



INSTITUTO
UNIVERSITÁRIO
DE LISBOA

Balanced Scorecard e Dashboard Estratégico: Caso da FersiReis,Lda

Dário José dos Reis Serra Antunes

Projeto submetido como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Gestão

Orientador: Prof. Doutor Raul Manuel Silva Laureano, Prof. Auxiliar, ISCTE Business School, Departamento de Métodos Quantitativos para Gestão e Economia

Outubro 2020



BUSINESS
SCHOOL

Balanced Scorecard e Dashboard Estratégico: Caso da FersiReis,Lda

Dário José dos Reis Serra Antunes

Projeto submetido como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Gestão

Orientador: Prof. Doutor Raul Manuel Silva Laureano, Prof. Auxiliar,
ISCTE Business School, Departamento de Métodos Quantitativos para
Gestão e Economia

Outubro 2020

Agradecimentos

Acredito que este obstáculo ultrapassado no meu percurso acadêmico me fez crescer a nível profissional e tenho de agradecer a todos, que direta ou indiretamente, me ajudaram a alcançar este feito.

Em primeiro lugar, quero agradecer ao meu orientador Prof. Doutor Raul Manuel Silva Laureano, pelo conhecimento, pela ajuda prestada, paciência e incentivo demonstrados durante todo este período. Foi uma honra trabalhar com ele e, sem ele, não teria sido possível chegar aqui.

Aos meus pais, mas principalmente à minha mãe, pelo apoio incondicional e pela força que me proporcionou. Não obstante agradecer à minha irmã que, mesmo longe, não deixou de me apoiar na elaboração do projeto.

Aos meus colegas de casa por todo o apoio prestado, não só na troca de ideias como no apoio emocional.

Aos meus colegas de curso que me ajudaram sempre que precisei e que foram essenciais para a conclusão do meu percurso acadêmico.

Resumo

Nesta realidade empresarial competitiva, as empresas necessitam de um sistema capaz de alinhar a estratégia com os seus objetivos, dando ênfase a todos os níveis da organização. Surge, então, o *balanced scorecard*, uma ferramenta que explora novas oportunidades de processos e de serviços, na qual os gestores executivos se responsabilizam, procurando soluções a possíveis ameaças devido à situação atual. Além disso, vivendo numa altura empresarial muito volátil, devido ao SARS-CoV-2, os *dashboards* apresentam-se como uma ferramenta fundamental na disponibilização de informação, capaz de auxiliar os gestores na tomada de decisão, monitorizando indicadores importantes, adequadamente, através de um *layout* intuitivo e interativo.

Neste contexto este projeto destaca a inserção de um BSC num *dashboard* estratégico na FersiReis, uma microempresa sediada em Ourém. Assim, através de entrevistas a dez PME, definiram-se quinze indicadores-chave de desempenho (KPI) capazes de avaliar o desempenho da empresa, dos últimos cinco anos. Nesse sentido, propõem-se duas folhas de *dashboards*, onde a primeira folha é dedicada à perspetiva financeira, sendo que a outra folha de *dashboard* reflete os indicadores de clientes, processos internos e aprendizagem e *feedback*. Esta junção ofereceu à microempresa, a capacidade de perceber se os seus objetivos estratégicos foram alcançados, auxiliando o diretor geral a tomar decisões atempadas.

A metodologia utilizada espera contribuir para a implementação de sistemas de avaliação para microempresas, sem precisar de encargar qualquer custo adicional. Além disso, a identificação de KPI relevantes envolvendo toda a estrutura da empresa, espera construir uma relação de proximidade entre gestores executivos e colaboradores da empresa.

Palavras-Chave: *Balanced scorecard*, *dashboard*, KPI, tomada de decisão.

Abstract

In a competitive corporate reality, companies need a system capable of aligning their strategy with their goals, involving all levels of organisation. That's why, the balanced scorecard is born, a tool that explores new opportunities within the organisation, where executive managers take responsibility by looking for solutions to avoid possible threats that companies may face. Additionally, living in this volatile corporate world, due to SARS-CoV-2, dashboards are presented as a fundamental tool in organising information, giving the opportunity for managers to be more incisive in their decision making process, by monitorizing importante indicators, through an intuitive and interactive layout.

In this context, this in-company project highlights the incorporation of a BSC in a strategic dashboard at FersiReis. Thus, through some interviews of ten SME, lead to a solution of fifteen key performance indicators (KPI), capable of assessing the company's performance in the last five years. For this reason, two sheets of Excel are proposed, where the first sheet is dedicated to the financial perspective, and the other sheet reflecting customer, internal processes and learning and feedback indicators. This incorporation offered the micro-enterprise the ability to understand whether their strategic goals were achieved, assisting the CEO to make proper on time decisions.

The methodology used expects it to contribute to more implementation of performance tools in microenterprises, without carrying any costs. Additionally, the selection of relevant KPI involving the entire structure of the company, hopes to build a close relationship between executive managers and the other employees.

Keywords: *Balanced scorecard, dashboard, KPI, decision making.*

Índice

Resumo.....	iii
Abstract	iv
Índice de tabelas	vii
Índice Figuras.....	viii
Siglas e Acrónimos.....	ix
1. Introdução	1
1.1 Enquadramento do projeto.....	1
1.2 Objetivos	2
1.3 Abordagem metodológica.....	3
1.4 Estrutura.....	4
2. Revisão da literatura	5
2.1 <i>Balanced scorecard</i>	5
2.1.1 Conceito e importância	5
2.1.2 Fases do <i>balanced scorecard</i> segundo Kaplan e Norton.....	7
2.1.3 As quatro perspetivas.....	8
2.1.4 Indicadores de desempenho	12
2.1.5 Objetivos, metas e iniciativas.....	13
2.1.6 Relações causa-efeito e mapas estratégicos.....	14
2.1.7 Implementação de um <i>balanced scorecard</i> de raiz e as suas críticas.....	16
2.2 <i>Dashboard</i>	20
2.2.1 Conceito e importância	20
2.2.2 Tipos de <i>dashboard</i>	21
2.2.3 Características de <i>dashboard</i> estratégico	23
2.2.4 Design adequado para <i>dashboard</i>	24
2.2.5 Benefícios	29
2.2.6 Barreiras e soluções para a construção de <i>dashboard</i>	29
3. Estudo de caso.....	33
3.1 A empresa FersiReis,Lda.....	33
3.1.1 Estrutura da organização.....	34
3.1.2 Áreas de negócios.....	36
3.1.3 Análise FOFA.....	36
3.2 Posicionamento.....	38
3.3 Amostra	39
3.4 Instrumento de recolha de dados	41
3.5 Criação do <i>dashboard</i>	44

4. Resultados	47
4.1 Seleção e justificação dos indicadores importantes para o diretor geral	47
4.2 Implementação do BSC	51
4.3 Proposta do <i>dashboard</i>	54
4.3.1 Primeira Iteração	54
4.3.1.1 Adversidades e possíveis melhorias	55
4.3.2 Segunda Iteração.....	56
4.3.2.1 Descrição do <i>dashboard</i> final e avaliação do diretor	57
4.4 Avaliação do <i>dashboard</i> proposto	65
5. Conclusão	67
5.1 Contributos.....	68
5.2 Limitações.....	68
5.3 Pistas futuras de investigação	69
Referências bibliográficas.....	71

Índice de tabelas

Tabela 1 - Questões das perspectivas do <i>balanced scorecard</i>	9
Tabela 2 - Análise comparativa dos diferentes tipos de <i>dashboards</i>	21
Tabela 3 - Gráficos mais usuais nos <i>dashboards</i>	25
Tabela 4 - Descrição das empresas	40
Tabela 5 - Descrição dos entrevistados	41
Tabela 6 - Representação dos possíveis indicadores	43
Tabela 7 - Questões relacionadas com o 4º objetivo específico.....	46
Tabela 8 - Média das respostas dos entrevistados	47
Tabela 9 - Classificação do diretor geral dos KPI com média de importância igual	48
Tabela 10 - KPI selecionados, por ordem de importância, para a sua monitorização no <i>dashboard</i> ...	48
Tabela 11 - KPI financeiros propostos pelos entrevistados	49
Tabela 12 - KPI Clientes propostos pelos entrevistados	50
Tabela 13 - KPI Processos Internos propostos pelos entrevistados.....	50
Tabela 14 - KPI Aprendizagem e <i>Feedback</i> propostos pelos entrevistados.....	51

Índice Figuras

Figura 1 - Perspetivas do <i>balanced scorecard</i> e as suas relações	8
Figura 2 - Etapas de implementação de um <i>balanced scorecard</i>	19
Figura 3 - Organograma da FersiReis, Lda.....	34
Figura 4 - Análise FOFA da FersiReis,Lda	38
Figura 5 - BSC <i>Dashboard</i> Folha I.....	52
Figura 6 - BSC <i>Dashboard</i> Folha II.....	53
Figura 7 - 1ª Iteração <i>Dashboard</i> : Folha I.....	54
Figura 8 - 1ª Iteração <i>Dashboard</i> : Folha I.....	54
Figura 9 - 2ª Iteração <i>Dashboard</i> : Folha I.....	56
Figura 10 - 2ª Iteração <i>Dashboard</i> : Folha II.....	56
Figura 11 - Vendas e Serviços Prestados	57
Figura 12 - Autonomia Financeira	58
Figura 13 - Fundo Maneio	58
Figura 14 - Retorno Sobre Capital Investido	58
Figura 15 - Rendibilidade Líquida de Vendas e Rendibilidade de Capitais Próprios	59
Figura 16 - Rácio Liquidez Geral	60
Figura 17 - Rácio Liquidez Imediata.....	60
Figura 18 - PMR vs PMP.....	60
Figura 19 - <i>Ticket</i> Médio por Cliente	61
Figura 20 - Investimento em Tecnologias de Informação.....	62
Figura 21 - Taxa de Satisfação dos Colaboradores.....	62
Figura 22 - Dependência de Clientes.....	63
Figura 23 - Dependência de Fornecedores	63
Figura 24 - Ineficiência de Prazos de Entrega.....	64

Siglas e Acrónimos

BSC: *Balanced Scorecard*

BI: *Business Intelligence*

SWOT: *Strengths, Weaknesses, Opportunities e Threats*

SMART: *Synergetic, Monitor KPIs, Accurate, Responsive e Timely*

PME: Pequenas e Médias Empresas

CAE: Código de Atividade Económica

POC: Prova de Conceito

KPI: *Key Performance Indicators*

ROIC: Retorno Sobre o Capital Investido

REA: Rendibilidade Económica do Ativo

RLV: Rendibilidade Líquida de Vendas

EBITDA: Margem EBITDA

RRA: Rácio de Rotação do Ativo

VEA: Valor Economico Adicionado

RCP: Rendibilidade de Capitais Próprios

AF: Autonomia Financeira

GAF: Grau de Alavancagem Financeiro

PC: Ponto Crítico

MS: Margem de Segurança

PMP: Prazo Médio de Pagamentos

TCAV: Taxa de Crescimento Anual de Vendas

PGF: Peso dos Gastos Fixos

QM: Quota de Mercado

VMVV: Valor Médio de Venda por Vendedor

RS: Rotação Stocks

RLG: Rácio da Liquidez Geral

RLR: Rácio da Liquidez Reduzida

RLI: Rácio da Liquidez Imediata

FM: Fundo de maneio

CAC: Custo de Aquisição de Clientes

VVUC: Valor da Vida Útil do Cliente

TDC: Taxa de Dependência de Clientes

TMC: *Ticket* Médio por Cliente

VP: Vendas Perdidas

PMR: Prazo Médio de Recebimentos

RAG: Resultados por Área Geográfica

TCM: Taxa de Créditos em Mora

TCRC: Taxa de Clientes que Repetiram a Compra

IEP: Ineficiência de Entregas no Prazo

NMDAE: Nº Médio de Dias de Atraso na Entrega

RPM: Reclamações de Produtos Mensais

DF: Dependência de Fornecedores

TPDFQP: Taxa de Produtos Devolvidos por Falha na Qualidade dos Produtos

TIDEM: Taxa de Inconformidades Detetadas na Expedição das Mercadorias

NAO: Nº de Artigos Obsoletos

ITI: Investimento em Tecnologias de Informação

TA: Taxa de Absentismo

TTE: Taxa de Trabalho Extraordinário

CRP: Custos de Rotatividade de Pessoal

MHFT: Média de Horas de Formação por Trabalhador

I.P&D: Investimento em P&D

TSC: Taxa de Satisfação dos Colaboradores

RMT: Remuneração Média por Trabalhador

1. Introdução

As empresas deparam-se com inúmeros problemas de gestão, para os quais a academia pode propiciar conhecimento útil que as ajude a enfrentar os desafios com que constantemente se deparam. É neste contexto que se enquadra este *In-company Project*.

O projeto visa contribuir para resolver um problema de gestão sugerido pelo seu diretor geral com que se depara a FersiReis, microempresa sediada em Ourém. Este problema provem de um decréscimo significativo da faturação de 2018 para 2019.

1.1 Enquadramento do projeto

FersiReis é uma empresa retalhista, cuja atividade consiste na comercialização, importação e exportação de máquinas e equipamentos industriais, peças e acessórios, correspondente ao código de atividade económica (CAE) 46690. Esta comercialização de produtos, ocorre através da loja física da empresa, bem como diretamente ao consumidor final através de um comercial pela venda direta.

A elevada competitividade neste mercado levou a uma quebra na faturação registada pela FersiReis, sendo necessário prestar atenção às causas dessa quebra e, no fundo, melhorar a gestão estratégica da empresa. De facto, a empresa nunca implementou um sistema de controlo de gestão, não tendo, consequentemente, metas e objetivos definidos, ou seja, encontra-se um pouco sem rumo.

Para colmatar este problema, o diretor geral reconhece a necessidade de conceção de um instrumento de gestão para a melhoria da performance, alinhada com a estratégia da empresa. Assim, surge a necessidade de desenvolver um *dashboard* estratégico, implementado no Excel, que promova a monitorização de diversos indicadores e, assim, faculte uma visão global do que ocorre na organização.

De facto, um *dashboard* estratégico é uma ferramenta visual que permite monitorizar indicadores estratégicos críticos, analisando se as metas estipuladas estão a ser alcançadas. Não sendo necessário um provisionamento constante, este tipo de *dashboard* agrupa informação necessária direcionada à gestão de topo, permitindo reunir recursos indispensáveis à concretização dos objetivos a longo prazo (Caldeira, 2010).

1.2 Objetivos

Atendendo ao problema, o principal objetivo deste projeto é conceber um *Balanced Scorecard* (BSC), a ser refletido num *dashboard* estratégico para uma empresa retalhista.

Para o efeito são definidos os seguintes objetivos específicos:

1. Identificar os *Key Performance Indicators* (KPI) mais relevantes para o diretor geral;
2. Implementar um BSC com o objetivo de dar respostas às necessidades identificadas da empresa;
3. Propor um *dashboard* estratégico com os KPI identificados;
4. Avaliar o *dashboard* na perspetiva do diretor geral, quanto à usabilidade.

A concretização destes objetivos contribui para a FersiReis em duas vertentes. Primeiro, conseguir entender o porquê da quebra de faturação e, conseqüentemente, potenciar o seu sucesso no futuro, facilitando o controlo dos principais indicadores de desempenho, promovendo o processo de melhoria continua. Segundo, a concretização destes objetivos fornece uma visão clara, através de um alinhamento forte da estratégia com os objetivos organizacionais, orientada para a realização das metas estabelecidas.

Adicionalmente, para a literatura de gestão estratégica e de *dashboards*, este projeto vem ilustrar mais uma aplicação de sucesso de *dashboards* em PME, revelando alguns KPI que podem ser adotados por outras empresas comerciais. A transferência do conhecimento resultante do BSC para uma ferramenta visual como o *dashboard*, permite melhorar a estratégia percebida de quem vai tomar a decisão e, por sua vez, melhorar a tomada de decisão (Hu, Wildburguer e Strohhecker, 2016).

Os gestores apresentam um papel fundamental no que toca ao bem-estar e desempenho da empresa, capazes de suavizar, devido à implementação de *dashboards*, o choque cultural, preparando os colaboradores à aceitação deste tipo de programas de mudança (Neiva e Paz, 2012). Este *dashboard* permite assimilar dados relevantes para assegurar uma resposta, atempada, na tomada de decisão dos gestores. Para isso, é fulcral determinar indicadores que sejam adequados à dimensão e tipo de negócio da empresa, que forneçam informação que apoie o acompanhamento das ações e sirvam para medir a efetividade das estratégias definidas (Caldeira, 2010).

Sendo esta uma microempresa comercial, a implementação deste tipo de ferramenta pode ser uma mais-valia para o crescimento, tanto a nível empresarial, uma vez que dota

informações relevantes na gestão da empresa, bem como interno e dos colaboradores da empresa, dinamizando e motivando a equipa, de modo a realizar ações corretivas para o sucesso da mesma.

1.3 Abordagem metodológica

Em relação à metodologia do trabalho, adota-se uma metodologia qualitativa com o objetivo de recolher dados através de um questionário de avaliação de KPI, com a empresa em questão e com outras Pequenas e Médias Empresas (PME), com a finalidade de compilar uma escolha de métricas importantes para o desenvolvimento do *dashboard*. Adicionalmente, para buscar mais *insights*, são estabelecidas conversas informais com o diretor geral e restantes colaboradores.

É de notar que, a relação pessoal com o diretor geral pode fornecer acesso a informação privilegiada, para a realização deste estudo. De facto, o desenvolvimento do BSC pode ser difícil de implementar quando não existem dados suficientes ou sustentados, ou quando não existe uma estratégia já definida por parte do diretor geral.

Numa segunda fase, e uma vez que, existe uma vasta seleção de possíveis ferramentas para o desenvolvimento do *dashboard*, Bremser e Wagner (2013) e Kamawoto e Mathers (2007), recomendam o Microsoft Excel, cuja ferramenta é atrativa, sem custos associados e de fácil domínio. Assim, o mesmo é implementado em ambiente de Microsoft Excel.

1.4 Estrutura

O presente projeto é composto pela presente introdução, uma breve revisão de literatura em relação ao BSC e a *dashboards*, também por um enquadramento do estudo de caso, pela demonstração de resultados, por notas conclusivas e, por fim, pelas referências bibliográficas.

Posto isto, após o enquadramento do tema e dos objetivos do projeto, segue-se o capítulo 2, onde se começa por rever a literatura do BSC. Assim, é feita uma descrição do seu conceito, passando para as suas fases segundo os autores que originaram o conceito de BSC. Adicionalmente, é feita uma análise detalhada de cada perspetiva referente ao BSC, seguido de uma contextualização dos indicadores de desempenho, objetivos, metas e iniciativas. Importa salientar as relações dos mapas estratégicos do BSC e as referências da sua implementação de raiz. Ainda neste capítulo, é feito um enquadramento dos *dashboards*, começando por referir os seus conceitos e quais os tipos de *dashboards*. Posto isto, o resto do capítulo foca-se no design, benefícios, barreiras e soluções para o sucesso da implementação de um *dashboard* estratégico.

Relativamente ao terceiro capítulo, inicialmente é apresentada uma descrição detalhada da empresa, passando para o posicionamento, amostra e criação do *dashboard* do presente estudo de caso.

De seguida, no quarto capítulo, surge toda a componente empírica, com o intuito de mostrar os resultados obtidos relacionados com os objetivos do projeto. Assim, são apresentadas as duas folhas de *dashboards* relativos ao projeto e a interpretação de resultados com o diretor geral.

Por fim, no quinto capítulo, são referidas as conclusões do estudo e os seus contributos para a revisão de literatura. Além disso, consolida-se algumas limitações e elucida-se futuras pistas de investigação.

2. Revisão da literatura

2.1 *Balanced scorecard*

2.1.1 Conceito e importância

A criação de um sistema holístico como o BSC, no início de 1990, permitiu otimizar o negócio, através de um planeamento estratégico abrangente e reunião de informação no tempo certo, sem estar unicamente focado em resultados financeiros (Kaplan e Norton, 1992).

Muitas organizações enfrentavam desafios muito complexos e difíceis de resolver devido à globalização. A economia deparou-se com uma transição inesperada, mudando o seu foco do produto para serviço. Com isso, a necessidade da força de trabalho precisava de ser mudada, para que se impulsionasse uma nova forma de motivação (Kaplan e Norton, 1993). Para piorar a situação, as organizações ainda confiavam nos seus modelos antigos, focados para os resultados financeiros, levando a uma incapacidade de originar valor económico para o futuro e, de um certo modo, impingia uma visão menos clara da verdadeira saúde da empresa e do próspero futuro da tal.

Desta maneira, Robert Kaplan e David Norton, publicaram um artigo onde moldaram um novo conceito, experienciando-o com 12 empresas, em 1992, apresentando, assim, um sistema de informação que iria revolucionar as empresas em relação à avaliação do seu desempenho (Kaplan e Norton, 1992). Nasce, assim, o BSC que procura levar em conta fatores de sucesso financeiros, sendo estes complementados por fatores de sucessos não financeiros, visando medir o desempenho e crescimento económico de uma empresa, num curto e longo espaço de tempo (Brewer e Speh, 2000).

O BSC permitiu visualizar um planeamento estratégico de várias medidas num só *scorecard*, através de quatro perspetivas, sendo elas, Financeira, Clientes, Processos Internos e Aprendizagem e *Feedback*. É crucial perceber que este *scorecard* analisa os benefícios e riscos das decisões estratégicas e operacionais, levando a uma visão equilibrada da organização (Grigoroudis, Orfanoudaki e Zopounidis, 2012).

Segundo Russo (2006), citando Ramos e Gonçalves (2002:7), bem como Carvalho e Azevedo (2001:60/61), indica um conjunto de características dos BSC:

- Conseguem, a partir da missão e estratégica da organização, delinear os objetivos e os indicadores das quatro perspetivas incorporadas no BSC;

- Valorizam fatores a nível empresarial, ético e social, adicionando valor a longo prazo para a organização;
- Comunicam eficazmente, a informação aos colaboradores sobre as causas do desempenho do presente e futuro, de modo a motivá-los para alcançar esses objetivos a longo prazo.

Em outras palavras, o BSC procura, não só englobar o controlo nas organizações, como manifestado nos sistemas tradicionais, mas também englobar a estratégia e visão no cerne do desempenho (Butler, Letza e Neale, 1997).

