



# **Sistema de Gestão Integrado da qualidade, segurança e ambiente**

Caso de uma empresa multinacional em Portugal

Sofia Prestes Sousa Korrodi Ritto

Dissertação para obtenção do Grau Mestre em

## **Engenharia e Gestão Industrial**

Orientador: Prof. Paulo Vasconcelos Dias Correia

### **Júri**

Presidente: Prof. Ana Isabel Cerqueira de Sousa Gouveia Carvalho

Orientador: Prof. Paulo Vasconcelos Dias Correia

Arguente: Prof. Manuel Guilherme Caras Altas Duarte Pinheiro

**Novembro 2019**

## Agradecimentos

Durante a realização desta Dissertação de Mestrado, muitas foram as ajudas prestadas, não podendo, desta forma, deixar de agradecer às mais importantes.

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer ao Professor Paulo Correia toda a ajuda prestada, tanto a nível académico com os seus conhecimentos, como a ajuda na gestão do tempo e conselhos que sempre foi apresentando ao longo deste período.

Em segundo lugar, não poderia deixar de agradecer à Engenheira Marina Guerra e Vera Oliveira que sempre se demonstraram disponíveis, tendo fornecido a informação indispensável para a realização desta Dissertação de Mestrado.

## Resumo

Com a crescente preocupação em atingir melhores resultados a nível organizacional, a realidade empresarial tem vindo a mudar, tendo os indicadores financeiros deixado de ser suficientes para avaliar o desempenho de uma organização. Para proceder a avaliação do desempenho é necessário assegurar o seu controlo, assim, e para lidar com este problema, a empresa optou pela utilização de um modelo de gestão baseado no *Balanced Scorecard*, uma vez que este permite a monitorização de indicadores financeiros e não financeiros relativos às várias perspetivas que guiam a organização.

O processo de implementação do *Balanced Scorecard* não é fácil uma vez que requer um conhecimento extenso da organização e do seu funcionamento. O grande desafio é tornar esta ferramenta num instrumento de gestão útil às necessidades da organização.

Considerando a organização do caso de estudo, uma empresa de grande dimensão, serão exploradas as estratégias de gestão do desempenho, de modo a que o caso de estudo permita ilustrar a metodologia para seleção de indicadores-chave relativos à gestão integrada da qualidade, segurança e ambiente, apropriados ao quadrante Processos do *Scorecard* da organização.

Palavras-chave: **Sistema de Gestão Integrado, KPI, CSF, Mapa Estratégico, *Balanced Scorecard*.**

## Abstract

With the rising concern in achieving better organizational results, business reality has been changing over time, having the financial indicators stopped being enough to evaluate the performance of an organization. To develop a performance evaluation it is necessary to ensure its control. Therefore, to deal with this problem the company has opted for the use of a management model based on the Balanced Scorecard, since it allows the monitorization of financial and non-financial indicators relevant to the several perspectives that guide the organization.

The implementation process of the Balanced Scorecard is not easy as it requires an extensive knowledge of the organization and its operations. The biggest challenge is to transform this tool into a useful management instrument for the organization's needs.

Considering the case study company, a large company, the performance management strategies will be explored, so that the case study allows to illustrate a methodology for the selection of key indicators relevant to an integrated management system of quality, safety and security and environment, that are suitable for the Process perspective of the organization's Scorecard.

**Key words:** Integrated Management System, KPI, CSF, Strategic Map, Balanced Scorecard.

# Índice

1. Introdução.....	1
1.1 Contextualização do Problema .....	1
1.2 Objetivos.....	2
2. Definição do Problema .....	3
3. Revisão da Literatura .....	6
3.1 Sistema de Gestão Integrado da qualidade, segurança e ambiente .....	6
3.1.1 Qualidade Total e Ciclo de Deming.....	9
3.1.2 Gestão do Risco .....	11
3.2 Indicadores de desempenho .....	14
3.2.1 SWOT no planeamento estratégico .....	18
3.3 Balanced Scorecard .....	21
3.3.1 Perspetiva Financeira.....	25
3.3.2 Perspetiva Clientes.....	26
3.3.3 Perspetiva Colaboradores .....	26
3.3.4 Perspetiva Processos.....	27
3.3.5 Mapa Estratégico.....	29
3.3.6 Forças e Limitações do <i>Balanced Scorecard</i> .....	31
3.3.7 Outros tipos de <i>Scorecards</i> .....	33
4. Metodologia Proposta .....	35
4.1 Descrição do Problema .....	35
4.2. Descrição da Metodologia .....	39
5. Estudo de caso .....	41
5.1 Caracterização da empresa multinacional e em Portugal.....	41
5.1.1 Breve história da organização .....	41
5.1.2 Empresa em Portugal.....	43
5.2 Atual sistema de gestão integrada e seus indicadores.....	47
5.3 <i>Balance Scorecard</i> e indicadores relativos a Processos .....	50
6. Aplicação da metodologia proposta e Análise de resultados .....	55
6.1 Objetivos Estratégicos, de Política e Operacionais .....	55
6.2 Identificação dos Fatores Críticos de Sucesso .....	62
6.3 Construção do Mapa Estratégico .....	65
6.4 Identificação dos Indicadores-chave de Desempenho .....	70
7. Conclusões .....	74
7.1 Considerações Finais.....	74
7.2. Limitações e perspetivas de desenvolvimento futuro .....	77

Referências .....	78
Anexo .....	84

## Lista de Figuras

Figura 1- Adição versus Integração de Sistemas .....	7
Figura 2- Processo do planeamento estratégico .....	19
Figura 3- Desdobramento do Planeamento estratégico .....	20
Figura 4- Processo de alinhamento estratégico do scorecard.....	23
Figura 5- As quatro perspetivas do Balanced Scorecard.....	25
Figura 6- Representação do mapeamento estratégico.....	29
Figura 7- Gestão QAS .....	36
Figura 8- Esquema de desdobramento da estratégia.....	40
Figura 9- Cronologia da Organização .....	433
Figura 10- Referencial corporativo dos processos da organização.....	488
Figura 11- Apuramento dos KPIs da Qualidade, do Ambiente, da SST .....	500
Figura 12- Efeito cascading dentro da organização .....	511
Figura 13- Quadro KPIs do quadrante Processos .....	533
Figura 14- Regra 1 do mapa estratégico .....	655
Figura 15- Regra 2 do mapa estratégico .....	666
Figura 16- Proposta de Mapa Estratégico ao nível da organização.....	677
Figura 17- Representação do Mapa Estratégico QAS com CSFs.....	688
Figura 18- Proposta de KPI.....	711
Figura 19- Representação cascading aplicada ao caso de estudo .....	712

## Lista de Tabelas

Tabela 1- Proposta para a denominação dos objetivos estratégicos, de política e operacionais ....	59
Tabela 2- Proposta de CSFs.....	622

# Glossário

BSC- *Balanced Scorecard*

COSO- *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*

CSF- Fator Crítico de Sucesso (*Critical Success Factor*)

ERM- *Enterprise Risk Management*

ISO- *International Standard Organization*

KPI- Indicador-Chave de Desempenho (*Key Performance Indicator*)

PAS- Especificação Pública Disponível (*Public Available Specification*)

PDCA- *Plan-Do-Check-Act*

PM- *Project Management*

QAS- Qualidade, Ambiente e Segurança

QOL- Qualidade de Vida (*Quality of life*)

QWL - Qualidade de Vida no Trabalho (*Quality of working life*)

SGI- Sistema de Gestão Integrado

SMART- *Specific, Measurable, Achievable, Result Oriented, Time Bounded*

SST - Segurança e Saúde no Trabalho

SWOT- *Strength, Weaknesses, Opportunities and Threats*

TQM- *Total Quality Management*

# 1. Introdução

## 1.1 Contextualização do Problema

Atualmente, um dos maiores desafios para que uma empresa se mantenha competitiva e inovadora, depende do controlo da qualidade, pois manter ou até mesmo melhorar um certo nível de qualidade é um desafio constante. Para que se atinjam níveis elevados de eficiência e eficácia, é exigido, à gestão de topo, o domínio de ferramentas de gestão que auxiliam a mensuração do desempenho organizacional, recorrendo ao controlo dos resultados financeiros e não-financeiros, que são a base da sustentabilidade de uma empresa. Surge, portanto, a necessidade de recorrer a medidas mais amplas e melhor integradas para a medição destes resultados como o *Balanced Scorecard*. Os criadores desta metodologia Kaplan e Norton (2005:3) acreditam que “Os gestores que usam o *Balanced Scorecard* não se apoiam nas medidas financeiras de curto prazo como os únicos indicadores do desempenho da empresa”. O *Scorecard* permite-lhes introduzir quatro novos processos de gestão que, separadamente e em articulação, contribuem para vincular objetivos estratégicos de longo prazo com ações de curto prazo. Esta metodologia visa medir o desempenho de uma organização, permitindo a transparência de todos os objetivos e iniciativas que contribuem para o alcance dos objetivos estratégicos, resultantes da visão organizacional.

O *Balanced Scorecard* surgiu de um estudo realizado na exploração de metodologias de medição de desempenho, que partiu da ideia de que medidas financeiras não eram suficientes para medir o desempenho de empresas. Assim, para os resultados não financeiros e segundo Kaplan e Norton (1996), os objetivos, medidas e métricas do *Scorecard* derivam da estratégia da organização e da sua visão. Estas medidas são utilizadas pela gestão de topo para comunicar os resultados e os indicadores de desempenho a todos os níveis da organização, incluindo as partes interessadas. O *Scorecard* inclui ainda dois elementos fundamentais, são eles, o mapa estratégico e os fatores críticos de sucesso.

A presente dissertação tem como caso de estudo uma empresa multinacional, em Portugal, um grupo empresarial, pioneiro global em engenharia eletrotécnica. Desde a sua fundação que a organização aposta na inovação tecnológica vindo também a desenvolver uma constante preocupação com a gestão da qualidade, segurança e ambiente. Uma empresa com uma presença global tão significativa e que apresenta um enorme foco no mercado e no cliente, não podia deixar de mostrar uma preocupação associada à ligação existente entre os seus elementos estratégicos e operacionais, bem como com a otimização de processos tendo em conta todas as áreas estratégicas da organização.

Os indicadores-chave de desempenho selecionados para o *Scorecard* são acompanhados anualmente, uma vez que, acompanham os objetivos e a direção estratégica da organização para o

ano laboral em questão. Sofrendo as alterações necessárias de modo a alinhar a ferramenta *Scorecard* à estratégia organizacional e departamental.

Neste âmbito, surge a motivação para o desenvolvimento desta dissertação que tem como intenção a revisão dos indicadores-chave relativos à gestão integrada da qualidade, segurança e ambiente, alinhados segundo os quatro quadrantes do *Balanced Scorecard* da empresa multinacional, em Portugal. As quatro perspetivas devem ser devidamente definidas e, posteriormente, mensuradas e acompanhadas. Estas perspetivas estratégicas: Clientes, Financeiro, Processos e Colaboradores, encontram-se todas interligadas e estão associadas aos objetivos estratégicos e respetivos indicadores de desempenho. No entanto, dada a dimensão total do estudo de caso, pretender-se-á aprofundar apenas um dos quatro quadrantes: os Processos. Este quadrante inclui indicadores relacionados com produtividade e introdução de novos produtos, qualidade, capacidade, redução de desperdícios, entre outros.

Aquando da realização do estudo, detetaram-se lacunas e omissões relativamente à implementação da metodologia *Balanced Scorecard*, omissões estas que dizem respeito à definição dos fatores críticos de sucesso, ao desenho cuidado do mapa estratégico e à dispersão de objetivos da organização. Assim, os principais focos do estudo realizado são, a ordenação dos objetivos estratégicos, táticos e operacionais e do respetivo mapa estratégico.

## 1.2 Objetivos

Esta dissertação tem como principal objetivo a elaboração de uma proposta de indicadores-chave de desempenho, relativos ao quadrante Processos do *Balanced Scorecard* aplicado na empresa multinacional, em Portugal, relativamente à gestão integrada de qualidade, segurança e ambiente, para o ano de 2019. Pretendeu-se assim estudar quais os fatores relevantes na escolha de indicadores-chave de desempenho, quais os métodos mais adequados para a sua determinação e, no seguimento deste estudo, afinar os indicadores.

Deste modo, foi realizada uma caracterização do estudo de caso e respetiva revisão bibliográfica necessária à fundamentação da proposta, de modo a construir uma base capaz de sustentar o problema em estudo. Problema este, que se relaciona com a omissão de determinados elementos da metodologia *Balanced Scorecard*.

## 2. Definição do Problema

Neste capítulo pretendeu-se caracterizar o problema a estudar e detalhar os vários elementos que o constituem.

Uma organização que procure manter-se competitiva no mercado, deverá ter uma estratégia bem definida de modo a cumprir com a sua missão e alcançar a sua visão. A definição da missão de uma organização é, sem dúvida, um ponto-chave que delimita como pretende alcançar os objetivos estratégicos que pretende atingir. Esta deverá ser clara não só para a organização e os seus funcionários, mas também para os clientes e *stakeholders*.

Nos dias de hoje, uma organização e seus diversos departamentos devem ser vistos como um todo, estando todos eles interligados e dependentes uns dos outros. Daí, a importância da integração de sistemas de gestão, que permitem às organizações fazer passar a mensagem, a todo o ambiente interno e externo, de quais os objetivos e iniciativas estratégicas que guiarão o rumo da organização. Estas iniciativas baseiam-se numa gestão de melhoria contínua relacionada com a implementação e integração de duas ou mais normas de certificação, sendo que, as mais comuns são a ISO 9001, ISO 14001 e a ISO 45001, pois segundo Woodcome, (2016) são aplicáveis a qualquer negócio.

Geralmente, os sistemas de gestão são configurados e aplicados de forma isolada. Esta separação dos sistemas provoca o conflito entre os mesmos devido à determinação de diferentes objetivos e cronogramas. Idealmente, estes sistemas devem ser integrados, devendo trabalhar juntos para considerar todos os objetivos da organização. Como tal, o planeamento e desenvolvimento de um sistema de gestão integrado deve incluir a identificação de riscos e oportunidades que possam afetar a organização, incluindo riscos de qualidade e riscos relacionados com obrigações ambientais, de saúde, de segurança, entre outras.

São inumeráveis os domínios possíveis na realização de uma avaliação do desempenho. Neste processo de medição são definidos indicadores-chave de desempenho ou medidas de desempenho que são definidas como processos de quantificação da eficiência e eficácia de uma ação. Estas medidas ou indicadores podem ser classificadas de diferentes maneiras, conforme as necessidades e a estrutura de uma determinada organização. Assim, a avaliação do desempenho é essencial na monitorização, inovação e orientação de atividades e projetos no contexto do desempenho organizacional. Na realização de uma avaliação é necessário que seja estabelecido um termo de comparação que permite confrontar os resultados obtidos com os resultados esperados (Johnson *et al.*, 2017).

As normas ISO, segundo Apcer (2015), requerem a determinação, monitorização e medição do *output*. Contudo, estas normas não prescrevem quais os indicadores-chave de desempenho (KPI) específicos que devem ser acompanhados. Este tipo de decisão fica a cargo de cada organização. Assim, um dos maiores desafios associados aos indicadores de desempenho é a sua seleção. É

necessário que a organização seja cuidadosa na seleção dos seus objetivos estratégicos e posterior seleção de indicadores que deverão ter como base esses objetivos; é importante evitar a utilização de demasiados indicadores fazendo com que a organização perca o seu rumo, isto é, que os seus objetivos não sejam atingidos; é essencial distinguir e fazer a separação dos KPIs de outros dados não estratégicos; é importante fazer a revisão e a atualização anual dos indicadores, verificando, assim, se estes contribuem para a estratégia delineada. Assim, e tendo em conta estes problemas gerais associados aos indicadores-chave de desempenho pretende-se verificar se os mesmos ocorrem, ou não, na organização.

Utilizados em sintonia, o planeamento estratégico, os KPIs adequados, as métricas e as metodologias de avaliação do desempenho, atuam como ferramentas que auxiliam as organizações na tarefa de compreender o quão bem estão a alcançar os seus objetivos estratégicos.

Para responder à necessidade de avaliar o desempenho de uma organização, existem metodologias que incorporam e medem os indicadores-chave associados a medidas financeiras e não-financeiras, como o *The Triple Bottom Line*, o *Tableau de Bord* e o *Balanced Scorecard*. Esta primeira ferramenta, *The Triple Bottom Line*, tem como foco a responsabilidade social e ambiental (Johnson *et al.*, 2017). Isto é, nesta metodologia são considerados objetivos económicos, sociais e ambientais, contudo, segundo Rohm e Montgomery, (2011) a sua utilização é limitada uma vez que não tem em consideração a estratégia competitiva da organização e pelo facto de não permitir a integração. O *Tableau de Bord* é, segundo Jordan *et al.*, (2015), um instrumento de gestão síntese com vista à ação, capaz de fornecer informação rapidamente no curto prazo. Contudo, segundo o mesmo autor, o *Tableau de Bord* é apenas um instrumento de natureza operacional.

O *Balanced Scorecard*, em alternativa, é um produto da estratégia da organização e parte do pressuposto que existem determinados indicadores-chave, que medem o desempenho associado a um determinado objetivo. Contudo, é necessário ter em conta os três aspetos fundamentais que levam a uma má implementação da metodologia BSC, identificados por Rompho (2011), sendo eles: a existência de excessivos indicadores, resultantes da não identificação dos fatores críticos de sucesso, o que leva a que a organização perca o foco e que seja incapaz de encontrar uma ligação entre os indicadores; a falha na representação da estratégia da organização devido a uma incorreta escolha dos indicadores, isto é, quando a estratégia da organização não é traduzida em ação, não se obtendo qualquer benefício do *Balanced Scorecard*; uma insuficiente clarificação dos objetivos é outro fator importante que pode afetar o sucesso do BSC. Assim, é importante determinar quais os indicadores realmente relevantes e que são capazes de alinhar a organização com a sua visão e objetivos estratégicos. Este é o método mais utilizado nos processos de tomada de decisão na escolha de indicadores-chave.

Neste âmbito, as organizações têm usado sistemas, que incorporam medidas financeiras e não-financeiras, como forma de monitorizarem o seu progresso. O *Balanced Scorecard* é a ferramenta

indicada para alinhar e integrar a sustentabilidade e a estratégia da organização, sendo também indicada para a mensuração e comunicação da execução dessa mesma estratégia (Rohm e Montgomery, 2011). Sugere uma visão, da empresa, sob quatro perspectivas diferentes, sendo elas a perspectiva de Finanças, Pessoas, Processos e Colaboradores (Kaplan e Norton, 1996). Este método surge como um modelo de gestão estratégica capaz de definir objetivos estratégicos, melhorar a estratégia da organização e implementar esta mesma estratégia.

### 3. Revisão da Literatura

Neste capítulo são clarificados e discutidos os conceitos, definições e metodologias relativas ao tópico em estudo, servindo como suporte à análise que será elaborada posteriormente. Assim, os três subcapítulos, permitem clarificar o desenvolvimento deste trabalho. No primeiro subcapítulo, é realizada uma revisão dos conceitos de sistemas de gestão da qualidade, segurança e ambiente, ciclo PDCA, as normas ISO mais relevantes ao estudo de caso e gestão do risco. No segundo subcapítulo, são abordadas definições de indicadores-chave de desempenho, assim como a análise SWOT e o planeamento estratégico. Por último, no terceiro subcapítulo é abordada a metodologia e conceitos *Balanced Scorecard*.

#### 3.1 Sistema de Gestão Integrado da qualidade, segurança e ambiente

Um sistema de gestão integrado (SGI) é um sistema único que integra disposições relativas a cada norma ou disposições de outros subsistemas de gestão de uma organização (Apcer 2007). Uma organização é livre de escolher a integração de sistemas que pretender e o nível dessa integração. Esta pode refletir-se na estrutura organizacional da empresa, na existência de procedimentos comuns, entre outros. De acordo com Başaran (2017), o conceito de integração refere-se a “agregação”, assim sendo, estes sistemas são implementados e mantidos através de um só sistema (Figura 1), que possui os processos que abrangem os requisitos de cada norma. Segundo o mesmo autor, o sistema integrado de gestão é considerado como uma ferramenta estratégica para organizações que pretendam alcançar o sucesso e adotar abordagens inovadoras.

A integração de sistemas tem como principal objetivo ajudar as organizações a beneficiarem com a integração dos requisitos comuns de diversas normas. A PAS 99:2012 é a especificação relativa a SGIs que contribui para uma melhor eficiência e eficácia na organização uma vez que contribui para benefícios (BSI, 2012) que, de acordo com a própria especificação, são:

- Melhor focalização no negócio.
- Abordagem para a gestão dos riscos do negócio.
- Menos conflitos relativos a sistemas individuais de gestão.
- Redução da duplicação de documentação e burocracias.
- Fácil integração dos requisitos de novas normas de gestão que a organização pretenda adotar.

A PAS 99:2012 é aplicável às normas ISO 9001 (qualidade), ISO 14001 (ambiente), ISO 45001 (saúde e segurança), ISO/IEC 27001 (tecnologia da informação), ISO 22000 (segurança alimentar), ISO 27500 (centralização no ser humano), ISO 22301 (continuidade do negócio), entre outras. Contudo de acordo com BSI (2012) os requisitos comuns mais utilizados são os de Qualidade, Ambiente e Segurança (QAS).

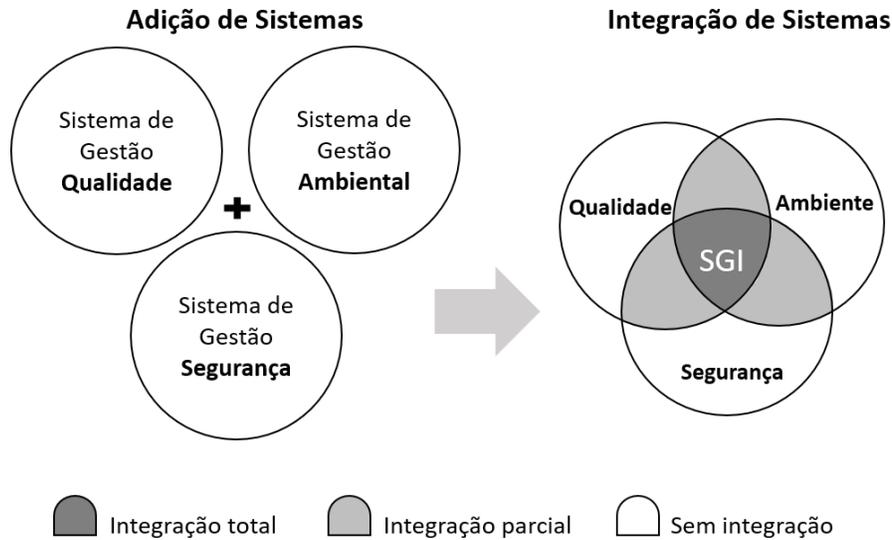


Figura 1- Adição versus Integração de Sistemas (retirado de: Santos et al, (2011))

De acordo com Pinto (2012), as organizações deixaram de ser meramente económicas, passando a ter a necessidade de demonstrar um bom desempenho no que diz respeito a aspetos sociais, à preservação do ambiente e à segurança e saúde dos seus colaboradores. A gestão da QAS é o princípio que auxilia as organizações a lidar com esta nova realidade. As normas ISO têm vindo a ser utilizadas como ferramentas de gestão na melhoria contínua de modo a assegurar desempenhos adequados na procura da excelência. Deste modo, as organizações têm vindo a investir na qualidade, na proteção do meio ambiente e na prevenção de riscos associados à segurança e saúde.

Quando implementado corretamente, um sistema de gestão integrado - qualidade, ambiente e segurança (SGI- QAS) é capaz de otimizar os processos e as componentes dos diversos sistemas, de modo a criar um sistema de gestão único, que tem como foco um conjunto de procedimentos que correspondem aos requisitos das três áreas em questão (Pinto, 2012). Para que uma organização alcance o sucesso na integração de sistemas é importante considerar e controlar simultaneamente um conjunto de fatores críticos de sucesso.

A base que constitui a sistematização do SGI é a abordagem por processos e ciclo de melhoria contínua de Deming (1987), o ciclo PDCA. Este ciclo tem como base a ideia de que para melhorar os resultados de uma organização é necessário estabelecer e corrigir os sistemas e processos de toda a organização, "Oitenta e cinco por cento das razões para o fracasso são deficiências nos sistemas e processos, e não no trabalho do funcionário. O papel da administração é mudar o processo, em vez de importunar os indivíduos a fazer melhor."<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Deming, W. Edwards, <http://www.azquotes.com/quote/873755>

De acordo com Pinto e Soares (2009), a abordagem por processos consiste na aplicação de um sistema de processos dentro de uma organização juntamente com a identificação das iterações destes processos e a sua gestão. De acordo com a Apcer (2015), esta abordagem possibilita o controlo sobre pequenas partes dentro de uma organização, uma vez que resulta da segmentação da organização em pequenos processos, que contemplam entradas e saídas, tarefas, recursos e medição. Esta segmentação permite compreender quais os processos mais eficazes e eficientes e quais os processos que necessitam de melhorias. Em síntese, de acordo com o Ministério Público Federal do Brasil (2013), para implementar uma abordagem por processos é necessário ter em consideração três etapas:

- (1) Recolher informação relativa a todos os processos existentes na organização.
- (2) Identificar quais as entradas e saídas de cada processo. Isto é, quais são os recursos necessários ao processo e qual o seu resultado.
- (3) Identificar quais os processos que dependem diretamente do resultado de processos adjacentes, isto é, processos que se interrelacionam.

É ainda essencial referir as questões relacionadas com a gestão da qualidade total como o foco no cliente e a monitorização, que visam tornar a adoção da abordagem por processos bem-sucedida.

De acordo com Nunhes *et al.* (2018), existem seis princípios fundamentais que suportam o desenvolvimento de um SGI, qualidade, ambiente, segurança, responsabilidade social e outros sistemas de gestão. Os seis pilares são:

- (1) Gestão Sistemática - tem como foco os objetivos da organização como um todo, através da redução ou eliminação de sobreposições de interesses departamentais. Isto é, o sistema de gestão integrado não está necessariamente ligado a um departamento específico, como tal, a gestão de topo deve estar envolvida na implementação do SGI e deve promover a sua implementação de modo a que a alocação e priorização sejam adequadas.
- (2) Padronização - tem como objetivo organizar e padronizar os processos, de modo a que as expectativas das partes interessadas sejam satisfeitas de forma eficiente. Este princípio deve ser aplicado a documentos e processos, a fim de padronizar as práticas, termos e conceitos de toda a organização.
- (3) Integração estratégica, tática e operacional - a integração ao nível estratégico fornece a base necessária para as práticas de integração nos níveis tático e operacional. No nível estratégico, é comum, integrar missão, visão, política (tradução de *policy*) e objetivos. No nível tático, as metas e os indicadores devem ser integrados permitindo monitorar e medir o desempenho da organização. Finalmente, no nível operacional, é necessário identificar e integrar processos.
- (4) Aprendizagem organizacional - é fundamental facilitar a partilha de conhecimento relativamente ao SGI. É através aprendizagem que é possível melhorar a comunicação entre a gestão de topo, funcionários e *stakeholders*.

- (5) Redução/Eliminação de burocracia - este pilar pretende combater o excesso de burocracia reduzindo e simplificando processos na organização.
- (6) Melhoria contínua - este pilar deve apoiar o desenvolvimento e melhoria dos elementos dos outros pilares do SGI. O conjunto de processos associados à melhoria contínua é desenvolvido para que toda a organização procure e alcance melhorias em qualidade, produtividade, segurança, competitividade, entre outros. O uso do ciclo PDCA pode ajudar a melhorar o desempenho do sistema integrado.

A gestão do SGI deve contemplar uma gestão equilibrada dos seis pilares, uma vez que estes fornecem os recursos necessários para um desenvolvimento homogêneo, consistente e integrado. A integração de sistemas torna mais eficiente e eficaz a implantação das políticas, objetivos, processos, procedimentos e práticas de gestão do que por meio de sistemas de gestão individuais para cada processo de uma organização. O SGI influencia diretamente o desenvolvimento da estratégia competitiva de uma organização.

### 3.1.1 Qualidade Total e Ciclo de Deming

Supõe-se que o conceito de qualidade seja tão antigo quanto o homem. Segundo Goetsch e Davis (2013), a filosofia da gestão da qualidade total (TQM) introduziu uma nova visão de qualidade. A visão tradicional de qualidade media o desempenho de processos segundo o número de defeitos por cada cem produtos produzidos. Esta visão tinha como foco a inspeção após produção sendo por isso um pouco limitada. É então que surge a visão de gestão da qualidade total que tem como foco a melhoria contínua de produtos, serviços, processos, pessoas e do ambiente de modo a prevenir problemas antes de estes ocorrerem. Ainda de acordo com Goetsch e Davis (2013), a definição de TQM tem dois componentes: “o que é?” e o “como pode ser alcançada?”. Contudo, o que realmente distingue esta abordagem é a componente “como pode ser alcançada?”, que considera os princípios fundamentais da gestão da qualidade total. Deming defendia a existência de oito princípios: (1) Ética; (2) Integridade, (3) Confiança, (4) Treino, (5) Trabalho de equipa; (6) Liderança; (7) Comunicação; (8) Reconhecimento. Deming (1987), defendia ainda que o planeamento requer antevisão. Contudo, as organizações poderão ter que realizar o planeamento tendo pouca convicção nessa mesma previsão. Um melhor conhecimento de um determinado processo significa uma maior convicção/segurança no desempenho da previsão, bem como um ponto de partida para o planeamento

Contudo, uma visão mais recente (Apcer, 2015) defende apenas sete princípios: (1) Foco no cliente; (2) Liderança, (3) Comprometimento com as pessoas; (4) Abordagem por processos; (5) Melhoria contínua; (6) Tomada de decisão baseada em evidências; (7) Gestão de relacionamentos.

Segundo Bolatan *et al.* (2016), a TQM é um sistema de gestão, mas também é uma filosofia integrada capaz de auxiliar as organizações no aumento da sua quota de mercado e da sua capacidade

competitiva. Ainda segundo os mesmos autores, a gestão da qualidade total e a tecnologia tornaram-se dois dos fatores mais importantes, a nível global, para a realização de negócios e do crescimento organizacional.

