente. É a esta pasta que o *Power BI* se conecta para a extração dos ficheiros necessários.

Com toda a informação extraída, procedeu-se à transformação e normalização dos dados com recurso ao *Power Query*. É nesta fase que se atribui uma classificação aos dados, que são corrigidos os erros e eliminadas as linhas excedentárias. Também foram criadas e adicionadas as tabelas de dimensão, tabelas estas que estão relacionadas às tabelas de factos.

Após todo o tratamento necessário dos dados, os mesmos são carregados e aplicados no *Power BI* seguindo-se o modelo multidimensional, que relaciona duas tabelas de factos, onde estão os registos de dados, e duas tabelas de dimensão, onde uma é indicativa de data e outra do centro de carga.

Na Figura 4.7 apresenta-se o modelo multidimensional dos dados de suporte aos *dashboards*.

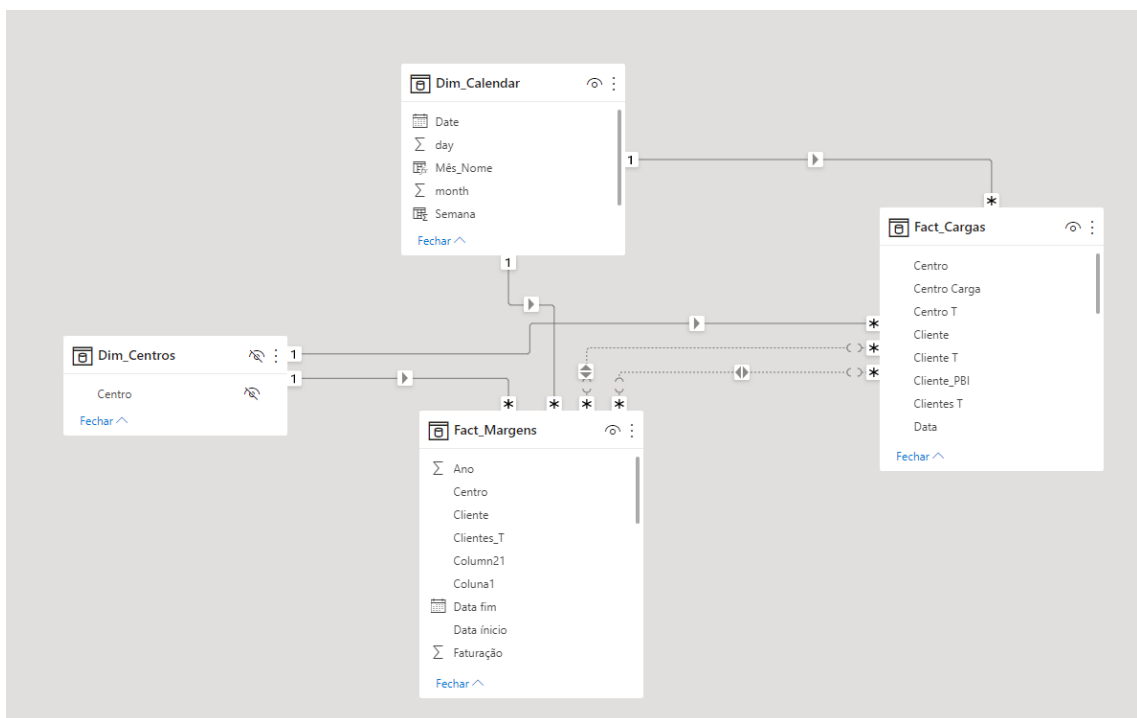


Figura 4.7. Modelo multidimensional

Como se pode verificar na Figura 4.7 o modelo multidimensional possui duas tabelas de factos – Fact_Cargas e Fact_Margens – e duas tabelas dimensão – Dim_Calendar e Dim_Centros.

A tabela Dim_Calendar que possui a dimensão tempo e a tabela Dim_Centros que possui os vários centros de expedição permite analisar as cargas (Fact_Cargas, que possui dados como data do levantamento ou volume transacionado) e as margens (Fact_Margens, que possui informação financeira e de rentabilidade sobre o negócio) ao longo do tempo e por centro de expedição.

4.3.2 Dashboards com os indicadores de desempenho

Após a definição de objetivos, da definição das variáveis de ação e da seleção de indicadores, bem como da descrição e recolha dos dados necessários, procedeu-se à construção dos *dashboards* em *Power BI*.

4.3.2.1 Dashboard: Evolução das vendas

Primeiramente, o *dashboard* da Figura 4.8, correspondente ao indicador da evolução das vendas, onde é possível observar e analisar os volumes por ano, segmentando-se por mês e com a possibilidade de segmentação e escolha do cliente, sendo representado por um gráfico de colunas e linhas empilhadas. Também é apresentado um cartão no canto superior esquerdo onde indica o volume total para os filtros aplicados.

Com esta análise e filtrando pelo ano de 2022 é possível identificar os nossos melhores clientes ao longo dos meses, bem como o volume que cada cliente adquire, sendo que é de fácil visualização que o melhor cliente é sem dúvida o cliente A que ao longo dos meses tem o maior número de volume comprado seguindo-se o cliente B.

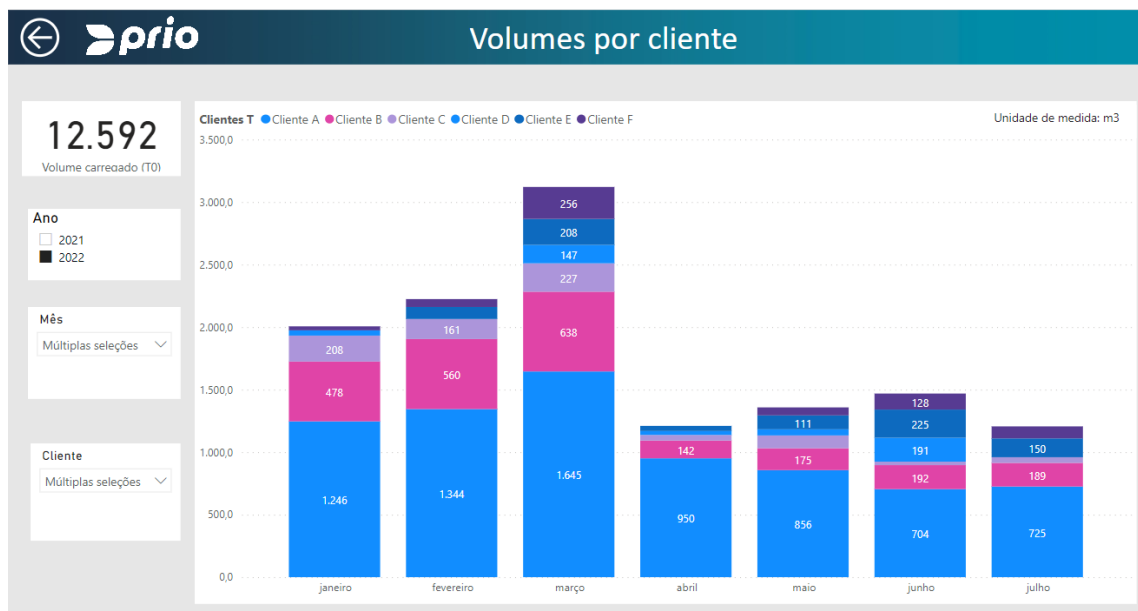


Figura 4.8. Dashboard Volumes por Cliente

Em relação à meta de atingir o objetivo de crescimento das vendas em 2%, e analisando o ano de 2022, é possível verificar que o mês que ficou muito aquém do objetivo, foi o mês de abril com menos de metade das vendas que era suposto, sendo que os restantes meses em relação aos meses anteriores, cumpriram sempre o objetivo de aumentar as vendas em 2%.

