



Carla Lino Costa **O *Kaizen* como uma
metodologia de melhoria
contínua**

Estudo de caso de uma empresa de peças
automóvel

Dissertação submetida como requisito parcial
para obtenção do grau de **Mestre em Ciências
Empresariais – Ramo Gestão de PME**

Prof. Doutor Henrique Reis

outubro, 2018



Carla Lino Costa **O *Kaizen* como uma metodologia de melhoria contínua**

Estudo de caso de uma empresa de peças automóvel

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Ciências Empresariais – Ramo Gestão de PME**

JÚRI

Presidente: Prof.^a Doutora Teresa Costa, ESCE-IPS

Orientador: Prof. Doutor Henrique Reis, ESCE-IPS

Arguente: Prof. Doutor Agostinho Bucha, ESCE-IPS

outubro, 2018

Dedicatória

Dedico este trabalho à minha família, por estarem sempre ao meu lado e por me terem ensinado a não desistir.

“Vencedor não é aquele que
vence sempre, mas sim aquele que nunca pára de lutar”
(Desconhecido)

Agradecimentos

Esta dissertação é o culminar de uma etapa. Uma etapa alcançada através de muito trabalho, coragem, esforço e dedicação. A minha honestidade e modéstia leva-me a confessar que alcançar este patamar não se deve somente a mim. Sem a presença e o apoio de algumas pessoas possivelmente não estaria aqui neste momento. Desta forma, não poderia deixar de lhes agradecer.

Gostaria de começar por agradecer ao meu orientador, o Professor Doutor Henrique Reis, por todo o apoio, disponibilidade e ensinamentos, ingredientes imprescindíveis para a concretização desta dissertação.

A todo o corpo académico, professores e colegas, que me acompanharam nestes dois anos e que contribuíram de forma direta ou indireta para o meu enriquecimento pessoal e académico.

A toda a equipa da Caetano Parts pela ajuda e contributo na conclusão desta etapa.

À minha família e amigos. Foram vocês que contribuíram para que me tornasse na pessoa que sou hoje.

Um agradecimento especial ao meu marido por me ter sempre apoiado, por nunca me ter permitido desistir e por ter cuidado da Molly e da Luna, quando a disponibilidade me impedia.

A todos muito obrigada.

Índice

Agradecimentos.....	IV
Índice.....	V
Índice de Figuras.....	VII
Índice de Tabelas.....	VIII
Índice de Gráficos.....	IX
Índice de Anexos.....	X
Índice de Apêndices.....	XI
Glossário.....	XII
Lista de Siglas/Acrónimos.....	XIII
Resumo.....	XIV
Abstract.....	XV
Introdução.....	1
1. Enquadramento teórico.....	4
1.1. Evolução do conceito Qualidade.....	4
1.2. Qualidade Total.....	7
1.3. Princípios de Gestão da Qualidade.....	10
1.4. Ferramentas da Qualidade.....	12
1.5. O <i>Kaizen</i> e a Filosofia <i>Lean</i>	16
1.6. Sistemas <i>Kaizen</i>	21
1.7. Princípios do <i>Kaizen</i>	24
1.8. <i>Kaizen</i> Diário.....	31
2. Quadro metodológico.....	34
2.1. Objetivos.....	34
2.2. Metodologia.....	35
3. Estudo de caso – Caetano Parts, Lda.....	39
3.1. Enquadramento do mercado automóvel.....	39

3.2. Caracterização da empresa	39
3.2.1. Visão, Missão e Valores	40
3.2.2. Estrutura Organizacional	41
3.3. Análise da situação inicial	42
3.4. Implementação da ferramenta Kaizen Diário	52
3.4.1. <i>Plan</i>	55
3.4.2. <i>Do</i>	58
3.4.3. <i>Check</i>	66
3.4.4. <i>Act</i>	69
3.4.5. Resultados da implementação do Kaizen Diário	73
3.4.6. Perceção dos colaboradores	74
Conclusões	76
Bibliografia	79
Anexos	86
Apêndices	105

Índice de Figuras

Figura I – Evolução das Vendas por operador CP Sul 2013 ~ 2017	45
Figura II – Margem bruta libertada CP Sul 2015 ~ 2017	46
Figura III – % de linhas creditadas CP Sul 2013 ~ 2017	47
Figura IV – Evolução Vendas e Margem libertada CP 2016 ~ 2017	48
Figura V – Análise de peças em falta CP Sul 2017.....	50
Figura VI – Tipologia de erros de expedição 2017	51
Figura VII – Sala dos quadros das equipas Devoluções e Administrativa, <i>Call Center</i> e Vendas	53
Figura VIII – Local do quadro da equipa Armazém	54
Figura IX – Local do quadro da equipa Supervisão	54
Figura X – Níveis de maturidade do KD.....	55
Figura XI – Quadro Agenda da Reunião equipa Devoluções e Administrativa.....	56
Figura XII – Quadro Mapa de Presenças da equipa Devoluções e Administrativa	57
Figura XIII – Plano de Trabalho equipa Devoluções e Administrativa	60
Figura XIV – Motivos do não cumprimento do Plano de Trabalho.....	62
Figura XV – Quadro de Planeamento das Operações da equipa Armazém	64
Figura XVI – Quadro de seguimento da implementação do KD	65
Figura XVII – Plano de Ações da equipa Devoluções e Administrativa	70

Índice de Tabelas

Tabela I – Síntese dos processos geradores de problemas – Departamento Administrativo/Devoluções	43
Tabela II – Possíveis causas identificadas para a não concretização das tarefas	44
Tabela III – Síntese dos problemas identificados e as suas causas – Departamento <i>Call Center</i>	47
Tabela IV - Síntese problemas identificados e as suas causas – Departamento Vendas.....	48
Tabela V – Quantidade de processos solicitados vs. tempo médio de encerramento	49
Tabela VI – Processos geradores de desperdício – Departamento Armazém	52
Tabela VII – Agrupamento das equipas	52
Tabela VIII – Elementos da equipa Supervisão Intermédia	58
Tabela IX – Tarefas diárias da equipa Devoluções e Administrativa	59
Tabela X – Plano de Trabalho Equipa Armazém	60
Tabela XI – Tarefas da equipa Vendas.....	61
Tabela XII – Motivos da não concretização do Plano de Trabalho da equipa Devoluções e Administrativa	62
Tabela XIII – Motivos da não concretização do Plano de Trabalho da equipa Armazém ..	63
Tabela XIV – Grau de prioridade das atividades logísticas	64
Tabela XV – KPI da equipa Devoluções e Administrativa	66
Tabela XVI – 4º KPI da equipa Devoluções e Administrativa	67
Tabela XVII – KPI’s da equipa Supervisão Intermédia.....	68
Tabela XVIII – Critérios de avaliação das sessões de <i>coaching</i>	72

Índice de Gráficos

Gráfico I – Evolução média das Vendas CP Sul 2013 ~ 2017	45
Gráfico II – Margem bruta libertada CP Sul 2015 ~ 2017	46
Gráfico III – Quantidade de volumes expedidos vs. danificados e erros gerados.....	50
Gráfico IV – Gráfico de Pareto das equipas Devoluções e Administrativa e Armazém....	63

Índice de Anexos

Anexo I – Normas da família ISO 9000	87
Anexo II – Organograma da CP	89
Anexo III – Projeção Vendas CP	90
Anexo IV - Agenda da Reunião das equipas <i>Call Center</i> , Vendas, Armazém e Supervisão Intermédia	91
Anexo V – Quadro Mapa de Presenças das equipas <i>Call Center</i> , Vendas, Armazém e Supervisão Intermédia	93
Anexo VI – Quadro Plano de Trabalho das equipas Vendas e Armazém	95
Anexo VII – Quadro Indicadores e Motivos da equipa Devoluções e Administrativa	97
Anexo VIII – Quadro área <i>Act</i> da equipa Supervisão Intermédia	100
Anexo IX – Quadro KD da equipa Armazém	101
Anexo X – Quadro KD da equipa <i>Call Center</i>	102
Anexo XI – Quadro KD da equipa Vendas	103
Anexo XII – Quadro KD da equipa Supervisão Intermédia	104

Índice de Apêndices

Apêndice I – <i>Layout</i> das instalações da CP em Setúbal	106
Apêndice II – Manual de implementação.....	110
Apêndice III – KPI's das equipas <i>Call Center</i> , <i>Vendas</i> e <i>Armazém</i>	120
Apêndice IV – Modelo para preenchimento dos dados para a reunião KD da equipa Devoluções e Administrativa.....	121
Apêndice V – Relatório das sessões de <i>coaching</i>	122
Apêndice VI – Melhorias observáveis nas fases do KD	125
Apêndice VII – Evolução da <i>performance</i> da equipa <i>Devoluções e Administrativa</i>	126
Apêndice VIII – Evolução da <i>Faturação e Margem Global</i> da equipa <i>Call Center</i>	127
Apêndice IX – Evolução da <i>Faturação e Margem Global</i> da equipa <i>Vendas</i>	128
Apêndice X – Evolução da <i>performance</i> da equipa <i>Armazém</i>	129
Apêndice XI – Inquérito aos colaboradores da CP, em Setúbal.....	130
Apêndice XII – Resultados do Inquérito por Questionário	139

Glossário

▪ *Benchmarking* – É uma técnica de comparação do desempenho de uma Organização com os concorrentes, cujo propósito é identificar os processos onde se deve melhorar e onde e como as outras organizações tem desempenhos elevados para, através da informação obtida, delinear um conjunto de medidas para melhorar a sua própria *performance*. Esta técnica tanto pode ser praticada de forma externa à Organização como internamente (Carvalho et al., 2014).

▪ Círculos da Qualidade – São pequenos grupos de trabalhadores que se reúnem regularmente para, através de instrumentos (como *brainstorming*, análise de Pareto, análise causa-efeito, gráficos), identificarem e analisarem os problemas e proporem soluções para a melhoria da Qualidade (António et al., 2016).

▪ IOS – *International Organization for Standardization* é a Organização não-governamental, fundada em Genebra em 1947, para promover a normalização de produtos e serviços, visando a contínua melhoria dos mesmos (Lopes e Capricho, 2007).

▪ *Empowerment* – É uma estratégia organizacional que tem como objetivo delegar ou descentralizar a tomada de decisão, responsabilizando os trabalhadores e promovendo a sua participação, a autoconfiança e produtividade (Carvalho et al., 2014).

▪ *Stakeholders* – É parte interessada e envolvida (voluntária ou involuntariamente) de uma Organização, legitimando as suas ações. Tem um papel direto ou indireto na Gestão e nos resultados da mesma, podendo afetar positiva ou negativamente a mesma (Costa e Carvalho, 2016).

Lista de Siglas/Acrónimos

- CP – Caetano Parts, Lda.
- CQ – Controlo da Qualidade
- CT – Controlo Total
- *Gemba* – Local de trabalho
- GQ – Gestão da Qualidade
- IDM – *Innovation Development Management*
- JIT – *Just-in-time*
- *Kaizen* – Melhoria contínua
- KD – Kaizen Diário
- KMS – *Kaizen Management System*
- *Kanban* – Cartão/sinalização
- *KPI* – *Key performance indicator*
- *Lean* – Magro
- MUDA – Sete desperdícios: Defeitos, Espera, Movimento de Pessoas, Excesso de processamento, Espera de inventário, Movimento de Materiais e Excesso de Produção
- PDCA – *Plan-Do-Check-Act*
- *PullFlow* – Produção a pedido do cliente
- QT – Qualidade Total
- TCM – *Total Change Management*
- TFM – *Total Flow Management*
- TPM – *Total Production Management*
- TQM – *Total Quality Management*
- TSM – *Total Service Management*
- 5W2H – O quê? (*What?*), Quando? (*When?*), Por quê? (*Why?*), Onde? (*Where?*), Quem? (*Who?*), Como? (*How?*) e Quanto vai custar? (*How much?*)”
- 5 S – *Seiton, Seiri, Seison, Seiketsu e Shitsuke*
- 6M – Método, Matéria-prima, Mão-de-obra, Máquinas, Medição e Meio ambiente

Resumo

Num mercado cada vez mais concorrencial e globalizado, fatores relacionados com a Qualidade e Sustentabilidade têm ganho ênfase. Este panorama tem levado as organizações a adotarem uma nova abordagem de Gestão, visando a criação de vantagem competitiva, sem grandes investimentos. Procura-se aumentar a produtividade e a competitividade pela via da minimização e/ou eliminação do desperdício e/ou da otimização dos recursos disponíveis. O foco passou a ser o desenvolvimento de uma cultura de melhoria contínua pois só assim ela se prolongará no tempo e se propagará por toda a Organização. Neste sentido, motivar e manter os colaboradores comprometidos com a Organização revela-se um dos maiores desafios para os gestores.

A presente dissertação foi desenvolvida na Caetano Parts, como resposta às barreiras com que se deparava ao aumento da produtividade e da competitividade. Procurou-se, através da implementação do *Kaizen* Diário, a criação de um círculo virtuoso, em que o comprometimento de todos promoveria uma ação diária tendo em vista a melhoria e otimização dos processos, a eliminação do desperdício e o aumento da produtividade.

Com a sua implementação verificaram-se algumas melhorias no dia-a-dia organizacional: um maior comprometimento e motivação dos colaboradores e uma atitude mais proactiva e preventiva face ao trabalho.

Palavras-chave: Gestão Visual, *Kaizen*, melhoria contínua, PDCA, Qualidade.

Abstract

In an increasingly competitive and globalized market, factors related to Quality and Sustainability have gained emphasis. This panorama has led the organizations to adopt a new Management approach, aiming at creating a competitive advantage without major investments. It seeks to increase productivity and competitiveness by minimizing and/or eliminating waste and/or optimizing available resources. The focus has been on developing a culture of continuous improvement because only then will it last in time and spread throughout the Organization. In this sense, motivating and maintaining employees committed to the Organization proves to be one of the greatest challenges for managers.

The present dissertation was developed in Caetano Parts, in response to the barriers that faced the increase of productivity and competitiveness. Through the implementation of Daily *Kaizen*, we sought to create a virtuous circle in which everyone's commitment would promote daily action in order to improve and optimize processes, eliminate waste and increase productivity.

With its implementation, there were some improvements in the organizational day-to-day: greater commitment and motivation of employees and a more proactive and preventive attitude towards work.

Keywords: Visual Management, *Kaizen*, continuous improvement, PDCA, Quality.

Introdução

O presente trabalho consiste na realização de uma análise em contexto real de trabalho, visando a obtenção do grau de Mestre em Ciências Empresariais – Ramo Gestão de PME.

A escolha recaiu sobre o tema “O Kaizen como uma metodologia de melhoria contínua”. O objeto de investigação foi uma empresa do setor automóvel (mais propriamente, de peças automóvel), a Caetano Parts, Lda (CP).

O presente estudo tem como ponto de partida um problema que se verifica na Organização. Esta depara-se com barreiras ao aumento da produtividade, rentabilidade e consequente competitividade. A preferência pelo tema resultou do facto de, para além de se tratar de um assunto atual e relevante, ser uma possível solução ao problema verificado.

Este trabalho, em termos de estrutura, está dividido em três partes. Na primeira parte enquadra-se o tema teoricamente. Com base numa revisão da literatura, conceptualiza-se o tema que servirá de suporte à aplicabilidade prática. Na segunda parte apresenta-se os objetivos gerais e específicos do projeto e a metodologia utilizada para a recolha dos dados. Na terceira parte, é apresentada a implementação do *Kaizen* num contexto empresarial, mais propriamente na CP.

A realização do presente estudo considera-se pertinente pois com a mudança constante do cenário empresarial, fruto da globalização e do avanço das tecnologias de informação e comunicação, as organizações têm procurado novas formas de melhorarem os seus resultados sem o recurso a grandes investimentos. Esta nova abordagem de Gestão é adotada pelas organizações como resposta ao aumento da concorrência e aos desafios que vão surgindo. Neste sentido, ferramentas de melhoria contínua, como o *Kaizen*, têm vindo a ganhar relevo no contexto empresarial, tornando-se importantes pilares da estratégia competitiva de longo prazo para as organizações, com grandes impactos positivos, não só quantitativos, mas sobretudo qualitativos.

O aumento da diversidade da oferta e a existência de clientes cada vez mais informados, exigentes e conscientes resultaram num mercado global mais exigente e competitivo. Por outro lado, o desenvolvimento da economia levou à aceleração do consumo privado e público, ao aumento do poder de compra das famílias e do índice de confiança dos consumidores, com resultados positivos nas vendas das empresas. De 2015 para 2016, o volume de vendas, dos 100 maiores distribuidores de peças auto, cresceu 8,4%, atingindo os 852 milhões de euros.

Estas, também, contaram com um aumento dos Ativos (9,9%), dos Capitais (14,2%), dos Resultados Líquidos (14,7%) e do número de colaboradores (5,7% - 205 novos postos de trabalho), espelhando a importância deste conjunto de empresas para a economia nacional (Jornal das Oficinas, 2017).

Este panorama vem impondo às organizações um aumento sistemático da produtividade, seja através de uma redução dos custos ou de um aumento da competitividade, sem o recurso a avultados investimentos (Shingo, 1988, Cit. in Singh & Singh, 2015; Rosa et al., 2017). Nesta perspectiva, as organizações estão cada vez mais conscientes da necessidade de adaptação ao mercado e procuram constantemente novas formas de conseguirem resultados céleres com o mínimo de custos. Elas procuram, por via de novos mecanismos, a otimização dos produtos/serviços e/ou dos processos, a redução dos prazos de entrega ou a eliminação do desperdício, tendo em vista a melhoria dos seus resultados. Nesta ótica torna-se fundamental o incentivo pela procura da melhoria.

O *Kaizen* surge como um conceito-chave na gestão de operações, contribuindo para que estas consigam atingir a excelência operacional, interligando todos os colaboradores na Organização num processo de melhoria diária e contínua, tornando-as mais competitivas e permitindo que estas se adaptem aos novos desafios que vão surgindo diariamente (Kosuge, 2017).

Este novo paradigma de Gestão encara as pessoas e o ambiente de trabalho como a verdadeira fonte de criação de valor nas organizações no longo prazo. Fatores como uma boa comunicação entre a gestão de topo e os trabalhadores, uma clara estratégia corporativa, uma boa gestão do conhecimento e uma boa capacitação dos colaboradores permitem contribuir para o sucesso da implementação do *Kaizen*. No entanto, a sua implementação nem sempre é fácil.

Aspetos como a resistência à mudança, os paradigmas e os hábitos existentes, a incapacidade de motivar os trabalhadores, a falta de compreensão da estratégia organizacional e as dificuldades na gestão da melhoria contínua constituem desafios à sua implementação (Maarof & Mahmud, 2015).

Neste sentido, a gestão de topo assume um papel fundamental. Assegurar o envolvimento e a participação da gestão de topo permite não só motivar, mas também envolver toda a estrutura organizacional na persecução pela melhoria do desempenho em todos os níveis, numa

perspetiva de Qualidade Total (QT). Desta forma, procura-se atingir a excelência em todos os setores da Organização. Esta melhoria do desempenho passa pela eliminação do desperdício, pela melhor utilização dos recursos disponíveis e pela padronização das tarefas/processos, tornando a Organização mais eficiente e com impacto na produtividade. Porém, mais difícil do que introduzir, é manter no longo prazo os comportamentos que fomentam as melhorias implementadas. Neste sentido, fatores como a motivação e o envolvimento de todos na Organização tornam-se preponderantes para a prossecução pela melhoria global, constituindo um dos grandes pontos fortes do *Kaizen*.

1. Enquadramento teórico

Neste capítulo do trabalho aborda-se os conceitos associados à Gestão da Qualidade (GQ) e ao *Kaizen*, enquadrando o tema em estudo. O objetivo é, através da revisão bibliográfica, definir os conceitos fundamentais, que sejam a base de apoio à concretização dos objetivos propostos.

1.1. Evolução do conceito Qualidade

O conceito Qualidade, tal como o entendemos atualmente, surgiu em 1930, através de Shewhart com a aplicação do Controlo Estatístico de Qualidade à produção industrial. Este conceito tem evoluindo gradualmente ao longo do tempo, assumido diferentes definições e abordagens à medida que se acentuou o processo de globalização e os consumidores se foram tornando mais informados e exigentes.

Segundo Cabral et al. (2001, Cit in Lopes e Capricho, 2007), podemos enquadrar o conceito de Qualidade em cinco fases:

- 1ª fase – Período anterior a 1930: o conceito de Qualidade está voltado para a inspeção (conformidade) dos produtos, sendo assegurada por meio do controlo visual, da medição e da comparação;

- 2ª fase – Entre 1930 e 1950: o conceito evolui para uma fase de controlo (do produto). Adota-se uma estratégia quantitativa (produção em massa) que permita satisfazer os mercados em que a procura era maior que a oferta. O objetivo passa por, através da criação de padrões, da monitorização do processo produtivo, da análise dos desvios e da implementação de medidas corretivas, garantir a conformidade com os *standards* e as especificações técnicas. Para tal, recorre-se a ferramentas como os fluxogramas, os diagramas causa-efeito e os gráficos de Pareto;

- 3ª fase – Entre 1950 e 1980: numa perspetiva de Controlo Total (CT), o conceito de Qualidade passa a ser praticado de forma sistemática e integrada desde a conceção do produto até ao pós-venda. O conceito é alargado aos serviços. O foco passa a ser a prevenção e o cliente, visando a sua satisfação e a redução dos custos. Para tal, recorrem-se a ferramentas

como as normas da série ISO, auditorias e os círculos da qualidade. São estas ferramentas que contribuem para a evolução da fase da inspeção e controlo para a QT e melhoria contínua (Ishikawa, 1984, Cit. in Rocha, 2011);

- 4ª fase – Entre 1980 e 2000: o conceito de Qualidade é encarado como uma filosofia de gestão, fazendo parte da estratégia da empresa. Nesta fase, aspetos como a melhoria contínua, os zero-defeitos e a inovação são assumidos como fazendo parte da cultura organizacional. Formula-se uma estratégia qualitativa assente na diferenciação, procurando alcançar a máxima satisfação do cliente. Ferramentas como o *benchmarking* e o *empowerment* são utilizadas, bem como outras de controlo estatístico da produção, de controlo da garantia e de controlo de Gestão;

- 5ª fase – Período posterior a 2000: a Qualidade integra o conceito de Sustentabilidade, sendo encarada como o suporte que garante o sucesso económico, social e ambiental e que permite atingir a excelência e o desenvolvimento sustentável. As organizações formulam a sua estratégia e definem os seus objetivos no longo prazo, tendo em conta a Sustentabilidade. O objetivo passa por melhorar a sua *performance*, tendo em vista a satisfação de todos os *stakeholders*.

A evolução do termo Qualidade é, neste sentido, evidente. Este evoluiu de um âmbito mais tradicional, ligado à conformidade e fruto do *Taylorismo*, para um conceito mais complexo, abrangente e multifacetado, a QT (Ishikawa, 1995; Bank, 1998, Cit. in Lopes e Capricho, 2007). Esta evolução levou a uma clara mudança de estratégia por parte das organizações que passaram a estar voltadas para a Qualidade, focando-se na prevenção e na satisfação do cliente, deixando para trás uma orientação baseada na quantidade e centrada na inspeção.

O conceito de Qualidade pode assumir diferentes interpretações consoante a perspetiva ou o interesse do autor que o estuda, não existindo, desta forma, uma noção exata. No entanto, apesar desta multiplicidade de noções, as definições clássicas tendem a complementar-se entre si e a enfatizar uma de três perspetivas de desenvolvimento do produto e/ou serviço, nomeadamente: o processo, os resultados e as consequências (António et al., 2016):

I. Processo: Para Deming a Qualidade é um processo de melhoria de um produto/serviço tendo em vista a satisfação do cliente. Desta forma, é o cliente quem a determina, podendo variar de acordo com as suas necessidades. Para Shingo, é um processo de melhoria contínua, que envolve todos, com vista à eliminação ou redução dos erros humanos de modo a que estes não se transformem em defeitos;

II. Resultados: Crosby define-a como a conformidade com as especificações, dando ênfase à meta dos zero-defeitos através de uma cultura de prevenção. Ishikawa (1995, Cit. in Lopes e Capricho, 2007) encara-a como uma disciplina prática que se inicia com o controlo da Qualidade (CQ), *i.e.*, com a ausência de variação nas características. Este controlo era assente nos círculos da Qualidade;

III. Consequências: Para Taguchi, a Qualidade é determinada pelo planeamento e produção em contraposição às perdas geradas. Juran (1988, Cit. in Domingues, 2003:25) encara-a como “o processo pelo qual se mede o desempenho atual da qualidade, se compara os resultados com um *standard* e se corrige os desvios”. É vista, portanto, como uma ferramenta de Gestão estratégica, em que existe uma adaptação ao uso, gerando proveitos.

Perante as diversas definições clássicas do conceito tornou-se fundamental encontrar um elemento comum. É aqui que o Homem se assume como o elemento de interligação, possibilitando que a Qualidade seja encarada como sendo algo inerente ao indivíduo, não podendo ser “dissociada das necessidades e/ou desejos que o produto satisfaz (ou procura satisfazer) e devendo (...) ter em conta a diferença entre satisfação dos desejos e (...) das necessidades.” (António et al., 2016:22). Neste sentido, Feigenbaum (1991, Cit. in Domingues, 2003), que adota uma abordagem baseada no valor, define este conceito como o grau de satisfação das expectativas do cliente proporcionado pela experiência que tem. Para este autor, a Qualidade é uma filosofia de Gestão e um compromisso com a excelência.

De uma forma simplista, a Qualidade é, então, alcançada quando se atinge a satisfação do cliente (Ross, 1988; e Deming, 1992, Cit. in Domingues, 2003). Para tal, é fundamental quantificar e objetivar a Qualidade de forma mensurável e assim ter um padrão de comparação entre as características desejadas e as verdadeiras (Pires, 2007). Somente tendo

em conta este aspeto é possível avaliar, em termos monetários, os custos da Qualidade e, assim, medir o impacto na Gestão das organizações. Uma Qualidade direcionada para o cliente e sustentada em custos razoáveis, constitui um importante instrumento estratégico da Gestão, da mudança organizacional e da competitividade das empresas (Feigenbaum, 1991, Cit. in Domingues, 2003:13). Este permitiria “reduzir custos associados ao desperdício, reprocessamento, queixas, perdas de clientes, e (...) induz a satisfação dos (...) *stakeholders*” (Rosa et al., 2014:17).

Atualmente assiste-se à existência de um certo relativismo associado ao conceito, contrário à tendência absolutista que existia até 1950. No entanto, a maioria dos investigadores (embora de forma implícita) está de acordo em considerar o conceito como uma filosofia de Gestão, que deve estar centrada no cliente e nas suas necessidades, presentes e futuras. Nesta perspetiva, se consideramos a Gestão como um subsistema da Organização e aplicarmos o conceito de sistema à Qualidade, esta pode ser encarada como um subsistema da Gestão. Este subsistema assume um papel importante na medida em que “atribui sistematicamente recursos e responsabilidades de modo a que a organização (...) se torne viável, efetiva e competitiva” (Pires, 2007:35). Deste modo, a Qualidade é um conceito dinâmico, adaptando-se às alterações do meio envolvente.

1.2. Qualidade Total

O conceito de QT é definido como uma estratégia de Gestão, baseado numa filosofia de melhoria contínua. Este, através da prática de um conjunto de conceitos, métodos e técnicas, encara a Qualidade numa perspetiva holística, sistemática e integrada, tendo em vista o sucesso no longo prazo.

“No atual contexto de extrema complexidade e incerteza, em que a mudança contínua se impõe como uma necessidade e uma oportunidade, dada a dinâmica dos mercados globalizados, onde as tecnologias se aliam aos serviços e as exigências dos consumidores se acentuam, a gestão das organizações e, especialmente, das empresas, enfrenta novos desafios, dependendo da qualidade do seu desempenho a sustentabilidade do seu sucesso” (Capricho e Lopes, 2007:5). Neste sentido, a evolução do conceito Qualidade para uma perspetiva de QT, trouxe a possibilidade de envolver toda a Organização no processo de melhoria em busca da excelência, tendo como foco não só os clientes, mas todos os *stakeholders*. Este conceito é

encarado por Pires (2016:61) como uma cultura empresarial em que o objetivo é “fornecer produtos e serviços capazes de satisfazer as necessidades e expectativas dos clientes”.

A QT surge, deste modo, não só como uma filosofia/estratégia de Gestão, mas também como um modelo de comunicação integrado, que tende a abranger verticalmente todo o processo, desde o planeamento e conceção, à produção, comercialização e pós-venda, não descurando os subsistemas de informação que estão correlacionados. Este sistema integrado revela-se fundamental para o sucesso de uma Gestão moderna, na medida em que, ao envolver toda a Organização e de uma forma contínua e progressiva, permite criar mecanismos que a identifiquem, caracterizem e diferenciem perante o mercado. O objetivo passa, essencialmente, por tornar a Organização mais competitiva, eficaz, eficiente e flexível.

Com o alargamento do conceito de Qualidade (referido no ponto anterior) e numa perspetiva de QT, este conceito surge cada vez mais relacionado com os termos produtividade e Sustentabilidade. Por um lado, a procura contínua da Qualidade levou “a uma melhor utilização dos recursos (...), aumentando deste modo a produtividade” (António et al., 2016:100). A adoção de uma cultura corporativa focada no cliente e com objetivos baseados na eficácia e eficiência, contribuiu para que as Organizações agissem num sentido mais preventivo, evoluindo no sentido da garantia da QT. Por outro lado, a escassez de recursos (não só naturais, mas também organizacionais) e a implementação de uma estratégia de longo prazo, requereram por parte das Organizações, uma responsabilidade apoiada no desenvolvimento sustentável (Senge et al., 1999, Cit. in Lopes e Capricho, 2007). Para Deming (1992, Cit. in Domingues, 2003:13) “O futuro será das empresas que apostarem na qualidade”.

Esta consciencialização, por parte do tecido empresarial, em virtude da acentuação do processo de globalização e da existência de consumidores cada vez mais informados, seletivos e exigentes na avaliação das *performances* ambientais e sociais, o desenvolvimento do conceito Qualidade e a afirmação da QT como filosofia de Gestão integrada, levou à necessidade de promover uma Qualidade garantida e certificada, através da normalização. Era fundamental padronizar os procedimentos utilizados nos vários países, de forma a facilitar o comércio internacional e o crescimento económico sustentável e equilibrado, proteger o meio ambiente e promover a inovação. O objetivo passava por definir um processo contínuo de melhoria do Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ), a certificação.

A certificação é, segundo Domingues (2003) e Fonseca (2000, Cit. in Lopes e Capricho, 2007), uma garantia de que uma Organização, produto, processo ou serviço está em conformidade com determinados requisitos da norma de referência. Esta “surge por exigência do cliente; (...) dá mais segurança e atrai novos clientes”, garantindo “a existência de um nível mínimo de qualidade” (Santos e Cardoso, 1993, Cit. in Lopes e Capricho, 2007:34). Por outro lado, veio, também, possibilitar às Organizações uma melhoria interna (com a redução dos custos, a melhoria no desempenho operacional, a motivação dos colaboradores para a melhoria contínua) e externa (melhorando a imagem perante o mercado, fidelizando os clientes e permitindo o acesso a mercados ou mesmo a sobrevivência no longo prazo) (Secca, 2000, Cit. in Lopes e Capricho, 2007).

Alcançado a certificação, era fundamental que o reconhecimento da Qualidade fosse realizado por um organismo externo (Rocha, 2011). Neste sentido, constituiu-se, em 1947 na Suíça, uma organização internacional facilitadora da coordenação e unificação dos padrões industriais, a IOS (*International Organization for Standardization*). Esta Organização tinha como objetivo criar um conjunto de normas técnicas que permitisse o estabelecimento de um modelo de GQ para as Organizações, independentemente da sua tipologia, dimensão ou objeto. No entanto, nem todas as Organizações a implementavam com o mesmo propósito. Enquanto uns a encaravam como “o primeiro passo em direção à criação de uma cultura de excelência” (António et al., 2016:125), outros implementavam-na, cedendo às pressões institucionais ou utilizavam-na como instrumento de Marketing.