De acordo com Schwartz (2005), na primeira dimensão da TQM, Total, é um termo adequado uma vez que o processo de gestão envolve toda a organização. Qualidade, a segunda dimensão, é o valor pelo qual o método é medido. A terceira e última dimensão, Gestão, relaciona-se com as ações envolvidas em aplicar os princípios e técnicas da qualidade total a todas as atividades.

TQM, como é possível constatar, não tem uma só abordagem universal. Autores distintos contribuíram para o desenvolvimento de vários conceitos que são conhecidos coletivamente como gestão da qualidade total. Entre estes autores destaca-se W. Edward Deming que popularizou o ciclo PDCA/PDSA - *Plan-Do-Check/Study-Act*, desenvolvido de modo a tornar mais claros e ágeis os processos envolvidos no planeamento e na gestão da qualidade (Pinto, 2012).

O ciclo Deming é uma adaptação do ciclo de Shewhart (1939), e tal como o original combina *creative management thinking* (pensamento de gestão criativa) com análise estatística. O ciclo tem como base a avaliação constante das práticas de gestão que são chave para a evolução da organização. É aplicado da seguinte maneira:

1. Estabelecer os objetivos e processos, numa primeira fase para encontrar os problemas e seguidamente encontrar soluções para estes mesmos problemas (*Plan*).
2. Realizar, a uma escala experimental, as alterações planeadas para resolver o problema. Este procedimento evita a quebra de rotinas enquanto é testado se as alterações entrarão em vigor ou não (*Do*).
3. Monitorar e medir processos na escala experimental de modo a determinar se as alterações realizadas estão a atingir os resultados desejados. É importante não esquecer a verificação contínua de atividades chave, de modo a assegurar a qualidade dos *outputs* a qualquer instante e de modo a monitorizar e identificar novos problemas que possam surgir (*Check/Study*).
4. Agir, de modo a implementar as alterações numa escala real, no caso de a experimentação ter sido sucedida e adequada. Isto é, as alterações passam a fazer parte da rotina da organização. É ainda, atuar na medida de envolver todas as entidades afetadas ou beneficiadas pelas alterações, isto é, departamentos, fornecedores ou clientes (*Act*).

No século XX, surgiram novos sistemas de qualidade que evoluíram dos princípios de Deming, Juran (1988), entre outros teóricos e praticantes da gestão da qualidade. Um exemplo destes novos sistemas é a ISO (9001 (qualidade), 14001 (ambiente), 45001 (saúde e segurança no trabalho), 27500 (a organização centrada no ser humano), NP 4457). (ver Anexo)

As normas ISO, adotam uma abordagem por processos, que incorpora o ciclo PDCA, e integra o pensamento baseado no risco. Isto é, uma organização certificada pela ISO deve assegurar que tem processos de melhoria e que é capaz de obter resultados desses mesmos processos, assegurando ainda que evita não conformidades nos seus processos, produtos ou serviços.

Em suma, o ciclo de melhoria continua (PDCA) é aplicado a todas as normas ISO e pode ser aplicado a todos os processos de uma organização.

### 3.1.2 Gestão do Risco

A análise do risco tem sido uma componente central na tomada de decisão no que diz respeito à qualidade ambiental, segurança e saúde. Nestes ramos, o risco é definido como a probabilidade e magnitude de uma perda, desastre ou outro evento indesejado, evento este que acarreta danos e prejuízos materiais e, eventualmente, danos irreversíveis em pessoas como a perda de vidas (Hubbard, 2009).

A gestão de risco requer os processos de gestão de uma organização, e como tal a sua definição difere da definição de risco. Segundo Hubbard (2009) a gestão de risco é a identificação, avaliação e priorização dos riscos, no seguimento da aplicação de recursos de forma econômica e coordenada de modo a minimizar, monitorizar e controlar a probabilidade e/ou impacto de eventos indesejados. Assim, os objetivos principais da gestão de risco são: determinar quais os riscos que representam um perigo superior ao aceitável para a sociedade, considerar quais as opções de controlo disponíveis e decidir quais as ações apropriadas para mitigação ou eliminação do risco. Consequentemente, a avaliação do risco fornece o *input* necessário à gestão do risco. Contudo este *input* não fornece todas as respostas necessárias, uma vez que estas são influenciadas pelos valores da sociedade e pelo contexto em que a organização opera, daí a existência de diferentes abordagens na redução do risco.

Na gestão do risco é comum utilizarem-se quatro estratégias de resposta, são elas: (1) Evitar, na qual a organização age de modo a eliminar a ameaça protegendo-se assim dos possíveis impactos do risco; (2) Reduzir, na qual são tomadas ações de modo a reduzir a probabilidade de ocorrência ou o impacto de um risco; (3) Transferir, na qual a organização pode transferir o risco para outra entidade (como por exemplo uma seguradora); (4) Aceitar, estratégia através da qual o risco é aceite e não é tomada qualquer ação. É tipicamente adotada quando não é possível, ou viável abordar o risco de outra forma. (PMI, 2013).

São vários os programas de gestão de risco. No entanto, todos têm como objetivo principal a minimização do risco numa determinada área da organização. Contudo, segundo o *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*, COSO (2017) quando o risco é considerado na formulação da estratégia de uma organização, o *programa Enterprise Risk Management* (ERM) é o mais indicado, uma vez que permite acelerar o crescimento e melhorar o desempenho da

organização, sendo por isso, uma abordagem compreensiva, iterativa e orientada para a gestão. Tem ainda como vantagem o facto de enriquecer a organização através da partilha de ideias relativas a pontos fortes e fracos da estratégia da organização e até mesmo levantar questões relacionadas com o facto de a estratégia se encaixar na missão e visão da organização. A norma COSO ERM foi publicada em 2004 e resulta do processo de planeamento, controlo e chefia das atividades de uma organização, tendo como objetivo identificar, avaliar e preparar a organização para quaisquer perigos, riscos e outros desastres potenciais que poderão interferir com os objetivos e a atividade da organização.

No contexto da missão e visão da organização, são estabelecidos objetivos estratégicos e é definida a estratégia. COSO (2004) sugere que para atingir os objetivos da organização, a estrutura do ERM esteja dividida em quatro categorias:

- (1) Estratégica - metas de alto nível, alinhadas e com o objetivo comum de apoio a missão da organização;
- (2) Operações - utilização eficaz e eficiente dos recursos;
- (3) Reportar - segurança/ confiança nos relatórios;
- (4) Conformidade - cumprimento das leis e regulamentos aplicáveis.

As dimensões do ERM, também conhecidas como categorias ou áreas de risco, são apenas uma metodologia de segregação de riscos similares. Deste modo, e de acordo com ASHRM (2014), as categorias devem ser únicas e personalizadas para cada organização. Algumas organizações utilizam apenas duas ou três categorias, enquanto que outras expandem a lista de áreas de risco de acordo com as suas necessidades.

Alternativamente ao programa de gestão de risco, COSO ERM, surge a norma ISO 31000 em 2009. A mais recente versão desta obra foi publicada em fevereiro de 2018: a ISO 31000:2018. “A ISO 31000 é aplicável a todas as organizações, independentemente do tipo, dimensão, atividade e localização e cobre todos os tipos de risco. Foi desenvolvida por uma variedade de partes interessadas e destina-se a ser usada por qualquer pessoa que participe na gestão do risco, e não apenas pelos gestores dedicados ao risco” (ISO, 2018:1).

Resumidamente, tanto a COSO ERM, como a ISO 31000, são normas que têm como foco a avaliação do risco e a sua monitorização. Contudo, as duas estruturas apresentam diferenças, para Dias (2017) o foco do COSO é fornecer um padrão de avaliação flexível e capaz de avaliar o processo do ERM, como tal, o processo de gestão de risco tem início com a revisão da estratégia da organização e respetivo alinhamento dos riscos aos objetivos definidos. Sendo assim, o ERM fornece uma abordagem significativa na definição da tolerância ao risco.

Por outro lado, a ISO 31000 destina-se a fornecer orientações sobre a natureza do processo de gestão de riscos e sua implementação. O processo de gestão do risco tem início com a definição

dos objetivos e do âmbito das atividades de gestão do risco. Consequentemente, a ISO 31000, embora tenha como foco o compromisso de liderança, apenas considera as preocupações da organização após determinar a tolerância ao risco (Dias, 2017).

Esta distinção é essencial para que as organizações compreendam as duas estruturas e optem pela norma (COSO ou ISO) que melhor se adequa as suas necessidades.

### 3.2 Indicadores de desempenho

Um fator de desempenho é, segundo Olve *et al.* (1999), uma medida que irá determinar ou influenciar resultados futuros. Frequentemente os efeitos que se procuram não são imediatos e, ao recorrer aos indicadores de desempenho, é possível melhorar, ao longo do tempo, o desempenho dos resultados e respetivos efeitos. De acordo com Behn (2003) as razões que levam uma organização a adotar estas medidas são: (1) Para avaliar o seu desempenho; (2) Para controlar o seu desempenho; (3) Para elaborar orçamentos, pois a mediação do desempenho pode auxiliar na alocação de orçamentos; (4) Para motivar, através do estabelecimento de objetivos e metas; (5) Para promover a organização, medidas baseadas no desempenho fornecem a explicação para a existência da organização; (6) Para comemorar, na medida em que a celebração motiva, promove e atrai pessoas; (7) Para aprender, determinando o que está a funcionar bem e o que não está; (8) Para melhorar o seu desempenho.

A revisão da literatura indica algumas classificações para os indicadores. Deste modo, conforme as necessidades das organizações e da sua estrutura, as medidas de desempenho podem estar agregadas de diferentes maneiras.

De acordo com Parmenter, (2015), muitas organizações trabalham com medidas erradas, às quais atribuem o termo de indicador-chave de desempenho. O motivo pelo qual este fenómeno se torna comum está relacionado com a confusão criada em volta dos três tipos de medidas de desempenho. Estas, segundo o mesmo autor são:

- “*Key Result Indicators*” (KRI) ou Indicadores- chave de Resultados, que dão informação à organização de como esta se comporta relativamente a uma determinada perspetiva;
- “*Performance Indicators*” (PI) ou Indicadores de Desempenho, que dão informação à organização do que deverá fazer;
- “*Key Performance Indicators*” (KPI) ou Indicadores-chave de Desempenho, que dão informação à organização do que deverá fazer de modo a aumentar/melhorar o seu desempenho drasticamente.

Assim, de acordo com Kaplan e Norton, (1996), os KPIs podem ser caracterizados por um foco na mensuração de atividades passadas ou futuras. Os *lagging indicators* (indicadores de Processos), estão relacionados com as atividades passadas, não podendo, por isso, informar a organização de como esta espera atingir os seus objetivos. Estes, os Indicadores de Processos, são considerados como sendo extremamente fáceis de medir, mas difíceis de melhorar uma vez que a sua medição representa um desempenho passado. Por outro lado, os *leading indicators* (indicadores de resultados) estão relacionados com o desempenho futuro, isto é, são medidas que contribuem para o desempenho dos Indicadores de Processos. Em suma, a integração dos dois tipos de indicadores contribui para uma melhoria dos resultados da organização.

Velimirovića *et al.* (2010), não faz distinção entre KPI e Indicador de desempenho. Defende que um indicador permite uma mensuração adequada do desempenho, e que é uma medida financeira ou não-financeira utilizada pelas organizações que pretendem demonstrar o seu sucesso no alcance de objetivos. Um indicador é, portanto, a base do planeamento estratégico com recurso ao BSC.

Os KPIs são, então, mensuráveis no sentido em que permitem à organização determinar a sua eficácia na conquista dos seus objetivos. É importante fazer a distinção entre medidas de desempenho e métricas. De acordo com a *University of Cincinnati*, as métricas simplesmente seguem o estado de um processo ou atividade. Uma métrica é uma medida que é registada para medir o sucesso ou o fracasso do desempenho de um processo. As métricas também são quantificáveis, permitindo determinar resultados e mostrar o desempenho das atividades ou processos em relação a uma meta definida, sendo por isso utilizadas para calcular KPIs (Intrafocus, 2014). Isto é, as métricas suportam os KPIs e estes, por sua vez, apoiam as metas e objetivos estratégicos gerais da organização. Contudo, as métricas podem tornam-se KPIs no caso de refletirem a conquista de um estado desejado. Assim sendo, os indicadores-chave são determinados, mensurados e comunicados através de métricas. Segundo Kerzner (2018), para definir as características desejadas das métricas e dos KPI, deverá recorrer-se ao acrónimo “SMART”. A regra SMART foi originalmente desenvolvida para estabelecer objetivos relevantes para projetos e mais tarde foi adaptada para a identificação de métricas e indicadores-chave de desempenho.

- S = Específico: O KPI deve ser claro e deve ter como foco um objetivo e uma meta;
- M = Mensurável: O KPI pode ser expresso como um valor objetivo;
- A = Atingível: As metas são reais e realizáveis;
- R = Relevante: O KPI é relevante para o trabalho realizado na organização;
- T = Limitado no tempo: Um KPI é acompanhado durante um determinado período de tempo;

As medidas de desempenho não têm significado se não estiverem associadas aos Fatores Críticos de Sucesso (CSF), às perspetivas do *Balanced Scorecard* e aos objetivos estratégicos da organização. Um CSF é um fator crítico que é requerido a qualquer organização que pretenda cumprir com a sua missão. Pode, então, dizer-se que os KPIs quantificam os Fatores Críticos de Sucesso (Parmenter, 2015). Uma organização será mais bem-sucedida se a respetiva missão, visão e valores chegar a todo o *staff* que, intuitivamente, trabalhará no seu dia-a-dia tendo em conta as respetivas definições.

A ideia de CSF, foi apresentada em 1960 em Daniel (1961), e tem sido utilizada, desde então, para auxiliar as organizações na implementação da sua estratégia e projetos, uma vez que os fatores críticos de sucesso estão relacionados com a missão e a estratégia da organização. Respondendo à questão “Quais as áreas que necessitam de maior atenção para que os objetivos sejam atingidos?”, identificam-se estes fatores críticos.

De acordo com Lee e Ko (2000), a matriz SWOT identifica os CSF, que são implementados na identificação de diferentes aspetos relativos ao *Balanced Scorecard*. Esta é considerada pela dupla, como uma abordagem estrutural que estabelece os princípios do BSC, em vez de simplesmente identificar os KPIs através de intuição ou *brainstorming*.

Um KPI representa, portanto, um indicador ou objetivo que é considerado como um aspeto crítico para o desempenho, presente e futuro, de uma organização. Segundo Peterson (2006), um indicador-chave de desempenho é sempre uma taxa, rácio, média ou percentagem e nunca apenas um número. Os indicadores de desempenho melhoram a partilha de informação dentro de uma organização, sendo por isso considerados como um fator chave. Parmenter, (2015), define sete características que definem um indicador-chave de desempenho:

- Não são medidas monetárias.
- Mensuradas frequentemente.
- Atribuem responsabilidade a um individuo ou equipa.
- Têm um impacto positivo nos outros indicadores-chave (mutuamente)
- São utilizados pelo CEO e pela equipa de gestão.
- Têm um impacto significativo nas diversas perspetivas do BSC.
- É exigido a todo o staff que compreenda a sua mensuração e que ponha em prática as ações necessárias para a sua correção.

Certas organizações enfrentam problemas associados à determinação dos indicadores chave de desempenho. Segundo Bernard Marr, conselheiro estratégico e autor de *bestsellers*, (<https://www.bernardmarr.com/default.asp>), os dez maiores erros associados à seleção de KPIs são:

- (1) A não conexão dos KPIs à estratégia da organização; quando isto não acontece as organizações desperdiçam tempo e dinheiro na recolha de informação que não irá beneficiar o negócio.
- (2) Medir tudo aquilo que é de fácil medição, independentemente da sua importância para o negócio.
- (3) Medir tudo aquilo que “*walks and moves*”, assumindo que muita informação é melhor que não possuir informação. Este erro leva, também, a que a organização desperdice o seu tempo e dinheiro.
- (4) Selecionar as mesmas medidas que todas as outras organizações. A decisão sobre o investimento em certas medidas depende apenas da estratégia da organização e não das tendências de outras organizações.
- (5) A não separação dos KPIs de outros dados não estratégicos; este erro acontece frequentemente quando as organizações agregam muita informação num só relatório.
- (6) Ligar KPIs a incentivos, passando o indicador a ser um *target* individual, e não uma ferramenta.

- (7) Não envolver a gestão de topo na seleção dos KPIs.
- (8) Não analisar os KPIs, resultando numa falha de compreensão de como a informação se relaciona com a indústria em que se insere, ou como as métricas têm evoluído ao longo do tempo.
- (9) Não revisão dos KPIs.
- (10) Não utilizar a informação fornecida pelos indicadores como forma de suporte à decisão.

Estes são as principais questões que se levantam aos indicadores e que levam a uma má seleção e utilização dos mesmos por parte das organizações. Contudo, Savkin (2019), acredita que a componente chave para uma implementação bem-sucedida do sistema de mensuração, resulta de uma medição de desempenho adequada. A medição do desempenho descreve o que é alcançado (resultados) ou o que afeta os resultados, isto é, os fatores de desempenho. É utilizada como uma ferramenta que avalia o desempenho da gestão, incluindo os recursos humanos, sendo ainda utilizada para formular a estratégia da organização. Segundo o mesmo autor, o sucesso da medição de desempenho baseia-se nas seguintes características:

- Os KPIs são o produto da discussão;
- Os KPIs não são apenas estipulados pela gestão de topo, mas também pelos restantes departamentos da organização;
- Os KPIs auxiliam a organização na resolução de problemas organizacionais, não são apenas utilizados para avaliação do quotidiano;
- Os KPIs são definidos claramente, isto é, sem ambiguidades.

Relativamente ao número de KPIs indicado para a gestão do *Balance Scorecard* de uma organização, Parmenter (2015) acredita que 20 medidas são suficientes. Por outro lado, Niven (2006), não revela um número ótimo, defendendo que a organização deverá utilizar o número de indicadores de desempenho que melhor permita avaliar a sua estratégia de forma adequada. O que é realmente importante é garantir que as medidas traduzam os objetivos da organização e descrevam a estratégia de maneira clara, de modo a que qualquer pessoa compreenda o *Scorecard*.

### 3.2.1 SWOT no planeamento estratégico

A análise SWOT é uma ferramenta que foi desenvolvida na década de 60 pelo Boston Consulting Group - BCG, com o objetivo de avaliar o ambiente interno e externo de uma organização. Esta análise parte de questões relacionadas com as fraquezas e forças da organização (análise interna) bem como com as oportunidades e ameaças (análise externa), e o seu desenvolvimento serve como base para a formulação estratégica. As principais atividades da gestão estratégica são o planeamento estratégico e a execução da estratégia (Goetsch e Davis, 2013). O planeamento estratégico envolve o desenvolvimento da visão, missão, princípios que guiarão a organização (valores), objetivos estratégicos e estratégias específicas (orientações e políticas) para alcançar os objetivos principais. Contudo, antes do processo do planeamento estratégico, a organização deve realizar uma análise SWOT que fornece a base necessária à realização desse mesmo planeamento.

Segundo Gurel e Tat (2017), com base na SWOT análise, uma organização é capaz de analisar o que pode fazer hoje (Forças e Fraquezas) e aquilo que fará no futuro em relação ao ambiente externo (Oportunidades e Ameaças). A SWOT análise tem sido utilizada nos campos da gestão estratégica, pois é uma técnica valiosa de planeamento e tomada de decisão .

Kaplan e Norton (1996), defendem que a implementação da SWOT análise no planeamento de estratégias, serve como ponto de partida à implementação do *Balanced Scorecard*. Assim, o BSC e o planeamento estratégico atuam como ferramentas complementares. Isto é, o planeamento estratégico está associado à definição da missão, visão, valores e estratégias gerais da organização, enquanto que o BSC tem como base a visão e a estratégia da organização, permitindo o controlo e comunicação de resultados. Savkin (2019) baseia-se nestes princípios e apresenta cinco passos para a implementação do BSC:

- (1) A organização deve chegar a um acordo relativamente aos termos a incorporar no *Scorecard* e qual o seu significado;
- (2) A organização deve compreender os resultados a serem alcançados;
- (3) A estratégia deve ser definida, partindo da visão da organização, das oportunidades e ameaças e da avaliação do risco. A estratégia deve ser esquematizada através de um mapa estratégico;
- (4) Adicionar KPIs e planos de ação; este passo deve ser realizado em equipa, isto é, envolvendo toda a organização;
- (5) Assegurar que ocorreram mudanças, isto é, que a monitorização é efetuada, e que permite confirmar que as metas são atingidas e que as iniciativas são realizadas.

“A necessidade de planeamento estratégico depende da natureza e complexidade das oportunidades e ameaças com que cada empresa se pode confrontar.” (Jordan *et al.*, 2015:58). A SWOT é então, elaborada com o intuito de desenvolver os indicadores- chave de desempenho adequados às quatro perspectivas do *Scorecard*, como é possível verificar na Figura 2.

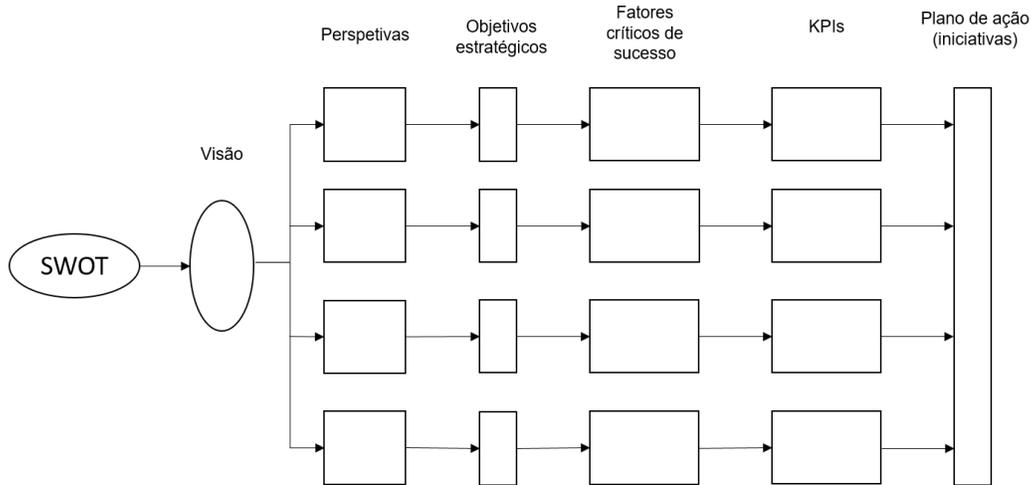


Figura 2- Processo do planeamento estratégico (Adaptado de; Olve *et al.* 1999, Goetsch e Davis, 2013)

A SWOT análise evidencia a situação atual de uma organização e torna possível o desenvolvimento de futuros planos de ação para a organização. Se utilizada corretamente, pode fornecer uma boa base para a formulação da estratégia, contudo esta metodologia, por si só, é insuficiente no que diz respeito à monitorização e medição do desempenho (Gurel e Tat, 2017). A sua eficácia pode melhorar se esta for agregada a outras técnicas qualitativas e quantitativas, como os KPIs.

O planeamento estratégico surgiu na década de 50, como resposta a necessidade de um novo modelo de organização empresarial. Este modelo sofreu um incremento da sua utilização nos anos 60 e 70 (Niven, 2006). A formulação da estratégia empresarial é uma tarefa complexa, uma vez que devem ser considerados vários fatores internos e externos, fatores estes que, muitas vezes fogem do controlo e da previsão da empresa. Este instrumento estimula as organizações fazendo com que reflitam sobre aquilo que é mais importante para o seu sucesso, tirando partido das oportunidades encontradas no seu ambiente.

De acordo com Mintzberg (1994), existem diversas razões pelas quais uma organização deve recorrer ao planeamento, são elas: (1) para coordenar as suas atividades; (2) para assegurar que o futuro é tido em consideração, incluindo a preparação contra inevitabilidades e controlar o que for possível controlar; (3) para ser “racional”; (4) para controlar. Assim, para o mesmo autor, estratégia é uma palavra cuja definição é diferente daquilo que se pratica, isto é, a estratégia aparenta ser um padrão que surge da junção de respostas intencionais e respostas de um ambiente externo em mudança.

De acordo com Kaplan e Norton (1996), o foco dos sistemas utilizados pelas organizações, é comunicar a estratégia e as direções estratégicas, alocar recursos, definir metas e direções para departamentos e indivíduos, e por fim fornecer o *feedback*. Contudo, existem barreiras entre a formulação e a implementação do planejamento estratégico. Estas quatro possíveis barreiras ocorrem quando: (1) a visão e estratégia não são executáveis; (2) a estratégia não está associada às metas dos departamentos, equipas e indivíduos; (3) há uma má gestão na alocação de recursos, esta barreira ocorre quando as organizações mesmo tendo uma estratégia a longo prazo definida, acabam por alocar recursos a decisões de curto prazo (anuais); (4) é fornecido apenas *feedback* sobre o desempenho operacional, de curto prazo, *feedback* este, não estratégico.

Uma outra perspectiva de Silva *et al.* (2015), considera sete principais barreiras à implementação do planejamento estratégico são: (1) uma comunicação ineficaz ou inadequada; (2) a ausência de sistemas de monitorização; (3) uma alocação incorreta das necessidades de recursos para a implementação da estratégia; (4) o conflito de ideias decorrente da cultura organizacional; (5) a falta de sincronização entre as prioridades e ações; (6) falta de visão e objetivos e (7) falha no desdobramento da estratégia a todos os níveis da organização (Figura 3).



Figura 3- Desdobramento do Planejamento estratégico

(fonte: própria)

A alta administração da organização é responsável pelo planejamento geral da organização. Porém, cada área de negócio deve elaborar o seu plano de desempenho, adequando-o à sua realidade e tendo em consideração a estratégia geral da empresa, fazendo a estratégia chegar ao nível operacional, como se pode ver na Figura 3 (Pasquim e Fumagalli, 2017).

Uma organização que recorre ao planejamento e que tem como base a visão estratégica, é capaz de definir ações a serem adotadas e com isso alcançar os objetivos desejados de forma eficiente e eficaz. Isto é, recorrendo a um número mínimo de recursos, é possível envolver toda a organização no alcance do mesmo objetivo, tornando o processo estratégico contínuo. O planejamento estratégico é um processo contínuo de decisão, que tem como base um documento formal, isto é, um plano, que contém atividades e procedimentos aplicáveis para que sejam atingidas determinadas metas. O planejamento estratégico, se bem aplicado, atua como um instrumento de comunicação, de acompanhamento e de progresso da organização.

### 3.3 Balanced Scorecard

O *Balanced Scorecard* é uma ferramenta que foi desenvolvida na década de 1990 pela dupla Robert Kaplan e David Norton (1996). Esta ferramenta surgiu de um estudo realizado na exploração de metodologias de medição de desempenho, que partiu da ideia de que medidas financeiras não eram suficientes para medir o desempenho de empresas. A dupla concordou então com a ideia de um *Scorecard* que apresentasse medidas de desempenho que também englobassem atividades de toda a organização, isto é, medidas não-financeiras. Segundo Kaplan e Norton (1996), os objetivos, medidas e métricas do *Scorecard* derivam da estratégia da organização e da sua visão. Estas medidas são utilizadas pela gestão de topo para comunicar os resultados e os indicadores de desempenho a todos os níveis da organização, incluindo as partes interessadas. Niven (2006) vê esta ferramenta de três perspetivas: como uma ferramenta de comunicação, como um sistema de medição e como um sistema de gestão estratégica.

Em suma, de acordo com Kaplan e Norton (1996), o *Scorecard* é utilizado como forma de assegurar o sucesso de processos críticos de gestão, permitindo:

- Clarificar e transmitir visão e estratégia;
- Comunicação e alinhamento estratégico;
- Planear, definir metas (*targets*) e alinhar iniciativas estratégicas;
- Realçar o *feedback* estratégico e a aprendizagem.

Segundo Ayoup (2018), os benefícios da implementação do BSC são: (1) ajuda os gestores a identificar as medidas que podem representar a estratégia de longo prazo da organização; (2) facilita o alcance da melhoria do desempenho; (3) fornece uma estrutura abrangente para que os gestores traduzam a missão e a visão da organização num conjunto coerente de medidas do desempenho; (4) melhorar a capacidade da organização de alinhar as suas unidades corporativas, de negócios, unidades de suporte e parceiros externos com a estratégia organizacional; (5) aumentar as motivações dos funcionários; (6) as medidas podem ser usadas como um sistema de comunicação, informação e aprendizagem na medida em que permitem articular a estratégia de negócios da organização, comunicar a estratégia dentro da organização e ajudar a alinhar indivíduos e departamentos; e (7) as medidas utilizadas proporcionam equilíbrio entre os resultados desejados e os obtidos. Deste modo, o autor enfatiza as ideias de Kaplan e Norton (1996) de que a implementação do BSC melhora o desempenho da organização.

A orientação estratégica é capaz de ligar os indicadores de desempenho à estratégia e ligar o controlo operacional à visão e à estratégia (Jordan *et al.*, 2015). Daí a definição de Giorgiev (2017), de que o *Balanced Scorecard* é uma ferramenta particular de gestão estratégica e controlo. Controlo, neste contexto, relaciona-se com a ação de realizar os planos necessários de modo a assegurar que

as estratégias são implementadas. É, relevante realçar que planeamento e controlo são instrumentos complementares, não devendo por isso ser confundidos.

De acordo com Porter (1996), “Estratégia competitiva relaciona-se com o ser diferente. Isto significa, escolher deliberadamente um conjunto de atividades para oferecer uma combinação única de valor”. Contudo segundo Drucker (1994), estratégia relaciona-se com a “teoria de como uma organização poderá obter a vantagem competitiva”

Para Johnson *et al.* (2017), estratégia é a direção de longo prazo que uma organização deve seguir, esta definição engloba teorias como as de Michael E. Porter, Peter Drucker, entre outros.

A gestão estratégica visa assegurar o sucesso de uma organização e o seu planeamento é frequentemente definido em três níveis: estratégico, tático/ de políticas (tradução de *policy*, sinónimo de tático) ou operacional:

- (1) Nível Estratégico: Desenvolvimento organizacional que apresenta objetivos e orientações de longo prazo (cinco a dez anos);
- (2) Nível Tático ou de Políticas: Objetivos de médio prazo (dois a cinco anos), geralmente associados a integração de atividades e definição das políticas que detalham as orientações de longo prazo;
- (3) Nível Operacional: Objetivos operacionais e metas, medidas e ações de curto prazo (um a dois anos), tipicamente associados à eficiência e eficácia dentro da organização. É comum, os planos operacionais serem estabelecidos em formato de programas, projetos ou planos de ação com atividades bem definidas, prazos para execução e responsáveis.