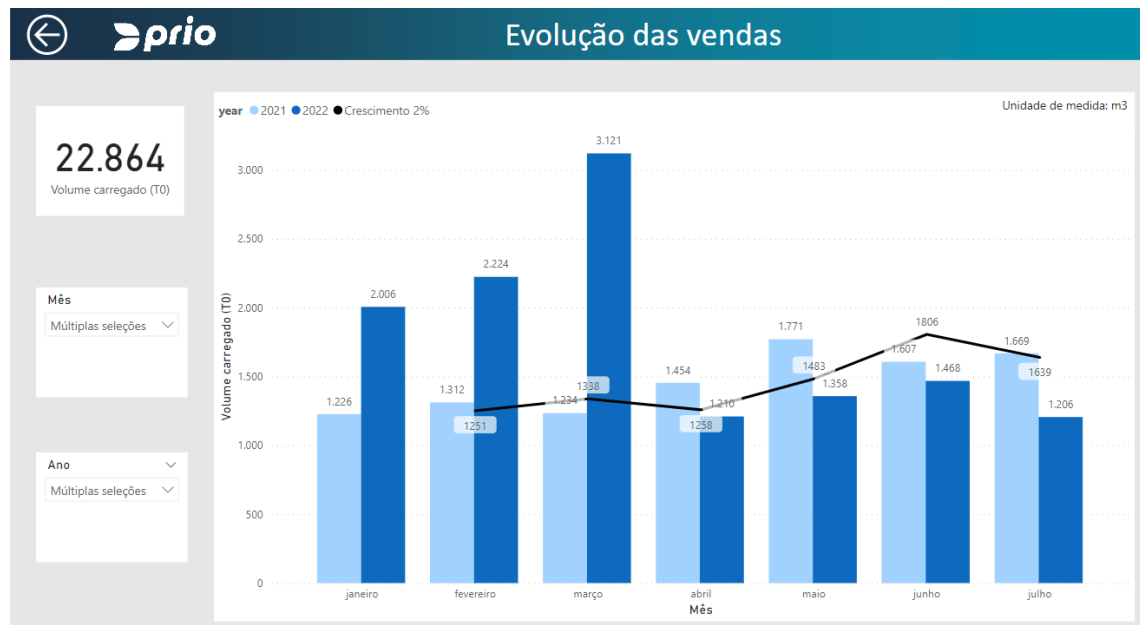


Figura 4.9. Dashboard “Evolução das vendas”

4.3.2.2 Dashboard: Quantidade de produto vendida

Na Figura 4.10, e analisando, por exemplo, o produto gasóleo agrícola no ano de 2022, no mês de março é possível verificar que o objetivo de vender pelo menos 300 m³ desse produto foi atingido com sucesso, sendo que mais que duplicou a quantidade vendida em relação ao objetivo.

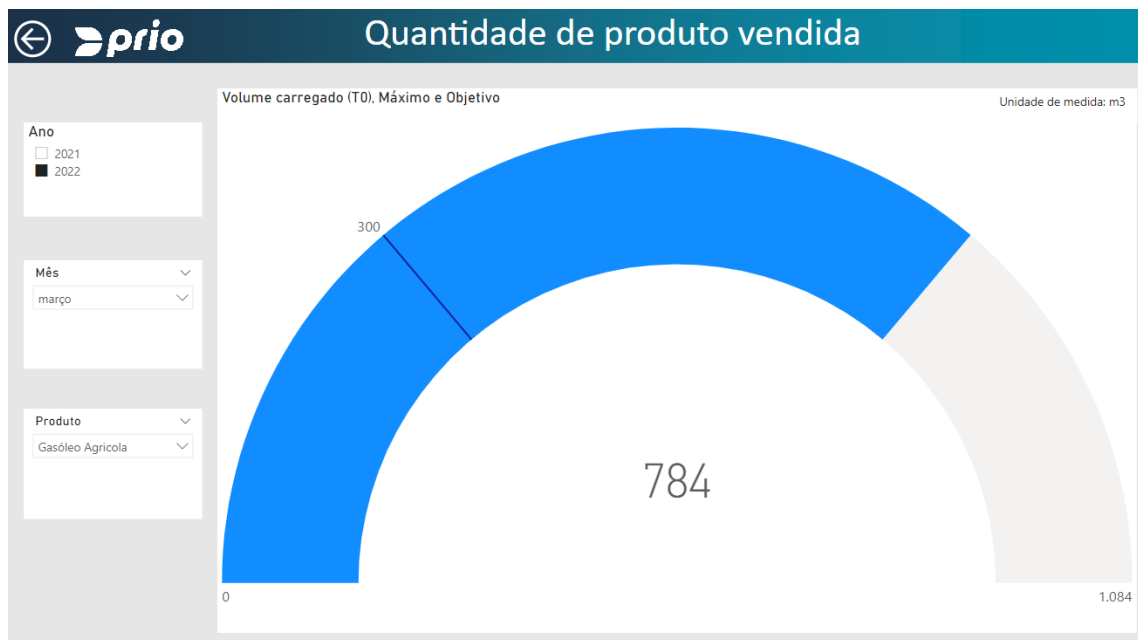


Figura 4.10. Dashboard “Quantidade de produto vendida” filtrado pelo mês de março

Já se analisarmos o mês de abril no mesmo ano de 2022 verificamos que o mesmo objetivo não foi alcançado, ficando cerca de 53 m³ por vender para que se atingisse o proposto (Figura 4.11).

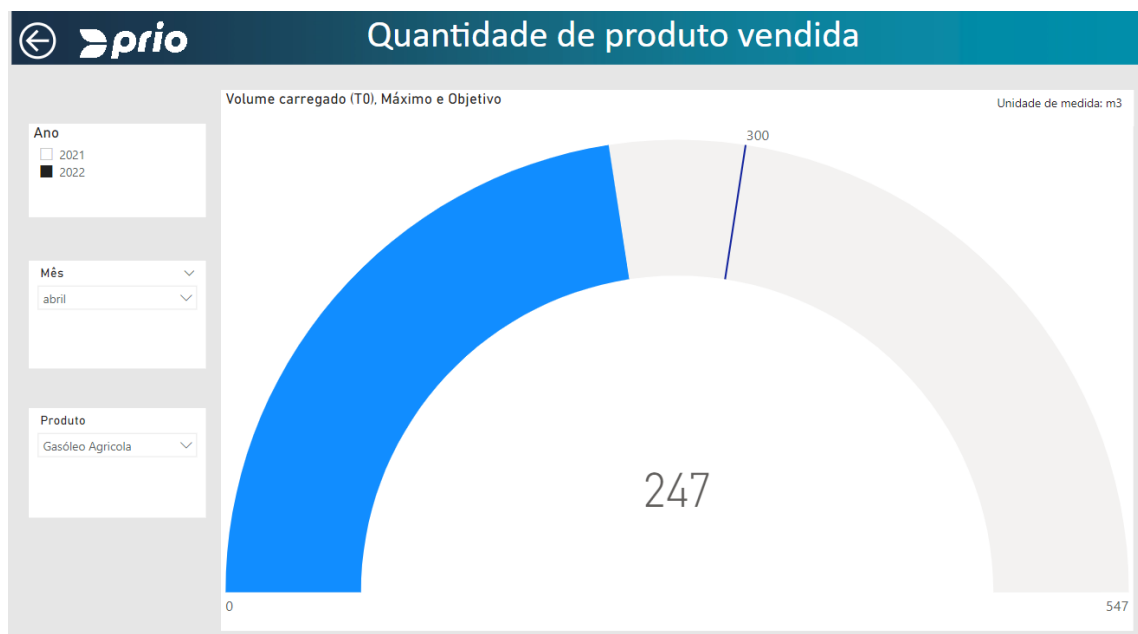


Figura 4.11. Dashboard “Quantidade de produto vendida” filtrado pelo mês de abril

4.3.2.3 Dashboard: Quantidade por centro de carga

Analisando apenas o ano de 2022, na Figura 4.12, verificamos que o centro de carga que vende produto todos os meses é o centro P (Centro PRIO). O objetivo era que todos os meses houvesse vendas em todos os centros de carga, sendo que esse objetivo não é concretizável no centro A (centro Aveiras) e no centro M (centro de Matosinhos), ficando ainda o centro M mais longe do objetivo, pois o único mês em que apresentou vendas foi no mês de março.

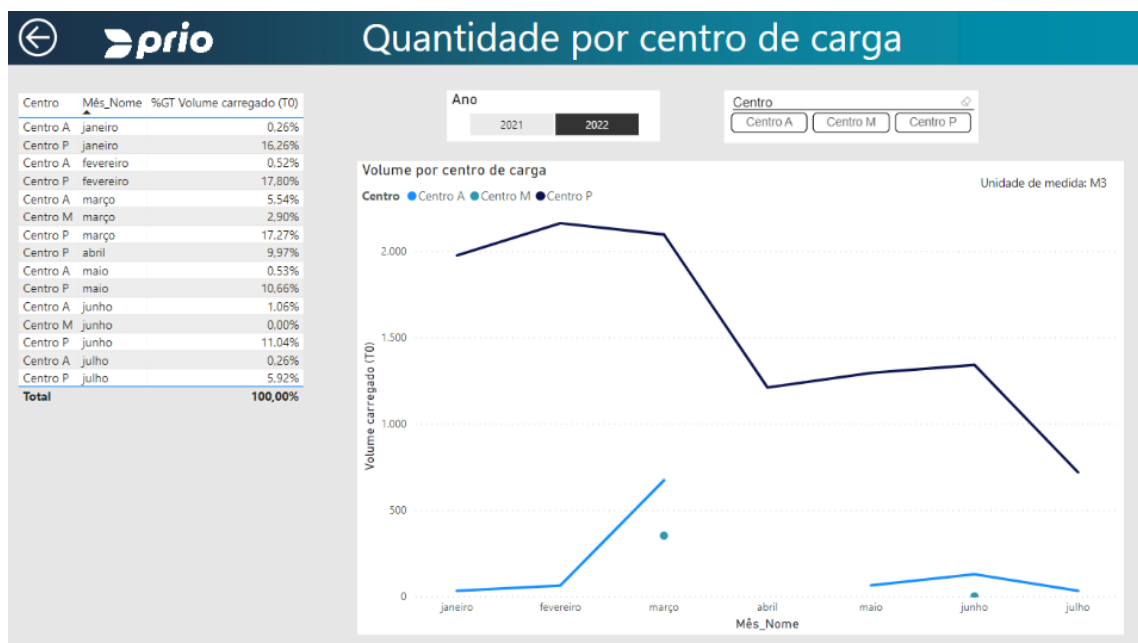


Figura 4.12. Dashboard “Quantidade por centro de carga”

4.3.2.4 Dashboard: N° de Cargas canceladas por cliente

Filtrando pelo ano de 2022 verifica-se que todos os meses há clientes que colocam cargas para levantamento e por alguma razão não se efetivam. Regista-se uma carga cancelada quando do volume carregado respeitante à encomenda é zero.