Apesar das razões que levavam à certificação, o aumento da implementação de SGQ levou à criação de referenciais normativos com vista a fomentar as boas práticas de Gestão, a melhoria contínua e a excelência da Qualidade. Neste sentido, em 1987, foi instituída a ISO 9000 (resultante da BS 5750) como norma de padrão internacional. A sua principal função era garantir que a Organização certificada cumpria os requisitos da Qualidade para fornecer produtos/serviços em conformidade, garantindo a satisfação do consumidor (Pires, 2007). As normas ISO 9000 são as principais normas relacionadas ao modelo de GQ. De acordo com a APCER (Associação Portuguesa de Certificação) a série ISO 9000 é atualmente constituída por quatro normas internacionais. Estas diferenciam-se, segundo Carvalho et al. (2014), consoante o tipo de função para a garantia da Qualidade:

- I. ISO 9000 – Define as diretrizes (fundamentos e vocabulário) para as restantes normas da série tendo em vista um SGQ eficaz;
- II. ISO 9001 – Estabelece um conjunto de requisitos para a certificação de uma Organização. É a norma mais abrangente pois compreende todos os processos da Organização. Envolve as normas 9002 e 9003:
 - i. ISO 9002 – Estabelece as normas necessárias tendo em vista a garantia da Qualidade na produção, instalação e assistência técnica;
 - ii. ISO 9003 – É uma norma de conformidade, i.e., estabelece um conjunto de normas que visem a garantia da Qualidade na inspeção e ensaio final;
- III. ISO 9004 – Define diretrizes para implantar e implementar um sistema da Qualidade numa perspetiva de QT e de forma sustentável, em ambientes crescentemente competitivos, de elevado grau de exigência de desempenho, com grande grau de incerteza e em que a mudança é constante;
- IV. ISO 19011 – Define linhas de orientação para auditorias dos SGQ.

Estas normas foram sendo revistas ao longo do tempo de forma a adaptar os seus requisitos à evolução dos mercados e das sociedades e às exigências e importância atribuída ao cliente (anexo I).

Segundo António et al. (2016:136), estas normas “são aceites por todas as economias industriais e (...) aceite globalmente como uma plataforma unificada para a qualidade”, contando com mais de 400 000 certificações em cerca de 150 países. Uma Organização que esteja acreditada terá maior credibilidade perante o mercado na medida em que a certificação garante uma maior produtividade, responsabilidade ambiental, Sustentabilidade e facilidade nas relações comerciais. No entanto, dada a sua generalização, a certificação já não é encarada como uma vantagem competitiva, mas a sua inexistência ou a não manutenção pode tornar-se uma desvantagem relevante perante as restantes Organizações no mercado.

1.3. Princípios de Gestão da Qualidade

A última revisão realizada à ISO 9001 ocorreu em 2015. Esta norma baseia-se em sete princípios de Gestão, fundamentais para a implementação de um SGQ:

1. Foco no cliente – Domingues (2003) evidencia a desagregação da noção de cliente: em interno (pessoas que trabalham na Organização), o que permite dar mais ênfase aos processos internos; e em externo (pessoas ou Organizações que adquirem os produtos/serviços), cujo objetivo passa por tentar compreender as suas necessidades e preferências, desejos e expectativas (atuais e futuras), de forma a criar oportunidades geradoras de mais valor, contribuindo para o sucesso sustentado da Organização;

2. Liderança – Cabe à liderança manter a orientação da Organização e envolver todos os colaboradores, motivando-os para o comprometimento com os valores organizacionais e para a concretização dos objetivos;

3. Comprometimento das pessoas – É, através dos esforços das pessoas que se melhoram os resultados, pelo que o seu envolvimento é imprescindível. Este envolvimento contribui para reduzir a resistência à mudança. Desta forma, é fundamental fomentar as suas competências e o seu desempenho em prol da Organização (Juran, 1964, Cit. in Domingues, 2003). É nesta perspetiva, que a estratégia *Kaizen* encara as pessoas como o fator-chave das Organizações;

4. Abordagem por processos – Um processo é uma atividade ou um conjunto de atividades que utiliza recursos para transformar *inputs* em *outputs*, devendo estes ser inter-relacionais. Gerir como um processo as atividades e os recursos associados, permitirá otimizar o sistema e o seu desempenho, *i.e.*, aumentar a eficácia e a eficiência. Os processos devem ser vistos como um sistema interligado e interativo, integrado na estratégia das Organizações (Pires, 2007);

5. Melhoria contínua – Este princípio permite à Organização “atacar problemas e reduzir os custos da não Qualidade, reduzir os desvios entre as práticas reais e as práticas ideais” e assim avaliar o desempenho global da Organização (Domingues, 2003:26);

6. Tomada de decisão baseada em factos – “A variabilidade deve ser observada e controlada, os desvios devem ser identificados, medidos e explicados” (Juran, 1964, Cit. in

Domingues, 2003:24). Isto significa que os factos, as evidências e a análise de dados conduzem a uma maior objetividade e confiança na tomada de decisões e, portanto, são mais suscetíveis de produzir os resultados desejados;

7. Gestão de relacionamentos – Para o sucesso sustentado, as Organizações gerem as suas relações com as partes interessadas, de forma a otimizar os respetivos impactos no seu desempenho. Procura-se estruturar o negócio através do estabelecimento de “relações duradouras, (...) propiciadoras de vantagens económicas e operacionais” (Deming, 1992, Cit. in Domingues, 2003:22).

1.4. Ferramentas da Qualidade

O CQ segue diferentes modalidades: controlo preventivo, controlo corretivo, autocontrolo e controlo de processo. Este deve ser adaptado ao sistema da Qualidade de acordo com as especificidades da Organização (Domingues, 2003).

Segundo Juran e Gryna (1990, Cit. in Domingues, 2003:75-76), controlar pressupõe a ação de “observar o desempenho do sistema da qualidade, comparar os resultados com um padrão e agir sobre a diferença”. Bank (1998, Cit. in Lopes e Capricho, 2007), afirma que para assegurar a Qualidade é fundamental implementar um controlo estatístico que verifique as causas da variação, controlada e/ou descontrolada.

Neste sentido, a GQ utiliza um conjunto de ferramentas (baseadas em métodos estatísticos), que ajudam a criar um ambiente propício para a melhoria da Qualidade. Estas ferramentas são definidas por Carvalho et al. (2014:223) como “técnicas utilizadas com o objetivo de definir, mensurar, analisar e propor soluções para os problemas que inferem negativamente com o bom desempenho dos processos de trabalho”. Por sua vez, Rosa et al. (2014:269), definem-nas como “meios para o controlo, análise, organização e tomada de decisão, sendo transversais a toda a organização e a todos os setores de atividade”.

Independentemente da definição que lhe é atribuída, estes visam facilitar a tarefa de CQ bem como a resolução de problemas (reais e/ou potenciais) nas Organizações. O objetivo passa por alcançar a excelência numa determinada atividade ou processo. Para além disso, devem ser “usadas pelas organizações na definição da estratégia empresarial e posteriormente na

resolução dos problemas”, na medida em que permite analisar factos e auxiliar na tomada de decisão (Rosa et al. 2014:21). Entre elas estão:

- Diagrama de Pareto – É um gráfico de barras desenvolvido por Vilfredo Pareto. Permite uma fácil identificação, análise e priorização dos problemas de Qualidade, facilitando a tomada de decisão. Esta ferramenta indica, também, as áreas que, quando objeto de melhoria, fornecerão um maior benefício (Rosa et al., 2014). Para além disso, permite verificar os efeitos da atuação sobre as ações tomadas. Esta ferramenta está associada ao princípio de Pareto que defende que a maioria dos efeitos têm um grande impacto no resultado final, sendo estes explicados por um número reduzido de causas (a regra dos 80/20 ou análise ABC, conforme referido por António et al., 2016);

- Diagrama de causa e efeito (diagrama de Ishikawa ou diagrama espinha de peixe) – Este diagrama foi aplicado por Kaoru Ishikawa e, segundo Ganhão e Pereira (1992) e Rosa et al. (2014), é uma das ferramentas mais importantes no processo de identificação e análise dos problemas e das suas causas. Permite estruturar hierarquicamente os fatores/causas dos problemas e relacioná-las com os seus efeitos, medindo o seu impacto. É, também, conhecido, como 6M, pois classifica os problemas em seis tipos, de modo a facilitar a estruturação das causas que afetam o desempenho do processo: método, matéria-prima, mão-de-obra, máquinas, medição e meio ambiente;

- Fluxogramas – É uma técnica utilizada para representar graficamente, de forma esquemática e simples e com uma simbologia própria, as etapas de um processo ou as tarefas de uma atividade, sendo facilmente compreendida e comunicada por todos. Esta ferramenta é, segundo António et al., (2016:200) bastante importante para a visualização, estudo, avaliação e controlo dos processos e “para salientar onde se torna necessário introduzir melhorias”. Para Rosa et al. (2014), a sua eficácia depende do grau de envolvimento dos intervenientes no processo;

- Folhas de verificação ou diagrama de concentração de defeito – São formulários de recolha de dados, utilizados para controlar e melhorar a Qualidade. O objetivo passa por focar a frequência com que os problemas surgem e as suas causas de forma a gerar informação útil, “que pode ser analisada por si só ou utilizada noutras ferramentas” (António et al., 2016:202). Esta ferramenta pode assumir, essencialmente, duas formas: desenhos de localização de defeitos e listas de verificação (Rosa et al, 2014);

▪ Histograma – É um instrumento estatístico de distribuição de frequências de um conjunto de dados (organizado e dividido em classes), normalmente representado sob a forma de um gráfico de barras verticais. Na base do gráfico estão representadas as classes e na lateral a quantidade ou a frequência absoluta. Esta ferramenta tem um carácter preliminar num estudo analítico e constitui um bom indicador de medidas de tendência e de dispersão (Rosa et al, 2014);

▪ Diagrama de dispersão – É um gráfico que permite visualizar potenciais correlações entre variáveis quantitativas ou qualitativas. Esta ferramenta recolhe dados aos pares numa perspetiva de associação que não são necessariamente de causa-efeito, procurando verificar a existência de relação e a sua intensidade entre essas variáveis ao longo do tempo. Estas relações “são deduzidas da configuração dos pontos ou da nuvem de pontos” (Rosa et al., 2014:43);

▪ Cartas de controlo – É um gráfico utilizado para monitorizar os processos ou fluxos, de forma a verificar se os mesmos estão controlados (com base em limites definidos estatisticamente). Têm como objetivo “detetar causas assinaláveis de variação” (causas comuns ou especiais) ou perturbações no processo (Rosa et al., 2014:43). Esta ferramenta constitui a base para a melhoria contínua pois, ao prever o desempenho do processo, é possível avaliar “a sua capacidade para cumprir as expectativas do cliente” (Ganhão e Pereira, 1992:138);

▪ 5W2H – É uma ferramenta, sob a forma de quadro, lista ou tabela, que visa planear e descrever as atividades a serem desenvolvidas, bem como a sua execução e controlo, facilitando a resolução de um problema. Funciona como suporte no processo estratégico, identificando problemas e apresentando soluções com o intuito de maximizar a produção. O objetivo passa por facilitar a tomada de decisão. Esta ferramenta responde e organiza sete questões essenciais: “O quê? (*What?*), Quando? (*When?*), Por quê? (*Why?*), Onde? (*Where?*), Quem? (*Who?*), Como? (*How?*) e Quanto vai custar? (*How much?*)”, tornando simples e claro o processo/atividade e eliminando qualquer dúvida que possa existir (Rocha et al., 2015; Werkema, 2013, Cit in Melo, 2017);

▪ 5 S – Ortiz (2010:22) define-a como uma metodologia de organização, limpeza, elaboração e sustentação de um ambiente de trabalho produtivo. É uma ferramenta, desenvolvida por Kaoru Ishikawa, que visa combater eventuais perdas e desperdícios nas

empresas e alcançar uma maior ordem, eficiência e disciplina no local de trabalho (Rosa et al., 2014). A aplicação desta ferramenta leva ao estabelecimento de comportamentos-padrão (Oliveira, 2015) e à redução das ações e atividades que não agregam valor (Sharma et al., 2017). O objetivo passa por desenvolver um ambiente de trabalho “limpo, seguro, agradável e organizado” (Rosa et al, 2014:67) e a participação individual de todos (Hirano, 1995; Ho, 1999; Liker, 2004; Liker e Hoseus, 2008, Cit. in Suárez-Barraza & Ramis-Pujol, 2012; Rosa et al., 2014), promovendo a mudança cultural, a melhoria contínua e a excelência do processo e do desempenho. Esta ferramenta é baseada em cinco etapas (Cunha, 2012; Rosa et al., 2014):

1º. *Seiton* (organização) – Este S consiste em estabelecer um local para os materiais, equipamentos e outros itens, identificando-os e organizando-os conforme a frequência do uso, de modo a que qualquer pessoa seja capaz de os localizar;

2º. *Seiri* (utilização) – Consiste em desenvolver a noção da utilidade dos recursos disponíveis e separar o que é útil do inútil. Nesta etapa elimina-se o desnecessário, deixando apenas os materiais necessários e dando um destino adequado aos demais;

3º. *Seison* (limpeza) – Consiste em manter os ambientes de trabalho limpos e em ótimas condições operacionais;

4º. *Seiketsu* (saúde e higiene) – o quarto S consiste em normalizar comportamentos, valores e práticas favoráveis à saúde física, mental e ambiental;

5º. *Shitsuke* (disciplina) – o último S é um estágio avançado de comprometimento das pessoas, que seguem os princípios sem que seja necessária supervisão. Para que este S seja aplicado, é essencial que os estágios anteriores tenham sido alcançados satisfatoriamente.

▪ Ciclo PDCA (ou ciclo de Deming) – Foi concebido por Walter A. Shewhart e divulgado por William E. Deming. Segundo Deming (2012), esta ferramenta veio permitir: um melhor entendimento do problema (pois envolve toda a estrutura organizacional), padronizar os processos de trabalho, avaliar o desempenho, comparar entre o realizado e o planeado, analisar os desvios, ajudar na tomada de ações e decisões, acompanhar a eficiência das ações implementadas e avaliar os resultados.

É uma ferramenta bastante utilizada pelas Organizações a nível global devido ao seu contributo no apoio à Gestão e à tomada de decisões, produzindo ganhos de eficiência e eficácia. O objetivo passa por identificar o problema e as suas causas (intra e inter

departamentos), estudá-lo e definir e implementar medidas que o eliminem, contribuindo para a melhoria contínua da Qualidade (Rosa et al., 2014; Maarof & Mahmud, 2015). Este ciclo traduz-se num método interativo (Santos et al., 2015) permitindo agir numa ótica de prevenção ou de correção (António et al., 2016; Gomes & Trabasso, 2016). É constituída por quatro fases:

1°. *Plan* – Recolhe-se dados para analisar a situação atual e formula-se um plano de ação. Para Antunes (2011), Martinelli (2009, Cit. in Duarte, 2013) e Santos et al. (2015), é nesta fase que se estabelecem os objetivos e os métodos para se obter os resultados desejados;

2°. *Do* – Objetiva-se a implementação do plano de ação definido na fase anterior, numa base experimental;

3°. *Check* – Controla-se e avalia-se a implementação do plano de ação. O objetivo passa por verificar se as ações tiveram os efeitos planeados, identificando possíveis desvios atempadamente;

4°. *Act* – Age-se de acordo com o resultado das fases anteriores, *i.e.*, se a(s) melhoria(s) não ocorreu(m), dever-se-á tomar medidas corretivas, caso contrário, dever-se-á implementar e normalizar os procedimentos, de forma a assegurar a continuidade das mesmas (Antunes, 2011; Singh & Singh, 2012).

1.5. O *Kaizen* e a Filosofia *Lean*

O *Kaizen* é uma filosofia de melhoria contínua relacionada com as teorias orientais, pela procura pela perfeição (Ortiz, 2010). Baseia-se, segundo Maarof & Mahmud (2015), no entendimento de que o caminho da nossa vida exige uma melhoria consistente. Teve origem no Japão e resulta da junção de dois conceitos: “kai”, que significa mudar, e “zen”, melhor. Esta filosofia traduz-se numa estratégia de mudança baseada na prática da melhoria contínua com vista ao aumento da produtividade, eficiência, Qualidade e rentabilidade, numa perspetiva sustentável, sem a necessidade de grandes investimentos. Foi introduzido no Ocidente por Masaaki Imai, fundador do Kaizen Institute, e desenvolvido na década de 50, baseado no sistema de Gestão do Grupo *Toyota*, numa ótica de eficiência do fluxo e de criação de valor (Kaizen Institute, 2017).

A prática do conceito *Kaizen* abrange mundialmente todas as áreas e tipos de negócio tanto a nível industrial como a nível de serviços e assenta em três pontos-chave: todas as pessoas,

todos os dias e todas as áreas (Imai, 1986, Cit. in Ismael, 2015). De acordo com Veres et al. (2016), o *Kaizen* tem sido implementado em vários ambientes: produção, banca, saúde, governos, entre outras indústrias. Este método permite melhorar a competitividade do negócio através da prática da melhoria contínua (Maarof & Mahmud, 2015).

São inúmeros os autores que abordam esta metodologia, relacionada com o processo de melhoria contínua. Na literatura, tem-se verificado uma certa ambiguidade e inconsistência quanto ao termo a usar (Singh e Singh, 2009, Cit. in Suárez-Barraza et al., 2011). Enquanto uns definem-na como uma metodologia ou técnica, outros encaram-na como uma filosofia.

A fim de esclarecer a imprecisão do conceito, Suárez-Barraza et al. (2011) apresenta o *Kaizen* em três perspetivas, englobando um conjunto de princípios e técnicas.

A primeira perspetiva define-a como uma filosofia de Gestão, em que existe um desenvolvimento de ideias de melhoria da Qualidade. A Gestão de uma Organização é encarada em termos de manutenção e melhoria. A manutenção refere-se às atividades relacionadas com os recursos, com a Gestão e com as operações-padrão. É a partir da manutenção que a Gestão pode realizar as suas tarefas de modo que todos possam seguir o procedimento operacional-padrão. A melhoria, por sua vez, refere-se às atividades dirigidas para elevar os padrões existentes (Imai, 1997, Cit. in Singh & Singh, 2012). É com base nesta perspetiva que a normalização, a ordem, a disciplina, o envolvimento da estrutura organizacional e a eliminação dos desperdícios são identificados como características fundamentais do *Kaizen* (Imai, 1997; Brunet e New, 2003, Cit. in Suárez-Barraza, 2011).

A segunda perspetiva encara o *Kaizen* como uma componente da Gestão da QT, em que existe um constante compromisso da Organização em analisar processos técnicos e administrativos, com vista a encontrar melhores formas de trabalhar (Dean e Bowen (1994, Cit. in Suárez-Barraza, 2011).

A última perspetiva encara o *Kaizen* como um princípio teórico para metodologias e técnicas com o intuito de reduzir desperdícios e de melhoria. Para o *Kaizen*, o desperdício é sinónimo de problemas. Desta forma, estes devem ser eliminados, permitindo às pessoas focar-se nas atividades geradoras de valor acrescentado.

De acordo com Imai (1998) o *Kaizen* traduz-se numa melhoria diária, passível de aplicação em qualquer local e para qualquer pessoa/Organização. Laraia et al. (1999), vêem-na como uma filosofia que visa significativas melhorias qualitativas e quantitativas, no menor espaço

de tempo possível e com o menor custo possível para a Organização. Por sua vez, Hamel (2009, Cit. in Suárez-Barraza et al., 2011) define-a como uma filosofia, uma mentalidade e uma forma de alcançar imperativos estratégicos e de executar processos de melhoria. Neste sentido, o *Kaizen* pode ser encarado como a mobilização (envolvimento e compromisso) de todos na Organização (Brunet e New, 2003, Cit. in Caseiro, 2014), onde todos devem ser capazes de detetar pontos de desperdício e propor soluções, contribuindo para o desenvolvimento e melhoria organizacional (António et al., 2016).

São vários os aspetos que caracterizam o *Kaizen*, mencionados na literatura. Entre eles:

I. É um processo de melhoria contínua. No dia-a-dia, este conceito surge, geralmente, associado à inovação. No entanto, um não pressupõe a existência do outro (Imai, 1998). Enquanto que o conceito de inovação envolve uma melhoria significativa como consequência de um elevado investimento em recursos, para o *Kaizen* as melhorias podem ocorrer através de pequenas ações diárias e contínuas (Singh & Singh, 2012);

II. É um processo incremental, sistemático e participativo, integrado no controlo da QT;

III. Baseia-se na utilização dos conhecimentos do “saber da experiência” e das competências das equipas (Berger, 1997, Brunet e Novo, 2003, Cheser, 1994, Imai, 1986, Cit. in Yokozawa, 2013; Ritzman, 2004, Cit. in Farinha, 2015; António et al., 2016), possibilitando a atuação sobre uma potencial causa de um problema mesmo antes de esta ocorrer;

IV. Compromisso com a excelência. Esta deve ser testada constantemente e melhorada diariamente.

Implementar esta metodologia traduz-se num processo relativamente simples na medida em que se baseia em pequenas ações diárias, de melhorias imediatas, nos processos e nas normas de trabalho, do senso comum e de custo reduzido (logo com um baixo nível de risco) e com resultados positivos compensatórios a longo prazo (Maarof & Mahmud, 2015; Veres et al., 2016). Aqui, o conceito de implementação é encarado como um processo de mudança que “move” a Organização da sua posição atual para o estado futuro (Pettigrew, 1987, Cit. in Yokozawa, 2013). No entanto, para tal ocorrer é fundamental que exista um modelo de Gestão que facilite e incentive o questionamento constante sem paradigmas sobre o dia-a-dia organizacional. Este modelo de Gestão é denominado por *Kaizen Management System* (KMS)

e tem por base o envolvimento de toda a estrutura organizacional, a melhoria do fluxo, a otimização dos processos e os zeros erros, *i.e.*, a melhoria de produtividade, a eficiência e a Qualidade.

“A prática global e sustentada da metodologia Kaizen vai levar a organização a liderar nos quatro fatores chave de competitividade: Qualidade, Custo, Serviço e Motivação. Com a implementação de projetos de melhoria Kaizen atingem-se resultados relacionados com a diminuição do *lead-time*, a redução de custos, o aumento de qualidade, o aumento da eficiência dos equipamentos e o aumento de produtividade” (Caseiro, 2014:7). Estando estes quatro fatores-chave correlacionados, para as Organizações, a redução dos custos torna-se, então, a razão principal pela qual existe o recurso às técnicas *Kaizen*.

Desta forma, esta metodologia pode, então, ser encarada como um instrumento de Gestão estratégica, baseado em determinadas ferramentas, com vista a contribuir para o alcance dos objetivos definidos e com vantagens para todos na Organização. Com base em pequenas ações contínuas no dia-a-dia, resolve-se os problemas, elimina-se o desperdício e diminui-se a aversão à mudança, motivando os trabalhadores a participar ativamente (Imai, 1998; Sharma et al., 2017). Ferramentas como os digramas de processo, as análises de Pareto, o ciclo PDCA, a metodologia 5 S, o trabalho em equipa, o comprometimento pessoal, o *coaching*, a liderança, o *just-in-time (JIT)*, o *Kanban*, os círculos da Qualidade, a Gestão da QT e os zeros defeitos, são utilizadas com o propósito de identificar e analisar o problema e como recurso para encontrar a solução (Maarof & Mahmud, 2015; Coelho, 2016).

Esta ótica de melhoria contínua, levada a cabo pelo *Kaizen*, foi reforçada com a utilização da filosofia *Lean*. Esta contribuiu para o reforço do compromisso na prossecução pela melhoria global do funcionamento das Organizações. Neste sentido, o *Kaizen* é encarado como uma componente e uma das principais ferramentas do pensamento *Lean*, permitindo a implementação de processos de melhoria contínua (Martins, 2013).

O pensamento *Lean* surgiu, de acordo com Imai (2012, Cit. in Coelho, 2016), da metodologia *Kaizen*, constituindo os seus princípios e as bases da sua consolidação. Estes princípios, que suportam o pensamento *Lean*, bem como o *Kaizen*, baseiam-se, segundo Martins (2013) e António et al. (2016), num sistema de Gestão centrado no Homem e na melhoria contínua através de soluções simples baseadas na eliminação do desperdício e na criação de valor, de forma a proporcionar mais valor para o cliente (Hodge et al., 2011, Cit. in Sharma, 2017).

O conceito *Lean* foi desenvolvido por Taiichi Ohno, baseado no modelo *Toyota Production System*, em meados do século 20. Este termo é definido como “magro” e “sem desperdício”. Na prática, esta metodologia traduz-se numa filosofia de identificação e eliminação de todo o tipo de desperdício, de redução dos custos e de otimização dos recursos, através da melhoria contínua, garantindo uma boa saúde organizacional (Quaresma, 2013; Pires, 2016). No entanto, para o seu sucesso, a produção deveria ser impulsionada pelos desejos dos clientes (Womack et al., 1996, Cit. in Oliveira, 2015).

O objetivo passava por desenvolver um sistema baseado numa “produção limpa”, com o mínimo de desperdício, proporcionando um aumento do valor para o cliente (Coelho, 2016; Garre et al., 2016). Nesta ótica, o conceito de valor é encarado como a capacidade de fornecer produtos ou serviços no momento certo e ao preço adequado a fim de satisfazer o que o cliente precisa (Womack, Jones e Roos 1990; Womack e Jones, 2005; Cit. in Lacerda et al., 2016).

A principal vantagem deste sistema passa pela redução dos recursos que não acrescentam valor (espaço, material, ferramentas e trabalho) e que permitem agilizar e flexibilizar o processo, contribuindo, assim, para o alcance da excelência na Qualidade e a nível organizacional. Por outro lado, a sua implementação traz outras vantagens ao nível da redução dos custos, do aumento da produtividade, da rentabilidade e da competitividade, promovendo o envolvimento de toda a estrutura organizacional (Panizzolo, 1998, Cit. in Cunha, 2012). Este envolvimento constitui um aspeto fundamental, na medida em que conduz a uma fluidez e transparência na comunicação, contribuindo para a motivação e comprometimento de todos os envolvidos no diagnóstico e na resolução dos problemas, bem como uma maior aceitação da mudança e a aprendizagem constante. A Organização é encarada como sendo de cada um e de todos.

Neste sentido, o *Lean* é, então, visto como uma abordagem sistemática e holística, que visa, através de melhorias contínuas, identificar, prevenir, reduzir e eliminar os desperdícios, melhorar a *performance* organizacional e dos processos, fomentar um maior envolvimento dos trabalhadores e a criação de um ambiente laboral colaborativo. Estas melhorias podem ocorrer em seis áreas de uma Organização: processos e equipamentos, planeamento e controlo de produção, recursos humanos, design de produtos, relações com clientes e fornecedores.

Com este enquadramento, é possível afirmar que o *Kaizen* e o *Lean* são duas metodologias que se complementam. Existem efetivamente semelhanças entre estes dois conceitos. No entanto, o propósito difere de um para outro (Ismael, 2015). Enquanto que a filosofia *Lean* objetiva maximizar o valor para o cliente, reduzindo e/ou eliminando os desperdícios, através de um compromisso de melhoria contínua, o *Kaizen* cria uma cultura organizacional baseada nessa melhoria contínua. Portanto, é possível concluir que a filosofia *Lean* é, então, sustentada pela visão *Kaizen*, na melhoria contínua.

1.6. Sistemas *Kaizen*

Segundo Imai (1998), o *Kaizen* inicia-se com três atividades: a standardização (normalização ou uniformização das atividades para que todos façam da mesma maneira), a aplicação dos 5 S e a eliminação do desperdício. Estas atividades estão englobadas num conjunto de instrumentos que fazem parte do KMS. Este é um sistema de Gestão cuja missão é promover o desenvolvimento da Organização, melhorando a sua competitividade e contribuindo para que esta alcance uma posição de excelência no longo prazo, no mercado em que opera (Coimbra, 2008a). Este sistema encontra-se estruturado verticalmente, constituindo um aspeto fundamental para a implementação de um modelo *Kaizen*, na medida em que possibilitam a atuação sobre os locais onde se identifiquem desperdícios, contribuindo para uma melhoria dos processos organizacionais e, conseqüentemente, para uma redução dos custos e uma maior rentabilidade.

No topo desta estrutura encontram-se os objetivos a atingir (que devem ser claros e mensuráveis) e os resultados esperados, tanto para clientes como para fornecedores. Para tal, são definidos como pontos essenciais do seu sucesso: a melhoria do fluxo do processo e a eficácia dos colaboradores, do suporte e do processo, o que levará ao alcance dos zeros defeitos. O foco passa, portanto, pela redução do desperdício e pelo aumento do valor para o cliente, alcançado pela excelência dos processos e pela motivação, bem como pelo envolvimento de toda a Organização.

No nível intermédio encontram-se os modelos e as ferramentas de melhoria a adotar e que servem de pilar para toda a estrutura. Estes encontram-se divididos de acordo com a sua área de atuação, com ferramentas e objetivos próprios. No entanto, independentemente desta divisão, o *Kaizen* é assumido como uma filosofia de mudança. Procura-se implementar

ferramentas de forma coordenada, definindo os objetivos estratégicos e envolvendo os diferentes níveis hierárquicos, na prossecução de um sistema sustentável. Os quatro pilares base que compõem um sistema de gestão *Kaizen* são:

1º. *Total Flow Management* (TFM) – O objetivo deste pilar é a Gestão do fluxo da cadeia de valor, ao nível da produção e da logística interna e externa, eliminando tudo o que é desperdício. Para Womak e Jones (1996, Cit. in António et al., 2016) e Rosa et al. (2017) o conceito de desperdício é definido como algo que não acrescenta valor. Este passa pela racionalização dos fluxos de materiais e de informações e procura melhorar a Gestão, a produtividade, o inventário e o espaço. Neste sentido, mapear o fluxo de Gestão vai permitir diagnosticar o que não está em conformidade com os objetivos. Ferramentas como os sistemas *JIT*, *Kanban*, *pull* e outros métodos *Lean* (de produção e de logística) permitem criar uma cadeia logística mais flexível, com menores níveis de inventário e com melhorias de produtividade;

2º. *Total Productive Maintenance* (TPM) – É uma abordagem holística, baseada na manutenção proativa e preventiva. Visa melhorar o desempenho dos equipamentos, através da redução e eliminação sistemática dos desperdícios, resultantes das perdas de Qualidade, de disponibilidade e de velocidade. Para a sua concretização, o TPM envolve as pessoas em todos os níveis, que se focam na resolução dos problemas, no planeamento dos equipamentos e na monitorização diária do desempenho, de forma a permitir que se detete anomalias atempadamente;

3º. *Total Quality Management* (TQM) – É uma filosofia de Gestão que representa uma série de práticas, pensamentos e métodos associados à melhoria contínua da Qualidade. Aplica ferramentas de forma a expor sistematicamente os problemas existentes nos produtos e processos, ou seja, procura descobrir como, quando, onde e porquê ocorrem os defeitos de Qualidade, eliminando-os de forma sistemática. Através desta exposição, são identificadas as causas-raiz e são tomadas medidas corretivas, permitindo responder às necessidades dos clientes (expressas e latentes). Os métodos estatísticos e as técnicas 6 Sigma são algumas das ferramentas que permitem reduzir os custos relacionados com a Qualidade e melhoram a interação com os colaboradores e clientes;

4º. *Total Service Management* (TSM) – Esta metodologia *Kaizen* é focada no aumento da eficiência geral da área administrativa e dos serviços de suporte, com o intuito de melhorar o

serviço, a Qualidade e a produtividade através do desenvolvimento do espírito criativo dos trabalhadores. A ideia é olhar para o local de trabalho, perceber o que não está bem e atuar sobre esses problemas, melhorando os processos e criando sistemas de Gestão de desempenho mais simples e eficazes.

Estes quatro pilares são sustentados pelo *Total Change Management* (TCM). Este é um modelo de Gestão que foca a Organização e os recursos, na medida em que se procura eliminar paradigmas e barreiras à mudança (Dinis, 2016). Tem como objetivo a Gestão da mudança, através da implementação de ferramentas e métodos facilitadores da mesma.

Este serve de base para o desenvolvimento de modelos customizados de melhoria contínua para qualquer Organização em função das suas características particulares, *i.e.*, permite a sua adaptação consoante o contexto em que se insere.

Esta adaptação leva a que exista, na literatura, referência a mais pilares do que os referidos, como o *Innovation and Development Management* (IDM). De acordo com Ismael (2015:10), este pilar é uma “ferramenta desenvolvida pelo Kaizen Institute com o objetivo de apoiar e melhorar a gestão da inovação e desenvolvimento dos projetos”.