Mendes e Costa (2010:4) acreditam que “sem quantificação o objetivo estratégico não passa de uma declaração passiva de intenções”. Outros autores como Rodrigues *et al.* (2009), defendem que um objetivo não tem de estar necessariamente associado a um número quantificável, podendo ser entendidos também por resultados qualitativos. Mesmo tendo um horizonte longo, o planeamento estratégico deve ser revisto ou ajustado periodicamente.

Relativamente à definição de objetivos, Caldeira (2009) sugere a utilização de verbos que ilustrem intenções, como por exemplo: melhorar, aumentar, otimizar, diminuir, entre outros. Segundo o mesmo autor as características que definem um bom objetivo são as seguintes:

- Devem começar sempre por um verbo;
- Não devem conter mais do que uma intenção;
- Relevantes;
- Claros, isto é, que não geram dúvidas;
- Ambiciosos, mas alcançáveis;
- Alinhados com os objetivos superiores.

Deste modo, um objetivo estratégico deverá ser intangível, abstrato e amplo, enquanto que um objetivo operacional deverá ser específico, tangível e mensurável (Anthony, 1988).

A ferramenta BSC é utilizada para o desdobramento dos objetivos estratégicos em operacionais, fazendo a ligação dos objetivos a indicadores de desempenho que devem garantir a sua supervisão.

Uma outra visão de Kaplan e Norton (1996), recorre a denominações diferentes para o desdobramento de objetivos. Também os objetivos são traduzidos de um nível da organização para o próximo. Ao nível departamental, a estratégia de cada unidade de negócios da organização é desenvolvida, tendo como foco a estratégia global organizacional (Rohm, 2002). O propósito é fazer com que todos os objetivos fiquem alinhados com as metas organizacionais gerais, e garantir que todos os departamentos da organização, tanto percebem como contribuem para a estratégia global.

Segundo Niven (2006:200), o conceito *cascading*, “refere-se ao processo de desenvolvimento do BSC em todos os níveis da organização”. O efeito cascata permite a discussão da estratégia e objetivos estratégicos, facilitando a compreensão do papel fundamental dos departamentos e unidades de negócio na execução da estratégia.

Assim, a estratégia de nível corporativo está associada aos *Scorecards* das unidades de negócio e de suporte, isto é, o *Scorecard* do nível organizacional (o primeiro *Tier* (Camada/Nível)) é traduzido em *Scorecards* de unidades de negócios ou de unidade de suporte (o segundo *Tier*) e depois para *Scorecards* de equipa e individuais (o terceiro *Tier*), como está ilustrado na Figura 4.

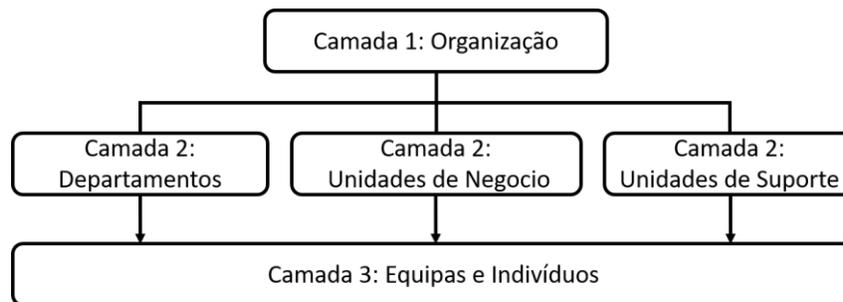


Figura 4- Processo de alinhamento estratégico do scorecard (Adaptado de: *Balanced scorecard institute* [<https://www.balancedscorecard.org/>])

O processo de cascata na Camada 2/ Nível 2 envolve a identificação dos objetivos de cada departamento que estarão alinhados com os objetivos estratégicos da Camada 1/ Nível 1. O processo tem início com a identificação dos objetivos estratégicos da Camada 2 que apoiam significativamente os objetivos estratégicos da Camada 1. Com os objetivos da Camada 2 desenvolvidos, os mapas estratégicos das unidades de suporte, as principais medidas de desempenho e as iniciativas estratégicas podem ser desenvolvidos para os objetivos da Camada 2. O próximo passo, Camada 3/ Nível 3, é desenvolver objetivos individuais para cada funcionário.

Resumidamente, de acordo com o Balanced Scorecard Institute, o efeito cascata é utilizado para:

- Alinhar os objetivos estratégicos às principais unidades operacionais e unidades de suporte da organização (visão, missão e estratégia)
- Alinhar os objetivos dos funcionários e o trabalho realizado no dia a dia com as operações da organização.
- Focar o esforço individual no alcance de resultados.

O *cascading* é mais eficaz quando a organização está alinhada com os objetivos estratégicos, em vez de apenas atividades, iniciativas ou projetos.

Segundo Johnson *et al.* (2017), a missão define o propósito da organização, relacionando-se com questões como “Quais as atividades específicas da organização?”, “Como é que a organização se diferencia?”, entre outras; valores são os princípios intemporais que guiam a estratégia da organização, levando à reflexão sobre questões como “Quais as crenças e convicções éticas da organização?” ou “Quais as obrigações da organização relativamente à sociedade?”; e a visão determina o futuro que a organização procura criar, devendo responder a questões como “O que é que a organização pretende atingir e como pretende fazê-lo?”.

Qualquer organização deve estabelecer uma estratégia que deverá ser ajustada periodicamente, de modo a acompanhar as oportunidades para criação de valor, bem como os desafios relacionados com a procura dessa mesma criação de valor. Para tal, as organizações deverão recorrer a estruturas como a COSO ERM, de modo a otimizarem a sua estratégia e o seu desempenho.

Khiew *et al.* (2017), apresentam uma abordagem na qual identificam cinco elementos considerados como os fatores cruciais para a implementação de um bom BSC. São eles:

- Visão e missão - são a base do planeamento estratégico;
- Aptidão organizacional - competência da organização na gestão dos seus recursos, métodos, tecnologias e comportamentos organizacionais;
- Suporte tecnológico - a gestão de topo deve ter acesso a uma plataforma que disponibiliza informação em tempo real, informação esta, relativa à estratégia e à sua ligação com a visão e missão;
- Compromisso organizacional - é fundamental que toda a organização partilhe o objetivo de alcançar o sucesso;
- Saúde organizacional - relaciona-se com o facto de a organização estar alinhada e as suas metas estarem alinhadas com os seus processos. Deste modo, toda a organização está alinhada na direção correta.

A metodologia *Balanced Scorecard* sugere uma visão relativamente à empresa, de quatro perspetivas que estão interligadas: Financeira, Clientes, Processos e Colaboradores. Para cada uma destas perspetivas, deverão ser desenvolvidos e caracterizados os objetivos, os indicadores de

desempenho as metas e iniciativas. É, portanto, fundamental compreender estes quatro elementos, sendo que para Niven (2006), uma meta é uma medida quantitativa capaz de indicar o nível desejado de desempenho para um indicador-chave, estes podem ser avaliados no curto, médio ou longo prazo. Estes elementos, as metas e os indicadores-chave de desempenho, são mecanismos de operacionalização dos objetivos, isto é, permitem medir a progressão da organização relativamente à visão a alcançar e conseqüentemente medir os fatores de sucesso no longo prazo. Por sua vez, iniciativas, são os projetos a realizar que ajudarão na concretização de uma determinada meta (*target*). A Figura 5 apresenta uma possível representação desta metodologia.

O principal benefício da utilização da estrutura BSC na determinação de KPIs, segundo o Balanced Scorecard Institute, é que esta auxilia na ligação entre os vários componentes do planeamento estratégico e a gestão da organização. Isto é, permite a ligação entre projetos e programas, mensurações utilizadas para traçar o sucesso, objetivos estratégicos que a organização pretende alcançar, missão, visão e estratégia da organização.

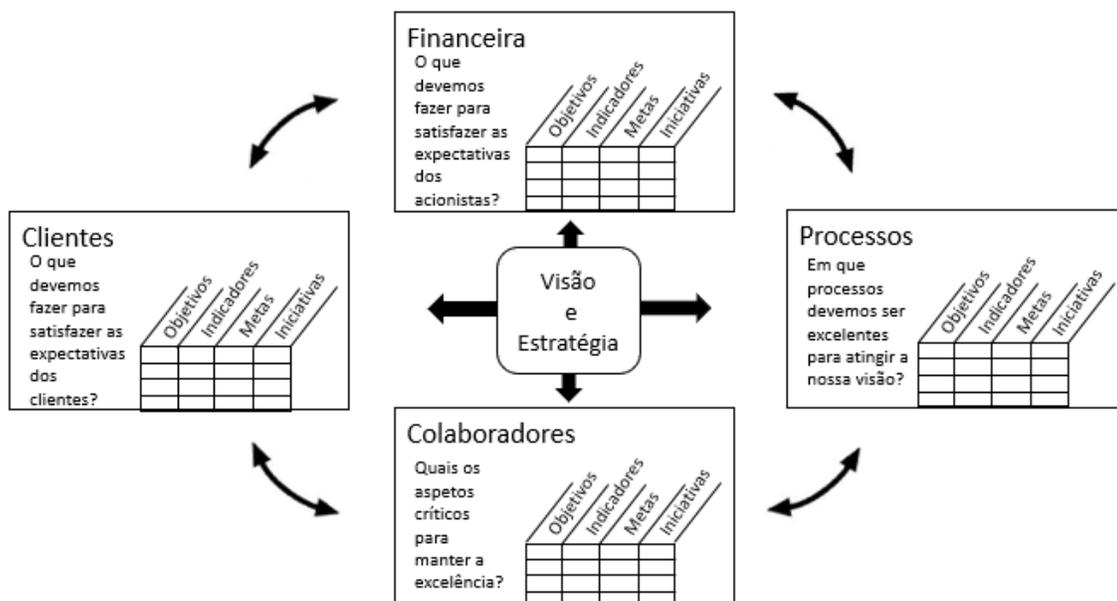


Figura 5- As quatro perspetivas do Balanced Scorecard (adaptado de Kalender e Vayvay (2016), Kaplan e Norton, 1996)

### 3.3.1 Perspetiva Financeira

Como já foi referido anteriormente a ideia do *Balanced Scorecard* não é a de ignorar a existência desta perspetiva, mas sim mostrar que as outras três perspetivas são igualmente importantes. A perspetiva Financeira relaciona-se com as conseqüências económicas de ações realizadas. Para tal, é imprescindível estabelecer quais os objetivos financeiros a longo prazo, de modo a que estes possam ser ligados a um determinado plano de ação.

De acordo com Kaplan e Norton (1996), a questão associada a esta perspetiva é: O que devemos fazer para satisfazer as expectativas dos acionistas?

Este modelo considera que os indicadores financeiros devem ser complementados com outros que reflitam a realidade empresarial.

### 3.3.2 Perspetiva Clientes

Nesta perspetiva, os gestores devem identificar os segmentos de mercado nos quais a organização pretende competir e identificar o grau de satisfação dos clientes. Para tal, são definidos indicadores de satisfação capazes de monitorizar a maneira como a organização cria valor para o cliente. Esta perspetiva está, então, associada à questão: O que devemos fazer para satisfazer as expectativas dos clientes? (Kaplan e Norton, 1996). Daí a importância da TQM, que sugere que toda a organização se responsabilize pelas necessidades dos clientes internos e externos.

Deste modo, esta perspetiva está associada ao futuro que a organização procura alcançar, isto é, à visão da organização.

### 3.3.3 Perspetiva Colaboradores

Esta perspetiva está associada à responsabilidade de avaliar a satisfação dos colaboradores, estando de certo modo relacionada com o desenvolvimento de objetivos e medidas orientadas para a aprendizagem e crescimento organizacional. De acordo com a Apcer (<http://blog.apcergroup.com/>), está associada à questão: Como manter a organização equilibrada e vocacionada para o crescimento por meio de investimento em novos equipamentos, investigação e desenvolvimento, sistemas de suporte às organizações e investimento no suporte de recursos humanos?

O TQM tem como foco o compromisso da gestão no treino e educação dos funcionários e colaboradores da organização. A melhoria da qualidade, uma das vantagens do TQM, está relacionada com a minimização de desperdícios de materiais e do esforço humano, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida no trabalho (QWL). Segundo Steenkamp e Schoor (2008) a gestão da qualidade total inclui também a preocupação com a qualidade de vida dos clientes e funcionários tanto dentro como fora da organização. Qualquer aspeto ou fator capaz de influenciar a posição financeira de um indivíduo, seja esta influência positiva ou negativa, determina os seus níveis de *stress*, frustração e/ou felicidade, bem como a sua motivação. É, portanto, compreensível que o estado de espírito de um indivíduo no seu local de trabalho, influencie a sua qualidade de vida no trabalho, assim como a sua motivação e produtividade. Em consequência os níveis de satisfação no local de trabalho afetam também a qualidade de vida (QOL) do indivíduo.

Resumindo, esta perspetiva associa-se à questão: “Quais os aspetos críticos para manter a excelência?” (Kaplan e Norton, 1996).

### 3.3.4 Perspetiva Processos

Muitas são as definições de processo. Contudo, e segundo Azevedo (2016), a definição mais frequente é a de que processo é a transformação de uma entrada (*input*) numa saída (*output*). Recursos são fornecidos à entrada e a conseqüente saída é o produto em si, seja esta saída tangível ou não. Não existe produto/serviço sem um processo e sem objetivos pré-estabelecidos.

Na perspetiva Processos, os gestores devem identificar quais os processos internos críticos nos quais a organização se deve focar de modo a assegurar a satisfação dos clientes. Olve *et al.* (1999), defendem que o modelo da cadeia de valor de Porter (*value chain*), é útil nesta perspetiva uma vez que permite descrever os processos da organização a partir da análise das necessidades dos consumidores. Estes processos são então analisados com maior detalhe com o intuito de excluir processos que não criam valor para o cliente.

Uma outra visão, defendida pelo Ministério Público Federal do Brasil (2013), recorre ao mapeamento de processos essenciais à realização dos objetivos da organização. O mapeamento de processos recorre a diagramas que podem ser apresentados na forma de fluxogramas, permitindo a visualização de dimensões importantes dos processos. A gestão de processos permite promover e monitorizar o desempenho dos processos organizacionais, de uma forma contínua através da criação de indicadores apropriados. A implantação de melhorias nos processos tem como objetivo, alcançar uma maior eficiência e eficácia, reduzir trabalho desnecessário, falhas na produção e desperdício de recursos (Azevedo, 2016).

Segundo o Balanced Scorecard Institute, esta perspetiva relaciona-se com a questão: “Em que processos devemos ser excelentes para atingir a nossa visão?”.

O elemento chave para alcançar a excelência em qualquer organização passa pelo controlo de processos internos, o que permite produzir produtos e/ou serviços consistentes e de confiança. Esta perspetiva está, portanto, relacionada com as perspetivas acima descritas, Clientes e Financeira, pois para alcançar qualquer tipo de objetivos é necessário ter em conta os objetivos financeiros, e por último, relaciona-se com a perspetiva Colaboradores, pois cada vez mais os processos internos estão ligados aos respetivos colaboradores da organização. Deste modo, são definidas as diretrizes para os objetivos da perspetiva Processos.

Contudo, de acordo com Niven (2006) a maior dificuldade desta perspetiva encontra-se na identificação das variáveis de processos adequadas e na fixação de critérios apropriados aos níveis de desempenho de cada métrica de processos. Uma vez que a perspetiva Processos, tem como foco o “como” da criação de valor, tipicamente, esta é a perspetiva que gera maior número de objetivos no mapa estratégico e conseqüentemente maior número de medidas/indicadores.

Como tal, Kaplan e Norton (1996) identificaram quatro grupos de processos que são aplicáveis em qualquer organização e que auxiliam a determinação dos processos nesta perspectiva:

1. Processos de Gestão de Operações: referem-se à rotina básica do dia-a-dia. Quais os processos necessários para a produção e quais os processos utilizados na distribuição do produto ou serviço. Para além da preocupação com as características mencionadas anteriormente, este grupo também inclui a gestão de risco;
2. Processos de Gestão: composto por subprocessos relacionados com marketing e com a obtenção de um grupo de clientes regulares bem como com a retenção de clientes;
3. Processos de Inovação: relaciona-se com as inovações apresentadas pelas organizações que têm como objetivo a retenção de clientes. É por isso essencial saber identificar oportunidades e desenvolvê-las;
4. Processos Sociais e Regulamentares: referem-se à importância de a organização manter relações com órgãos governamentais e reguladores, aderindo a uma série de regulamentações ambientais demonstrando assim uma preocupação com a comunidade onde opera.

Na década de 90, muitas organizações lidavam exclusivamente na área de Gestão de Operações, utilizando ferramentas como a gestão da qualidade total de forma a alcançar uma vantagem competitiva. No entanto de acordo com Niven (2006), é importante criar objetivos para cada um dos restantes três grupos de processos, uma vez que a preocupação com um só grupo não é suficiente para alcançar o sucesso.

Ambas as metodologias TQM e BSC, têm como finalidade melhorar o desempenho de uma organização, contudo enquanto que o BSC se foca na organização como um todo, o TQM tem como foco os processos internos da organização. As medidas na perspectiva Processos, são então, baseadas na gestão da qualidade total (TQM) (Dzenopoljac e Kragujevac, 2013). Tornando possível determinar se os processos foram melhorados e se os objetivos foram atingidos.

Segundo Tejaningrum (2014), os elementos da Gestão da Qualidade Total que estão alinhados com a perspectiva Processos são:

- Melhoria contínua;
- Tomada de decisões baseada em factos;
- Centralização de processos - os elementos da TQM requerem o foco na gestão do processo e não do resultado final. Este conceito, está associado à ideia de que um bom processo produzirá um bom resultado.

### 3.3.5 Mapa Estratégico

O *Balanced Scorecard* é apresentado como “um instrumento que auxilia a tradução da visão e missão da organização num conjunto coerente de objetivos estratégicos, fatores críticos de sucesso e respetivos indicadores de desempenho, os quais servirão para alinhar as iniciativas operacionais com os objetivos estratégicos”, (Jordan *et al.*, 2015:265). O Mapa Estratégico foi criado pelos mesmos autores do BSC e é caracterizado como uma evolução do *Scorecard*. Esta ferramenta pressupõe uma relação de causa-efeito que relaciona os objetivos estratégicos em cada uma das quatro perspetivas e entre estas mesmas e, como tal, os respetivos indicadores e CFS seguem também a mesma relação. Um dos seus objetivos principais é descrever graficamente, como é que uma organização cria valor a partir dos seus ativos intangíveis. O mapa (Figura 6) deve ser lido de baixo para cima. O mapa permite à organização refletir relativamente à forma como os resultados podem ser alcançados, sendo por isso a base de apoio à tomada de decisão.

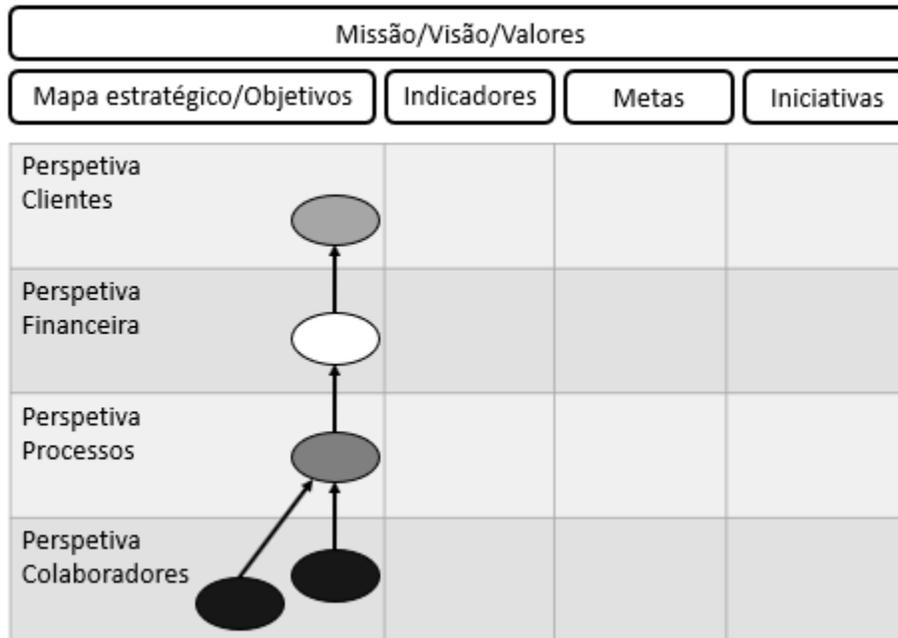


Figura 6- Representação do mapeamento estratégico (adaptado de The Balanced Scorecard institute - <https://www.balancedscorecard.org/>)

O Mapa Estratégico é utilizado como uma ferramenta de desenvolvimento dos objetivos estratégicos da empresa com base nas quatro perspetivas do BSC. Este é um dos principais passos no processo de desenvolvimento e implementação do BSC, que requer uma compreensão detalhada da visão, missão, negócio, forças e fraquezas da organização. Segundo Ayoup (2018), a falha na identificação dos objetivos estratégicos apropriados a cada perspetiva pode levar à criação de um mapa estratégico ineficaz e à implementação da estratégia ao nível inferior, isto é, não estratégico. Assim,

com o mapa estratégico de alto nível da organização, é possível comunicar os objetivos estratégicos da empresa às unidades de negócios e unidades de suporte. Este mapa é formalmente utilizado para a comunicação da visão, missão e objetivos da empresa às outras partes da organização, sendo, por isso, a principal ferramenta de comunicação de objetivos estratégicos do BSC.

O mapa estratégico dá ênfase a como a estratégia irá melhorar o desempenho da organização, auxiliando as organizações em aspectos específicos de gestão, estratégia, desempenho e aprendizagem. De acordo com Jones (2011), os benefícios do mapeamento estratégico são os seguintes:

- Permite assimilar a estratégia e definir objetivos: foco nos detalhes que produzirão a maior diferença na organização;
- Descrição de como a mudança irá ocorrer: os mapas estratégicos descrevem o que irá provocar uma certa mudança e qual será essa alteração;
- Melhoria na medição do desempenho: é fundamental que o mapa estratégico de uma organização possua objetivos em cada perspectiva de modo a auxiliar a tomada de decisões relativas a questões como “O que medir?” e “Como aprender e progredir?”;
- Melhoria na qualidade de discurso: é uma ferramenta de comunicação que auxilia a equipa de gestão a explorar e discutir a estratégia em maior detalhe;
- Ajuda a uma melhor comunicação da estratégia: os mapas estratégicos asseguram que a estratégia da organização está em conformidade com a forma como esta lida com o seu desempenho;
- Agilização da estratégia: os mapas são sucintos e são apresentados num formato simples.

Em suma o mapeamento estratégico é uma ferramenta de gestão estratégica fundamental para a realização e interpretação do BSC, uma vez que permite uma representação pictural da estratégia numa única página.

Contudo segundo Ayoup (2018) existem quatro grandes desafios na construção e utilização do mapa estratégico, são eles:

- (1) O principal desafio enfrentado é a compreensão conceptual do próprio mapa estratégico. Em muitos casos, os mapas departamentais são simplesmente copiados do mapa estratégico original fornecido. Ayoup (2018) acrescenta ainda que os mapas estratégicos departamentais são frequentemente desenvolvidos isoladamente, isto é, o acesso ao mapa estratégico de outras divisões/departamentos não é disponibilizado em toda a organização, estando somente disponível a pedido. Isto, leva à falta de comunicação e troca de informação adequadas através dos mapas.
- (2) O processo de identificação de temas apropriados a cada perspectiva do BSC e as suas respetivas ligações com os outros temas no mapa. A determinação dos objetivos estratégicos é altamente dependente dos juízos dos gestores. A organização deverá

construir a sua própria política e diretrizes de implementação do BSC. Esta diretriz facilita o processo de desenvolvimento dos mapas estratégicos departamentais, devendo conter também, as diretrizes sobre o *design* sugerido dos mapas estratégicos, como os temas estratégicos são criados e utilizados, a formulação de objetivos estratégicos, formas de identificar bons indicadores de desempenho para os objetivos e suas interdependências com outros elementos do mapa. Apesar do desenvolvimento das políticas e das diretrizes de implementação, a clareza dos temas e objetivos está sujeita à interpretação individual dos gestores departamentais.

- (3) Garantir que os objetivos utilizados no mapa sejam medidos objetivamente para fins de implementação e monitorização. Este é outro grande desafio, especialmente para os objetivos não financeiros.

A construção do mapa estratégico é considerada fundamental, por Kaplan e Norton (1996), uma vez que permite especificar detalhadamente os elementos críticos para o crescimento e cumprimento da estratégia da organização. Este mapa permite criar um ponto de referência comum e compreensível a todas as unidades organizacionais e funcionários. Um estudo realizado por Lucianetti (2010) confirma implicitamente que as organizações que afirmam usar o modelo BSC sem recurso ao mapa estratégico, estão apenas a utilizar uma versão do BSC.

### 3.3.6 Forças e Limitações do *Balanced Scorecard*

Diferentes estudos mostraram que o conceito do BSC pode ser interpretado e entendido de diferentes formas. No design original do BSC (Kaplan e Norton, 1996), o principal objetivo é ajudar as organizações a desenvolver e implementar uma estratégia de negócios eficaz. No entanto, com o passar dos anos, as organizações implementaram o BSC para procurar assegurar o alcance de uma ampla gama de objetivos estratégicos. Em resumo, um estudo realizado por Gomes e Romão (2017) apresenta uma série de forças e fraquezas do BSC. As forças que apoiam os objetivos estratégicos são:

- Torna claras a visão e a estratégia e é capaz de traduzir informação em ação, e fornecer *feedback* sobre o processo de estratégia interna e os resultados externos, de forma a melhorar o desempenho estratégico e os resultados.
- É capaz de equilibrar os aspetos internos e externos ao negócio para alcançar resultados corporativos desejados.
- Possibilita o aumento das vendas através da medição da perceção do cliente, uma vez que esta informação fornece receitas diretas através de vendas.
- Permite que os funcionários entendam a estratégia e os objetivos, facilitando a avaliação e *feedback* numa base contínua.

- O BSC visa alinhar eficientemente a empresa com a estratégia, esclarecendo a estratégia operacional e facilitando a comunicação da mesma.
- Permite aos gestores entender como a mensuração dos resultados é afetada pelas suas ações.
- A perspectiva de colaboradores é particularmente importante para a gestão estratégica, uma vez que permite identificar e melhorar o desempenho organizacional do capital intelectual, isto é, a informação adquirida é aprimorada e transformada em conhecimento por parte dos colaboradores.
- O BSC transforma as tarefas do projeto em medidas de desempenho tangíveis.
- O BSC pode ser visto como um meio de comunicação e implementação de estratégias, uma vez que exige a definição da missão, visão e estratégia organizacional.
- A implementação do BSC está relacionada com uma necessidade de mudança por parte da organização.
- O uso crescente da metodologia BSC em organizações de pequena e média dimensão contribui para o aumento da sua sobrevivência no cenário macroeconômico atual.

Apesar da sua crescente adoção a nível mundial, a lista de limitações apresentada pelos mesmos autores, é igualmente numerosa, as críticas têm como foco aspetos como:

- Nem todas as partes interessadas são incluídas no BSC, isto é, os fornecedores e outras entidades públicas. Esta exclusão pode fazer a diferença para muitas organizações. Deste modo, o BSC pode tornar inválidos certos pressupostos sobre as relações entre os indicadores de desempenho.
- O BSC não fornece nenhum mecanismo para manter a relevância das medidas inicialmente definidas.
- A falta de foco na dimensão de recursos humanos das organizações é possivelmente a maior fraqueza do BSC.
- O BSC possui problemas no que diz respeito à sua construção, uma vez que se concentra estritamente num conjunto de indicadores e medidas pré-definidas que não são capazes de responder a questões como "o que está a nossa concorrência a fazer? "
- O BSC não monitoriza a concorrência ou o desenvolvimento tecnológico. Isto implica que não considera a incerteza associada aos riscos inerentes a eventos que podem ameaçar a estratégia da organização. Este efeito pode levar a sérios comportamentos disfuncionais e perda de controle sobre a implementação da estratégia.
- Na prática, algumas organizações dedicam todo o seu esforço na tarefa de gerar indicadores, não dedicando tempo suficiente na definição da estratégia, como resultado, os indicadores definidos não se encontram alinhados com os objetivos estratégicos organizacionais.

- Devido a problemas na implementação da estratégia é difícil alcançar um equilíbrio entre medidas financeiras e não financeiras.
- Rigidez ou falta de flexibilidade;
- Compreensão sobre a implementação do *Scorecard* e o que a sua implementação envolvem.
- Mudanças frequentes de iniciativas e de objetivos políticos.
- A implementação do BSC requer recursos e tratamento de novos dados, e, como tal, pode criar sobrecarga de trabalho para alguns departamentos.

Segundo Russo (2009), os defensores do *Tableau du bord*, apresentam fortes críticas ao BSC. Estas críticas enumeradas dizem respeito a algumas inconsistências metodológicas e conceptuais relacionadas com as relações de causa e efeito. Este argumento baseia-se no facto de que as relações de causa e efeito não estão devidamente estudadas e avaliadas pelo que se deveriam chamar de relações lógicas. Para além desta ambiguidade, o BSC não contempla o fator tempo, tornando o modelo estático. Russo (2009) reconhece também que o BSC ainda carece de alguma compreensão e simplificação. A sua complexidade, a omissão da concorrência e dos *stakeholders*, a dificuldade na definição de objetivos e indicadores não financeiros e o alinhamento dos objetivos individuais com os da organização, constituem fortes limitações.

Assim, alguns dos problemas organizacionais mais referidos são a comunicação, coordenação e controle. A comunicação é essencial na utilização do BSC. O sucesso do sistema de medição depende do alinhamento da organização com as metas e objetivos gerais da empresa.