É evidente que a coluna em destaque é a do mês de março, onde as cargas canceladas foram superiores comparadas com as dos outros meses. Um dos motivos para este cancelamento de cargas deveu-se à volatilidade que o mercado sofreu com o início da Guerra na Ucrânia, o que levou a alterações e a condicionantes de produto e de preços. O objetivo de ter no máximo duas cargas canceladas por mês, atingiu-se apenas num único mês, mês de abril, ficando mesmo no limite. Todos os outros meses infelizmente ultrapassaram o limite fixado para o objetivo (Figura 4.13).

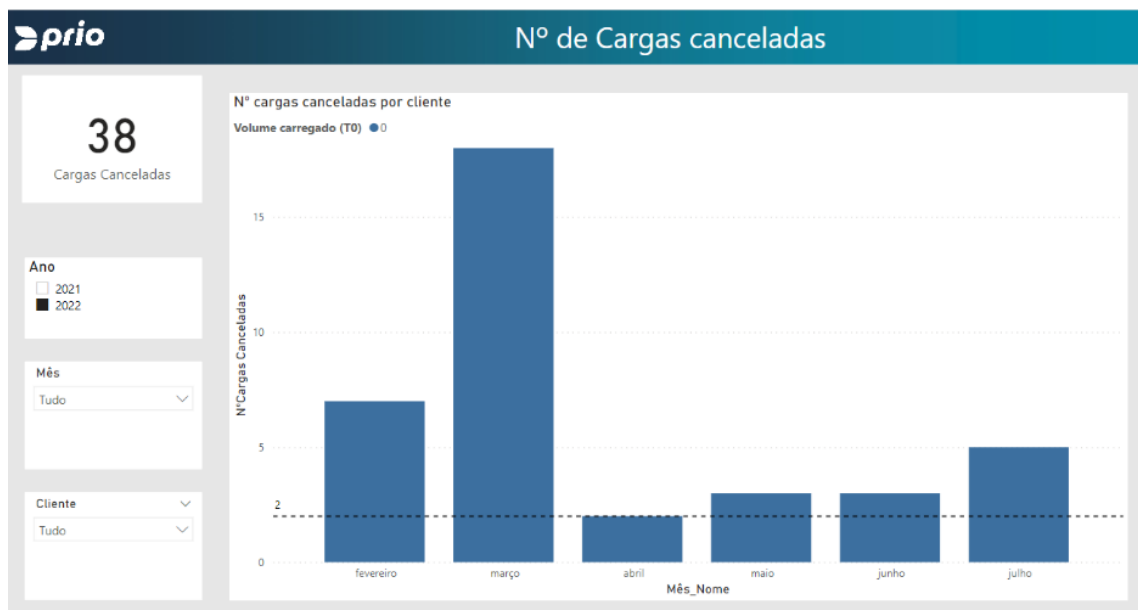


Figura 4.13. Dashboard “Nº Cargas canceladas por cliente”

4.3.2.5 Dashboard: N° de Cargas vs. Tendência

De modo a analisar a reação dos clientes à subida/descida de preço dos combustíveis, surgiu a necessidade de criar um gráfico que demonstrasse esse mesmo comportamento. Assim, é possível verificar que normalmente quando a tendência do preço está de subida, na semana anterior os clientes fazem mais encomendas. O objetivo de ter vendas constantes ao longo das semanas não é concretizado, sendo que as vendas variam muito conforme a subida/descida do preço (Figura 4.14).

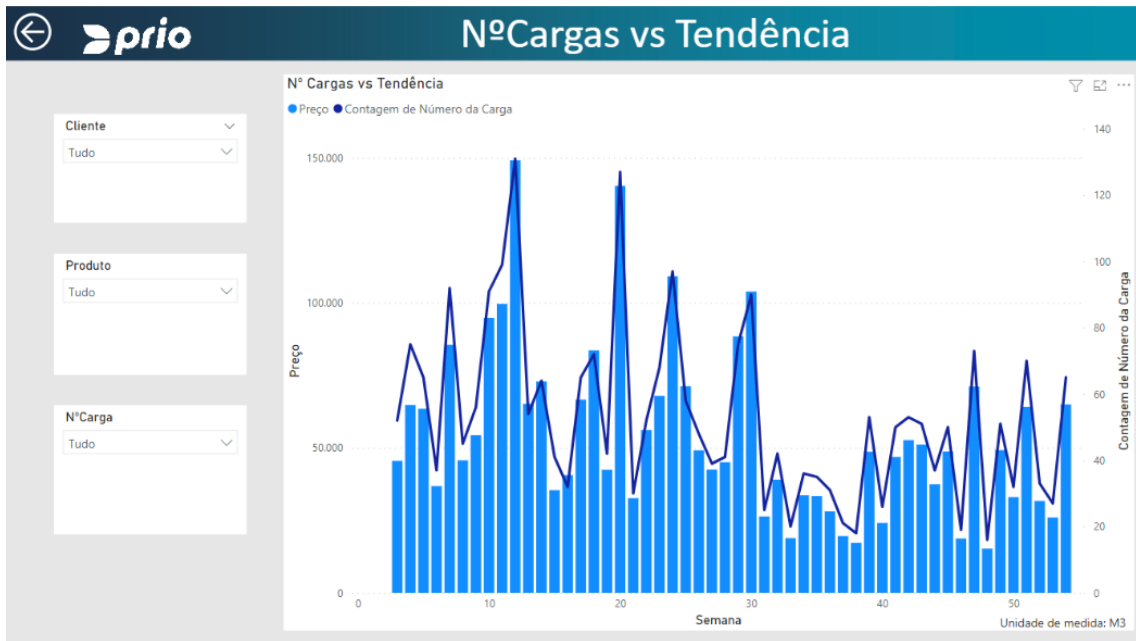


Figura 4.14. Dashboard “Nº Cargas vs. Tendência”

4.3.2.6 Dashboard: Indicador Nº de Clientes atuais

Na Figura 4.15 é possível observar, na linha a tracejado, a meta que queremos atingir, 10 clientes efetivos, e também se observa que a mesma nunca é atingida no período em análise. Assim, verifica-se que no mês de janeiro e fevereiro há cinco clientes que compram regularmente, sendo que, no mês seguinte, no mês de março, há um aumento de um cliente, passando para 6. No mês de julho volta a verificar-se que há entrada de mais um cliente, subindo então o número de clientes efetivos para sete. Apesar do aumento líquido de dois clientes desde o início do ano de 2022 para um total de sete clientes, não se atinge o objetivo dos dez clientes efetivos.