O BSC leva a que os diretores gerais se foquem numa quantidade de medidas mais críticas para o sucesso da empresa (Kaplan e Norton, 1992), proporcionando um forte ajustamento de quatro processos de gestão importantes com a estratégia geral, levando a uma (Kaplan e Norton, 1996a):

- Integração clara da visão e da estratégia: é importante que a visão dos colaboradores e da direção geral se encontre alinhada conforme os objetivos e medidas propostas;
- Comunicação, vinculação dos objetivos e medidas estratégicas: é impensável haver uma dispersão entre a declaração da missão e a estratégia de longo prazo entre departamentos e indivíduos;
- Planeamento de negócio: planejar, definir metas e alinhar as iniciativas estratégicas;
- *Feedback* e aprendizagem: permitindo que as empresas modifiquem as suas estratégias com o objetivo de monitorizar resultados a curto-prazo.

Estes quatros processos permitem uma comunicação eficiente do BSC, alinhados com o objetivo de integração de uma nova ferramenta de desempenho na organização (Kaplan e Norton, 2001a). Do mesmo modo, é fulcral uma entrega autónoma por parte dos colaboradores. Toda a organização necessita de estar alinhada com a estratégia e visão da organização (Kaplan e Norton, 2001a), uma vez que, o BSC apresenta sinais positivos na influência do comportamento dos gerentes com os seus subordinados, apresentando-se mais motivados a fim de alcançar resultados financeiros favoráveis (Kaplan e Norton, 1993).

Conclui-se que, o BSC apresenta poder comunicativo como sistema holístico, abrangendo as principais áreas de negócio, reforçando a necessidade de monitorização de indicadores financeiros e não financeiros (Mooraj, Oyon e Hostettler, 1999).

2.1.2 Fases do *balanced scorecard* segundo Kaplan e Norton

O BSC, originalmente, começou por ser um sistema aplicado para avaliar o desempenho das organizações. O BSC veio colmatar um erro geral nas empresas, sendo este o foco nas medidas financeiras (Kaplan e Norton, 1992). Assim, com a criação deste sistema de desempenho, era possível balancear três perspetivas adicionais, Clientes, Processos Internos e Aprendizagem e *Feedback*, ao espectro de medição dos diretores executivos (Kaplan e Norton, 1992). Com isto, as empresas apresentavam capacidade de gerir e acompanhar os resultados financeiros, enquanto monitorizavam, simultaneamente, o desempenho e progresso de várias áreas da organização (Kaplan e Norton, 1992). No entanto, este sistema de avaliação foi evoluindo ao longo do tempo, passando por várias fases.

Entre 1993 e 1996, o BSC evoluiu de uma mera ferramenta de medição de desempenho para um sistema geral de desempenho estratégico. O BSC apresenta-se como um sistema holístico, uma vez que apresenta quatro características distintivas: abordagem *top-down* da missão e estratégia da empresa; orientada para objetivos a longo prazo; integra medidas internas e externas; e ajuda no rumo ao sucesso da empresa (Kaplan e Norton, 1993). Adicionalmente, implementando um foco especializada na estratégia a longo prazo, o BSC permite clarificar a visão e estratégia da empresa, iniciar novas medidas estratégicas, alinhar a estratégia com os objetivos a longo prazo da empresa e, periodicamente, rever e, se necessário, melhorar a estratégia implementada (Kaplan e Norton, 1996). Relata-se a primeira mudança nesta ferramenta de gestão, mudando a sua metodologia para promover a estratégia e visão das empresas.

Além disso, para que a implementação do foque estratégico fosse eficaz para toda a organização, era necessário uma comunicação mais clara e objetiva em relação aos fatores críticos do desempenho organizacional. Apesar do bom funcionamento de vários departamentos da empresa, estes podem não estar alinhados estrategicamente (Kaplan e Norton, 2004a). Assim, a criação de um mapa estratégico permitiu mapear as relações causa-efeito entre as perspetivas, conseguindo alinhar os seus ativos intangíveis com a estratégia da empresa (Kaplan e Norton, 2004a).

Porventura, surgiu um problema, principalmente alocado nas grandes empresas, pelo qual se dispensaram à realização de um BSC para cada unidade de negócio. Este foco em cada unidade de negócio não acrescenta valor, sendo necessário clarificar as prioridades empresariais, procurando alinhar todos os processos da mesma (Kaplan e Norton, 2006). Isto

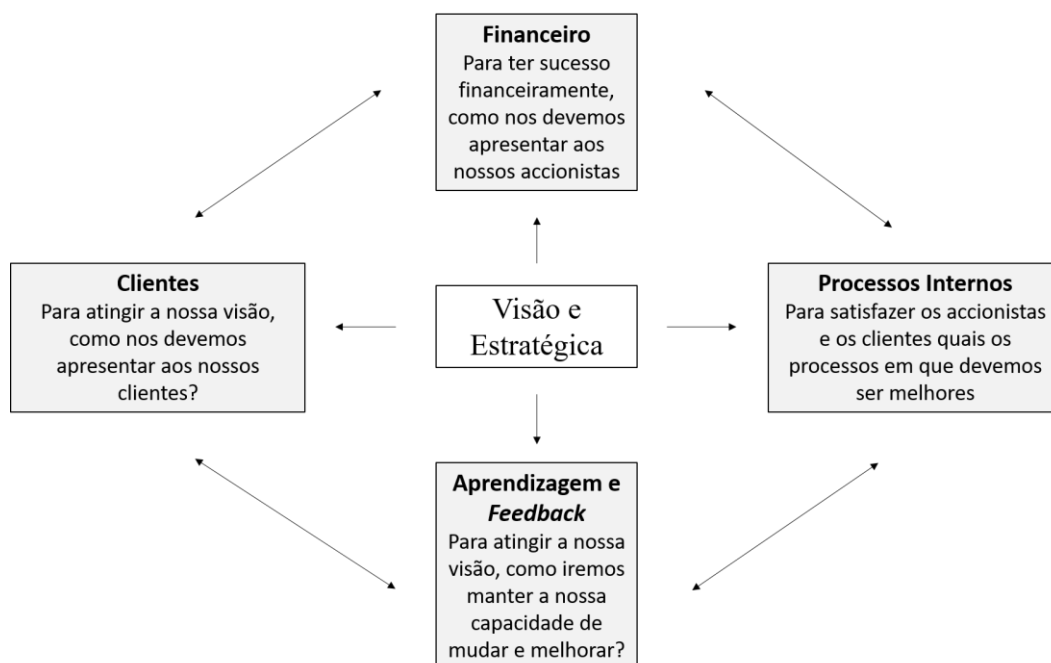
é, efetivamente, dar importância à empresa como um todo, não individualmente (Kaplan e Norton, 2006).

2.1.3 As quatro perspectivas

O modelo desenvolvido por Kaplan e Norton (1992), procura a integração dos tradicionais indicadores financeiros, sendo estes importantes na avaliação do desempenho financeiro do negócio, com indicadores não-financeiros, de modo a monitorizar o progresso no desenvolvimento de capacidades intangíveis necessárias para o crescimento futuro da organização.

Assim sendo, o BSC tem como principal objetivo o alinhamento do planeamento estratégico com as operações, fornecendo à direção geral uma ferramenta de informação compreensível. Neste sentido, de modo a facilitar o modo de controlo de gestão por parte dos diretores, Kaplan e Norton (1996a), sustentam o recurso a quatro perspectivas, nomeadamente financeira, cliente, processos internos e aprendizagem e *Feedback* que, se relacionam entre si, como ilustra a Figura 1.

Figura 1 - Perspetivas do *balanced scorecard* e as suas relações



Fonte: Adaptado de Kaplan e Norton (1996a:4)

Certamente, a conexão das quatro perspectivas, priva a ênfase nas medidas financeiras, englobando, assim, medidas não financeiras, alinhando os objetivos estratégicos a longo-prazo com ações e iniciativas de curto-prazo (Kaplan e Norton, 1996a). Estas perspectivas

devem ser acompanhadas e medidas, atempadamente, através de vários indicadores, esperando-se encontrar uma resposta às perguntas apresentadas na (Tabela 1):

Tabela 1 - Questões das perspetivas do *balanced scorecard*

Perspetiva do BSC	Questões	Medidas Gerais (Exemplos)
Financeira	Para ter sucesso financeiro, como devemos aparecer para os nossos <i>stakeholders</i> ?	Taxa de crescimento do volume de negócios, Autonomia Financeira, Prazo médio de pagamentos
Clientes	Para atingir a nossa visão, como devemos aparecer para os nossos consumidores?	Quota de mercado, Vendas por clientes, Prazo médio de recebimentos
Processos Internos	Para satisfazer os nossos acionistas e clientes, em quais processos de negócios nos devemos destacar?	Percentagem de entregas dentro dos prazos, Prazo médio de realização da encomenda
Aprendizagem e <i>Feedback</i>	Para alcançar a visão da empresa, como sustentar essa capacidade de mudar e melhorar?	Investimento em novos produtos, Índice de satisfação dos colaboradores

Fonte: Adaptado de Kaplan e Norton (1997:4)

2.1.3.1 Perspetiva financeira

Em relação à perspetiva financeira, Epstein e Wisner (2001:2), afirmam que esta perspetiva “se concentra nos interesses dos acionistas e mostra a ligação entre objetivos estratégicos e impactos financeiros”. Assim, representa os objetivos da empresa a longo prazo.

A perspetiva financeira define-se por um conjunto de indicadores de performance, no qual o seu principal objetivo permite garantir retorno aos investimentos realizados. Segundo Huang (2009:211), “as medidas da perspetiva financeira indicam se, a implementação e execução da estratégia da empresa, contribuem para a melhoria *bottom-line*.”

Para que seja construído um BSC coeso e conciso, os indicadores financeiros devem estar alinhados com a estratégia global da empresa. Neste sentido, o BSC deve integrar os

objetivos a longo prazo com as perspectivas de processos internos, de clientes e de desenvolvimento organizacional.

2.1.3.2 Perspetiva de clientes

No que se refere à perspetiva de clientes, o BSC procura segmentar o mercado, de modo a focar-se nos grupos de clientes que mais desejam ou que geram mais lucro para a empresa.

A perspetiva de clientes tem como função clarificar a estratégia, de forma a perceber a entrega de propostas de valor através de indicadores de satisfação, e da capacidade de retenção e atração de clientes, com o objetivo de originar uma vantagem competitiva sustentável perante a concorrência.

Com isto em mente, a quota de mercado, o valor do cliente e a lucratividade do cliente são outras medidas-chave que permitem que uma organização ganhe uma notoriedade e competitividade no mercado. Contudo, é preciso levar em consideração o prazo, a qualidade, quer do serviço quer do produto, e o custo dos mesmos.

2.1.3.3 Perspetiva de processos internos

Quanto à perspetiva de processos internos do BSC, esta procura tratar e identificar os processos críticos fundamentais para a criação de valor para os clientes e acionistas (Hernandes, Cruz e Falcão, 2000). O BSC espera que estes processos sejam eficazes e eficientes, de modo a fornecer o valor esperado pelos clientes.

Consiste em mapear os processos essenciais para a realização dos objetivos da empresa, implementando sobre eles a gestão de melhoria contínua, e garantindo o alinhamento com a estratégia da empresa.

Segundo Kaplan e Norton (1997), o desenvolvimento do BSC deve reger-se através de um modelo de cadeia de valor genérica, composta pelos seguintes processos:

- Processo de inovação: em mercados competitivos isto significa que o sucesso vai para as empresas que melhor vão ao encontro das necessidades dos clientes. Nesse contexto, o processo de inovação procura descobrir, criar e desenvolver ideias, refiná-las em forma de valor para o cliente e usá-las para obter lucros, aumentar eficiência e reduzir custos;

- Processo de operações: define e aplica os procedimentos necessários desde o processo da encomenda do cliente até à entrega do produto/serviço, utilizando os recursos disponíveis num horizonte temporal pré-determinado;
- Processo de serviço pós-venda: O processo de pós-venda define-se como o conjunto de estratégias depois de finalizar a entrega do produto/serviço. Daqui predomina a política de devolução e garantias de forma a garantir a satisfação do cliente.

2.1.3.4 Perspetiva de aprendizagem e *feedback*

Kaplan e Norton (1992) basearam-se num modelo de BSC onde os processos desenvolvem a perspetiva de aprendizagem e *feedback*. Ao impor a componente inovação, Kaplan e Norton (1993:5), citam “os objetivos de inovação e aprendizagem visam melhorar o desempenho financeiro, do cliente e do processo interno.” Esta perspetiva é importante, uma vez que o desenvolvimento organizacional deve estar alinhado à motivação dos colaboradores, visando alcançar o sucesso dos processos da empresa, já que as perspetivas se correlacionam (Huang, 2009).

O processo do BSC, nesta perspetiva, procura identificar *gaps* através das capacidades dinâmicas dos colaboradores, entre capacidades exigidas e existentes (Mooraj *et al*, 1999). Hernandez, Cruz e Falcão (2000), afirmam que “um grupo essencial de indicadores focados nos funcionários – satisfação, produtividade e retenção – monitoriza resultados a partir dos investimentos feitos em funcionários, sistemas e alinhamento organizacional.” Em conformidade com Russo (2006), é necessário dar ênfase à visão do investimento em áreas como recursos humanos, sendo que esses *gaps* podem ser tratados e resolvidos por iniciativas de treino e desenvolvimento pessoal.

Esta perspetiva é, de certo modo, muito importante, visto ser o pilar que possibilita a realização dos objetivos estabelecidos nas perspetivas anteriormente referidas.

Concluindo, estas perspetivas devem ter sempre em mente, a visão, missão e a estratégia da organização. Adicionalmente, ao implementar este sistema de medição de desempenho, para cada perspetiva é fulcral definir os indicadores de desempenho, os objetivos estratégicos, as metas e as iniciativas.

2.1.4 Indicadores de desempenho

Os indicadores de desempenho são métricas quantificáveis, uma vez que obtêm informações holísticas sobre possíveis problemas do negócio, de forma a auxiliar um processo de melhoria contínua (Meier, Lagemann, Morlock e Rathmann, 2013). De uma forma sucinta, os KPI ajudam a quantificar a obtenção de um resultado, focando-se no desempenho organizacional, atuando como condutores para uma boa tomada de decisão e, conseqüentemente, garantir o sucesso da organização (Badawy, El-Aziz, Idress, Hefny e Hossam, 2016).

Segundo Parmenter (2012), existem quatro tipos de indicadores de performance:

- Principais Indicadores de Resultados (PRI): explicam como uma organização atuou, no passado, perante uma tarefa específica;
- Indicadores de Resultados (IR): explicam sumariamente atividades que a organização já executou;
- Indicadores de Desempenho (ID): são medidas não críticas para o sucesso da empresa, mas descreve o que a organização faz;
- *Key performance Indicators* (KPI): são medidas que se focam nos processos de desempenho mais críticos para o sucesso presente e futuro da organização.

“As métricas usadas nos painéis de desempenho geralmente são chamadas de KPI, porque medem o desempenho da organização ou do indivíduo, numa atividade operacional, tática ou estratégica, crítica para o sucesso atual e futuro da organização.” (Eckerson, 2006:98). Estes KPI são medidos pela gestão de topo e devem estar alinhados com a missão e visão da organização (Ganapati, 2011). Parmenter (2007) indica sete características de KPI:

1. Devem ser medidas não financeiras;
2. Carecem de medição frequente;
3. Reúnem e atuam perto da equipa de gestão executiva;
4. Devem ser perceptíveis para todos os níveis da organização;
5. Organizam e responsabilizam uma equipa da organização ou um indivíduo;

6. Devem apresentar um impacto igual repartido pelo *core business* e por todas as perspectivas do BSC;
7. Apresentam um impacto positivo no desempenho organizacional.

Percebe-se, então, que estas características levam a um foco especializado ao que realmente importa na organização. Para isso, a gestão dos KPI deve ser importante para conseguir rastrear o progresso em relação às metas definidas.

Quanto à gestão dos KPI, segundo Peng, Sun, Rose e Li (2007), constata-se que existem três tipos de indicadores fundamentais: *leading indicators*, *lagging indicators* e indicadores de análise. *Leading indicators* são indicadores cujo objetivo é orientar a execução das tarefas e *lagging indicators* monitorizam se os resultados estão a ser alcançados (Muchiri, Pintelon, Gelders e Martin, 2010), sendo que, os indicadores de análise comunicam a robustez dos processos ou atividades da empresa, não sendo caracterizado um *leading* ou um *lagging indicator* (Peng *et al.*, 2007). Este conjunto de indicadores, *leading* e *lagging*, devem conseguir estar alinhados com a estratégia da organização, conseguindo gerir o desempenho, acompanhando tanto as tarefas realizadas, como o resultado que advém dessas tarefas (Karathanos e Karathanos, 2005). Ainda, os *leading indicators* são mais resilientes que os *lagging* visto apresentarem potencial de precaver situações desfavoráveis para a organização (Muchiri *et al.*, 2010).

2.1.5 Objetivos, metas e iniciativas

De modo a interligar as perspectivas do BSC com a estratégia global da organização é necessário definir objetivos estratégicos, sendo uma forma de medir, se realmente estão a atingir o propósito da implementação do BSC.

Os objetivos são afirmações do que a organização espera realizar, sendo que devem ser estabelecidos para cada uma das perspectivas. A parte da seleção dos objetivos estratégicos determina se este sistema vai conseguir atingir o efeito esperado. Com a estratégia da organização bem definida, estes objetivos podem ser facilmente atingíveis.

As metas focam-se principalmente pelo nível de desempenho esperado que se deve atingir. E as iniciativas são processos que ajudam a organização a conseguir alcançar as metas definidas. Estes processos devem ser coerentes em toda a organização para conseguirem

entrar em harmonia organizacional, rumando todos em direção ao mesmo objetivo. Em suma, o BSC é a ferramenta que permite monitorizar e medir os resultados das iniciativas da organização consoante a sua estratégia.

2.1.6 Relações causa-efeito e mapas estratégicos

Para a construção correta desta ferramenta de controlo de gestão, BSC, é fundamental que as quatro perspetivas criem um relacionamento de causa-efeito de encontro com a visão e estratégia da organização.

Este modelo de causa-efeito é vital para uma estratégia concisa, visto que pode influenciar, positivamente ou negativamente, a implementação dessa estratégia (Silva, 2003). Dessa forma, ao avaliar os fatores críticos de cada perspetiva, facilita o alinhamento das ações com as metas estratégicas (Mooraj *et al.*, 1999).

Depois de selecionados os indicadores e os objetivos das quatro perspetivas do BSC, o próximo passo é a implementação de um mapa estratégico, ou seja, um diagrama que pretende mostrar a estratégia alinhada da organização. O mapa da estratégico é “uma estrutura visual das relações de causa-efeito entre os componentes da estratégia da organização e é usado para integrar as quatro perspetivas de um BSC.” (Kaplan e Norton, 2004b:2).

Dependendo do contexto e estratégia de uma organização, os diretores gerais devem procurar as ferramentas que acrescentam valor à organização, sejam elas por ativos intangíveis ou tangíveis (Kaplan e Norton, 2000). A melhor forma de construir um mapa estratégico, é executar um processo *top-down*, ou seja, começar por perceber qual o conjunto de indicadores de desempenho que a direção executiva vai selecionar de modo coerente com a visão, missão e estratégia organizacional.

Segundo Kaplan e Norton (2004a,2004b) e Orthman (2006), os mapas estratégicos assentam em cinco princípios:

- Estratégia de Equilíbrio: é necessário encontrar um equilíbrio entre o objetivo financeiro de curto prazo para redução de custos com o objetivo financeiro de longo prazo para o crescimento da receita da organização;

- Estratégia baseada na proposta diferenciada para o cliente: esta proposta diferenciada deve atrair novos grupos de clientes, procurando satisfazê-los ao máximo visto ser uma fonte de criação de valor;
- Criação de valor através de processos internos: os processos internos orientam a estratégia da organização, visto determinarem como sustentar e criar valor. Estes processos internos podem ser classificados em gestão de operações, gestão de clientes, inovação e gestão social;
- Alinhamento complementar de temas estratégicos: o mapa estratégico ajuda na clarificação da relação dos temas estratégicos com as medidas de desempenho definidas;
- Consideração do valor de ativos intangíveis através de um alinhamento estratégico: na última perspetiva do BSC, percebe-se que, o papel dos colaboradores e da informação atualizada na estratégia da organização, é fulcral.

Os mapas estratégicos mostram como uma organização planeia converter os seus vários ativos em resultados pretendidos. Significa que as organizações necessitam de conhecer os seus processos internos e as capacidades dos seus recursos para satisfazerem as necessidades dos clientes, de forma a se diferenciarem e ganharem uma vantagem competitiva sustentável no mercado em que operam.

2.1.7 Implementação de um *balanced scorecard* de raiz e as suas críticas

A implementação necessita de um ponto de partida, e deve seguir a metodologia, com 10 etapas, proposta por (Chow, Haddad e Williamson (1997:23/27):

- 1º Etapa: Identificação das perspetivas críticas do BSC. É fundamental encontrar um consenso entre os colaboradores com a visão geral e objetivos estratégicos da empresa. Para isso, o planeamento estratégico deve conseguir envolver todos os níveis da empresa, de forma a identificar problemas estratégicos e discutir possíveis soluções;
- 2º Etapa: Formação da comissão de planeamento estratégico. Com a finalidade de formular objetivos para cada perspetiva anteriormente decifrada, é formada uma comissão de planeamento estratégico;
- 3º Etapa: Recomendações do uso do BSC como ferramenta de comunicação. A comissão selecionada irá procurar sugestões e críticas construtivas perante os seus colaboradores e a sua aceitação relativamente a esta ferramenta;
- 4º Etapa: Revisão do BSC segundo os colaboradores. Através do *feedback* adquirido dos colaboradores, os gestores responsáveis devem procurar ajustar e rever o BSC apresentado;
- 5º Etapa: Desenvolvimento de um BSC para cada colaborador. Após a revisão do mesmo, este é novamente comunicado aos colaboradores. De seguida, é pedido a cada colaborador o desenvolvimento de um BSC pessoal apoiando os objetivos estratégicos da empresa;
- 6º Etapa: Revisão e ajuste do BSC final. Nesta etapa, os gestores ficam responsáveis por rever cada BSC individual e, eventualmente, ajustar novamente o BSC da empresa;
- 7º Etapa: Formulação de um plano estratégico a longo prazo. Baseado nos BSC finais, é formulado então um plano estratégico no prazo de cinco anos. Sendo que, no seu primeiro ano de execução, este é estudado e orientado de maneira a ser um plano operacional no ano seguinte;
- 8º Etapa: Avaliação organizacional perante o progresso da empresa. A partir do provisionamento e revisão do progresso individual e organizacional, sendo este controlado trimestralmente, é possível identificar áreas que necessitam de especial atenção e de trabalho adicional;

- 9º Etapa: Enquadramento do progresso individual e organizacional. No final de cada ano, é feita uma revisão a cada BSC individual, através de uma reunião da administração geral da empresa com o supervisor de cada colaborador, avaliando os seus desempenhos, e podendo, assim, recompensá-los;
- 10º Etapa: Julgamento final em relação ao plano estratégico implementado. A comissão do planeamento estratégico avalia o BSC da empresa e o plano implementado nestes cinco anos com base na análise externa e interna da empresa, bem como nas mudanças no ambiente económico.