### 3.3.7 Outros tipos de *Scorecards*

O *Scorecard* não tem um *template* único que possa ser aplicado a uma variedade de indústrias. Diferentes situações, estratégias de produto ou serviços e ambientes competitivos requerem a utilização de modelos específicos. Isto é, cada organização deve adaptar o *Scorecard* às suas necessidades. Como tal, diferentes *Scorecards* e *Scorecards* alternativos têm vindo a ser utilizados com o intuito de medir a *performance* de uma organização e de ligar as métricas utilizadas à estratégia da organização. De acordo com Olve *et al.* (1999), alguns dos modelos *Scorecard* alternativos são:

- *Maisel's Balanced Scorecard Model*: também define quatro perspetivas, contudo em vez da perspetiva colaboradores, Maisel (1992) recorre a perspetiva Recursos Humanos. Defende que a organização deve considerar não só a avaliação da eficácia da organização, mas também da eficácia do seu pessoal,
- *Performance Pyramid*: tem como base um modelo orientado para o cliente, que cria ligação com a estratégia da organização, com rácios financeiros e não financeiros. Os objetivos são transmitidos dos níveis superiores para os níveis inferiores dentro da organização enquanto

que as medidas e iniciativas são transmitidas dos níveis inferiores para os superiores. De acordo com Mcnair *et al* (1990), no nível mais alto da pirâmide, a organização deve formular a visão da organização. No segundo nível, devem ser expressas as metas departamentais, tanto em termos financeiros como não financeiros. O terceiro nível consiste na formulação de metas, considerando a satisfação do cliente, a flexibilidade e a produtividade. Neste terceiro nível é feita a conexão entre as secções superiores e inferiores da pirâmide. Finalmente, na parte inferior da pirâmide, isto é, o nível operacional ou quarto nível, os resultados são medidos;

- *EPPM (Effective Progress and Performance Measurement)*: define a importância de a organização medir o que é feito em quatro categorias: (1) medidas externas - clientes e mercado; (2) medidas internas - melhoria da eficiência e da eficácia; (3) medidas *top-down* - avançar na estratégia global e acelerar o processo de mudança; (4) medidas de baixo para cima - reforçar a liberdade de ação. Segundo Adams e Roberts (1993), a dupla que desenvolveu este modelo, a finalidade de um sistema de medição não é apenas implementar a estratégia da organização, mas sim, fomentar a cultura na qual a mudança seja aceite como normal.

Contudo, nesta abordagem as ideias de Kaplan e Norton foram aceites como pioneiras uma vez que permitem construir um sistema flexível dentro da estratégia estabelecida. De acordo com Striteska e Spickova (2012) este modelo permite clareza na visão e estratégia adotada, constante e consistente monitorização da estratégia, permite o foco nos objetivos críticos da organização, integração de medidas de desempenho bem como a relação causa-efeito como instrumento de gestão.

É importante que o *Scorecard* seja visto, não só como um registo dos resultados atingidos, mas também como forma de indicar resultados esperados, isto é, o BSC ajuda a organização a focar-se nos aspetos críticos relacionados com o equilíbrio entre o curto e o longo prazo bem como na direção estratégica adequada à organização (Dzenopoljac e Kraggujevac, 2013).

## 4. Metodologia Proposta

Neste capítulo é apresentada a metodologia utilizada na Dissertação de Mestrado.

O desenvolvimento da Dissertação de Mestrado teve por base o estudo de caso da empresa multinacional, em Portugal, tendo sido fundamentado segundo informações e dados disponibilizados pela empresa referentes ao quadrante Processos do *Scorecard*, bem como outros dados disponíveis referentes à aplicação da metodologia *Balanced Scorecard*.

### 4.1 Descrição do Problema

A organização opera em Portugal desde 1905, e desde então que desempenha um papel fundamental no desenvolvimento do país. Em Portugal a empresa está encarregue do desenvolvimento de projetos que visam reforçar e/ou renovar a rede de transportes e distribuição de energia portuguesa. As áreas e segmentos desta organização são várias, passando pela área da indústria automóvel, do setor farmacêutico, do setor dos serviços, à área aeroportuária, às áreas de manutenção, gestão de tráfego, mobilidade elétrica, entre outras.

A organização possui um sistema de gestão integrado de Qualidade (ISO 9001), Ambiente (ISO 14001), Saúde e Segurança (OHSAS 18001). A direção estratégica QAS da organização que resulta da visão estratégica da organização diz respeito à ampliação da mentalidade Ambiente, Saúde e Segurança em todas as instalações e atividades da organização, lideradas pela gestão de topo e que envolvem todas as pessoas. A segunda direção estratégica é alinhar o sistema de gestão Qualidade, Ambiente, Saúde e Segurança com a nova configuração organizacional da organização. O objetivo de desempenho é a obtenção de um índice QAS não inferior a 8,20. Na Figura 7, encontra-se um esquema que sintetiza o enquadramento da gestão QAS, na organização. Como se pode constatar pela representação da mesma figura, de modo a monitorizar e assegurar o bom desempenho da organização relativamente às suas metas não financeiras, a empresa recorre à ferramenta *Balanced Scorecard* onde os indicadores-chave de desempenho são utilizados para medir o desempenho da organização, para compreender como a mesma funciona para introdução de ações corretivas, para analisar os resultados de todas as áreas da organização, entre outros aspetos.

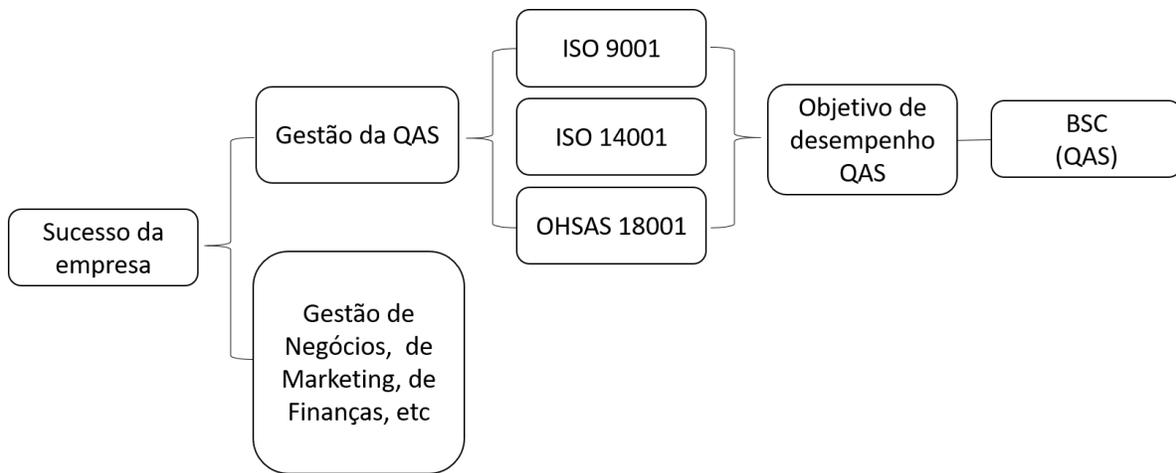


Figura 7- Gestão QAS (fonte: própria)

De acordo com S (2018:19), “Os objetivos de desempenho da Qualidade, do Ambiente e da SST encontram-se associados aos indicadores-chave de desempenho.” Estes objetivos, tratando-se do departamento em causa, QAS do estudo de caso, deverão partir dos objetivos globais resultantes da Visão 2020+, partindo também, dos objetivos das normas ISO do sistema SIG. Assim os indicadores deverão medir factores que possibilitam avaliar o desempenho da organização no que diz respeito ao cumprimento das normas ISO.

Segundo Apcer (2015), item 4.4, “A organização deve determinar os processos necessários para o sistema de gestão da qualidade e sua aplicação na organização, e deve: [...] c) determinar e aplicar os critérios e métodos (incluindo monitorização, medições e indicadores de desempenho relacionados) necessários para assegurar a operação e o controle eficazes desses processos; [...]”. As normas ISO requerem a determinação, monitorização e medição do *output*. No entanto, estas normas não prescrevem quais os indicadores-chave de desempenho específicos que devem ser acompanhados. Este tipo de decisão deve ser tomado pela organização.

A articulação do BSC em integração com o SGI permite às organizações como a do caso de estudo, adotar cinco princípios de ação (Rodrigues, 2009):

- Alinhar a organização com a estratégia,
- Mobilização para a mudança;
- Traduzir a estratégia em termos operacionais;
- Fazer da estratégia um processo contínuo;
- Fazer da estratégia um trabalho de todos.

Os indicadores chave de desempenho da organização são medidos com recurso ao *Balanced Scorecard*. Este é utilizado, uma vez que é capaz de integrar as ações estratégicas, operacionais e organizacionais da empresa, possibilitando uma boa gestão do negócio, dos serviços e o foco na

qualidade. O *Scorecard* possui quatro quadrantes, contudo apenas se pretende aprofundar o quadrante Processos.

A estratégia da organização que dá origem aos objetivos e consequentemente aos KPIs assenta em três pilares fundamentais: transformação digital, liderança pelo exemplo e satisfação do cliente. Para a seleção e validação de indicadores, realizam-se, trimestralmente, reuniões de revisão dos KPIs e iniciativas, e anualmente dá-se a reunião de revisão pela gestão sendo que poderão ocorrer alterações após cada ciclo. De acordo com a especificidade do negócio, são definidos indicadores e métricas que são acompanhados pelas respetivas unidades. A equipa envolvida no processo de seleção de indicadores para o *Scorecard* e seus quatro quadrantes, bem como para a definição da meta organizacional que apresenta um valor de 0 a 10, inclui a gestão de topo da organização. As metas para cada indicador são estabelecidas anualmente por cada unidade de negócio, e são posteriormente convertidas num índice de 0 a 10, que é calculado através de fórmulas matemáticas. Como já foi referido anteriormente o índice para o *Scorecard* relativo ao ano de 2019 está estabelecido para um valor não inferior a 8,20.

A organização não parece enfrentar os problemas, apresentados por Bernard Marr, associados à determinação dos indicadores chave de desempenho. No entanto, parece omitir o mapa estratégico, apresentando ainda informação dispersa relativa à clarificação dos objetivos e respetivos fatores de sucesso.

Em suma, a empresa recorre à utilização de KPIs, pois estes motivam todos os funcionários da organização, influenciam e são a base dos objetivos organizacionais, são considerados essenciais para a gestão do desempenho e fomentam o crescimento pessoal. A questão que se levanta é então, a de como seleccionar indicadores de desempenho significativos para a perspetiva processos, sendo que, tipicamente, esta é a perspetiva que gera maior número de objetivos e maior número de medidas/indicadores. Existem diversas metodologias para o desenvolvimento de KPIs com recurso ao BSC uma vez que esta metodologia é apresentada e utilizada como uma ferramenta organizacional utilizada para gerir as solicitações de todas as partes interessadas. Sendo, portanto, uma ferramenta de suporte à melhoria contínua e controlo, que transforma a estratégia em ação, com recurso ao ciclo PDCA, principalmente nas fases “do” e “check”, isto é execução, avaliação e monitorização (Bruden, 2010). Contudo muitas destas metodologias, incluindo a atual metodologia utilizada na organização, omitem a importância da determinação da relação causa-efeito entre objetivos e entre indicadores. De acordo com Dwivedi *et al.* (2018), todos os indicadores-chave de desempenho identificados para um *Scorecard* e para cada perspetiva devem seguir uma sequência de causa e efeito, pois só a partir da perceção da ligação entre os respetivos objetivos da organização, é alcançado o aumento da eficiência.

Assim, a organização carece na construção de um modelo causal que representa a sua estratégia em forma de mapa estratégico e que pretende especificar detalhadamente os elementos críticos na

estratégia de crescimento da organização. Lucianetti (2010), considera que as principais consequências da não adoção do mapa estratégico, relacionam-se com a diminuição de alguns dos benefícios do BSC descritos na revisão bibliográfica. Além disso, o mapa ajuda a expor quaisquer possíveis lacunas entre a formulação e a execução da estratégia, detetando falhas no BSC, permitindo que a estratégia seja reformulada a qualquer momento, caso seja necessário. É a partir do mapa estratégico que é traduzida a estratégia da organização de modo a que a visão seja partilhada com todas as unidades de negócio e com todos os funcionários da organização. Por outras palavras, o mapa estratégico ilustra o que precisa de ser feito para atingir os objetivos, enquanto que o BSC apenas mede o desempenho dos indicadores e verifica se os objetivos foram alcançados ou não. Ainda de acordo com Lucianetti (2010), quando os mapas estratégicos não estão presentes numa organização, os KPIs são selecionados para representar e monitorizar metas identificadas individualmente. O artigo mostra que a ausência do mapa estratégico afeta negativamente o BSC, uma vez que reduz a sua eficácia e, por sua vez, pode diminuir o desempenho da organização.

Ayoup (2018) revela que a aplicação do mapa estratégico no processo de desenvolvimento da estratégia organizacional e gestão de desempenho ajuda a organização a identificar criticamente a sua visão, missão e objetivos. Auxilia também, na simplificação dos temas e objetivos dentro de um mapa estratégico e entre os mapas departamentais. Os mapas também se tornam ferramentas de comunicação úteis para comunicar os objetivos corporativos de uma organização ao nível da gestão de baixo nível.

Relativamente aos Fatores Críticos de Sucesso, e como já foi referido anteriormente, os KPIs não têm significado se não estiverem associadas aos CSFs. Estas atividades, características ou condições que têm um impacto direto na eficiência e eficácia de uma organização são fundamentais e é importante estabelecer e indicar os fatores críticos de sucesso por objetivo e por perspetiva e configurar se necessário, os próprios indicadores para que estes possam ser monitorizados no futuro. Os CSF são utilizados para a implementação da estratégia e o *Balanced Scorecard* é baseado nos CSF.

Embora a empresa esteja ciente dos seus fatores críticos de sucesso, esta informação aparece dispersa no seu manual, é por isso necessário perceber qual é o foco dos resultados, isto é, quais os CSFs operacionais.

## 4.2. Descrição da Metodologia

No capítulo 3, diferentes metodologias passíveis de superar os problemas apresentados são abordadas. Contudo, para este caso, uma ferramenta baseada numa só metodologia não pode ser aplicada. Este facto deve-se às lacunas encontradas na definição dos objetivos. Assim a metodologia sugerida propõe a construção de um mapa estratégico operacional válido referente ao quadrante Processos do *Scorecard* da organização.

O mapa será construído a partir dos CSFs operacionais, resultantes do objetivo de desempenho QAS, “Obtenção de um Index QAS não inferior a 8,20”, e posteriormente serão validados os KPIs propostos pela organização para o ano fiscal de 2019, para o quadrante Processos do *Scorecard*. Assim, a metodologia proposta segue os princípios de Kaplan e Norton (1996) e Olve *et al.* (1999) nos quais os KPIs quantificam os Fatores Críticos de Sucesso, e conseqüentemente, os CSF afetam a concretização dos objetivos (Figura 8). Objetivos estes que devem seguir uma relação causa-efeito entre as diversas perspetivas e que deverão estar relacionados com os objetivos táticos e estratégicos, de acordo com os princípios de Niven (2006), Caldeira (2009) e Johnson *et al.* (2017). Esta, é também a metodologia utilizada pelo Intrafocus (2014), software de gestão de KPI, que auxilia a construção de *Scorecards*. A metodologia segue também as ideias de Markovic *et al.* (2015), de que o mapa estratégico pode ser construído a partir dos CSF, caso existam lacunas encontradas nos objetivos. Deste modo, a metodologia proposta é capaz de contornar as lacunas recorrentes da dispersão de informação encontrada na organização. Assim é necessário, em primeiro lugar identificar os CSFs e só depois desenhar o mapa estratégico. Esta é a principal diferença apresentada entre a metodologia proposta e a metodologia defendida por Kaplan e Norton (1996) que defende que o mapa estratégico deve ser desenhado a partir dos objetivos. Em suma, a metodologia apresenta os seguintes passos:

- (1) Determinação dos objetivos referentes ao quadrante Processos adotados pela empresa. Existem objetivos fáceis e difíceis de mensurar. Contudo é necessário verificar como é que o objetivo operacional contribui para a estratégia da organização, contribuindo também para a concretização dos objetivos estratégicos e de políticas/táticos. Relativamente ao problema da dispersão de informação: os objetivos referentes à integração de sistemas QAS deverão ser explicitados, bem como as vias para o seu alcance. Isto é: é necessário apresentar todos os objetivos e as vias para o seu alcance desde o nível estratégico até ao nível operacional, deduzindo-os através da informação fornecida pela organização. Caso seja necessário os objetivos devem ser reescritos de modo a corresponder com os ideais dos autores de Niven (2006), Caldeira (2009) e Johnson *et al.* (2017).
- (2) Identificação dos Fatores Críticos de Sucesso relativos aos objetivos operacionais do quadrante Processos. Segundo Intrafocus (2014), não devem existir indicadores que não contribuam para a mensuração de um objetivo. Contudo Markovic *et al.* (2015), refuta esta

posição, defendendo que não devem existir indicadores que não estejam associados a um CSF. Um dos maiores erros na definição de KPIs é o foco nas atividades e não nos resultados. Os objetivos, bem como os KPI, relacionam-se com os resultados, isto é, os CSF.

- (3) Identificação da sequência causa-efeito entre CSFs do quadrante Processos, através do desenho do mapa estratégico operacional, seguindo Jones (2011) e o Balanced Scorecard Institute (<https://www.balancedscorecard.org/>).
- (4) Validação das Medidas relativas à perspetiva Processos do *Scorecard*. É necessário que a medida tenha como base um CSF operacional (Olve et al., 1999).

A Figura 8 representa um esquema de desdobramento da estratégico capaz de auxiliar a percepção da metodologia proposta.

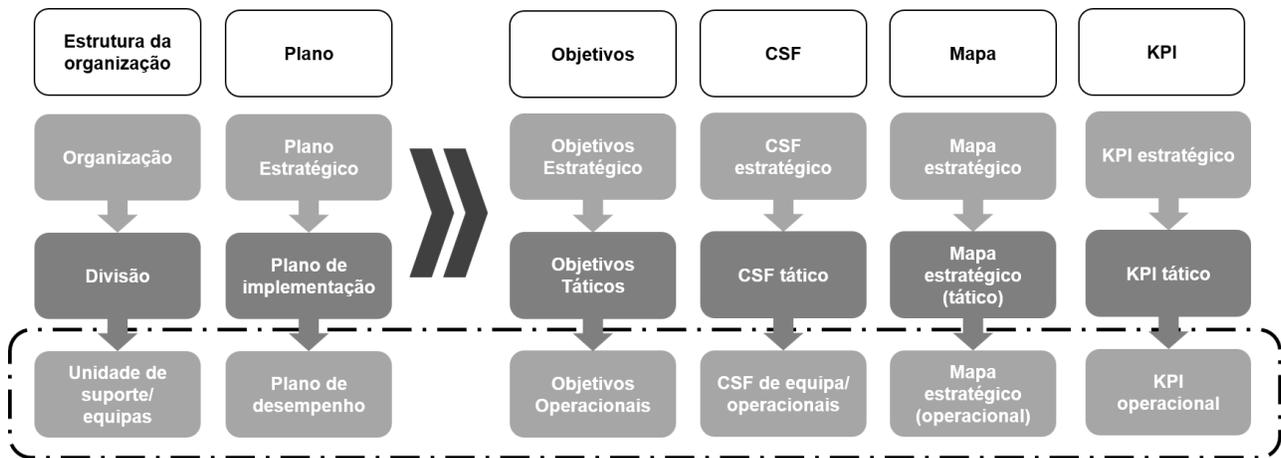


Figura 8- Esquema de desdobramento da estratégia (fonte própria)

Esta metodologia tem como objetivo assegurar uma proposta de mapa estratégico válida e assegurar que os KPI selecionados para o quadrante Processos são válidos e monitorizados, e os objetivos estabelecidos contribuem para o objetivo de desempenho QAS da organização, contribuindo para o sucesso da organização. Pretende-se superar desafios como:

- Ultrapassar dificuldades associadas à dispersão de informação encontrada;
- A adoção de indicadores referentes à perspetiva Processos adequados à realidade da empresa e que reflitam a sua estratégia;
- Correção de eventuais desvios na execução da estratégia, associados ao uso de indicadores de desempenho analisados isoladamente;
- Medições desnecessárias, resultando em dados excessivos e perda do foco da organização devido à dispersão de informação relativa aos CSF;
- Tirar proveito de todos os benefícios que o *Balanced Scorecard* tem para oferecer.

## 5. Estudo de caso

### 5.1 Caracterização da empresa multinacional e em Portugal

#### 5.1.1 Breve história da organização

A organização multinacional foi fundada em 1847. Na altura a organização, tinha outra denominação e destinava-se à instalação de linhas telegráficas e à produção do telégrafo de ponteiro. Este telégrafo possuía uma tecla distinta para cada letra, podendo por isso, ser facilmente utilizado uma vez que não exigia o conhecimento do código Morse.

Em 1903 a organização adquiriu a Schuckertwerke, uma empresa de engenharia eletrotécnica alemã, fundando assim outra organização. A empresa original especializava-se em engenharia de comunicações e a Schuckert em engenharia eletrotécnica e instrumentos pneumáticos. Durante a Primeira Guerra Mundial, a Schuckert também produziu aviões.

A empresa foi crescendo e o negócio foi-se expandido, chegando a outras áreas como a automóvel em 1908. Contudo, em 1920, a produção de carros foi encerrada e o foco da produção passou a ser no material elétrico e nos eletrodomésticos. A fusão com a Reiniger, Gebbert & Schall A.G, em 1932, permitiu o foco na tecnologia médica e raios X.

Após a segunda grande guerra, na década de 50, a organização encontrava-se em recuperação. Foi então que optou por adotar um sistema de gestão centralizado. Só em 1966 é que foi fundada a atual empresa multinacional. Esta união permitiu o reposicionamento no setor elétrico através do foco na estrutura corporativa da organização. Entre 1966 e 1988, tendo em conta a crescente globalização dos mercados e os desafios do progresso tecnológico, a empresa expande o seu negócio para outros países como Suíça, Áustria, países escandinavos e Estados Unidos, tendo hoje diversas unidades de produção em mais de 50 países distintos.

Nos anos 90, a organização é considerada como o maior fabricante de computadores da Europa e em 1997, lança o primeiro telemóvel a cores. É ainda na década de 90 que a empresa dá os seus primeiros passos na área da biometria, apresentando o seu primeiro leitor de impressões digitais.

A dedicação à área da sustentabilidade surge a partir dos anos 2000, sendo o principal setor, o energético. É então, nesta década que surgem os primeiros grandes investimentos em energia solar e em energia eólica. Em 2005, *megatrends* tornam-se *business drivers*. Estas tendências foram, então, abraçadas pelas principais áreas da organização: energia e meio ambiente, automação e infraestruturas para o setor público e privado, e saúde. Estas três áreas são consideradas como os três pilares para um crescimento rentável. É com esta nova visão que a empresa pretende desenvolver soluções inovadoras e, ao mesmo tempo, lidar de forma responsável com recursos escassos e com o ambiente. Tendo ainda como foco o transporte eficiente e seguro de pessoas e cargas, bem como o foco nos cuidados de saúde da população. De acordo com a organização, as

*megatrends* que estão a mudar o mundo são: a transformação digital, a globalização, a urbanização, as mudanças demográficas e as alterações climáticas.

No final de setembro de 2018, a organização possuía cerca de 379,000 colaboradores em todo o mundo dos quais 2333 são colaboradores da organização multinacional em Portugal.

Hoje em dia, a estratégia da organização multinacional baseia-se nas áreas de crescimento de longo prazo, são estas: Eletrificação, Automação e Transformação Digital.

A transformação digital é fundamental para a empresa uma vez que o mundo virtual acarreta vantagens em termos de diagnóstico, simulação e otimização. Este foco permite um crescimento lucrativo em todas as áreas de negócios.

Em 2019, de modo a aproveitar ao máximo o potencial de mercado nestas áreas, a organização multinacional optou por estruturar as suas áreas de negócio em três *operating companies* e três unidades autónomas, a *Postal, Parcel & Airport Logistics*, que lida com sistemas de automação e software aplicado à gestão postal e de encomendas e logística aeroportuária, a *Mobility*, que fornece soluções de transporte eficiente, seja este ferroviário ou rodoviário, e a *Healthcare* que fornece serviços e tecnologias relacionados com diagnósticos, laboratórios, medicina molecular, entre outros serviços corporativos. Esta reestruturação nasce da estratégia Visão 2020+. As três *operating companies* são:

- (1) *Smart Infrastructures* - esta divisão é líder de mercado no que diz respeito à segurança, eficiência energética e ecologia de gestão inteligente, oferecendo proteção contra fogos, segurança, automação do edifício, aquecimento, ventilação e serviços gestão de energia.
- (2) *Digital Industries* - oferece serviços de hardware e software concebidos para oferecer flexibilidade e eficiência aos processos de manufatura de outras organizações.
- (3) *Power and Gas/ Power Generation Services* - esta divisão oferece soluções para os mercados energéticos, industriais e do petróleo e do gás e assegura o desempenho ótimo e alta fiabilidade do equipamento das indústrias do petróleo, gás e processamento industrial.

É desta reestruturação que nasce a direção estratégica da unidade de suporte QAS, “Alinhar o sistema de gestão Qualidade, Ambiente, Saúde e Segurança com a nova configuração organizacional da organização”.

## 5.1.2 Empresa em Portugal

A organização começou por ser uma representante comercial da empresa alemã. Contudo, ao longo dos anos, conseguiu conquistar a implantação de novos centros de competência que vieram reforçar a sua capacidade de produção e de exportação, bem como o reconhecimento mundial da qualidade dos seus produtos e serviços.

A primeira referência da empresa em Portugal, data de 1876, com o fornecimento de um forno contínuo com regeneração de calor à indústria vidreira da Marinha Grande. Ainda assim, foi só em 1905 que a organização realmente entrou no mercado português, no ramo da eletrificação, com constituição da Companhia Portuguesa de Eletricidade. Contudo em 1916, devido à Primeira Guerra Mundial e com a entrada de Portugal no conflito, o estado português expropriou as atividades de todas as empresas Alemãs, incluindo a . Após o período de guerra, a empresa voltou a marcar presença no país, sendo a década de 1930. O período que lhe sucede é o de desenvolvimento industrial, havendo um notório crescimento do movimento comercial da organização. Por volta de 1973 tinha sido implementada a indústria eletromecânica e eletrónica em Portugal. Esta organização volta a destacar-se em 1994, ao ser a primeira unidade industrial certificada em Portugal. Sendo também considerada na mesma década como a maior empresa nacional exportadora de software. Nos dias de hoje a organização continua a apostar na excelência e inovação (Alves, 2005). Na Figura 9, são apresentados alguns dos principais marcos da empresa em Portugal esquematizados em forma de cronologia.

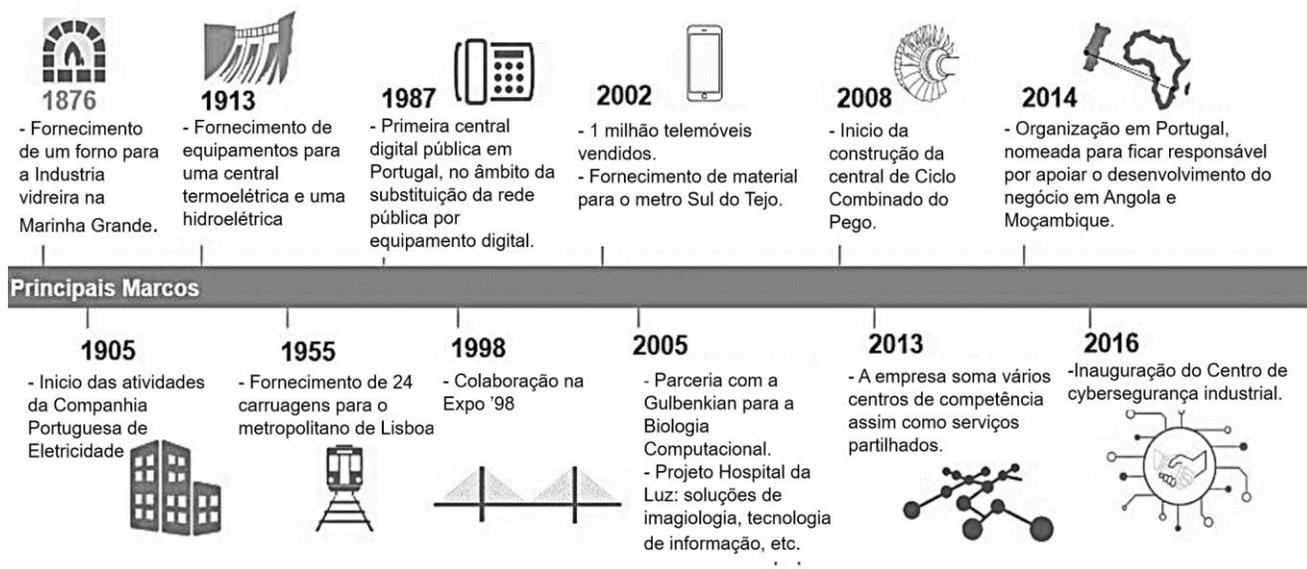


Figura 9- Cronologia da Organização. (Fonte empresa multinacional em Portugal)

A organização opera em Portugal desde 1905, e desde então que desempenha um papel fundamental no desenvolvimento do país, atuando numa perspetiva de *Business to Society*. Esta perspetiva pretende gerar valor duradouro para a sociedade. Como tal, não se trata apenas de investir, mas de medir o impacto económico, social e ambiental consequente desse investimento. Deste modo, a empresa possui uma grande influência no país, em relação à inovação, proteção ambiental e qualidade de vida, através do crescimento económico, desenvolvimento de habilidades e criação de novos empregos. A análise *Business to Society* permite ir além dos relatórios financeiros tradicionais e abordar tópicos que são importantes para os clientes, fornecedores, autoridades locais, governo, comunidades e todas as partes interessadas, ajudando a organização a otimizar os benefícios para a sociedade.

Em Portugal há um esforço para o desenvolvimento de projetos que visam reforçar e/ou renovar a rede de transportes e distribuição de energia portuguesa. A empresa, em Portugal, foi selecionada pela sede da empresa, na Alemanha, como o “*hub*” internacional de engenharia de sistemas de movimentação de carga para os portos marítimos. Esta nomeação deve-se ao apoio previamente fornecido pela organização na modernização dos portos nacionais portugueses.