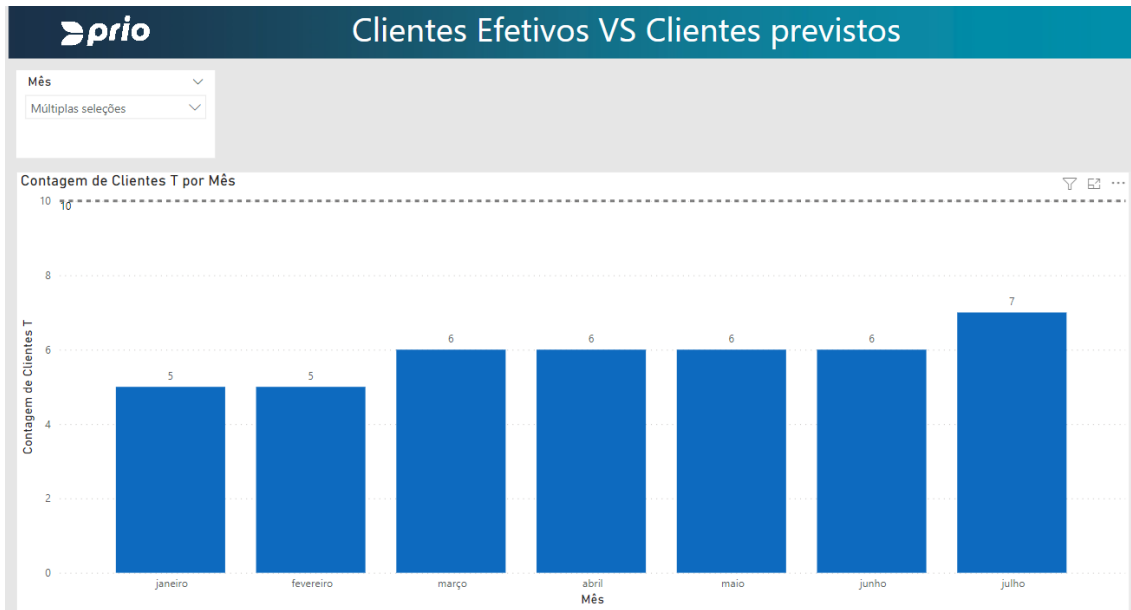


Figura 4.15. Dashboard “Nº Clientes Efetivos vs Nº Clientes previstos”

4.3.2.7 Dashboard: Faturação

Para o *dashboard* da faturação a meta foi a de atingir os três milhões de euros por mês. Sendo que a mesma é calculada por:

$$Faturação = Preço Venda * Volume (m3)$$

No primeiro gráfico (Figura 4.16), é apresentado o volume total de faturação no cartão da direita e no gráfico de colunas a soma da faturação por mês e também por cliente. Sendo mais uma vez o cliente A, o cliente com maior faturação, uma vez que tal como visto na Figura 4.8, é o cliente que mais volume compra.

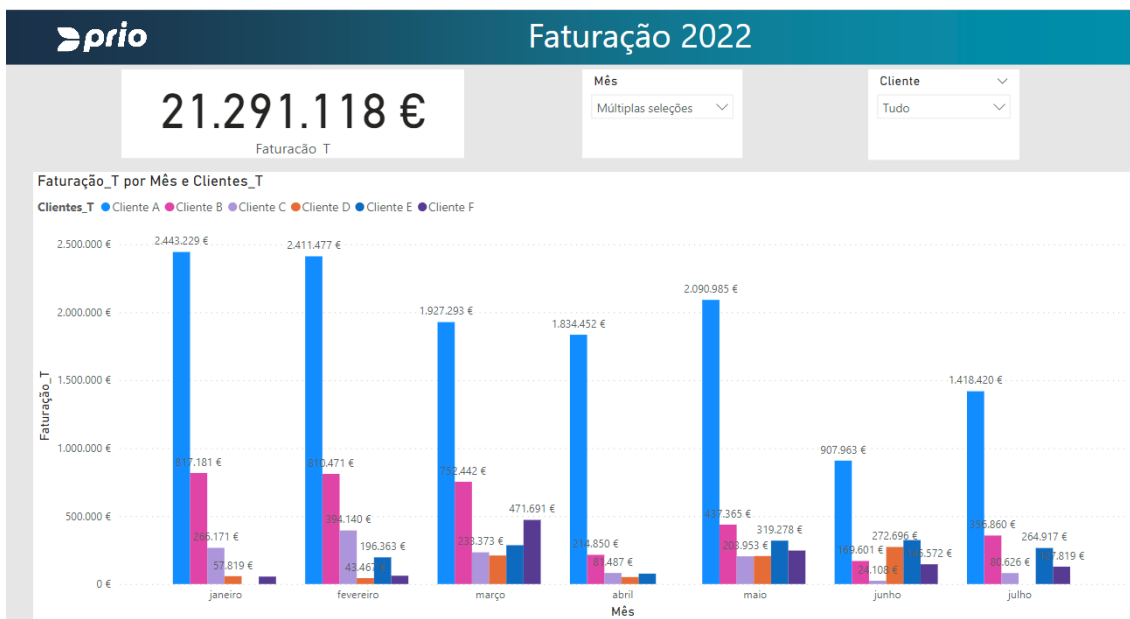


Figura 4.16. Dashboard “Faturação 2022”

No gráfico da faturação por clientes (Figura 4.17) visualiza-se a faturação por cliente onde é evidente que apenas só dois dos seis clientes conseguiram ultrapassar a meta dos três milhões, ficando os outros muito aquém do esperado. Já no gráfico da faturação por mês, verifica-se que na maior parte dos meses o objetivo foi atingido, chegando a ultrapassar os três milhões de euros, todavia, nos meses de abril, junho e julho a faturação ficou abaixo do esperado.

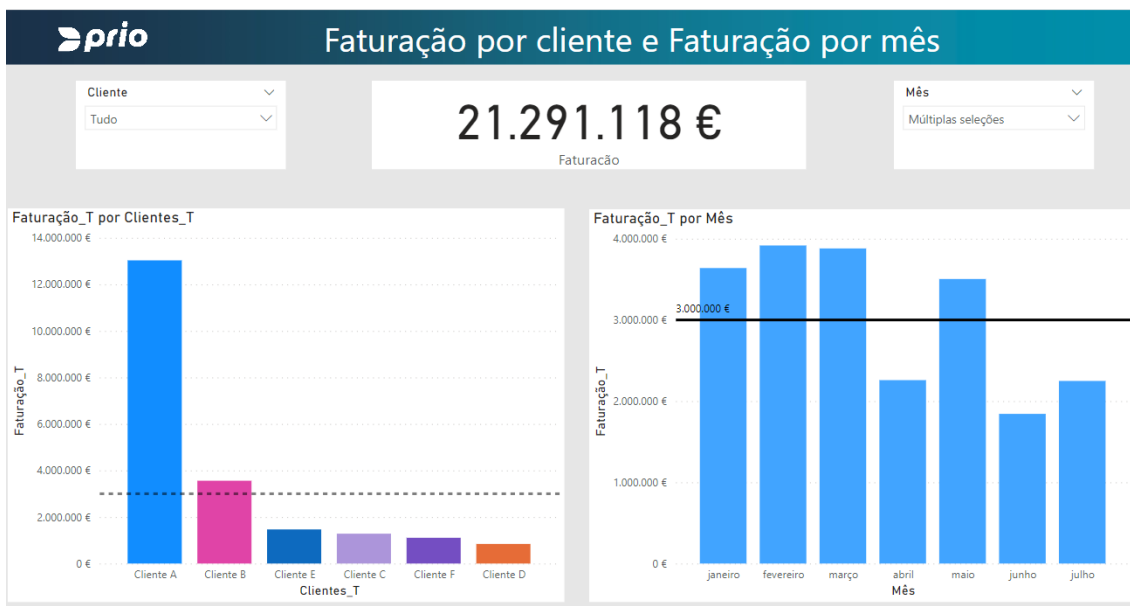


Figura 4.17. Dashboard “Faturação por cliente por mês”

4.3.2.8 Dashboard: Margem Bruta

De modo a ter noção das margens que se praticam por cliente e mensalmente são apresentados dois gráficos (Dashboard “Margem por cliente e Mensal” e Figura 4.18.). O gráfico da esquerda representa a margem bruta por cliente e o gráfico da direita a margem bruta mensal. As margens para ambos os gráficos são calculados:

$$\text{Margem bruta: Preço venda} - \text{Preço compra}$$

Como podemos verificar o cliente A e o mês de março são os que mais margem bruta apresentam. Já ao analisarmos mensalmente, o mês de março é o que se destaca, com maior margem bruta.