Para Coimbra (2008a), são diversas as empresas que desenvolvem os seus modelos de melhoria contínua como principal ferramenta de uma estratégia de competitividade. Esta pode ser focada no alcance da excelência:

- Na Qualidade – Esta pode ser relacionada com a satisfação do cliente (Ismael, 2015) ou encarada numa perspetiva de desenvolvimento de produtos e/ou serviços, processos, resultados ou consequências (António et al., 2016);
- Nos custos – Este está relacionado com os gastos que estão inerentes a todas as fases desde que o produto é produzido até à sua venda (Ismael, 2015);
- Na entrega – Este refere-se aos prazos que são estipulados, ou seja, à entrega da quantidade necessária de produtos no lugar certo e no momento certo (Singh & Singh, 2015);
- Na motivação – Refere-se ao desempenho dos trabalhadores (Ismael, 2015).

Estes pilares, bem como toda a estrutura, são suportados pelos fundamentos básicos do *Kaizen*, que compõem os princípios ou valores fundamentais do sistema. Estes são constituídos com base na eliminação do desperdício, envolvendo os colaboradores que estão

mais próximos desse desperdício e toda a cadeia hierárquica em termos de suporte para a sua eliminação. Ismael (2015:7) refere que é neste patamar que se “define as diretrizes para a aplicação do modelo e faz a gestão de pessoal, parte fulcral para a quebra e mudança de paradigmas”.

1.7. Princípios do *Kaizen*

De acordo com Imai (1998), Coimbra (2008b) e Kaizen Institute (2017), a implementação da metodologia *Kaizen* pressupõe o seguimento e cumprimento de um conjunto de princípios orientadores, que suportam a missão e os objetivos do *Kaizen*. Estes aspetos-chave devem ser interiorizados por todos na Organização:

1- Melhorias no *Gemba Kaizen*:

O *Gemba* designa o local onde o trabalho é realizado e é encarado como o sítio mais importante numa Organização. É aqui que surgem os problemas e onde devem ser encontradas as suas causas, permitindo a sua resolução. Para o sucesso na aplicação do *Kaizen*, toda a estrutura organizacional deve estar envolvida no *gemba Kaizen* (que significa, mudar o trabalho para melhor, em japonês), criando um forte clima organizacional em prol do trabalho e dos objetivos da empresa. Todos devem trabalhar para a melhoria do todo. Melhoria essa que é sempre possível, seja através de medidas para conter ou corrigir as causas dos problemas. Para o *Kaizen*, o primeiro aspeto passa, então, por reconhecer que existe um problema, recolher dados que permitam a sua análise e tomar uma decisão (Magnier-Watanabe, 2011). Este reconhecimento e análise permitirá a Gestão com base em factos, introduzindo melhorias sem investimentos significativos.

Para Coimbra (2009, Cit. in Guerra, 2010), existem duas formas de tornar o trabalho melhor:

a) Alteração do *layout* do local de trabalho;

b) Alteração do *standard* laboral, o que contribui para a adoção de novos hábitos de trabalho que melhoram a Qualidade.

No entanto, é necessário levar em consideração as barreiras à mudança, efetivada por alguns colaboradores. É neste sentido que o *Kaizen*, ao envolver todos na Organização, minimiza a aversão à mudança. Estes sentem-se como parte participativa do processo, indicando o quê, onde e como devem ocorrer as mudanças;

2- Criar valor para o cliente:

O importante é melhorar a experiência do cliente (interno e externo). A criação de valor para o cliente pode ser alcançada pela melhoria da Qualidade dos produtos/serviços e dos processos. Neste sentido, a utilização diária de recursos implica a estandardização de tarefas e processos e o estabelecimento de níveis-padrão, de forma a prevenir situações de erros e corrigir possíveis ações. Para o *Kaizen*, tanto o método de alcançar como os resultados alcançados são de igual modo importantes. Para esta metodologia, a forma como se atingem os objetivos poderá ser melhorada e ditar o alcance de resultados de forma mais sustentável, mais rápida ou mais eficaz. Nesta perspetiva, os resultados funcionam como um espelho para comprovar se a melhoria implementada teve os impactos esperados. Desta forma, é de igual importância fazer bem feito (eficiência) quanto obter o resultado certo (eficácia).

Quando aplicado, o *Kaizen* melhora a produtividade e, por consequência, a Qualidade do produto/serviço final, sem que isso acarrete um elevado investimento financeiro. Esta crença é suportada por três conceitos:

I. Orientação para o mercado – Esta permite à Organização (através de dados) compreender os clientes e o que eles pretendem, fornecendo-lhes soluções adequadas de acordo com a suas necessidades (expressas e latentes);

II. O próximo processo é o cliente – Se cada tarefa, numa Organização, é constituída por um conjunto de processos e cada processo por fornecedores e clientes (internos e/ou externos), em cada fase deverá existir um compromisso de Qualidade pois em cada processo subsequente existirá um cliente (Singh & Singh, 2015);

III. Melhorias a montante – A existência de uma colaboração interfuncional e o compromisso (partilhado por todos), de entregar com Qualidade ao interveniente seguinte vem permitir detetar o mais cedo possível as prováveis causas de um determinado defeito ou problema e, conseqüentemente, que o cliente final receba o que pretende com Qualidade e satisfação. A melhoria deve ser um processo holístico e transversal numa Organização pois todos são fornecedores e clientes uns dos outros.

No entanto, não é somente a Qualidade dos produtos/serviços que é passível de se melhorar. A Qualidade nas pessoas é, também, um aspeto fundamental a melhorar neste campo e poderá ditar o resultado de todo o processo adiante. Segundo Imai (1986, Cit. in Guerra, 2010:12) “introduzir qualidade nas pessoas, (...) se traduzirá no seu maior envolvimento com as

metodologias Kaizen”. O desenvolvimento ou a capacitação dos trabalhadores é um aspeto muito importante para o sucesso da implementação do *Kaizen*, na medida em que ao estarem capacitados, estarão mais ativamente envolvidos no processo de resolução de problemas, permitindo, também, aumentar a sensação de responsabilidade no sentido de encontrar a solução certa (Bessant, 2000; Womack et al., 2007; Liker & Hoseus, 2008, Cit. in Maarof & Mahmud, 2015);

3- Gestão Visual:

O Kaizen apoia-se no princípio de uma Gestão Visual, de total transparência de procedimentos, processos e valores, tornando os problemas e os desperdícios visíveis a todos. É alcançada pelo recurso a meios visuais como gráficos, quadros, esquemas, diagramas, imagens, cores ou sinais, tornando os processos mais visíveis, lógicos e intuitivos. É, assim, possível saber instantaneamente o ponto de situação das tarefas, facilitando a compreensão e a tomada de decisão em relação à resolução dos problemas (Singh & Singh, 2015).

Singh & Singh (2015) defendem que este princípio se apoia, também, no estabelecimento de metas para os níveis de melhoria programados. Para estes autores, os grandes resultados vêm de muitas pequenas mudanças acumuladas ao longo do tempo, onde todo o desperdício é eliminado. Neste sentido e com o intuito de facilitar essa tarefa e alcançar os resultados pretendidos, é necessário que os processos sejam estruturados, consistentes e normalizados. Se uma determinada tarefa não está normalizada é possível que, associada à sua execução, estejam diferentes formas de a realizar (por diferentes pessoas) e que, conseqüentemente, possa existir desperdício. Desta forma, a normalização dos processos ou das tarefas permitirá uma padronização na forma de as executar, independentemente serem realizadas por uma ou por várias pessoas. Este é um ponto fulcral, pois perspetiva-se que, ao padronizar, os processos sejam realizados da forma mais eficiente e com menores custos, reduzindo ou eliminando os desperdícios e mantendo o *know-how* na Organização, considerado como um importante ativo intangível na medida em que é uma fonte de vantagem competitiva (Teece, 1998, Cit. in Magnier-Watanabe, 2011).

Para o *Kaizen*, tudo deve ser normalizado, ou seja, deve existir normas que permitam a medição para cada trabalhador, processo e recurso existente na Organização. Esta servirá, também, para verificar se as melhorias implementadas estão a produzir o efeito desejado. Para

Gomes & Trabasso (2016), muitas empresas deparam-se com a falta de padronização e, neste sentido, a implementação do *Kaizen* dá o seu contributo, uma vez que a melhoria dos processos constitui um dos seus grandes objetivos;

4- A Organização deve ser encarada com um todo:

A existência de divisões no seio organizacional condiciona a cooperação entre todos e o contributo conjunto para a melhoria contínua. Segundo Deming (2012), o objetivo passa por otimizar o Sistema como um todo, ou seja, promover o trabalho em equipa, fortalecer a relação de interdependência e cooperação entre as pessoas e permitir que as ações de melhoria possam ocorrer no(s) local(is) de maior necessidade.

O trabalho em equipa é, para Sharma e Moody (2003, Cit. in Serra, 2017), uma característica do *Kaizen*, em que o envolvimento e o comprometimento da gestão de topo são fundamentais. Este aspeto é determinante para o sucesso desta metodologia, pois é a gestão de topo quem determina a introdução e a aplicação do *Kaizen*, define e estabelece as estratégias, políticas e os objetivos e atribui recursos. Este envolvimento, por um lado, passa uma imagem de compromisso à restante estrutura organizacional, facilitando o envolvimento e contributo de todos na prossecução de um objetivo comum (Imai, 1986, Cit. in Maarof & Mahmud, 2015). Por outro lado, contribui para a motivação dos recursos humanos e para a eliminação de paradigmas ou de uma possível resistência à mudança (por meio de desenvolvimento de um sistema de recompensa que reconheça o esforço feito pelos colaboradores, por exemplo). Estes, quando motivados e incentivados, contribuem mais ativamente (Womach et al., 2007, Cit. in Maarof & Mahmud, 2015).

O *Kaizen* procura, assim, a existência de uma estrutura organizacional mais horizontal, que promova uma comunicação mais transparente entre todos e para todos, bem como a partilha de conhecimentos (Magnier-Watanabe, 2011; Yokozawa, 2013). A comunicação e o modo de partilha de conhecimentos assumem um papel importante. É através da socialização que é fomentado a partilha de experiências e a transmissão de conhecimento tácito de uma pessoa para outra (Nonaka, 1994; Nonaka e Takeuchi, 1995, Cit. in Yokozawa, 2013).

Na prática é implementada uma estratégia desenhada de cima para baixo, ou seja, da gestão de topo para o departamento operacional, mas executada de baixo para cima, envolvendo todos os colaboradores da empresa (Maarof & Mahmud, 2015).

O envolvimento de toda a Organização permite criar um ambiente permissivo, em que todos, independentemente da sua posição ou importância na estrutura organizacional, contribuem com as suas sugestões de melhoria. Procura-se humanizar as relações entre colaboradores, cultivando um clima assente na confiança mútua, no compromisso, na capacitação, na disciplina e no pragmatismo (Recht e Wilderom, 1998, Cit. in Magnier-Watanabe, 2011).

Este ponto remete-nos para outro mandamento do *Kaizen*: o surgimento de problemas não deve pressupor a existência de culpados. Os problemas são encarados como desafios e oportunidades de melhoria. Neste sentido, para o *Kaizen*, não deverá existir a ação de culpar, pois esta condiciona a criação de um ambiente de cooperação e comprometimento. As pessoas são consideradas como um instrumento fundamental para a melhoria, na medida em que são elas que lidam com os problemas diários e que melhor compreendem o(s) processo(s).

5- A eliminação de Muda:

No *Kaizen*, muda, significa desperdício e reflete a necessidade de o reduzir ou eliminar com o objetivo de aumentar a rentabilidade e alcançar uma maior eficiência, competitividade e excelência (Imai, 2012). A palavra desperdício inclui qualquer ação ou atividade que não agrega valor ou que não seja produtiva. De uma forma geral, um processo agrega valor através da produção de produtos ou pela prestação de serviços. Neste sentido, os desperdícios surgem quando o(s) processo(s) consome(m) mais recursos do que é necessário para atender as necessidades do(s) cliente(s).

O conceito de desperdício está relacionado com o *PullFlow*. Esta é uma abordagem desenvolvida pela Toyota e que tem como objetivo organizar toda a cadeia de abastecimento em termos de otimização do fluxo de materiais e de informação, ou seja, procura eliminar o desperdício através da minimização do inventário, daí o termo “*Pull*”, indicando que o fluxo do material deve ser “puxado” e iniciado pelas encomendas do(s) cliente(s), produzindo apenas o que é necessário, com zero defeito e zero acidentes. Esta eliminação constitui a base de uma produção enxuta, tendo em vista uma melhor resposta às necessidades dos clientes (Ortiz, 2010).

A identificação do(s) desperdício(s) não é uma tarefa fácil, uma vez que estes convivem diariamente na execução das tarefas, passando a fazer parte do processo. A aposta na

mudança de pequenas rotinas facilita a sua identificação e pode significar a redução de pequenos desperdícios que, no seu todo, se traduzem em grandes ganhos.

Para Rahman et al. (2010, Cit. in Sharma et al., 2017), o *Kaizen* é uma ferramenta bastante útil na redução do Muda. Para este autor, há uma correlação positiva entre estes dois conceitos, na medida em que uma melhoria na Qualidade dos produtos pode resultar em menos desperdícios ou retrabalho, logo menos tempo de espera de pessoas e equipamentos. Da mesma forma que uma redução dos desperdícios leva a uma melhoria do funcionamento da Organização, logo do *Kaizen*.

Para Ortiz (2010), Wornak e Jones (2003, Cit. in Maarof & Mahmud, 2015) e António et al. (2016), o *Kaizen* identifica sete tipos de muda, que resultam de atividades que não acrescentam valor:

1º. Defeitos (Qualidade interna ou falhas externas) – Esta é a forma mais simples de desperdício e refere-se aos produtos que não estão conformes, ou seja, à produção sem Qualidade ou de forma negligente. Pode ser resultante da falta de procedimentos-padrão, da falha humana e/ou à falta de sistemas de CQ (Lacerda et al., 2016). Antunes (2011) define a não-conformidade como os desvios ou a ausência de cumprimento dos requisitos especificados. Rejeitar produtos com defeito leva a utilização de mais recursos e reflete-se num impacto negativo nos custos, na produtividade e na satisfação dos clientes, daí que a sua deteção atempada seja fundamental, quer através da inspeção ou da manutenção;

2º. Espera – Este Muda está relacionado com o tempo de espera (de informação, do processo, do lote, do operador), que se perde para a concretização de atividades de valor acrescentado. É um desperdício relativamente fácil de identificar quando o processo está no início;

3º. Movimento de Pessoas – Este desperdício está relacionado com os movimentos desnecessários. Movimento não significa necessariamente trabalho. Os movimentos ocorrem e são necessários devido aos *layouts* existentes nas Organizações, levando por vezes, a ter de se percorrer distâncias desnecessárias (a equipamentos, a informação e/ou pessoas com quem se tem de interagir). Portanto, qualquer movimento que não adicione valor é improdutivo;

4°. Excesso de processamento – Este Muda está associado a informação a mais ou processos desadequados com demasiadas interfaces e ineficiências, o que pode levar a um esforço adicional de trabalho, a recursos mal utilizados (pessoas, equipamento, conhecimento) e à desmotivação;

5°. Espera de inventário – Ter informação armazenada que não se utiliza e ter *stocks* excessivos (aumenta os custos, o espaço ocupado e a espera do cliente, ocultando a existência de problemas), não traz nenhum valor agregado. Desta forma, um dos pressupostos do Muda é a redução dos níveis de inventário de forma a conseguir-se identificar as áreas que necessitam de intervenção. Esta mudança na forma de operar possibilita aos gestores resolver os problemas à medida que estes vão surgindo;

6°. Movimento de Materiais – A movimentação de materiais leva a um aumento dos custos, do tempo de procura pelos mesmos e à perda de informação, não acrescentando valor. Como tudo o que não acrescenta valor é passível de ser eliminado, o cenário ideal, na perspetiva do *Kaizen*, seria agregar várias fases de um processo no mesmo espaço físico, ou seja, melhorar o *layout* de forma a minimizar o transporte de uma área para a outra;

7°. Excesso de Produção – Este último Muda está associado à criação de algo em excesso (informação, produtos, matéria-prima), o que leva ao aumento do *stock*, da ocupação de espaço de armazenagem e de capital investido, ao aumento das quebras, à desvalorização dos produtos, bem como a mais operações de manipulação e a ineficiências nos processos, logo desperdício.

Liker e Meier (2006, Cit. in Lacerda et al., 2016), identificam uma oitava forma de desperdício, nomeadamente o talento e a criatividade não utilizados. Para estes autores, o desperdício de potencial humano pode levar a oportunidades de melhoria perdidas. Cada indivíduo é importante e tem um papel fundamental, podendo contribuir com resultados positivos para a Organização. Desta forma, a não utilização dessas “pessoas talentosas e motivadas é, de facto, um desperdício” (António et al., 2016:154).

1.8. *Kaizen* Diário

O *Kaizen* Diário (KD) é uma metodologia cujo objetivo é criar líderes que desenvolvam as suas equipas de trabalho, de forma a estas serem autónomas e capazes de manter e melhorar diariamente os seus processos e áreas de trabalho (Kaizen Institute, 2017).

Esta metodologia pressupõe a implementação de melhorias e a monitorização dos resultados, através da realização de reuniões diárias. Estas reuniões são de curta duração e têm um propósito definido à priori que passa pela monitorização dos padrões de produtividade, pela identificação dos desvios nos padrões e pela eliminação dos desperdícios, bem como a melhoria dos processos. Com a sua realização diária pretende-se fomentar a mudança de mentalidades e comportamentos, sustentar as melhorias a implementar e alinhar toda a Organização na prossecução de um objetivo comum, a melhoria contínua.

Por conseguinte, os trabalhadores são organizados por equipas e dotados de um líder. Cada equipa é responsável pela identificação dos desperdícios e de oportunidades de melhoria, cabendo ao líder a apresentação dos resultados aos restantes membros e a delineação de um plano de ação (Gomes & Trabasso, 2016). O objetivo passa por fazer com que cada equipa faça o seguimento e a avaliação, de forma qualitativa e quantitativa, das tarefas diárias.

Para Imai (2012, Cit. in Coelho, 2016), este líder é um ponto crucial no sucesso do *Kaizen*, na medida em que uma liderança efetiva e mobilizadora, cria sentimentos de pertença dentro da equipa, contribuindo para que cada membro se sinta integrado e reconhecido, tornando-se um veículo da mudança e de melhoria. Liker e Meier (2007, Cit. in Serra, 2017) defendem que o líder deverá conduzir à mudança, contribuindo para a implantação de novos comportamentos. Nesta perspetiva, o grande objetivo do KD passa pela implementação de uma cultura baseada na melhoria contínua (em cada uma das equipas), através da eliminação das barreiras à mudança e de paradigmas existentes, tornando diário o processo de análise e de sugestão de melhoria (Trostel e Luz de 2000, Cit. in Magnier-Watanabe, 2011; Institute Kaizen, 2017).

Estas reuniões têm por base um dos princípios do *Kaizen*, a Gestão Visual. Como cerca de 80% da informação que retemos é identificada visualmente, o suporte visual assume um papel fundamental na prática das reuniões das equipas. Estas são, portanto, sustentadas por um quadro, o quadro *Kaizen*.

Para o *Kaizen*, tudo o que seja passível de ser transposto visualmente deve ser feito, *i.e.*, a informação que constará no quadro *Kaizen* deve ser o mais visual possível, com legendagem simples, sucinta, direta e de fácil interpretação.

O modelo de KD é composto por quatro níveis de maturidade, de acordo com as competências que se pretende que o líder desenvolva e as melhorias a implementar nas equipas. Estes quatro níveis complementam-se, mas possuem características distintas (Dinis, 2016). A passagem de um nível para o seguinte só é possível com a consolidação dos comportamentos, pela equipa, do nível anterior, sendo cada avaliação efetivada por meio de uma auditoria (Kaizen Institute, 2017):

- Nível 1 (Organização das equipas) – Este primeiro nível tem como objetivo a maturidade das equipas. O que se pretende é organizar os trabalhadores por equipas, dotá-los de um *team leader* com autonomia para gerir a sua equipa, de forma a facilitar a identificação das áreas a intervir e a implementação de melhorias. Esta organização permitirá que a área de análise e intervenção seja mais reduzida, facilitando a implementação do *Kaizen*. Nesta fase, as reuniões serão normalizadas, em que todos os membros da(s) equipa(s) saberão com clareza o propósito das reuniões. É, também, nesta fase que se definem os indicadores de medição, que não deverão ser superiores a quatro por equipa (os *leading* que são orientados para os resultados, fáceis de medir, mas difíceis de melhorar ou influenciar diretamente; e os *lagging*, que são indicadores de processo, difíceis de medir, mas fáceis de influenciar), e se definirá como irá ser medido o desempenho. É com o preenchimento deste quadro que se terá uma visão gráfica do percurso da equipa. Esta ferramenta deverá conter toda a informação necessária à equipa, servindo de suporte às reuniões diárias, nomeadamente: Indicadores, Plano de Trabalho e Ciclo de Melhoria. Para António et al. (2016), esta Gestão Visual deve comportar a visualização dos objetivos do trabalho (através de fluxogramas ou *check-lists*), do ambiente e das condições existentes, bem como as medidas, os indicadores de desempenho e o grau de consecução. A sensibilização e a consciencialização para a identificação do desperdício no dia-a-dia, bem como a incorporação dos princípios de melhoria são um ponto fundamental a garantir no fim desta fase;

- Nível 2 (Organização dos espaços) – Neste nível o principal objetivo passa pela organização e manutenção dos espaços de trabalho, com o propósito de eliminar, mais uma

vez, o desperdício, pois uma melhor organização levará a uma maior produtividade. Nesta fase, será claro o que cada um faz e se as tarefas diárias são cumpridas. Ferramentas como a metodologia 5 S poderão ser aplicadas. O propósito é melhorar as condições de trabalho, de forma criativa, sem o recurso a elevados investimentos financeiros;

- Nível 3 (Normalização do trabalho) – Alcançado o nível três, a normalização dos processos é um ponto fundamental. O objetivo passa por implementar melhores práticas que permitam uma melhor monitorização e eficácia do processo, com base na adoção de melhores métodos e na eliminação do Muda. O ideal é tornar o processo normalizado, transversal a toda a equipa, de modo a que todos façam da mesma e da melhor maneira, preservando o *know-how*. Neste nível, cada equipa analisará, nas reuniões diárias, os indicadores definidos no Nível 1, de forma a que se alcance o Nível 4;

- Nível 4 (Melhoria dos processos) – Neste último nível, o que se pretende é otimizar o fluxo de trabalho, resolvendo os problemas com que cada equipa se depara. Se cada equipa é vista como uma fonte de melhoria, o KD é encarado como um veículo para o sucesso da implementação do *Kaizen*. Nesta ótica, o objetivo passa por gerir a melhoria implementada. Neste sentido, o ciclo PDCA vem facilitar a tarefa do KD, contribuindo para a melhoria dos processos. Este ciclo traduz-se numa melhoria gradual em que o foco são as atividades que acrescentam valor. Através deste ciclo faz-se o acompanhamento das oportunidades de melhoria detetadas durante a análise de desvios dos indicadores e as sugestões dos trabalhadores, permitindo verificar o sucesso ou insucesso da sua implementação. Este ciclo permite visualizar o estado de cada ação, responsabilizando o executante pelo seu cumprimento e resultado:

- I. *Plan*, em que os membros da equipa poderão propor sugestões de melhoria;
- II. *Do*, analisada a sugestão, a equipa ditará a aplicação da solução proposta;
- III. *Check*, verificar-se-á se a melhoria sugerida teve os resultados pretendidos;
- IV. *Act*, adotar-se-á/normalizar-se-á a melhoria, caso esta tenha tido os resultados pretendidos, caso contrário a sugestão volta ao início do ciclo para poder ser melhorada/adaptada.

2. Quadro metodológico

Neste capítulo apresenta-se os objetivos, gerais e específicos, que se pretendem atingir e a metodologia adotada. A natureza da investigação é empírica, sendo esta definida por Hill e Hill (2005:19-20) como uma “investigação em que se fazem observações para compreender melhor o fenómeno a estudar” e “não é só um processo de aplicação de conhecimentos, mas também um processo de planificação e criatividade controlada.” Para além de empírica, esta investigação foi aplicada a uma Organização. O objetivo, segundo o mesmo autor, passa por, através de fundamentação teórica, testar deduções que possam ter aplicação prática a médio prazo.

2.1. Objetivos

A presente dissertação tem com objetivo geral o estudo da implementação da metodologia *Kaizen* num contexto empresarial, como uma ferramenta de melhoria contínua. Pretende-se implementar a ferramenta na Organização como uma possível solução para um problema que foi identificado. Esse problema passa pela existência de barreiras ao aumento da produtividade global e, conseqüentemente, da competitividade. Este estudo leva em consideração que a causa dessas barreiras passa pela motivação dos ativos humanos. Desta forma, pretende-se vislumbrar uma mudança de cultura organizacional numa perspetiva de melhoria contínua e sistemática e de otimização dos recursos disponíveis.

Para concretizar este propósito, definem-se como objetivos específicos:

- Aprofundar os conhecimentos teórico-práticos sobre a temática da Qualidade, nomeadamente os conceitos, os princípios e as ferramentas;
- Compreender como o conceito da Qualidade tem evoluído para uma perspetiva de Sustentabilidade;
- Compreender o contributo da GQ na criação de valor e de vantagens competitivas;
- Identificar e descrever os sistemas, os princípios-chave e principais ferramentas de implementação do *Kaizen*;
- Compreender como o *Kaizen* se relaciona com o pensamento *Lean*, numa perspetiva de melhoria contínua e de criação de valor para o cliente;

▪ E perceber quais as vantagens, o impacto e o papel da gestão de topo na implementação desta metodologia.

Estes objetivos foram traçados de modo a facilitar o acompanhamento da implementação do *Kaizen* num cenário empresarial em contexto real. Para o seu alcance realizou-se uma revisão da literatura sobre os temas da Gestão da Qualidade, da Filosofia *Lean* e do *Kaizen*.

O trabalho foi desenvolvido com base no estudo de caso, realizado junto de uma média empresa que comercializa peças de automóvel, a CP.

2.2. Metodologia

A metodologia utilizada consistiu, numa fase inicial, na pesquisa bibliográfica. Esta pesquisa passou por um levantamento da bibliografia publicada na forma de livros técnicos, estudos desenvolvidos e artigos publicados, relacionados com o tema em análise que, de uma forma coerente, sustentassem a investigação empírica apresentada.

Para atingir os objetivos propostos optou-se por uma abordagem qualitativa com pressupostos filosóficos baseados no construtivismo. Esta abordagem é uma alternativa à quantitativa e constitui um estudo personalístico e situacional, em que o “raciocínio se baseia principalmente na perceção e na compreensão humana” retirado de situações em contextos únicos (Stake, 2011:21). É um procedimento intuitivo e adaptável, em que o conhecimento é adquirido, numa perspetiva holística, construtivista e experimental (Stake, 2011; Bardin, 2016). Este conhecimento é construído a partir das experiências individuais do investigador com a intenção de criar ou desenvolver indutivamente uma teoria ou um padrão (Creswell, 2003). A principal característica distintiva desta abordagem é a ênfase que dá à interpretação, *i.e.*, o investigador observa os desenvolvimentos do caso, registando objetivamente o que ocorre e, ao mesmo tempo, examina o seu significado, redirecionando a observação de forma a aperfeiçoar ou a fundamentar esses significados (Stake, 2012). Neste sentido, o conhecimento é socialmente construído (da interação entre os indivíduos) e baseado na interpretação do investigador.

Em relação ao tipo de pesquisa, esta pretende-se exploratória, recorrendo à técnica estudo de caso. A opção por este tipo de pesquisa e técnica resultou do interesse de compreender melhor o tema em causa e de o investigar numa realidade específica.

A pesquisa exploratória é utilizada quando os problemas são pouco conhecidos e quando se pretende encontrar informações preliminares sobre o assunto estudado. O propósito passa por “desenvolver hipóteses e proposições pertinentes para investigação posterior” (Yin, 2015:10). Neste sentido, uma pesquisa exploratória é o prelúdio para uma investigação subsequente.

Por sua vez, a técnica estudo de caso é uma investigação empírica usada com o intuito de investigar e compreender fenómenos com características peculiares, no seu contexto natural. Esta técnica permite ao investigador reter e compreender o fenómeno em estudo na sua totalidade e globalidade, herdando essa característica da investigação qualitativa (Yin, 2015). Para este autor, esta técnica de investigação tem como perguntas centrais o “porquê?” ou o “como?” e são frequentemente utilizados como métodos de pesquisa nas ciências sociais, permitindo compreender melhor os fenómenos individuais (a forma e os motivos que levaram a determinada decisão). Para Stake (2012), esta técnica traduz-se numa estratégia de pesquisa que compreende um método, cujo objetivo é a particularização e não a generalização. Neste sentido, o investigador compreende “a sua atividade no âmbito de circunstâncias importantes” (Stake, 2012:11).

Este tipo de método, permite o recurso a várias técnicas de recolha de informação. Segundo Yin (2010:106), a “evidência do estudo de caso pode vir de seis fontes: documentos, registos em arquivo, entrevistas, observação direta, observação participante e artefactos físicos”. No entanto, é fundamental reconhecer que estas fontes podem ser mais extensas. Esta multiplicidade de fontes complementam-se e permitem o desenvolvimento de linhas convergentes de investigação, de forma a permitir a triangulação dos dados. Um “bom estudo de caso se baseará, por isso, em tantas fontes quantas possíveis” (Yin, 2015:109). Para Stake (2012) esta triangulação traduz-se num processo que utiliza várias fontes de forma a clarificar e validar o estudo, tornando a evidência mais confiável.

Neste sentido, para investigar o tema em causa, recorreu-se a técnicas de recolha de informação como a análise documental, a observação direta participante e o inquérito por questionário. Estas constituem alguns dos “métodos de pesquisa qualitativa mais comuns” (Stake, 2011:30).

A análise documental é, para Bardin (2016:47), “uma operação ou um conjunto de operações visando representar o conteúdo de um documento sob uma forma diferente do original, a fim de facilitar num estado ulterior, a sua consulta e referenciação”. O objetivo passa por dar uma

outra forma a essa informação, através de procedimentos de transformação. Esta operação constitui a primeira fase de um serviço que permite ao investigador ter acesso ao máximo de dados e informação em termos quantitativos e/ou qualitativos (Bardin 2016). Para Yin (2015:111), esta técnica pode tomar várias formas e servem para confirmar e “aumentar a evidência de outras fontes”. Este inclui o uso de cartas, memorandos, correspondência eletrónica, diários, calendários, anotações, agendas, anúncios, minutas de reuniões, documentos administrativos, recortes de jornal, entre outros.

Em relação à observação, esta permite ao investigador observar comportamentos relevantes, captando acontecimentos diretamente do contexto do estudo em causa (Yin, 2015) e permitindo “um bom registo dos acontecimentos para providenciar uma descrição relativamente incontestável para análise posterior e para o relatório final” (Stake, 2012:78). Constitui, para Quivy & Campenhoudt (2017:155), “uma etapa intermédia entre a construção dos conceitos e das hipóteses (...) e o exame dos dados utilizados para as testar”.

Para a realização deste estudo optou-se por recorrer aos dois métodos de observação, direta e indireta, colocando-os em prática em momentos diferentes.

A observação direta é definida por Quivy & Campenhoudt (2017:164) por ser “aquela em que o próprio investigador procede diretamente à recolha das informações”. Como método de recolha de informação optou-se pela observação participante. Esta é uma modalidade especial de observação, na qual o investigador tem um papel ativo nos eventos estudados, possibilitando o seu retrato de forma precisa e que de outro modo não estariam acessíveis ao estudo (Yin, 2015). As vantagens deste tipo de recolha de informação passam pela possibilidade de o investigador ter acesso aos eventos ou grupos em estudo, bem como captar a realidade do ponto de vista de alguém “interno” (Yin, 2015). Neste enquadramento, a escolha pelo método de observação direta, participante, pareceu apropriada pois existe vivência na Organização em estudo, permitindo a captação de “comportamentos no momento em que eles se produzem” (Quivy & Campenhoudt, 2008:196).

Por sua vez, a observação indireta é aquela em que o investigador obtém a informação da população ou da amostra em estudo. Para este tipo de observação optou-se pelo instrumento inquérito por questionário. Este é, segundo Quivy & Campenhoudt (2017:188), um método que “Consiste em colocar a um conjunto de inquiridos, geralmente representativo de uma população, uma série de perguntas”. Para Hill & Hill (2005) este método tem o propósito de

recolher e quantificar uma multiplicidade de dados, permitindo a análise das correlações existentes e possibilitando o estudo do fenómeno em causa. Com o intuito de medir a efetividade da mudança cultural, com a implementação do *Kaizen*, optou por aplicar este método aos intervenientes do processo. Nesta perspetiva, este conjunto de pessoas (os colaboradores da Organização, em Setúbal), formariam a população em estudo sobre os quais o inquérito por questionário incidiria.