Na área da transformação digital, e uma vez que esta representa a chave para uma maior eficiência, produtividade e flexibilidade, o foco principal é na indústria 4.0. É evidente que a indústria é um dos fatores decisivos para o desenvolvimento económico e social do país, com efeito, a empresa em Portugal assumiu o compromisso de contribuir com várias iniciativas inseridas em medidas estratégicas definidas pelo Comité Estratégico, Comité este, que pretende revitalizar a indústria nacional.

A empresa em Portugal tem a sua sede na Amadora e dispõe, ainda, de uma fábrica de quadros elétricos em Corroios e de umas instalações na região do Norte, no Freixieiro. Esta empresa é uma das mais antigas parceiras do país, tendo estado presente no crescimento da rede ferroviária e nas primeiras experiências de eletrificação do território. Ao longo dos anos, auxiliou a indústria especializada, com os seus equipamentos médicos e eletrodomésticos, tendo sido uma presença constante nos avanços do país.

São várias as áreas e segmentos desta organização, o segmento de informação e comunicação, abrange três grupos: Redes de informação e Comunicação, Informação e Comunicação Móvel e Prestação de Serviços a outras organizações. O segmento de Automação e controlo abrange quatro grupos: Automação, Serviços e Soluções Industriais, Produção e Sistemas Logísticos e por último, Tecnologias de Construção. O segmento energia inclui apenas dois grupos: Geração de Energia e Transmissão de Energia e Distribuição. O segmento de transportes engloba: Sistemas de Transporte e Automotivo, isto é, mecanismos que se movem sozinhos. Relativamente ao segmento da Medicina, a organização oferece produtos, soluções e serviços para cuidados de saúde. Na área da eletricidade produz tecnologia eletrónica ao mais alto nível. No segmento de financiamento e

imobiliária, a empresa contribui para a gestão do risco relacionada com o financiamento de organizações.

Em suma, a empresa multinacional em Portugal está presente na área da indústria automóvel, no setor farmacêutico, no setor dos serviços, na área aeroportuária, nas áreas de manutenção, gestão de tráfego, mobilidade elétrica, entre outras.

#### 5.2.1.1 Estratégia da organização

A estratégia da empresa está assente em três pilares, são eles: transformação digital, liderança pelo exemplo e o foco no cliente. A criação de valor ocorre através do crescimento acelerado, lucros mais elevados e uma estrutura de empresa ágil. O principal objetivo da estratégia Visão 2020+ é fornecer mais liberdade aos negócios da organização. Estes planos incluem fortalecer o crescimento da organização e do seu portfólio através de investimentos em áreas de crescimento, como as áreas de inteligência artificial e cibersegurança e a oferta de serviços de consultoria, *design* e prototipagem bem como a expansão da transformação digital da indústria. Esta visão projeta o posicionamento da empresa no mercado durante os próximos anos. A empresa acredita que esta estratégia irá aproximar todos os *stakeholders* uma vez que para um crescimento sustentável e consistente é fundamental o empenho de todos os colaboradores. Resumidamente, a estrutura da Visão 2020+ sugere uma maior liberdade empreendedora, o que resulta de chefias menos centralizadas, daí a necessidade de reestruturação da organização. Para que seja possível alcançar esta nova estrutura a divisão por áreas de negócio da organização foi eliminada.

Não é apenas a estratégia que faz a diferença, é também a cultura da empresa, os seus valores e o que a mesma representa. Como tal, a organização fomenta uma cultura de propriedade (*ownership culture*), isto é, uma cultura que incentiva todos os indivíduos da organização a dar o seu melhor, alcançando assim, o sucesso de longo prazo. Os cinco elementos da cultura da empresa são:

- (1) Acionistas (*Equity*), a organização acredita que os acionistas agem de forma responsável quando contribuem diretamente para o sucesso da organização. Deste modo, este elemento é parte integrante da cultura da organização.
- (2) Orientação para as pessoas (*People orientation*), a empresa promove uma abordagem orientada para as pessoas que valoriza e incentiva a diversidade.
- (3) Valores (*Values*), os valores que constituem a base da cultura organização são: Responsabilidade, Excelência e Inovação. Se toda a organização agir responsabilmente, excelentes resultados serão alcançados e se a organização for inovadora, os resultados irão contribuir para o sucesso sustentável da organização.
- (4) Condutas (*Behaviors*), o comportamento empreendedor deve ser o padrão e a base para a conduta da empresa. Isto aplica-se a cada indivíduo da organização uma vez que apenas os comportamentos podem evoluir e melhorar.

- (5) Liderança (*Leadership*), os líderes da empresa devem apresentar-se como modelos para a direção estratégica da empresa e garantir o uso sustentável e eficiente dos recursos, estimulando as suas equipas para que estas contribuam para o sucesso da organização.

#### 5.2.1.2. Objetivos da Visão 2020+

Os objetivos globais são estabelecidos em função das abordagens, programas e estratégias da empresa, na qual está incluída a Visão 2020+. Os sete objetivos traçados pela empresa multinacional (S, 2019) são:

- Fazer crescer o valor da empresa;
- Aumentar o foco nos negócios E-A-D (Eletricidade, Automação, Transformação Digital);
- Ser um parceiro de escolha para os nossos clientes;
- Estar mais próximo dos mercados;
- Dinamizar e impulsionar a otimização contínua;
- Ser um empregador de escolha;
- Estimular o orgulho e a paixão pela organização através da cultura de propriedade (*ownership culture*);

Os objetivos estratégicos da Qualidade, do Ambiente, da SST são globais para toda a empresa e resultam da visão estratégica da organização. Estes objetivos são: ampliação da mentalidade Ambiente, Saúde e Segurança em todas as instalações e atividades da organização, lideradas pela gestão de topo e que envolvem todas as pessoas e alinhar o sistema de gestão QAS com a nova configuração organizacional.

#### 5.2.1.3 Visão da organização

“Contribuir para que a organização seja reconhecida pela Sociedade como parceira estratégica na responsabilidade social em Portugal.”

A qualidade é um elemento essencial na organização. Como tal a organização criou uma visão para a qualidade: “A organização é sinónimo de qualidade ao nível mundial”.

Esta visão baseia-se nos sete princípios da gestão da qualidade total.

#### 5.2.1.4 Missão da organização

“Queremos contribuir para a sustentabilidade da empresa, utilizando como filosofia de gestão a responsabilidade social de forma inovadora e transparente para a comunidade e sociedade, tendo como base as áreas de atuação da academia da organização”.

## 5.2 Atual sistema de gestão integrada e seus indicadores

A atual estrutura de indicadores, permite avaliar o desempenho da QAS na organização. Como tal, quaisquer desvios nos requisitos legais, relacionados com qualidade, ambiente e segurança, deverão ser registados e tratados pelas respetivas unidades responsáveis dentro da organização.

A empresa possui um sistema de gestão integrado de Qualidade (ISO 9001), Ambiente (ISO 14001), Saúde e Segurança (OHSAS 18001). A primeira norma a ser adotada foi a ISO 9001, em 1998, seguindo-se a ISO 14001 em 2001 e a OHSAS 18001 em 2009, tendo sido, então, obtida a certificação na área da Segurança e Saúde no Trabalho para a Fábrica de Transformadores no Sabugo e para as áreas de vendas e serviços de fornecimento de produtos, soluções, sistemas e serviços nas áreas da Energia, Indústria, Saúde e Tecnologias de Informação. Em 2020 será adotada a nova norma internacional dos Sistemas de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho ISO 45001, também denominada de Sistema de Gestão da Saúde e Segurança Ocupacional.

Este SGI permite que a empresa se diferencie no mercado global através da certificação, um fator significativo de credibilidade e qualidade. Redução de custos, recursos humanos, redução e integração de informações documentadas, padronização, simplificação, organização, sistemas de gestão mais eficientes, partilha de sinergias e envolvimento de todos os colaboradores, são mais algumas das principais razões para a sua adoção. (Ribeiro *et al.*, 2017)

Os ciclos de revisão pela gestão são realizados anualmente, e é nesta revisão que é determinado o grau de maturidade do ciclo. Isto é, a revisão tem como principal objetivo avaliar a adequabilidade do Sistema de Gestão Integrado da Qualidade, do Ambiente e da Segurança sobre objetivos, planos e ações de melhoria. A revisão pela gestão deve concentrar-se também, nos assuntos que dizem respeito a oportunidades e riscos. Esta, é considerada como uma ferramenta adicional para a boa gestão da organização.

A empresa recorre ao mapeamento de processos, isto é, as diversas atividades da organização são geridas numa ótica de processos, recorrendo a metodologias de controlo e à monitorização de resultados. A representação gráfica dos processos é realizada com recurso a uma plataforma eletrónica, que exhibe os processos através de fluxogramas. Nestes fluxogramas são definidos os *inputs* e *outputs* de cada processo, os meios necessários à execução de cada atividade, os indicadores de desempenho de cada processo e as atividades principais associadas a cada processo. Na abordagem por processos utilizada pela empresa, a segmentação da organização é realizada da seguinte maneira:

- (1) Processos de Negócio, incluem modelos centradas no cliente como *Customer Relationship Management* (CRM), centrados na logística como *Supply Chain Management* (SCM) e modelos de gestão do ciclo de vida de produtos como o *Product Lifecycle Management*

(PLM). Estes processos entregam valor diretamente ao cliente e permitem uma visão global da cadeia de valor;

- (2) Processos de Gestão, geridos a nível corporativo com o objetivo de maximizar as sinergias na organização, como tal medem, monitorizam e controlam;
- (3) Processos de Suporte, suportam os processos primários, isto é, os processos de negócio e não entregam valor ao cliente diretamente, processos estes como: “Quality Management” e “Environment, Health and Safety”.

A Figura 10 retrata a cadeia de valor dos processos de negócio da organização. Na figura são ainda apresentados todos os processos de gestão, bem como os onze processos de suporte.

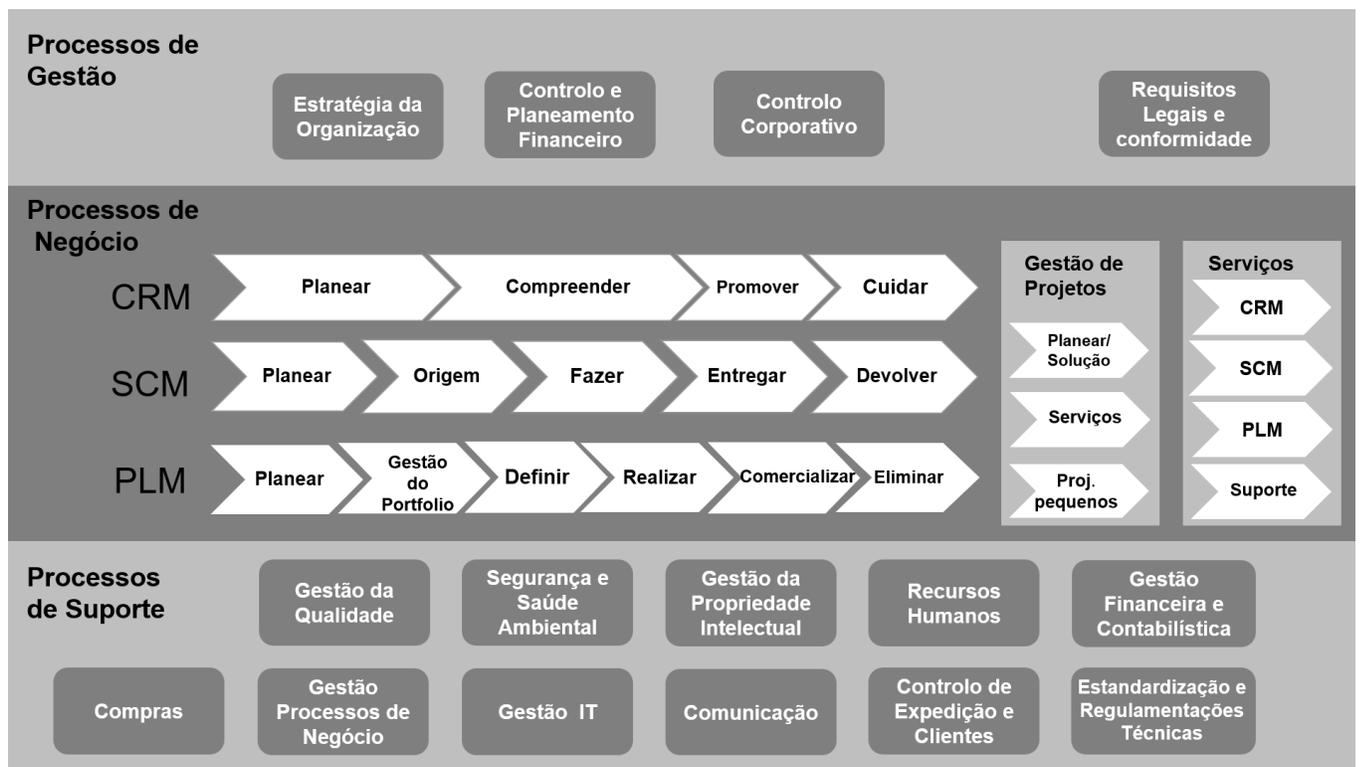


Figura 10- Referencial corporativo dos processos da organização (Adaptado de: S (2018))

Relativamente à abordagem pela gestão, a eficácia e eficiência das medidas e iniciativas utilizadas, é avaliada regularmente a partir do acompanhamento de indicadores chave de desempenho. Um dos objetivos principais da empresa é a melhoria contínua, associada a programas globais de Gestão Ambiental e de Higiene, Segurança e Saúde no Trabalho, como tal, a organização recorre a indicadores-chave de desempenho adicionais relacionados com estas áreas de estudo, optando por contratar entidades externas para verificarem a qualidade dos seus sistemas de Higiene, Segurança e Saúde no Trabalho. Ainda no que diz respeito à melhoria contínua, as melhorias dos processos podem traduzir alterações nos procedimentos ou até mesmo incluir alterações na organização. Estas

melhorias na metodologia da gestão de processos são desenvolvidas na organização e têm como base o ciclo PDCA.

Cada uma das três unidades de negócio é responsável por garantir a implementação e a gestão eficaz e eficiente dos regulamentos definidos, através da implementação de metodologias de controlo e de monitorização dos resultados.

Na sua abordagem referente à gestão da saúde, a organização, afasta-se da ideia de que a gestão da saúde apenas lida com a prevenção de riscos relacionados com o trabalho. Incentivando a saúde num âmbito genérico de modo a reforçar os recursos de saúde dos colaboradores. Esta abordagem é fundamental para uma gestão efetiva a longo prazo da saúde.

No que se refere à gestão de risco, baseia-se na ERM, desenvolvido pelo *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO)*, esta é uma abordagem compreensiva, iterativa e orientada para a gestão. A empresa optou por esta metodologia de segregação de riscos similares, cuja estrutura assenta em três dimensões:

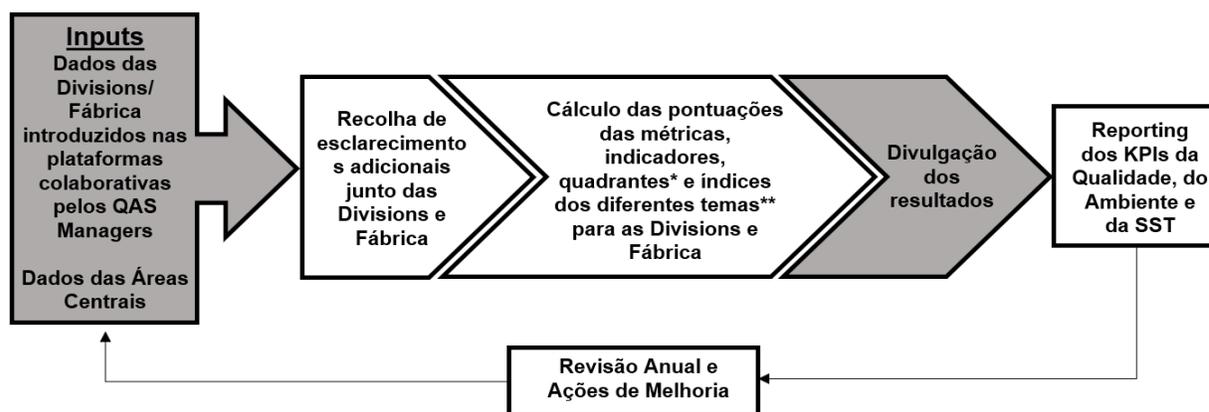
- (1) Categorização, possui os níveis: Estratégico, Operacional, Financeiro e Conformidades.
- (2) Organização, engloba três níveis: Regiões, Divisões e Corporativo.
- (3) Processo, inclui todo o processo de ERM considerando pessoas, processos, tecnologias e administração/regulamentação.

Assumir responsabilidade por um risco ou oportunidade envolve escolher uma estratégia de resposta. As estratégias gerais de resposta relativas aos riscos são: evitar, transferir, reduzir ou aceitar. Esta abordagem integra tanto a gestão do risco como a gestão do desempenho. A organização acredita que uma abordagem estruturada leva a organização a tomar melhores decisões. É então fundamental conhecer as oportunidades e os riscos das decisões em toda a organização. Caso as decisões sejam avaliadas e desenvolvidas a todos os níveis e em toda a organização, esta, alcançará uma melhor comunicação, melhores decisões e maior confiança nas suas decisões. Os riscos e oportunidades são reportados trimestralmente.

Os indicadores-chave de desempenho são fundamentais para o crescimento da organização, é graças à avaliação destes indicadores que é possível analisar os resultados de todas as áreas da empresa. Os ciclos de revisão dos KPIs são realizados anualmente, como tal poderão ocorrer alterações de indicadores após cada ciclo. De acordo com a especificidade do negócio, são definidos indicadores e métricas que são acompanhados pelas respetivas unidades. A equipa envolvida no processo de seleção de indicadores inclui a gestão de topo da organização.

### 5.3 Balance Scorecard e indicadores relativos a Processos

A revisão de indicadores é realizada anualmente, tendo em conta a sua evolução e a sua importância estratégica (Figura 11). Segundo a empresa, os KPIs encontram-se alinhados com o *Balance Scorecard* e os seus quatro quadrantes: Processos, Clientes, Colaboradores e Finanças. Assim consoante os requisitos QAS, é selecionado um determinado conjunto de indicadores de desempenho para cada perspetiva, que por sua vez, se desdobram em métricas capazes de traduzir os resultados obtidos, bem como a sua eficiência e eficácia. O *Balance Scorecard* da organização tem em conta todos os *stakeholders*, desde clientes, aos colaboradores, parceiros, fornecedores e à gestão de topo.



\*Quadrantes: “Finanças”, “Clientes”, “Processos” e “Colaboradores”  
\*\*Temas: “Qualidade, Ambiente, Segurança e Saúde no Trabalho”

Figura 11- Apuramento dos KPIs da Qualidade, do Ambiente, da SST (fonte: S (2018))

As métricas utilizadas no *Scorecard* são medidas que servem como base para a constituição de um indicador. Na organização, os *targets* são convertidos numa escala de zero a dez, de modo a facilitar a sua avaliação e o quadro de indicadores é monitorizado através de ficheiros Excel. O objetivo de desempenho para o ano fiscal de 2019 é a obtenção de um índice QAS não inferior a 8,20.

O foco da perspetiva Processos, de acordo com Nakamura *et al.* (2005), é a eficiência dos mesmos, isto é, tudo aquilo que diz respeito à forma como a empresa lida com as necessidades dos seus clientes. Deste modo, a satisfação do cliente é sem dúvida um fator interno à organização, este relaciona a tecnologia utilizada, com os custos industriais, entre outros aspetos. A perspetiva Processos nasce da definição dos objetivos dos acionistas (perspetiva Financeira) que se relacionam com os objetivos dos clientes (perspetiva Clientes) e que conduzem à identificação dos processos organizacionais críticos para a concretização desses mesmo objetivos, daí a utilização da cadeia de valor (Figura 10). Assim surge a necessidade de recorrer à segmentação dos processos da organização, aos princípios da gestão da qualidade total, aos objetivos e posterior identificação de KPIs.

A organização da Qualidade, do Ambiente e da SST encontram-se estruturadas por níveis. No primeiro nível é assegurada a adequabilidade e melhoria contínua do sistema de gestão da Qualidade, do Ambiente e da SST implementado e são nomeados os membros responsáveis para o segundo nível. No nível três, nível este do caso de estudo, a direção de cada unidade de negócio e de cada área central assume total responsabilidade pela Qualidade, Ambiente, SST na sua área de decisão, monitorizando os indicadores-chave de desempenho (KPIs) relevantes (Figura 12).

Como é possível verificar a organização não segue o mesmo modelo de *cascading* apresentado pelo Balanced Scorecard Institute, contudo este é válido segundo Níven (2006), uma vez que o *cascading* do *Scorecard* serve para garantir o alinhamento das metas.

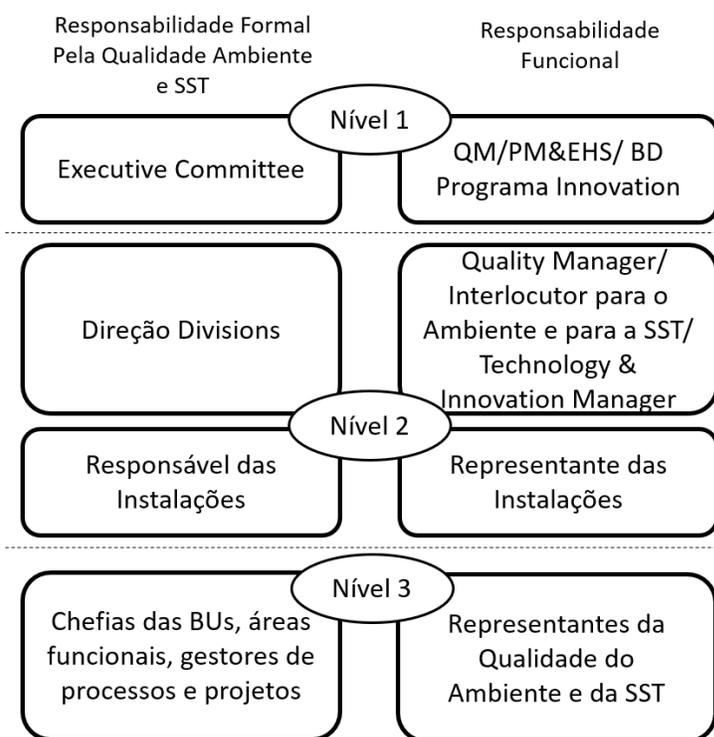


Figura 12- Efeito cascading dentro da organização (fonte: S (2018))

Os indicadores-chave relativos ao quadrante Processos no ano de 2018 foram os seguintes:

- (1) Auditorias e Avaliações (*QEHS Audits and Assessments*)
- (2) *Project Management*
- (3) Desempenho dos Fornecedores (*Supplier Performance*)
- (4) Mitigação de Riscos (*QEHS Risks Mitigation*)
- (5) Desempenho Ambiental Operacional (*Operational Environmental Performance*)
- (6) Cenários de Emergência (Simulações) (*Emergency Preparedness*)

Estes, nascem dos objetivos globais da Visão 2020+ e de outros objetivos considerados relevantes para o sistema de gestão, os objetivos táticos e operacionais. Para este caso, e uma vez que existe mais do que um indicador para o mesmo objetivo de desempenho, devem ser atribuídos pesos com

o intuito de definir a importância que cada um deles tem para o cumprimento desse objetivo. Na Figura 13 é apresentado o quadro de KPIs e respectivas métricas do quadrante Processos da empresa, do ano 2018. Estão também representados os respectivos pesos de cada KPI e de cada métrica.

Para a empresa é importante monitorizar processos inerentes a atividades de comercialização, projeto, produção, instalação e assistência após a venda, que possam afetar a qualidade. Estes processos são identificados e geridos sob condições controladas. Como tal, a empresa recorre a métricas como percentagem de não-conformidades, como forma de medir o seu desempenho.

A aprovação dos produtos recebidos também carece do cumprimento dos requisitos da Qualidade, Ambiente e Segurança. Devem, então, ser estabelecidos processos de aprovisionamento específicos que asseguram que os produtos adquiridos a fornecedores cumprem os requisitos pré-estabelecidos. Estes requisitos são verificados pelas unidades de negócio através de inspeções e ensaios, sendo assim avaliadas as métricas correspondentes a este indicador.

É também dada importância a processos de identificação e avaliação de aspetos ambientais e de riscos. Deste modo, a relevância do risco ou do aspeto ambiental determina a necessidade de uma atividade ser controlada. A definição e respetiva implementação de medidas de controlo surgem da aplicação das estratégias gerais de resposta ao risco, bem como de outras metodologias. A sua monitorização inclui métricas como consumo de energia, emissões CO<sub>2</sub>, e percentagem de ações de mitigação implementadas.

A segurança é essencial para a organização. Os planos de emergência internos para as instalações de vendas e serviços são elaborados, revistos periodicamente, atualizados e são aprovados pelo respetivo responsável. O mesmo sucede com o plano de emergência interno da fábrica que é aprovado para o Ambiente e SST. Todos os procedimentos de emergência são testados periodicamente, de forma a garantir a sua eficácia. Cada unidade de negócio é responsável por elaborar e testar os seus planos de emergência referentes aos seus projetos. O plano de simulacros é definido anualmente e envolve todos os colaboradores e partes interessadas, garantindo que os procedimentos são do conhecimento de todos. É, portanto, essencial recorrer a métricas que considerem médias relacionadas com não-conformidades ou com a implementação de ações corretivas de modo a monitorizar o desempenho deste indicador.

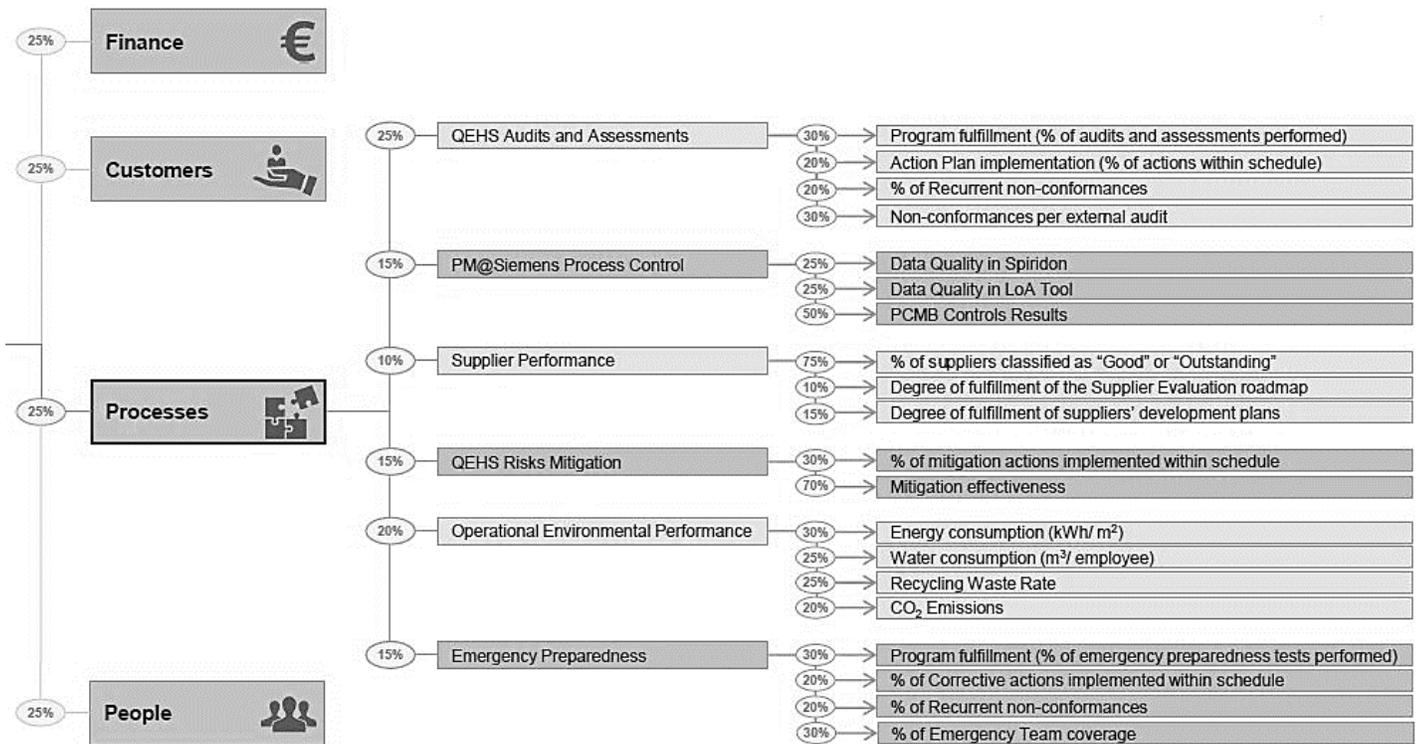


Figura 13- Quadro KPIs do quadrante Processos (Fonte: empresa multinacional em Portugal)

Como é possível observar, esta representação (Figura 13) não possui as metas da organização, nem as suas iniciativas. Contudo, estas são estabelecidas para cada índice e para cada perspetiva sendo apresentadas num outro documento. A revisão dos indicadores e iniciativas é realizada trimestralmente e inclui a gestão de topo e as áreas de negócio. A informação principal da monitorização é fornecida pelos indicadores-chave de desempenho e pelos seus respetivos pesos. Assim, na Figura13, os pesos no *Scorecard* são iguais para todas as perspetivas, 25%. Porém os pesos atribuídos aos KPIs e respetivas métricas diferem. O peso de uma métrica ou indicador indica a sua importância relativamente a outras métricas ou indicadores, na mesma ramificação do *Scorecard*. Estes pesos são atribuídos e validados juntamente com a gestão de topo na reunião de revisão pela gestão. Em consequência, os KPIs com maior peso contribuem mais para o desempenho total da organização.

A empresa omite um mapa estratégico. Assim este será um dos elementos fundamentais a ser construído no próximo capítulo, uma vez que, a implementação do *BSC* a todas as unidades de negócios da empresa e realização do mapa estratégico permitem à organização: um modelo de gestão único; uma maior transparência da estratégia e dos objetivos, metas e iniciativas; estimular proatividade dentro da organização; o foco nos fatores críticos de sucesso do negócio; promover um

maior alinhamento entre as diversas funções e áreas de negócio; possibilita a correção de eventuais desvios na execução da estratégia, associados ao uso de indicadores de desempenho analisados isoladamente. (Nakamura, 2005)

Serão também estabelecidos os CSFs referentes aos objetivos operacionais pertencentes ao quadrante processos do mapa estratégico. Apenas assim serão validados os atuais indicadores-chave utilizados e, se possíveis, propostos novos indicadores.