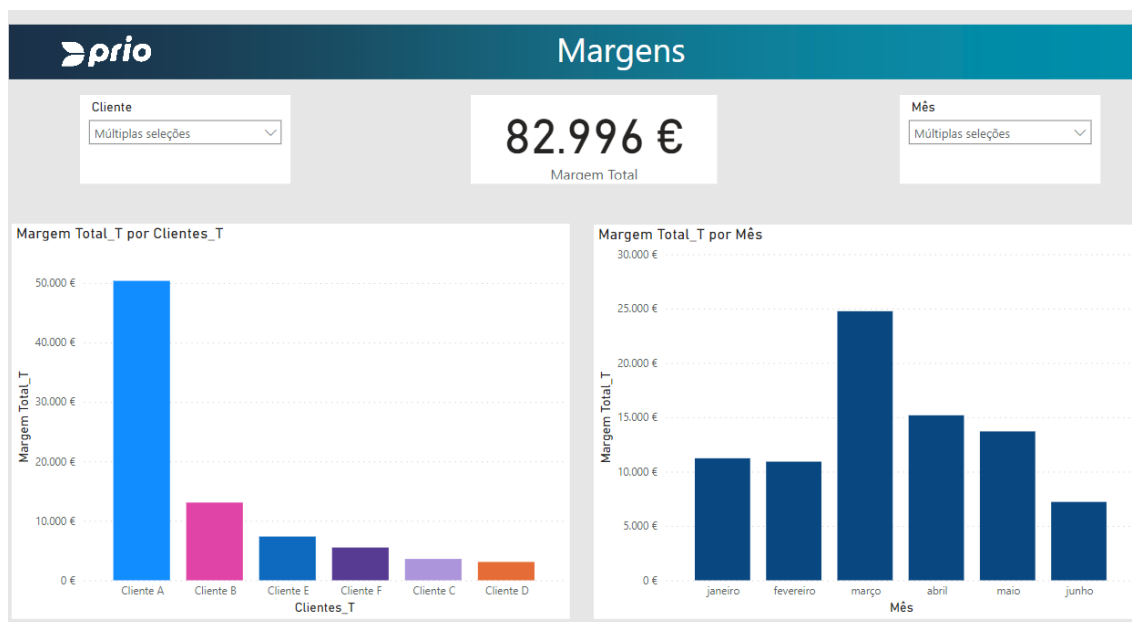


Figura 4.18. Dashboard “Margem por cliente e Mensal”

4.3.2.9 Dashboard: Média de faturação mensal

A faturação de qualquer negócio é um fator importante para que se analise a situação financeira da empresa. Esta pode ser calculada por:

$$\text{Faturação} = \text{preço venda} * \text{volume}$$

Assim, no negócio dos KA foi definida uma meta de faturação mensal de 3.000.000€ (Figura 4.19). Analisando o gráfico da esquerda, o da faturação por clientes, verifica-se que apenas dois dos seis clientes conseguem atingir esse valor de faturação, ficando os

outros muito aquém do esperado. Já no gráfico da direita, conseguimos observar que apenas no mês de janeiro os três milhões de faturação foram alcançados, não se verificando o mesmo nos restantes meses, sendo que o pior mês foi mesmo o de junho, ao apresentar aproximadamente apenas um milhão e trezentos e vinte mil euros de faturação.

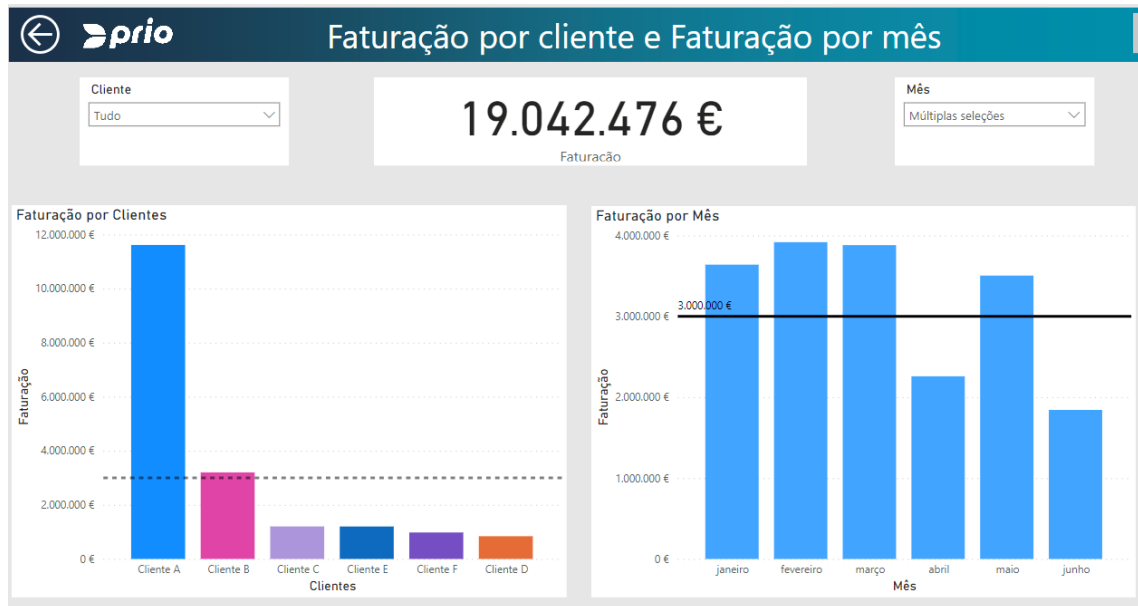


Figura 4.19. Dashboard “Faturação por cliente e mês”

4.3.2.10 Dashboard: Lucro

O lucro exprime o valor obtido de uma venda depois de descontar todas as despesas. Este pode ser calculado por:

$$\text{Lucro} = \text{Margem} * \text{volume}$$

Apresentado na Figura 4.20, desde o mês de janeiro até ao mês de julho, o lucro obtido no negócio foi de noventa e um mil, trezentos e oitenta e oito euros, no entanto, nem todos os meses atingiram a meta dos treze mil euros de lucro mensais. Apenas três dos sete meses analisados ultrapassaram a meta, sendo que os restantes meses ficaram aquém da mesma. O mês de março foi o que representou maior lucratividade para o negócio e o pior mês o de junho.



Figura 4.20. Dashboard Lucro

Por fim, na Figura 4.21 apresenta-se a visão global do TBD onde se encontram todos os indicadores que contribuem para a análise do desempenho do Departamento dos KA. É possível visualizar o volume total carregado, bem como algumas segmentações de dados, como o ano, o mês, o cliente e o centro de carga. É apresentado o volume carregado no ano de 2021 e 2022, bem como os tipos de produtos carregados, a faturação mensal do ano 2022, os volumes carregados nos três centros de cargas disponíveis e o número de cargas colocadas ao longo do ano 2021 e 2022.

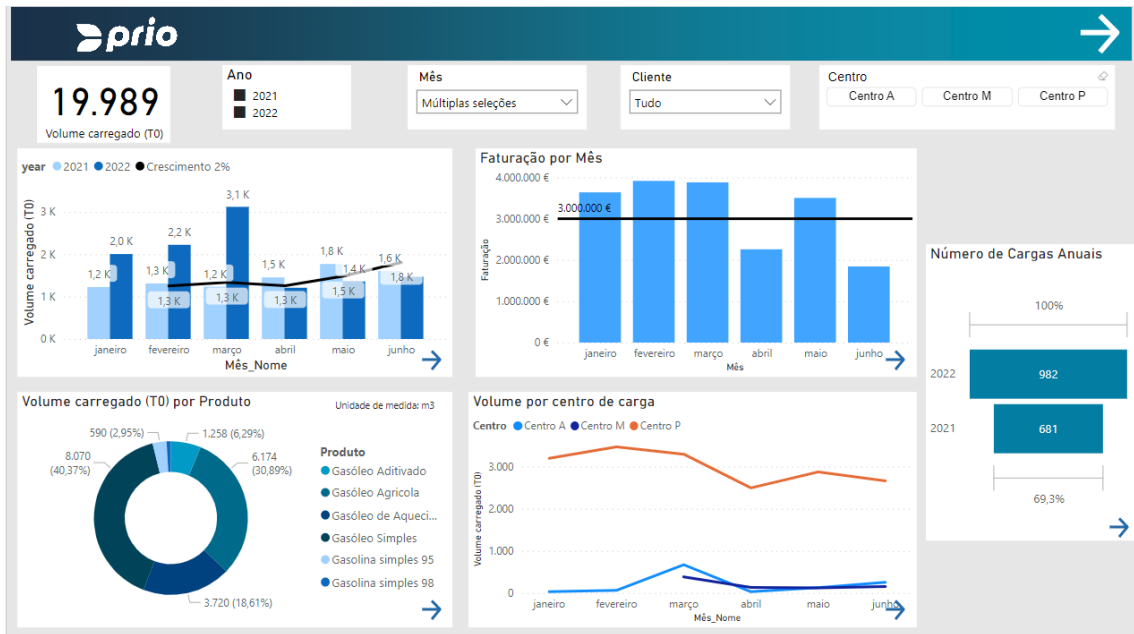


Figura 4.21. Dashboard “Resumo indicadores”

5 CONCLUSÃO

Numa organização, para que se obtenha sucesso, é fundamental estabelecer objetivos e possuir estratégias para o alcance e sucesso dos mesmos. É necessário conhecer o seu desempenho e os seus desvios em relação ao inicialmente planeado, avaliar, controlar e também definir níveis de desempenho que se medem através dos indicadores que nos apontam se o desempenho está acima ou abaixo do pretendido. Os instrumentos de CG, na avaliação de desempenho das organizações assentes apenas em indicadores financeiros, não se revelam suficientes para responder às necessidades dos gestores, operacionais e de topo, para tomarem as melhores decisões. A necessidade da inclusão de indicadores financeiros e não financeiros para a medição de desempenho, levou as empresas a olharem para o futuro, surgindo então ferramentas de gestão como o TDB.