Este método foi encarado como adequado na medida em que se pretendeu verificar a ocorrência de mudança da cultura organizacional, de mentalidades e de comportamentos individuais, fatores indispensáveis para o sucesso da implementação do *Kaizen* e, consequentemente, para a melhoria dos resultados da Organização.

Para tratar a informação obtida recorreu-se a uma análise quantitativa e qualitativa por forma a analisar os resultados do inquérito por questionário.

No que toca às fontes para a recolha de informação, esta incidiu sobre a Organização em estudo e os seus colaboradores, uma vez que ao existir vivência na Organização o acesso às mesmas estaria facilitado.

O método, as técnicas e as fontes escolhidas pareceram ser particularmente indicadas para o estudo em causa, na medida em que sendo o tema analisado num contexto real e específico, estes facilitaram a obtenção e a análise dos dados, sustentando a investigação empírica apresentada.

3. Estudo de caso – Caetano Parts, Lda

Este capítulo incidirá sobre a empresa em estudo, a CP. Primeiramente será feita uma breve apresentação da empresa, focando a sua visão, missão e valores e a forma como a empresa está estruturada organizacionalmente. Posteriormente será descrito o processo de implementação da metodologia *Kaizen*.

3.1. Enquadramento do mercado automóvel

Depois de vários anos em crise, houve em 2016 um crescimento de 15,8% (face a 2015), no número de vendas de veículos em Portugal. “O setor do comércio, manutenção e reparação de veículos e motociclos representou, em 2015, no nosso país, um volume de negócios de 16,5 mil milhões de euros, abrangendo 28.000 empresas e sendo responsável por 90.000 postos de trabalho diretos” (Jornal das Oficinas, p. 49). Deste modo, é evidente a importância do setor automóvel para a economia e para o país.

Mais especificamente “O mercado da distribuição, em Portugal, está dinâmico e competitivo”, tendo alcançado a maturidade (Jornal das Oficinas, p. 35). Os valores apresentados pelo setor têm vindo a atrair mais competidores que disputam o mercado. No entanto, sendo o mercado português de pequena dimensão, a entrada de mais empresas e a homogeneidade da oferta leva a um fracionamento do volume de negócios e à redução das margens, bem como à abertura e encerramentos de muitas empresas. Esta situação tem tornado o mercado instável e imprevisível. Neste sentido, para alcançar o sucesso neste setor, é fundamental a aposta na qualidade dos produtos e serviços, mas, também, na criação de valor acrescentado.

3.2. Caracterização da empresa

A CP é uma empresa que faz parte da Caetano Retail, organização que agrega as empresas do Grupo Salvador Caetano que desenvolvem a atividade de distribuição e reparação automóvel em Portugal. Está enquadrada na categoria das PME e desenvolve a sua atividade no ramo da comercialização de peças automóvel de diversas marcas em Portugal, garantindo a distribuição das encomendas para os diversos clientes, através da externalização da atividade junto das diversas transportadoras, que garantem a entrega por todo o país.

Entre os seus clientes contam-se 53 clientes internos, entre os quais 25 centros de colisão e 28 centros de reparação de vidros espalhados pelo país, e externos, empresariais e privados. Conta com duas centrais de peças multimarcas localizadas em Vila Nova de Gaia e Setúbal. Concentra a Gestão de todas as marcas comercializadas pelo Grupo, entre as quais: *Audi, BMW, Chevrolet, Dacia, Hyundai, Lexus, Mercedes-Benz, MINI, Peugeot, Opel, Nissan, Renault, Seat, Skoda, Smart, Toyota e Volkswagen*. Para além destas marcas, comercializa outras marcas, servindo-se dos seus fornecedores. A CP ocupa a 11ª posição do ranking Top 100 – Maiores Distribuidores de Peças Auto, com um volume de negócios de 25.359 milhões de euros, o que representa um aumento de 8,7% face a 2015 (Jornal das Oficinas, 2017).

3.2.1. Visão, Missão e Valores

A CP tem como visão o reconhecimento enquanto expressão empresarial da inovação e excelência do serviço no negócio automóvel nacional.

A sua missão é liderar o mercado e prestar um serviço de excelência que vá ao encontro das necessidades dos clientes, garantindo a sua total satisfação. Esta missão passa por garantir, através de uma vasta rede de instalações e de uma oferta diversificada de produtos e serviços, as soluções mais competitivas e inovadoras, capazes de assegurar a satisfação das necessidades do Cliente. Para tal, a CP conta com uma estrutura organizacional dividida por duas zonas: Norte e Sul, estando posteriormente organizadas a nível departamental. Os objetivos são definidos a nível nacional pela gestão de topo e intermédia.

A CP assume os mesmos valores do Grupo em que está inserido, sendo estes:

- **Ambição:** procura diariamente a evolução, inovação e melhoria contínua;
- **Responsabilidade social:** a empresa assume a Sustentabilidade e o equilíbrio da sociedade e do ambiente;
- **Cooperação:** o trabalho em equipa e o respeito pelo outro são valorizados;
- **Confiança:** baseia a sua atuação na confiança e na transparência;
- **Comprometimento:** procura construir relações sólidas com os seus clientes que garantam negócios de sucesso.

3.2.2. Estrutura Organizacional

A CP conforme referido no ponto 3.2.1., conta com uma estrutura organizacional dividida por duas zonas: CP Norte e CP Sul. Para além desta divisão, conta com uma área transversal a ambas, a denominada Organização Concessão/*Kaizen*. É na CP Norte que se encontra a sede da empresa e esta divide-se em dois grandes grupos: Logística e aprovisionamento/Atendimento e Departamento Comercial/Administrativo. Dentro do departamento Logística e aprovisionamento/Atendimento, a CP está organizada por funções: *Call Center* Nacional, Armazém, Devoluções/Apoio ao cliente, Ambiente Nacional e Gestão de Marca Nacional. O departamento Comercial/Administrativo encontra-se dividido por quatro áreas: Vendas Itinerantes, Serviços Administrativos, Recursos Humanos e Higiene e Segurança. Por sua vez, a CP Sul é uma sucursal localizada em Setúbal e está subdividida em cinco grandes áreas: *Call Center* Nacional (externo e interno), Armazém, Devoluções, Departamento Comercial/Administrativo (Serviços Administrativos e Vendas Itinerantes) e Recursos Humanos. Quanto à Organização Concessão/*Kaizen* é uma unidade independente que tem a responsabilidade de organizar as concessões bem como a implementação e acompanhamento do *Kaizen* em toda a Organização.

Neste sentido, podemos afirmar que CP tem uma estrutura organizacional mista. Ao nível da gestão de topo e intermédia está organizada por área geográfica e ao nível da gestão operacional encontra-se estruturada por funções/departamentos, em que cada secção é uma unidade especializada, com funções específicas dentro da empresa. Segundo Carvalho et al. (2014:122), neste género de estrutura as “tarefas e os indivíduos estão agrupados em departamentos de acordo com a especialização do trabalho”, partilhando recursos.

Este género de estrutura, adotada pela CP, é formal, em que estão definidas as tarefas, responsabilidades e a autoridade de cada elemento. Esta estrutura foi criada de forma a facilitar a cadeia de comando, o controlo e a comunicação, clarificando quem deve responder a quem dentro da Organização e quem é responsável por cada elemento.

No anexo II expõe-se o organograma da CP.

3.3. Análise da situação inicial

O presente estudo foca a implementação do *Kaizen*, em parceria com o Instituto Kaizen, na central de peças em Setúbal. Embora exista uma participação ativa e efetiva na realização de funções num dos departamentos em análise, o presente estudo e os resultados apresentados serão expostos e analisados de forma imparcial.

A implementação da metodologia *Kaizen* na CP é fruto não só da mentalidade organizacional que impera no Grupo Salvador Caetano, de que com custos reduzidos grandes melhorias podem ser implementadas, mas é, também, o resultado da necessidade de alteração da cultura existente para uma de melhoria contínua. O objetivo passa fundamentalmente pela identificação dos MUDA e a consequente melhoria dos processos, de forma a agilizar todo o fluxo processual dos vários departamentos, desde a área comercial, ao atendimento ao cliente, passando pelo armazém, o pós-venda e por fim o departamento administrativo. Procura-se, desta forma, melhorar a Qualidade, reduzir os custos e, consequentemente, melhorar os resultados, aumentando a produtividade e a competitividade. Para além deste propósito, procura-se com a implementação do *Kaizen*, a mudança de mentalidade dos recursos humanos, incentivando o comprometimento dos mesmos com a cultura e objetivos da Organização.

O aumento do número de concorrentes e o ganho de notoriedade por parte de alguns competidores diretos, que têm vindo a angariar clientes, fidelizando-os, levou a que a implementação desta metodologia se tornasse fundamental não só como forma de sobrevivência num mercado bastante volátil e competitivo, mas também como fonte de vantagem competitiva. A implementação desta ferramenta permitiria melhorar o serviço prestado ao cliente, garantindo a sua fidelização e, desta forma, consolidar e/ou aumentar a sua posição no mercado automóvel.

Partindo desta premissa, a implementação do *Kaizen* foi levada a cabo tendo como objetivo primordial a melhoria dos resultados globais alcançados em 2017. No entanto, analisando mais detalhadamente cada departamento podemos chegar a algumas conclusões que também contribuíram para esta tomada de decisão:

1) Departamento Administrativo/Devoluções: não havia monitoramento e controlo das tarefas, pelo que apenas era intervencionada em caso de necessidade, *i.e.*, com alguma reclamação sobre pagamentos por parte de clientes e/ou fornecedores, não resposta a devoluções, incumprimentos dos prazos para reclamação às marcas, cobranças em aberto, entre outros. Neste sentido, a empresa agia passivamente até ao surgimento do problema e não numa perspetiva de antecipação, evitando que estes se tornassem problemas. Esta forma de atuar, caso as tarefas diárias não fossem cumpridas, levava a reclamações, à não entrega de encomendas por parte de fornecedores (no caso de as faturas não terem sido lançadas em sistema), ao não pagamento da conta corrente pelos clientes (no caso de uma devolução não ter sido respondida), ao bloqueio da conta a crédito, à perda de vendas resultante desse bloqueio e ao descontentamento do cliente (no caso de não ter sido lançada atempadamente uma transferência), à perda de *rappel* e do valor de créditos de fornecedores, a permanência de monos/danificados/peças erradas em *stock* (no caso de não ter sido feita reclamação dentro do prazo às marcas), à perda de cobranças (no caso se não se cobrar atempadamente), entre outras.

Por outro lado, não existiam objetivos definidos para o departamento o que levava à inexistência de monitorização da sua produtividade. Na tabela I podemos verificar os processos identificados como geradores de desperdício.

Tabela I – Síntese dos processos geradores de problemas – Departamento Administrativo/Devoluções

Processos Consequências	Falta de materiais para o desempenho	Redução da produtividade	Perda de tempo	Retrabalho	Perda documentos e extravio	Gasto de papel	Multas	Perda de faturação	Descontentamento e reclamações de clientes	Descontentamento de colegas	Emissão de guias de remessa	Atraso no pagamento	Impossibilidade de compra	Atraso da tesouraria	Bloqueio das contas	Atraso e perda de cobranças	Desequilíbrio financeiro	Má imagem para o exterior	Atraso na entrega das encomendas	Perda de <i>rappel</i>	<i>Stock</i> morto/danificado/errado/monos
Má gestão do economato	X	X								X											
Incorreto arquivo administrativo		X	X	X	X	X	X														
Contas & <i>Plafonds</i>								X	X	X	X										
Má gestão do Fundo de maneiro										X		X	X								
Falta de lançamento de movimentos financeiros		X						X	X	X				X	X						
Caixas									X	X						X	X	X			
Tie` s e guias de remessa								X	X	X									X		
Atendimento telefónico			X	X				X	X	X								X			
Devoluções			X	X		X		X	X	X	X	X			X			X			
Notas de crédito			X					X	X	X	X	X			X	X		X			
Reclamações a Fornecedores		X	X	X						X								X			X
Entradas material		X	X	X				X	X	X		X							X		
Correção Faturas		X	X	X					X	X		X		X	X	X		X	X	X	X

Fonte: elaboração própria

Na tabela II, expõe-se as possíveis causas para a não concretização das tarefas.

Tabela II – Possíveis causas identificadas para a não concretização das tarefas

Processos Causas	Má gestão do tempo	Sobrecarregamento de funções	Despreocupação pela concretização das tarefas	Dependência da ação de outros	Atraso no envio da documentação/materiais	Desmotivação/descontentamento	Falta de formação
	Má gestão do economato					X	
Incorreto arquivo administrativo		X			X		
Contas & <i>Péfonds</i>					X		
Má gestão do Fundo de manei		X					
Falta de lançamento de movimentos financeiros		X					
Caixas		X		X			
Tie's e guias de remessa	X						
Atendimento telefónico			X			X	X
Devoluções	X		X	X		X	
Notas de crédito				X		X	
Reclamações a Fornecedores	X	X		X			
Entradas material			X	X	X		
Correção Faturas			X	X	X		

Fonte: Elaboração própria

Neste sentido, uma simples ação de monitorização das tarefas diárias, permitiria verificar se existiria uma boa gestão de tempo, uma correta distribuição das tarefas pelos colaboradores e, desta forma, minimizaria os impactos causados da sua não concretização. Com uma ação de forma antecipada, deixaria, então, de existir a necessidade de urgência, permitindo gerir melhor o tempo e a planear melhor a execução das tarefas.

2) Departamento *Call Center*: este departamento tendo ação direta nos resultados da empresa, era monitorizada diariamente, pelo que era possível analisar ao dia qual a evolução das vendas de cada elemento do *Call Center* e fazer projeções quanto ao alcance do objetivo de faturação mensal.

Na figura I, podemos observar a evolução das vendas desde 2013 por operador, bem como a sua variação entre 2015/2016 e 2016/2017. Conforme podemos verificar, tem existido um crescimento do volume de vendas ao longo do tempo. No entanto, este volume começa a estagnar, sendo este cenário visível no gráfico I.

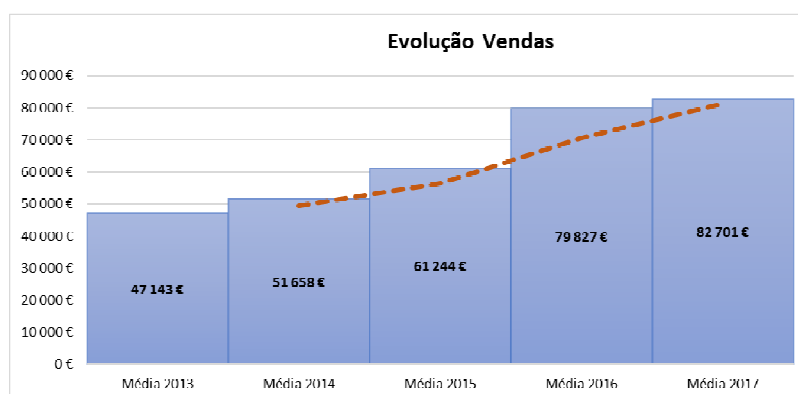
De 2016 para 2017 houve apenas um crescimento de 3,6% (totalizando uma faturação de apenas mais 2.874 €).

Figura I – Evolução das Vendas por operador CP Sul 2013 ~ 2017

DEP	Vendas por operador - cliente externo	Média 2013	Média 2014	Média 2015	Média 2016	Variação 16/15	Média 2017	Variação 17/16
Call Center - Toyota	JP	81 125 €	66 258 €	69 331 €	73 382 €	5,8%	98 413 €	34,1%
Call Center - Toyota	JPa	40 292 €	53 284 €	39 551 €	58 961 €	49,1%	60 257 €	2,2%
Call Center - Toyota	PM	16 881 €	25 001 €	23 561 €	24 163 €	2,6%	34 035 €	40,9%
Balcão Público	JS	0 €	0 €	0 €	20 922 €	0,0%	23 601 €	12,8%
Balcão Público	PV	42 934 €	35 295 €	34 819 €	29 618 €	-14,9%	25 857 €	-12,7%
Centros Colisão	JA	137 846 €	141 842 €	134 093 €	172 900 €	28,9%	159 617 €	-7,7%
Centros Colisão	MS	58 068 €	89 221 €	123 533 €	127 523 €	3,2%	124 909 €	-2,0%
Centros Colisão	LS	0 €	2 363 €	65 066 €	131 145 €	101,6%	134 917 €	2,9%
	TOTAL	47 143 €	51 658 €	61 244 €	79 827 €	54,5%	82 701 €	3,6%
			4 515 €	9 586 €	28 169 €		2 874 €	

Fonte: Caetano Parts, Lda.

Gráfico I – Evolução média das Vendas CP Sul 2013 ~ 2017



Fonte: Elaboração própria

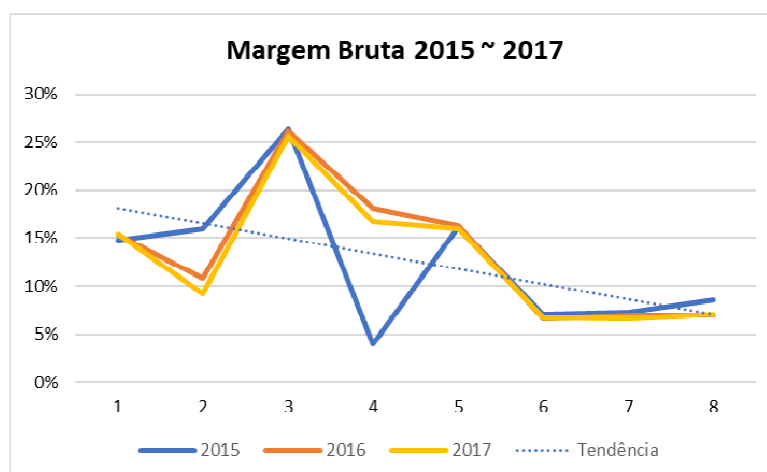
Para além da faturação, outro aspeto monitorizado é a margem libertada pois, também, este aspeto tem relevância para os resultados da empresa. Conforme podemos verificar na figura II, as margens por operador têm vindo a reduzir. Entre 2016 e 2017, a CP viu a sua margem bruta variar -3,5%, o que se traduz em uma perda de volume de faturação. Este cenário é visível no gráfico II em que se denota uma tendência de redução da margem libertada.

Figura II – Margem bruta libertada CP Sul 2015 ~ 2017

Margem Bruta %		2015	2016	Varição 16/15	2017	Varição 17/16
Call Center - Toyota	JP	14,8%	15,3%	4,0%	15,4%	0,7%
Call Center - Toyota	JPa	16,0%	10,8%	-32,2%	9,2%	-14,90
Call Center - Toyota	PM	26,4%	26,1%	-1,1%	25,6%	-1,90
Balcão Público	JS	3,9%	18,1%	362,8%	16,7%	-7,6%
Balcão Público	PV	16,2%	16,3%	0,5%	16,0%	-1,6%
Centros Colisão	JA	7,1%	6,6%	-6,8%	6,7%	0,6%
Centros Colisão	MS	7,3%	6,9%	-5,7%	6,6%	-5,0%
Centros Colisão	LS	8,6%	6,9%	-20,6%	7,1%	2,9%
TOTAL		12,5%	13,4%	6,7%	12,9%	-3,5%

Fonte: Caetano Parts, Lda.

Gráfico II – Margem bruta libertada CP Sul 2015 ~ 2017



Fonte: Elaboração própria

Um outro aspeto que também é monitorizado é a quantidade de créditos efetuada ao longo do mês. Este rácio tem influência direta na faturação final e é reflexo da produtividade de cada operador, sendo considerado positivo a quantidade de créditos abaixo dos 3% de faturação, razoável entre 3 e 5% e negativo acima dos 5%.

Este rácio tem vindo a reduzir, conforme podemos verificar na figura III. No entanto, os números apresentados continuam aquém dos objetivos definidos pela Organização.

Figura III – % de linhas creditadas CP Sul 2013 ~ 2017

% Linhas creditadas		2013	2014	2015	2016	2017
Call Center - Toyota	JP	0,95%	2,31%	2,16%	1,84%	2,09%
Call Center - Toyota	JPa	3,03%	3,93%	3,53%	2,79%	3,50%
Call Center - Toyota	PM	2,01%	2,85%	3,30%	3,36%	5,75%
Balcão Público	JS	0,00%	0,00%	0,00%	6,34%	4,12%
Balcão Público	PV	3,51%	5,47%	5,83%	5,81%	4,45%
Centros Colisão	JA	1,65%	1,73%	2,07%	1,88%	1,78%
Centros Colisão	MS	3,20%	3,32%	2,94%	3,20%	2,09%
Centros Colisão	LS	0,00%	51,77%	2,75%	2,09%	1,85%
Variação			397,42%	-68,37%	20,95%	-6,15%

Fonte: Caetano Parts, Lda.

Na tabela III, expõe-se os problemas identificados neste departamento, bem como as suas causas. Pela observação da tabela, podemos salientar que fatores como a falta de formação, a lentidão do sistema operativo/internet, os catálogos desatualizados e a desmotivação dos colaboradores são fatores causadores do aumento do número de créditos e consequentemente da quebra da faturação e da margem.

Tabela III – Síntese dos problemas identificados e as suas causas – Departamento *Call Center*

Processos Causas	Consequências												
	Desmotivação/ descontentamento	Falta de formação	Dependência da ação de outros	Preçários mal carregados	Catálogos incorretos	Atrasos nas entregas pelas fornecedores	Erros na expedição das encomendas	Desistência de clientes	Sobrecarregamento de pedidos	Lentidão da Internet/Sistema Operativo	Má gestão do tempo	Desorganização	-produtividade -faturação -margem +créditos
Vendas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Margem	X	X	X	X									
Créditos emitidos		X		X	X	X	X	X				X	

Fonte: Elaboração própria

3) Departamento Vendas: este departamento para além da influência que exerce no quotidiano das restantes equipas, também tem ação direta nos resultados finais, daí a sua monitorização. Rácios como a faturação, margem libertada, desvio comparativamente ao ano anterior e faturação total e prevista (por marca, por cliente e por vendedor) são analisados quinzenalmente e/ou mensalmente. Na figura IV podemos verificar a evolução das vendas e da margem de 2016 para 2017 por vendedor, em termos globais. Este indicador mostra-nos um aumento a rondar os 7% na faturação.

Relativamente à margem libertada, esta variou -2,1%, demonstrando a perda de volume de faturação. Esta situação é sinónimo de uma descida da rentabilidade da empresa e, portanto, não estava a crescer de forma sustentável e rentável.

Figura IV – Evolução Vendas e Margem libertada CP 2016 ~ 2017

Vendas VIN	Média 2016		Média 2017	
	Faturação	Margem Libertada	Faturação	Margem Libertada
AG	60 510 €	13,4%	64 484 €	13,2%
JC	88 918 €	11,9%	88 008 €	11,8%
LC	96 089 €	12,3%	102 307 €	11,4%
PS	66 386 €	14,4%	70 087 €	14,5%
NB	81 784 €	13,7%	97 185 €	13,5%
MB	80 877 €	14,8%	84 098 €	14,3%
TOTAL	79 094 €	13,4%	84 362 €	13,1%
Varição			7%	-2,1%

Fonte: Caetano Parts, Lda.

Embora a figura IV nos dê uma visão relativamente positiva quanto ao aumento da faturação, há outros fatores que não estão englobados, nomeadamente as vendas da equipa da CP Norte, e os clientes não “Trade” (Colisões, Fidelidade e Protocolados).

Levando em consideração estes fatores, em 2017, tanto a margem como a faturação têm vindo a reduzir em quase todas as marcas, comparativamente ao ano anterior (anexo III). Este decréscimo na produtividade é causado por diversos fatores, que podemos observar na tabela IV, entre os quais se destacam os atrasos e erros na expedição, o mau atendimento prestado pelo *Call Center* (sucessivos erros de identificação das peças), os pedidos de devolução que não são aceites e a demora na emissão dos créditos.

Tabela IV - Síntese problemas identificados e as suas causas – Departamento Vendas

Processos Causas	Desmotivação/ descontentamento	Falta de formação	Plataform desatualizado	Mau atendimento Call Center	Atrasos nas entregas	Erros na expedição das encomendas	Atraso no envio de extratos	Extratos desatualizados	Devoluções não aceites	Atraso na emissão dos créditos	Má imagem para o exterior	Campanhas de Marketing	Quebra nas vendas	Demora na resposta às solicitações	Consequências			
															-produtividade	-faturação	-margem	-prospecção
Vendas	X	X	X	X	X	X			X						X			
Margem												X	X					
Prospecção de clientes	X	X									X				X			
Cobranças	X						X	X	X	X								

Fonte: elaboração própria

Estes fatores aliados aos *plafonds* desatualizados e à demora nas solicitações (que tem vindo a aumentar – tabela V), causa descontentamento no Cliente e consequentemente uma quebra nos pedidos de encomendas. Esta quebra nas vendas leva os comerciais a tentarem aumentar o volume em detrimento da margem.

Tabela V – Quantidade de processos solicitados vs. tempo médio de encerramento

Ano	Tipo	Qtd Processos	Tempo Médio Encerramento
2015		25	43
2016		101	57
2017		126	70

Fonte: Caetano Parts, Lda.

Do ponto de vista das cobranças, esta tarefa nem sempre é alcançada, muito devido à falta de formação e ao desinteresse dos elementos da equipa de Vendas (dado que não se trata de uma tarefa natural deles). Estes estão dependentes da contabilidade para o envio dos extratos para os clientes (sendo que nem sempre estão atualizados e enviados atempadamente), o que leva ao atraso no pagamento por parte dos mesmos. Em relação à prospeção de clientes, a imagem que a empresa tem no exterior aliado à demora nas solicitações leva à desmotivação dos comerciais que optam por adiar a concretização desta tarefa.

4) Departamento Armazém: inicialmente este departamento era analisado anualmente ou em cada dois anos, através de inventário. Somente nesta altura era possível analisar e apresentar dados correspondentes ao desempenho, o que gerava reclamações de peças em falta, danificados, *stock* morto e, consequentemente, perda de volume para a empresa. Para além deste problema, a análise era feita numa vertente geral. Dados relacionados com o *stock* como a quantidade de peças em falta e o valor das mesmas faziam parte dessa análise. Neste sentido, em março de 2017, a análise a este departamento passou a ser encarada de outra maneira. Rácios como a percentagem de valores de peças em falta e a quantidade de volumes expedidos, danificados e erros de expedição passaram a fazer parte de uma análise mensal, permitindo ter noção de quais as razões para os números apresentados. A figura V mostra o volume em euros de peças em análise, no armazém de Setúbal no ano de 2017. Esta realidade traduziu-se na perda de 138.895,86€ para a empresa no ano de 2017. Apesar da sua redução

progressiva, o resultado final de 2017 revelou-se estar bastante aquém dos objetivos da Organização.

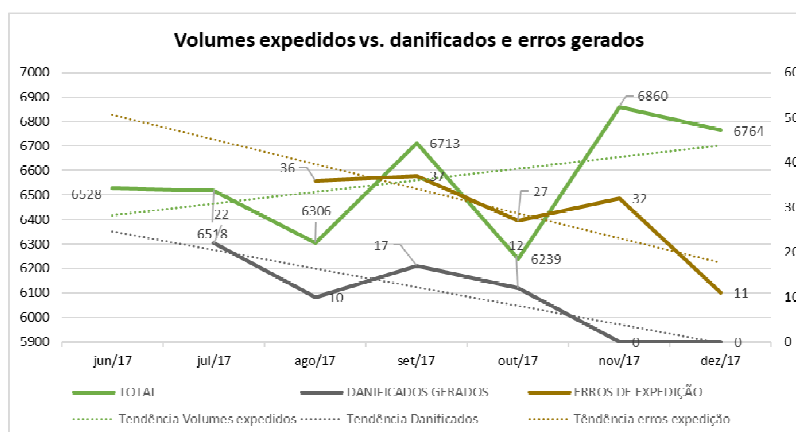
Figura V – Análise de peças em falta CP Sul 2017

	PV	mar/17	abr/17	mai/17	jun/17	jul/17	ago/17	set/17	out/17	nov/17	dez/17	TOTAL
WIPS DE ANÁLISE	L6	1 153,20€	- €	1 231,50€	323,58€	233,07€	29 870,00€	30 376,00€	31 215,00€	- €	32 741,00€	125 990,15€
	R4	1 474,46€	- €	1 522,09€	1 013,46€	347,17€	556,66€	348,15€	500,33€	- €	366,38€	4 654,24€
	T3	77,11€	- €	9,09€	167,73€	537,66€	- €	11,30€	10,54€	- €	- €	736,32€
	X2	470,81€	- €	982,40€	67,80€	29,34€	336,84€	63,41€	33,44€	- €	- €	1 513,23€
	W1	1 381,13€	- €	1 099,29€	909,73€	338,72€	261,69€	305,40€	249,62€	- €	- €	3 164,45€
	W2	0,00€	- €	255,11€	55,01€	236,50€	134,32€	74,76€	41,34€	- €	- €	797,04€
	U6	1 534,57€	- €	552,44€	602,78€	321,14€	79,55€	186,10€	298,42€	- €	- €	2 040,43€
	TOTAL	6 091,28€	- €	5 651,92€	3 140,09€	2 017,86€	1 418,28€	1 103,58€	1 246,90€	- €	561,43€	138 895,86€
	L6	-	-	-73,72%	-33,42%	-65,74%	60,34%	-37,46%	43,71%			
R4	-	-	-	-33,42%	-65,74%	60,34%	-37,46%	43,71%				
T3	-	-	-	1745,21%	220,55%	-100,00%	-6,73%					
X2	-	-	-	-93,10%	-56,73%	1048,06%	-81,18%	-47,26%				
W1	-	-	-	-17,24%	-62,77%	-22,74%	16,70%	-18,26%				
W2	-	-	-	-78,44%	329,92%	-43,21%	-44,34%	-44,70%				
U6	-	-	-	9,11%	-46,72%	-75,23%	133,94%	60,35%				
TOTAL	-	-	-	-44,44%	-35,74%	-29,71%	-22,19%	12,99%				

Fonte: Caetano Parts, Lda.

Um outro rácio analisado é a quantidade de volumes expedidos, comparativamente à quantidade de danificados gerados e aos erros de expedição. De acordo com o gráfico III, verifica-se um crescimento da quantidade de volumes expedidos, o que poderia ditar um aumento proporcional do número de erros. No entanto, é o inverso que se verifica. Há uma tendência para a redução da quantidade de danificados e de erros de expedição. No entanto, os dados são ainda elevados para os patamares definidos.

Gráfico III – Quantidade de volumes expedidos vs. danificados e erros gerados



Fonte: Elaboração própria

Juntamente com esta análise, era possível identificar os erros de expedição. Estes eram enquadrados em sete tipologias, permitindo agir sobre o erro mais frequente. A figura VI mostra a tipologia dos erros de expedição entre agosto e dezembro de 2017. Esta figura revela que muitos dos erros podem e devem ser reduzidos, permitindo uma diminuição da quantidade de reclamações bem como do tempo despendido para a sua resolução, indo, desta forma, ao encontro dos objetivos da Organização.

Figura VI – Tipologia de erros de expedição 2017

TIPOLOGIA DE ERRO							
	TP 1	TP 2	TP 3	TP 4	TP 5	TP 6	TP 7
Mês	Troca de referencia	Cobrança mal efetuada ou não cobrado	Envio para o cliente errado	Troca de transportadora	Referencia não enviada	Quantidades mal fornecidas	enviado a mais, material não faturado
ago/17	15	5	2	1	5	3	5
set/17	10	2	5	3	8	6	3
out/17	5	2	10	0	7	3	0
nov/17	14	2	6	0	6	4	0
dez/17	7	2	1	0	1	0	0

Fonte: Caetano Parts, Lda.

Na tabela VI podemos vislumbrar os processos identificados como geradores de desperdício. No caso das peças em falta, este é causado principalmente pela falta de formação da equipa (em constante rotação), o que leva os operadores a arrumarem de forma incorreta o material. Um outro fator é a reposição de *stock* feita ao mesmo tempo pelas marcas, o que leva a que, em junção com o fator da equipa reduzida e/ou a incorreta gestão/distribuição do tempo e das tarefas, não exista tanta atenção na arrumação das peças, causando, assim, um aumento do número de erros de entradas e danificados. Por outro lado, o facto de os fornecedores nem sempre fornecerem as guias de material completas, aliado aos atrasos nas reclamações (realizado pelo departamento administrativo), leva a que seja necessário dar entrada do material informaticamente sem que este conste fisicamente em armazém, gerando, desta forma, faltas.