Em conformidade com Blum, Santos e Castanheira (2012), para uma implementação do BSC bem elaborada, deve-se tomar em conta os seguintes pontos críticos:

- Delegação de informação correta: fulcral evitar informação enganosa para com os colaboradores;
- Apoio e suporte da direção executiva: importante reunir as condições e recursos necessários para o sucesso do BSC;
- Alinhamento dos indicadores de desempenho com a estratégia: principal ponto crítico capaz de desestruturar o modelo BSC por completo. Indicadores de fácil medição, estando ligados com a visão e missão da organização;
- Motivação do fator humano: importante comunicar com os colaboradores, transmitindo *feedbacks* necessários à melhoria contínua do BSC. O capital intelectual é fundamental para que haja consenso, identidade e estrutura cultural, englobada na organização.

De fato, um investimento em capital intelectual, transmite à empresa um posicionamento competitivo melhorado, através de investimentos na inovação e criatividade, levando a um objetivo principal de uma empresa, fornecer valor para o acionista a longo prazo (Bose e Thomas, 2007).

Pelo lado negativo, o BSC pode ser implementado e usado de várias maneiras, o que pode ter efeitos diferentes sobre o desempenho da empresa. Braam e Nijssen (2004) notaram que é necessário definir bem a missão da empresa, uma vez que, ao ter uma missão muito geral, encontraram uma dificuldade na conceção de indicadores estratégicos e operacionais. Com isto, o problema encontra-se na falta de conhecimento de como alinhar os objetivos de curto e longo prazo com a estratégia da empresa (Pangarkar e Kirkwood, 2007).

Aquando o aparecimento deste modelo revolucionário, muitas empresas caracterizaram o BSC como uma das melhores inovações do século, uma vez que as ajudou a delinear o seu caminho e rumo. Contudo, muitas empresas falharam, no processo inicial de implementação, devido à invalidez no processo de seleção de medidas de desempenho, o que gera um conflito com o modelo do BSC e o seu fim, no qual concluem que o BSC carece de entendimento e simplicidade, não refletindo a estratégia da empresa (Ferreira, 2013; Ottoboni, Fernandes, Pamplona e Pagni, 2002).

Dentro de uma organização, consoante a sua posição competitiva no mercado, é necessário adaptar o modelo tradicional do BSC, ajustando às necessidades estratégicas da empresa (Mooraj *et al.*, 1999), procurando, mesmo assim, assegurar a compreensão e aceitação da estratégia dentro da organização (Butler, Letza e Neale, 1997). Além disso, o BSC não deve ser estrutural como parece. Cada organização, procurando encontrar uma vantagem competitiva, averigua adotar estratégias próprias para a implementação de um recente projeto ou processo (Trotta, Cardamore, Cavallaro e Mauro, 2013).

Assim, o BSC elimina os *reports* diários ou situacionais, e adota um sistema de desempenho completo, contínuo e interligado (Ottoboni *et al.*, 2002), sendo que a sua implementação deve ser adaptada pelo melhor interesse estratégico da empresa (Bose e Thomas, 2007). Do ponto de vista das peculiaridades organizacionais e culturais, caso não seja aceite na organização, a implementação do BSC fica pendente. Em conformidade, e segundo Ottoboni *et al.* (2002), os inúmeros possíveis problemas com a implementação desta ferramenta, são:

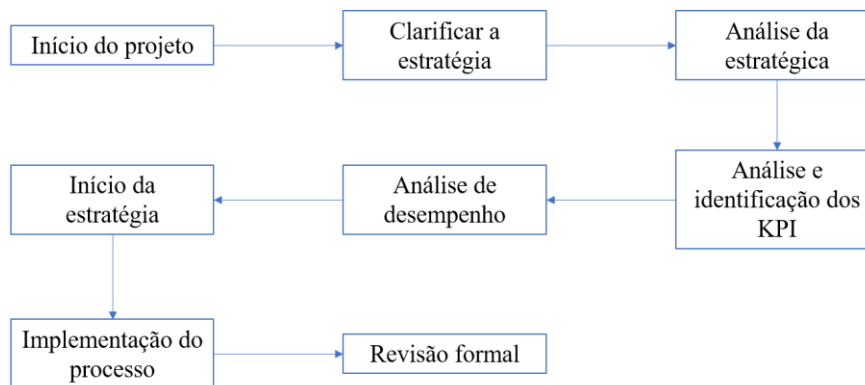
- Erro ao restringir os fatores que devem ser levados em consideração: é importante ter todos os fatores em consideração, no entanto pode haver um foco especializado para certos fatores relevantes ao objetivo estratégico da organização;
- Erro ao excluir atividades organizacionais sujeitas a medição de desempenho: de forma a contribuir para o melhor desempenho e rumar na direção do objetivo estratégico, todas as atividades ficam sujeitas a medição;
- Desentendimento entre gerentes: continuar a promover o trabalho em equipa, não deixando que o ego de cada gerente interfira com a eficiência do fluxo de informação presente na organização;

- Falhas na entrega de informações: a entrega de informação é um dos fatores críticos de sucesso ao implementar esta ferramenta de desempenho;
- Incapacidade de distinguir os objetivos de curto e longo prazo: necessário haver um equilíbrio entre o desempenho financeiro a curto e longo prazo, contrariando a essência do BSC;
- Erro em desenvolver um sistema de desempenho que não comunica a estratégia do negócio.

Contudo, Lämsiluoto e Järvenpää (2010) afirmam que a implementação de um sistema de medição de desempenho, como o BSC, pode reforçar a cultura organizacional, quando não utilizado como um sistema derivado da estratégia, mas sim como um sistema de controlo de informação.

Ademais, o BSC é mais apropriado quando a empresa apresenta uma estrutura mais complexa, uma vez que, a limitação de recursos e conhecimento especializado pesam na implementação de um BSC, quando adotado num ambiente de PME (Fernandes, Raja e Whalley, 2006). Os mesmos autores, Fernandes *et. al* (2006), adotam no caso de estudo uma metodologia capaz de atender às necessidades acima referidas, refletidas na Figura 2.

Figura 2 - Etapas de implementação de um *balanced scorecard*



Fonte: Adaptado de Fernandes *et al.* (2006:627)

Segundo McAdam (2000), citado por Basuony (2014), a implementação desta ferramenta deve ser simples e pouco estruturada, procurando criar futuro valor para a empresa. Esta mudança numa PME permite encaminhar a empresa a definir uma meta e, convincentemente, trabalhar para atingi-la (Azeitão e Roberto, 2010). Além disso, o BSC

pode ser comunicado eficazmente pela empresa, não causando choque cultural devido à sua reduzida dimensão (Azeitão e Roberto, 2010).

2.2 Dashboard

2.2.1 Conceito e importância

Ao longo dos anos, a crescente competitividade das organizações e, consequentemente, a exigência por parte dos clientes, leva a que as organizações tenham de conseguir relacionar informação de forma atempada e rápida, em tempo real, sendo imprescindível para o sucesso da mesma.

Assim, a recorrente criação de novos modelos de informação, fornecem às empresas uma oportunidade para aumentar a sua produtividade e o seu valor comercial do mercado, ao descrever e monitorizar os seus processos, quer sejam eles, operacionais, táticos ou estratégicos. Para conseguir monitorar esse desempenho geral da organização, os *dashboards* visam permitir identificar e reportar dados, de forma credível e bem estruturada, para cada um dos departamentos da organização, conseguindo responder às questões fundamentais de quem analisa esta ferramenta de desempenho.

Um *dashboard* é uma ferramenta visual orientada por *data*, que relata as informações mais importantes de um negócio com a finalidade de se verificar se os objetivos estão a ser alcançados (Few, 2006). Como é uma ferramenta importante para quem vai tomar uma decisão, este *dashboard* necessita de avaliação em termos de *design* e interatividade (Yigitbasioglu e Velcu, 2012). Através de um *dashboard*, esteticamente bem estruturado e desenhado, o gestor obtém rapidamente, conhecimento da situação atual da empresa e, o que se prevê no futuro (Kerzner, 2017).

Os *dashboards* apresentam-se como instrumentos de monitorização, capazes de informar o ponto de situação dos fatores críticos de uma organização, para que os gestores possam ter acesso à informação de forma inteligente, percebendo se os objetivos da organização estão a ser cumpridos (Caldeira, 2010). Ou seja, os *dashboards* vêm ajudar a gestão de topo a tomar decisões de forma mais rápida e concisa com o acesso facilitado e imediato da informação mais crítica para o desempenho organizacional.

Eckerson (2006) promove o *dashboard*, considerando-o um agente de mudança organizacional, que procura alcançar os principais objetivos estratégicos, através de três tipos de funcionalidades:

- Interpretação dos dados contextualizados e monitorização dos processos críticos da empresa e métricas resilientes caso surjam futuros problemas;
- Medição do impacto dos dados recolhidos e decisão sobre quais os próximos passos na identificação de problemas, se existirem, bem como a forma de os resolver;
- Gestão e organização de pessoas, ao melhorar os processos internos para que a empresa continue competitiva no mercado em que opera.

Cada *dashboard* aparenta e funciona de maneira diferente. Contudo, todos exercem a mesma finalidade, ajudar a organização a otimizar o seu desempenho e a alcançar os seus objetivos estratégicos (Eckerson, 2006).

2.2.2 Tipos de *dashboard*

Conforme a necessidade da organização, existem diferentes tipos de *dashboard*, para a qual ajudam a lidar com a monitorização, interpretação, medição e gestão da informação de diferentes maneiras e para diferentes departamentos da organização. Verifica-se que o que é relevante para um destinatário, pode ser descartável para outro, atendendo a que as análises e decisões a serem tomadas podem ser completamente diferentes. A Tabela 2 relata as diferenças entre os vários tipos de *dashboard* consoante o seu objetivo, ênfase e outros aspectos:

Tabela 2 - Análise comparativa dos diferentes tipos de *dashboards*

Tipologia	Estratégico	Tático	Operacional
Foco/Objetivo	Execução estratégica	Otimização de processos	Controlo de operações
Ênfase	Gestão	Análise	Monitorização
Utilizadores	Direção Executiva	Gestores	Supervisores
Âmbito	Empresarial	Departamental	Operacional
Data/Informação	Resumida	Detalhada/Resumida	Detalhada
Revisão periódica	Mensal/Trimestral	Diária/Semanal	Diária
Visualização	<i>Scorecard</i>	<i>BI Portal</i>	<i>Dashboard</i>

Fonte: Adaptado Eckerson (2009:13)

Few (2006), Eckerson (2009) e Bremse e Wagner (2013) detalham especificamente cada tipo de *Dashboard*:

- **Dashboard estratégico**, procura verificar se os objetivos estratégicos estão a ser alcançados e permite monitorizar o desempenho da estratégia definida pela direção executiva. Significa que o principal objetivo deste *dashboard* é visualizar se as medidas de desempenho associadas a objetivos estratégicos estão, de certo modo, a influenciar o crescimento da organização. Conclui-se, então, que este *dashboard* é projetado para gerentes, realizando uma revisão estratégica mensalmente ou trimestralmente, para corrigir problemas existentes ou explorar novas oportunidades;
- **Dashboard tático**, controla recursos específicos da organização, de âmbito departamental, ajudando os gestores desses departamentos a otimizar o desempenho das pessoas e dos processos sob a sua supervisão. Desta forma, consegue comparar o desempenho esperado com o desempenho real do departamento. Este tipo de análise, pode ser personalizado pelos gestores, atendendo às necessidades do negócio e de preferências pessoais para garantir atingir os seus objetivos de curto e longo prazo;
- **Dashboard operacional**, permite a monitorização dos processos operacionais, destinados aos funcionários da linha da frente, ou seja, que trabalham diretamente com os clientes. Como este painel tem a funcionalidade de monitorizar em tempo real, este precisa de um *design* simplificado para que os agentes responsáveis possam tomar uma decisão fácil, rápida e correta. Sendo de base diária, o *dashboard* pode ser atualizado à medida que os eventos ocorrem, notificando os utilizadores, estes conseguem agir rapidamente para corrigir um problema ou explorar uma oportunidade.

Estes diferentes períodos de revisão de informação devem-se ao facto de que estes *dashboards* são implementados para diferentes níveis de organização. Tem-se que ter em conta que, enquanto que um executivo pretende visualizar o *dashboard* periodicamente para conseguir perceber se os objetivos estão a ser alcançados e se existem oportunidades futuras para a organização, um responsável de um departamento procura monitorar toda a informação a cada momento.

Contudo, independentemente das diferentes tipologias, Pauwels *et al.*, (2009:179), sugerem que esta ferramenta de visualização oferece à organização os seguintes pontos críticos, para orientar os gestores a tomarem decisões acertadas:

- Consistência nos processos de medição, quer em indicadores individuais, como em indicadores departamentais;
- Monitorização do desempenho: esta monitorização permite perceber quem desempenhou as suas funções eficazmente, que departamento se destacou e o que se aprende com a monitorização, de maneira a conseguir corrigir algumas anomalias;
- Planeamento de objetivos estratégicos, com fim a alcançá-los;
- Comunicação global dos valores de desempenho organizacionais.

2.2.3 Características de *dashboard* estratégico

Devido à crescente complexidade e diversidade de dados de mercado, os *dashboards* permitem organizar informações e dados críticos, orientados para os gestores executivos, colmatando esse problema (Pauwels *et al.*, 2009). A propósito, apesar de remeter a uma tomada de decisão de ação prolongada, os *dashboards* estratégicos apresentam-se como um *cluster* de informações, focando-se, meramente, em objetivos estratégicos, e reunindo indicadores de desempenho de topo (Sarikaya *et al.*, 2019).

Efetivamente, um *dashboard* estratégico consegue refletir o progresso da implementação de um plano de estratégico, conseguindo prever possíveis tendências ou sinalizar novas oportunidades de investimento (Allio, 2012). Além disso, através deste tipo de *dashboard*, a organização monitoriza as etapas realizadas, com a finalidade de atingir os objetivos estratégicos (Wajong, 2015).

Malik (2005), considera que os *dashboards* devem ser *SMART*, conseguindo cumprir o seu dever, assentando nas seguintes características:

- *Synergetic*: possibilita reunir informação para o utilizado, de forma eficaz, através de um *dashboard* ergonómico e bem desenhado;
- *Monitor KPIs*: devem exibir os KPI críticos, essenciais para uma tomada de decisão eficaz do utilizador ao visualizar;
- *Accurate*: todas as informações expostas no *dashboard* devem ser concisas e precisas, para ganhar a confiança do utilizador. Para isso, os dados devem ser bem testados e validados;
- *Responsive*: serve de alerta quando se está perante uma situação menos favorável, conseguindo atrair atenção imediata ao utilizador, através de interações alarmante;

- *Timely*: deve facultar informações atualizadas, em tempo real e tempo certo, para uma tomada de decisão eficaz.

Do mesmo modo, a implementação do *dashboard* estratégico deve iniciar o seu processo pela direção executiva, escalando a todos os níveis da organização (Eckerson, 2006). Para isso, uma vez que o principal objetivo deste *dashboard* visa alinhar as atividades individuais e de grupo à visão e estratégia da empresa, é necessário acesso aos *reports* ou outros documentos qualificados para gerir o que está a causar os alertas (Eckerson, 2006).

Adicionalmente, numa ótica métrica, os *dashboards* estratégicos deverão apresentar entre quatro a oito métricas de desempenho, de forma a combater a sobrecarga de informação (Bremser e Wagner, 2013). Ademais, essas métricas de desempenho devem estar relacionadas com outras medidas (Bremser e Wagner, 2013). Todavia, a sua implementação tende a ser difícil, uma vez que a principal razão de insucesso, é a seleção de métricas capazes de espelhar os objetivos estratégicos (Kawamoto e Mathers, 2007).

2.2.4 Design adequado para *dashboard*

O *design* de um *dashboard* pode ser fulcral para a qualidade e rapidez de uma tomada de decisão. Aquando na construção e desenvolvimento de um *dashboard*, gestores executivos tendem a não dar importância aos aspetos visuais do *dashboard* (Sedrakyan, Manners e Verbert (2019). Essas ações imaturas podem trazer várias consequências para a organização, levando a conclusões erradas.

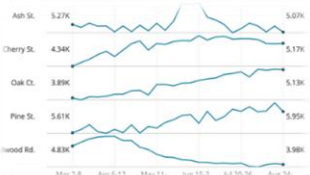
Para que um *dashboard* seja eficiente é preciso desenhar uma ferramenta de monitorização que se perceba rapidamente quando aberto. De facto, “os *dashboards* organizacionais exibem os indicadores de desempenho de uma maneira visualmente atraente, para que as principais informações sejam facilmente compreendidas em pouco tempo” Ganapati (2011:1).

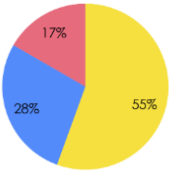
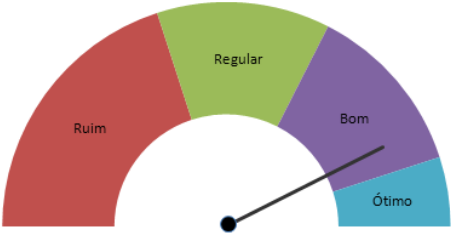
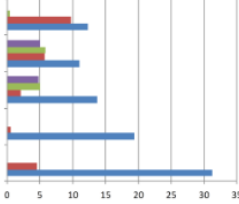
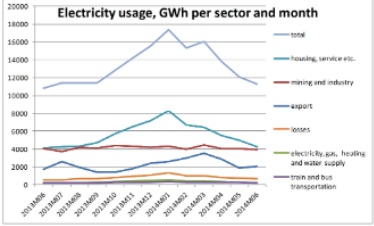
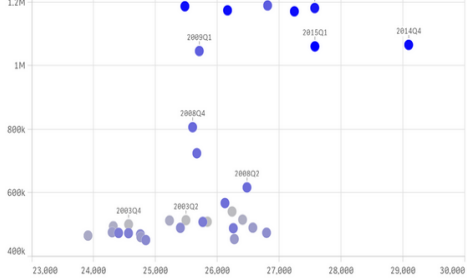
Na verdade, a forma de como o *dashboard* é exposto, depende do seu propósito, do seu *design* e dos seus recursos funcionais (Sarıkaya, Correll, Bartram, Tory e Fisher, 2019). Few (2006), Allio (2012), Alexander e Walkenback (2013) e Eckerson (2006) facultam alguns princípios essenciais de *design*, necessários para uma implementação bem estruturada e desenhada dos *dashboards*:

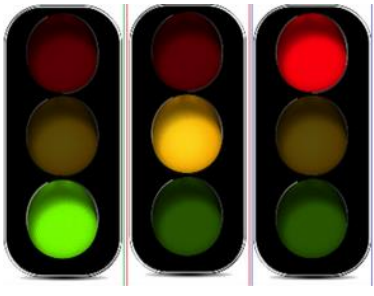
- Reduzir a *non-data pixels*: tais como, usar cores fortes para realçar informação secundária, variação de cores num gráfico de barras sem significado e usar linhas de grelha nos gráficos;
- Impedir a dinamização dos *dashboards*: a informação facultada deve permanecer estática, para que quem visualiza a informação perceba onde estão as métricas que necessitam de analisar;
- Simplificar o *dashboard*: entender que menos é mais, vai para além do conhecimento geral dos diretores. As melhores estratégias apostam na simplicidade, focando-se, no máximo, entre dez a quinze indicadores de desempenho, clarificando a visualização do *dashboard*;
- Evidenciar eficazmente os títulos e etiquetas: isto minimiza a confusão perante os colaboradores e clarifica o que se está a analisar;
- Focar inicialmente nos dados e processos de criação: gerar uma visualização eficaz que considere o objetivo em mente e processe as características do conjunto de dados fornecidos;
- Adaptar o *dashboard* para permitir comentários: este princípio é fundamental, para conseguir fazer um *brainstorm* de ideias e acrescentar críticas construtivas.

Caldeira (2010) acrescenta que é fundamental a identificação e seleção correta dos gráficos pertinentes para uma disposição de informação eficaz. Em conformidade, Few (2007) e Malheiro (2020) sugerem que é necessário uma perfeita sincronização e exposição de gráficos, para aumentar o poder comunicativo do *dashboard*. Na Tabela 3, pode-se visualizar alguns exemplos de gráficos mais usuais e as suas vantagens quando implementados num *dashboard*.

Tabela 3 - Gráficos mais usuais nos *dashboards*

Gráficos	Sua Utilização
Sparklines 	Gráfico que ilustra a alteração dos dados ao longo do tempo, sendo eficiente em termos ocupacionais de um <i>dashboard</i> .

Gráficos circulares 	Gráfico, de leitura rápida, indicado para representar a relação de proporcionalidade, numa forma geral e menos detalhada.
Velocímetro 	Gráfico de fácil interpretação, retratando o desempenho de uma medida percorrendo regiões de níveis definidos. Este pode ocupar muito espaço, se usado incorretamente.
Gráfico Bala 	Gráfico que ilustra uma medida quantitativa, com o objetivo de avaliar se está a cumprir a meta estabelecida. Este gráfico é de fácil interpretação e não ocupa tanto espaço como os gráficos de barras ou colunas.
Gráfico colunas ou barras 	Representa dados sobre diferentes tipos de variáveis. Estes podem ser expostos, horizontalmente ou verticalmente, e devem ter especial atenção à cor exposta.
Gráfico de Linhas 	Exibe evoluções ou regressões de uma determinada informação ao longo do tempo. Essencial para correlacionar várias informações.
Scatter plot 	Gráfico que retrata a relação entre duas variáveis de natureza quantitativa.