O presente trabalho seguiu o modelo TDB, um modelo que apesar de antigo, com as suas constantes evoluções se considera muito atual aos dias de hoje. Um modelo mais operacional que agrega indicadores financeiros e não financeiros, cujo objetivo é o de mostrar aos gestores dos diversos níveis hierárquicos e funcionais a situação atual da empresa, alinhar os objetivos e trabalhar para o alcance dos mesmos, sendo que quando o mesmo não é possível, alertam disfunções e impulsionam ações de melhoria para que os mesmos sejam concretizados.

Sendo o Departamento dos KA um setor mais operacional e uma vez que não tem implementado nenhum modelo de avaliação da *performance* de desempenho, o modelo que se mostrou mais adequado foi o TDB, sendo então esta a ferramenta de medição de desempenho a mais aconselhada para desenvolver na PRIO, facilitando a sua aceitação bem como a sua implementação. Com o desenvolvimento deste projeto o esperado é que o departamento compreenda a importância dos indicadores financeiros, mas também dos indicadores não financeiros para o desempenho do mesmo.

Com o decorrer do tempo foram definidos objetivos concretos para o departamento, alinhando-se os objetivos estratégicos com os objetivos operacionais, sendo que através desses objetivos foram definidas metas e indicadores para a concretização dos mesmos, analisando o desempenho do departamento e permitindo a melhor tomada de decisão a curto prazo através da aplicação prática de *dashboards* para cada indicador proposto.

Assim, verificou-se que a implementação de um TDB, contribuiu para a avaliação do desempenho do negócio, bem como para a tomada de decisão. Toda a implementação foi importante uma vez que por o departamento ser novo na empresa e estar em constante crescimento, não existia até então nenhuma utilização e análise dos dados existentes, permitindo assim ao diretor do mesmo ter informações precisas e em tempo útil da evolução do negócio e da concretização ou não dos objetivos propostos.

A implementação do mesmo e o desenvolvimento dos *dashboards* em *power bi* encontram-se já em uso pelo departamento, tendo acesso aos mesmos, o diretor do Departamento dos KA, a administração da empresa PRIO e a mestranda, sendo que as informações são atualizadas diariamente com os dados reais, permitindo uma melhor perspetiva da evolução e crescimento do negócio e das ações de melhoria a implementar.

As limitações e dificuldades na realização deste projeto passaram essencialmente pelo facto de ser um departamento novo no grupo PRIO, em que os dados ainda não estavam trabalhados, não existia qualquer análise realizada e os objetivos do mesmo ainda não estavam bem definidos, sendo que foram necessárias várias reuniões entre a mestranda e o diretor até alcançar o modelo que permitiu uma melhor análise dos dados em tempo real. Outra dificuldade encontrada foi na revisão de literatura, uma vez que não existem muitos trabalhos que relacionem os KA com indicadores de desempenho, e menos trabalhos ainda que relacionem estes dois temas com empresas do setor de fornecimento de energias, pelo que, foi difícil obter informações que se aplicassem ao tema do trabalho.

Quanto aos desenvolvimentos futuros é expectável que os *dashboards* continuem a ser atualizados diariamente para uma melhor análise do departamento, servindo também de base a futuras reuniões mensais. Ao longo dos tempos e com a evolução do negócio espera-se que sejam incluídos novos indicadores de desempenho e assim que o departamento evolua e continue a crescer.

REFERÊNCIAS

- Ahmed, K. (2016). *Key Account Management: Towards a Multidimensional Definition*. 1(March), 5–13.
- Anthony, R. N., Govindarajan, V., Nilsson, G., Kraus, K., & Hartmann, F. (2020). *Management Control Systems*. McGraw-Hill.
- Barney, J., Wright, M., & Ketchen, D. J. (2001). The resource-based view of the firm: Ten years after 1991. *Journal of Management*, 27(6), 625–641. [https://doi.org/10.1016/S0149-2063\(01\)00114-3](https://doi.org/10.1016/S0149-2063(01)00114-3)
- Belfo, F., & Trigo, A. (2013). Accounting Information Systems: Tradition and Future Directions. *Procedia Technology*, 9, 536–546. <https://doi.org/10.1016/j.protcy.2013.12.060>
- Biere, M. (2003). *Business intelligence for the enterprise*. IBM Press.
- Brehmer, P. O., & Rehme, J. (2009). Proactive and reactive: Drivers for key account management programmes. *European Journal of Marketing*, 43(7), 961–984. <https://doi.org/10.1108/03090560910961470>
- Carnahan, S., Agarwal, R., & Campbell, B. (2010). The Effect of Firm Compensation Structures on the Mobility and Entrepreneurship of Extreme Performers. *Business*, 920(October), 1–43. <https://doi.org/10.1002/smj>
- Chen, J.-S., Hung Tai Tsou, & Huang, A. Y.-H. (2009). Service Delivery Innovation. *Journal of Service Research*, 12(1), 36–55. <https://doi.org/10.1177/1094670509338619>
- Cristiana, F., & Oliveira, C. (2018). *Tableau de Bord: Proposta para uma empresa*.
- Denyer, D., Tranfield, D., & Van Aken, J. E. (2008). Developing design propositions through research synthesis. *Organization Studies*, 29(3), 393–413. <https://doi.org/10.1177/0170840607088020>
- Epstein, M. J. ., & Manzoni, J.-F. (1997). The Balanced Scorecard and Tableau de Bord: A Global Perspective on Translating Strategy into Action by Marc J . Epstein and Jean-Francois Manzoni. *European*

Management Journal, 1–20.

- Epstein, M., & Manzoni, J. F. (1998). Implementing corporate strategy: From tableaux de bord to balanced scorecards. *European Management Journal*, 16(2), 190–203. [https://doi.org/10.1016/S0263-2373\(97\)00087-X](https://doi.org/10.1016/S0263-2373(97)00087-X)
- Firican, G. (2017). Best Practices for Powerful Dashboards. *Business Intelligence Journal*.
- Flamholtz, E. G., & Aksehirli, Z. (2000). Organizational Success and Failure: An Empirical Test of a Holistic Model. *European Management Journal*, 18(5), 488–498. [https://doi.org/10.1016/S0263-2373\(00\)00038-4](https://doi.org/10.1016/S0263-2373(00)00038-4)
- Gavalas, D., Syriopoulos, T., & Tsatsaronis, M. (2022). Assessing key performance indicators in the shipbuilding industry; an MCDM approach. *Maritime Policy and Management*, 49(4), 463–491. <https://doi.org/10.1080/03088839.2021.1876939>
- Guesalaga, R. (2014). Top management involvement with key accounts: The concept, its dimensions, and strategic outcomes. *Industrial Marketing Management*, 43(7), 1146–1156. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2014.06.004>
- Henri, J. F. (2006). Management control systems and strategy: A resource-based perspective. *Accounting, Organizations and Society*, 31(6), 529–558. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2005.07.001>
- Homburg, C., & Fürst, A. (2005). Handling Drives Customer Loyalty : An Analysis of the Mechanistic and. *Journal of Marketing*, 69, 95–114.
- Hoque, Z. (2005). Linking environmental uncertainty to non-financial performance measures and performance: A research note. *British Accounting Review*, 37(4), 471–481. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2005.08.003>
- Hoque, Z. (2014). 20 years of studies on the balanced scorecard: Trends, accomplishments, gaps and opportunities for future research. *British Accounting Review*, 46(1), 33–59. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2013.10.003>

- Ivens, Björn S., Leischnig, A., Pardo, C., & Niersbach, B. (2018). Key account management as a firm capability. *Industrial Marketing Management*, 74(September 2017), 39–49. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2017.09.026>
- Ivens, Björn Sven, & Pardo, C. (2007). Are key account relationships different? Empirical results on supplier strategies and customer reactions. *Industrial Marketing Management*, 36(4), 470–482. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2005.12.007>
- Jones, E., Dixon, A. L., Chonko, L. B., & Cannon, J. P. (2005). Key accounts and team selling: A review, framework, and research agenda? *Journal of Personal Selling and Sales Management*, 25(2), 181. <https://doi.org/10.1080/08853134.2005.10749058>
- Jordan, H., Neves, J. C. das, & Rodrigues, J. A. (2015). *O Controlo de Gestão- Ao Serviço da Estratégia e dos Gestores* (10ª Edição). Áreas Editora.
- Jordan, H., Rodrigues, J. A., & Neves, J. C. das. (2011). *O Controlo de gestão - Ao Serviço da Estratégia e dos Gestores*. Lisboa: Áreas Editora.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2005). The balanced scorecard: Measures That drive performance. *Harvard Business Review*, 83(7–8).
- Kaplan, R. S., Norton, D. P., Kaplan, R. S., Norton, D. P., Kaplan, R. S., Norton, D. P., Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). Harvard Business Review - Having Trouble With Your Strategy Then Map It - Kaplan & Norton - 2000.pdf. *Harvard Business Review*.
- Krause, O. (1999). Performance management: a framework for management control systems research. *Management Accounting Research*, 10(4), 363–382.
- Meier, H., Lagemann, H., Morlock, F., & Rathmann, C. (2013). Key performance indicators for assessing the planning and delivery of industrial services. *Procedia CIRP*, 11, 99–104. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2013.07.056>
- Merchant, K., & Stede, W. Van der. (2012). *Management Control Systems* (London School of Economics (ed.)). Pearson Education Limited.