## 6. Aplicação da metodologia proposta e Análise de resultados

Neste capítulo é essencial compreender que o *Scorecard* corporativo identifica as principais medidas de sucesso para a organização e serve como base de desenvolvimento para todos os outros *Scorecards* na empresa. Esta é também base do efeito cascata.

O ponto absolutamente essencial é garantir que cada *Scorecard* departamental é formulado para contribuir com os objetivos do *Scorecard* - preservando a verdadeira intenção da estratégia de toda a empresa e do *Scorecard* de nível superior.

O Nível 2 do processo de *cascading* atua de modo a garantir que a implementação estratégica seja consistente e que os objetivos e a visão de alto nível para a direção da empresa possam ser traduzidos em ações operacionais mensuráveis que serão coordenadas para implementar a estratégia e alcançar os seus objetivos.

Cada divisão ou departamento deverá utilizar o *Scorecard* de alto nível e relacioná-lo à sua área de negócios, identificando as atividades e prioridades necessárias. Este *Scorecard* pode usar palavras e terminologias diferentes, mas não se deve desviar dos objetivos estratégicos de alto nível estabelecidos. Assim, cada departamento deve adicionar os detalhes e medidas necessários.

No Nível 3, as unidades de suporte terão os seus próprios objetivos, CSF e indicadores especialmente se se tratar de unidades, como finanças ou recursos humanos, qualidade, entre outras uma vez que é necessário que haja objetivos orientados para a unidade em questão, sendo por isso criados e escritos usando o idioma da própria unidade. (Intrafocus, 2014).

O ponto de partida para o *Scorecard* deverá ser o Mapa da Estratégia. Uma unidade de Nível 3, como a do caso de estudo, deverá criar o seu próprio mapa estratégico com base no mapa estratégico de Nível 1 e de Nível 2. Como resultado, alguns objetivos poderão ser retirados do mapa de nível 1 e utilizados como estão, enquanto que outros objetivos tornar-se-ão mais específicos usando o idioma da unidade e alguns objetivos serão tratados por outras unidades de Nível 3.

O primeiro passo é então a clarificação dos objetivos.

### 6.1 Objetivos Estratégicos, de Política e Operacionais

A primeira fase da metodologia - a determinação de objetivos -, pode ser muito ambigua e, por vezes, induzir em erro. Há organizações que denominam como objetivos de nível estratégico (abrangentes e de longo prazo), objetivos que são afinal operacionais (específicos e de curto prazo) apenas porque resultam de uma suposta estratégia. Um outro erro comum é confundir objetivos com as vias para o seu alcance. Isto acontece quando na mesma frase se inclui a medida ou ação e o(s) objetivo(s) que visa.

Os objetivos da organização para a unidade de suporte QAS partem da direção estratégica, dos objetivos globais resultantes da Visão 2020+, de outros objetivos considerados relevantes para o sistema de gestão e do objetivo de desempenho para o ano fiscal de 2019. Contudo, e devido à dificuldade em explicitar objetivos, a empresa, tal como acontece com outras organizações, apresenta alguns objetivos que não estão de acordo com as ideias de Caldeira (2009), de Niven (2006) e Johnson *et al.* (2017). O objetivo “Implementação do KPIs *Dashboard Project* relativo à QAS de modo a contribuir para a otimização de processos e recursos” é um exemplo claro que combina objetivos táticos e operacionais.

Neste passo é necessário fazer a verificação de como é que os objetivos contribuem para a estratégia da organização, e se é possível através da monitorização, verificar se os objetivos operacionais e de políticas/ táticos necessitam de ser revistos ou ajustados. Os objetivos estratégicos devem ser de longo prazo tornando-se, por isso, estáveis ao longo do tempo.

Um *Balanced Scorecard* de alto nível não pode ser diretamente utilizado pelas unidades de negócio ou funcionários, como tal, o *Scorecard* deve recorrer ao desdobramento de objetivos. Objetivos em cascata são objetivos que são traduzidos de um nível da organização para o próximo. O propósito é fazer com que todos os objetivos fiquem alinhados com os objetivos organizacionais gerais, e garantir que todos os departamentos da organização, percebem como contribuem para a estratégia global.

Os objetivos globais estratégicos, estabelecidos pela organização, correspondentes ao Nível 1, do *cascading*, foram identificados e associados às respetivas perspetivas, através da seguinte proposta:

- Fazer crescer o valor da empresa; (FINANÇAS)
- Aumentar o foco nos negócios E-A-D (Eletrificação; Automação; Transformação Digital); (PROCESSOS)
- Ser um parceiro de escolha para os nossos clientes; (CLIENTES)
- Estar mais próximo dos mercados; (COLABORADORES)
- Dinamizar e impulsionar a otimização contínua; (PROCESSOS)
- Ser um empregador de escolha; (COLABORADORES)
- Estimular o orgulho e a paixão pela organização através da cultura de propriedade (*ownership culture*); (COLABORADORES)

Estes são os sete domínios de ação estratégica que visam alcançar a missão e visão da empresa e que podem ser subdivididos em objetivos táticos e operacionais recorrendo ao plano de ação. Deste modo, de acordo com a Intrafocus (<https://www.intrafocus.com>), a primeira coisa a fazer é perguntar “De que modo poderá o nosso departamento contribuir para <nome do objetivo estratégico>?”

É possível que nem todos os objetivos globais da organização deem origem a objetivos dentro de um mesmo departamento ou unidade de negócio. Isto significa que estes objetivos globais não serão

trabalhados pelo departamento ou unidade de suporte ao negócio, mas sim pelas áreas de negócio ou outros departamentos. O que é importante e claro é que a unidade de suporte ao negócio QAS contribui para a estratégia da organização.

Assim, relativamente ao Nível 3, isto é, o nível do caso de estudo, a sua direção estratégica está assente nos seguintes princípios: Ampliação da mentalidade Ambiente, Saúde e Segurança em todas as instalações e atividades da organização, lideradas pela gestão de topo e que envolvem todas as pessoas. A segunda direção estratégica é alinhar o sistema de gestão Qualidade, Ambiente, Saúde e Segurança com a nova configuração organizacional da empresa.

O objetivo de desempenho da unidade de suporte, é a obtenção de um índice QAS não inferior a 8,20. Este objetivo de desempenho dá origem a objetivos operacionais, isto é, iniciativas que levam ao seu alcance. Contudo, de acordo com Bernard Marr, (<https://www.bernardmarr.com/default.asp>), um objetivo de desempenho deve seguir a regra SMART (específico, mensurável, atingível, realista e temporal), assim e para cumprir este requisito é necessário rescrever o objetivo de desempenho da empresa. Tem-se então como objetivo de desempenho: Obtenção de um índice QAS não inferior a 8,20, durante o ano fiscal 2019.

O objetivo de desempenho está assente no plano de ação. Esta é uma ferramenta capaz de auxiliar o planeamento e acompanhamento de atividades e/ou objetivos necessários para atingir um resultado desejado, isto é, vai de encontro à direção estratégica e à estratégia organizacional (Johnson, *et al.*, 2017). Os objetivos estratégicos devem, então, ser tidos em conta aquando do desenvolvimento do plano de ação.

Contudo, segundo Niven (2006), a maioria dos planos de ação omite a definição dos objetivos estratégicos. O grande problema é que os objetivos acabam por se tornar numa lista de intenções ou tarefas, apresentadas e atualizadas periodicamente. Assim sendo, quando estas “listas” são executadas, não é claro qual é o seu resultado e impacto na organização. De acordo com o mesmo autor, os itens básicos de um plano de ação são: (1) objetivo estratégico; (2) objetivo de política; (3) lista de ações ou objetivos operacionais; (4) data de início e fim de cada ação ou atividade; (5) o responsável por cada ação ou atividade; e (6) data de conclusão.

Este plano permite estabelecer prazos adequados para a conclusão de atividades, permite a elaboração, o desenvolvimento e a implementação de vários planos operacionais. No entanto, a empresa parece padecer do mesmo problema referido por Niven (2006), uma vez que no seu plano de ação os objetivos táticos e estratégicos se encontram omissos. Assim, é necessário estudar o plano de ações e “arrumar” todos os objetivos de modo a estruturar adequadamente o *Balanced Scorecard* do departamento em questão.

Os níveis de planeamento de uma organização são uma parte essencial do *Balanced Scorecard*, uma vez que esta é uma ferramenta que permite alinhar todos os membros da organização na

concretização da estratégia definida, através da monitorização de indicadores. O planeamento estratégico abrange toda a organização. Deste modo, recorrendo à ferramenta *cascading* as áreas, departamentos e unidades de negócio são separadas para que sejam definidos os níveis individuais relativos aos objetivos globais estratégicos. Assim, são atribuídas atividades, responsabilidades e objetivos a todas as unidades de negócio e departamentos da organização. Este alinhamento é fundamental para que a organização esteja focada na estratégia.

Resumidamente, os objetivos estratégicos são, os objetivos globais e amplos da organização e devem traduzir a missão e visão da empresa.

Os objetivos táticos ou de políticas devem ser definidos de forma a garantir a concretização dos objetivos estratégicos e de um modo geral, abrangem cada unidade específica da organização. Por fim, os objetivos operacionais relacionam-se com a concretização de tarefas ou operações específicas. Em suma, os objetivos operacionais garantem que os estratégicos são alcançados através do formato plano de ação, com subdivisões dos objetivos estratégicos e táticos.

Na empresa o controlo operacional é definido e implementado pela unidade organizacional responsável pela atividade, com o apoio da unidade de suporte QAS.

Como já referido anteriormente, do plano de ação, já existente da unidade de negócio em questão e considerando o quadrante processos, detetou-se a omissão dos objetivos de política e dos objetivos estratégicos. Tendo ainda sido detetados alguns objetivos de política alinhados a objetivos operacionais. Assim e uma vez que segundo Kaplan e Norton (1996), o *Scorecard* deve ter origem nos objetivos estratégicos será necessário fazer uma proposta e estabelecer os objetivos e as vias para o seu alcance, partindo do nível estratégico, deduzindo os objetivos em falta, através da informação fornecida pela empresa. Na Tabela 1 encontra-se uma proposta para a classificação como objetivo estratégico, de política ou como objetivo operacional/iniciativa. Desta proposta, alguns objetivos da organização foram separados, originando um objetivo operacional e um objetivo de política, como é o caso de “Implantação do KPIs *Dashboard Project* relativo à QAS de forma a contribuir para a otimização de processos e recursos”, resultando em “Contribuir para a otimização de processos e recursos, assegurando os padrões de qualidade.” acrescentado informação presente no manual da organização, e, “Implementação do KPIs *Dashboard Project* relativo à QAS.”, como se pode observar na Tabela 1. Esta separação decorre dos princípios de Caldeira (2009), segundo os quais, um objetivo não deve conter mais do que uma intenção.

Tabela 1- Proposta para a denominação dos objetivos estratégicos, de política e operacionais (fonte própria)

<b>Objetivo Estratégico</b>	Dinamizar e impulsionar a otimização contínua.
<b>Objetivo de Política</b>	Assegurar a prevenção, gestão de risco e melhoria sistemática.
<b>Objetivo Operacional</b>	Analisar os "Riscos e oportunidades do QAS" identificados através do <i>Enterprise Risk Management (ERM)</i> , relativamente à respetiva formulação, nível de exposição e medidas de mitigação.
<b>Objetivo Estratégico</b>	Dinamizar e impulsionar a otimização contínua.
<b>Objetivo de Política</b>	Garantir a proteção do ambiente e da saúde humana durante a produção e comercialização de produtos e serviços.
<b>Objetivo Operacional</b>	Cumprir o Programa de Testes de Preparação em caso de Emergência.
<b>Objetivo Estratégico</b>	Dinamizar e impulsionar a otimização contínua.
<b>Objetivo de Política</b>	Assegurar os padrões de qualidade nos processos e projetos.
<b>Objetivos Operacionais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisão da função Coordenador PM, em alinhamento com a nova configuração organizacional.</li> <li>- Encerramento financeiro de projetos antigos que ainda estão ativos no sistema, os mesmos deverão estar concluídos no ano fiscal de 2019.</li> <li>- Avaliação das necessidades de certificação PM em RC PT (por exemplo, novos gestores de projeto, etc.)</li> <li>- Reforçar a certificação CPM do RC PT funcionários para cobrir as atuais lacunas em Projetos B e C.</li> </ul>
<b>Objetivo Estratégico</b>	Dinamizar e impulsionar a otimização contínua.
<b>Objetivo de Política</b>	Garantir a proteção do ambiente e da saúde humana durante a produção e comercialização de produtos e serviços.
<b>Objetivos Operacionais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Concluir a mudança da iluminação exterior para tecnologia LED nas instalações de Alfragide.</li> <li>- Continuar a campanha "We Recycle" durante o ano fiscal de 2019.</li> </ul>

Tabela 1- Proposta para a denominação dos objetivos estratégicos, de política e operacionais (fonte própria)

<b>Objetivo estratégico</b>	<b>Dinamizar e impulsionar a otimização contínua.</b>
<b>Objetivo de Política</b>	Contribuir para a otimização de processos e recursos, assegurando os padrões de qualidade.
<b>Objetivos Operacionais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementar o KPIs <i>Dashboard Project</i> relativo à QAS.</li> <li>- Alinhar o âmbito do Sistema de gestão QAS com a nova configuração organizacional (por exemplo, nova estrutura de relatório, funções QAS, responsabilidades e recursos e regulamentos específicos de negócios).</li> <li>- Avaliar o esforço para, no ano fiscal de 2019, realizar a certificação de acordo com a ISO 45001- Sistema de Gestão de Saúde e Segurança.</li> <li>- Alinhar a Política e Estratégia de Qualidade da empresa multinacional em Portugal com os Princípios e abordagens.</li> <li>- Considerar o impacte da descontinuação da certificação do Sistema de Gestão IDI na documentação do QAS (Manual e Regulamentos).</li> <li>- Incluir uma descrição das abordagens de “<i>Cyber Security</i>” e “<i>Crisis Management/Business Continuity</i>” no Manual do QAS.</li> <li>- Cumprir as Avaliações e Auditorias Internas do Programa Corporativo.</li> <li>- Realizar as auditorias internas e externas QAS de vendas e serviços antes de 31 de março.</li> </ul>
<b>Objetivo Estratégico</b>	Dinamizar e impulsionar a otimização contínua.
<b>Objetivo de Política</b>	Garantir uma gestão consistente dos fornecedores.
<b>Objetivo Operacional</b>	Omisso no plano de ação.

Nesta proposta, os objetivos de política surgem de uma análise realizada ao Manual da Organização, tendo-se reescrito alguns dos objetivos de modo a corresponder com os requisitos de Caldeira (2009) de que, os objetivos deverão começar por verbos que ilustrem intenções, como é o caso de “Assegurar os padrões de qualidade nos processos e projetos” resultante de “Padrões de qualidade nos processos e projetos” e de “Assegurar a prevenção, gestão de risco e melhoria sistemática”, resultante de “Prevenção, gestão de risco e melhoria sistemática”.

Como já referido anteriormente, a informação encontra-se dispersa e apesar de esta realidade não causar dificuldades para a gestão de topo, pode levantar questões provenientes de outras entidades dentro da organização ou até mesmo entre departamentos, dificultando a monitorização.

Estes objetivos contribuem para uma mensuração e monitorização do sistema integrado QAS. A política da qualidade, ambiente e segurança adotada pela organização deverá estar permanente alinhada com os seus objetivos estratégicos. Deste modo, existe um compromisso de toda a organização para com os princípios consagrados pelas normas ISO, como a gestão de processos, pensamento baseado no risco, a melhoria contínua, a satisfação dos clientes e das partes interessadas relevantes.

Os planos de implementação resultam da estratégia que a empresa pretende alcançar, e é a partir do plano de desempenho que os indicadores-chave de desempenho têm origem. Contudo, os planos de implementação não estão agregados a um mapa estratégico, porque o mapa se encontra omissa na organização. De acordo com Johnson *et al* (2017), todos os objetivos operacionais devem resultar de um objetivo estratégico e de um objetivo de política, e como se pode ver na Tabela 1, existe uma parcela omissa que não resulta em nenhum objetivo operacional. Esta situação acontece, segundo a organização, quando são as áreas, isto é o nível superior, Nível 2, a aplicar iniciativas para a sua monitorização.

Em suma, a perspectiva Processos é fundamental para o BSC, uma vez que é a partir da mesma que as atividades são monitorizadas e que se verifica, ou não, se são bem executadas. Deste modo, para este quadrante, e tendo em conta a área de suporte ao negócio em questão, os objetivos definidos relacionam-se com:

- Garantir que a organização se relaciona com os seus clientes e/ ou fornecedores.
- Desenvolver excelência operacional, por outras palavras, garantir elevados padrões de qualidade e, melhoria de processos.

## 6.2 Identificação dos Fatores Críticos de Sucesso

Os CSFs são atividades, características ou condições que têm um impacto direto na eficiência e eficácia de uma organização. Devem responder à questão “Qual deve ser o foco para que os objetivos sejam alcançados?”. Assim e de modo a responder às lacunas encontradas que dizem respeito aos objetivos, a identificação dos CSFs da unidade de suporte ao negócio, representarão os fatores essenciais para a concretização de todos os objetivos operacionais e do objetivo anteriormente referido, que se encontra omissa.

De acordo com Fryer *et al.*(2007), existem treze CSFs fundamentais na gestão da qualidade, são eles: (1) Compromisso da Gestão; (2) Gestão dos Fornecedores; (3) Processo de Gestão; (4) Foco no Cliente; (5) Treino/Educação; (6) Relações entre funcionários; (7) Design de produto/serviço; (8) Qualidade dos dados, medições e relatórios; (9) Comunicação; (10) Cultura de Qualidade corporativa; (11) Poder dos funcionários; (12) Avaliação e monitorização continua; (13) Estrutura organizacional.

Cabe à organização decidir se estes são, ou não, os fatores adequados à sua política de gestão. No caso da empresa e como a sua política inclui também uma componente ambiental e de segurança e saúde no trabalho, os fatores críticos também englobam fatores referentes a estes meios.

Posteriormente e tendo em conta os requisitos presentes no Manual da Organização (S, 2018) e os objetivos operacionais e táticos da Tabela 1, os fatores críticos de sucesso operacionais para o quadrante Processos, foram identificados:

Tabela 2- Proposta de CSFs

Perspetiva	Objetivos operacionais	CSFs operacionais
	Analisar os "Riscos e oportunidades do QAS" identificados através do <i>Enterprise Risk Management (ERM)</i> , relativamente à respetiva formulação, nível de exposição e medidas de mitigação.	Avaliação e controle de riscos
<b>Processos</b>	Concluir a mudança da iluminação exterior para tecnologia LED nas instalações de Alfragide. (...)	Minimizar os impactes ambientais
	Revisão da função Coordenador PM, em alinhamento com a nova configuração organizacional. (...)	Qualidade dos dados, medições e relatórios

Tabela 2- Proposta de CSFs

	<b>Gestão dos Fornecedores</b>
Cumprir o Programa de Testes de Preparação em caso de Emergência.	Prevenir acidentes e doenças profissionais
Cumprir as Avaliações e Auditorias Internas do Programa Corporativo. (...)	Controle do Sistema de Gestão

A identificação dos CSF permitirá focar e alocar recursos nas atividades críticas que criam valor duradouro para a organização.

Assim tem-se que, a empresa tem como objetivo garantir a proteção do ambiente e da saúde humana durante a produção e comercialização de produtos e serviços. Todos os acontecimentos de emergência deverão ser relatados e, comunicados. Foi com base nos riscos identificados que podem originar uma situação de emergência, que foram elaborados e publicados os Planos de Emergência Internos das Instalações. Deste modo um fator crítico da política da empresa é sem dúvida, prevenir acidentes e doenças profissionais.

Do mesmo princípio, e tendo-se também que “sustentabilidade é a chave para assegurar o futuro da organização” (S, 2018). Os aspetos ambientais significativos podem resultar em riscos ou oportunidades associadas a impactes ambientais adversos (ameaças) ou a impactes ambientais benéficos (oportunidades), devendo, desta forma, ser equacionada a implementação de ações para a sua gestão. São tidos em consideração, os valores limites impostos por requisitos legais, ou outros requisitos, estes encontram-se igualmente sujeitos a controlo operacional. Em suma, o fator minimizar os impactes ambientais é chave.

Tem-se ainda que a gestão de risco é uma parte integrante do planeamento e da execução das estratégias de negócio, sendo assim estabelecida uma política de gestão de risco. Sendo crítica a avaliação e controlo de riscos.

A documentação do Sistema de Gestão da Qualidade, do Ambiente e da SST da empresa contempla a descrição do modo como, genericamente, os requisitos para a Qualidade, o Ambiente e SST são cumpridos. Existe também documentação relativa à implementação, operação e gestão de atividades. Assim, outra área crítica é o controlo do sistema de gestão.

Relativamente aos procedimentos de controlo do produto não-conforme, estes abrangem todas as fases desde o aprovisionamento ou início do fabrico até à assistência após venda. Os processos inerentes às atividades de comercialização, projeto, produção, instalação e assistência após venda que possam afetar diretamente a qualidade integram os processos de negócio geridos diretamente

pelas unidades de negócio. A seleção e avaliação dos fornecedores é também essencial e, como tal todos os dados necessários para descrever requisitos como os ambientais e da SST, decorrentes dos aspetos ambientais e riscos ou até mesmo comprovativos relativos ao sistema da Qualidade, do Ambiente e da SST são essenciais. É crítico assegurar o comprometimento dos fornecedores e a qualidade dos dados, medições e relatórios, sendo que é realizado o controlo do produto, através duma supervisão acompanhada ao longo de todo o seu ciclo de vida previsível, incluindo a sua obsolescência e eliminação. A monitorização do produto/serviço inclui também a observação da sua possível má utilização, das suas interações com outros produtos (incluindo os produtos de outras empresas) e dos efeitos das suas instruções de utilização. Esta monitorização inclui o registo e a avaliação do estado atual da ciência e tecnologia.

Na seleção destes fatores, é essencial que a gestão de topo esteja empenhada e assegure a eficiência, eficácia e utilidade dos mesmos. Deste modo esta proposta de CSF foi validada pela organização.

Agora, e com o foco que é dado pelos CSF, é possível usufruir das vantagens associadas à sua comunicação e avaliação, sendo elas:

- Auxilia a organização a descobrir os KPIs mais importantes, e que estão alinhados à estratégia da organização.
- Ajuda a eliminar medidas de desempenho que não estão relacionadas aos CSFs da organização, isto é medidas que não afetam positivamente os Fatores críticos de sucesso.
- Permitem alinhar a estratégia de desempenho.
- Redução de relatórios numerosos ou irrelevantes. Devido ao foco dado pelos CSFs a monitorização e relatórios evidencia apenas a informação realmente importante.

A identificação dos CSF irá ser utilizada para contornar as lacunas encontradas no capítulo que se segue, relativamente à representação do mapa estratégico. Assim, como é possível realizar um mapa estratégico a partir dos objetivos QAS operacionais, o mesmo mapa também pode ser representado através dos CSFs (Markovic *et al.* 2015). Na Figura 17 está representada a relação causa efeito entre os fatores críticos propostos.

### 6.3 Construção do Mapa Estratégico

Para Kaplan e Norton (1996), a importância atribuída aos mapas estratégicos deve ser equivalente à conferida ao próprio BSC. De facto, segundo Back (2013) a estrutura do BSC necessita, para a sua elaboração, dos seguintes componentes: mapa estratégico, que descreve a estratégia através dos objetivos relacionados entre si e repartidos entre as quatro perspetivas; objetivos, que definem aquilo o que a organização pretende alcançar; fatores críticos de sucesso, que estabelecem o foco para o alcance dos objetivos, indicadores-chave de desempenho, que permitem acompanhar o desempenho da organização em atingir o sucesso da estratégia organizacional; metas, que se referem ao nível de desempenho para que os objetivos sejam alcançados.

A empresa possui um *Scorecard*, dispondo também de uma metodologia da gestão do desempenho. Contudo a abordagem do *Balanced Scorecard* evoluiu desde as primeiras versões, e uma abordagem com recurso ao mapa estratégico pode ajudar a empresa a melhorar a comunicação e a concretização da sua estratégia.

Um *Balanced Scorecard* baseado no mapa estratégico tem como foco questões que se relacionam com o "como" a estratégia melhorará o desempenho da organização. A ênfase desta ferramenta está em como a estratégia impulsiona mudanças e melhorias. Esta abordagem inclui detalhes operacionais, mas concentra a atenção da organização na gestão e implementação da estratégia. O modelo causa-efeito, permite muito mais do que simplesmente fazer o rastreio dos resultados, isto é, se os objetivos foram alcançados ou não, permite também informar a organização se esta está a progredir em direção ao resultado final. Segundo Jones (2011), a ênfase passa a ser "como sabemos que estamos a ter sucesso?"

As regras para a construção do mapa estratégico, de acordo com Caldeira (2009), são:

(1) Não devem existir relações de causa e efeito com sentido descendente ou com duplo sentido. Isto é, os objetivos apenas estabelecem relações dentro de cada perspetiva e, de perspetiva em perspetiva, sempre em sentido ascendente ou lateral. (Figura 14)



Figura 14- Regra 1 do mapa estratégico (fonte: Santos (2014))

(2) Não devem existir objetivos sem relações de causa e efeito entre objetivos que não os de topo (perspectiva Colaboradores ou Finanças). (Figura 15)



Figura 15- Regra 2 do mapa estratégico (fonte: Santos (2014))

Em suma, o mapa estratégico permite criar pontos de referência para toda a empresa e para os seus funcionários. O mapa estratégico auxilia na estruturação do BSC e suporta a estratégia da organização. O desenho cuidadoso do mapa estratégico garante que o *Scorecard* desenvolvido irá abordar verdadeiramente a estratégia da organização (Jones, 2011).

É a relação de causa e efeito representada no mapa estratégico e utilizada no *Scorecard* que o distingue de outros sistemas de medição estratégica. Assim em primeiro lugar será realizada uma proposta para o mapa estratégico ao nível da estratégia global, apresentado na Figura 16, para um melhor entendimento do mapa de Nível 1.

É o objetivo “Aumentar o foco nos negócios E-A-D” que causa o objetivo “Dinamizar e impulsionar a otimização contínua”, que por sua vez tem efeito no objetivo “Fazer crescer o valor da empresa”. Este último, “Fazer crescer o valor da empresa”, resulta também de outros objetivos como “Ser um parceiro de escolha para os nossos clientes”, “Ser um empregador de escolha” e “Aumentar o foco nos negócios E-A-D”, isto porque colaboradores satisfeitos esforça-se por melhores resultados organizacionais, clientes satisfeitos são capazes de aumentar o valor da organização e por último o foco nos negócios também fará crescer o valor da empresa.

Outras relações causa-efeito podem ser deduzidas da Figura 16.

**Missão Global:** “Tornamos real o que importa definindo a maneira como eletrizar, automatizar e digitalizar o mundo à nossa volta. O engenho guia-nos e o que criamos é seu. Juntos entregamos.”

**Direção Estratégica Global:** Foco nos mercados em crescimento orientados para a inovação; Chegar mais perto dos nossos clientes; Utilizar o poder da organização.

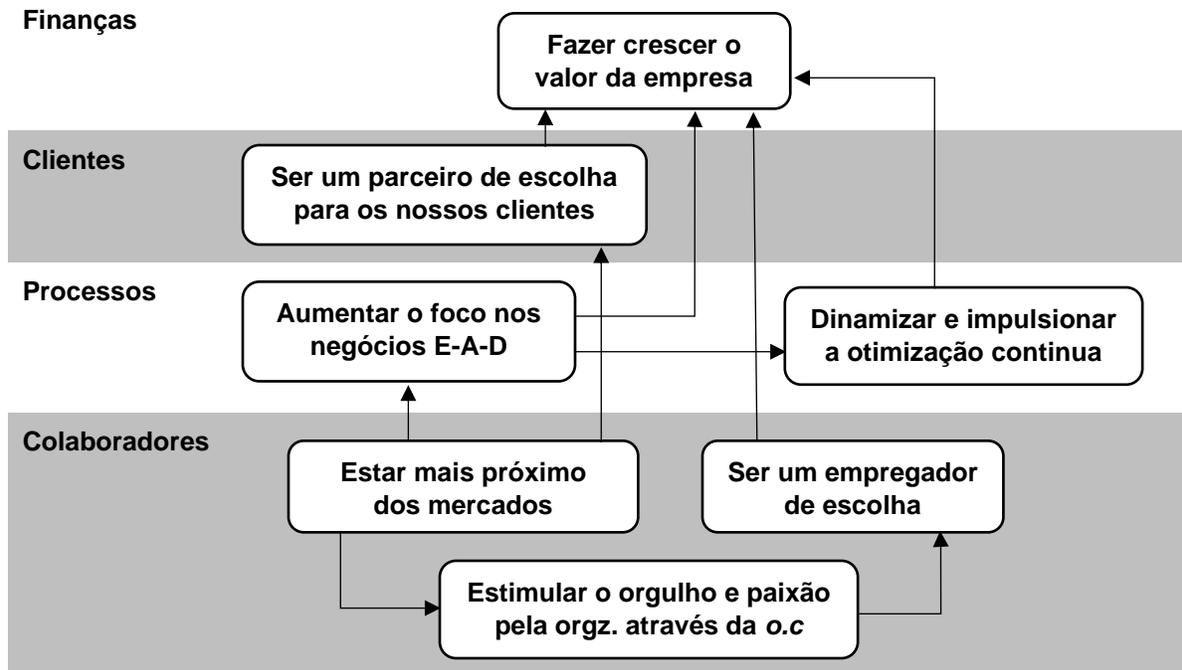


Figura 16- Proposta de Mapa Estratégico ao nível da organização (Fonte:própria) (o.c = ownership culture)

Com a elaboração do Mapa Estratégico global, cada país onde a empresa se encontra sediada e cada departamento deverá desenvolver o seu próprio *Scorecard*, em função dos objetivos estratégicos definidos. Cada departamento e área de negócios da empresa terá um mapa estratégico integrado. Fazer o *cascading* dos objetivos estratégicos é a parte mais importante do processo de mapeamento e do *Scorecard*. As medidas e metas nem sempre são implementadas em cascata, contudo estas surgem como resultado dos objetivos estratégicos em cascata.