Em relação aos danificados, este é causado sobretudo pela má arrumação, pela limitação do espaço existente (corredores estreitos e zonas de preparação e espera limitadas), pelo incorreto embalamento (motivado pela falta de formação e pela despreocupação dos colaboradores). Os erros de entrada são principalmente causados pela desatenção e

despreocupação no desempenho das funções, gerando mais tarde atrasos na faturação e erros na expedição.

Quanto aos erros de expedição, o facto de ser a mesma pessoa que prepara a encomenda a que embala e expede dificulta a identificação dos erros antes do seu envio. O facto de as peças estarem mal-arrumadas, também contribui para o aumento dos erros. Outro fator contributivo para esta situação é a faturação pelo *Call Center* no prazo *deadline* de saída das rotas, o que leva a falta de atenção na preparação da encomenda na perspectiva de despachar o volume.

Tabela VI – Processos geradores de desperdício – Departamento Armazém

Processos Causas	Desmotivação/ descontentamento	Falta de formação	Desatenção no <i>picking</i>	Ausência de confidência	Não envio pelos fornecedores	Atrasos nas reclamações	Faturação no <i>deadline</i> de expedição	Má arrumação	Equipa reduzida/Má organização e distribuição das tarefas	Reposições de <i>stock</i>	Espaços limitados para circulação das peças
Peças em falta	X	X			X	X		X		X	
Danificados	X	X	X				X	X	X	X	X
Erros de entrada	X	X		X					X	X	
Erros de expedição	X	X	X	X			X	X	X		

Fonte: elaboração própria

3.4. Implementação da ferramenta Kaizen Diário

A implementação da metodologia *Kaizen* na CP em Setúbal foi iniciada no dia 14 de novembro de 2017. Com a colaboração do Instituto Kaizen, apresentaram-se os fundamentos e os princípios desta ferramenta por meio de uma breve apresentação.

Após esta apresentação, agrupou-se os colaboradores por equipas de acordo com as suas funções, conforme a tabela VII.

Tabela VII – Agrupamento das equipas

Devoluções e Administrativa		Call Center		Vendas		Armazém		
Nome colaborador	Funções	Nome colaborador	Funções	Nome colaborador	Funções	Nome colaborador	Funções	
CC	Serviços Administrativos	JP	Caixeiro marca Toyota	AG	Comercial	RF	Logística	
CA	Devoluções	JPa		JC		PC		
FC	Faturas Fornecedores	PM		LC		NR		
		PV	Caixeiro Balcão Público	PS		IA		
		JS		NB		EC		
		JÁ		MB		BN		
		MS	Caixeiro Colisões	HM		Chefia		JS
		LS						JM
								JMa
						FS		

Fonte: elaboração própria

Agrupados os colaboradores em equipas, selecionou-se a equipa piloto para a implementação do *Kaizen*. A selecionada foi a equipa Devoluções e Administrativa não só pela importância tida no desempenho das restantes equipas (trabalho de *backoffice*) mas também para facilitar o equilíbrio entre o dia-a-dia laboral e a investigação, dado que o investigador estava alocado a essa equipa. Esta escolha permitiria uma maior eficiência e eficácia na sua implementação.

Os quadros das restantes equipas foram iniciados nas datas:

- Equipas: *Call Center*, Vendas e Armazém no dia 01 de fevereiro;
- Equipa Supervisão Intermédia no dia 28 de fevereiro.

Para o início do KD, foi necessário encomendar os quadros das equipas, bem como todo o material a utilizar na sua construção e manutenção do quadro (canetas, material de limpeza, bandas magnéticas, máquina plastificadora e bolsas de plastificação). Para além da aquisição do material, foi necessário montar o quadro e definir um local dentro das instalações onde a construção dos mesmos permitisse o acesso e a exposição de toda a informação relevante às equipas.

Este quadro deveria estar no mesmo *gomba* das equipas. No entanto, estando a empresa limitada em termos de espaço (apêndice I), definiu-se que os quadros das equipas Devoluções e Administrativa, *Call Center* e Vendas iriam ser colocados no piso 1, junto à sala da chefia, conforme demonstrado na figura VII.

Figura VII – Sala dos quadros das equipas Devoluções e Administrativa, *Call Center* e Vendas



Fonte: Caetano Parts, Lda.

Esta sala estaria reservada aos quadros e, portanto, seria o local onde as reuniões iriam ocorrer. A informação mais relevante seria exposta, permitindo às equipas refletir sobre os problemas e analisar o desempenho de cada uma delas.

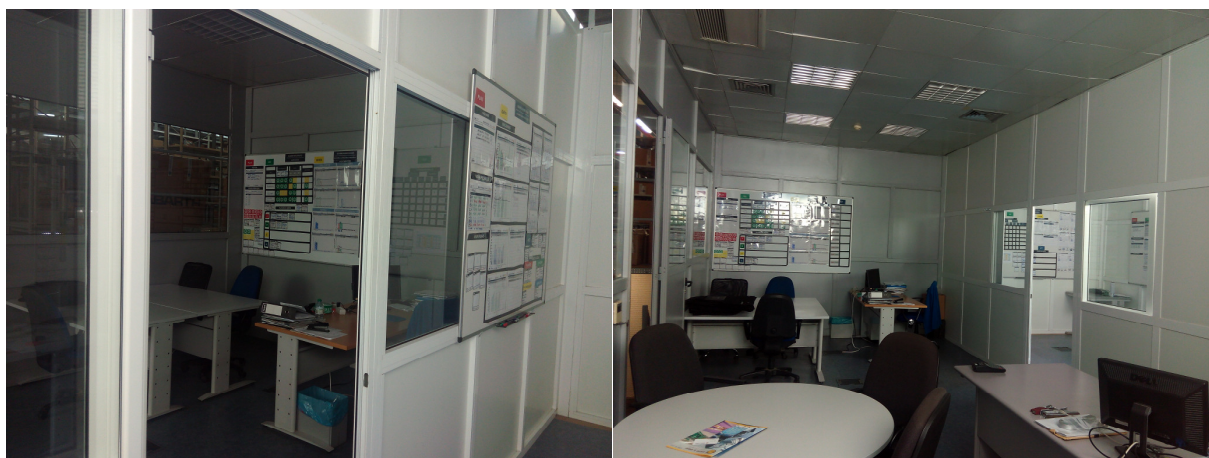
Por sua vez, o quadro da equipa Armazém foi colocado no corredor no piso 0 junto à zona das entradas (figura VIII). Quanto ao quadro da equipa Supervisão Intermédia, este seria colocado na mesma sala da chefia, no piso 1 (figura IX).

Figura VIII – Local do quadro da equipa Armazém



Fonte: Caetano Parts, Lda.

Figura IX – Local do quadro da equipa Supervisão



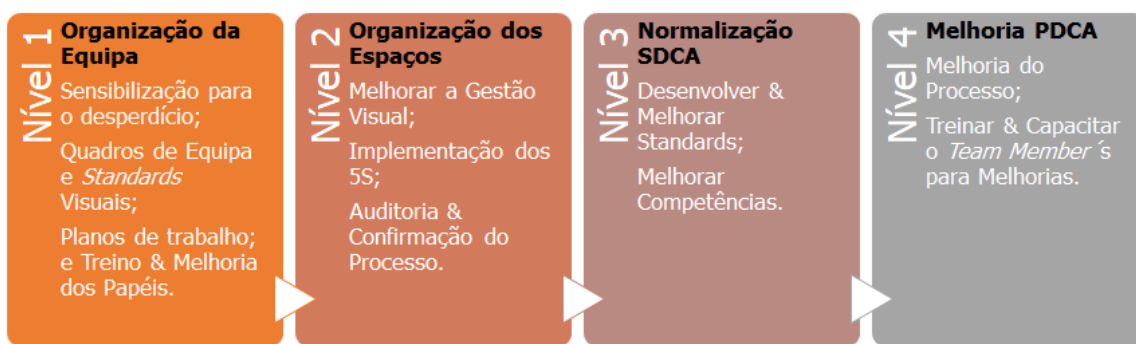
Fonte: Caetano Parts, Lda.

Embora não se tenha iniciado os quadros KD de todas as equipas na mesma altura, todo o processo de construção e elaboração foi idêntico, em termos de estrutura. O processo somente foi adaptado às operações associadas a cada uma das equipas. Neste sentido, o processo que de seguida será descrito, para a equipa piloto, foi tido como referencial para as restantes equipas. Para dar início à construção dos quadros elaborou-se um Manual de Implementação (apêndice II), que serviu de base de preparação às equipas.

3.4.1. Plan

Após a apresentação que deu início à implementação do *Kaizen* na CP Setúbal, foi realizada uma reunião com a equipa piloto, por forma a esclarecer possíveis dúvidas, e procedeu-se ao desenho e construção dos elementos que fariam parte do quadro KD. Este passo correspondia ao início do nível de maturidade 1 do KD (figura X). Este é dividido em quatro níveis de acordo com as competências que se pretende que o líder desenvolva e as melhorias a implementar nas equipas.

Figura X – Níveis de maturidade do KD



Fonte: Instituto Kaizen

Dado a limitação de tempo existente para a concretização do presente trabalho, este relatório debruçar-se-á essencialmente no nível de maturidade 1, a organização da equipa, servindo os restantes níveis para objeto de estudo futuro.

O quadro KD é dividido em quatro áreas distintas: *Plan*, *Do*, *Check* e *Act*. Este deveria conter toda a informação necessária para garantir uma Gestão e comunicação eficaz dentro da equipa, servindo de suporte às reuniões.

Para a construção do(s) quadro(s), contou-se com a cooperação de todos os membros da(s) equipa(s). Esta cooperação tinha como objetivo normalizar a reunião, para que todos os elementos ficassem familiarizados com o conteúdo, facilitando a Gestão e liderança da reunião independentemente do elemento que estivesse a presidir. Neste sentido, primeiramente foram definidos as áreas e os conteúdos que deveriam constar no(s) mesmo(s). De seguida, seguindo um *layout*-padrão, deu-se início à primeira fase de elaboração do quadro KD, o *Plan*. Este campo iria conter os elementos: Agenda, Mapa de Presenças e Mapa de Férias. A Agenda da reunião deveria ser normalizada de forma a garantir a eficiência da reunião, servindo de guia para o *team leader* conduzir a mesma. Este quadro não seria um elemento de preenchimento diário, *i.e.*, ficaria definido no início da implementação, podendo ser alvo de alteração ou acrescento, caso a equipa assim o entendesse. Para construir a Agenda foi necessário definir alguns elementos como:

- I. O horário em que a reunião ocorreria;
- II. A frequência da reunião;
- III. A duração da reunião;
- IV. Que tópicos ou temas deveriam ser abordados. Este elemento deveria ser colocado por ordem de importância;
- V. Qual a duração prevista para cada tópico.

Na figura XI, podemos verificar a agenda definida pela equipa Devoluções e Administrativa.

Figura XI – Quadro Agenda da Reunião equipa Devoluções e Administrativa



Agenda da Reunião

Participantes: EQUIPA DE VOLUÇÕES E ADMINISTRATIVA

#	Tópicos	Duração
0	MARCAÇÃO PRESENCAS	1
1	ANÁLISE PLANO DE TRABALHO	2
2	ANÁLISE DE INDICADORES	5
3	ATUALIZAÇÃO PLANO DE AÇÃO DE MELHORIA	2
4		
5		
6		
7		

Horário: 15H30 Frequência: Diária Duração: 10

Fonte: Caetano Parts, Lda. e Instituto Kaizen

A construção do conteúdo deste quadro foi similar para as restantes equipas, variando somente a duração dos respetivos pontos (anexo IV).

De seguida, construiu-se o Mapa de Presenças (figura XII). Este mapa conteria o nome ou fotografia de cada um dos elementos da(s) equipa(s) e seria preenchido no início de todas as reuniões pelo líder. Por decisão das equipas optou-se por colocar os nomes dos elementos. Para o seu preenchimento, o líder deveria recorrer a elementos de Gestão Visual, ou seja, caso o elemento da equipa estivesse presente na reunião, a sua presença seria assinalada com a cor verde, caso contrário, com a cor vermelha. No caso de a reunião não se concretizar, este campo ficaria em branco. Para além da marcação de presenças, o quadro deveria ser identificado com o mês correspondente bem como conter, recorrendo a outra cor (azul ou preto), legendas passíveis de ser aplicáveis.

Figura XII – Quadro Mapa de Presenças da equipa Devoluções e Administrativa

Mês: NOVEMBRO	
NOME	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
CA	
CC	
FC	

Fonte: Caetano Parts, Lda. e Instituto Kaizen

Este quadro foi adaptado às respetivas equipas (anexo V), nomeadamente no que se refere à frequência das reuniões (colocando-se a data da respetiva reunião). No caso da equipa Supervisão Intermédia os elementos eram naturais de outras equipas (tabela VIII). Este fator deveu-se ao facto de se tratar de uma supervisão. Isto significa que de cada uma das equipas selecionou-se um elemento com maior perfil de liderança, para fazer parte da Supervisão Intermédia e assim debater e analisar os elementos num nível superior.

Tabela VIII – Elementos da equipa Supervisão Intermédia

Elemento	Equipa Natural
HM	Chefia
MR	Chefia
CC	<i>Team leader</i> equipa Devoluções e Administrativa
JP	<i>Team leader</i> equipa Call Center
JC	<i>Team leader</i> equipa Vendas
RF	<i>Team leader</i> equipa Armazém

Fonte: elaboração própria

Por fim, e de forma a centralizar toda a informação útil para a(s) equipa(s), foi construído o “Mapa de Férias”, com exceção da equipa Supervisão Intermédia, pois sendo os elementos naturais de outras equipas, esta informação já estaria exposta nesses quadros. Este quadro deveria ser preenchido com a folha de férias da equipa. No entanto, acabou por não ser preenchido devido ao desconhecimento das datas em que cada elemento iria estar ausente. A exposição desta informação permitiria à equipa planear e coordenar a realização das tarefas bem como as ausências dos elementos de forma atempada.

Com esta primeira fase concluída já era notável algumas melhorias. A participação de todos na construção dos quadros incentivou não só o trabalho em equipa, mas também, deu aos elementos responsabilidade na execução das tarefas, motivando-os, sentindo-se como parte integrante de todo o processo. Essa motivação e responsabilização permitiu que cada um se sentisse valorizado e autónomo na execução das suas tarefas diárias.

3.4.2. Do

Com a construção e definição do *Plan*, passou-se à segunda fase do quadro KD, a área *Do*. Nesta fase, a ferramenta que estaria presente seria o Plano de Trabalho. Para a sua elaboração, identificou-se as tarefas-chave diárias dos três elementos da equipa piloto. Esta fase determinou-se crítica pois seria a partir da seleção das tarefas que constariam no quadro que, em caso de não concretização, se iria identificar e analisar os motivos da mesma. Dado que os elementos da equipa têm tarefas distintas, foi necessário proceder ao levantamento das tarefas de cada um dos elementos e selecionar as tarefas-chave, conforme demonstrado na tabela IX.

Tabela IX – Tarefas diárias da equipa Devoluções e Administrativa

Elemento da Equipa	Função	Funções	Tarefa-chave
CC	Serviços Administrativos	1. Movimentos Bancários - Depósitos, TPA e Transferências	X
		2. Caixa Balcão Público e <i>Call Center</i> (lançamento e controlo)	X
		3. Lançamento de valores – numerário e/ou cheques	X
		4. Contas & <i>Plafonds</i> (abertura e revisão)	
		5. Fundo de Maneiro	
		6. Economato	
		7. Arquivo	
		8. Tie´s e guias de remessa (emissão, controlo e faturação)	
CA	Devoluções	1. Análise Devoluções	X
		2. Atendimento Telefónico	
		3. Nota de crédito (emissão)	X
		4. Reclamação a Fornecedores	X
		5. Tie´s Caetano Fórmula Almada	
FC	Faturas Fornecedores	1. Correção faturas fornecedores (todas as marcas)	X
		2. Entrada de material <i>Toyota</i>	X
		3. Reclamação a Fornecedores	X
		4. Tie´s Caetano Fórmula Almada	

Fonte: elaboração própria

No que respeita às restantes equipas, este levantamento foi efetuado para a equipa Vendas e Armazém. No entanto, esta tarefa relevou-se mais fácil de concretizar pois os elementos da equipa partilham as mesmas funções. Para a equipa *Call Center* e Supervisão Intermédia esta tarefa foi considerada desnecessária. Para efetuar o levantamento das tarefas era fundamental conseguir contabilizar as mesmas. Neste sentido, para a equipa *Call Center* este levantamento não foi realizado pois a realidade da CP Sul não permitia mensurar os *emails* recebidos, respondidos e o atendimento efetuado. Para tal era necessário que à semelhança do que acontece na CP Norte, estivesse implementado no Sul uma central telefónica que contabilizasse as chamadas recebidas, perdidas e efetuadas nos telefones fixos e móveis. Por outro lado, era necessário, também, que o sistema operativo permitisse a contabilização dos *emails*. Esta situação prevê-se admissível com a implementação de um novo sistema operativo, o SPIGA (a ser implementado no início de 2019).

Para a equipa Supervisão Intermédia a mesma tarefa revelou-se dispensável, pois as tarefas estavam espelhadas nos quadros das equipas naturais.

Após este levantamento, procedeu-se ao preenchimento do quadro Plano de Trabalho (Figura XIII). Este quadro seria de preenchimento diário (ou quinzenal, conforme a frequência da reunião) pelo *team leader* antes do início da reunião, recorrendo à Gestão Visual: verde em caso de concretização da tarefa, vermelho caso contrário e o campo ficaria em branco no caso de não existência da tarefa no dia.

Figura XIII – Plano de Trabalho equipa Devoluções e Administrativa

Mês: NOVEMBRO																															
TAREFAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
CONFERÊNCIA FATURAS NISSAN															X	X	X			X	X	X	X			X	X	X	X		
CONFERÊNCIA FATURAS OPEL															X	X	X			X	X	X	X			X	X	X	X		
CONFERÊNCIA FATURAS VW															X	X	X			X	X	X	X			X	X	X	X		
CONFERÊNCIA FATURAS RENAULT															X	X	X			X	X	X	X			X	X	X	X		
CONFERÊNCIA FATURAS SEAT															X	X	X			X	X	X	X			X	X	X	X		
CONFERÊNCIA FATURAS MULTIMARCA															X	X	X			X	X	X	X			X	X	X	X		
CONFERÊNCIA FATURAS TOYOTA															X	X	X			X	X	X	X			X	X	X	X		
ANÁLISE DE DEVOLUÇÕES DE CLIENTES															X	X	X			X	X	X	X			X			X		
TRATAMENTO DE ANOMALIAS DE FORNECEDORES															X					X		X							X		

Mês: NOVEMBRO																															
TAREFAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
CREDITOS																	X	X			X	X	X	X			X	X	X	X	
TRANSFERÊNCIAS BANCÁRIAS <small>*Não são contabilizadas depósitos nem TPA's</small>															X	X	X			X	X	X	X			X	X	X	X		
LANÇAMENTO CHEQUES E NUMERÁRIO ENTREGUES POR COMERCIAIS E CORREIO																X							X						X	X	
CONTROLO DE VDs – Caixa d718002															X	X	X			X	X	X	X			X	X	X	X		
CONTROLO DE VDs – Caixa d730010 e d730011															X	X	X			X	X	X	X			X	X	X	X		
COMUNICAÇÃO ÀS TRANSPORTADORAS DE COBRANÇAS EM ATRASO																X						X							X		

Fonte: Caetano Parts, Lda. e Instituto Kaizen

O mesmo processo foi levado a cabo para a equipa Armazém e Vendas (anexo VI). Para a equipa Armazém, organizou-se o Plano de Trabalho em três grandes áreas: receção, gestão de armazém e *picking*/expedição. Na tabela X, podemos verificar as tarefas-chave identificadas para a equipa Armazém.

Tabela X – Plano de Trabalho Equipa Armazém

Receção	Receção <i>Nissan/Opel</i>
	Receção <i>Seat</i>
	Receção <i>Sofrapa</i>
	Receção <i>Renault/Interna</i>
	Receção <i>Toyota</i>
	Receção SIVA
	Receção <i>BMW</i>
	Receção Auto Delta
	Receção M Coutinho
	Receção Gamobar
	Receção Litocar
	Receção CAM
Gestão de Armazém	Tratamento Anomalias
	Tratamento Devoluções

	Localização de material
	Arrumação de material
Picking/Expedição	<i>Picking/Expedição</i> Invicta (Manhã)
	<i>Picking/Expedição</i> Invicta (Tarde)
	<i>Picking/Expedição</i> Miróbriga (Manhã)
	<i>Picking/Expedição</i> Miróbriga (Tarde)
	<i>Picking/Expedição</i> Oficina (Manhã)
	<i>Picking/Expedição</i> Oficina (Tarde)
	<i>Picking/Expedição</i> CAT
	<i>Picking/Expedição</i> TNT
	<i>Picking/Expedição</i> CTT

Fonte: elaboração própria

Para a equipa Vendas, as tarefas identificadas estavam relacionadas com a prospeção e acompanhamento de clientes (tabela XI). Dividiu-se este campo em duas grandes áreas: no objetivo (quinzenal e mensal) e na ação concretizada (quinzenal e mensal). Esta divisão serviria para comparar dados e analisar a evolução do trabalho de cada comercial.

Tabela XI – Tarefas da equipa Vendas

Tarefa
Nº clientes visitados
Nº clientes prospeção
Nº clientes reativados
Nº clientes visitados

Fonte: elaboração própria

A construção deste quadro contou com dois eixos, sendo que no eixo Y estariam identificados os elementos da equipa e no X as tarefas identificadas. Para cada elemento, o campo a preencher foi dividido no objetivo delineado e no concretizado.

No caso de o objetivo definido não ser atingido, cada elemento identificaria o motivo pelo qual não havia sido possível alcançar o mesmo. A não concretização diária ou quinzenal das tarefas (para as equipas piloto, Armazém e Vendas) levaria à identificação do(s) motivo(s) pelo(s) qual(ais) não teria sido possível a sua concretização. A figura XIV mostra os motivos detetados nas equipas piloto e Armazém num dos meses de ação.

Figura XIV – Motivos do não cumprimento do Plano de Trabalho

Cumprimento do plano de trabalho - Motivos		Cumprimento do plano de trabalho - Motivos	
Responsável pela atualização: CC		Responsável pela atualização: RF	
Mês: NOVEMBRO		Mês: FEVEREIRO	
Motivos	Frequência	Motivos	Frequência
Faturas Opel – ODS não entraram em armazém		Gestão de Prioridades	
Faturas VW – remanescentes		Equipa reduzida	
Faturas Nissan – material não deu entrada em armazém		Encomenda stock em curso	
Guia Renault – volume em falta		Falta de Autoline	
Material Multimarca – Gamobar reposição de stock		Faturas de reposição de stock	
Notas de crédito – falta de tempo		Falta de organização	
Transferências – ausência de descritivos de pagamento			
Transferências – VD faturada no dia, Autoline apenas permite liquidar no dia seguinte			

Fonte: Caetano Parts, Lda. e Instituto Kaizen

Os motivos identificados seriam, então, alvo de análise e discussão durante a reunião, constituindo potenciais oportunidades para a elaboração de ações de melhoria. Na tabela XII, podemos verificar os motivos assinalados da não concretização das tarefas diárias bem como a sua frequência ao longo do mês de novembro (para a equipa piloto).

Tabela XII – Motivos da não concretização do Plano de Trabalho da equipa Devoluções e Administrativa

Motivo	Frequência	% por motivo	% acumulada	Categoria
Faturas Opel - ODS	6	27,27%	27,27%	Categoria A
Faturas Vw - remanescentes	4	18,18%	45,45%	
Transferências – Vd faturada no dia	4	18,18%	63,63%	
Faturas Nissan – material não deu entrada	3	13,64%	77,27%	Categoria B
Transferências – ausência de descritivo de pagamento	2	9,09%	86,36%	
Notas de crédito – falta de tempo	1	4,55%	90,90%	Categoria C
Material multimarca – Gamobar reposição de stock	1	4,55%	95,45%	
Guia Renault – volume em falta	1	4,55%	100%	
Total	22			

Fonte: elaboração própria

Na tabela XIII podemos observar os motivos para a equipa Armazém referente ao mês de fevereiro.

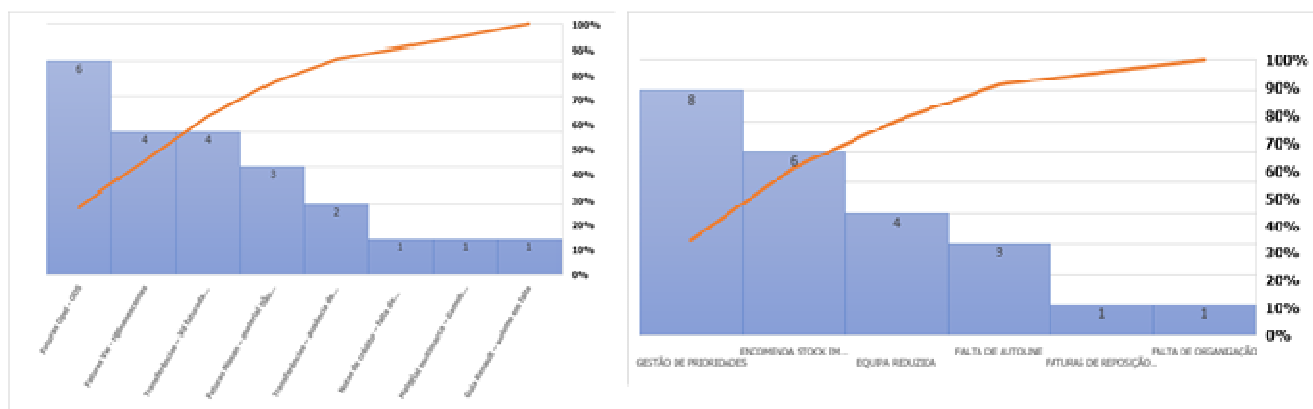
Tabela XIII – Motivos da não concretização do Plano de Trabalho da equipa Armazém

Motivo	Frequência	% por motivo	% acumulada	Categoria
Gestão de prioridades	8	34,78%	34,78%	Categoria A
Encomenda de <i>stock</i> em curso	6	26,09%	60,87%	
Equipa reduzida	4	17,39%	78,26%	Categoria B
Falta de Autoline	3	13,04%	91,30%	
Faturas de reposição de <i>stock</i>	1	4,35%	95,65%	Categoria C
Falta de organização	1	4,35%	100,00%	
Total	23			

Fonte: elaboração própria

Com base na identificação dos problemas, foi possível verificar que, à semelhança do que é defendido pelo Princípio de Pareto, no caso da equipa piloto, 63% da não concretização das tarefas se deviam a três motivos. No caso da equipa Armazém, foi possível identificar que a gestão de prioridades e a encomenda de *stock* em curso eram responsáveis por 60,87% da não concretização das tarefas. No gráfico IV, podemos verificar o gráfico de Pareto em relação às tarefas de ambas as equipas.

Gráfico IV – Gráfico de Pareto das equipas Devoluções e Administrativa e Armazém



Fonte: elaboração própria

Para além do quadro Plano de Trabalho, para a equipa Armazém elaborou-se um quadro complementar, o Quadro de Planeamento das Operações, de forma a ser possível monitorizar a execução das tarefas. Esta ferramenta possibilitaria o planeamento e seguimento visual das tarefas da equipa, bem como o nivelamento da carga de trabalho dos elementos, o controlo na concretização das tarefas e a definição de prioridades.

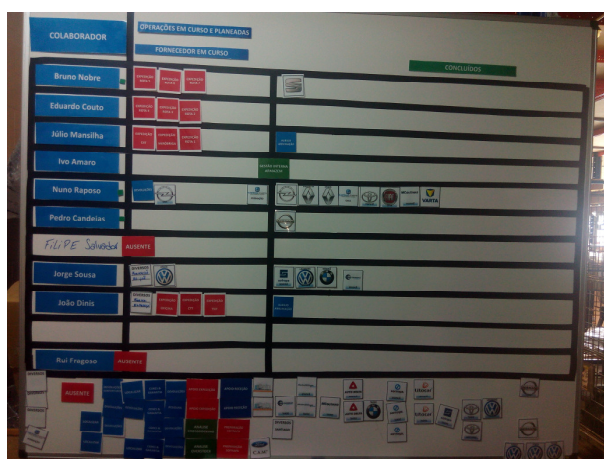
Neste sentido, este quadro foi dividido em duas grandes áreas: Operações em Curso e Planeadas (à esquerda do quadro) e Concluídos (à direita), sendo o movimento de consumo da esquerda para a direita. Identificou-se todos os elementos da equipa e foram criadas etiquetas (com cores, de acordo com a prioridade) que estariam associadas às diversas atividades executadas na equipa, conforme demonstrado na tabela XIV. As etiquetas correspondentes às operações seriam colocadas no colaborador que estivesse alocado a ela, no campo “Operações em Curso e Planeadas”, sendo transpostas pelo colaborador para “Concluídos” quando estivessem terminadas, conforme demonstrado na figura XV.

Tabela XIV – Grau de prioridade das atividades logísticas

Cor	Prioridade
Branco	1
Vermelho	2
Verde	3
Azul	4

Fonte: elaboração própria

Figura XV – Quadro de Planeamento das Operações da equipa Armazém



Fonte: Caetano Parts, Lda.

No caso da equipa Supervisão Intermédia, a construção da área *Do* foi diferente das restantes na medida em que se pretendia que neste campo, para cada equipa natural, fosse apresentado o *status* de cada uma das três etapas de implementação de cada nível de KD (Quadro da Equipa, *i.e.*, se os quadros estavam preenchidos de acordo com os princípios definidos; Reuniões de Equipa, *i.e.*, se as reuniões eram realizadas com a frequência definida; e

Dinâmica de Reuniões, *i.e.*, se os membros da equipa participavam na reunião e se definiam ações de melhoria), de cada um dos níveis das auditorias efetuadas (N1, N2 e N3) e das ações de melhoria. Para tal, dever-se-ia recorrer a símbolos de gestão visual (😊 no caso de conformidade, 😐 no caso de quase conformidade e ☹ no caso de não conformidade). A figura XVI mostra o Quadro de seguimento da implementação do KD.

Figura XVI – Quadro de seguimento da implementação do KD

DO		QUADRO SEGUIMENTO KAIZEN DIÁRIO			
EQUIPAS	ETAPAS DE IMPLEMENTAÇÃO	AUDITORIAS			AÇÕES DE MELHORIA
	QUADRO DE REUNIÃO DE EQUIPA	N1	N2	N3	
CALL CENTER	😊😊😊	😊	😊	😊	😊
ARMAZÉM	😊😊😊	😊	😊	😊	😊
VENDAS	😊😊😊	😊	😊	😊	😊
DEVOLUÇÕES ADMINISTRATIVA	😊😊😊	😊	😊	😊	😊

Fonte: Caetano Parts, Lda.

Com a concretização desta fase, algumas ações foram levadas a cabo tendo repercussões positivas em alguns dos problemas identificados. O levantamento das atividades foi uma delas. Esta permitiu por um lado verificar se existia uma correta distribuição das tarefas e, por outro, expor as tarefas que cada um executava (contribuindo, desta forma, para a minimização do descontentamento, causado pela sensação de desigualdade na distribuição das tarefas). Esta ação repercutiu-se em mais três ações. Uma refere-se à responsabilização dos elementos. A identificação e exposição das atividades diárias no quadro, permitiu dotar os elementos de responsabilidade pela execução das tarefas. Outra ação foi a gestão do tempo. As equipas tendo conhecimento do que cada elemento fazia e do tempo despendido para a execução de cada tarefa, tinham autonomia para gerirem e organizarem o seu horário. Estas ações resultaram num aumento da motivação dos elementos de cada equipa pois sentiam-se “ouvidos” pela entidade patronal e “gestores” do seu próprio trabalho.

3.4.3. Check

A terceira fase da construção do Quadro KD debruçou-se sobre a área *Check*. Neste campo, foi necessário escolher os indicadores-chave (KPI), que refletiriam as tarefas mais importantes das equipas. Estes indicadores (quatro no máximo) seriam objeto de análise diária, no decorrer da reunião. O objetivo era perceber quais as causas de possíveis desvios face aos objetivos definidos. Os indicadores proporcionariam para além de informação reativa, face ao desempenho da equipa, informação proativa, gerando ações de melhoria. Neste sentido, para a sua seleção, era fundamental que fossem, para além de mensuráveis, facilmente compreendidos por todos os elementos das equipas, bem como relevantes para o sucesso da mesma.