- Moreira, J., & Horta, I. (n.d.). *Desempenho E Produtividade Para a Indústria Da Construção Portuguesa*. 1–12.
- Nunes, P. M., & Erdmann, R. H. (2019). Percepção Dos Gestores Hospitalares De Santa Catarina Sobre a Utilização De Indicadores. *Rahis*, 15(4), 83–102. <https://doi.org/10.21450/rahis.v15i4.5082>
- Ofek, E., & Sarvary, M. (2003). *R & D , Marketing , and the Success of*. 22(3), 355–370.
- Parmenter, D. (2007). *Key Performance Indicators: Developing, Implementing, and Using Winning KPIs* (3ª Edição). John Wiley & Sons, Inc.
- Peffer, K., Tuunanen, T., Rothenberger, M. A., & Chatterjee, S. (2007). A design science research methodology for information systems research. *Journal of Management Information Systems*, 24(3), 45–77.
- Perry, C., Cavaye, A., & Coote, L. (2002). Technical and social bonds within business-to-business relationships. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 17(1), 75–88.
- Peterson, E. (2006). The Big Book of Key Performance Indicators. *Web Analytics Demystified*, 266.
- Pezet, A. (2009). The history of the french tableau de bord (1885-1975): Evidence from the archives. *Accounting, Business and Financial History*, 19(2), 103–125. <https://doi.org/10.1080/09585200902969245>
- Pinheiro, J. P. C. (2011). Indicadores-chave de Desempenho (Key Performance Indicators) aplicados à construção. *Ist*, 1–139.
- Prause, G. (2014). A green corridor balanced scorecard. *Transport and Telecommunication*, 15(4), 299–307. <https://doi.org/10.2478/ttj-2014-0026>
- Quesado, P. R., Rodrigues, L. L., & Guzmán, B. A. (2012). the Tableau De Bord and the Balanced Scorecard: a Comparative Analysis. *Revista Contabilidade e Controladoria*, 4(2). <https://doi.org/10.5380/rcc.v4i2.28110>
- Radu, M. (2011). the Budgetary Process -- Reason for Dissatisfaction.

- Annals of the University of Petrosani Economics*, 11(4), 255–262.
- Revilla, E. (2006). *Learning capability and business performance: a non-financial and financial assessment* (Vol 13). Learning Organization.
- Rodniski, C. M., Diehl, C. A., & Zwirtes, A. (2013). Tableau De Bord: Proposal of Application in Brazilian Agribusiness. *Revista Universo Contábil*, May, 63–82. <https://doi.org/10.4270/ruc.2013213>
- Russo, J. (2009). *Balanced Scorecard Para PME* (5ª Edição). Lisboa: Lidel.
- Ryals, L., & Bruce, L. (2006). Key account management: Overcoming internal conflict. *Journal of Direct, Data and Digital Marketing Practice*, 7(4), 344–351. <https://doi.org/10.1057/palgrave.dddmp.4340540>
- Saunders, M. N. K., Lewis, P., & Thornhill, A. (2019). “Research Methods for Business Students” Chapter 4: Understanding research philosophy and approaches to theory development. In *Researchgate.Net* (Issue January).
- Selim, G., & McNamee, D. (1999). The Risk Management and Internal Auditing Relationship: Developing and Validating a Model. *International Journal of Auditing*, 3(3), 159–174. <https://doi.org/10.1111/1099-1123.00057>
- Sharma, A. (2006). Success factors in key accounts. *The Journal of Business and Industrial Marketing*, 21(3), 141–150.
- Sisco, C., & Wong, J. (2008). Internal Alignment: An Essential Step to Establishing Sustainable Supply Chains. *Business for Social Respon*, 1–35.
- Stephen, F. (2007). Dashboard Confusion Revisited. *Percentual Edge*, 1–6.
- Stoop, J. (2009). *Developing a reference model for KPI and Dashboard reporting in Sales & Marketing*. September.
- Strauß, E., & Zecher, C. (2013). Management control systems: A review. *Journal of Management Control*, 23(4), 233–268. <https://doi.org/10.1007/s00187-012-0158-7>
- Tešendić, D., & Krstićev, D. B. (2019). Business intelligence in the service

- of libraries. *Information Technology and Libraries*, 38(4), 98–113.
<https://doi.org/10.6017/ital.v38i4.10599>
- Tiago, L. (2017). Desenvolvimento de solução BI para sistema de produção industrial. <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/106679/2/206522.pdf>
- Travaillé, D., & Marsal, C. (2007). Automatisation des tableaux de bord et cohérence du contrôle de gestion : à propos de deux cas. *Comptabilité - Contrôle - Audit*, 13(2), 75. <https://doi.org/10.3917/cca.132.0075>
- Trigo, A., Belfo, F., & Estébanez, R. P. (2014). Accounting Information Systems: The Challenge of the Real-time Reporting. *Procedia Technology*, 16, 118–127. <https://doi.org/10.1016/j.protcy.2014.10.075>
- Woodburn, D. (2011). *Understanding key account management*. https://pure.southwales.ac.uk/ws/portalfiles/portal/991945/Woodburn_KAM_PhD_CDROM.pdf
- Workman, J. P., Homburg, C., & Jensen, O. (2003). Intraorganizational determinants of key account management effectiveness. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 31(1), 3–21. <https://doi.org/10.1177/0092070302238599>
- Yermalovich, P. (2020). Dashboard visualization techniques in information security. *2020 International Symposium on Networks, Computers and Communications, ISNCC 2020*. <https://doi.org/10.1109/ISNCC49221.2020.9297291>

ANEXOS

ANEXO 2 - Folha Cargas

	Número da Carga	OV	Cliente	Data	Produto	Volume solicitado (m ³)	Volume carregado (T0)	Preço	Valor (€/IV)	Valor c/ IVA	Produto	Fatura
Jan-22	PS001	1137299898	Cliente A	03-01-2022	Gasóleo Simples	17,000	16,992	1213,39	20 617,92 €	25 360,05 €	Gasóleo	7113106603
Jan-22	PS001	1137299898	Cliente A	03-01-2022	Gasóleo Agrícola	5,000	4,997	880,90	4 401,86 €	4 974,10 €	Gasóleo	7113106603
Jan-22	PS001	1137299898	Cliente A	03-01-2022	Gasóleo Aditivado	8,000	8,004	1214,39	9 719,98 €	11 955,57 €	Gasóleo	7113106603
Jan-22	PS002	1137299902	Cliente C	03-01-2022	Gasóleo Simples	12,000	12,007	1213,39	14 569,17 €	17 920,08 €	Gasóleo	7113106604
Jan-22	PS002	1137299902	Cliente C	03-01-2022	Gasóleo Agrícola	2,000	2,000	880,90	1 761,80 €	1 990,83 €	Gasóleo	7113106604
Jan-22	PS003	1137300135	Cliente C	04-01-2022	Gasóleo Agrícola	5,000	4,999	880,90	4 403,62 €	4 976,09 €	Gasóleo	7113106605
Jan-22	PS003	1137300135	Cliente C	04-01-2022	Gasóleo Aditivado	3,000	3,001	780,21	2 341,41 €	2 879,93 €	Gasóleo	7113106605
Jan-22	PS003	1137300135	Cliente C	04-01-2022	Gasóleo Simples	5,600	5,600	1213,39	6 794,98 €	8 357,83 €	Gasóleo	7113106605
Jan-22	PS004	1137300221	Cliente B	05-01-2022	Gasóleo de Aquecimento	10,000	9,998	1116,85	11 166,27 €	13 734,51 €	Gasóleo de Aquecimento	7113106606
Jan-22	PS004	1137300221	Cliente B	05-01-2022	Gasóleo Agrícola	10,000	10,001	880,90	8 809,88 €	9 955,17 €	Gasóleo	7113106606
Jan-22	PS004	1137300221	Cliente B	05-01-2022	Gasóleo Simples	4,000	4,001	1213,39	4 854,77 €	5 971,37 €	Gasóleo	7113106606
Jan-22	PS005	1137300285	Cliente B	06-01-2022	Gasóleo Simples	16,000	16,007	1213,39	19 422,73 €	23 889,96 €	Gasóleo	7113106609
Jan-22	PS006	1137300347	Cliente B	06-01-2022	Gasóleo Simples	13,000	12,998	1213,39	15 771,64 €	19 399,12 €	Gasóleo	7113106610
Jan-22	PS007	1137300348	Cliente B	06-01-2022	Gasóleo Simples	10,500	10,503	1213,39	12 744,24 €	15 675,41 €	Gasóleo	7113106611
Jan-22	PS008	1137300359	Cliente D	06-01-2022	Gasóleo Agrícola	32,000	31,999	880,90	28 187,92 €	31 852,35 €	Gasóleo	7113106608