Semáforo	
	Gráfico de fácil interpretação, onde se consegue perceber que, vermelho significa problema, amarelo pode indicar sinais de cuidado, para ter atenção, e verde significa que está de acordo com o previsto.

Fonte: *Support Google* (2020), Forsgren (2015), Stark (2017), Rivard e Cogswell (2004) e Bremser e Wagner (2013)

A importância dos *dashboards* passa por organizar um único painel de visualização com os KPI que a empresa procura monitorizar, usando o gráfico mais pertinente para a sua representação (Few, 2007). Contudo, Malheiro (2020) define alguns cuidados de como organizar um *dashboard*:

- Clarificação dos títulos: estes devem ser precisos e curtos, conseguindo esclarecer o utilizador que está a analisar o *dashboard*;
- Utilização de legendas aquando estritamente necessário: uma vez que se espera um título conciso, as legendas apenas ocupam espaço no *dashboard*;
- Evitar gráficos em 3D, uma vez que dificulta a sua interpretação;
- Simplificação dos gráficos escolhidos, procurando evitar abundância de informação, respeitando a sua configuração.

Com isto em mente, o posicionamento dos elementos visuais de um *dashboard* é essencial para uma comunicação eficaz dos indicadores expostos. De forma a direcionar a atenção do utilizador para os elementos que mais interessam, a disposição de informação mais relevante, deverá ser colocada no canto superior esquerdo (Malheiro, 2020).

Adicionalmente, na conceção do *dashboard* não se deve negligenciar os espaços brancos entre gráficos. O primeiro instinto será ocupar os espaços brancos com mais informação, contudo, apresenta uma conotação negativa no foco do utilizador (Bremser e Wagner, 2013). Para além de ser esteticamente apresentável, estes espaços enfatizam a experiência visual do utilizador, bem como delineiam seções entre gráficos (Bremser e Wagner, 2013).

A propósito, a cor é um dos atributos visuais que mais influenciam a atenção do utilizador. Este atributo, quando usado em abundância e de maneira diferenciada, pode criar

confusão na análise do utilizador, uma vez que a capacidade de percepção do olho não assimila mais do que três a cinco cores diferentes e mais do que cinco tons da mesma cor (Costa e Aparício, 2019). Além disso, deve-se recorrer a apenas uma cor por item, evitando a confusão entre informação, aumentando a sua capacidade de leitura de um indicador (Malheiro, 2020). Resumindo, realçando a sua importância, deve-se optar por escolher uma cor, tonificando vários tons, intensificando a importância da informação numa sequência (Bremser e Wagner, 2013; Malheiro, 2020).

2.2.5 Benefícios

Os *dashboards* possibilitam a monitorização de resultados de uma empresa através de vários indicadores. Esta ferramenta veio colmatar os desafios das empresas em se organizar quando lhes eram apresentados *reports* financeiros e não financeiros de todos os departamentos, sem haver uma co-ligação entre eles (Vilarinho, Lopes e Sousa, 2018).

Segundo Rasmussen, Chen e Bansal (2009), Caldeira (2010) e Bremser e Wagner (2013), os *dashboards* apresentam os seguintes benefícios:

- Conseguir medir o que está a ser eficiente e ineficiente;
- Desenvolver uma análise crítica de modo a que, através de um único painel, se consiga identificar oportunidades e corrigir possíveis problemas;
- Aumentar a produtividade dos empregados, poupando o tempo dos *reports* de todos os colaboradores da organização;
- Aumentar a transparência na comunicação dos resultados, promovendo, assim, a visualização inteligente da informação;
- Aumentar a eficiência na resposta a eventos e planos de negócio.

Deste modo, é necessário perceber que tipo de informação vai ser importante destacar, sendo que para isso cada organização deverá ser concisa no seu processo de seleção de indicadores, visto ser um espaço visual limitado.

2.2.6 Barreiras e soluções para a construção de *dashboard*

Os *dashboards* apresentam-se como uma ferramenta visual capaz de interligar os KPI com os fatores de desempenho, refletindo, para toda a organização, os objetivos de curto e longo prazo. Contudo, a implementação dos *dashboards* pode ser disruptiva, quando enfrentada por várias barreiras.

Rasmussen *et al.*, (2009), Ballou, Heitger e Donnell (2010) e Kawamoto e Mathers (2007) discutem possíveis adversidades levando ao insucesso na sua implementação. Destacam-se:

- Dificuldade em automatizar a entrada de informação no *dashboard*;
- Pobre design do *dashboard*, sem conseguir cativar os utilizadores;
- Complexidade nos acessos ao *dashboard*;
- Falsificação de dados quando introduzidos manualmente;
- Incompetência na escolha de indicadores de desempenho críticos;

- Irrealidade na definição de objetivos estratégicos;
- Desalinhamento do *dashboard* com os objetivos estratégicos.

É necessário definir possíveis soluções ao construir um *dashboard*. Vilarinho *et al.*, (2018) definiram quatro fases de construção de *dashboards* de controlo, focando-se em áreas produtivas:

- 1º - Identificação de prioridades do *dashboard*: na primeira fase é preciso recolher informação para compreender o *status* atual da organização, perceber os seus objetivos, as suas fragilidades e as oportunidades de melhoria continua;
- 2º - Definição de requisitos orientados para os objetivos: de uma forma assertiva, o *dashboard* deve responder a esses requisitos, através do *know-how* da equipa alocada neste projeto;
- 3º - Desenvolvimento do *layout* do *dashboard*: nesta fase, depois de recolhida toda a informação, o objetivo é fornecer um *layout* capaz de apresentar dados de forma interativa e rápida;
- 4º - Implementação e melhoria do *dashboard*: na última fase, é necessário realizar testes para garantir as expetativas do diretor geral, verificando se as atividades do negócio estão perceptíveis. A partir do *feedback* do mesmo, são realizadas melhorias para que se chegue a um *dashboard* eficaz.

Por outro lado, com o intuito de desenvolver uma cultura orientada para a medição do desempenho, Allio (2012:9) destaca ser fundamental uma:

- Comunicação concisa e assertiva em relação à ferramenta que a organização espera implementar, detalhar o processo e explicar o porquê a todos os membros da organização;
- Demonstração do compromisso por parte dos diretores executivos, com a finalidade de reunir todos os membros das equipas, após revisões trimestrais, para uma breve discussão em relação aos dados transmitidos pelos *dashboards*;
- Acessibilidade ao *dashboard* por parte de todos os níveis da organização;
- Divulgação de um vocabulário e *design* do *dashboard* em toda a organização. O alcançar deste feito, com o devido entendimento em relação aos indicadores e metas estratégicas, ajuda a ultrapassar barreiras e a estimular a compreensão de uma cultura orientada para a medição do desempenho.

Por fim, é importante referir os principais fatores para uma eficaz implementação de um *dashboard* bem estruturado (Kawamoto e Mathers, 2007:2):

- Suporte executivo: este apoio deve-se manter constante ao longo da sua implementação, bem como durante o seu funcionamento. Necessita de um foco especializado contínuo, uma vez que, caso não aconteça, pode cair em esquecimento;
- Métricas importantes: a sua seleção lógica deve estar em conformidade com os objetivos dos diretores executivos e com os objetivos da empresa. A empresa, inicialmente, deve incorporar poucas métricas estratégicas, alcançando objetivos de curto-prazo, e então, só depois, agregar novas métricas adaptadas aos novos objetivos. Sugere-se um desenvolvimento inicial com o Excel, devido à sua complexidade e, depois transportar esse *dashboard* para uma plataforma mais desenvolvida e complexa;
- Simplicidade: através de um planeamento bem estruturado e uma perspetiva minimalista, a implementação do *dashboard* deve ser simplificada, não ocorrendo a possibilidade de falha de implementação.

3. Estudo de caso

O presente capítulo começa por desenvolver um contexto histórico da FersiReis, sendo que, posteriormente, descreve o modelo de negócio da mesma. Por fim, é abordada a área comercial da empresa, com o foco virado para o desenvolvimento do processo de venda direta, sendo ele a essência desta organização. Devido à falta de *website* e de informações, a caracterização da organização tem por base conversas informais com o diretor geral da empresa e seus colaboradores. Adicionalmente, será apresentado como se desenvolveu a implementação do BSC num *dashboard* estratégico para a FersiReis.

3.1 A empresa FersiReis,Lda

Fundada em 1994, na cidade de Ourém, a empresa começou por se dedicar à atividade de venda de parafusos e porcas, exclusivamente. Já nessa altura a empresa se baseava numa política de venda direta ao cliente, levada a cabo pelo próprio Sr. Fernando Martins, o diretor geral. Inicialmente, designa-a de Fersi, uma empresa de nome próprio. Assim, o Sr. Fernando era o responsável por todas as dívidas contraídas pela empresa, com todos os bens constituintes do seu património pessoal ou empresarial.

Devido ao crescimento da mesma em termos de faturação, e numa ótica de controlo, o Sr. Fernando decidiu constituir em 2013, a FersiReis, uma empresa nacional retalhista com o objetivo de ser líder de venda direta de maquinarias e ferramentas, no sector Automóvel e Construção. Esta tem a sua sede no concelho de Ourém, tendo no seu *portfolio* marcas internacionais integradas com a visão e missão do negócio da organização. A sua rede de contatos já fidelizados pela Fersi há, aproximadamente, 19 anos, ajudou no processo de transição para uma empresa de responsabilidade limitada. Nesse seguimento, o espírito empreendedor do comercial da empresa manteve-se ativo, promovendo os seus produtos e serviços.

Infelizmente, a organização em estudo nunca sentiu necessidade de definir a sua identidade, ou seja, a sua missão, visão e valores. Mesmo não estando definidos, a organização sempre procurou o seu crescimento através de valores morais. Tratando-se da identidade de qualquer organização, e depois de conversas informais com o Sr. Fernando, define-se, agora, a sua missão, visão e valores:

- Missão: “A nossa missão é acrescentar valor e atuar de forma segura e rentável, com responsabilidade social, nas atividades no setor Automóvel e

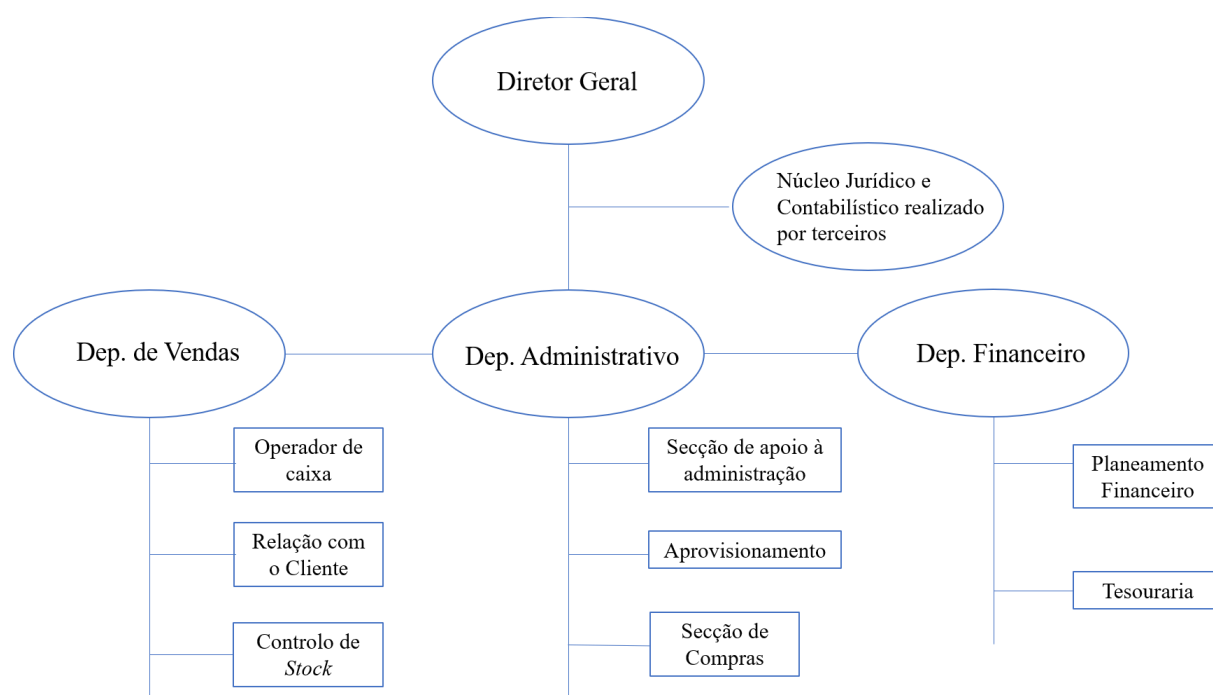
Construção, fornecendo produtos e serviços adequados às necessidades dos nossos clientes, de forma competitiva, diferenciada e inovadora”;

- Visão: “Ser uma empresa de referência nacional, reconhecida pelo amplo *portfolio* de produtos com qualidade, representado por marcas fortes, criando valor a longo prazo para a comunidade”;
- Valores: Competência, Ambição, Confiança, Inovação e Ética e Responsabilidade Social.

3.1.1 Estrutura da organização

A estrutura da organização contempla vários departamentos, visto ser importante para definir responsabilidades, como apresentando no organograma (Figura 3).

Figura 3 - Organograma da FersiReis, Lda



Fonte: Adaptado de conversa informal com Diretor Geral

É necessário referir que esta empresa apenas possui dois colaboradores, ou seja, é imprescindível haver uma autonomia, proatividade e motivação por parte dos colaboradores, para que estes departamentos estejam todos ativos e conectados. Como é de prever, cada colaborador tem mais que uma função e tarefa na empresa.

Como já referido, o Sr. Fernando Martins é o diretor geral desta empresa e é responsável pela organização e funcionamento da mesma. A divisão de tarefas pode tornar-se a chave de sucesso quando implementada da melhor forma. Como se está perante uma pequena empresa, é possível atribuir mais que uma tarefa a cada pessoa. O Sr. Fernando é, assim, responsável pelo departamento administrativo e financeiro, visto conhecer o negócio há muitos anos, conseguindo verificar se a empresa está a sustentar o seu crescimento. Não havendo um departamento logístico na empresa, o Sr. Fernando assume as responsabilidades de entregar o material pessoalmente aos clientes, conseguindo manter uma relação próxima com os mesmos. Ou seja, a prioridade principal da FersiReis, está nas necessidades dos clientes. Com isto, o Sr. Fernando visita regularmente os seus clientes, diretamente nas empresas ou oficinas, conseguindo fortalecer a confiança e competência da FersiReis.

No departamento administrativo é necessário que haja conhecimento do que acontece nos restantes processos da empresa, para conseguir controlar e administrar as tarefas, planear a estratégia da mesma e coordenar o alinhamento entre todos os departamentos.

No departamento financeiro, o Sr. Fernando assume responsabilidade de controlo monetário, quer dos investimentos, quer dos riscos, para se manter autossustentável. Contudo, o Sr. Fernando delega funções a outra empresa que se responsabiliza pela contabilidade da FersiReis cuidando, entre outras, do fluxo de caixa, e das contas a pagar. Em suma, o Sr. Fernando foca-se em garantir recursos para que a empresa se mantenha competitiva, garantindo lucros a longo prazo, e oferecendo valor aos seus clientes.

Relativamente ao departamento de vendas, a responsável pela loja física, procura corresponder à gestão e controlo do *stock* da empresa e assume a eficácia da comunicação e relação com o cliente. Este responsável é fundamental, visto ter que conseguir responder às encomendas dos clientes, via telemóvel ou e-mail, tendo ainda, a responsabilidade pela utilização de programas informáticos de faturação.

A FersiReis consegue funcionar perfeitamente com os colaboradores que emprega devido ao alinhamento de todo o processo de funcionamento, à visão clara dos funcionários e, claro, devido à determinação e incentivo do trabalho em equipa.

Para o crescimento da empresa, seria essencial um departamento de marketing para conseguir um melhor posicionamento, e construir uma boa imagem a nível nacional, conduzindo a melhores resultados no médio e longo prazo.

3.1.2 Áreas de negócios

O modelo de negócios da FersiReis foca-se especialmente no retalho de peças e ferramentas em venda direta ao consumidor final.

Entende-se como venda direta, um processo de comercialização de produtos e serviços apresentados diretamente ao consumidor. Este tipo de negócio já prevalece há muitos anos, procurando embaixadores capazes de vender produtos porta a porta aos consumidores, independentemente da sua raça, sexo ou género.

De uma forma visionária, e de maneira a começar o seu negócio, o sr. Fernando procurou, sozinho, desenvolver esta vertente logística, de modo a conseguir aumentar o seu relacionamento com os seus clientes e, conseqüentemente, aumentar a exposição da empresa. Isto permite que, se o serviço prestado corresponder às expetativas do cliente e o produto apresentar a sua qualidade devida, a comunicação boca-a-boca torna-se um fator crítico, podendo beneficiar a empresa a longo prazo. No setor em que opera, é necessário demonstrar ao cliente a preocupação de apresentar as vantagens de certos produtos do seu *portfolio*, visto que muitas vezes os clientes não entendem a finalidade de alguns produtos. Assim, o Sr. Fernando consegue explicar ao cliente o porquê de ser o produto ideal para os seus serviços.

Este tipo de venda direta funciona como marketing direcionado para o seu público-alvo, permitindo a redução de custos em marketing em si. No entanto, apresenta várias desvantagens, tais como, apesar de conseguir expandir o negócio, geograficamente, é necessário ter em atenção os custos de deslocação efetuados pelo vendedor. Ainda, este processo pode causar desorganização na empresa, caso não haja uma estratégia delineada e estudada. De maneira a fidelizar o cliente, um departamento de pós-venda para possíveis questões e dúvidas dos clientes, é importante.

3.1.3 Análise FOFA

O mercado está cada vez mais competitivo e em constante mudança, sendo fundamental uma gestão orientada para a otimização dos processos estratégicos.

A análise de Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças (SWOT) permite fazer um diagnóstico estratégico da empresa no meio em que está inserida, avaliando o seu posicionamento competitivo com o devido aproveitamento dos seus pontos fortes e oportunidades, e na defesa das ameaças e pontos fracos. Assim, a pesquisa dos pontos fortes e

pontos fracos da empresa FersiReis constitui uma análise interna da empresa, sendo que a nível externo procura identificar as oportunidades e ameaças do mercado externo.

Ao nível interno, fazendo uso da notoriedade da empresa na região em que atua e de já ter uma experiência vasta no setor automóvel e construção, a FersiReis tem potencial de ser líder em quota de mercado devido ao seu *know-how* e à sua diversificação de produtos. Outra das forças da empresa vai de encontro à excelente relação com os seus fornecedores e clientes, sendo uma das prioridades da mesma.

Por outro lado, o facto de se concentrar exclusivamente numa região, surge como uma fraqueza. No entanto, é algo que está a ser discutido para projetos futuros. Com isso, será necessário suavizar os métodos tradicionais que esta empresa adota, começando por inovar os métodos de divulgação da marca e dos seus produtos.

Ao nível externo, o facto de a empresa ponderar uma expansão geográfica, significa uma nova capacidade de agregar valor aos produtos e serviços através de novas relações pessoais estabelecidas no processo comercial. Será uma oportunidade para apostar, também, em investimentos estratégicos, como por exemplo, na formação dos colaboradores ou na divulgação da FersiReis nas redes sociais.

No que toca às ameaças, não se pode ignorar o facto de se estar num mercado atrativo, podendo levar à entrada de novos competidores. No entanto, a empresa considera ter capacidade suficiente de enfrentar estas ameaças.

A Figura 4 apresenta de uma forma mais estruturada a análise FOFA realizada. Desta análise, conclui-se que a FersiReis é uma empresa de venda direta, forte no mercado em que opera, e que por ter o seu foco numa região específica, encontra-se muito dependente dos mesmos clientes. Assim, a empresa deverá começar a procurar diversificar a sua carteira de clientes, apostando em novos projetos indo de encontro a desenvolver uma cultura centrada na experiência do cliente e em parcerias mais ágeis e inovadoras.

Figura 4 - Análise FOFA da FersiReis,Lda

<u>Pontos Fortes</u> ✓ Motivação de funcionários ✓ Forte know-how ✓ Diversificação de produtos ✓ Excelente relação com os fornecedores e clientes	<u>Pontos Fracos</u> ✓ Forte direcionamento para métodos tradicionais de venda direta ✓ Preço elevado em alguns produtos ✓ Pouco investimento na formação ✓ Concentração em apenas uma área regional, não possibilitando grande visibilidade a nível nacional ✓ Dependência de alguns clientes
<u>Oportunidades</u> ✓ Desenvolvimento de novas tecnologias ✓ Aumento do portfolio de clientes, expandindo para novas áreas nacionais ✓ Aumento do apoio ao investimento ✓ Mercado atrativo	<u>Ameaças</u> ✓ Aparecimento de novos concorrentes ✓ Diminuição de preços e margens, consequente do aparecimento de novos concorrentes ✓ Aumento do custo de fornecimento

Fonte: Elaboração própria

3.2 Posicionamento

O estudo de caso é um dos possíveis métodos sistematizados com a finalidade de fazer pesquisa em ciências sociais, procurando, na sua verdadeira essência, explorar e investigar o fenómeno contemporâneo real através de uma análise contextual de eventos ou relacionamentos (Meirinhos e Osório, 2010). O estudo de caso classifica a informação a partir de várias fontes, sendo necessário, segundo Meirinhos e Osório (2010), discutir um problema iniciado com “Porquê” ou “Como”.

Pelo acima exposto, o estudo de caso afigura-se como o método mais apropriado para desenvolver o presente trabalho. Esta escolha é, ainda, suportada no facto de o BSC ser um sistema contemporâneo de medição do desempenho. Está-se, pois, perante um estudo de caso de cariz qualitativo, uma vez que exerce uma funcionalidade de recolha de dados, num contexto organizacional, procurando a compreensão dos vários processos organizacionais num contexto real (Meirinhos e Osório, 2010)

Assim sendo, o presente trabalho pretende responder à questão sobre como implementar o BSC num *dashboard* estratégico para uma microempresa que nunca implementou um sistema de avaliação.