Iniciando o processo na equipa piloto, a escolha dos KPI não se revelou uma tarefa fácil, uma vez que os elementos tinham tarefas distintas. Esta disparidade de funções não permitiria o comparativo em termos produtivos. Desta forma, selecionou-se para cada elemento um KPI referente ao seu trabalho. No entanto, o objetivo definido seria idêntico para todos (registado com uma linha a preto no quadro), o que permitiria um comparativo na análise do trabalho desempenhado. O objetivo definido foi a concretização total diária da atividade em análise. Posteriormente, definiu-se a fórmula de cálculo de cada indicador (que estaria expressa no quadro). Na tabela XV podemos verificar os KPI definidos para a equipa-piloto.

Tabela XV – KPI da equipa Devoluções e Administrativa

Departamento	KPI	Indicador	Cálculo	Objetivo
Serviços Administrativos	% de Transferências Lançadas	<i>Lagging</i> - produtividade	$\sum (\text{n}^\circ \text{ Transferências Lançadas} / \text{n}^\circ \text{ Transferências Recebidas}) * 100$	$\geq 100\%$
Devoluções	% Devoluções Tratadas	<i>Lagging</i> - produtividade	$\sum (\text{n}^\circ \text{ Devoluções Tratadas} / \text{n}^\circ \text{ Devoluções Recebidas}) * 100$	$\geq 100\%$
Faturas	% Faturas Tratadas	<i>Lagging</i> - produtividade	$\sum (\text{n}^\circ \text{ Faturas Tratadas} / \text{n}^\circ \text{ Faturas Recebidas}) * 100$	$\geq 100\%$

Fonte: elaboração própria

Com esta definição, e dada a variedade de funções associadas ao departamento administrativo, optou-se por acrescentar um indicador-chave, o tempo médio de dias em que as cobranças estariam por liquidar (tabela XVI).

Tabela XVI – 4º KPI da equipa Devoluções e Administrativa

Departamento	KPI	Indicador	Cálculo	Objetivo
Serviços Administrativos	Nº de Documentos por cobrar com mais de 7 dias	Lagging - Entrega	\bar{X} nº documentos por cobrar >7dias e \bar{X} dias de documentos por cobrar >7dias	≤15 dias

Fonte: elaboração própria

Este indicador não teria forma de cálculo, tendo-se optado por um gráfico de dois eixos. Num dos eixos, estaria expressa a quantidade de documentos existentes por cobrar com mais de sete dias (assinalado a azul) e no outro a média de dias em que os documentos estariam por cobrar (a verde caso estivesse dentro do objetivo e a vermelho caso contrário). Tal como os restantes indicadores, também para este, foi definido um objetivo (15 dias – assinalado a preto). A partir deste quadro seria possível analisar ao longo do tempo a evolução das cobranças por liquidar.

Terminada a definição dos KPI, caberia ao líder da equipa, antes do início de cada reunião, proceder ao preenchimento do quadro, registando a quantidade de *inputs* e *outputs* dos respetivos indicadores (com um marcador preto). A partir destes dados facultados pelos próprios elementos, o líder poderia preencher a percentagem atingida, verificando se o colaborador tinha cumprido ou não o objetivo. Caso o colaborador não conseguisse concretizar a tarefa diariamente ou alcançar o objetivo definido, o seu quadro, recorrendo à Gestão Visual, seria preenchido a vermelho até a percentagem alcançada, sendo que em caso de concretização ou alcance do objetivo, estes dados seriam preenchidos com a cor verde. Caso o objetivo não fosse alcançado, o *team leader* assinalaria as razões e a frequência de ocorrência. Para tal, colocou-se ao lado dos indicadores de cada elemento, quadros com os motivos (anexo VII). Este registo permitiria à equipa se debruçar sobre as causas de o objetivo não ter sido alcançado, servindo de apoio para a elaboração de ações de melhoria. Estes quadros seriam reiniciados no início de cada mês.

Esta fase foi preponderante na medida em que seria através da análise da concretização ou não do objetivo de cada um, que a equipa se iria focar para desenvolver ações de melhoria.

Para as restantes equipas, o mesmo processo foi levado a cabo, definindo-se tanto indicadores individuais como de equipa, de acordo com as tarefas e o dia-a-dia das mesmas (apêndice III). Esta tarefa revelou-se essencialmente mais fácil na medida em que existia similaridade de funções.

Para a definição dos objetivos das equipas *Call Center* e Vendas, recolheram-se os resultados (faturação e margem) no período homólogo e a partir deste, calculou-se a média de cada indicador, definindo-a como objetivo. No caso da equipa Armazém, dado que não havia histórico registado, inicialmente não foi definido objetivo. Durante um período de três meses, procedeu-se ao registo dos dados e findo este prazo, definiu-se o objetivo com base na média registada.

Em relação à equipa Supervisão Intermédia, sendo esta constituída por elementos das quatro equipas naturais, optou-se por selecionar os dois KPI's mais relevantes de cada uma das equipas. Desta forma, ficou definido que quinzenalmente, *team leaders* e chefias se deveriam reunir para analisar e discutir a evolução desses indicadores. Estes seriam recolhidos dos quadros naturais juntamente com os respetivos objetivos e fórmulas e preenchidos pelo líder da equipa correspondente, recorrendo à Gestão Visual. Este quadro, ao contrário das equipas naturais que era reiniciado a cada mês, este seria anual, permitindo verificar a evolução dos indicadores ao longo do ano. Os indicadores escolhidos podem ver verificados na tabela XVII.

Tabela XVII – KPI's da equipa Supervisão Intermédia

Equipa	Indicador
Devoluções e Administrativa	% Devoluções Tratadas e Documentos por cobrar
Armazém	Produtividade e Erros de entrada
<i>Call Center</i>	Faturação Global (em €) e Margem Global (em %)
Vendas	Volume de Vendas (em €) e Margem de Vendas (%)

Fonte: elaboração própria

Finda esta fase, notaram-se algumas melhorias. A definição dos objetivos para cada elemento e os de equipa, fomentaram por um lado a responsabilização de cada elemento pelo alcance dos mesmos e por outro incentivaram a que todos trabalhassem em conjunto. Neste sentido, a Gestão Visual teve um papel fundamental na motivação e na responsabilização das pessoas. Ao observarem o seu quadro a vermelho (no caso de não alcance do objetivo) motivava-as a querer mudar essa cor para verde ou, no caso de a cor predominante ser o verde, a quererem manter o mesmo padrão. Por outro lado, a exposição e a monitorização diária, dos dados fez com os elementos/equipa sentissem uma pressão implícita para o alcance dos objetivos. Por último, a identificação das causas do não alcance dos objetivos também trouxe benefícios. A

partir desta ação, as equipas sentiram como tendo voz dentro da empresa (aumentando a sua motivação para o trabalho), expondo as causas de não terem atingido o objetivo e assim discuti-las de forma a melhorar a sua *performance*.

3.4.4. Act

A última fase da elaboração do quadro KD correspondeu ao campo *Act*. Este corresponderia a um ciclo que permitisse o acompanhamento da evolução das oportunidades de melhoria, refletidas sob a forma de ações, detetadas durante a análise de desvios dos indicadores. Isto significa que se frequentemente fosse detetado que determinada tarefa não era concretizada, após a identificação do problema, dever-se-ia sugerir ações de melhoria que permitissem colmatar essa dificuldade. Por outro lado, era uma oportunidade para identificar desperdícios relacionados com o dia-a-dia laboral.

O quadro *Act* foi, portanto, dividido em quatro áreas: Planeado, Em Execução, Em Verificação e Concluído, de forma a corresponderem aos estados pelos quais a(s) ação(ões) de melhoria iriam passar. Identificado o problema e proposta a melhoria, esta deveria ser colocada no “Planeado” (seria escrita num cartão, identificando o nome do responsável da ação, bem como a data de início e prevista de conclusão). Neste sentido, definiu-se que caberia ao líder da equipa, após a análise dos indicadores e dos motivos da não concretização da(s) tarefa(s) e/ou do(s) objetivo(s), o incentivo na sugestão de ações de melhoria não só do seu trabalho, mas também referente ao trabalho dos restantes colegas.

Sugerida a ação de melhoria, o líder direcionaria e responsabilizaria o autor(a) da ação pela sua execução e resultado. Com a ação em curso, o cartão passaria, então, para o campo “Em Execução” até que o autor estivesse tomado medidas para a sua concretização. Com a ação em execução, o cartão deveria ser colocado no campo “Em Verificação” durante o período pelo qual a solução proposta seria testada, para verificar se seria necessário melhorar em algum aspeto, e analisada em termos de resultados de melhoria. Finda esta fase e implementada a ação de melhoria, a ação seria comunicada à restante equipa para prática diária e o cartão passaria para “Concluído”.

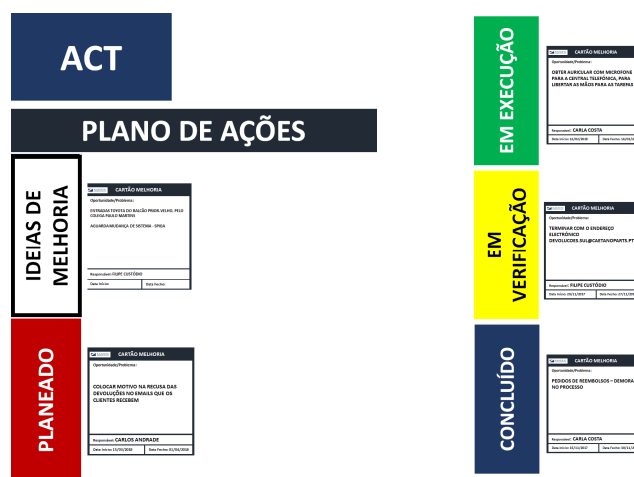
Para além destas quatro áreas, e tendo em consideração que nem sempre estariam criadas as condições para avançar com determinada ação, criou-se um campo (que estaria antes do “Planeado”), denominada “Ideias de Melhoria”. A título de exemplo podemos analisar uma

das ações detetadas: “Ponto de descarga *Hyundai* em Setúbal”. Esta ação avançada no início da implementação, encontra-se até à data de elaboração do presente relatório, no campo “Ideias de Melhoria” pois somente seria passível de colocar em prática após a implementação do novo programa informático, *SPIGA* (prevista para os meses seguintes).

O objetivo do Plano de Ações era dotar a equipa de autonomia para pôr em prática as oportunidades de melhoria que fossem detetadas. Esta participação contribuiria para que o colaborador se sentisse como parte importante no processo, o que iria aumentar o comprometimento dos elementos das equipas na cultura *Kaizen*. No entanto, a execução de algumas das ações avançadas pelas equipas não dependia das mesmas, necessitando de autorização e/ou intervenção da chefia. Nestes casos, a ação de melhoria seria escalada, pelo líder, para o quadro da Supervisão Intermédia.

Em cada reunião caberia ao *team leader* atualizar estes campos, não descurando o prazo previsto para a conclusão da ação. Na figura XVII podemos verificar esta área do quadro *Kaizen* da equipa piloto.

Figura XVII – Plano de Ações da equipa Devoluções e Administrativa



Fonte: Caetano Parts, Lda. e Instituto Kaizen

Para a equipa Supervisão Intermédia, este campo foi dividido em duas áreas: “Plano de Ações”, onde foram colocadas as ações de melhoria escaladas das equipas naturais, e “Ações Planeadas e Concluídas”, onde foram colocadas as ações decorrentes das ações escaladas e/ou outras ações decorrentes da análise dos indicadores presentes no quadro (anexo VIII).

Terminado a construção do quadro KD, foi definido quem seria o *team leader* das equipas. Este teria uma rotação mensal, passando pelos restantes elementos da equipa, de forma a que todos pudesse experienciar a liderança da equipa. Neste sentido, o líder deveria diariamente, dez minutos antes do horário previsto para o início da reunião, preencher o quadro KD com os dados que lhe seriam facultados pelos restantes elementos. Para tal foi desenvolvido para a equipa piloto um modelo de preenchimento de dados, em formato *Excel*. Este foi colocado no servidor, acessível a todos os elementos da equipa para preenchimento prévio (apêndice IV). Para as restantes equipas, os dados seriam recolhidos pelo *team leader*, cabendo a este o cálculo dos mesmos. Tomando como exemplo o caso da equipa Armazém, o KPI “Danificados” era facultado pelo elemento da equipa piloto que estava alocado à tarefa das Devoluções. Um outro exemplo é o KPI “Afluência do Balcão” da equipa *Call Center*, este apenas poderia ser facultado pelos elementos que estivessem com funções ao balcão ou o KPI “Faturação Global” que era extraído do servidor *Cognos*, sendo este enviado diariamente via *email* para os elementos da equipa.

Dada a inexperiência das equipas, ficou definido que as primeiras reuniões seriam acompanhadas pela investigadora com o intuito de esclarecer quaisquer dúvidas que pudessem surgir e até que o líder tivesse maturidade suficiente para as liderar. Estas, com o decorrer do tempo, tornar-se-iam mais agilizadas, não sendo necessário monitorização.

Estavam, assim, criadas as condições para o término do nível de maturidade 1 do KD. A passagem para o segundo nível dependia de uma avaliação, tendo em conta a conformidade com os princípios do *Kaizen* e a maturidade das equipas, levada a cabo pelo Instituto Kaizen. Neste sentido, foram realizadas pela investigadora duas sessões de *coaching* às equipas naturais, como forma de preparo para a auditoria. O objetivo passava por esclarecer as dúvidas e/ou dificuldades que pudessem existir por parte das equipas, identificar oportunidades de melhoria e definir um plano de ações de melhoria do estado atual do quadro KD. Em suma, pretendia-se garantir a implementação com sucesso do KD Nível 1.

As sessões de *coaching* ocorreram por meio da observação e questionamento dos elementos das equipas. Recorrendo à Gestão Visual e de acordo com uma escala de 0 a 2: cor verde em caso de conformidade (2), amarelo em caso de quase-conformidade (1) e vermelho no caso de não-conformidade (0), foi possível avaliar as equipas. A primeira sessão realizou-se no dia 09 de março e a segunda no dia 15 do mesmo mês. Os critérios considerados nas sessões de

coaching foram agrupadas em sete (sessão 1) e cinco temas (sessão 2), sendo estas constituídas por dez perguntas, conforme tabela XVIII. O objetivo de cada uma das sessões foi fixado nos 80%. A cada pergunta foi dada uma cotação, o que permitiu analisar e contabilizar o grau de maturidade de cada uma das equipas.

Tabela XVIII – Critérios de avaliação das sessões de *coaching*

Ronda	Tema	Pergunta
Ronda 1	Cultura	A equipa sabe o significado de Kaizen e está alinhada com os objetivos do projeto
		A equipa conhece o conceito de MUDA e identifica desperdício no seu dia-a-dia
	Dinâmica da reunião	As reuniões estão a ser realizadas com a frequência definida
		Todos os colaboradores pertencem a uma equipa natural (estão inseridos numa reunião de Kaizen Diário)
	Agenda	Todos os pontos da agenda são cumpridos
	Quadro de equipa	O quadro de equipa está montado de acordo com o standard definido e os colaboradores sabem relacionar todas as ferramentas do quadro de equipa
		Os elementos do quadro estão devidamente preenchidos e com recurso a gestão visual.
	Plano de trabalho	O plano de trabalho está atualizado e é utilizado corretamente
	Indicadores	Os indicadores são calculados corretamente e encontram se atualizados
	PDCA	Existem ações de melhoria identificadas e as 4 fases do ciclo PDCA estão a ser bem utilizadas
Ronda 2	Dinâmica da reunião	Todos os colaboradores inseridos na reunião de equipa participam com a frequência definida
		Os colaboradores estão conscientes da influência que têm para alcançar os objetivos dos indicadores
		O líder da equipa demonstra assertividade e segurança na forma como lidera a reunião, fomentando a participação de todos os elementos da equipa
	Quadro de equipa	Os elementos do quadro estão devidamente preenchidos e com recurso a gestão visual
	Agenda	Todos os pontos da agenda são cumpridos dentro da duração prevista para a reunião
	Indicadores	Os indicadores são analisados corretamente e discutidos por toda a equipa
		São levantadas ações concretas decorrentes da análise e desvio dos indicadores
	PDCA	Existem mais do que 2 ações no PDCA que avançaram corretamente por todas as fases do PDCA
		Existem ações do PDCA que foram concluídas com resultados positivos
		Foram escaladas e dadas respostas às ações de melhoria que não dependiam diretamente da equipa

Fonte: Caetano Parts, Lda. e Instituto Kaizen

De acordo com os relatórios das sessões foi possível identificar quais os pontos em que as equipas deveriam melhorar, servindo, assim, de preparação para a auditoria (apêndice V). Com a sessão 1, as equipas teriam de melhorar ao nível da cultura, quadro da equipa e PDCA. Com a sessão 2, os aspetos detetados na ronda 1, evidenciaram melhorias, ficando somente

abaixo do objetivo, embora com uma percentagem superior à sessão anterior, o PDCA. Findo cada uma das sessões de *coaching*, comunicou-se aos respetivos *team leaders* os resultados, que pontos se deveria melhorar na liderança das reuniões e procedeu-se às alterações necessárias.

É nesta última fase do KD que se verificaram os maiores impactos. Nesta fase, desenvolveram-se ações diretas que permitiriam não só melhorar o estado de espírito das equipas, motivando-as, mas, também, reorganizar o modo como o trabalho era desenvolvido. O maior impacto verificado foi em termos de responsabilização e motivação das pessoas. Esta permitiu mudar a forma como cada elemento via a empresa e a sua importância nela, aumentando desta forma o comprometimento para com a Organização.

3.4.5. Resultados da implementação do Kaizen Diário

Finda a implementação do KD, para além das melhorias referidas nos pontos anteriores referente à mudança de comportamento (apêndice VI), foi possível verificar melhorias nos resultados individuais e da Organização. No entanto, sendo o período de análise relativamente curto aconselha-se uma análise dos resultados da Organização num período posterior.

1) Equipa Devoluções e Administrativa

Na equipa piloto verifica-se que as tarefas monitorizadas têm sido realizadas diariamente. Não podemos comparar com os resultados do período homólogo pois esta era uma área que não era monitorizada. No entanto, verifica-se uma tendência para a concretização da correção das faturas dos fornecedores. O mesmo cenário é observável quando olhamos para a quantidade de devoluções tratadas e para os lançamentos bancários. Por último, relativamente à média de dias em que as cobranças se encontram em aberto e a quantidade de documentos têm vindo a aumentar. No entanto, as causas encontram-se identificadas, o que permite intervir no problema de forma a poder reduzir o tempo médio de liquidação (apêndice VII).

2) *Call Center*

Nesta equipa observa-se uma ligeira tendência para o aumento da faturação bem como da margem global, tanto a nível individual como equipa (apêndice VIII).

O facto de ser uma equipa que possui um elemento a menos é um aspeto prejudicial pois no caso de estar completa, resultaria em mais faturação. Apesar disso, a realidade observável até ao momento prevê-se que se mantenha.

3) Vendas

A equipa Vendas também regista um crescimento em termos de faturação. A margem, por sua vez, tem variado, mas é visível a tendência para se manter acima dos 12% (apêndice IX).

4) Armazém

A equipa Armazém, também, revela uma melhoria dos resultados. Observa-se uma redução progressiva dos erros, bem como da quantidade de danificados. Por sua vez, a produtividade tem vindo a crescer de forma sustentada (apêndice X).

3.4.6. Perceção dos colaboradores

Por forma a verificar a efetividade da mudança na cultura da Organização, procedeu-se à criação de um questionário por forma a inquirir a população em estudo. A opção pela criação de um questionário de raiz deveu-se à melhor adequabilidade que se iria verificar junto da população em análise. No entanto, este obrigaria à validação do mesmo. Neste sentido, elaborado o questionário, houve a necessidade de validar a viabilidade de inquirição. Para tal, enviou-se o questionário para cinco colegas do Mestrado em Ciências Empresariais de forma a verificar se o mesmo estava enquadrado com os objetivos do estudo. Neste sentido, procurou-se validar:

- I. A existência de erros ortográficos ou frases mal formuladas;
- II. A adequabilidade da sequência das questões;
- III. A clareza das questões;
- IV. A acessibilidade da linguagem aos inquiridos;
- V. A dimensão do questionário.

Este questionário-piloto revelou que o mesmo estava demasiado longo e, desta forma, procedeu-se às alterações necessárias para o tornar exequível. No apêndice XI, podemos verificar o questionário levado a cabo.

O questionário foi colocado a vinte e sete inquiridos, menos dois colaboradores dos previstos inicialmente pois estes, entretanto abandonaram a Organização. Da população em estudo seis pessoas não puderam ser inquiridas devido: quatro estavam de férias, uma pertencia à chefia e a outra era a investigadora. Dos vinte e um inquiridos, treze respostas foram validadas, sendo que oito colaboradores não responderam. Das respostas obtidas, constata-se que todas as equipas, à exceção da equipa piloto, responderam ao questionário. Os resultados dos questionários poderão ser consultados no apêndice XII.

A análise dos resultados permite-nos constatar que a maioria dos colaboradores demonstra que gosta de participar (92%) e conhece os conceitos associados ao KD, como a Gestão Visual (92%). É, também, possível constatar que das trezes respostas obtidas, 92% considera que todos devem participar na implementação do *Kaizen*, incentivando, desta forma, a comunicação e a partilha de ideias/conhecimento. Este é considerado, por 46%, o fator mais importante para o sucesso desta ferramenta. 77% conseguem identificar facilmente onde está o desperdício na Organização, consideram a frequência das reuniões adequada (77%) e têm sugerido com relativa frequência ações de melhoria. Verifica-se, também, que a maioria considera que as ações têm sido colocadas em prática (77%), mais por ação das equipas (70%) e seguidamente da chefia (30%). A grande maioria considera o *Kaizen* trouxe vantagens, entre as quais um incentivo ao aumento do trabalho em equipa (92%) e a possibilidade de analisar o seu dia-a-dia laboral (85%). No entanto, quando se analisa os resultados às respostas relativas à melhoria da prestação de cada um, o cenário já não é de todo evidente. 54% das respostas obtidas considera que a postura perante o trabalho não se modificou e que, a implementação do *Kaizen*, não veio aumentar a sua produtividade. Por outro lado, nove dos trezes colaboradores considera-se mais apoiado no desempenho das suas tarefas. Em relação à motivação e interesse, quatro consideram que o *Kaizen* pouco ou nada os veio motivar ou aumentar o seu interesse perante o trabalho, seis revelam que aumentou razoavelmente e três sentem-se mais motivados e interessados.

Conclusões

O cenário empresarial que as empresas enfrentam atualmente, fruto da globalização, tem permitindo o aumento do número de competidores e conseqüentemente de uma maior oferta. Este panorama tem obrigado as Organizações, com recursos cada vez mais limitados, a enveredarem por modelos de Gestão diferentes dos praticados até ao momento, como resposta aos novos desafios que se vão impondo. Neste sentido, ferramentas de melhoria contínua, como o *Kaizen*, possibilitam, sem recorrer a grandes investimentos, a melhoria dos resultados empresariais.

A presente dissertação estuda o primeiro nível do KD, a organização da equipa. O objetivo deste estudo era analisar a implementação desta ferramenta de melhoria contínua na CP em Setúbal, uma empresa do retalho automóvel. Esta ferramenta foi implementada na CP de forma abrupta e num curto espaço de tempo, contrário ao princípio da mudança incremental, defendido pelo *Kaizen*.

Dada a limitação em termos de tempo, os restantes níveis e as ferramentas envolvidas no KD podem servir de objeto de estudo posterior. Sugere-se que este seja um trabalho progressivo e não de mudança brusca uma vez que envolve pessoas, um poderoso aliado na *performance* da Organização.

Perante um cenário de estagnação da produtividade e da competitividade da empresa, pretendia-se com a implementação do *Kaizen* melhorar os resultados, através de uma mudança da cultura organizacional. No entanto, para essa mudança ocorrer foi fundamental conhecer os aspetos que a compunham, *i.e.*, conhecer as crenças, os valores, os hábitos e os comportamentos dos colaboradores.

A implementação do *Kaizen* iniciou-se com uma breve apresentação aos colaboradores, permitindo-lhes um primeiro contato com a ferramenta. Encarados como veículos de melhoria dos resultados, estes eram o ponto essencial e, neste sentido, procurou-se aumentar o seu comprometimento para com a Organização.

A existência de colaboradores com alguma antiguidade e influência na Organização e o insucesso de outras ações anteriormente implementadas originaram alguma resistência à mudança, ceticismo e descrédito pelas vantagens e melhorias da ferramenta.

Existia a ideia de que ocupavam uma posição minoritária e insignificante na melhoria dos processos e que, portanto, cabia à Organização melhorar o que estava errado. Não existindo, desta forma, qualquer sentimento de pertença. No entanto, esta postura foi-se modificando à medida que se implementava a ferramenta. Neste sentido, o envolvimento da gestão de topo teve um papel fundamental na medida em que as pessoas já não encaravam as reuniões de KD como uma imposição.

Consciente das barreiras à sua implementação, foi necessário estudar previamente a metodologia e a aplicabilidade da mesma na Organização em estudo. Este trabalho de fundo permitiu alcançar os objetivos propostos.

Apesar do desconforto que a mudança cultural criou inicialmente e do curto prazo despendido para a sua implementação, esta ocorreu com sucesso, fruto do empenho diário e contínuo de todos. Esta ferramenta revelou-se bastante eficaz na identificação do desperdício e na resolução e prevenção de problemas, evitando, assim, maiores impactos negativos. Para tal foi necessário envolver as pessoas no processo de implementação, conhecer o clima organizacional, o dia-a-dia dos colaboradores, as tarefas que desempenhavam, como as desempenhavam, o tempo que demoravam a realizá-las, as dificuldades que sentiam e o que achavam que devia ser mudado, ou seja, dar-lhes voz e autonomia para serem eles próprios portadores da mudança. Para além deste aspeto foi necessário melhorar os processos, eliminar o desperdício e aproveitar os recursos disponíveis. Esta nova forma de agir tornou a Organização mais eficaz e eficiente.

À medida que esta ferramenta era praticada era visível a melhoria de resultados da empresa. No entanto, o espaço de tempo entre a consolidação da prática desta metodologia e a elaboração deste relatório não permitem averiguar com exatidão o impacto na produtividade e competitividade.

Conjuntamente com esta melhoria de resultados, algumas mudanças são notavelmente observáveis. Os processos tornaram-se mais eficazes e realizados de forma mais eficiente, houve um aumento da cooperação entre as pessoas e verificou-se uma redução e reaproveitamento do desperdício (por exemplo: inicialmente o papel após o uso era deitado fora e atualmente é reaproveitado para rascunho e/ou triturado para ser usado no embalamento). Por outro lado, os colaboradores apresentaram novos padrões de comportamento, estavam motivados no desempenho das suas funções, preocupavam-se com a

forma como era desempenhado e se havia sido feito o trabalho, procuravam constantemente onde estava o desperdício e sugeriam melhorias, contribuindo para o alcance da excelência operacional. Desta forma, foram estabelecidas as condições que fomentarão a criação do círculo virtuoso em redor de uma melhoria contínua e sustentada. No entanto, será fundamental continuar a motivar os colaboradores, fomentando a melhoria e o comportamento contínuo pois só assim ele se prolongará no tempo, gerando a cultura organizacional desejada.

O presente estudo teve algumas limitações, entre as quais se destacam:

- A conciliação da atividade de investigação com a vida pessoal e profissional, o que limitou em termos de disponibilidade de tempo a dedicação total ao presente estudo;
- A limitação temporal para a conclusão do trabalho bem como em termos de dimensão do relatório;
- A confidencialidade pedida à investigadora relativamente à divulgação de alguns dados da Organização;
- O reduzido número de inquiridos, pois alguns estavam ausentes ou deslocados e seria importante auferir a população em estudo.

Bibliografia

António, N. S., Teixeira, A., & Rosa, A. (2016). *Gestão da qualidade – de Deming ao modelo de excelência da EFQM*. (2ª ed.). Lisboa: Edições Sílabo.

Antunes, M. L. (2011). *Documentação do sistema de gestão da qualidade para principiantes*. Lisboa: Edições Sílabo.

Bardin, L. (2016). *Análise de conteúdo*. (5ª ed.). Lisboa: Edições 70.

Campos, V. M. K., Cotrim, S. L., Galdamez, E. V. C., & Leal, G. C. L. (2016). Introduction of Lean Manufacturing Philosophy by Kaizen Event: Case Study on a MetalMechanical Industry. *Independent Journal of Management & Production*. Vol. 7, Nº 1, pp: 151-167.

Carvalho, L. C., Bernardo, M. R. M., Sousa, I. D. & Negas, M. C. (2014). *Gestão das Organizações – Uma abordagem integrada e perspetiva*. Lisboa: Edições Sílabo.

Caseiro, A. (2014). *Kaizen: Estudo e caso na Empresa J. Rascão Lda* (Projeto de Mestrado, Instituto Politécnico de Coimbra). Disponível em: https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/13339/1/Ana_Caseiro.pdf

Coelho, P. (2016). *Kaizen no Retalho Automóvel – Aumento da Eficiência dos Processos na Divisão Administrativo-Financeira* (Dissertação de Mestrado, Universidade do Porto). Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/82976/2/120421.pdf>

Coimbra, E. A. (2008a, maio). O KMS – Kaizen Management System. *Kaizen Fórum, Suplemento do Jornal Vida Económica*. Nº 10, pp: 1-3. Disponível em http://pt2013.kaizen.com/publicacoes/lean-innovation-news/file/kaizen-forum-nr-10/action/preview.html?no_cache=1

Coimbra, E. A. (2008b, 22 de agosto). Os sete Princípios Kaizen. *Kaizen Fórum, Suplemento do Jornal Vida Económica*. Nº 2, pp: 1-3. Disponível em http://pt2013.kaizen.com/publicacoes/lean-innovation-news/file/kaizen-forum-nr-11/action/preview.html?no_cache=1

Costa, T. G., & Carvalho, L. C. (2016). *Gestão Internacional – Contexto e Tendências*. Lisboa: Edições Sílabo.

Creswell, J. W. (2003). *Research design: qualitative, quantitative, and mixed-method approaches*. (2ª ed.). United States of America: Sage.

Cunha, O. M. C. (2012). *Implementação da metodologia 5S e análise de Tempos e Métodos numa linha de montagem de carroçarias* (Dissertação de Mestrado, Universidade de Coimbra). Disponível em:

<https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/20555/1/Tese%20Olga%20Cunha.pdf>

Deming, E. W. (2012). *The essential deming: leadership principles from father of quality*. United States of America: Mcgraw-Hill Education.

Dinis, C. (2016). *A Metodologia 5S e Kaizen Diário* (Relatório de estágio, Instituto Politécnico de Coimbra). Disponível em:

https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/17747/1/claudia_dinis_21423007_MEAL_relatorio%20VD_2016.pdf

Domingues, I. (2003). *Gestão de Qualidade nas Organizações Industriais: Procedimentos, Práticas e Paradoxos*. Oeiras: Celta Editora.

Duarte, I. (2013). *Melhoria Contínua Através do Kaizen: Estudo de Caso* (Dissertação de Mestrado, Universidade da Beira Interior). Disponível em:

<https://ubibliorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/2459/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20In%C3%AAs%20Duarte.pdf>

Farinha, L. (2015). *Lean manufacturing – Uma História de Sucesso em Portugal* (Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Gestão de Tomar). Disponível em:

<https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/18514/1/Lean%20Manufacturing%20-%20Uma%20hist%C3%B3ria%20de%20Sucesso%20em%20Portugal.pdf>

Ganhão, F. *Custos da Qualidade*. Instituto Português da Qualidade.

Ganhão, F., & Pereira, A. (1992). *A Gestão da Qualidade: como implementá-la na empresa*. Lisboa: Editorial Presença.

Garre, P., Bharadwaj, V.V.S. N., Shashank, P. S., Harish, M., & Dheeraj, M. S. (2016). Applying lean in aerospace manufacturing. *ScienceDirect*, pp: 8439-8446.

Gomes, V., & Trabasso, L. (2016). A Proposal Simulation Method towards Continuous Improvement in Discrete Manufacturing. *ScienceDirect*, pp: 270-275.