Segundo Olve *et al.* (1999), a perspetiva Processos Internos tende a ter como foco operações atuais. Esta perspetiva foca-se nos processos atuais e práticas do negócio de modo a assegurar que sistemas eficientes e eficazes são adotados para produzir serviços e produtos que acrescentam valor para o cliente. No caso da empresa multinacional em Portugal, pretende-se assegurar que os sistemas são eficientes e eficazes e que cumprem com os requisitos do sistema integrado da qualidade, ambiente e segurança.

Assim, à medida que os objetivos são listados para as quatro perspetivas, é fundamental que a gestão de topo articule a sua estratégia QAS. Uma melhoria na perspetiva Processos conduzirá a um evento em cadeia que irá influenciar as outras perspetivas, nomeadamente a perspetiva Clientes e Financeira (Kaplan & Norton, 1996).

Contudo, e uma vez que, com a proposta realizada para os objetivos, Tabela 1, não é possível construir um mapa estratégico operacional que represente todos os fatores realmente importantes para a unidade de suporte do caso de estudo, o mapa será construído através dos CSFs operacionais.

É do objetivo “Dinamizar e impulsionar a otimização continua” que nascem as direções estratégicas QAS e o mapa estratégico de Nível 3 da unidade de suporte do estudo de caso. Os restantes objetivos serão tratados por outras unidades ou departamentos. Relativamente ao Nível 3 do *cascading*, é da responsabilidade das equipas selecionar os objetivos e medidas mais apropriados e que respondem aos objetivos táticos e estratégicos.

Considerando a Tabela 2, e devido às lacunas encontradas, construiu-se o mapa que se encontra na Figura 17 e as respetivas relações causa-efeito entre CSF operacionais. Assim todos os elementos críticos estão presentes.

---

**Missão:** “Queremos contribuir para a sustentabilidade da empresa, utilizando como filosofia de gestão a responsabilidade social de forma inovadora e transparente para a comunidade e sociedade, tendo como base as áreas de atuação da Academia da Organização”.

**Visão para a Qualidade:** “A organização é sinonimo de qualidade a nível mundial.”

---

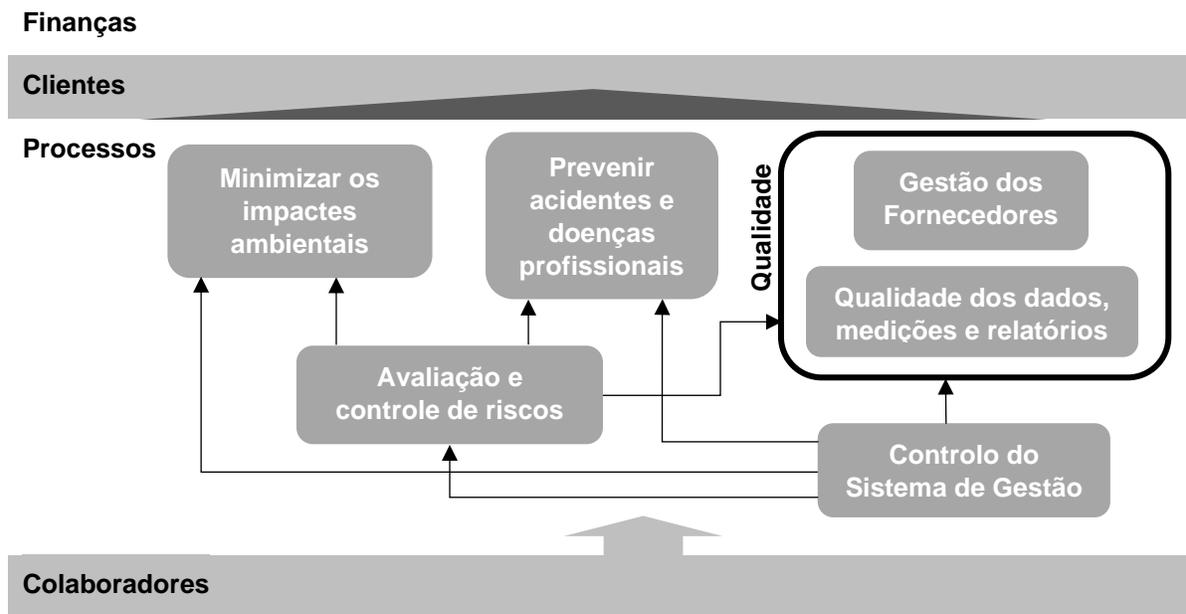


Figura 17- Representação do Mapa Estratégico QAS com CSFs (fonte: própria)

Estes fatores críticos de sucesso contribuem para a concretização dos objetivos da empresa. O principal componente do BSC estará finalizado quando as restantes relações causa-efeito dentro, e entre perspetivas, estiverem concluídas - *balanced*.

A criação de um BSC específico para a área de suporte ao negócio QAS tem como finalidade avaliar o desempenho das áreas de negócio, nas quatro perspectivas e nas direções estratégicas QAS anteriormente definidas.

O CSF “Controlo do Sistema de Gestão”, influencia a determinação dos riscos e oportunidades, influenciando também os CSFs “Minimizar os impactes ambientais”, “Prevenir acidentes e doenças profissionais” e os CSFs relacionados com os elementos da qualidade uma vez que é através destes fatores e das metas e objetivos estabelecidos que são cumpridas as obrigações de conformidade e é assegurada a qualidade e melhoria continua do sistema integrado.

O CSF “Avaliação e controle de risco”, contribui para a determinação de possíveis problemas que podem vir a influenciar a qualidade, o ambiente e segurança na atividade da organização. Por sua vez, os CSFs que demonstram a essência do sistema integrado QAS, contribuem para uma melhoria dos CSFs no quadrante Clientes e Finanças.

Teoricamente, deverá ser possível combinar todos os mapas estratégicos para criar um mapa principal que contenha todas as inter-relações.

De seguida, e com os elementos até agora estabelecidos e definidos é possível proceder à validação dos KPIs.

## 6.4 Identificação dos Indicadores-chave de Desempenho

Uma das premissas para o *Scorecard* é a transparência da estratégia. A estratégia deverá ser estabelecida por todos os membros gerenciais e deverá refletir o aumento do valor do negócio. Partindo desta estratégia, que diz respeito à Qualidade, Ambiente, SST, resulta o objetivo de desempenho: obtenção de um index QAS não inferior a 8,20, durante o ano fiscal de 2019, que se encontra associado aos indicadores-chave de desempenho (KPIs).

É importante ter em atenção que, dentro de uma organização existem diferentes painéis de indicadores que podem ser agrupados da seguinte maneira:

- Indicadores estratégicos, que representam os indicadores primários da organização, isto é, demonstram se os objetivos estratégicos estão a ser alcançados.
- Indicadores táticos ou de políticas, isto é, indicadores secundários, que são acompanhados pelos diferentes departamentos e/ou divisões. Estes, embora não sejam estratégicos, devem estar ligados aos resultados dos indicadores estratégicos.
- Indicadores operacionais, que são acompanhados pelas unidades de suporte. Estes indicadores têm como função, fornecer informação de forma mais detalhada para um melhor entendimento dos resultados dos indicadores táticos e estratégicos.

Segundo o Balanced Scorecard Institute (<https://www.balancedscorecard.org/>), as seis características fundamentais de um bom indicador de desempenho são também os motivos pelos quais a sua utilização é frequente e cada vez mais utilizada nas organizações, porque:

- Fornecem uma forma objetiva de ver se uma estratégia funciona.
- Oferecem termos de comparação que indicam o nível do desempenho ao longo do tempo.
- Fornecem o foco a toda a organização, permitindo que todos os funcionários se concentrem nos aspetos realmente importantes para a organização.
- Permitem a mensuração de feitos (*accomplishments*), não apenas do trabalho que é realizado.
- Fornecem uma linguagem comum para facilitar a comunicação.
- Ajudam a reduzir a incerteza.

Os indicadores-chave, para além de avaliarem o desempenho da organização, permitem a análise de tendências, auxiliam na melhoria contínua e permitem a transparência da estratégia da organização. Consequentemente, fornecem informações para a análise de processos e implementação de melhorias, sendo por isso, fundamentais e como tal são os elementos que dão rumo à direção estabelecida pelo planeamento estratégico. As métricas e os indicadores servem de suporte às metas estabelecidas pela organização.

De acordo com Parmenter (2015), um indicador é geralmente uma percentagem ou uma taxa, contudo no caso de estudo e uma vez que esta utiliza a sua própria escala, um indicador será considerado um índice, representando assim um valor indicativo de uma realidade quantificável que é expressa numericamente numa escala de 0 a 10. Tendo em conta a informação fornecida pela empresa relativa aos KPIs selecionados para o ano 2019, os indicadores-chave de desempenho, para o quadrante processos, considerados serão os seguintes:

- Índice de conformidade das auditorias;
- Índice de desempenho dos fornecedores;
- Índice de desempenho ambiental;
- Índice de preparação contra perigos/emergências;
- Índice de controlo de projetos de Gestão;
- Índice de mitigação dos riscos QAS.

Na Figura 18, é possível compreender a conexão entre CSFs e KPIs.

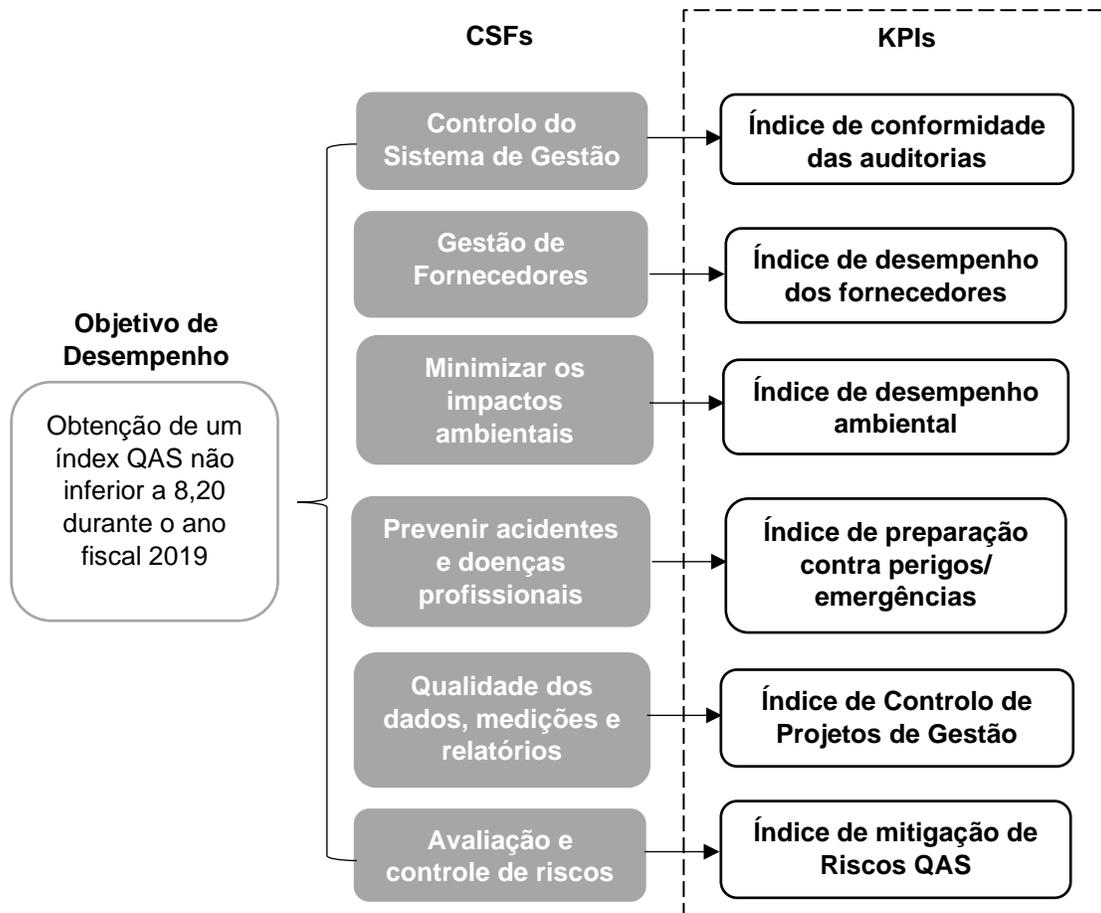


Figura 18- Proposta de KPI (fonte: própria)

Aos fatores críticos propostos é necessário colocar a questão “A organização está a ter o desempenho que devia de modo a atingir os seus objetivos?” de modo a identificar os indicadores-chave de desempenho. Assim, para o fator “minimizar os impactos ambientais” é fundamental monitorizar o desempenho ambiental, no que diz respeito às emissões de CO2, consumos de água e eletricidade; para “prevenir acidentes e doenças profissionais” é essencial perceber se a organização se encontra preparada para enfrentar cenários de emergência; é também fundamental assegurar a monitorização e cumprimento do regulamento e procedimentos necessários para assegurar a qualidade das atividades de planeamento, coordenação e gestão dos projetos. Para o fator “Qualidade dos dados medições e relatórios” surge a necessidade de medir a qualidade de processos inerentes a atividades de comercialização, projeto, produção, instalação e assistência após a venda. Ainda relacionado com os elementos da qualidade, para o fator “Gestão dos Fornecedores” é necessário monitorizar o desempenho dos fornecedores e assegurar que estes cumprem com os requisitos da organização. Por último, a monitorização e mitigação dos riscos permite à organização cumprir com o objetivo “Assegurar a prevenção, gestão de risco e melhoria sistemática”.

De modo a finalizar o *Scorecard*, falta apenas definir as métricas e metas operacionais. Na Figura 19, encontra-se uma representação do efeito *cascading* com todos os elementos do *Scorecard* referentes ao objetivo operacional, “Concluir a mudança da iluminação exterior para tecnologia LED nas instalações de Alfragide”. Em Anexo encontra-se uma tabela com todos os elementos operacionais, incluindo métricas e metas referentes ao quadrante Processos do BSC da empresa.

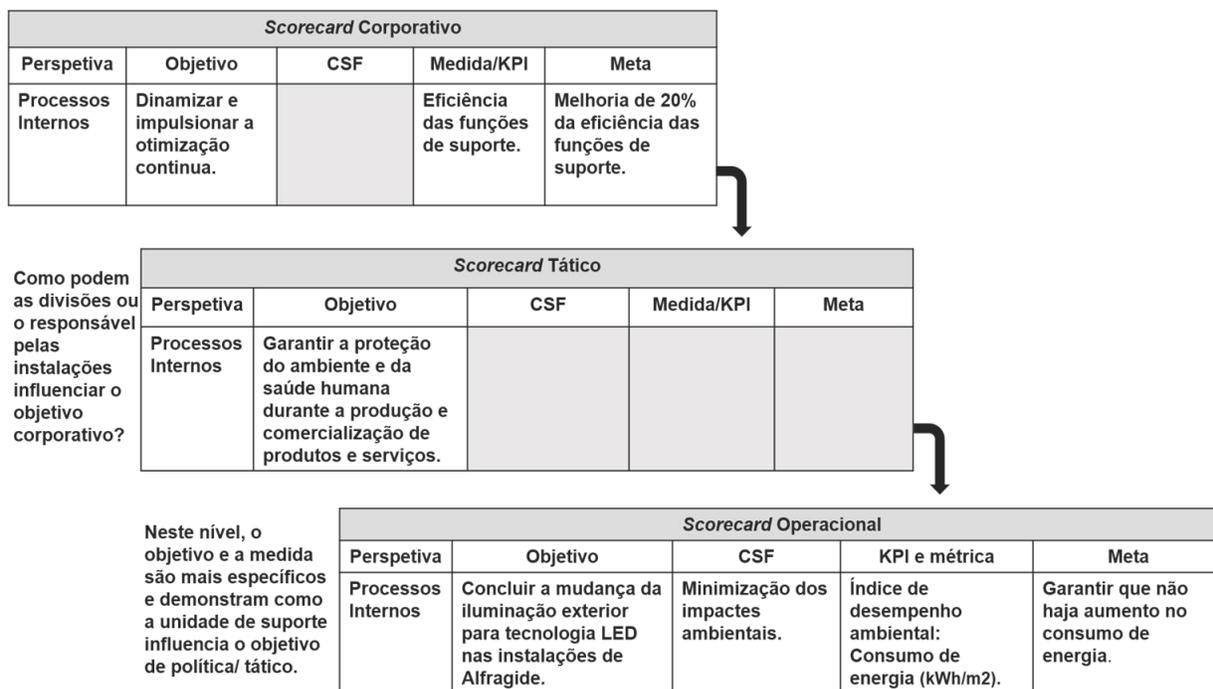


Figura 19 - Representação cascading aplicada ao caso de estudo (fonte: própria)

Através da utilização desta metodologia a empresa está em condições de:

- Determinar a criação de valor na empresa, quer para os atuais clientes quer para os futuros.
- Destacar as necessidades e as competências indispensáveis a um bom desempenho futuro da organização.
- Assegurar a comunicação das metas e dos objetivos, e possivelmente recompensar os funcionários cujo desempenho tenha contribuído para o alcance destas mesmas metas e objetivos.

Segundo a análise de Trébucq (2011) a utilização do BSC leva à identificação de seis eixos principais: (1) Resultados financeiros; (2) Clientes e negócios da organização; (3) Riscos; (4) Recursos humanos; (5) Qualidade; e (6) Projetos de modernização. Em síntese, e de acordo com a consultora Portuguesa de apoio à gestão Vexillum (<https://vexillum.pt/>), o alinhamento do BSC e da integração de sistemas de gestão de qualidade, ambiente e segurança poderá orientar a organização para o alcance de benefícios como:

- Comunicação efetiva, isto é, as decisões são elaboradas de modo consistente;
- Otimização de processos e recursos;
- Redução de custos, desperdícios, reclamações;
- Simplificação dos padrões e dos requisitos dos sistemas de gestão;
- Melhoria da eficiência e eficácia do sistema.

Uma vez que, um dos principais focos do BSC é a comunicação entre todos os elementos da organização, é fundamental que exista um *feedback* por parte dos colaboradores, para além da divulgação do Mapa Estratégico da organização e dos seus *Scorecards* departamentais.

É assim seguro concluir que o modelo desenvolvido é adequado ao problema que tenta resolver. Foram identificados os objetivos da unidade de suporte ao negócio QAS que descrevem o que a organização deverá fazer para concretizar a sua estratégia global. Os indicadores-chave são estrategicamente relevantes para a avaliação de cada objetivo e/ou CSF. Pode-se dizer que o BSC é considerado como o pilar do sistema de gestão que auxilia na identificação e realização dos objetivos da empresa.

## 7. Conclusões

### 7.1 Considerações Finais

A utilidade do *Balanced Scorecard* para uma organização como a do caso de estudo reside na sua abordagem holística, nomeadamente no que diz respeito à medição do desempenho, à motivação dos funcionários, ao controlo estratégico, entre outros. Este modelo que fornece um meio de comunicação dentro da organização, baseia-se em vários pressupostos conceptuais que incluem orientações sobre quatro perspetivas, a conveniência de alinhar a visão com a estratégia da organização e a relação causa e efeito entre as perspetivas. A perspetiva processos internos, em especial, tem como foco os processos e práticas atuais dos negócios da empresa, e pretende garantir que existem sistemas eficientes e eficazes capazes produzir produtos e serviços de acordo com determinadas especificações da qualidade, segurança e ambiente e que acrescentam valor para o cliente.

As normas ISO são bastante flexíveis e, a sua adoção em conjunto com a integração de sistemas de gestão permite melhorar a eficiência da organização, potenciar a entrada em novos mercados e satisfazer as necessidades dos consumidores. O BSC é uma ferramenta de gestão do desempenho capaz de incorporar as normas ISO nas atividades diárias e de gestão de uma organização. O SGI recorre a sistemas compatíveis integrados capazes de obter bons resultados para qualquer organização que os adote. Assim sendo, uma organização como a do caso de estudo pode melhorar o seu desempenho ambiental, de qualidade, de segurança e saúde, entre outros, através da implementação desta estratégia.

Em síntese, o *Balanced Scorecard* tem sido utilizado na gestão estratégica para acompanhar os indicadores-chave de desempenho, sendo ainda projetado para fornecer uma estrutura para a gestão de recursos. Estes são apenas alguns dos princípios básicos para criação de um BSC que irá permitir controlar e utilizar os principais indicadores de desempenho da organização. Contudo, de modo a tirar proveito de todos os benefícios que esta metodologia acarreta, dever-se-á recorrer à identificação dos CFS e à representação do mapa estratégico.

Segundo a revisão da bibliografia, os pontos-chave na constituição do BSC e seus KPIs, são:

- A criação de um mapa causa e efeito que reflita estratégia da organização;
- O alinhamento dos processos ao mapa estratégico;
- A utilização de indicadores de desempenho significativos, isto é, associados aos CSF.

Assim, e considerando estes pontos-chave, a metodologia proposta fornece uma estrutura capaz de orientar os decisores da empresa no processo de seleção de indicadores relativos ao quadrante Processos. Os critérios devem ser identificados e considerados sistematicamente, assim como as medidas. O mapa estratégico foi construído sobre três vetores estratégicos: digitalização, liderança

pelo exemplo e satisfação do cliente. A consolidação da estratégia partiu de uma análise à organização, bem como do recurso à revisão da bibliografia.

Deste modo, o foco deste estudo foi, então, a ordenação e revisão dos objetivos da unidade de suporte ao negócio do caso do estudo, e o desenho do mapa estratégico operacional, tendo sido possível, realizar a validação dos KPIs já existentes na organização.

O principal objetivo da proposta de CSF é, tal como se referiu anteriormente, que estando estes alinhados com indicadores-chave de desempenho, permitam uma monitorização e controlo mais eficaz e eficiente, contribuindo em última análise para alcançar os objetivos de desempenho para o ano fiscal de 2019 e melhorando assim o desempenho da empresa no que diz respeito à qualidade, ambiente, segurança e saúde no trabalho. Com os CSFs pretende-se ainda contornar as lacunas encontradas relativamente à definição de objetivos.

A clarificação dos objetivos da organização foi um obstáculo difícil de transpor. A sua definição, em si só, não traduz uma estratégia claramente definida nos seus diferentes níveis. Estes representam apenas aquilo que a empresa pretende alcançar. Contudo, e devido à dispersão de informação resultante da existência de vários manuais e/ou documentos, torna-se difícil compreender a ligação entre os objetivos operacionais aos objetivos táticos e estratégicos. O mapa estratégico surge, em parte, como resposta a este problema, uma vez que é desenvolvido, em função dos objetivos estratégicos definidos. À medida que se faz o *cascading* dos objetivos obtém-se um mapa estratégico para cada nível da organização. Isto é, dentro da organização cada divisão e área de suporte ao negócio terá um mapa estratégico integrado. Idealmente deverá ser possível combinar todos os mapas estratégicos para criar um mapa principal que contenha todas as inter-relações. Na prática, geralmente é muito difícil concretizar este mapa uma vez que existem demasiados elementos para que seja possível produzir um quadro único de fácil leitura.

A consolidação do mapa estratégico neste trabalho partiu de uma análise à empresa. Após a definição do ponto de partida, para o caso de estudo, isto é definição dos CSF, foram estudadas as possíveis relações causa-efeito entre os mesmos. Esta proposta procura superar as omissões encontradas na definição de objetivos, facilitando posteriormente a implementação do mapa.

Com efeito, os indicadores apresentados são estrategicamente relevantes para a avaliação de cada fator crítico de sucesso. Na escolha dos indicadores, teve-se em atenção algumas características fundamentais, como a possibilidade de recolher dados comparativos ao longo do tempo, fiáveis, fáceis de obter e que se encontrem disponíveis para serem consultados a qualquer momento.

De acordo com os factos expostos, o BSC e seus elementos contribuem para o aumento de desempenho da organização, permitindo uma melhoria contínua dos processos da empresa através da avaliação de desempenho das melhores práticas da organização.

Em suma, a metodologia proposta apresenta valor acrescentado para a empresa na medida em que permite uma melhoria da eficiência e eficácia da organização, no que diz respeito à aplicação do *Scorecard*, sendo então, fundamental para a comunicação interna. Contudo o estudo termina antes da sua aplicação.

## 7.2. Limitações e perspectivas de desenvolvimento futuro

Uma limitação que se pode apontar decorre das limitações conhecidas da metodologia BSC, contudo estas foram assumidas deliberadamente quando se escolheu o método de estudo empírico e estudo de caso. A identificação dos inconvenientes do modelo não são fatores de desvalorização do mesmo; pelo contrário, ao serem detetados possibilita a sua redefinição, isto é, identificando as dificuldades que estiveram na base do problema, é possível evitar que os mesmos voltem a ser cometidos.

Pode também ser considerada uma limitação o facto de não terem sido testadas, as relações de causa e efeito e os fatores críticos de sucesso, podendo implicar a vulnerabilidade deste modelo.

Em aberto fica a possibilidade de uma real implementação deste projeto/mapa estratégico, faltando ainda abordar os restantes quadrantes - Colaboradores, Clientes e Finanças - e as respetivas relações causa-efeito, completando o mapa e implementando o mesmo em toda a organização, com o acompanhamento efetivo e conseqüente análise dos indicadores e dados resultantes.

É especialmente interessante desenvolver e implementar esta ferramenta na empresa do caso de estudo uma vez que esta organização se encontra inserida em diferentes áreas de negócio, e de facto, verificar a sua adaptabilidade a realidades distintas.

Uma outra sugestão de futura investigação é a avaliação do impacto na organização da implementação do modelo BSC, com identificação da evolução e dinâmica dos indicadores, bem como das ações e resultados decorrentes da sua análise. Recomendando-se também a realização de um projeto estabelecendo a ligação do *Balanced Scorecard* a toda a estrutura da empresa, pois este estudo apenas tratou da conceção do *Balanced Scorecard* operacional de uma unidade de negócio da organização.

## Referências

- Adams, C. e Roberts, P. (1993). *You are what you measure*. Manufacturing Europe 1993. Sterling Publications Ltd., 504-507.
- Alves, J. (2005). *Siemens: 100 anos a projetar o futuro*. Medialivros – Actividades Editoriais, SA, Lisboa.
- Apcer (2015). *Guia do utilizador: ISO 9001:2015*. Apcer, Porto. Disponível em: <https://www.apcergroup.com/pt/guias-e-publicacoes>.
- Apcer (2015a). *Guia do utilizador: ISO 14001:2015*. Apcer, Porto. Disponível em: <https://www.apcergroup.com/pt/guias-e-publicacoes>.
- Apcer (2007). *Guia do utilizador: OHSAS 18001:2007*. Apcer, Porto. Disponível em: <https://www.apcergroup.com/pt/guias-e-publicacoes>.
- ASHRM (2014). *Enterprise Risk Management: A Framework for Success*. American Society for Healthcare Risk Management, Chicago, pp.3-20.
- Ayoup, H. (2018) *The Application of Strategy Map in the Balanced Scorecard Implementation: A case of a Public Organization*. International Journal of Academic Research in Business & Social Sciences. Vol. 8, No. 8, pp. 725-737.
- Azevedo, I.C.G. (2016). *Fluxograma como ferramenta de mapeamento de processo no controle de qualidade de uma indústria de confeção*. Congresso Nacional de Excelência em Gestão. ISSN 1984-9354, pp. 1-14.
- Back, L. (2013). *Estruturação do balanced scorecard – bsc, para uma empresa do segmento varejista, com foco na avaliação do desempenho da ação estratégica de marketing promocional*. Revista Razão Contábil & Finanças, ISSN 2236-0700, vol. 3, no. 2, pp. 1-23.
- Başaran, B. (2017). *Integrated Management Systems and Sustainable Development*. From the edited volume: Quality Management Systems - a Selective Presentation of Case studies Showcasing its Evolution. DOI: 10.5772/intechopen.71468, pp. 1-19.
- Behn, R. (2003). *Why Measure Performance? - Different Purposes Require Different Measures*. Harvard University. Public Administration Review. Vol.63, No.5, pp. 586-606.
- BSI (2012). *Specification of common management system requirements as a framework for Integration: PAS 99:2012*. BSI, London. pp.1-45.
- Caldeira, J. (2009). *Balanced Scorecard no Estado. Gerir a performance estratégica para a criação de valor público*. 1ª edição. Edições Almedina. Coimbra.

COSO (2017). *Enterprise Risk Management - Integrating with Strategy and Performance*. Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. New York. P254469-01 0516, pp. 1-10.

Daniel, R. (1961). *Management Information Crisis*. In: Harvard Business Review, 39(5), 111-116.

Deming, W. (1987). *On the Statistician's Contribution to Quality*. Invited Paper 6.3. 46<sup>th</sup> Session of the ISI. The W. Edwards Deming Institute. (<https://deming.org/>)

Dias, A. (2017). *A more effective audit after COSO ERM 2017 or after ISO 31000:2009?*. CEOS.PP-Center for Organisational and Social Studies of P.Porto, Porto, pp. 2-16.

Dwivedi, R., Chakraborty, S., Sinha, A., Singh, S. e Richa, (2018). *Development of a performance measurement tool for an agricultural enterprise using BSC and QFD models*. International Conference on Mechanical, Materials and Renewable Energy. Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. **377** 01221, pp. 1-8.

Dzenopoljac, V. e Janosevic, S. (2013). *The Balanced Scorecard vs. Total Quality Management*. Technics Technologies Education Management, Faculty of Economics, University of Kragujevac, Kragujevac, Serbia. Volume 8, pp. 373-383.

Fryer, K.J., Antony, J. & Douglas, A. (2007), 'Critical success factors of continuous improvement in the public sector', *The TQM Magazine*, vol. 19, no. 5, pp. 497-517.

Giorgiev, M. (2017), *The Role of the Balanced Scorecard as a Toll of Strategic Management and Control*. *Journal of Innovation and Sustainability*, Veliko Tarnovo. Volume 3, pp. 31-63.

Goetsch, D.L. e Davis, S.B. (2013). *Quality Management - Introduction to Total Quality Management for Production, Processing and Services*. 7<sup>th</sup> edition, Pearson International Edition, New Jersey.

Gomes, J. e Romão, M. (2017). *Balanced Scorecard: Today's challenges*. *Recent Advances in Information Systems and Technologies*. Springer. Vol.3. 10.1007/978-3-319-56535-4\_64, pp. 649-657.