A resposta à questão passa pela concretização dos quatros objetivos específicos definidos:

1. Identificar os KPI mais relevantes para o diretor geral;

2. Implementar um *BSC* com o objetivo de dar respostas às necessidades identificadas da empresa;
3. Propor um *dashboard* estratégico com os *KPI* identificados;
4. Avaliar o *dashboard* na perspetiva do diretor geral, quanto à usabilidade.

Para o efeito, desenvolve-se uma metodologia mista, que para o primeiro e último objetivo recorre-se a entrevistas, e para os restantes objetivos recorre-se à realização de uma prova de conceito (POC). A POC é uma iniciativa de curto prazo, com o objetivo de demonstrar na prática a metodologia e os conceitos teóricos propostos pela revisão da literatura. Esta iniciativa advém de cinco passos, sendo que inicialmente, é necessário descobrir se esta ferramenta procede à resposta das necessidades do cliente. Segundo e terceiro passo identifica-se e instala-se a ferramenta em ambiente de trabalho, respetivamente. Quarto e quinta passo direciona-se à execução de testes e análise de resultados desses testes.

Conclui-se que esta metodologia apresentada possibilita a redução de risco na implementação de um sistema de avaliação numa microempresa.

3.3 Amostra

Atendendo à natureza exploratória do estudo de caso e do primeiro objetivo, considerou-se uma amostra de 10 empresas, focando-se em PME. Este estudo é direcionado para responsáveis de áreas empresariais, uma vez que a experiência no mercado trabalho pode inspirar a seleção de importantes indicadores, para uma empresa que nunca possuiu um sistema de avaliação. Estas empresas foram selecionadas por conveniência, isto é, concentradas em empresas geograficamente próximas, tendo em consideração a rede de contactos da equipa de investigação e, também, a disponibilidade das empresas para colaborar no estudo.

Assim, inicialmente, uma vez que esta recolha de dados aconteceu numa altura de instabilidade total, as empresas foram contactadas por telefone, onde se explicava ao possível entrevistado quais os objetivos do estudo e, se solicitava a resposta do questionário para o mais breve possível.

A Tabela 4, identifica as 10 empresas que colaboraram no estudo, onde apenas uma empresa emprega mais de 50 colaboradores.

Tabela 4 - Descrição das empresas

Empresa	Sede	Nº de Colaboradores
FersiReis, Lda	Ourém	< 50
Shoperfil, Lda	Alburitel	< 50
Ourivesaria Horafina	Ourém	< 50
GESFAT	Fátima	< 50
Arclean	Fátima	< 50
Ecopaint, S.A.	Casal de Frades	< 50
Lusoacier, Lda	Lagoa	< 50
Remanuauto, Lda	Ourém	< 50
Vipremi, Lda	Casal de Frades	>50
Contenur, S.A.	Setúbal	< 50

Em relação à caracterização dos entrevistados (Tabela 5) verifica-se que estes são três sócios gerentes, dois administradores, um coordenador de mercado, um diretor administrativo e financeiro, um responsável pelo departamento técnico, uma gestora de qualidade e uma gestora comercial. Saliente-se ainda que foram entrevistados oito homens e duas mulheres, com idades maioritariamente compreendidas entre os 41 a 50 anos, sendo a média da idade dos entrevistados é de 46,7 anos. Além disso, verifica-se que apenas dois dos 10 entrevistados apresentam o Ensino Básico, sendo que os restantes possuem habilitações ao nível do Ensino Secundário ou Ensino Superior. Por outro lado, constam apenas dois entrevistados com experiência profissional inferior a 22 anos, sendo que a média de experiência profissional dos entrevistados insere-se nos 24,3 anos.

Tabela 5 - Descrição dos entrevistados

Cargo	Empresa	Sexo	Idade	Habilitação Académica	Experiência Profissional
Sócio Gerente	FersiReis, Lda	Masculino	57	Ensino Básico	30 Anos
Sócio Gerente	Shoperfil, Lda	Masculino	46	Ensino Secundário	22 Anos
Sócio Gerente	Ourivesaria Horafina	Masculino	56	Ensino Secundário	36 Anos
Administração	GESFAT	Masculino	49	Ensino Secundário	25 Anos
Administração	Arclean	Masculino	42	Ensino Básico	23 Anos
Coordenador de Mercado	Ecopaint, S.A.	Masculino	44	Ensino Superior	25 Anos
Responsável Departamento Técnico	Lusoacier, Lda	Masculino	31	Ensino Superior	10 Anos
Gerente Comercial	Remanuauto, Lda	Feminino	41	Ensino Secundário	23 Anos
Gestora de Qualidade	Vipremi, Lda	Feminino	37	Ensino Superior	14 Anos
Diretor Administrativo e Financeiro	Contenur, S.A.	Masculino	64	Ensino Superior	35 Anos

3.4 Instrumento de recolha de dados

Os questionários, permitiram recolher informação privilegiada, através do contato com outros responsáveis empresariais, alcançando *insights* para a seleção de indicadores pertinentes para a sua exploração deste estudo de caso. Os questionários foram efetuados entre 25 de abril e 13 de maio, com uma duração média de 15 minutos por questionário. Este questionário começou por esclarecer o objetivo do mesmo, através da seguinte introdução:

- “Este tema é pertinente, permitindo fornecer *insights* à empresa quanto ao seu desempenho. No entanto, existindo uma panóplia de indicadores que podem ser monitorizados, importa identificar quais os mais adequados para garantir o cumprimento dos objetivos, e uma comparação com o desempenho dos seus concorrentes e do setor em geral.”

A primeira parte do questionário focou-se na introdução dos respondentes, perguntando qual o seu género, idade, habilitações académicas, cargo que ocupa, experiência profissional e setor de atividade em que se insere a sua empresa. Adicionalmente, incorporou-se uma questão inerente à familiarização com o tema dos *dashboards*. A segunda parte do

questionário visou selecionar os indicadores estratégicos de desempenho, a contemplar num BSC. Estes foram agrupados por perspetivas do BSC, solicitando que os respondentes avaliem a sua importância, numa escala de cinco pontos, que vai do nada importante (1) a extremamente importante (5).

Os indicadores selecionados no questionário têm por base a revisão de literatura e permitem cumprir com o primeiro objetivo, que visa identificar os KPI mais relevantes para o diretor geral. Assim, foram preparados 46 indicadores com base em Caldeira (2010), Múltiplos (2018) e, para complementar a pesquisa científica, Faria (2017). Estes indicadores apresentam-se na Tabela 6.

É de mencionar que após o primeiro esboço do guião do questionário, foi pedido a um diretor do ramo de retalho de equipamento para estações de serviço e combustíveis e a uma aluna licenciada em Finanças, que avaliasse a elegibilidade do questionário. Contudo, destas entrevistas-piloto resultaram as seguintes alterações:

- Limitação de indicadores, pelo que se incluíram novos indicadores, maioritariamente financeiros;
- Inclusão das fórmulas dos indicadores, tornando-os mais percetíveis e nítidos.

Baseado nas respostas dos entrevistados, definiram-se os 15 KPI nas quatro diferentes perspetivas do BSC, a incluir no *dashboard* estratégico. Após a análise das importâncias médias destacaram-se indicadores, com igual importância. Assim, selecionaram-se os indicadores que o diretor geral da FersiReis, selecionou como extremamente importante, facilitando a escolha dos 15 indicadores.

Tabela 6 - Representação dos possíveis indicadores

Indicadores					
Financeiros					
ROIC – Retorno Sobre o Capital Investido (%)	Rendibilidade Económica do Ativo (%)	Rendibilidade Líquida de Vendas (%)	Margem EBITDA (%)	Rácio de Rotação do Ativo	Valor Económico Adicionado
Rendibilidade de Capitais Próprios	Autonomia Financeira	Solvabilidade	Grau de Alavancagem Financeiro	Ponto Crítico (€)	Margem de Segurança (%)
Prazo Médio de Pagamentos (Nº dias)	Taxa de Crescimento Anual de Vendas (%)	Peso dos Gastos Fixos (%)	Quota de Mercado (%)	Valor Médio de Venda por Vendedor (%)	Rotação Stocks
Rácio da Liquidez Geral	Rácio da Liquidez Reduzida	Rácio da Liquidez Imediata	Fundo de maneo (€)		
Clientes					
Custo de Aquisição de Clientes (€)	Valor da Vida Útil do Cliente	Taxa de Dependência de Clientes (%)	Ticket Médio por Cliente (€)	Vendas Perdidas (%)	Prazo Médio de Recebimentos (Nº dias)
Resultados por Área Geográfica (%)	Taxa de Créditos em Mora (%)	Taxa de Clientes que Repetiram a Compra (%)			
Processos Internos					
Ineficiência de Entregas no Prazo (%)	Nº Médio de Dias de Atraso na Entrega (Nº dias)	Reclamações de Produtos Mensais (%)	Dependência de Fornecedores (%)	Taxa de Produtos Devolvidos por Falha na Qualidade dos Produtos (%)	Taxa de Inconformidades Detetadas na Expedição das Mercadorias (%)
Nº de Artigos Obsoletos (Nº absoluto)					
Aprendizagem e <i>Feedback</i>					
Investimento em Tecnologias de Informação (%)	Taxa de Absentismo (%)	Taxa de Trabalho Extraordinário (%)	Custos de Rotatividade de Pessoal (€)	Média de Horas de Formação por Trabalhador	Investimento em P&D (%)
Taxa de Satisfação dos Colaboradores (%)	Remuneração Média por Trabalhador (€)				

3.5 Criação do *dashboard*

Selecionados os indicadores, teve-se que escolher a ferramenta intuitiva para a elaboração do *dashboard*. Entre diversas opções existentes no mundo, nomeadamente *Microstrategy*, *Tableau*, *Power BI*, a ferramenta que apresenta mais vantagens para uma microempresa é o Microsoft Excel. Microsoft Excel é uma ferramenta usada mundialmente, para a disposição de dados organizados em folhas de cálculo podendo importar, agregar ou configurar *data* de forma intuitiva e flexível. Esta disposição de dados pode ser feita através de gráficos, gráficos *sparkline* e de tabelas melhorando a sua execução. Esta escolha deve-se pelas suas vastas vantagens, que possibilita a apresentação de mais de 300 *features*, não apresenta qualquer custo de implementação e de manutenção e é mais eficaz no seu desenvolvimento (Person, 2009). Adicionalmente, salienta a capacidade de apresentar o *layout* desejado pelo utilizador (Caldeira, 2010).

Todavia, apesar do Microsoft Excel apresentar um variado leque de opções de importação de dados (Bremser e Wagner, 2013), o Microsoft Excel apresenta alguma dificuldade em trabalhar com grandes volumes de dados (Caldeira, 2010). Além disso, como muitos *dashboards* em Excel apresentam todos os dados no Excel (Bremser e Wagner, 2013), a falta de segurança pode ser uma desvantagem quando não existe esse controlo (Caldeira, 2010).

As técnicas complementares utilizadas no presente trabalho foram a análise de documentos e conversas informais.

No que diz respeito à análise documental, foi possível recolher a informação necessária para a realização desta dissertação de mestrado através dos documentos internos disponibilizados pela contabilidade da empresa. Assim sendo, foi solicitado à empresa contabilística os seguintes dados para o período de 2015-2019:

- Balancetes financeiros anuais;
- IES relativos ao período estabelecido;
- Mapas de exploração;
- Documentos expostos no programa SAGE da empresa.

Mediante o exposto, esta disponibilização de dados, auxiliou o cálculo dos vários indicadores apresentados, através das expressões de cálculo inseridos na Tabela 11, Tabela 12, Tabela 13 e Tabela 14.

Sendo assim, a construção do *dashboard* presente neste projeto passou por várias fases, sendo que primeiro foi preciso perceber a quem se destinava, quais eram as necessidades do destinatário, quais as suas prioridades e com que periodicidade pretendiam em cada indicador. Com isso, identificaram-se os KPI necessários para responder às necessidades do diretor geral, definiu-se os requisitos e *layout* essencial à sua monitorização e procurou-se uma melhoria contínua através de duas iterações.

Inicialmente, numa primeira interação, já tendo os indicadores selecionados, foram definidos os gráficos que melhor explicitassem a monitorização de dados através da Tabela 3. Segundo Malheiro (2020), o posicionamento, tanto dos gráficos como do BSC, foram alinhados corretamente de maneira a eliminar possível ruído pela falta de alinhamento. O uso excessivo de cores pode distrair o utilizador à interpretação rápida dos dados (Yigitbasioglu e Velcu, 2012). Optou-se por escolher uma cor azul, tonificando vários tons, intensificando a importância da informação, sendo que esta escolha permitia transmitir uma sensação de serenidade. Em relação às metas de cada indicador, estas não se encontram apresentadas no *dashboard* por questões de confidencialidade. Contudo, os objetivos estratégicos no BSC são perceptíveis, uma vez que, as cores expostas no BSC definem se os objetivos estão a ser alcançados, se ainda não estão alcançados ou se não estão, de todo, alcançados.

Seguindo a perspetiva do BSC, a primeira folha de cálculo apresentou apenas os indicadores financeiros, uma vez que havia um relacionamento entre esses KPI, capazes de espelhar os objetivos estratégicos. Assim, a segunda folha foi orientada para a seleção de indicadores dos clientes, processos internos e aprendizagem e *feedback*. A sua implementação foi feita de uma forma simplificada, através de um planeamento bem estruturado e de uma perspetiva minimalista.

Adicionalmente, recorreu-se à literatura de Smith (2013), uma vez que recomenda procedimentos à realização de *dashboard*:

- Expor *real data*: com o intuito de aprendizagem, caso os acionistas não apresentem data real até ao momento, a utilização de *dummy data* é requisitada para a prática da ferramenta de monitorização;
- Estabelecer categorias dos dados expostos: perceber com a pessoa responsável da recolha de dados quais as categorias mais importantes para a apresentação dos dados;

- Testar o *dashboard* para possíveis melhoramentos: reunir com as pessoas que vão ser responsáveis pela utilização desta ferramenta, procurando encontrar possíveis anomalias e problemas para a sua atualização;
- Apresentar pelo menos três iterações: a primeira passa por testar o *layout* e *design*. A segunda começa por estabelecer possíveis interações de *data entry* com os acionistas. E uma terceira para a utilização do *dashboard* em tempo real.

Após a criação do *dashboard*, foi solicitado ao diretor geral da FersiReis, que interpretasse cada elemento de visualização do *dashboard* e que respondesse a uma questão fechada de avaliação do *dashboard* e a quatro questões abertas para comentar esta ferramenta de monitorização proposta (Tabela 7).

Tabela 7 - Questões relacionadas com o 4º objetivo específico

Nº	Questão
Q1	Como avalia o <i>dashboard</i> numa escala de 0 a 10?
Q2	Considera o uso deste sistema muito complexo? Explique.
Q3	Foi capaz de dar respostas às necessidades identificadas da empresa?
Q4	Comente o <i>dashboard</i> no seu global.

4. Resultados

Para facilitar a compreensão, os resultados são apresentados por objetivos específicos.

4.1 Seleção e justificação dos indicadores importantes para o diretor geral

Este estudo de caso apresenta uma proposta de implementação do BSC num *dashboard* estratégico. A seleção dos KPI tem por base as respostas dos 10 entrevistados, calculando-se para cada, a sua importância média (Tabela 8).

Tabela 8 - Média das respostas dos entrevistados

Indicadores					
Financeiros					
ROIC (%) M = 3.7	REA (%) M = 3.3	RLV (%) M = 3.6	EBITDA (%) M = 3.6	RRA M = 2.9	VEA M = 2.7
RCP (%) M = 3.6	AF (%) M = 3.8	Solvabilidade (%) M = 3.6	GAF M = 3.2	PC (€) M = 3.4	MS (%) M = 3.4
PMP (Nº dias) M = 4.0	TCAV (%) M = 3.6	PGF (%) M = 3.3	QM (%) M = 3.0	VMVV (%) M = 2.5	RS M = 2.9
RLG M = 3.6	RLR M = 3.0	RLI M = 3.6	FM (€) M = 4.0		
Clientes					
CAC (€) M = 2.9	VVUC M = 3.2	TDC (%) M = 3.7	TMC (€) M = 3.3	VP (%) M = 2.3	PMR (Nº dias) M = 4.0
RAG (%) M = 2.7	TCM (%) M = 2.8	TCRC (%) M = 3.2			
Processos Internos					
IEP (%) M = 3.5	NMDAE (Nº dias) M = 2.7	RPM (%) M = 2.5	DF (%) M = 3.0	TPDFQP (%) M = 2.9	TIDEM (%) M = 2.8
NAO (Nº absoluto) 2.4					
Aprendizagem e Feedback					
ITI (%) M = 3.5	TA (%) M = 3.2	TTE (%) M = 3.2	CRP (€) M = 2.5	MHFT (hrs) M = 3.1	I. P&D (%) M = 2.7
TSC (%) M = 3.8	RMT (€) M = 3.1				

Nota: Importância medida numa escala crescente de 1 a 5.

Atendendo ao 1º objetivo do estudo, selecionamos os indicadores mais importantes e, em caso de empate, o indicador cujo diretor geral da empresa estabeleceu como extremamente importante. A Tabela 9 apresenta os sete indicadores, todos eles financeiros, com médias de importância iguais e a avaliação do diretor geral.

Tabela 9 - Classificação do diretor geral dos KPI com média de importância igual

Indicadores						
Financeiros						
RLV (%)	EBITDA	RCP (%)	Solvabilidade	TCAV	RLG	RLI
5	(%)	5	(%)	(%)	5	5
	3		4	4		

Assim, os 15 KPI relevantes para a criação do *dashboard* para uma PME, sediada em Ourém, são os consultados da Tabela 10.

Tabela 10 - KPI selecionados, por ordem de importância, para a sua monitorização no *dashboard*

Indicadores	Importância média	Perspetiva
Prazo Médio de Pagamento	4	Financeira
Prazo Médio de Recebimento	4	Clientes
Fundo de Maneio	4	Financeira
Autonomia Financeira	3.8	Financeira
Taxa de Satisfação dos Colaboradores	3.8	Aprendizagem e <i>feedback</i>
Retorno sobre Capital Investido	3.7	Financeira
Taxa Dependência de Clientes	3.7	Clientes
Rendibilidade Líquida de Vendas	3.6	Financeira
Rendibilidade de Capitais Próprios	3.6	Financeira
Rácio de Liquidez Geral	3.6	Financeira
Rácio Liquidez Imediata	3.6	Financeira
Ineficiência da Entrega de Prazos	3.5	Processos Internos
Investimento de Tecnologias de Informação	3.5	Aprendizagem e <i>feedback</i>
<i>Ticket</i> Médio por Cliente	3.3	Clientes
Dependência de Fornecedores	3	Processos Internos

Os KPI encontram-se divididos pela Perspetiva Financeira (Tabela 11), Perspetiva de Clientes (Tabela 12), Perspetiva de Processos Internos (Tabela 13) e Perspetiva de Aprendizagem e *Feedback* (Tabela 14).

Relativamente à Perspetiva Financeira, consegue-se perceber se a estratégia global da empresa está a gerar retorno suficiente para os acionistas, tomando medidas corretivas caso isso não se verifique. Adicionalmente, permitem entender se a empresa está a utilizar os capitais dos sócios de uma forma eficaz (Rendibilidade de Capitais Próprios), alocando o capital em investimentos lucrativos (Retorno sobre Capital Investido), encontrando-se viável face ao negócio (Rendibilidade Líquida das Vendas), sendo capaz de solver os seus compromissos a curto e a médio e longo prazo (Liquidez Geral, Liquidez Imediata e Autonomia Financeira), permitindo baixar o prazo de pagamento das dívidas aos seus fornecedores (PMP), e disponibilizando uma margem de segurança, uma vez que é no Fundo de Maneio, que as empresas investem grande parte da sua liquidez.

Tabela 11 - KPI financeiros propostos pelos entrevistados

Indicadores			
Financeiros			
$\frac{\text{ROIC (\%)}}{\text{NOPAT}} \\ \frac{\text{Capital Total Investido}}$	$\text{RLV (\%)} \\ \frac{\text{Resultado líquido}}{\text{Vendas}} * 100$	$\text{RCP (\%)} \\ \frac{\text{Resultado Líquido}}{\text{Capitais Próprios}} *$	$\text{AF (\%)} \\ \frac{\text{Capitais Próprios}}{\text{Ativo}} *$
$\frac{\text{PMP (Nº dias)}}{\text{Fornecedores}} \\ \frac{(\text{Compras} + \text{FSE}) * (1 + \text{Taxa de IVA})}{* 365}$	$\text{RLG} \\ \frac{\text{Disponibilidades} + \text{Outras Contas a receber} + \text{Inventários}}{\text{Passivo corrente}}$	$\text{RLI} \\ \frac{\text{Disponibilidades}}{\text{Passivo corrente}}$	$\text{FM (€)} \\ (\text{Capitais Próprios} + \text{Passivo não corrente}) - \text{Ativo não corrente}$

Quanto à Perspetiva dos Clientes surgem três indicadores capazes de avaliar a gestão da carteira de clientes. Embora a empresa procure sempre alcançar as suas expetativas e necessidades, é necessário monitorizar se o atraso de recebimentos afeta o *cash flow* da empresa, obrigando a financiar-se para pagar aos seus fornecedores (PMR). Com uma estratégia de alcançar uma posição no mercado nacional, pretendendo angariar novos clientes, visualizar a taxa de dependência de clientes oferece *insights* suficientes para entender se existe risco de colapso de faturação, caso um cliente pretenda mudar de fornecedor. Deste modo, o *Ticket Médio por Cliente* (TMC) ajuda a representar o valor de compra de cada cliente, em média. É importante monitorizar este indicador, uma vez que quanto maior o

TMC, maior o valor que cada cliente gasta em produtos, estando relacionado com a satisfação dos clientes com a FersiReis. Contudo, este indicador pode variar devido a questões sazonais.