Group, APCER Portugal. (2015). *Guia do Utilizador ISO 9001:2015 - Dezembro 2015*. Consultado em junho 04, 2018 em https://www.apcergroup.com/portugal/images/site/graphics/guias/APCER_GUIA_ISO9001_2015.pdf

Guerra, H. (2010). *A Filosofia Kaizen como metodologia de Gestão baseada na Melhoria Contínua Estudo de caso: Principais impactos nos Recursos Humanos envolvidos em Sessões Kaizen* (Dissertação de Mestrado, Universidade da Beira Interior). Disponível em: <https://ubibliorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/2991/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20Filosofia%20Kaizen.pdf>

Hill, M., & Hill, A. (2005). *Investigação por questionário*. (2ª ed.). Lisboa: Edições Sílabo.

Imai, M. (1998). *Gemba Kaizen: Cómo implementar el Kaizen en el sitio del trabajo (Gemba)*. Colômbia: McGraw-Hill.

Imai, M. (2012). *Gemba Kaizen: A Commonsense Approach to a Continuous Improvement Strategy*. United States of America: McGraw-Hill.

Institute, K. (2015a). *Japan*. Consultado em novembro 19, 2017 em <https://kim.kaizen.com/kimglobal/userfiles/File/gl/2015-DE-Lufthansa-Cargo-Kaizen-Masaaki-Imai.pdf>

Institute K. (2015b). *Kaizen*. Consultado em novembro 19, 2017 em <https://kim.kaizen.com/kimglobal/userfiles/File/gl/Interview-Masaaki-Imai-Jan-2015.pdf>

Institute, K. (2015c). *Kaizen Institute – Our 30-year Journey*. Consultado a novembro 19, 2017 em <https://kim.kaizen.com/kimglobal/userfiles/File/gl/Articles/30-year-Journey.pdf>

Institute, K. (2017a). *O que é Kaizen?*. Consultado em novembro 10, 2017 em <https://pt.kaizen.com/quem-somos/significado-de-kaizen.html>

Institute. K. P. (2017b). *Team Development Program*. Lisboa (Formação profissional em âmbito laboral).

Ismael, A. (2015). *Gestão de Empresas por metodologias Kaizen-Lean* (Dissertação de Mestrado, Instituto Superior Técnico). Disponível em: https://fenix.tecnico.ulisboa.pt/downloadFile/1126295043833980/Dissertacao%20de%20Mestrado%20-%20Ana%20Ismael_70588.pdf

Kosuge, R. (2017). Market Orientation and Kaizen Readiness in the Automobile Dealership Context. *Annals of Business Administrative Science*, pp: 115–124.

Lacerda, A. P., Xambre, A. R., & Alvelos, H. M. (2016). Applying Value Stream Mapping to eliminate waste: a case study of an original equipment manufacturer for the automotive industry. *International Journal of Production Research*, Vol. 54, Nº 6, pp: 1708–1720.

Laraia, A. C., Moody P. E., & Hall, R. W. (1999). *The Kaizen Blitz – Accelerating Breakthroughs in Productivity and Performance*. New York: The Association for Manufacturing Excellence.

Liu, W-H, Asio, S., Cross, J., Glover, W. J., & Aken, E. V. (2015). Understanding team mental models affecting Kaizen event success. *Team Performance Management*, Vol. 21 Nº 7/8, pp: 361-385.

Lopes, A., & Capricho, L. (2007). *Manual de Gestão da Qualidade*. Lisboa: Editora RH.

Maarof, M., & Mahmud, F. (2015). A Review of Contributing Factors and Challenges in Implementing Kaizen in Small and Medium Enterprises. *ScienceDirect*, pp: 522-531.

Magnier-Watanabe, R. (2011). Getting ready for kaizen: organizational and knowledge management enablers. *Vine*, Vol. 41, Nº 4, pp: 428-448.

Marksberry, P. (2012). Investigating “The Way” for Toyota suppliers - A quantitative outlook on Toyota’s replicating efforts for supplier development. *Benchmarking: An International Journal* Vol. 19, Nº 2, pp: 277-298.

- Martins, A. (2013). *Implementação de um Projeto Lean Management numa Empresa de Serviços de Água* (Projeto de Mestrado, Instituto Politécnico de Coimbra). Disponível em: https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/13351/1/Ana_Martins.pdf
- Melo, V. (2017). *Proposta de Melhoria de um Processo numa Empresa de Distribuição de Energia Elétrica* (Dissertação de Mestrado, Universidade Nova de Lisboa). Disponível em: file:///C:/Users/cmlc/OneDrive%20-%20Rigor%20Consultoria%20e%20Gest%C3%A3o,%20SA/Downloads/Melo_2017.pdf
- Oficinas, J. (2017, novembro). Top 100 – As maiores empresas do Aftermarket. Nº 144, pp: 03-50.
- Oliveira, J. (2015). *Otimização das Receções e Fluxos Internos de Mercadorias no Complexo da Portucel Setúbal* (Dissertação de Mestrado, Instituto Politécnico de Setúbal). Disponível em: <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/11061>
- Ortiz, C. A. (2010). *Kaizen e implementação de eventos kaizen*. Porto Alegre: Bookman.
- Pires, A. R. (2007). *Qualidade – Sistemas de Gestão da Qualidade*. (3ª ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Pires, A. R. (2016). *Sistemas de Gestão da Qualidade – Ambiente, Segurança, Responsabilidade Social, Indústria e Serviços*. (2ª ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Quaresma, J. (2013). *Supply Chain Management – A Materialização da Cadeia de Valor*. Lisboa: Edições Colibri.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. V. (2017). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. (7ª ed.). Lisboa: Gradiva.
- Rocha, J. A. O. (2011). *Gestão da Qualidade – Aplicação aos Serviços Públicos*. (2ª ed.). Lisboa: Escolar Editora.
- Rocha, L. L., Coltro, J. F. C., Takahashi, A. R. W., Guerreiro, K. M. S., & Shibuya, T. T. J. (2015). Gestão da qualidade através da metodologia QRQC – Estudo de caso de uma empresa do setor automotivo. *Revista Qualidade Emergente*, Vol. 6, Nº 1, pp: 01-12

- Rosa, C., Silva, F. J. G., & Ferreira, L. P. (2017). Improving the quality and productivity of steel wire-rope assembly lines for the automotive industry. *ScienceDirect*, pp: 1035-1042.
- Rosa, M., Moura, P. M., & Sarrico, C. S. (2014). *Qualidade em Ação*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Santos, Z. G., Vieira, L., & Balbinotti, G. (2015). Lean Manufacturing and ergonomic working conditions in the automotive industry. *ScienceDirect*, pp: 5947-5954.
- Serra, F. A. R. (2017). Kaizen: Uma Metodologia Inovadora na Siderurgia. *Revista Ibero-Americana de Estratégia*. Vol. 16, Nº 1, pp: 91-98.
- Sharma, R., Sachdeva, A., & Gupta, A. (2017). Commonality Amongst Various Lean Manufacturing Techniques: An Investigation in the Indian Automobile Industry. *The IUP Journal of Operations Management*, Vol. 16, Nº 2, pp: 21-35.
- Singh, J., & Singh, H. (2012). Continuous improvement approach: state-of-art review and future implications. *International Journal of Lean Six Sigma*, Vol. 3, Nº 2, pp: 88-111.
- Singh, J., & Singh, H. (2015). Continuous improvement philosophy – literature review and directions. *Benchmarking: An International Journal*, Vol. 22, Nº 1, pp: 75-119.
- Singh, J., & Singh, H. (2017). Assessment of Continuous Improvement Initiatives for Improving Performance of SMEs of Northern India – An Empirical Investigation. *Productivity*, Vol. 57, Nº 4, pp: 380-387.
- Stake, R. E. (2011). *Pesquisa Qualitativa: estudando como as coisas funcionam*. Porto Alegre: Penso.
- Stake, R. E. (2012). *A Arte da Investigação com Estudos de Caso*. (3ª ed.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Suárez-Barraza, M. F., & Ramis-Pujol, J. (2012) An exploratory study of 5S: a multiple case study of multinacional organizations in Mexico. *Asian Journal on Quality*, Vol. 13, Nº 1, pp: 77-99.

Suárez-Barraza , M. F., Ramis-Pujol, J., & Kerbache, L. (2011). Thoughts on kaizen and its evolution - Three different perspectives and guiding principles. *International Journal of Lean Six Sigma*, Vol. 2 N° 4, pp: 288-308.

Veres, C., Marian, L., & Moica, S. (2016). Case Study Concerning Effects of Japanese Management Model Application in Romania. *ScienceDirect*, pp: 1013- 1020.

Yin, R. (2015). *Estudo de Caso – Planejamento e Métodos*. (5ª ed.). Porto Alegre: Bookman.

Yokozawa, K. (2013). The influence of national level factors on international kaizen transfer - An exploratory study in The Netherlands. *Journal of Manufacturing Technology Management*, Vol. 24, N° 7, pp: 1051-1075.

Anexos

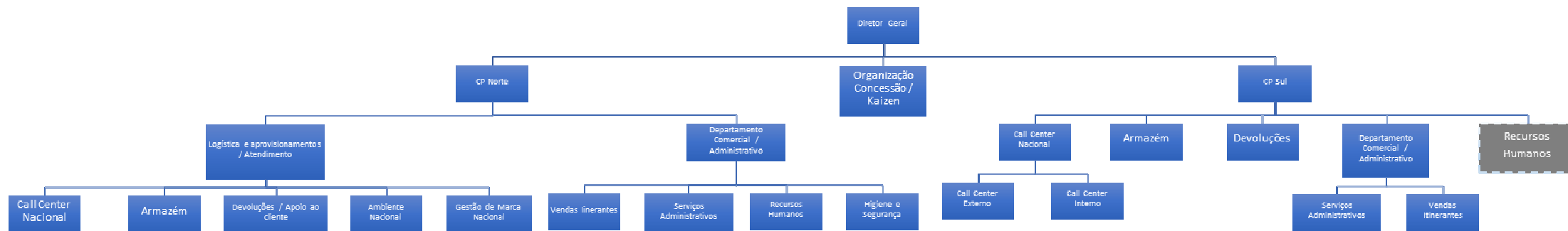
Anexo I – Normas da família ISO 9000

Norma	Especificação	Atualizações
ISO 9000	Orientações para selecionar e implementar a gestão da qualidade e garantia da qualidade de acordo com a aplicação das ISO 9001, 9002 e 9003 e para gerir um programa de confiabilidade. Estabelecem requisitos e podem ser usadas como documentos contratuais	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ISO 9000:1994 <p>Esta norma era explicativa dos termos e definições relativos à garantia da qualidade, presentes na norma ISO 9001:1994, não sendo uma norma certificadora.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ISO 9000:2000 <p>Define os fundamentos e a terminologia.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ISO 9000:2005 <p>Descreve os fundamentos da gestão da qualidade. Aplica-se a organizações que pretendem obter uma vantagem competitiva pela implementação de um SGQ tendo em vista a criação de um sentimento de confiança nos <i>stakeholders</i>.</p>
ISO 9001:1987	Modelo de garantia da qualidade na conceção e/ou desenvolvimento, produção, instalação e assistência pós-venda, aplicável às organizações cujas atividades eram viradas para a criação de novos produtos, que satisfaçam os requisitos dos clientes e dos regulamentos aplicáveis, com vista ao aumento da sua satisfação.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ISO 9001:1994 <p>Garantia da qualidade como base da certificação.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ISO 9001:2000 <p>Esta norma combinou as normas 9001, 9002 e 9003. Os processos de projeto e desenvolvimento só eram requeridos para empresas que investiam na inovação e criação de novos produtos. Exigia o envolvimento da gestão de topo para a integração da qualidade na Organização. Obrigava à definição de um responsável pela Qualidade, introduziu o conceito de controlo do processo e foca o cliente, considerando toda a cadeia de produção. O desempenho das atividades desenvolvidas era avaliado por meio de indicadores.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ISO 9001:2008 <p>Esta versão apresenta uma maior compatibilidade com a família da ISO 14000. As alterações trouxeram melhor entendimento e interpretação do texto. Os requisitos que não são aplicáveis, fruto das características da Organização, podem ser excluídos, desde justificado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ISO 9001:2015 <p>O Manual da Qualidade deixa de ser um requisito obrigatório, sendo substituído por “Informação Documentada”, o que permite que cada Organização determine qual o nível de documentação adequado para atingir os objetivos planeados focando-se na satisfação dos clientes. Introduce o “Pensamento baseado no Risco” como suporte da gestão, a “Direção Estratégica” como parâmetro estratégico indispensável e a “Gestão do Conhecimento”. Faz a distinção clara entre bens e serviços.</p>
ISO 9002:1987 e 1994	Modelo de garantia da qualidade para a produção, instalação e assistência, idêntico ao anterior, mas excluindo a criação de novos produtos.	
ISO 9003:1987 e 1994	Modelo de garantia da qualidade na inspeção e ensaios finais.	
ISO 9004:1994	Esta norma reconhece a necessidade da gestão de todos os stakeholders. Fornece linhas gerais e específicas de orientação para a gestão da qualidade. Estabelece orientações para o desenvolvimento de sistemas da qualidade.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ISO 9004:2000 <p>Esta norma fornece orientações para a melhoria do desempenho dos sistemas de qualidade, de forma a complementar a norma ISO 9001:2000.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ISO 9004:2009

		Fornecer orientações para a melhoria do desempenho e para o sucesso sustentável em ambientes crescentemente competitivos, de elevado grau de exigência de desempenho, com grande grau de incerteza e em que a mudança é constante. A autoavaliação é encarada como ferramenta essencial para a Organização se compreender a si mesma e perceber o nível de maturidade que atingiu.
ISO 14000	Especifica os requisitos para a implementação ou melhoria de um sistema de gestão ambiental.	
ISO 19011:2011	Dá orientação para a execução de auditorias dos sistemas de qualidade.	

Fonte: adaptado de Lopes e Capricho, 2007; e Pires, 2007

Anexo II – Organograma da CP



Fonte: Caetano Parts, Lda

Anexo III – Projeção Vendas CP

VALOR VENDA LIQUIDA	REAL	Ano Anterior Mês Completo	VALOR EM FALTA REAL-AA	DESVIO REAL/AA	PROJEÇÃO FATURAÇÃO FINAL	DESVIO FINAL
Audi/Volkswagen	439.004	515.186	-76.182	-14,8%	460.954	-10,5%
BMW	72.512	90.162	17.650	19,6%	75.138	15,6%
BMW Motos	20	659	-639	-97,0%	21	-95,8%
Drembo	0	12	-12	-100,0%	0	-100,0%
Chevrolet	8.432	13.147	-4.716	-35,9%	8.853	-32,7%
Chrysler	1.250	3.099	-1.849	-59,7%	1.313	-57,6%
Citroen	33.802	44.342	-10.540	-23,8%	35.492	-20,0%
Diversas	19.308	23.127	-3.819	-16,5%	20.273	-12,3%
ELF	33	45	-15	-31,7%	35	-28,3%
ENI (AGIP)	169	181	-12	-6,6%	177	-1,9%
Fia;Alfa Romeo/Lancia	35.540	43.865	-8.325	-19,0%	37.317	-14,9%
Ford	21.598	17.653	3.945	22,3%	22.678	28,5%
Honda	13.565	21.097	-7.532	-35,7%	14.243	-32,5%
Hyundai	48.083	46.085	1.998	4,3%	50.487	9,6%
Kia	9.033	12.017	-2.115	-17,6%	10.429	-13,4%
Mazda	5.238	15.730	-10.492	-66,7%	5.500	-65,0%
Mercedes/Smart	72.175	74.671	-2.496	-3,3%	75.784	1,5%
MG	682	465	218	46,8%	716	54,2%
Mini	7.583	11.330	-3.748	-33,1%	7.962	-29,7%
Mitsubishi	26.585	28.793	-2.208	-7,7%	27.914	-3,1%
NGK	1.792	6.928	-5.137	-74,1%	1.881	-72,8%
Nissan	220.914	201.427	19.487	9,7%	231.959	15,2%
Opel	79.239	106.382	-27.143	-25,5%	83.201	-21,8%
Osram	0	3	-3	-100,0%	0	-100,0%
Pennzoil	0	105	-105	-100,0%	0	-100,0%
Peugeot	125.487	128.586	-3.099	-4,0%	129.661	0,8%
Porsche	270	0	270	#DIV/0!	284	#DIV/0!
Renault	220.045	261.650	-37.808	-14,4%	235.037	-10,2%
Saab	933	0	933	#DIV/0!	980	#DIV/0!
Seat	64.716	78.235	-13.519	-17,3%	67.952	-13,1%
Skoda	15.069	20.437	-5.368	-26,3%	15.822	-22,6%
Suzuki	4.975	4.065	910	22,4%	5.224	28,5%
Toyota	181.377	187.209	-5.832	-3,1%	190.445	1,7%
Varta	12.403	8.835	3.568	40,4%	13.023	47,4%
Volvo	18.290	11.617	6.673	57,4%	19.705	65,3%
Auto Delta	1.429	1.110	319	28,7%	1.501	35,1%
RMW i	19	0	19	#DIV/0!	20	#DIV/0!
Castrol	78	0	78	#DIV/0!	82	#DIV/0!
Marcas de Peças	1.764.347	1.978.295	-213.948	-10,8%	1.852.564	-6,4%
Média Faturação dia	88.217	89.922		Desvio	-125.730	
Margem Libertada	10,2%	10,4%				
Dias Úteis	21	22				

Dias Úteis
21
Dias Decorridos
20

Fonte: Caetano Parts, Lda.

Participantes: **Equipa Armazém**

#	Tópicos	Duração
0	MARCAÇÃO DE PRESENCAS	3
1	ANÁLISE DO PLANO DE TRABALHO	3
2	ANÁLISE DE INDICADORES	3
3	ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE AÇÕES DE MELHORIA	1
4		
5		
6		
7		

Horário: **10H50**

Frequência: **Diária**

Duração: **10**

Participantes: **Equipa Supervisão Intermédia**

#	Tópicos	Duração
0	MARCAÇÃO DE PRESENCAS	1
1	ATUALIZAR PLANO QUINZENAL ANTERIOR	10
2	ANÁLISE INDICADORES	10
3	ANÁLISE E DISCUSSÃO PLANO AÇÃO MELHORIA	40
4		
5		
6		
7		

Horário: **10H00**

Frequência: **Quinzenal**

Duração: **1 Hora**

Fonte: Caetano Parts, Lda. e Instituto Kaizen

Anexo V – Quadro Mapa de Presenças das equipas *Call Center*, *Vendas*, *Armazém* e *Supervisão Intermédia*

Mês: **FEVEREIRO**

NOME	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
JA	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓			
JS	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓			
JP	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓			
LS	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓			
MS	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓			
PV	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓			
PM	NL	NL			NL	NL	NL	NL	NL			NL		NL	NL	NL			NL	NL	NL	NL	NL			NL	NL	NL			
JPa	B	B			B	B	B	B	B			B		B	B	B			B	B	B	B	B			B	B	B			

B – Baixa NL – Outra Localização

ANUAL

NOME	JAN 1	JAN 2	FEV 1	FEV 2	MAR 1	MAR 2	ABR 1	ABR 2	MAI 1	MAI 2	JUN 1	JUN 2	JUL 1	JUL 2	AGO 1	AGO 2	SET 1	SET 2	OUT 1	OUT 2	NOV 1	NOV 2	DEZ 1	DEZ 2	
			01/02	16/02	01/03	15/03																			
AG			✓	✓	✓	✓																			
JC			✓	✓	✓	✓																			
LC			✓	✓	✓	✓																			
MB			✓	✓	✓	✓																			
NB			✓	✓	✓	✓																			
PS			✓	✓	✓	✓																			
HM			✓	✓	✓	✓																			

Mês: **FEVEREIRO**

NOME	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
BN	P	P			P	P	P	P	P			P		P	P	P			P	P	F	P	P			P	P				
RF	P	P			P	P	P	P	P			P		P	P	P			P	P	P	P	P			P	P				
EC	P	P			P	P	P	P	P			P		P	P	P			P	P	P	P	P			P	P				
IA	P	P			P	P	P	P	P			P		P	P	P			P	P	P	P	P			P	P				
JM	P	P			P	P	P	P	P			P		P	P	P			P	P	P	P	P			P	P				
PC	P	P			P	P	P	P	P			P		P	P	P			P	P	P	P	P			P	P				
NR	F	P			P	P	P	P	P			P		P	P	P			P	P	P	P	P			P	P				
JS	N/A	N/A			N/A	N/A	N/A	N/A	N/A			N/A		N/A	N/A	N/A			P	P	P	P	P			P	P				
JMa	N/A	N/A			N/A	N/A	N/A	N/A	N/A			N/A		N/A	N/A	N/A			P	P	P	P	P			P	P				
FS	N/A	N/A			N/A	N/A	N/A	N/A	N/A			N/A		N/A	N/A	N/A			N/A	N/A	N/A	P	P			P	P				

N/A – Não Aplicável

ANUAL

NOME	JAN 1	JAN 2	FEV 1	FEV 2	MAR 1	MAR 2	ABR 1	ABR 2	MAI 1	MAI 2	JUN 1	JUN 2	JUL 1	JUL 2	AGO 1	AGO 2	SET 1	SET 2	OUT 1	OUT 2	NOV 1	NOV 2	DEZ 1	DEZ 2	
			28/02	13/03	22/03																				
CC			✓	✓	✓																				
JP			✓	✓	✓																				
JC			✓	✓	✓																				
RF			✓	✓	✓																				
HM			✓	✓	✓																				
MR			✓	✓	✓																				

Anexo VI – Quadro Plano de Trabalho das equipas Vendas e Armazém

DO

PLANEAMENTO

	OBJETIVO			REALIZADO NA ÚLTIMA QUINZENA			MOTIVOS
	Nº CLIENTES VISITADOS	Nº CLIENTES PROSPEÇÃO	Nº CLIENTES RE-AATIVADOS	Nº CLIENTES VISITADOS	Nº CLIENTES PROSPEÇÃO	Nº CLIENTES RE-AATIVADOS	
ANTÓNIO GUERRA	60	1	1	78		1	
JOÃO CARLOS	60	1	1	69			
LUÍS CRUZ	60	1	2	76			
MANUEL BANHA	60	1	1	63			
NUNO BADALO	60	1	1	58			
PAULO SANTOS	60	1	2	53			

Mês: **FEVEREIRO**

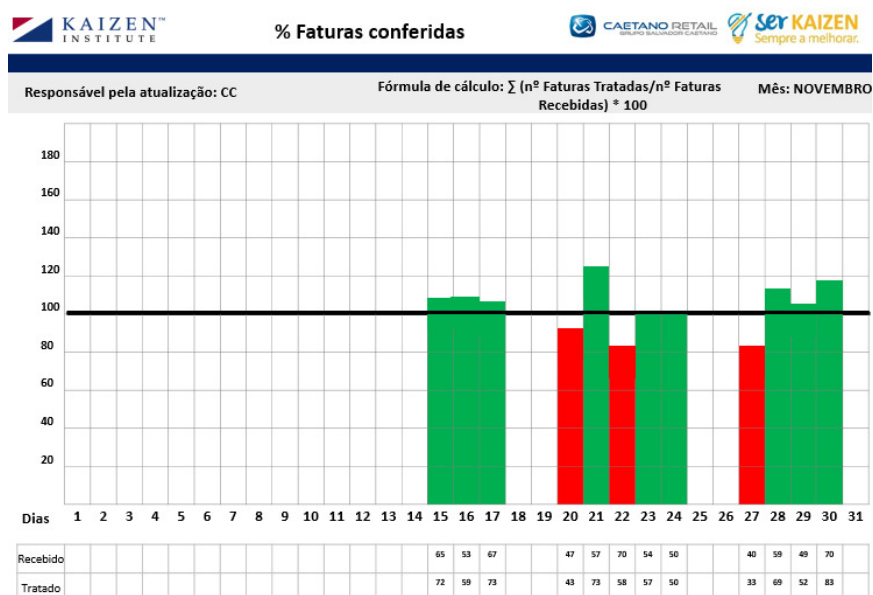
TAREFAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
RECEÇÃO NISSAN \ OPEL	█	█			█	█	█	█	█			█		█	█	█			█	█	█	█				█	█	█			
RECEÇÃO SEAT					█	█	█	█	█			█		█	█	█			█	█	█	█				█	█	█			
RECEÇÃO SOFRAPA					█	█	█	█	█			█		█	█	█			█	█	█	█				█	█	█			
RECEÇÃO RENAULT \ INTERNA					█	█	█	█	█			█		█	█	█			█	█	█	█				█	█	█			
RECEÇÃO TOYOTA					█	█	█	█	█			█		█	█	█			█	█	█	█				█	█	█			
RECEÇÃO SIVA					█	█	█	█	█			█		█	█	█			█	█	█	█				█	█	█			
RECEÇÃO BMW					█	█	█	█	█			█		█	█	█			█	█	█	█				█	█	█			
RECEÇÃO AUTO DELTA					█	█	█	█	█			█		█	█	█			█	█	█	█				█	█	█			
RECEÇÃO MCOUTINHO					█	█	█	█	█			█		█	█	█			█	█	█	█				█	█	█			
RECEÇÃO GAMOBAR					█	█	█	█	█			█		█	█	█			█	█	█	█				█	█	█			
RECEÇÃO LITOCAR					█	█	█	█	█			█		█	█	█			█	█	█	█				█	█	█			
RECEÇÃO CAM					█	█	█	█	█			█		█	█	█			█	█	█	█				█	█	█			
TRATAMENTO ANOMALIAS					█	█	█	█	█			█		█	█	█			█	█	█	█				█	█	█			
TRATAMENTO DEVOLOUÇÕES	█	█			█	█	█	█	█			█		█	█	█			█	█	█	█				█	█	█			

Mês: **FEVEREIRO**

TAREFAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
LOCALIZAÇÃO DE MATERIAL	Red	Red			Red	Green	Green	Green	Red			Green		Green	Red	Green			Green	Green	Green	Green	Green			Green	Green				
ARRUMAÇÃO DE MATERIAL	Green	Green			Green	Green	Green	Red	Green			Green		Green	Green	Green			Green	Green	Green	Green	Green			Green	Green				
PICKING/EXPEDIÇÃO INVICTA (M)					Green	Green	Green	Green	Green			Green		Green	Green	Green			Green	Green	Green	Green	Green			Green	Green				
PICKING/EXPEDIÇÃO INVICTA (T)					Green	Green	Red	Green	Green			Green		Green	Green	Green			Green	Green	Red	Green	Green			Green	Green				
PICKING/EXPEDIÇÃO MIRÓBRIGA (M)					Green	Green	Green	Green	Green			Green		Green	Green	Green			Green	Green	Green	Green	Green			Green	Green				
PICKING/EXPEDIÇÃO MIRÓBRIGA (T)					Green	Green	Green	Green	Green			Green		Green	Green	Green			Green	Green	Green	Green	Green			Green	Green				
PICKING/EXPEDIÇÃO OFICINA (M)					Green	Green	Green	Green	Green			Green		Green	Green	Green			Green	Green	Green	Green	Green			Green	Green				
PICKING/EXPEDIÇÃO OFICINA (T)					Green	Green	Red	Green	Green			Green		Green	Green	Green			Green	Green	Green	Green	Green			Green	Red				
PICKING/EXPEDIÇÃO CAT					Green	Green	Green	Green	Green			Green		Green	Green	Green			Green	Green	Green	Green	Green			Green	Green				
PICKING/EXPEDIÇÃO TNT					Green	Green	Green	Green	Green			Green		Green	Green	Green			Green	Green	Green	Green	Green			Green	Green				
PICKING/EXPEDIÇÃO CTT					Green	Green	Green	Green	Green			Green		Green	Green	Green			Green	Green	Green	Green	Green			Green	Green				

Fonte: Caetano Parts, Lda. e Instituto Kaizen

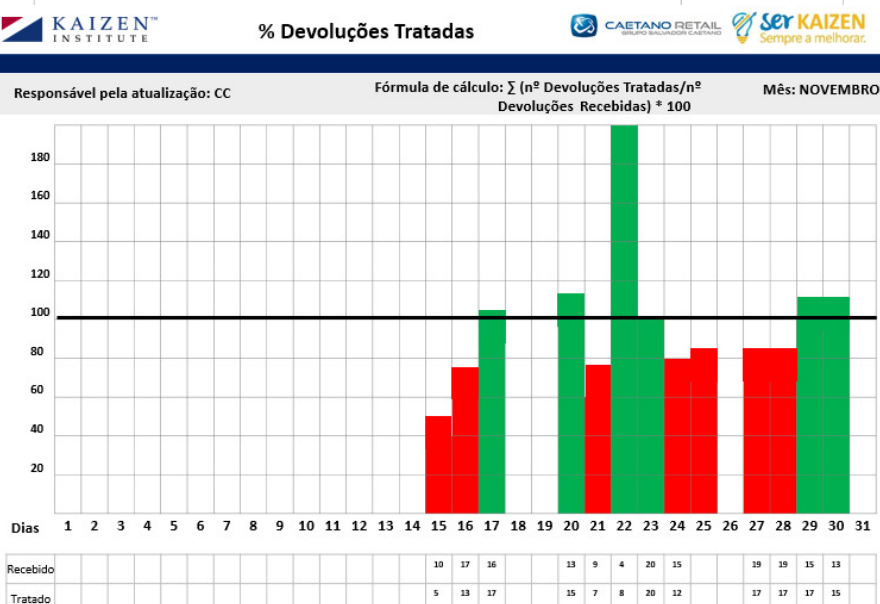
Anexo VII – Quadro Indicadores e Motivos da equipa Devoluções e Administrativa



% Faturas conferidas - Motivos

Responsible for update: CC Month: NOVEMBRO

Motivos	Frequência
FATURAS NISSAN NÃO CONCLUÍDAS	III
FATURA GAMOBAR – REPOSIÇÃO DE STOCK	I



% Devoluções tratadas - Motivos



Responsável pela atualização: CC

Mês: NOVEMBRO

Motivos	Frequência
AGUARDA RESPOSTA CLIENTE	III
AGUARDA RESPOSTA GESTÃO DE MARCA	I
AGUARDA RESPOSTA FORNECEDOR EXTERNO	III
AGUARDA RESPOSTA TRANSPORTADORA	IIII
AGUARDA RESPOSTA CALL CENTER	II
AGUARDA RESPOSTA ARMAZÉM SETÚBAL	I



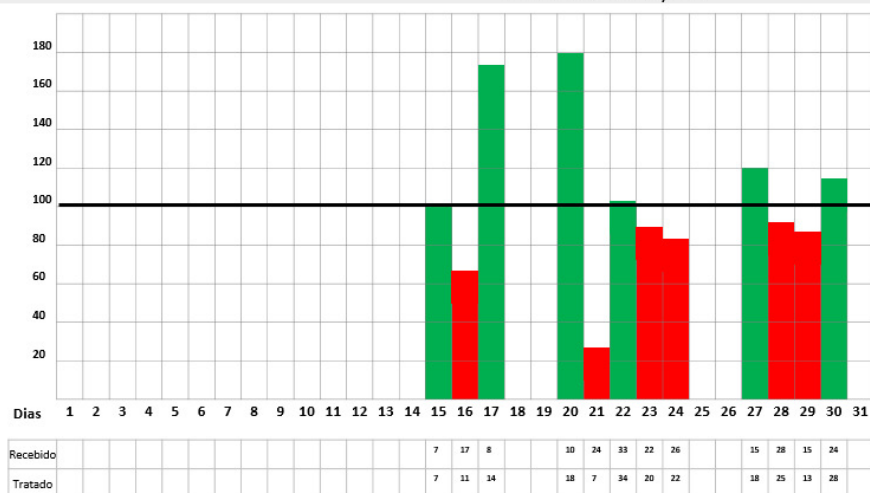
% Transferências lançadas



Responsável pela atualização: CC

Fórmula de cálculo: $\frac{\sum (\text{n}^\circ \text{ Transferências Tratadas} / \text{n}^\circ \text{ Transferências Recebidas}) * 100$