ANEXO 4 - Folha vouchers

Final date	Cancelled	Transport no.	Delivery Note	Stock/hol	Product	Tax code	Driver	Vehicle 1	Meter	Tank	Voucher	Target Qty	GOV	NSV	WIA
03/01/2022 08:41:22	0	PS001	109891 Prio Supply	Gasóleo Verde Prio	170	António Pedro	88-RS-61	311	TK5100	60059	5000	4655	4657	3836	
03/01/2022 08:45:10	0	PS001	109891 Prio Supply	PRIO Gasóleo Aditivado	170	António Pedro	88-RS-61	321	TK5100	138382	5000	4655	4655	3834	
03/01/2022 08:45:29	0	PS001	109891 Prio Supply	PRIO Gasóleo Aditivado	170	António Pedro	88-RS-61	321	TK5100	138381	3000	2793	2794	2301	
03/01/2022 08:46:44	0	PS001	109891 Prio Supply	PRIO Gasóleo Rodoviário	170	António Pedro	88-RS-61	332	TK4200A	116283	2000	137	137	120	
03/01/2022 08:41:52	0	PS001	109891 Prio Supply	PRIO Gasóleo Rodoviário	170	António Pedro	88-RS-61	322	TK4200A	137221	4000	275	275	243	
03/01/2022 08:43:48	0	PS001	109891 Prio Supply	PRIO Gasóleo Rodoviário	170	António Pedro	88-RS-61	352	TK4200A	116282	11000	763	763	672	
03/01/2022 08:41:22	0	PS001	109891 Prio Supply	Gasóleo Verde Prio	170	António Pedro	88-RS-61	312	TK4500	49586	5000	342	342	301	
03/01/2022 08:46:43	0	PS001	109891 Prio Supply	PRIO Gasóleo Rodoviário	170	António Pedro	88-RS-61	351	TK5100	116967	2000	1856	1856	1529	
03/01/2022 08:41:52	0	PS001	109891 Prio Supply	PRIO Gasóleo Rodoviário	170	António Pedro	88-RS-61	321	TK5100	138380	4000	3725	3726	3069	
03/01/2022 08:43:47	0	PS001	109891 Prio Supply	PRIO Gasóleo Rodoviário	170	António Pedro	88-RS-61	351	TK5100	116966	11000	10236	10240	8433	
03/01/2022 08:50:10	0	PS001	109891 Prio Supply	PRIO Gasóleo Aditivado	170	António Pedro	88-RS-61	322	TK4200A	137222	5000	345	345	304	
03/01/2022 08:45:29	0	PS001	109891 Prio Supply	PRIO Gasóleo Aditivado	170	António Pedro	88-RS-61	322	TK4200A	137222	3000	211	212	186	
03/01/2022 09:00:45	0	PS002	109893 Prio Supply	Gasóleo Verde Prio	170	Fábio Martins	AI-05-MN	311	TK5100	60060	2000	1863	1864	1535	
03/01/2022 09:04:46	0	PS002	109893 Prio Supply	Gasóleo Verde Prio	170	Fábio Martins	AI-05-MN	322	TK4200A	137224	6000	413	413	364	
03/01/2022 09:00:46	0	PS002	109893 Prio Supply	PRIO Gasóleo Rodoviário	170	Fábio Martins	AI-05-MN	321	TK5100	138383	6000	5587	5588	4602	
03/01/2022 09:00:45	0	PS002	109893 Prio Supply	PRIO Gasóleo Rodoviário	170	Fábio Martins	AI-05-MN	312	TK4500	49587	2000	137	137	121	
03/01/2022 09:03:46	0	PS002	109893 Prio Supply	PRIO Gasóleo Rodoviário	170	Fábio Martins	AI-05-MN	352	TK4200A	116284	6000	414	414	365	
03/01/2022 09:03:46	0	PS002	109893 Prio Supply	PRIO Gasóleo Rodoviário	170	Fábio Martins	AI-05-MN	351	TK5100	116968	6000	5593	5594	4607	
04/01/2022 16:05:57	0	PS003	109949 Prio Supply	Gasóleo Verde Prio	170	Fábio Alberto	AU-01-PO	311	TK5100	60066	5000	4656	4659	3837	
04/01/2022 16:05:31	0	PS003	109949 Prio Supply	PRIO Gasóleo Aditivado	170	Fábio Alberto	AU-01-PO	351	TK5100	117041	3000	2794	2795	2302	
04/01/2022 16:07:59	0	PS003	109949 Prio Supply	PRIO Gasóleo Rodoviário	170	Fábio Alberto	AU-01-PO	322	TK4200A	137304	5600	387	387	341	
04/01/2022 16:07:59	0	PS003	109949 Prio Supply	PRIO Gasóleo Rodoviário	170	Fábio Alberto	AU-01-PO	321	TK5100	138463	5600	5213	5216	4296	
04/01/2022 16:05:57	0	PS003	109949 Prio Supply	Gasóleo Verde Prio	170	Fábio Alberto	AU-01-PO	312	TK4600	45993	5000	343	343	302	
04/01/2022 16:05:31	0	PS003	109949 Prio Supply	PRIO Gasóleo Aditivado	170	Fábio Alberto	AU-01-PO	352	TK4200A	116557	3000	207	207	182	
05/01/2022 12:30:09	0	PS004	109982 Prio Supply	Gasóleo Verde Prio	170	Alfredo Paulo	43-RU-35	421	TK5100	49955	5000	4656	4660	3838	
05/01/2022 12:34:26	0	PS004	109982 Prio Supply	Gasóleo Verde Prio	170	Alfredo Paulo	43-RU-35	422	TK5100	49956	5000	4656	4660	3838	
05/01/2022 12:30:09	0	PS004	109982 Prio Supply	Gasóleo Verde Prio	170	Alfredo Paulo	43-RU-35	421	TK4600	30930	5000	344	344	303	
05/01/2022 12:29:56	0	PS004	109982 Prio Supply	PRIO Gasóleo Rodoviário	170	Alfredo Paulo	43-RU-35	411	TK5100	100322	4000	3724	3727	3070	
05/01/2022 12:29:56	0	PS004	109982 Prio Supply	PRIO Gasóleo Rodoviário	170	Alfredo Paulo	43-RU-35	412	TK4200A	98801	4000	277	278	244	
05/01/2022 12:34:27	0	PS004	109982 Prio Supply	PRIO Gasóleo Rodoviário	170	Alfredo Paulo	43-RU-35	422	TK4600	30931	5000	345	345	304	
05/01/2022 12:31:00	0	PS004	109983 Prio Supply	PRIO GO Aquecimento	170	Alfredo Paulo	43-RU-35	451	TK3300	83798	10000	9598	10025	8462	
06/01/2022 08:57:17	0	PS005	110013 Prio Supply	PRIO Gasóleo Rodoviário	170	Rui Costa	AI-01-AL	412	TK4200A	98824	6000	416	416	367	
06/01/2022 08:48:31	0	PS005	110013 Prio Supply	PRIO Gasóleo Rodoviário	170	Rui Costa	AI-01-AL	411	TK5100	100943	5000	4655	4664	3841	
06/01/2022 08:52:46	0	PS005	110013 Prio Supply	PRIO Gasóleo Rodoviário	170	Rui Costa	AI-01-AL	412	TK4200A	98823	5000	347	348	306	
06/01/2022 08:48:31	0	PS005	110013 Prio Supply	PRIO Gasóleo Rodoviário	170	Rui Costa	AI-01-AL	412	TK4200A	98822	5000	347	348	307	
06/01/2022 08:52:46	0	PS005	110013 Prio Supply	PRIO Gasóleo Rodoviário	170	Rui Costa	AI-01-AL	411	TK5100	100944	5000	4656	4664	3841	
06/01/2022 08:57:17	0	PS005	110013 Prio Supply	PRIO Gasóleo Rodoviário	170	Rui Costa	AI-01-AL	411	TK5100	100945	6000	5586	5586	4608	
06/01/2022 11:28:20	0	PS006	110017 Prio Supply	PRIO Gasóleo Rodoviário	170	Rui Costa	AI-01-AL	212	TK4200A	123877	6000	415	415	366	