Tabela 12 - KPI Clientes propostos pelos entrevistados

Indicadores		
Clientes		
PMR (Nº dias) <i>Clientes</i> $\frac{Vendas * (1 + Taxa de IVA)}{* 365}$	TDC (%) $\frac{Valor das vendas anuais a um cliente}{Valor de vendas anuais da empresa} * 100$	TMC (€) $\frac{Volume vendas num determinado período}{Clientes que compraram nesse período}$

Em relação à Perspetiva dos Processos Internos, sendo uma empresa retalhista de venda direta, esta procura prestar serviços de melhor qualidade, usando o mínimo de recursos e ao menor custo. Por conseguinte, a ineficiência de entregas no prazo auxilia a produtividade da empresa, ou seja, quanto menor for este indicador, mais elevada é a eficiência logística da FersiReis, aumentando, consequentemente, a satisfação do cliente. Não somente, mas também, a monitorização do indicador da dependência de fornecedores, vai ao encontro de otimizar o recebimento de produtos, uma vez que quanto maior a dependência, maior é o risco de rotura de *stocks*.

Tabela 13 - KPI Processos Internos propostos pelos entrevistados

Indicadores	
Processos internos	
IEP (%) $\frac{N^{\circ} de entregas mensais não entregues no prazo}{N^{\circ} Total de entregas realizadas mensais} * 100$	DF (%) $\frac{Valor de compras anuais de um fornecedor}{Valor de compras anuais da empresa} * 100$

Por fim, no que diz respeito à Perspetiva da Aprendizagem e *Feedback*, esta visa adaptar e integrar a empresa à melhoria contínua. Uma vez que se está perante um mercado competitivo, todas as organizações devem saber adaptar-se, melhorando constantemente os seus conhecimentos e adquirindo novas capacidades. Uma vez que, esta empresa nunca implementou um sistema de avaliação de desempenho, o primeiro indicador (Investimento em Tecnologias de Informação) nunca foi uma aposta para a FersiReis, todavia tencionam começar a investir, de forma inteligente, em sistemas de informação. Além disso, para uma organização se manter saudável, é necessário motivar, reter e apostar nos colaboradores, uma

vez que estes são os principais recursos de uma organização (Taxa de Satisfação dos Colaboradores).

Tabela 14 - KPI Aprendizagem e *Feedback* propostos pelos entrevistados

Indicadores	
Aprendizagem e <i>Feedback</i>	
ITI (%)	TSC (%)
$\frac{\text{Total de gastos com desenvolvimento e aquisição SI}}{\text{Total faturado no período}} * 100$	$\frac{\text{Nº de Colaboradores muito satisfeitos}}{\text{Nº Total de colaboradores}} * 100$

4.2 Implementação do BSC

O segundo objetivo tem como intuito implementar um BSC no *dashboard* estratégico, conseguindo responder às necessidades do diretor geral. Sendo assim, o BSC veio colmatar a necessidade de monitorizar o *status* dos indicadores para conseguir perceber se a empresa, de facto, encontra-se estável holisticamente.

Assim, o primeiro grande passo destaca-se pela implementação da estratégia da FersiReis. Uma vez que este passo é fundamental na implementação no BSC e, sendo uma das razões pela qual as empresas falham na sua implementação, procedemos com a sua definição tendo em conta alguns fatores importantes. Ou seja, evitar estratégias meramente focadas na componente financeira ou planos táticos de marketing, sendo que o planeamento estratégico deve envolver todos os níveis da empresa.

Sendo o Sr. Fernando o responsável pelo planeamento estratégico e, já com os KPI definidos, a nossa segunda principal meta para implementar o BSC foca-se na formulação de objetivos realísticos em ambiente de microempresa. Com os objetivos definidos e com a documentação necessária para perceber se estão a ser atingidos, será feita uma análise de desempenho. Esta análise de desempenho é feita pelos colaboradores da empresa, sendo que estes devem estar envolvidos no processo. Desta forma, a implementação desta ferramenta deve ser simples e pouco estruturada, sendo uniforme para todos os níveis da empresa.

Assim, implementaram-se dois BSC, um em cada painel, espelhando todos os indicadores presentes no *dashboard*. No primeiro BSC é realizada uma comparação face aos anos selecionados no *slicer* anual, enriquecendo a sua interatividade e acrescentando valor ao *dashboard* da empresa em questão. Estes BSC (Figura 5 e Figura 6) apresenta o nome do

indicador, a sua periodicidade de monitorização e o seu *status*. Os objetivos estratégicos e as metas foram definidos pelo diretor geral da empresa.

Posto isto, no final de cada ano é feita uma avaliação geral para identificar áreas que necessitam de um foco especial. Adicionalmente, conseguimos compreender quais as perspetivas que estão a ser objetivamente bem-sucedidas. Ou seja, todos os anos este BSC deve ser atualizado, procurando manter todas as perspetivas corretamente alinhadas com a estratégia da empresa.

Figura 5 - BSC *Dashboard* Folha I

Balanced Scorecard 2019			
Indicadores	Periodicidade	2015 2019	Status
Vendas e serviços prestados	Anualmente	778	
Retorno sobre Capital Investido	Anualmente	-6,7%	
Rendibilidade Líquido Vendas	Anualmente	-0,6%	
Rendibilidade de Capitais Próprios	Anualmente	-30,2%	
Autonomia Financeira	Anualmente	31,4%	
Fundo Maneio	Anualmente	59399	
Rácio Liquidez Geral	Anualmente	1,51	
Rácio Liquidez Imediata	Anualmente	0,97	
Prazo Médio de Pagamento	Anualmente	32	
Prazo Médio de Recebimento	Anualmente	7	

Figura 6 - BSC *Dashboard* Folha II

Balanced Scorecard 2019		
Indicadores	Periodicidade	Status
Ticket Médio por Cliente	Média Trimestral	
Dependência de Clientes	Anualmente	
Dependência de Fornecedores	Anualmente	
Investimento em Tecnologias de Informação	Anualmente	
Taxa de Satisfação dos Colaboradores	Anualmente	
Ineficiência de Prazos de Entrega	Anualmente	

4.3 Proposta do dashboard

O *dashboard* foi elaborado com dados reais da empresa em duas folhas de cálculo Excel 2016. Uma vez que foram selecionados 15 indicadores e Bremser e Wagner (2013) apelam à visualização entre quatro a oito indicadores por folha, optou-se por ter o *dashboard* em duas folhas procurando aproveitar eficientemente todo o espaço. Posto isto, foi possível elaborar uma primeira iteração do *dashboard*, sendo esta sujeita a comentários e observações por parte do diretor geral da FersiReis. Esta avaliação levou à apresentação de uma segunda versão do *dashboard*.

4.3.1 Primeira Iteração

O *dashboard* resultante desta 1ª iteração é apresentada nas Figura 7 e Figura 8. Os gráficos apresentados no *dashboard* estratégico foram escolhidos tendo em conta, essencialmente, a revisão da literatura sobre os tipos de gráficos mais adequados e a sua explicação (Tabela 3).

Figura 7 - 1º Iteração Dashboard: Folha I

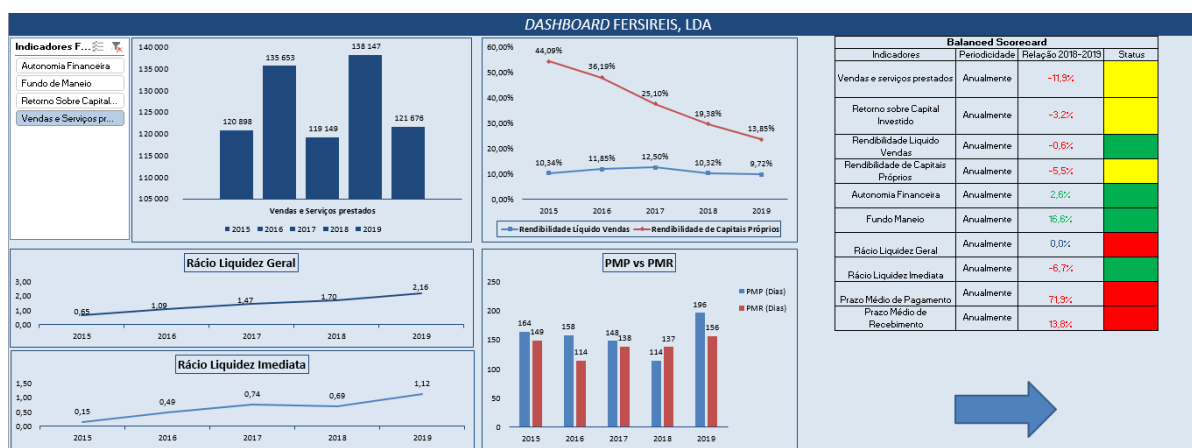
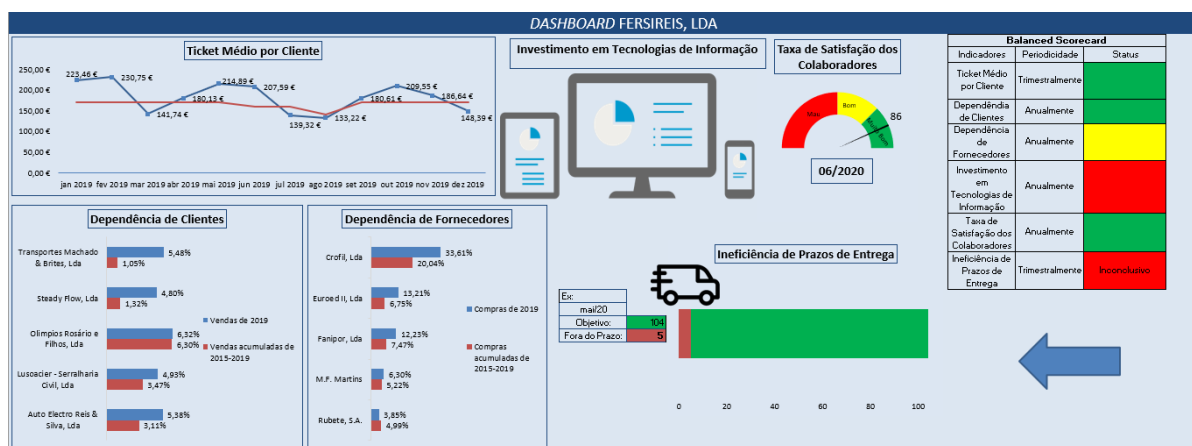


Figura 8 - 1º Iteração Dashboard: Folha I



4.3.1.1 Adversidades e possíveis melhorias

Uma vez desenvolvido o *dashboard* numa folha de cálculo em Excel 2016, por ser uma ferramenta acessível a todos os níveis da organização e de fácil interpretação, este foi apresentado ao diretor geral da FersiReis. Inicialmente, sem ter experiência na área de *data visualization*, o diretor começou por afirmar que o *dashboard* “apresenta-se aliciante com uma boa organização”.

Contudo, à medida que se ia aprofundando a análise do *dashboard* foram-se descobrindo algumas falhas, que iriam levar à reconfiguração do mesmo. Nesse sentido, destacam-se diversas adversidades e possíveis melhorias:

- Desmistificar a primeira folha do *dashboard*, possibilitando o aparecimento de mais indicadores num único relance, permitindo “analisar mais informação”;
- Introdução de um *slicer* de 2015 a 2020, proporcionando uma melhor interação dos KPI expostos, uma vez que o mesmo pretende “comparar, anualmente, os KPI expostos”;
- Excluir o eixo Y dos diversos gráficos, visto que, “as etiquetas de dados apresentam o valor necessário para a sua monitorização”.
- Requirir a escolha de cores na visualização dos gráficos, atendendo apenas a uma ou outra cor para não desviar a atenção;
- Estabelecer uma melhor relação entre os KPI e os respetivos anos que se desejam monitorizar no BSC, expressando os objetivos estratégicos do ano mais recente, em vez de reportar apenas a relação 2018-2019;
- Dinamizar a interatividade do BSC para ambas as folhas de cálculo, através da introdução do *slicer*, conseguindo perceber se os objetivos estratégicos foram alcançados consoante o ano que pretende supervisionar;
- Otimizar a organização de alguns gráficos em relação à segunda folha do *dashboard*, desenvolvendo uma análise crítica de modo a que, através de um único painel, se consigam identificar oportunidades e corrigir possíveis problemas;
- Aperfeiçoar os gráficos da Dependência de Clientes e Fornecedores, uma vez que o mesmo procura ter oportunidade de “selecionar o top 5 de clientes ou fornecedores num ano, por exemplo”;

- Melhorar o aproveitamento do espaço, tirando partido das folhas de cálculo de Excel 2016.

4.3.2 Segunda Iteração

Como referido no ponto anterior, a 1ª Iteração do *dashboard* não teve o impacto esperado para o diretor da empresa em estudo. Posto isto, é apresentado o resultado final, que diz respeito à 2ª iteração e que tem como objetivo apresentar as soluções adotadas considerando os problemas e as necessidades inicialmente identificadas. Conforme o esperado pelo diretor geral, apresento na Figura 9 e Figura 10, o *dashboard* final deste projeto:

Figura 9 - 2º Iteração *Dashboard*: Folha I

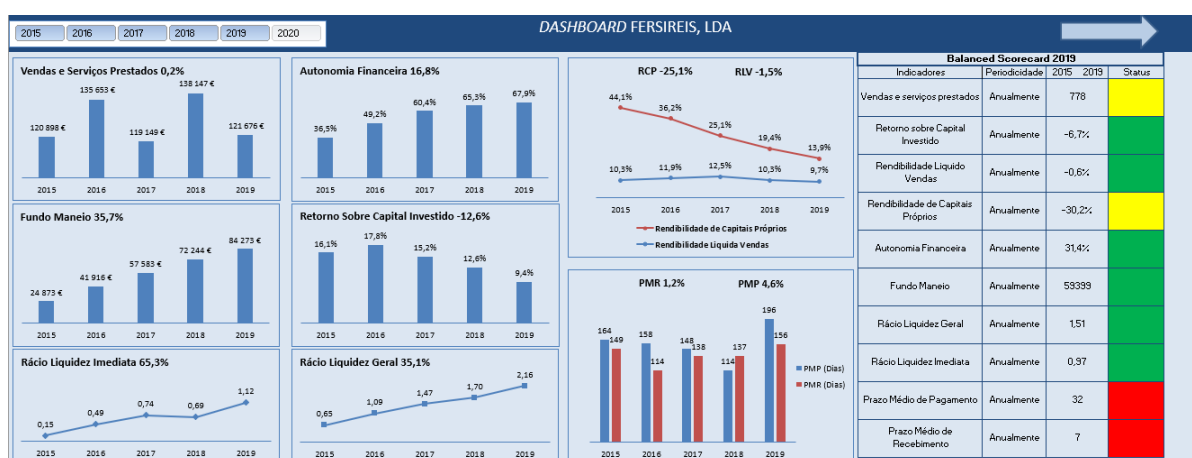
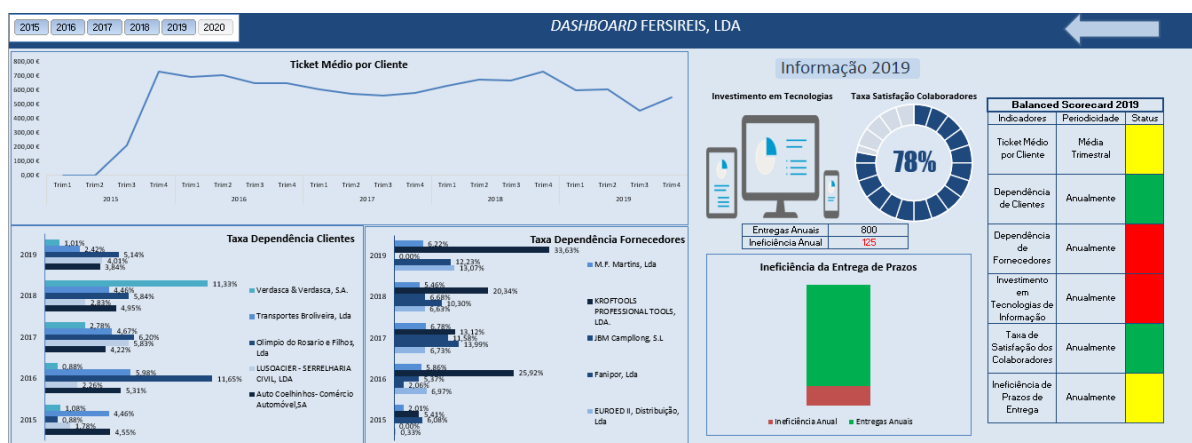


Figura 10 - 2º Iteração *Dashboard*: Folha II



4.3.2.1 Descrição do *dashboard* final e avaliação do diretor

As Figura 9 e Figura 10 apresentam o *dashboard* final monitorizando os indicadores propostos pelos entrevistados, conseguindo oferecer uma visão holística da empresa em estudo, ao nível estratégico. O principal objetivo passa pela implementação de um sistema de sucesso de avaliação de performance numa microempresa, capaz de explorar uma panóplia de indicadores, pretendendo perceber o porquê de uma quebra de faturação significativa em 2019.

No primeiro painel de indicadores, só exibidos dez indicadores, todos monitorizados anualmente. É de salientar, que este *dashboard* é interativo, conseguindo visualizar toda a informação correspondente ao ano que se pretende. Para o efeito no canto superior esquerdo, tem-se um *slicer* anual, contendo uma ligação de *report* dos indicadores expostos no *Dashboard* Folha I, aumentando a sua área de atuação e interatividade. Além disso, é calculada a taxa média de variação anual para cada indicador, evidenciada no título de cada gráfico. Uma vez ligado ao *slicer* anual, consegue-se definir quais os anos que se pretende analisar.

O indicador das “Vendas e Serviços Prestados” é o indicador primeiramente exposto no canto superior esquerdo, embora o diretor geral da empresa possa alterar consoante a sua necessidade. A sua análise permite perceber que a empresa se encontra um pouco irregular em relação à faturação desde 2015 (Figura 11). O diretor geral acrescentou que “em 2017 e 2019, como tivemos uma boa faturação no ano anterior, decidimos focar-nos noutros aspetos da empresa, como tentar analisar novas possíveis áreas de negócio”, o que levou a uma falta de presença física nos clientes, levando assim a uma possível quebra na faturação.

Figura 11 - Vendas e Serviços Prestados



O *Dashboard* Folha I contempla, ainda, três indicadores financeiros, que apresentam um crescimento impressionante (Figura 12 e Figura 13) para uma empresa de dimensão

pequena, exceto o “Retorno Sobre Capital Investido” (Figura 14). As suas análises são feitas anualmente, através de gráficos de barras, que permitem facilmente evidenciar um padrão de crescimento rentável na empresa. Apesar da diminuição de faturação em 2019, o diretor alega que “a empresa se encontra financeiramente estável, conseguindo colmatar possíveis irregularidades anuais em termos de faturação”.

Figura 12 - Autonomia Financeira

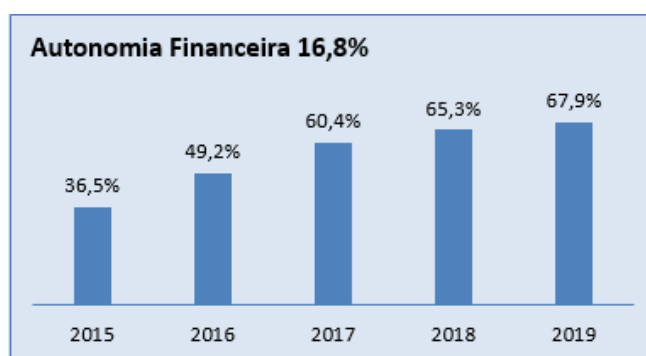


Figura 13 - Fundo Maneio

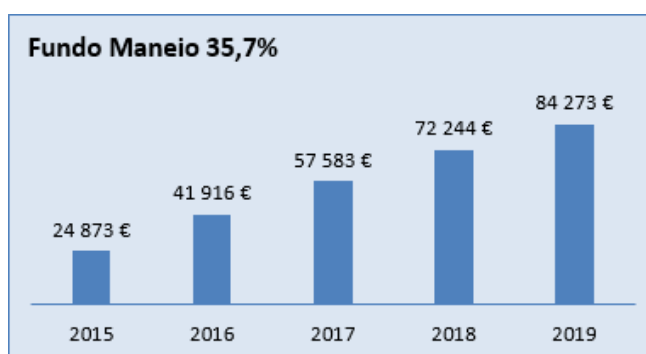
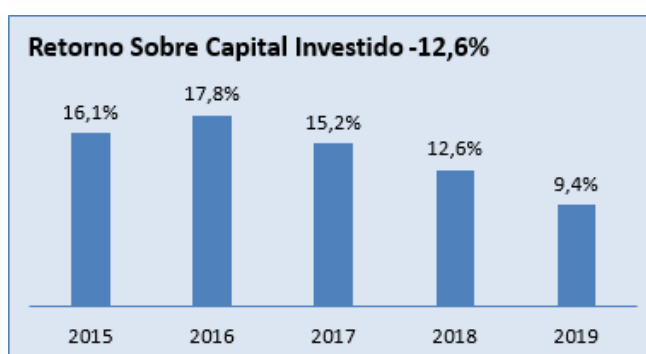


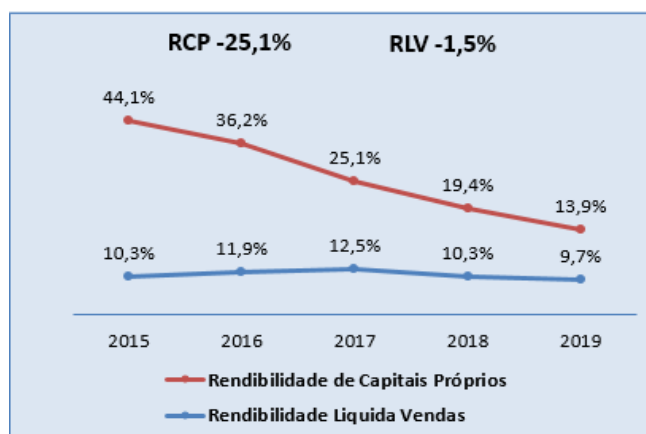
Figura 14 - Retorno Sobre Capital Investido



Ainda na parte superior do *dashboard*, consta um gráfico de linhas que compara a evolução de dois indicadores financeiros, a “Rendibilidade Líquida de Vendas” e a “Rendibilidade de Capitais Próprios” (Figura 15), para além da sua taxa média de variação crescimento anual. Em relação à “Rendibilidade Líquida de Vendas”, a empresa tem

conseguido manter o seu lucro líquido bastante constante, ao longo dos últimos cinco anos. Contudo, a eficácia de como a empresa usufrui dos capitais próprios dos sócios tem vindo a diminuir, apesar de se manter numa taxa relativamente elevada para este indicador.