Gurel, E. e Tat, M. (2017). *Swot Analysis: A Theoretical Review*. *The Journal of International Social Research*, Vol.10, Issue:51, ISSN: 1307-9581, pp. 994-1006.

Hubbard, D. (2009). *The Failure of Risk Management - Why it's broken and how to fix it*. 1<sup>st</sup> edition. John Wiley and Sons, New Jersey.

ISO (2018). *Risk Management: ISO 31000 - Versão Portuguesa*. International Organization for Standardization, Geneva. ABNT/CEE-063, pp. 1-18.

Intrafocus (2014). *Key Performance Indicators - Developing Meaningful KPIs*. Available on: <https://static.intrafocus.com/uploads/2014/09/Developing-Meaningful-Key-Performance-Indicators-V7.pdf> [visited on 10/03/2019]

Johnson, G., Scholes, K. e Whittington, R. (2008). *Exploring Corporate Strategy*. 8<sup>th</sup> edition. Pearson Education, Harlow.

Johnson, G., Scholes, K. e Whittington, R., Angwin, D. e Regnér, P. (2017). *Exploring Strategy*. 11<sup>th</sup> edition. Pearson Education, Harlow.

Jones, P. (2011). *Strategy Mapping for Learning Organizations: Building Agility into Your Balanced Scorecard*. 1<sup>st</sup> edition, Gower, Surrey, pp. 1-15.

Jordan, H., Neves, J.C. e Rodrigues, J.A (2015). *O Controlo de Gestão - ao serviço da estratégia e dos gestores*. 10<sup>a</sup> edição, Áreas Editora, Lisboa.

Juran, J. M. (1988). *Quality Control - Handbook*. 4<sup>th</sup> edition. McGraw- Hill Inc. United States.

Kalender, Z. e Vayvay, O. (2016). *The Fifth Pillar of the Balanced Scorecard: Suitability*. 12th International Strategic Management Conference, ISMC 2016, Antalya, Turkey. 235 (2016), pp. 76-83.

Kaplan, R.S e Norton, D.P (1996). *The Balanced Scorecard*. 1<sup>st</sup> edition, Harvard business School Press, Boston.

Kaplan, R.S e Norton, D.P (2005). *Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System*. Harvard business review, pp.1-14.

Khiew, K., Chen, M., Shia, B. e Pan, C. (2017). *Adapting the Balanced Scorecard into the HealthCare Industry: A Literature Review, New Insight and Future Directions*. Open Journal of Business and Management, 5, pp. 611-623.

Lee, S.F e Ko, A.S.O (2000). *Building balanced scorecard with SWOT analysis, and implementing "Sun Tzu's The Art of Business Management Strategies" on QFD methodology*. Managerial Auditing Journal, Vol.15, Iss, ½; pp.68.

Lucianetti, L. (2010). *The impact of strategy maps on balanced Scorecard performance*. International Journal of Business Performance Management. Vol.12, No.1, Pescara, Italy, pp. 21-36.

Maisel, L. S. (1992). *Performance Measurement: The balanced scorecard approach*. Journal of Cost Management. Summer, pp. 47-52.

Markovic, N. Petkovic, D. Moljevic, S. Maric, B. Gojkovic, R. (2015). *Possibilities of Implementation of the Balanced Scorecard Method in Higher Education*. Conference: 42. Nacionalna konferencija o kvalitetu, At Kragujevac, pp. 1-12.

Mendes, R. e Costa, T. (2010). *Fatores Críticos de Sucesso para Implementação e uso do BS como Ferramenta de Gestão da Estratégia: Estudo de Caso de duas Empresas Brasileiras*. XVII Congresso Brasileiro de Custos - Belo Horizonte. Brasil, pp. 1-16.

Ministério Público Federal do Brasil (2013). *Manual de Gestão por Processos - Secretaria Jurídica e de Documentação Escritório de Processos Organizacionais do MPF*. Ministério Público Federal Procuradoria Geral da República, Brasília. pp. 1-61.

Mintzberg, H. (1994). *The Fall and Rise of Strategic Planning*. Harvard Business Review. Reprint 94107, pp. 105- 115.

Nakamura, W., Ferreira, E., Martin, D., Kayo, E. e Forte, D. (2005). *Estratégia de Implementação do Balanced Scorecard numa Grande Corporação: o Caso da Siemens Brasil*. IX Congresso Internacional de Custos - Florianópolis, SC, Brasil. pp. 1-13

Niven, P.R. (2006). *Balanced Scorecard Step-by-Step*. 2<sup>nd</sup> edition. John Wiley & Sons, New Jersey.

Nunhes, T, Bernardo, M. e Oliveira, O. (2018). *Guiding principles of integrated management systems: Towards unifying a starting point for researchers and practitioners*. Journal of Cleaner Production 210 (2019), Elsevier Ltd., São Paulo, Brasil, pp. 977-993.

Olive, N.G, Roy, J e Wetter, M (1999). *Performance Drivers - A Practical Guide to Using the Balanced Scorecard*. 1<sup>st</sup> edition. John Wiley & Sons, London.

Parmenter, D. (2015). *Key Performance Indicators: Developing, Implementing and Using Winning KPIs*. 3<sup>rd</sup> edition, John Wiley & Sons, New Jersey, USA.

Pasquim, F. e Fumagalli, L. (2017). *A Importância do Planejamento Estratégico nas Organizações*. Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais. ISSN: 2175-8247 / 23<sup>o</sup> Edição. Brasil, pp. 68-83.

Pinto, A (2012), *Gestão Integrada de Sistemas - Qualidade, Ambiente, Segurança e Saúde no Trabalho*, 1<sup>st</sup> edition, Edições Sílabo, Lisboa.

Pinto, A e Soares, I (2009), *Sistemas de Gestão da Qualidade - Guia para a sua implementação*, 1<sup>st</sup> edition, Edições Silabo, Lisboa.

Porter, M.E. (1996), *What is strategy?*. Harvard Business Review, November–December. pp. 60-78.

Rachad, B. (2014). KPIs: winning tips and common challenges. Performance Journal 6.2. EY. Vol. 6, Issue 2, pp. 36-43.

Ribeiro, F., Santos, G., Rebelo, M. e Silva, R. (2017). *Integrated Management Systems: Trends for Portugal in the 2025 horizon*. Manufacturing Engineering Society International Conference 2017, MESIC 2017, 28-30 June 2017, Vigo (Pontevedra), Spain. pp. 1190- 1198

Rodrigues, L. (2009). *Balanced Scorecard: Criação de Valor na Organização*. Lisboa: Instituto Chiavenato, acessado em 2019-07-25, <http://www.chiavenato.com>

Rodrigues, M. R. A., Torres M. C. S., Filho J. M., Lobato. D. M, (2009) *Estratégia de empresas*. 9.ed. Rio de Janeiro: FGV, 2009. 528p

Rohm, H. (2002). *Performance Measurement in Action- A Balancing Act*. Perform Journal. Volume 2, Issue 2. pp. 1-8.

Rohm, H e Montgomery, D. (2011). *Link Sustainability to Corporate Strategy Using the Balanced Scorecard*. The Balance scorecard Institute, North Carolina. Available at: <https://www.balancedscorecard.org/Portals/0/PDF/LinkingSustainabilitytoCorporateStrategyUsingtheBalancedScorecard.pdf> [visited on 20/02/2019].

Rompho, N. (2011) *Why the Balanced Scorecard Fails in SMEs: A Case Study*. International Journal of Business and Management, Vol. 6, No. 11, pp. 39-46.

S (2018). *Manual da Qualidade, do Ambiente, da Segurança e Saúde no Trabalho e da Investigação, Desenvolvimento e Inovação*. [Relatório interno não publicado].

Santos et al, (2011). *Sistemas Integrados de Gestão-Qualidade, Ambiente e Segurança*. 2º edição, Publindústria, Porto

Santos, L. (2014). *Balanced Scorecard - Contribuição para a implementação na Administração Local*. Dissertação de Mestrado - Instituto Superior de Educação e Ciências, Coimbra. Disponível em: [https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/8602/1/Tese\\_ISEC\\_Fernanda%20Santos\\_Jul%202014\\_Final.pdf](https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/8602/1/Tese_ISEC_Fernanda%20Santos_Jul%202014_Final.pdf) [Acedido em 20/08/2019]

Savkin, A. (2019). Full Guide to KPIs: Best Practices and Examples- *Master your KPI-finding skills: learn what KPIs are, how to come up with the best ones, get inspired by a long list of indicators*. BSCdesigner, Praha, Czech Republic. (<https://bscdesigner.com/>) pp. 1-15.

Silva, L., Pastor, C. e Stábile, S. (2015). *A Importância do Planeamento Estratégico no Ambiente Organizacional: Um Estudo Sobre as Dificuldades de Gestão*. Faculdade de Ciência e Tecnologia de Birigui. Brasil, pp. 1-16.

Shewhart, W. A. (1939). *Statistical Method from the Viewpoint of Quality Control*. Department of Agriculture. 1<sup>st</sup> edition. The Gradual School. The Department of Agriculture. Washington.

Schwartz, J. (2005). *The Balanced Scorecard versus Total Quality Management: Which Is Better for Your Organization?*. Military Medicine, Vol. 170, pp. 855-858.

Sonmezturk, G., Gozlu, S., Alphan, L. e Zaim, S. (2016). *The impact of technology transfer performance on total quality management and quality performance*. 12th International Strategic Management Conference, ISMC 2016, 28-30 October 2016, Antalya, Turkey. pp. 746-755.

Steenkamp, R. e Schoor, V. (2008). *The Quest for Quality of Work Life: A TQM Approach*. 4<sup>th</sup> edition, Juta Education, Lansdowne.

Striteska, M e Spickova, M. (2012). *Review and Comparison of Performance Measurement Systems*. Journal of Organizational Management Studies. Ibima Publications. Vol.2012. Article ID 114900, pp. 1-13.

Tejaningrum, A. (2014). *TQM in Perspective the Balanced Score Card*. International Journal of Humanities and Management Sciences (IJHMS) Volume 2, Issue 4, pp. 163-166.

Trébucq, S. (2011). *Le balanced scorecard en France - Un outil de communication encore incompris*. Revue française de gestion, n° 211, pages 131 à 143, Bordeaux, France.

Velimirovića, D., Velimirovićb, M. e Stankovića, R. (2010). *Role and Importance of Key Performance Indicators Measurement*, Serbian Journal of Management 6 (1), pp. 63 - 72.

Woodcome, T. (2016). *What Is an Integrated Management System?- Doing more with less—and making auditors happy*. Quality Digest. Quality Circle Institute, Inc. Available on: <https://www.qualitydigest.com/inside/iso/102616-what-integrated-management-system.html>, [visited on 04/08/2019]

# Anexo

## Anexo (A)

### ISO 9001:2015

A ISO, Organização Internacional de Normalização é uma entidade que desenvolve documentos que fornecem especificações, diretrizes, requisitos ou características que podem ser utilizadas para assegurar que materiais, produtos, processos e serviços da organização são apropriados (<https://www.iso.org/home.html>). Isto é, estes *standards* internacionais dão certeza ao cliente de que o produto ou serviço é seguro, de boa qualidade e de confiança. A certificação em sistemas de gestão de acordo com as normas ISO, é o resultado de um processo de avaliação da conformidade, isto é, é um método que demonstra a conformidade com uma determinada norma. As organizações de certificação são acreditadas por organizações internacionais de acreditação. A acreditação, consiste então, na avaliação e reconhecimento das competências de uma entidade que pretenda obter a certificação. Sendo assim, “a acreditação proporciona uma medida adicional de confiança em como o organismo de certificação realiza as suas atividades em conformidade com princípios internacionalmente aceites que abrangem imparcialidade, capacitação, integridade, competência e rigor”, Apcer (2015:25).

Nos dias de hoje, esta organização (ISO) possui cerca de 22380 normas que tanto podem ser aplicadas a grandes ou pequenas organizações. Entre estas normas, uma das mais relevantes e conhecidas é a ISO 9000, que é o *standard* internacional da qualidade para bens e serviços. Contudo, segundo Goetsch e Davis (2013), o termo ‘norma de qualidade’ tende a induzir em erro, uma vez que a ISO 9000 não define especificações para a qualidade, mas define sim, requisitos para assegurar a qualidade. A família ISO 9000 é constituída por quatro normas principais e por um conjunto de outras normas de suporte. São elas:

- ISO 9000:2015 Sistemas de gestão da qualidade — Fundamentos e vocabulário.
- ISO 9001:2015 Sistemas de gestão da qualidade — Requisitos.
- ISO 9004:2009 Gestão do sucesso sustentado de uma organização — Uma abordagem da gestão pela qualidade.
- ISO/TS 9002:2016 Sistemas de gestão da qualidade — Diretrizes para aplicar a ISO 9001:2015.

A ISO 9001, foi a primeira norma publicada pela ISO, tendo já sido submetida a cinco revisões, sendo que a mais recente foi publicada em 2015. Nesta norma, ISO 9001:2015 constam os requisitos para o sistema de gestão da qualidade. A necessidade de revisão deve-se aos avanços tecnológicos e avanços na aplicação da gestão da qualidade (Apcer, 2015). Contudo a base desta norma prevalece ao longo do tempo, sendo que os sete princípios da gestão da qualidade total são os seguintes:

- (1) Foco no cliente: A satisfação dos clientes é o foco principal da gestão da qualidade, é essencial conhecer quais os seus requisitos e como exceder as suas expectativas.
- (2) Liderança: Os líderes devem criar condições e fornecer direções de modo a que a organização atinja os seus objetivos.
- (3) Comprometimento das Pessoas: É importante que o staff seja competente e empenhado a todos os níveis da Organização.
- (4) Abordagem por processos: Quando as atividades são compreendidas e devidamente geridas, os resultados tornam-se consistentes e são atingidos com maior eficácia e eficiência.
- (5) Melhoria: Uma organização deverá estar permanentemente focada na melhoria.
- (6) Tomada de decisões baseada em evidências: As decisões devem partir de análises de informação e avaliações de dados.
- (7) Gestão de relacionamentos: É essencial que as Organizações preservem as suas relações com as partes interessadas.

Estes sete pilares são essenciais na interpretação da norma e como tal serão considerados neste estudo como os elementos principais da Gestão da Qualidade total.

De acordo com Apcer (2015), os benefícios da adoção da ISO 9001 são os seguintes:

- Aptidão para fornecer produtos e serviços coerentes e que satisfaçam os requisitos dos clientes bem como as exigências regulamentares que possam ser aplicadas.
- Facilita oportunidades para aumento da satisfação do cliente.
- Capacidade de lidar com os riscos e oportunidades associadas ao seu contexto e objetivos.
- Aptidão para demonstrar a conformidade com requisitos especificados do sistema de gestão da qualidade.

## ISO 14001:2015

Em 1996, com a crescente preocupação ambiental e a imagem negativa que o sector industrial detinha relativamente ao ambiente, surgiu a ISO 14001 (Apcer, 2015a). Esta norma vem relembrar que as questões ambientais têm uma importância cada vez maior, uma vez que as expectativas da sociedade são crescentes e abrangem todos os aspetos da proteção ambiental, para além da prevenção da poluição. É, portanto, cada vez mais importante que a gestão de topo demonstre que as questões ambientais são consideradas como uma questão central da organização.

A ISO 14001 faz parte de uma vasta família de normas e de sistemas de gestão ambiental, sendo a única da sua família que é certificável. As normas da família ISO 14000 são:

- ISO 14004 Sistemas de gestão ambiental – Linhas de orientação gerais sobre implementação.
- ISO 14015 Gestão ambiental – Avaliação ambiental de sítios e Organizações (AASO).
- Série 14040 sobre avaliação do ciclo de vida: ISO 14040, ISO 14044, ISO/TR 14047.

- Série 14064 sobre quantificação, monitorização, comunicação e remoção de gases com efeito de estufa: ISO 14064-1, ISO 14064-2, ISO 14064-3.
- Série 14020 sobre rótulos e declarações ambientais: ISO 14020, ISO 14021, ISO 14024 e ISO 14025
- NP ISO 14063 Gestão ambiental – Comunicação ambiental – Linhas de orientação e exemplos.
- ISO 14006 Sistemas de gestão ambiental – Linhas de orientação para a integração do ecodesign.
- ISO 14031 Gestão ambiental – Avaliação do desempenho ambiental – Linhas de orientação (cuja versão portuguesa se encontra em tradução).

Esta norma, tal como a ISO 9001, sofreu a última revisão em 2015, sendo esta a sua terceira edição. O objetivo da ISO 14001:2015 é “proporcionar às organizações um enquadramento para proteger o ambiente e responder às alterações das condições ambientais, em equilíbrio com as necessidades socioeconómicas”, Apcer (2015a:38). Os benefícios da implementação de um sistema de gestão ambiental são os seguintes:

- Liderança da gestão de topo.
- Possibilita o alinhamento e a integração com a estratégia, processo de negócio e tomada de decisão.
- Aumento da oportunidade para a prevenção ou mitigação de impactos adversos.
- Tratamento eficaz do risco e de oportunidades.
- Aumenta oportunidades de impactos benéficos.

## OHSAS 18001:2007 e ISO 45001:2018

A primeira legislação Portuguesa com referências a segurança, saúde e higiene no trabalho remota a 1895, esta incidia sobre o setor da construção civil. Contudo foi com a criação do Serviço Nacional de Saúde no século XX, que a preocupação com esta temática ganhou uma maior relevância. Finalmente com a adesão de Portugal à CEE (atual UE), novas legislações e regulamentações vieram dar um grande impulso à proteção dos trabalhadores (Pinto, 2012).

A norma OHSAS 18001 foi elaborada pela associação internacional *OHSAS Project Group*. Inicialmente publicada em 1999, foi sujeita a duas revisões, sendo que a última se deu em 2007. A OHSAS 18001:2007, tem em consideração os requisitos das normas ISO 9001 e ISO 14001, bem como outras normas relacionadas com os sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho. Sendo por isso compatível com as ISO, contudo espera-se que a ISO 45001:2018 para Sistemas de Gestão e Segurança e Saúde venha a substituir a OHSAS 18001.

A família da norma OHSAS 18000 é constituída por:

- OHSAS 18001: Sistemas de Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional - Requisitos.

- OHSAS 18002: Sistemas de Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional -Diretrizes para a implementação da OHSAS 18001: 2007.

Esta norma, OHSAS 18001 “constitui uma ferramenta essencial para as organizações que pretendem alcançar uma confiança acrescida por parte dos colaboradores, clientes, comunidade envolvente e sociedade, através da demonstração do compromisso voluntário com a melhoria continua da gestão e do desempenho da segurança e saúde no trabalho” (Apcer, 2007:18). É essencial que a política de segurança e saúde no trabalho seja adequada à organização, esta política é baseada em três compromissos chave: melhoria continua, prevenção e cumprimento de requisitos.

De acordo com Apcer (2007) os benefícios associados a esta norma, relacionam-se com:

- Redução de riscos de acidentes e de doenças profissionais.
- Redução das taxas de absentismo.
- Melhoria da satisfação e motivação dos trabalhos pela promoção e garantia de um ambiente de trabalho seguro e saudável.
- Abrangência das atividades de prevenção a toda a organização.
- Vantagens competitivas decorrentes de uma melhoria da imagem da organização.
- Redução de custos (associados a indemnizações, prejuízos resultantes de acidentes, entre outros).

A norma OHSAS 18001, tal como as normas ISO, tem como requisito a adoção do ciclo PDCA, de modo a que a apreciação do risco e os perigos sejam identificados continuamente, desta forma, sempre que for necessário, estes deverão ser revistos tendo assim em vista a melhoria continua. A revisão é essencial uma vez que podem existir riscos que após a aplicação de determinadas medidas de controlo, podem estar sujeitas a outra apreciação.

A ISO 45001:2018 é a nova norma internacional dos Sistemas de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho. Esta norma permite as organizações identificar e reduzir potenciais acidentes e auxiliar na conformidade com requisitos legais, reduzindo assim, os seus riscos organizacionais promovendo a saúde e segurança ocupacional. Como tal, possui também a denominação: Sistema de Gestão da Saúde e Segurança Ocupacional (SGSSO). Para organizações já certificadas pela norma OHSAS 18001, está a decorrer um período de mitigação para a conseqüente substituição da norma (<https://www.sgs.pt/>). A sua implementação permite à organização:

- Maior compatibilidade com outras normas, como a ISO 9001 e ISO 14001.
- Facilitar a implementação e integração de um sistema de gestão.
- Cumprir os requisitos legais.
- Facilitar o desenvolvimento contínuo.
- Proteger a sua força de trabalho bem como todas as pessoas sob o seu controlo.

O foco da ISO 45001:2018 é o contexto organizacional, sendo por isso importante que a organização considere as expectativas dos *stakeholders* no que diz respeito à gestão da saúde e segurança ocupacional. Deste modo, é possível fornecer à organização, informação relativa a questões que podem afetar a forma como a mesma gere as suas responsabilidades de saúde e segurança ocupacional. Consequentemente, a organização deverá identificar os riscos e oportunidades mais relevantes e/ou determinados pelo contexto organizacional, de modo a que o SGSSO possa alcançar os resultados pretendidos. De acordo com a ISO, (<https://www.iso.org/>), os benefícios desta nova norma são:

- Assegurar que todos os funcionários possuem um papel ativo nos assuntos de segurança e saúde ocupacional (SSO).
- Aumentar a sensibilidade de toda a organização para os riscos SSO.
- Redução de custos relativos a seguros.
- Redução de custos gerais de acidentes.
- Redução da taxa de rotatividade de funcionários.
- Melhoria da capacidade de resposta a problemas regulamentação e conformidade.
- Redução do tempo de inatividade e conseqüente redução de custos de interrupção.

A ISO 45001 não lida especificamente com questões como: segurança do produto, danos materiais ou impactos ambientais, contudo caso estas questões apresentem risco para com os funcionários da organização, esta deverá considerá-las.

Em suma, as principais diferenças entre as duas normas são: a nova abordagem ISO 45001, analisa questões de SSO em cada processo, enquanto que a OHSAS 18001 tem como foco os procedimentos da organização, não considerando os processos de forma individual. A OHSAS 18001 não lida com todas as partes interessadas da organização, contrariamente à ISO 45001. Uma outra diferença fundamental é que a ISO 45001 lida com os conceitos de risco e oportunidade, enquanto que a OHSAS 18001 lida apenas com o risco. A nova norma, permite que as organizações possuam um sistema de gestão de segurança e saúde organizacional moderno e mais adequado ao contexto atual do mercado.

## ISO 27500

Segundo a ISO, (<https://www.iso.org/>), o bem-estar humano é considerado pelo Grupo dos Sete, (composto pelas sete maiores economias do mundo não considerando a China: Alemanha, Canadá, Estados Unidos, França, Itália, Japão e Reino Unido) como uma medida econômica importante adicional às medidas tradicionais de produção nacional. Hoje em dia as organizações são avaliadas não só pelo retorno do investimento, mas também por questões relacionadas com a sua responsabilidade perante a sociedade e o seu impacto no meio ambiente, tanto no curto como no longo prazo.

A ISO 27500:2016, “A organização centrada no ser humano - Fundamentos e princípios gerais”, destina-se a todos os membros do conselho executivo de qualquer tipo de organização, seja esta grande ou pequena e nos setores privado, público e sem fins lucrativos. Esta norma descreve os valores e crenças que tornam a organização centrada no ser humano, os benefícios que podem ser obtidos tanto nas funções comerciais como operacionais, explicitando ainda os riscos, para a organização, caso esta não seja centralizada no ser humano. A família da norma é ainda constituída pela ISO 27501:2019, “A organização centrada no ser humano - Guia para os gestores”. A ISO 27000, fornece sete princípios gerais que os membros do conselho executivo devem implementar para alcançar este objetivo de centralização. Estes princípios são:

- Adoção de uma abordagem que envolva toda a organização.
- Tornar os objetivos da organização uteis e acessíveis.
- Assegurar que a saúde, segurança e bem-estar são prioridades da organização.
- Manter uma visão aberta e confiável.
- Agir de forma sociavelmente responsável.
- Valorização dos funcionários e criação de um bom ambiente de trabalho.
- Converter as diferenças organizacionais em forças.

A ISO 27500 utiliza como referência outras normas como: ISO 26000, “Guia para a responsabilidade social” e a ISO 26800 “Ergonomia - Abordagem, princípios e conceitos gerais”. A importância da ISO 27500 é dar ênfase à importância da centralização no humano, nas diretrizes de uma organização. Esta norma, não é uma norma do sistema de gestão, como tal não é apropriada para fins de certificação.

Anexo (B)

Direção Estratégica QAS	Ampliação da mentalidade Ambiente, Saúde e Segurança em todas as instalações e atividades da organização, lideradas pela gestão de topo e que envolvem todas as pessoas; Alinhamento do sistema de gestão Qualidade, Ambiente, Saúde e Segurança com a nova configuração organizacional da empresa		
<b>CSF (proposta)</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Métricas</b>	<b>Metas</b>
Objetivo operacional	Cumprir os programas de testes de preparação contra emergências		
Prevenir acidentes e doenças profissionais	<b>Índice de preparação contra perigos/emergências</b>	Cumprimento dos programas (% de testes de preparação contra emergências realizados)	Garantir a 100% o cumprimento dos planos de Testes de Preparação contra Emergências
		% de ações corretivas implementadas de acordo com o planeamento	Implementar, no mínimo, 90% das ações definidas dentro do que é previsto
		% de não-conformidades recorrentes	Não exceder 6% de não conformidades recorrentes
		% de cobertura da equipa de emergência	Garantir a 100% a segurança das instalações através de um número adequado de responsáveis pela segurança.
Objetivo operacional	Analisar os "Riscos e oportunidades do QAS" identificados através do <i>Enterprise Risk Management (ERM)</i> , relativamente à respetiva formulação, nível de exposição e medidas de mitigação.		
Gestão de Riscos	<b>Índice de mitigação de Riscos QAS</b>	% de ações de mitigação implementadas de acordo com o planeamento.	Implementar, pelo menos, 86% das ações de mitigação definidas dentro do planeado.
		Eficácia de mitigação	Garantir uma taxa de eficácia de mitigação de, pelo menos, 76%.

Objetivo operacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cumprimento das Avaliações e Auditorias Internas do Programa Corporativo.</li> <li>- Implementar o KPIs <i>Dashboard Project</i> relativo à QAS.</li> <li>- Alinhar o âmbito do Sistema de gestão QAS com a nova configuração organizacional (por exemplo, nova estrutura de relatório, funções QAS, responsabilidades e recursos e regulamentos específicos de negócios).</li> <li>- Alinhar a Política e Estratégia de Qualidade da empresa multinacional em Portugal com os Princípios e abordagens</li> <li>- Avaliar o esforço para, no ano fiscal de 2019, realizar a certificação de acordo com a ISO 45001- Sistema de Gestão de Saúde e Segurança</li> <li>- Considerar o impacte da descontinuação da certificação do Sistema de Gestão IDI na documentação do QAS (Manual e Regulamentos).</li> <li>- Incluir uma descrição das abordagens de “<i>Cyber Security</i>” e “<i>Crisis Management/Business Continuity</i>” no Manual do QEHS</li> <li>- Realizar as auditorias internas e externas QAS de vendas e serviços antes de 31 de março.</li> </ul>		
Controlo do sistema de gestão	<b>Índice de conformidade das auditorias</b>	Cumprimento do programa (% de auditorias e avaliações realizadas)	Garantir o cumprimento de 95% do programa de auditorias e avaliações do Sistema de Gestão QAS.
		Implementação do plano de ação (% de ações de acordo com o planeamento)	Implementar, pelo menos, 88% das ações corretivas definidas de acordo com o planeamento.
		% de conformidades não recorrentes	Não exceder os 10% de não conformidades recorrentes.
		Não conformidades por auditoria externa.	Assegurar que não haja “ <i>major non conformances</i> ”, e um máximo de 3 não conformidades por auditoria externa.
Objetivo Operacional			
Gestão dos Fornecedores	<b>Índice de desempenho dos fornecedores</b>	% de fornecedores classificados como “ <i>Good</i> ” ou “ <i>Outstanding</i> ”	Alcançar, pelo menos 75% de fornecedores classificados como ‘ <i>outstanding</i> ’, ‘ <i>very good</i> ’ ou ‘ <i>good</i> ’;
		Grau de cumprimento do “ <i>Supplier Evaluation roadmap</i> ”	Cumprir com o “ <i>Supplier Evaluation Roadmap</i> ”.
		Grau de cumprimento dos planos “ <i>suppliers’ development</i> ”	Implementar pelo menos 90% das ações definidas nos planos “ <i>suppliers’ development</i> ”

Objetivo Operacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisão da função Coordenador PM, em alinhamento com a nova configuração organizacional.</li> <li>- Avaliação das necessidades de certificação PM em RC PT (por exemplo, novos gestores de projeto, etc.)</li> <li>- Reforçar a certificação CPM do RC PT funcionários para cobrir as atuais lacunas em Projetos B e C.</li> <li>- Encerramento financeiro de projetos antigos que ainda estão ativos no sistema, os mesmos deverão estar concluídos no ano fiscal de 2019.</li> </ul>		
Qualidade dos dados, medições e relatórios	<b>Índice de controlo de projetos de Gestão</b>	Qualidade de dados em Spiridon	Garantir que a qualidade do PM data no Spiridon $\geq 86\%$
		Qualidade de dados na ferramenta LoA	Garantir a qualidade do PM data na ferramenta LoA $\geq 90\%$ ;
		Controlo de resultados do PCMB	Garantir que não há deficiências nos controlos DA / DA ICFR <i>controles</i> e nenhuma deficiência sem ações de correção nos SA <i>controles</i> .
Objetivo Operacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Continuar a campanha "<i>We Recycle</i>" durante o ano fiscal de 2019.</li> <li>- Concluir a mudança da iluminação exterior para tecnologia LED nas instalações de Alfragide.</li> </ul>		
Minimizar os impactes ambientais	<b>Índice de desempenho ambiental</b>	Taxa de Reciclagem de Resíduos	Garantir uma taxa de reciclagem de resíduos de, pelo menos, 85%.
		Emissões de CO2	Assegurar que não haja aumento das emissões de CO2.
		Consumo de água (m3/funcionário)	Garantir que não haja aumento no consumo de água.
		Consumo de energia (kWh/m2)	Garantir que não haja aumento no consumo de energia.