Figura 15 - Rendibilidade Líquida de Vendas e Rendibilidade de Capitais Próprios



Já na parte inferior do *Dashboard I* são visualizados quatro indicadores expressados em dois tipos diferentes gráficos:

- Os dois gráficos de linhas apresentam os indicadores de liquidez (Figura 16 e Figura 17). Face aos compromissos a curto prazo, a empresa apresenta a melhor capacidade de os solver. Repara-se que a empresa se apresenta eficaz na gestão das suas disponibilidades, uma vez que, tanto o “Rácio de Liquidez Geral”, como o “Rácio Liquidez Imediata”, relatam um crescimento, mostrando, em 2019, o valor mais alto dos últimos cinco anos.
- O gráfico de barras, que compara o “Prazo Médio de Pagamento” e o “Prazo Médio de Recebimento” (Figura 18) em cada ano e a sua evolução ao longo dos cinco anos. A análise deste gráfico permite ao diretor referir que “o PMP aumentou ao longo dos cinco anos, o que é negativo. Adicionalmente, o atraso de pagamentos em 2019 disparou, visto que houve um pequeno incidente com um fornecedor, pelo qual decidimos não trabalhar mais com eles”. Em relação ao PMR existe uma consistência nos últimos cinco anos. Todavia, o entrevistado refere que “a exigência do recebimento depende muito de cliente para cliente, contudo a intenção é baixar esse indicador”.

Figura 16 - Rácio Liquidez Geral

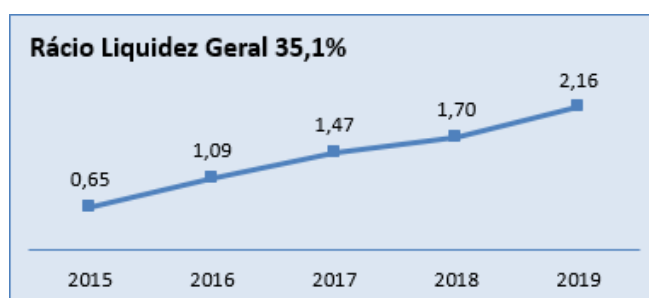


Figura 17 - Rácio Liquidez Imediata

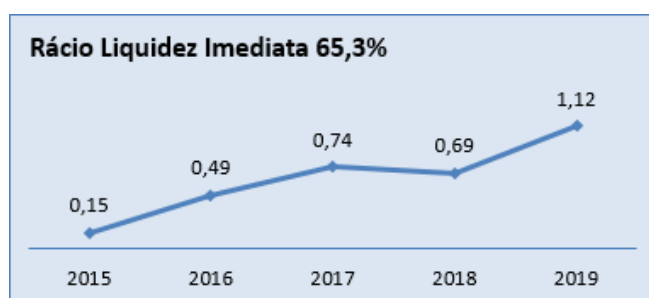
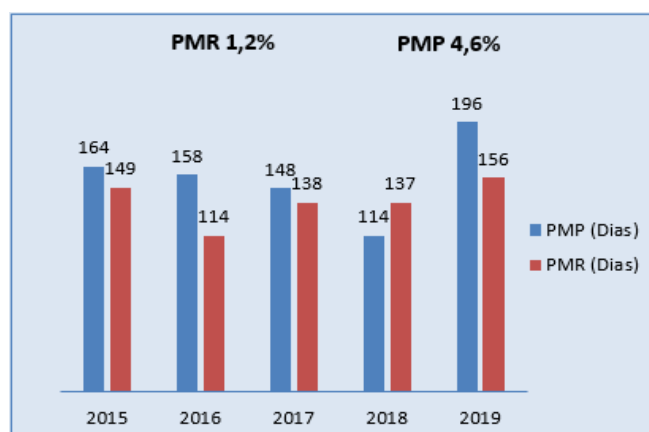


Figura 18 - PMR vs PMP

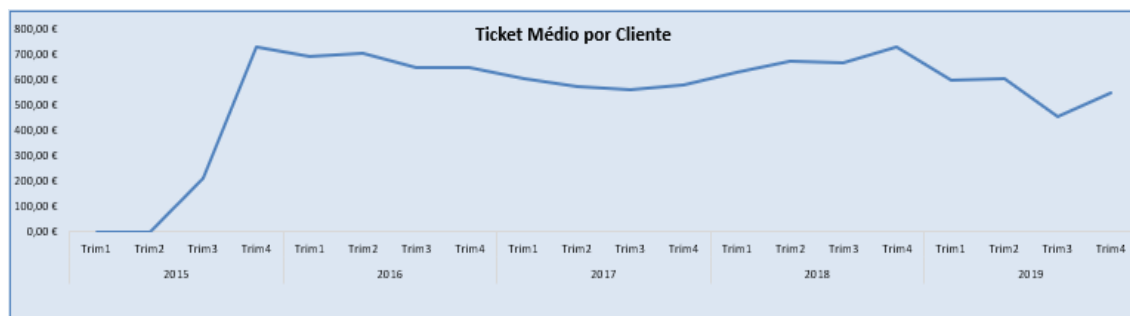


Em relação ao segundo monitor de indicadores, este apresenta seis indicadores presentes nas perspectivas de clientes, processos internos e aprendizagem e *feedback*. Destes seis indicadores, apenas o “Ticket Médio por Cliente” é monitorizado trimestralmente, sendo que os restantes são acompanhados anualmente.

Expresso no canto superior esquerdo, está exibido o “Ticket Médio por Cliente” (Figura 19) desde o ano de 2015 expresso trimestralmente, ou seja, o valor médio de cada venda em cada três meses. Como evidenciado, existe uma variação negativa na altura do verão entre junho a agosto de todos os anos, sendo os meses mais parados da empresa. A análise deste gráfico facultou ao diretor referir que: “apesar de atingir o valor esperado na maior parte dos anos, o meu objetivo passa por aumentar o mesmo através da oferta variada

de novos produtos, chegando a novos clientes, sem prejudicar o bom relacionamento com os clientes atuais”.

Figura 19 - Ticket Médio por Cliente



Adicionalmente, no topo do segundo painel de indicadores, divulgam-se dois indicadores importantes:

- O indicador de “Investimento em Sistemas de Informação” (Figura 20) monitorizado anualmente, procura ajudar a empresa a melhorar a utilização de recursos de IT, para inovar ou dinamizar o processo de melhoria contínua. O entrevistado esclareceu nunca ter investido, uma vez que não sentiu necessidade para tal. Contudo, o mesmo definiu um valor anual que passará a ser investido em sistemas de informação, apesar de o considerar baixo para o que tem em mente, mas, de momento, afirma ser “suficiente para o meu negócio”.
- A “Taxa de Satisfação de Colaboradores”, num gráfico tipo velocímetro, (Figura 21) apresentada na zona verde do espetro, uma vez que, por intermédio de um questionário de satisfação de colaboradores (Anexo B), atribui-se uma pontuação classificada como muito bom no espetro visível. O diretor acrescentou nunca ter feito um questionário de satisfação de colaboradores e relatou encontrar-se “contente por transmitir um bom ambiente de trabalho para com os seus colaboradores”. Com isto, os valores para os anos anteriores não estão disponíveis.

Figura 20 - Investimento em Tecnologias de Informação



Figura 21 - Taxa de Satisfação dos Colaboradores



Ademais, na parte inferior do segundo *dashboard*, encontram-se monitorizados dois indicadores relevantes, a “Dependência de Clientes” e a “Dependência de Fornecedores” (Figura 22 e Figura 23). Estes indicadores, ligados ao *slicer* anual, permitem monitorizar através de um clique, o top 5 de clientes e fornecedores em apenas um ano, ou vários anos. Relativamente à “Dependência de Clientes”, o diretor geral afirma que “é um gráfico perceptível dos meus melhores clientes, contudo não vejo sinal de alarme em relação a esse indicador”. Porém, é visível que a empresa em estudo, disponibiliza uma carteira de fornecedores menos diversificada, pelo que o mesmo disse “A relação cliente-fornecedor, com o nosso principal fornecedor, constitui um recurso valioso para a ação da empresa no mercado. No entanto, cativou-me a procurar um plano B, caso as coisas não corram como esperado.”

Figura 22 - Dependência de Clientes

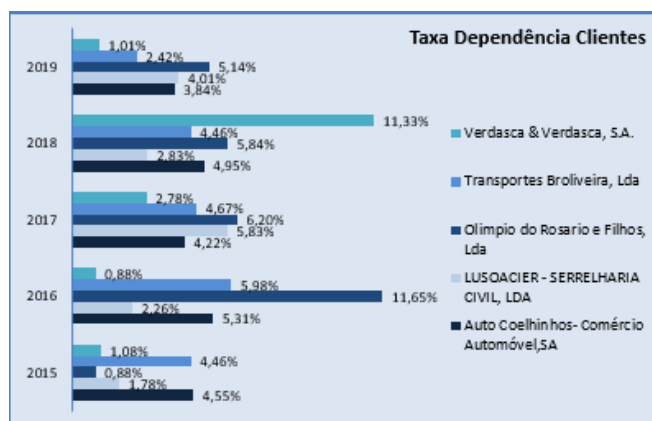
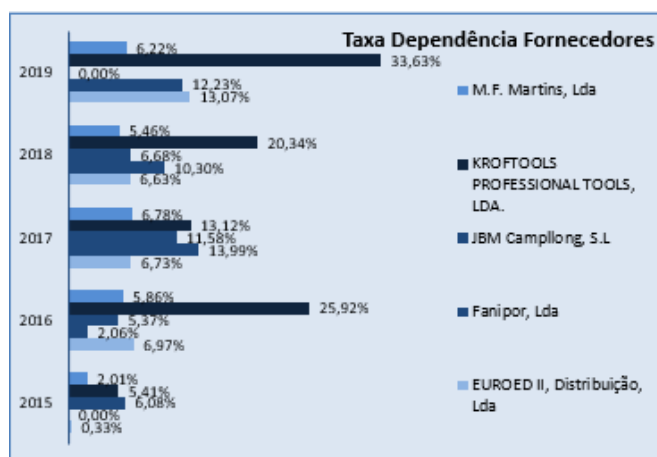
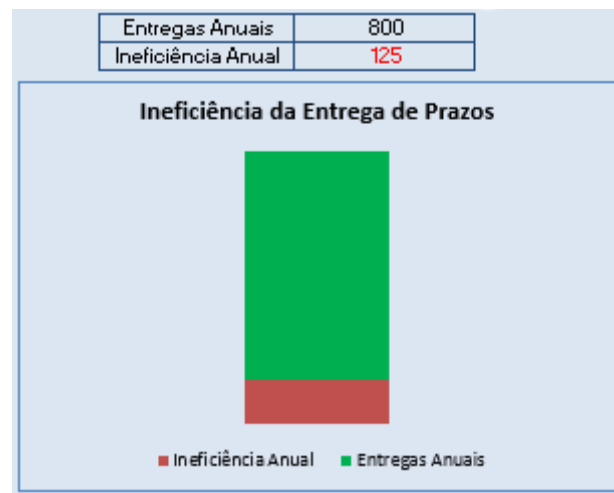


Figura 23 - Dependência de Fornecedores



Ainda na mesma linha de visualização (parte inferior do segundo *dashboard*), a Figura 24 mostra o indicador da “Ineficiência de Entrega de Prazos”. Devido à falta de informação, o gráfico, em forma de termómetro, tem por base uma tabela com o objetivo das entregas anuais da empresa e a ineficiência da mesma. Este gráfico expressa-se a verde (Objetivo de Entregas Anuais), começando a ficar preenchido a vermelho quando, através de monitorizações trimestrais, o mesmo apresenta novas ineficiências de entrega. Até à data, é inconclusivo discutir a ineficiência de entrega, por isso, considera-se que este indicador requer mais fiabilidade. Se bem que o diretor geral complementou dizendo que “como eu tenho uma rotina semanal, os clientes compreendem e planeiam a minha chegada ao encomendar os produtos antecipadamente, para não falhar com os clientes”.

Figura 24 - Ineficiência de Prazos de Entrega



4.4 Avaliação do *dashboard* proposto

Concluído o segundo *dashboard*, com as alterações propostas pelo diretor geral, apresentam-se dois *dashboards*. Foi pedido, segundo a Tabela 7, para comentar e avaliar globalmente este *dashboard*, uma vez que será o futuro utilizador desta ferramenta de monitorização. Comparando a 1ª Iteração da 2ª Iteração, o diretor menciona existir uma grande diferença entre cada iteração, afirmando “ser útil, fácil de utilizar e interpreta os diferentes elementos no contexto do negócio”.

Em relação à avaliação quantitativa da sua utilização, numa escala de 0 (nada útil) a 10 (extremamente útil), o diretor da FersiReis avaliou o *dashboard* em oito pontos, fundamentando da seguinte forma: “sendo o meu primeiro sistema de avaliação, confirmo que muita da informação aqui exposta pode não ser utilizada, pelo menos inicialmente. Contudo, o *dashboard* apresentado vem colmatar as minhas necessidades da implementação de um sistema de avaliação. Apesar disso, não tendo formação em Excel, considero um pouco complexo de trabalhar.”

Não obstante, o entrevistado apresentou-se entusiasmado por iniciar a sua aprendizagem relativamente a ferramentas de monitorização, e alega que visualmente, “exprime um sentimento de serenidade, simplicidade”. Em resumo, o diretor da FersiReis reconhece o trabalho desenvolvido para a construção deste *dashboard* e assegura que este vai de encontro às suas necessidades, que era o seu principal objetivo. Vivendo numa situação de crise, como a que se está a viver neste momento, o mesmo sustenta que “esta informação vem completar o seu plano de contingência, podendo explorar diferentes cenários através dos dados sólidos expostos pela sua pesquisa”. O mesmo acrescenta “o caminho neste momento está incerto. No entanto temos que transformar este desafio em oportunidade e procurarei fazê-lo através deste *dashboard*”.

5. Conclusão

O presente projeto resultou, essencialmente, no desenvolvimento de um sistema de avaliação numa microempresa, com o objetivo de definir KPI relevantes à monitorização do desempenho da FersiReis, através de um *dashboard* estratégico.

De modo a atingir o principal objetivo de investigação, foram realizadas duas entrevistas, uma para a definição de KPI importantes para a monitorização e a outra para a avaliação global do *dashboard*. Numa primeira instância, destaca-se a entrevista a empresas PME, geograficamente próximas da FersiReis, com o intuito de identificar quais os 15 KPI que seriam relevantes para a monitorização.

Os 15 KPI relevantes estão divididos pelas diferentes perspetivas do BSC, sendo eles referentes, à perspetiva financeira (Retorno sobre Capital Investido, Autonomia Financeira, Fundo de Maneio, Rácio Liquidez Geral, Rácio Liquidez Imediata, Rendibilidade Líquida de Vendas, Rendibilidade de Capitais Próprios e Prazo Médio de Pagamento), à perspetiva clientes (Taxa de Dependência de Clientes, *Ticket* Médio por Cliente e Prazo médio de Recebimento), à perspetiva de processos internos (Ineficiência de Entrega de Prazos e Dependência de Fornecedores) e à perspetiva de aprendizagem e *feedback* (Investimento em Tecnologias de Informação e Taxa de Satisfação dos Colaboradores).

Reunida toda a informação relativamente aos indicadores, seguiu-se a análise documental para conseguir expor os indicadores pretendidos num *dashboard* estratégico, através de duas folhas de calculo de Microsoft Excel 2016, seguindo a revisão de literatura inicialmente estudada.

Após a construção do BSC e do *dashboard* estratégico, esta ferramenta foi testada em ambiente de trabalho na FersiReis, com o intuito de responder às necessidades da empresa, prosseguindo-se com uma segunda entrevista com o diretor geral para a avaliação da ferramenta. Foi possível perceber que a ferramenta proposta suscitou bastante interesse ao diretor geral, pelo seu *feedback* positivo, pelo que se considera um caso de sucesso na implementação de um sistema de avaliação numa microempresa, conseguindo responder, eficazmente, às suas necessidades.

5.1 Contributos

O presente estudo de caso contribui para a literatura de duas formas: i) é possível o enquadramento de sistemas de avaliação para microempresas; e ii) identificaram-se KPI relevantes à monitorização para empresas de pequenas dimensões, de cariz comercial.

Adicionalmente, ao utilizar-se o Excel para a elaboração do *dashboard*, este estudo revela, mais uma vez, que é possível a todas as organizações, qualquer que seja a sua dimensão, implementar um sistema de monitorização através de *dashboards*.

Tendo em conta os impactos económicos numa microempresa, este modelo de monitorização facilita o acesso a um sistema de avaliação para qualquer microempresa, inserida em qualquer setor de atividade. Assim sendo, este projeto revela contributos técnicos no que diz respeito a conseguir transformar volumes de dados em informação importante para uma melhor tomada de decisão por parte dos gestores.

Esta ferramenta conseguiu medir os processos eficientes e ineficientes da empresa e aumentou a transparência da comunicação de resultados, colmatando a falta de informação. Contudo, uma vez que alguns dados são imaginários, é preciso um esforço contínuo para monitorizar os diferentes KPI e que, para isso, a empresa tem que garantir o registo dos seus dados relativos. A FersiReis compreendeu o poder dos dados e como eles podem gerar conhecimento útil à tomada de decisão, neste caso a nível estratégico, e, assim, contribuir para o sucesso da empresa.

Ao acrescentar a possibilidade de identificar novas oportunidades e corrigir possíveis problemas, recomenda-se que empresas de pequena dimensão apostem, com as devidas adaptações, nesta ferramenta.

5.2 Limitações

Apesar de se estar perante um caso de sucesso, evidenciam-se algumas limitações neste projeto. Em relação às entrevistas, notou-se um desconhecimento em relação a *dashboards*, sendo que era importante definir o seu conceito aquando da realização das entrevistas. Além disso, realizaram-se entrevistas a empresas PME, sendo que não se encontraram microempresas dispostas a responder ao questionário.

Também no âmbito de limitações, importa salientar que o *dashboard* foi implementado em Microsoft Excel, no sentido em que não era necessário qualquer investimento por parte da FersiReis. Sendo assim, é importante enaltecer que os gráficos

utilizados não são os mais usuais, como seriam, se se tivesse usado ferramentas próprias de *dashboard*, como por exemplo, *MicroStrategy*, *Tableau* ou *Power BI*. No entanto, estes gráficos satisfazem as necessidades e, por isso, não comprometem o sucesso da ferramenta.

Além disso, como nunca foi implementado um sistema de avaliação na empresa, destaca-se a dificuldade em encontrar dados que sustentassem os KPI selecionados, sendo uma das principais limitações no presente estudo. Não obstante as presentes limitações, o *feedback* gerado pelo diretor geral foi positivo, mesmo usando, em alguns casos, *Dummy Data*.

5.3 Pistas futuras de investigação

Com base nos resultados obtidos, é importante salientar que existem outros métodos pertinentes à monitorização de KPI relevantes para uma microempresa, sendo que o desenvolvimento de novos *dashboards*, com novos indicadores, acrescentam valor para o conhecimento holístico da empresa. Para isso, sugeria:

- Criar um *dashboard* individual para cada colaborador da empresa;
- Apostar em novas ferramentas de visualização de indicadores (*MicroStrategy*, *Tableau* ou *Power BI*), fazendo uma comparação, com o intuito de perceber se estas ferramentas acrescentam valor;
- Elaborar uma estratégia tática de marketing, elaborando um *dashboard* com o intuito de expandir a sua marca;
- Analisar rigorosamente a taxa de satisfação dos colaboradores, uma vez que a FersiReis não tinha apostado nesse fator;
- Aplicar este *dashboard* a outras empresas comerciais e avaliar a sua utilidade, aferindo-se, assim, a possibilidade de disponibilizar esta ferramenta a outras empresas, nomeadamente, microempresas.

Referências bibliográficas

- Alexander, M., & Walkenbach, J. (2013) *Excel dashboards and reports*. New York: John Wiley & Sons Inc.
- Allio, M. K. (2012) Strategic dashboards: Designing and deploying them to improve implementation. *Emerald Group Publishing Limited*, Vol. 40 (5), 4-13.
- Azeitão, J., & Roberto, J. (2010) O planeamento estratégico e a gestão estratégica nas PME. *Revista TOC* 120, 57-68.
- Badawy, M., El-Aziz, A.A.A., Idress, A.M., Hefny, H., & Hossam, S. (2016) A survey on exploring key performance indicators. *Future Computing and Informatics Journal*, Vol. 1 (1-2), 47-52.
- Ballou, B., Heitger, D. L., & Donnell, L. (2010) Creating effective dashboards: How companies can improve executive decision making and board oversight. *Strategic finance*, Vol. 91 (9), 27-32.
- Basouny, M. A.K. (2014) The balanced scorecard in large firms and smes: A critique of the nature, value and application. *Sciedu Press*, Vol. 3 (2), 14-22.
- Blum, B., Santos R. V., & Castanheira, N. P. (2012) Priorização de projetos: Ferramenta de balanced scorecard, agregando valor à tomada de decisão. *Revista Organização Sistêmica*, Vol. 1 (1), 89-109.
- Bose, S., & Thomas K. (2007) Applying the balanced scorecard for better performance of intellectual capital. *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 8 (4), 653-665.
- Braam, G. J.M., & Nijssen, E. J. (2004) Performance effects of using the balanced scorecard: A note on the dutch experience. *Long Range Planning Journal*, Vol. 37 (4), 335-349.
- Bremser, W. G., & Wagner, W. P. (2013) Developing dashboards for performance management. *The CPA Journal*, Vol. 83 (7), 62-67.
- Brewer, P.C., & Speh, T.W. (2000) Using the balanced scorecard to measure supply chain performance. *Journal of Business Logistic*, Vol. 21 (1), 75-93.
- Butler, A., Letza, S. R., & Neale, B. (1997) Linking the balanced scorecard to strategy. *Long Range Planning Journal*, Vol. 30 (2), 242-253.
- Caldeira, J. (2010) *Dashboards: Comunicar eficazmente a informação de gestão*. Lisboa: Almedina.
- CBP. (2005). Measures of project management performance and value. Disponível online em: https://www.pmsolutions.com/audio/PM_Performance_and_Value_List_of_Measures.pdf [Abril 2020]
- Chow, C. W., Haddad, K. M., & Williamson, J. E. (1997) Applying the balanced scorecard to small companies. *Management Accounting*, Vol. 79 (2), 21-27.
- Costa, C. J., & Aparício, M. (2019) Supporting the decision on dashboard design charts. In *Proceedings of 254th The IIER International Conference*, 10-15.
- Eckerson, W. W. (2005) *Performance dashboards: Measuring, monitoring, and managing your business*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Eckerson, W. W. (2009) Performance management strategies: How to create and deploy effective metrics. *The Data Warehousing Institute*.
- Epstein, M. J., & Wisner, P. S. (2001). Using a balanced scorecard to implement sustainability. *Environmental Quality Management*, Vol. 11(2), 1–10.
- Fernandes, K.J., Raja, V., & Whalley, A. (2006) Lessons from implementing the balanced scorecard in small and medium size manufacturing organization. *Technovation*, Vol. 26 (5-6), 623-634.

- Ferreira, F.A.F. (2013) Measuring trade-offs among criteria in a balanced scorecard framework: Possible contributions from the multiple criteria decision analysis research field. *Journal of Business Economics and Management*, Vol. 14 (3), 443-447.
- Few, S. (2006) *Information dashboard design: The effective visual communication of data*. Italy: O'Reilly Media, Inc.
- Few, S. (2007) Dashboard confusion revisited. *Perceptual Edge*, 1-6.
- Forsgren, M. (2015) Designing a risk manager dashboard. *Umea University*, 1-49.
- Ganapati, S. (2011) Key features for designing a dashboard. *Government Finance Review*, 47-50.
- Grigoroudis, E., Orfanoudaki, E., & Zopounidis, C. (2012) Strategic performance measurement in a health care organisation: A multiple criteria approach based on balanced scorecard. *The International Journal of Management Science*, Vol. 40 (1), 104-119.
- Hernandes, C. A. M., Cruz, C. S., & Falcão, S. D. (2000) Combinando o balanced scorecard com a gestão do conhecimento. *Caderno de Pesquisas em Administração*, Vol. 1 (12), 1-9.
- Hu, B., Wildburger, U. L., & Strohhecker, J. (2016) Strategy map concepts in a balanced scorecard cockpit improve performance. *European Journal of Operational Research*, Vol. 258 (2), 1-27.
- Huang, H. (2009) Designing a knowledge-based system for strategic planning: A balanced scorecard perspective. *Expert Systems with Applications*, Vol. 36 (1), 209-218.
- Human Resources Management Association (2014) Hr metrics interpretation guide. Disponível online em: <http://www.hrmetricservice.org/wp-content/uploads/2013/07/HR-Metrics-Interpretation-Guide-v7.1.pdf> [Abril 2020]
- Lämsiluoto, A., & Järvenpää, M. (2010). Greening the balanced scorecard. *Business Horizons*, Vol. 53 (4), 385-395.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1992) The balanced scorecard – Measures that drive performance. *Harvard Business Review*, 71-79.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1993) Putting the balanced scorecard to work. *Harvard Business Review*.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996a) Using the balanced scorecard as a strategic management system. *Harvard Business Review*.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996b) Translating strategy into action. *Harvard Business Review*.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1997) *A estratégia em ação: Balanced scorecard*. Gulf Professional Publishing.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2000) Having trouble with your strategy? Then map it. *Harvard Business Review*.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2001a) The strategy-focused organization: How balanced scorecard companies thrive in the new business environment. Part I. *Soundview Executive Book Summaries*, Vol. 23 (1), 1-8.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2001b) Transforming the balanced scorecard from performance measurement to strategic management: Part I. *Accounting Horizons*, Vol. 15 (1), 87-104.
- Kaplan, R.S., & Norton, D. (2004a) The strategy map: Guide to aligning intangible assets. *Harvard Business Review*, Vol. 32 (5), 10-17.
- Kaplan, R.S., & Norton, D. (2004b) Strategy maps: Converting intangible assets into tangible outcomes. *Harvard Business Review*, Vol. 26 (4) (2 parts) Part 1.
- Karathanos D., & Karathanos P. (2005) Applying the balanced scorecard to education. *Journal of Education For Business*, Vol. 80 (4), 222-230.

- Kawamoto, T., & Mathers, D. (2007) Key success factors for a performance dashboard. *DM Review*, Vol. 17 (7), 1-4.
- Kernzer, H. (2017) *Project management metrics, kpis and dashboards: A guide to measuring and monitoring project performance*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Malik, S. (2005) *Enterprise dashboards: Design and best practices for it*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Malheiro, S. (2020) Como criar o dashboard perfeito em power bi? Melhores práticas em dashboard designing. Disponível online em: <https://www.portal-gestao.com/artigos/8116-como-criar-o-dashboard-perfeito-em-power-bi-melhores-praticas-em-dashboard-designing.html> [Junho 2020]
- Meier, H., Lagemann, H., Morlock, F., & Rathmann, C. (2013) Key performance indicators for assessing the planning and delivery of industrial services. *Procedia CIRP* 11, Vol. 11, 99-104.
- Meirinhos, M., & Osório, A. (2010) O estudo de caso como estratégia de investigação em educação. *EDUSER, Revista de educação*, Vol. 2 (2), 1-17.
- Mooraj, S., Oyon, D., & Hostettler, D. (1999) The balanced scorecard: A necessary good or an unnecessary evil? *European Management Journal*, Vol. 17 (5), 481-491.
- Muchiri P., Pintelon L., Gelders L., & Martin H. (2010) Development of maintenance function performance measurement framework and indicators. *International Journal of Production Economics*, Vol. 131 (1), 295-302.
- Multipeers (2018) 50 Kpi's essenciais para uma gestão superior: Aumente o desempenho do seu negócio. Disponível online em: <https://www.multipeers.itpeers.com/wp-content/uploads/2018/06/50-KPIS-ESSENCIAIS-PARA-UMA-GESTO-SUPERIOR.pdf> [Abril 2020]
- Neiva, E. R., & Paz, M. G. T. (2012) Percepção de mudança individual e organizacional: o papel das atitudes, dos valores, do poder e da capacidade organizacional. São Paulo: *Revista de administração*, Vol. 47 (1), 22-37.
- Othman, R. (2006) Balanced scorecard and causal model development: Preliminary findings. *Management Decision*, Vol. 44 (5), 690-702.
- Ottoboni, C., Fernandes, C. P., Pamplona, E. O., & Pagni, T. E.M. (2002) Algumas razões para a ocorrência de falhas na implementação do balanced scorecard (BSC). *Proceedings of the XXII ENEGEP*, 1-8.
- Pangarkar, A. M., & Kirkwood, T. (2007) Strategy alignment: Linking learning strategy to the balanced scorecard. *Industrial and Commercial Training*, Vol. 40 (2), 95-101.
- Parmenter, D. (2007) *Developing, implementing, and using winning kpis*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Parmenter, D. (2012) Should we abandon performance measures? *Cutter It Journal*, Vol. 26 (1), 25-32.
- Pauwels, K., Ambler, T., Clark, B. H., LaPointe, P., Reibstein, D., Skiera, B., Wierenga, B., & Wiesel, T. (2009) Dashboards as a service: Why, what, how, and what research is needed? *Journal of Service Research*, Vol. 12 (2), 175-189.
- Peng, W., Sun, T., Rose, P., & Li, T. (2007) A semi-automatic system with an iterative learning method for discovering the leading indicators in business processes. *Proceedings of the 2007 Workshop on Domain Driven Data Mining*, 33-42.
- Person, R. (2009) *Balanced scorecard and operational dashboards with microsoft excel*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Rasmussen, N. H., Bansal, M., & Chen, C. Y. (2009) *Business dashboards: A visual catalog for design and deployment*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Rivard, K., & Cogswell, D. (2004) Are you drowning in bi reports? Using analytical dashboards to cut through the clutter. *DM Review*, Vol. 14 (4), 26.

- Russo, J. (2006) *Balanced Scorecard para PME*. Lisboa: Almedina.
- Sarikaya, A., Correll, M., Bartram, L., Tory, M., & Fisher, D. (2019) What do we talk about when we talk about dashboards? *IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics*, Vol. 25 (1), 1-11.
- Sedrakyan G., Manners E., & Verbert K. (2019) Guiding the choice of learning dashboard visualizations: Linking dashboard design and data visualization concepts. *Journal of Computer Languages*, Vol. 50, 19-38.
- Silva, L. C. (2003) *O balanced scorecard e o processo estratégico*. São Paulo: Caderno de Pesquisas em Administração, Vol. 10 (4), 61-73.
- Smith, V. S. (2013) Data dashboard as evaluation and research communication tool. T. Azzam & S. Evergreen (Eds.), *Data visualization, part 2. New Directions for Evaluation*, Vol. 140, 21–45.
- Stark. A. (2017) Top charts & graphs to use for your interactive dashboard. Disponível online em: <https://www.idashboards.com/blog/2017/02/13/top-charts-graphs-to-use-for-your-interactive-dashboard/>. [Janeiro 2020]
- Trotta, A., Cardamone, E., Cavallaro, G., & Mauro, M. (2012) Applying the balanced scorecard approach in teaching hospitals: A literature review and conceptual framework. *The International Journal of Health Planning and Management*, Vol. 28 (2), 181-201.
- Vilarinho S., Lopes I., & Sousa S. (2018) Developing dashboards for SMEs to improve performance of productive equipment and processes. *Journal of Industrial Information Integration*, Vol. 12, 13-22.
- Wajong, A. M. R. (2015) Applying performance dashboard in hospitals. *International Journal of Software Engineering and Its Applications*, Vol. 9 (1), 213-220.
- Yigitbasioglu, O. M., & Velcu, O. (2012) A review of dashboards in performance management: Implications for design and research. *International Journal of Accounting Information Systems*, Vol. 13 (1), 41–59.

Anexos

Anexo A - Questionário de Avaliação de Indicadores de Desempenho

Sou aluno do mestrado de Gestão na ISCTE *Business School*, onde estou a elaborar a dissertação no ano letivo 2019/2020, cujo tema é “*Balanced Scorecard e Dashboard Estratégico: O caso da FersiReis, Lda*”. Este tema é pertinente, permitindo fornecer *insights* à empresa quanto ao seu desempenho. No entanto, existindo uma panóplia de indicadores que podem ser monitorizados, importa identificar quais os mais adequados para garantir o cumprimento dos objetivos, e uma comparação com o desempenho dos seus concorrentes e do setor em geral.

Neste contexto, agradeço a sua disponibilidade em responder ao seguinte questionário.

1. Informação referente ao Respondente

1.1. Género: __ Feminino __ Masculino

1.2. Idade: _____ anos

1.3. Quais as suas habilitações académicas?

a) Ensino Básico (9º ano)

b) Ensino Secundário (12º ano)

c) Ensino Superior

1.4. Cargo que ocupa: _____

1.5. Qual a sua experiência profissional: _____ anos

1.6. Qual o setor de atividade da sua empresa? _____

1.7. Encontra-se familiarizado com o tema de *dashboards*? Sim ____ Não ____

2. Classificação de indicadores de desempenho

Este bloco do questionário visa selecionar 15 indicadores estratégicos de desempenho, a contemplar num *Balanced Scorecard* (BSC). Assim, solicita-se que avalie a importância dos seguintes indicadores, agrupados por perspectiva do BSC, numa escala de cinco pontos, que vai de nada importante (1) a extremamente importante (5).

Indicadores	Importância dos indicadores				
	1- Nada Importante	2	3	4	5- Extremamente importante
Financeiros					
ROIC – Retorno Sobre o Capital Investido (%) (CBP, 2005) $\text{ROIC} = \frac{\text{NOPAT}}{\text{Capital Total Investido}}$					
Rendibilidade Económica do Ativo (%) (Caldeira, 2012) $\text{REA} = \frac{\text{EBIT}(\text{Resultados operacionais})}{\text{Ativo}} * 100$					
Rendibilidade Líquida de Vendas (%) (Caldeira, 2012) $\text{RLV} = \frac{\text{Resultado líquido}}{\text{Vendas}} * 100$					
Margem EBITDA (%) (Resultados antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos) (Múltiplos, 2018) $\text{MEBITDA} = \frac{\text{EBITDA}}{\text{Vendas anuais}} * 100$					
Rácio de Rotação do Ativo (Bragg, 2002) $\text{RRA} = \frac{\text{Resultado Líquido}}{\text{Ativo}}$					
Valor Económico Adicionado (Bragg, 2002) $\text{EVA} = \text{NOPAT} - \text{Custo de Capital}$					
Rendibilidade de Capitais Próprios (%) (CBP, 2005) $\text{RCP} = \frac{\text{Resultado Líquido}}{\text{Capitais Próprios}} * 100$					
Autonomia Financeira (%) (Caldeira, 2012) $\text{AF} = \frac{\text{Capitais Próprios}}{\text{Ativo}} * 100$					
Solvabilidade (%) (Múltiplos, 2018) $\text{Solvabilidade} = \frac{\text{Capitais Próprios}}{\text{Passivo}} * 100$					
	1- Nada Importante	2	3	4	5- Extremamente importante
Grau de Alavancagem Financeiro (CBP, 2005) $\text{GAF} = \frac{\text{EBIT}(\text{Resultados operacionais})}{\text{EBT}(\text{Resultados antes de Imposto})}$					
Ponto Crítico (€) (Break-even point) (Múltiplos, 2018) $\text{PC} = \frac{\text{Gastos Fixos}}{1 - \left(\frac{\text{Gastos variáveis}}{\text{Vendas}} \right)}$					

Margem de Segurança (%) (CBP, 2005) $MS = \frac{Vendas}{Ponto\ crítico} - 1$					
Prazo Médio de Pagamentos (Nº dias) (Múltiplos, 2018) $PMP = \frac{Fornecedores}{(Compras+FSE)*(1+Taxa\ de\ IVA)} * 365$					
Taxa de Crescimento Anual de Vendas (%) (Múltiplos, 2018) $TCAV = \frac{Vendas\ em\ N+1}{Vendas\ em\ N} - 1$					
Peso dos Gastos Fixos (%) (Caldeira, 2012) $PGF = \frac{Gastos\ fixos}{Gastos\ fixos+Gastos\ variáveis} * 100$					
Quota de Mercado (%) (Múltiplos, 2018) $QM = \frac{Vendas\ da\ empresa}{Vendas\ da\ indústria} * 100$					
Valor Médio de Venda por Vendedor (%) (Múltiplos, 2018) $VMVV = \frac{(Valor\ de\ vendas\ do\ vendedor)}{Vendas\ totais\ da\ empresa} * 100$					
Rotação Stocks (Faria, 2017) $RS = \frac{CMVMC}{Saldo\ Inventários}$					
Rácio da Liquidez Geral (CBP, 2005) $RLG = \frac{Disponibilidades+Outras\ contas\ a\ receber+Inventários}{Passivo\ corrente}$					
Rácio da Liquidez Reduzida (Caldeira, 2012) $RLR = \frac{Ativo\ Corrente-Inventários}{Passivo\ corrente}$					
	1- Nada Importante	2	3	4	5- Extremamente importante
Rácio da Liquidez Imediata (Caldeira, 2012) $RLI = \frac{Disponibilidades}{Passivo\ corrente}$					
Fundo de manio (€) (CBP, 2005) $FM = (Capitais\ próprios + Passivo\ não\ corrente) - Ativo\ não\ corrente$					
Clientes	1- Nada Importante	2	3	4	5- Extremamente importante
Custo de Aquisição de Clientes (€) (CBP, 2005) $CAC = \frac{(Investimento\ em\ Marketing+Investimento\ em\ vendas)}{Número\ de\ novos\ clientes}$					
Valor da Vida Útil do Cliente (CBP, 2005) $VVUC = Receita\ Gerada\ por\ um\ novo\ cliente > CAC$					
Taxa de Dependência de Clientes (%) (CBP, 2005) $VC = \frac{Valor\ das\ vendas\ anuais\ a\ um\ cliente}{Valor\ de\ vendas\ anuais\ da\ empresa} * 100$					
Ticket Médio por Cliente (€) (Múltiplos, 2018) $TM = \frac{Volume\ vendas\ num\ determinado\ período}{Clientes\ que\ compraram\ nesse\ período}$					
Vendas Perdidas (%) (CBP, 2005) $VP = \frac{Vendas\ a\ (n-1)\ do\ cliente\ sem\ vendas\ a\ n}{Vendas\ da\ empresa\ em\ (n-1)} * 100$					

Prazo Médio de Recebimentos (Nº dias) (MultiPeers, 2018) $PMR = \frac{Clientes}{Vendas * (1+Taxa de IVA)} * 365$					
Resultados por Área Geográfica (%) (MultiPeers, 2018) $RAG = \frac{Valor de vendas de uma localidade}{Vendas totais da empresa} * 100$					
Taxa de Créditos em Mora (%) (Faria, 2017) $TCM = \frac{Valor (saldo) dos créditos em mora}{Valor total (saldo) de crédito concebido a clientes} * 100$					
Taxa de Clientes que Repetiram a Compra (%) (Caldeira, 2012) $TCRC = \frac{N^o Clientes que repetiram uma compra}{N^o Total de Clientes} * 100$					
Processos Internos	1- Nada Importante	2	3	4	5- Extremamente importante
Ineficiência de Entregas no Prazo (%) (MultiPeers, 2018) $IEP = \frac{N^o de entregas mensais não entregues no prazo}{N^o Total de entregas realizadas mensais} * 100$					
Nº Médio de Dias de Atraso na Entrega (Nº dias) (Faria, 2017) $NMDAE = \frac{N^o mensal de dias de atraso nas entregas}{N^o mensal de encomendas atrasadas}$					
Reclamações de Produtos Mensais (%) (CBP, 2005) (Que chegam ao atendimento ao cliente) $RPM = \frac{Valor mensal de reclamações de produtos}{Valor de vendas efetuadas no mês} * 100$					
Dependência de Fornecedores (%) (CBP, 2005) $DF = \frac{Valor de compras anuais de um fornecedor}{Valor de compras anuais da empresa} * 100$					
Taxa de Produtos Devolvidos por Falha na Qualidade dos Produtos (%) (Faria, 2017) $TPDFQP = \frac{N^o Mensal de linhas de encomenda devolvidas por falha no controlo de qualidade}{N^o mensal de linhas de encomendas expedidas} * 100$					
Taxa de Inconformidades Detectadas na Expedição das Mercadorias (%) (Caldeira, 2012) $TIDEM = \frac{N^o de Encomendas com incoformidades}{N^o Encomendas Recepcionadas} * 100$					
Nº de Artigos Obsoletos (Nº absoluto) (Caldeira, 2012) AO = Σ do Nº de Artigos Obsoletos					
Aprendizagem e Feedback	1- Nada Importante	2	3	4	5- Extremamente importante
Investimento em Tecnologias de Informação (%) (CBP, 2005) $ITI = \frac{Total de gastos com desenvolvimento e aquisição SI}{Total faturado no periodo} * 100$					
Taxa de Absentismo (%) (MultiPeers, 2018) $TA = \frac{Horas perdidas por mês}{N^o de horas totais por mês} * 100$					

Taxa de Trabalho Extraordinário (%) (Multipeers, 2018) $TTE = \frac{N^{\circ} \text{ horas de trabalho extraordinário}}{\text{Total de horas trabalháveis}} * 100$					
	1- Nada Importante	2	3	4	5- Extremamente importante
Custos de Rotatividade de Pessoal (€) (Multipeers, 2018) CRP = Despesas de rescisões contratuais + Despesas Legais + Investimento em Formação					
Média de Horas de Formação por Trabalhador (Multipeers, 2018) $MHFT = \frac{\text{Total de horas de formação}}{N^{\circ} \text{ de trabalhadores}}$					
Investimento em P&D (%) (CBP, 2005) $IPD = \frac{\text{Total de gastos em Pesquisa e Desenvolvimento}}{\text{Total faturado no período}} * 100$					
Taxa de Satisfação dos Colaboradores (%) (Multipeers, 2018) Através de questionários anónimos $TSC = \frac{N^{\circ} \text{ de Colaboradores muito satisfeitos}}{N^{\circ} \text{ Total de colaboradores}} * 100$					
Remuneração Média por Trabalhador (€) (Caldeira, 2012) $RMT = \frac{\text{Remunerações anuais dos colaboradores}}{N^{\circ} \text{ de colaboradores}}$					

Anexo B - Questionário de satisfação dos colaboradores

Satisfação dos colaboradores

Sou aluno do mestrado de Gestão na ISCTE Business School, onde estou a elaborar a dissertação no ano letivo 2019/2020, cujo tema é "Balanced Scorecard e Dashboard Estratégico: O caso da FersiReis, Lda". Este tema é pertinente, permitindo fornecer insights à empresa quanto ao seu desempenho. No entanto, um dos indicadores selecionados conta com a taxa de satisfação dos colaboradores, existindo uma necessidade de elaborar um questionário adequado para garantir o cumprimento dos objetivos. Neste contexto, agradeço a sua disponibilidade em responder ao seguinte questionário.

***Obrigatório**

Género *

- ☐ Feminino
- ☐ Masculino

Idade *

- ☐ < 18 anos
- ☐ Entre 18 a 30
- ☐ Entre 31 a 40
- ☐ Entre 41 a 50

3. Qualifique o grau de importância, de 1 (muito pouco) a 5 (muito), para cada uma das seguintes afirmações: *

	1	2	3	4	5
Está satisfeita/o com as instalações? (ex. Gabinetes, instalações sanitárias)	☐	☐	☐	☐	☐
Está satisfeita/o com o equipamento informático fornecido pela empresa?	☐	☐	☐	☐	☐

Está satisfeita/o
com as
condições de
higiene e
segurança das
instalações e
equipamentos?

☐☐☐☐☐

Está satisfeita/o
com o ambiente
de trabalho?

☐☐☐☐☐

Está satisfeita/o
com a carga de
trabalho que lhe
está atribuída?

☐☐☐☐☐

Está satisfeita/o
com o seu
horário de
trabalho?

☐☐☐☐☐

Está satisfeita/o
com as suas
regalias e
benefícios
concedidos?

☐☐☐☐☐

Está satisfeita/o
pela forma que é
reconhecido
todo o seu
esforço,
dedicação para
com a empresa?

☐☐☐☐☐

Está
orgulhosa/o pela
marca da
companhia que
lhe emprega?

☐☐☐☐☐

Está satisfeita/o
com o seu
emprego?

☐☐☐☐☐

Enviar