Mês: NOVEMBRO



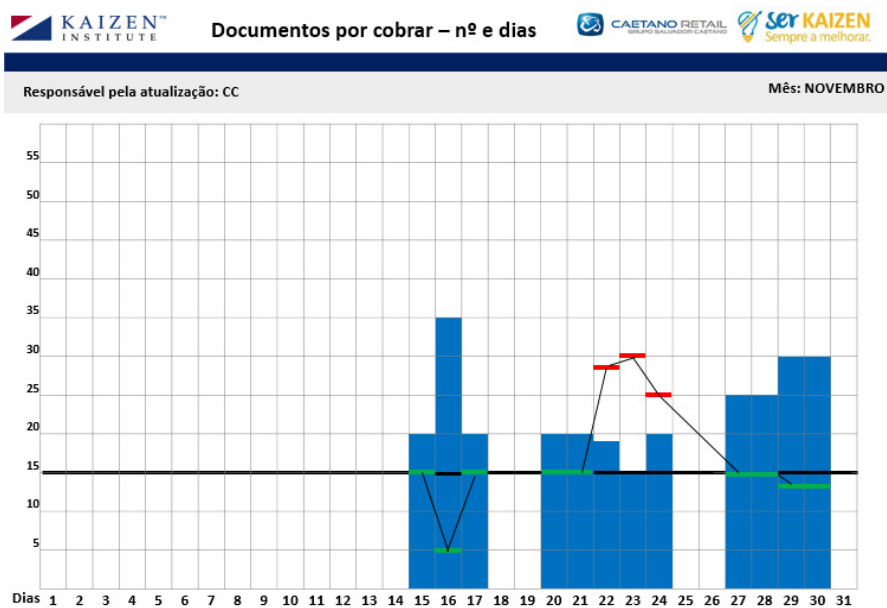
% Transferências lançadas- Motivos



Responsável pela atualização: CC

Mês: NOVEMBRO

Motivos	Frequência
AUSÊNCIA DE DESCRITIVOS DAS FATURAS A LIQUIDAR	IIII
NÃO IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE	II
VENDAS A DINHEIRO FATURADAS NO DIA	IIIIII



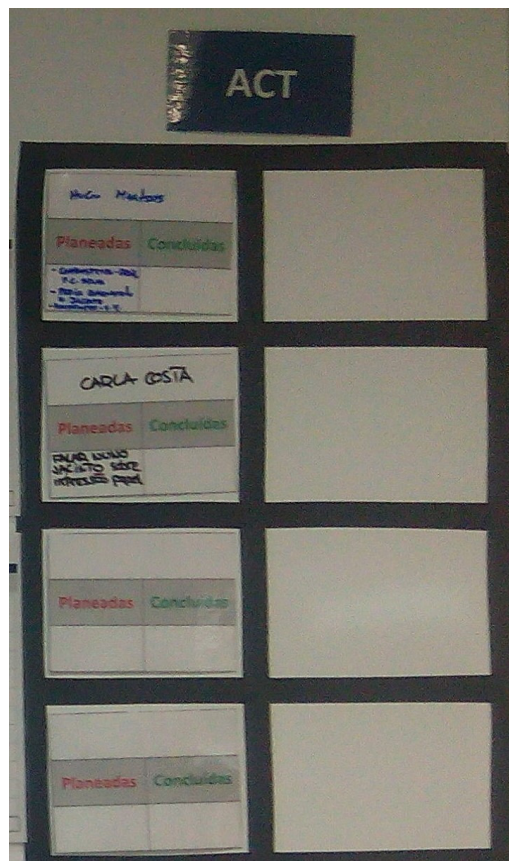
Documentos por cobrar - Motivos

Responsible for update: CC Month: NOVEMBRO

Motivos	Frequência
NÃO ENTREGA DA CAIXA PRIOR-VELHO	II
FALHA NO SISTEMA NÃO PERMITINDO A LIQUIDAÇÃO DOS DOCUMENTOS	I

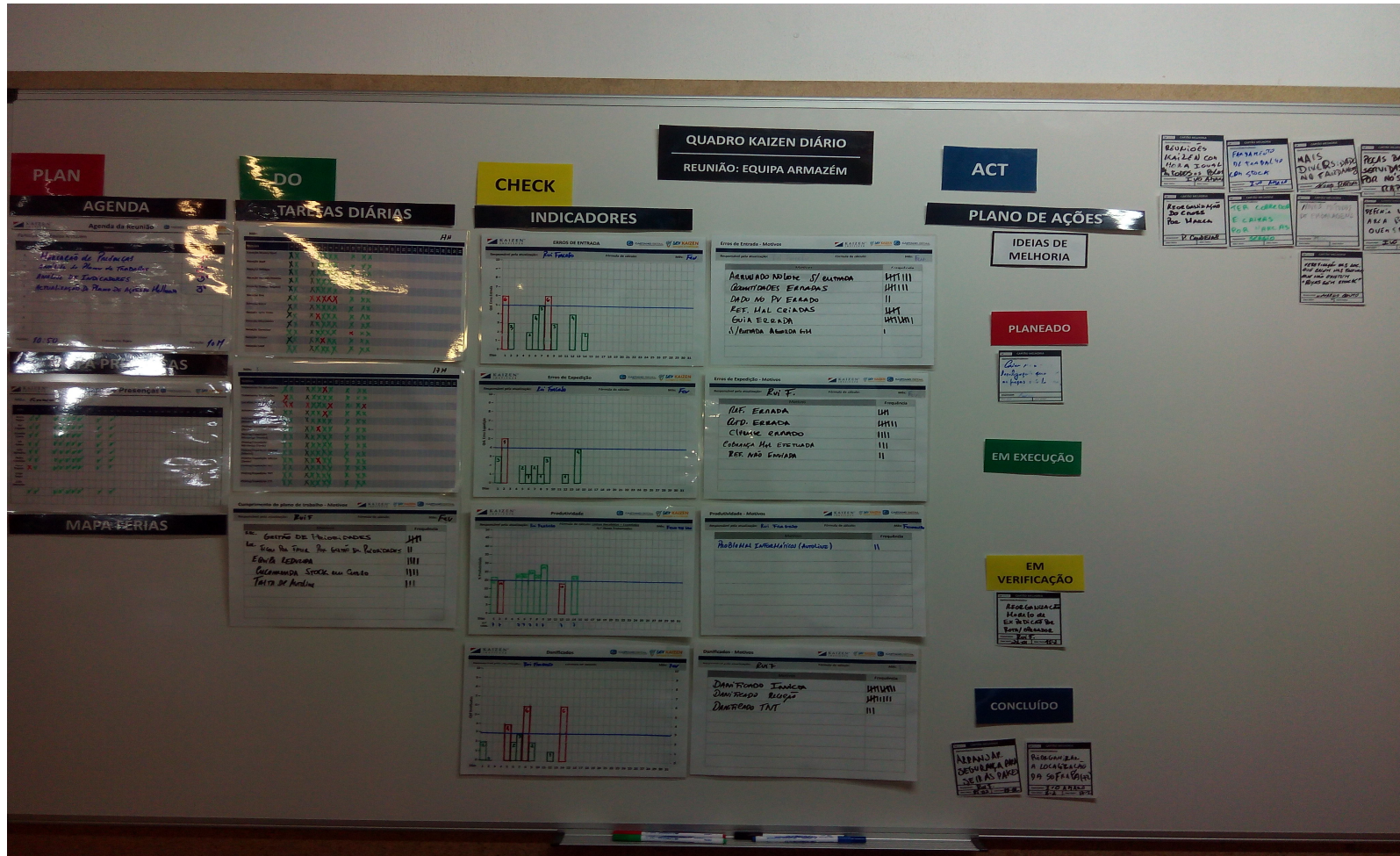
Fonte: Caetano Parts, Lda. e Instituto Kaizen

Anexo VIII – Quadro área Act da equipa Supervisão Intermédia



Fonte: Caetano Parts, Lda.

Anexo IX – Quadro KD da equipa Armazém



Fonte: Caetano Parts, Lda.

Anexo X – Quadro KD da equipa *Call Center*



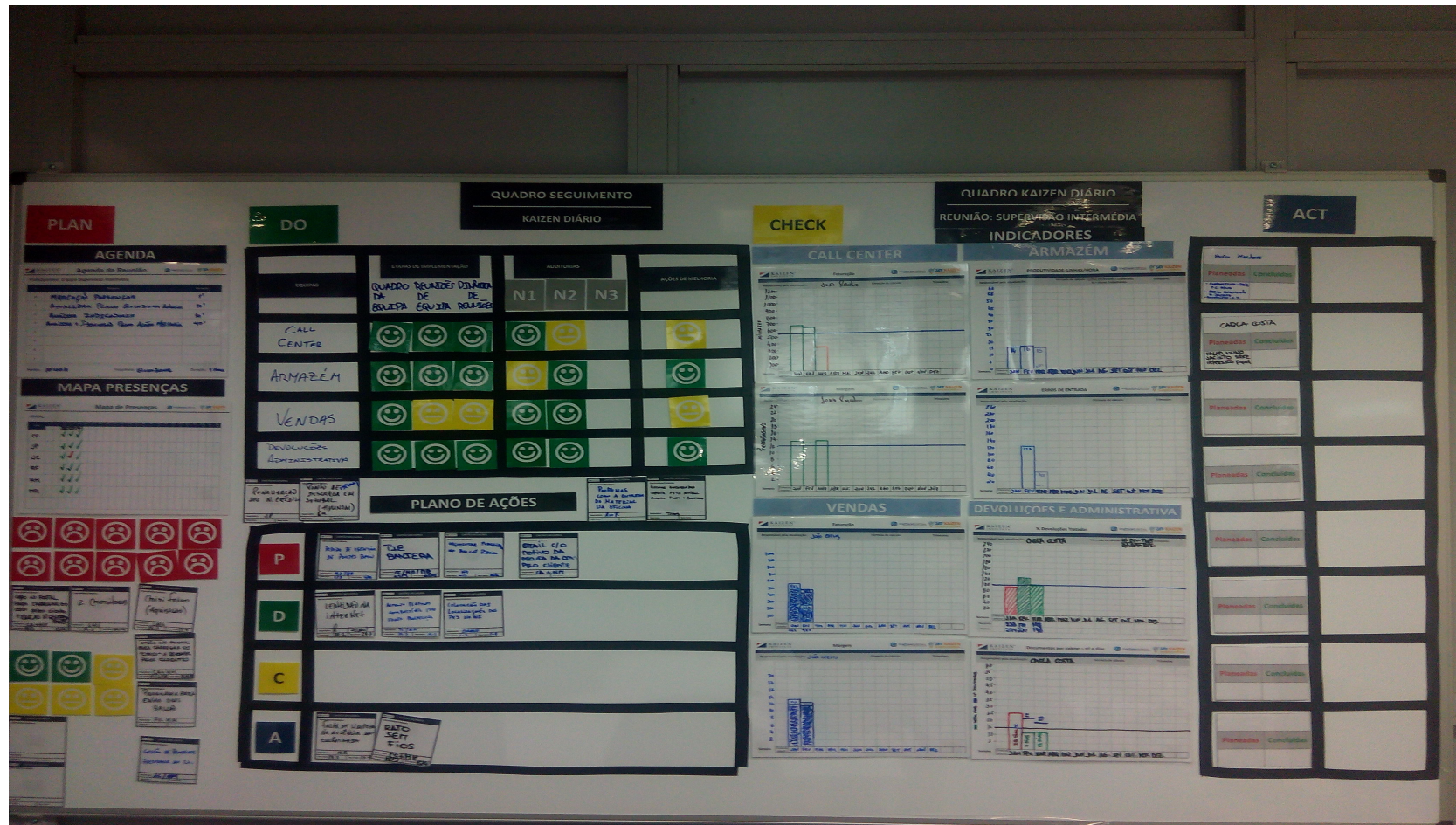
Fonte: Caetano Parts, Lda.

Anexo XI – Quadro KD da equipa Vendas



Fonte: Caetano Parts, Lda.

Anexo XII – Quadro KD da equipa Supervisão Intermédia

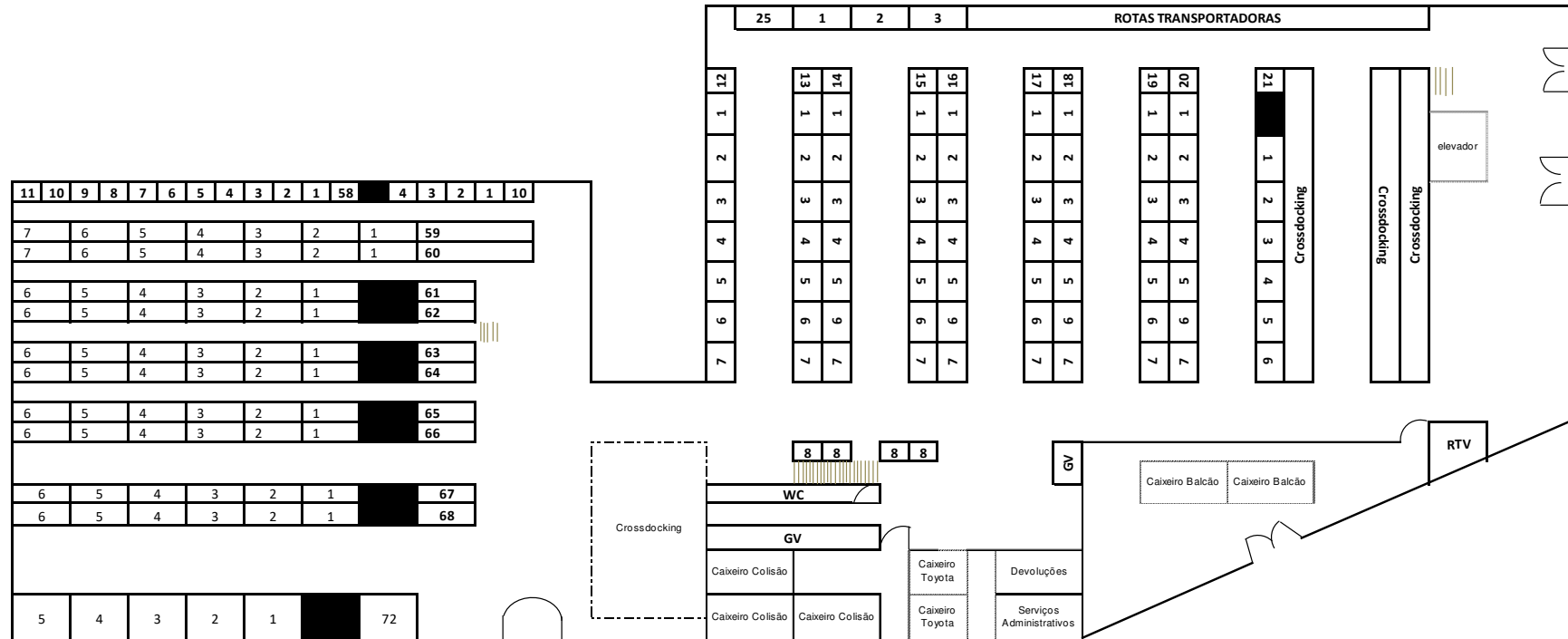


Fonte: Caetano Parts, Lda.

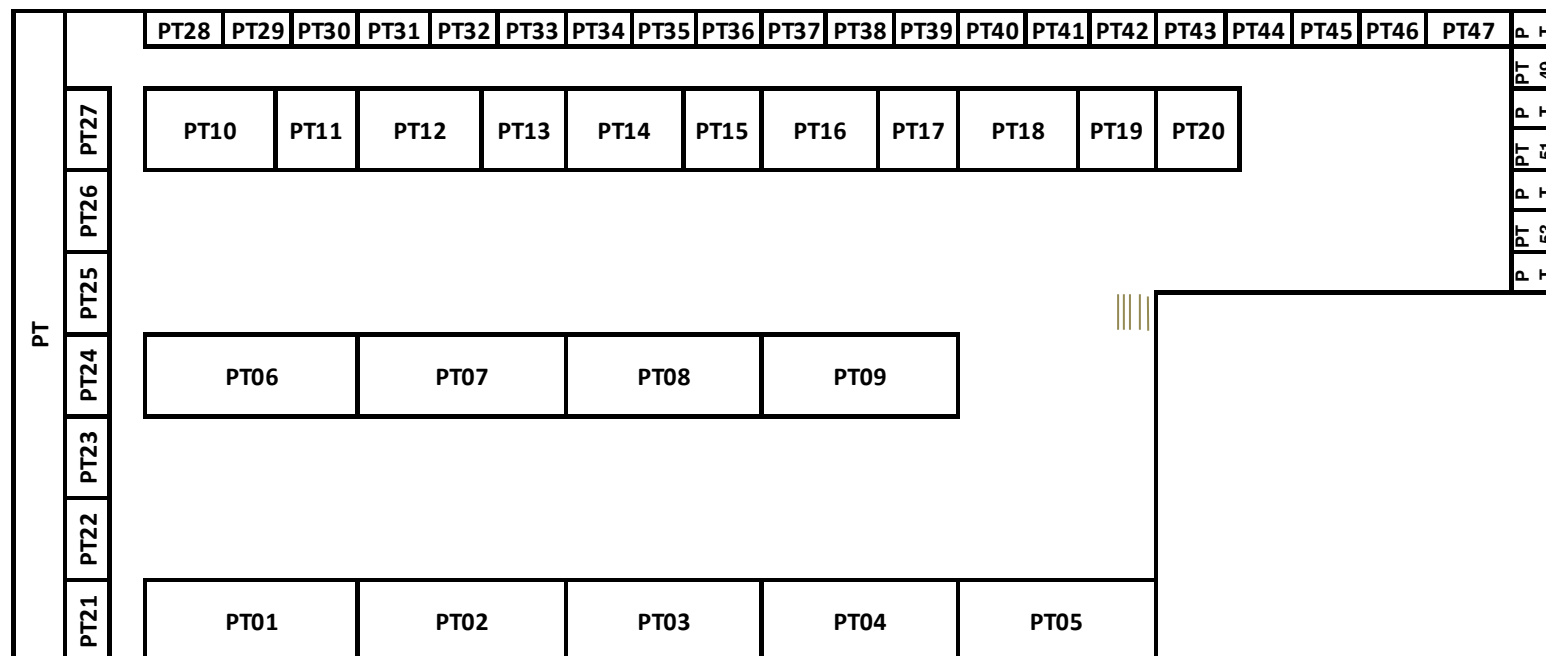
Apêndices

Apêndice I – *Layout* das instalações da CP em Setúbal

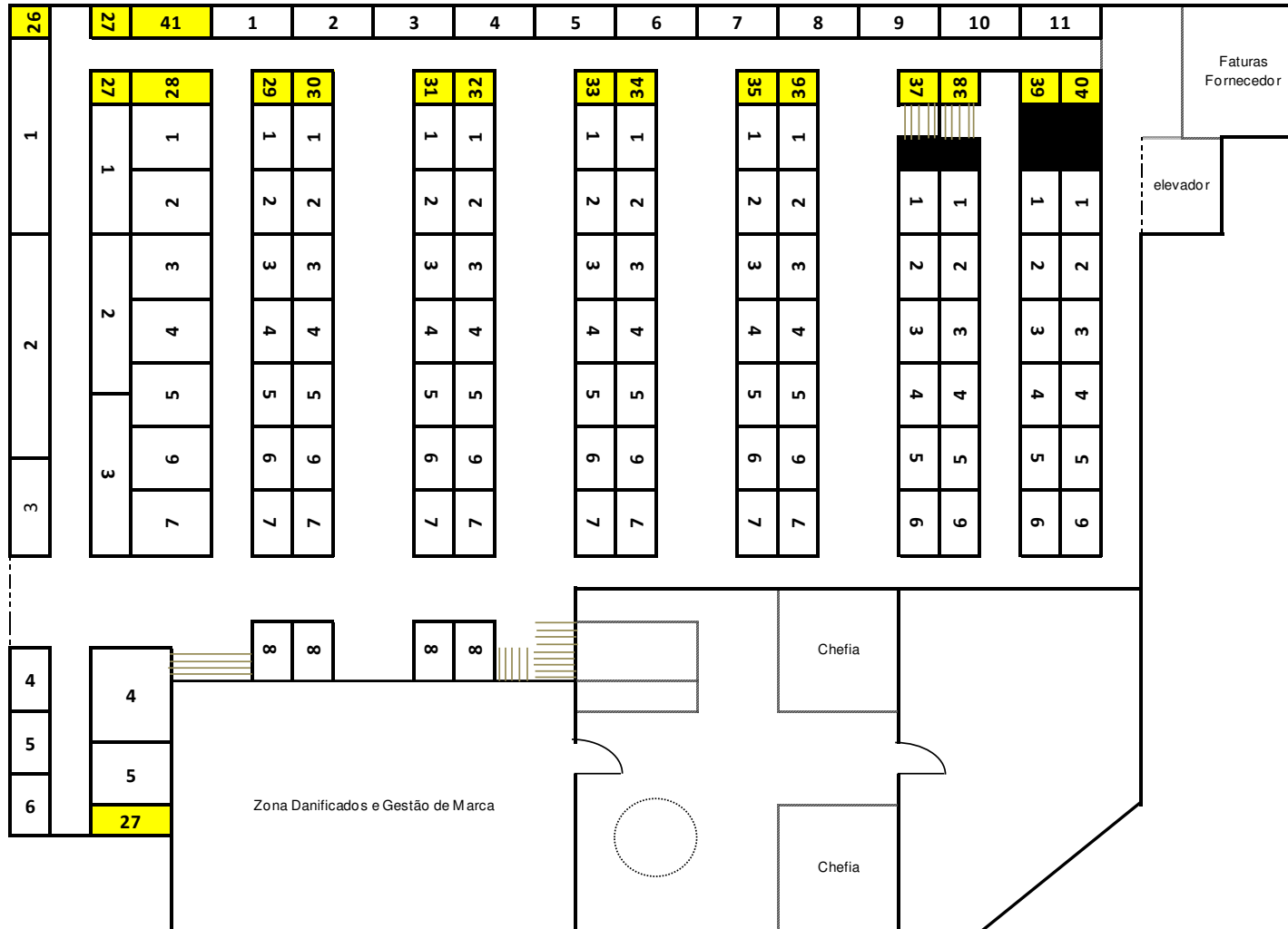
Piso 0



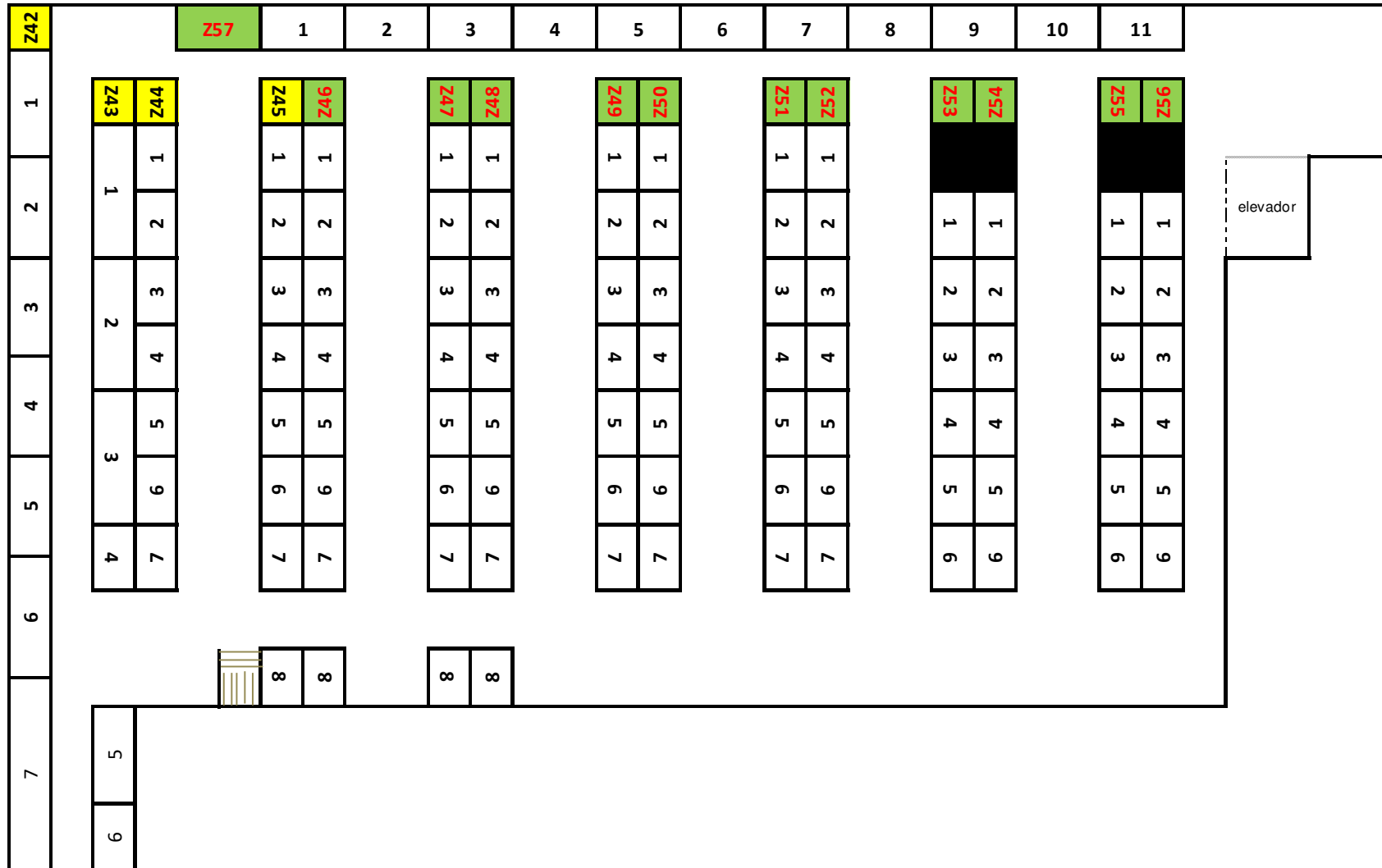
Patamar



Piso 1



Piso 2



Apêndice II – Manual de implementação





Tópicos

1. Estrutura e Elementos do Quadro

2. *Plan*
 - 2.1) Agenda
 - 2.2) Mapa de Presenças
 - 2.3) Mapa de Férias

3. *Do*
 - 3.1) Plano de trabalho
 - 3.2) Quadro seguimento da implementação do Kaizen Diário (Supervisão)
 - 3.5) Quadro de planeamento da Receção e Arrumação (Armazém)

4. *Check*
 - 4.1) Indicadores

5. *Act*
 - 5.1) Mapa de Tarefas (Supervisão)
 - 5.2) Plano de Ações

1. Estrutura e Elementos do Quadro

O Quadro de Equipa deve conter toda a informação necessária à gestão e comunicação eficaz dentro da equipa, servindo de suporte a todas as reuniões de equipa (normalizadas). De forma a tornar a estrutura da reunião mais intuitiva e eficiente, divide-se os elementos nas seguintes áreas *Plan*, *Do*, *Check* e *Act*. O primeiro passo para a construção dos quadros das equipas é consultar os Manuais de Implementação. De seguida, dever-se-á encomendar o Quadro de Equipa e o respetivo vinil e rever o ficheiro de *templates* e material a utilizar (canetas, banda magnética, etc). Após a definição do local onde ficará situado os quadros, deve-se montar o quadro e definir o horário das reuniões. Findo esta fase deve-se simular a primeira reunião e arrancar as reuniões diárias.

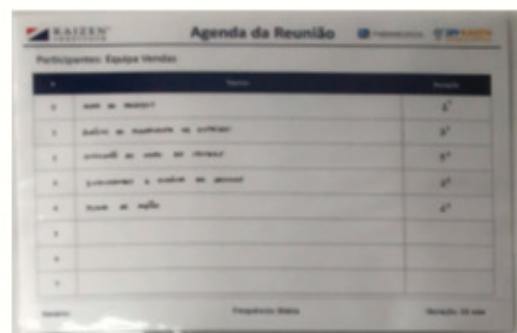
2. Plan

2.1. Agenda

A Agenda não é um elemento de preenchimento diário. No entanto, para construir uma Agenda é necessário indicar:

- Horário
- Frequência
- Duração
- Tópicos/ temas a abordar por ordem
- Duração prevista para cada tópico

Exemplo:



Participantes: Equipa Vendas	
Tópico	Duração
1. Apresentação	5'
2. Análise de resultados da semana	15'
3. Análise de vendas da semana	15'
4. Apresentação e análise de pedidos	15'
5. Reunião de apoio	15'
6.	
7.	
8.	



3. Do

3.1. Plano de trabalho

Este Quadro apresenta, para cada equipa natural as tarefas pelo qual cada elemento é responsável. Deve ser preenchido pelo lider da equipa antes do inicio da reunião. Por cada tarefa concretizada deve-se colocar um X (a verde) e X (a vermelho) no caso de não concretização e indicados os motivos pelo qual não foram realizadas. No final do mês o quadro deve ser limpo e reiniciado. Na análise do quadro durante a reunião devem ser discutidos e assinalados os motivos para cada um dos vermelhos identificados no Quadro.

Exemplo:

Mês: FEVEREIRO

TAREFAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
LOCALIZAÇÃO DE MATERIAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ARMARIZAÇÃO DE MATERIAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PICKING/EXPIÇÃO INVICTA (M)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PICKING/EXPIÇÃO INVICTA (T)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PICKING/EXPIÇÃO MEROBERRA (M)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PICKING/EXPIÇÃO MEROBERRA (T)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PICKING/EXPIÇÃO OFICINA (M)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PICKING/EXPIÇÃO OFICINA (T)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PICKING/EXPIÇÃO CAF	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PICKING/EXPIÇÃO TNT	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PICKING/EXPIÇÃO CIT	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Cumprimento do plano de trabalho - Motivos



Responsável pela atualização: CC

Mês: NOVENBRO

Motivos	Frequência
Faturas Opel - QDS não entram em armazém	
Faturas VW - remanescentes	
Faturas Nissan - material não deu entrada em armazém	
Guia Renault - volume em falta	
Material Multimarcas - Gamabar reposição de stock	
Notas de crédito - falta de tempo	
Transferências - ausência de descrições de pagamento	
Transferências - VD faturada no dia, Autolife apenas permite liquidar no dia seguinte	

3.2. Quadro seguimento da implementação do Kaizen Diário (Supervisão)

Este Quadro apresenta, para cada equipa natural, o status de cada etapa de implementação de cada nível de Kaizen Diário recorrendo aos símbolos de gestão visual (😊 😐 😞).

Apresenta-se também o valor em % da auditoria obtido em cada Nível.

Depois de se analisar o status de cada equipa, devem escrever-se as ações de melhoria para a próxima quinzena

Exemplo:



3.3. Quadro de planeamento da Receção e Arrumação (Armazém)

As marcas para conferir/rececionar estão identificadas com o símbolo da marca ou fornecedor.

Para cada colaborador a trabalhar na área de receção e arrumação devem estar atribuídos marcas a rececionar. A ordem de consumo é da esquerda para a direita na coluna “Marcas a rececionar”. Sempre que um colaborador termina uma marca deve mover a etiqueta correspondente para a zona “Concluídos”.



Exemplo:



4. Check

4.1. Indicadores

Os indicadores devem ser preenchidos antes do arranque da reunião. Sempre que o valor do indicador esteja abaixo do objetivo, registar a vermelho. Sempre que o valor do indicador esteja acima do objetivo, registar o valor a verde. O objetivo deve ser traçado a preto. Na Folha de Motivos deve associar-se os motivos pelos quais o indicador está abaixo do objetivo. Os indicadores são acumulados ao longo do mês. Os indicadores não deverão ser superiores a quatro. Poderão ser escolhidos da listagem abaixo ou outros, desde que relevantes para a equipa:

- **Devoluções & Administrativa:**

1. **Faturas Fechadas:** Este indicador é calculado com base na quantidade de Faturas recebidas / Faturas fechadas (ou seja, corrigidas e lançadas) * 100.

2. **Devoluções Fechadas:** Este indicador é calculado com base na quantidade de Devoluções recebidas / Devoluções fechadas (ou seja, analisadas e respondidas ao cliente) * 100.

3. **Transferências Lançadas:** Este indicador é calculado com base na quantidade de Transferências Bancárias que entraram na conta / Transferências Lançadas (em sistema) * 100.



4. Créditos: Este indicador é calculado com base na quantidade de Créditos solicitados / Créditos realizados *100.

5. Tempo médio de Cobrança vs. Quantidade de documentos: É a média de dias para cobrar os documentos a pronto pagamento enviados pelas Transportadoras e a quantidade de documentos existentes por cobrar.

▪ Vendas:

1. Vendas individuais e globais: São o total de faturação registado nos clientes acompanhados pelo comercial (individualmente e no total) em €.

2. Margem individual e global: Este indicador a percentagem de margem registada nas vendas dos clientes acompanhados pelo comercial (individualmente e no total).

3. Cobranças: Neste indicador devem ser incluídas a quantidade de cobranças realizadas dentro do prazo aos clientes.

4. Prospeção de clientes: Neste indicador deverá constar a quantidade de clientes visitados em prospeção e cuja visita terminou num novo cliente angariado.

5. Reclamações: Neste indicador devem ser incluídas todas as reclamações de cliente.

▪ Armazém:

1. Produtividade: este indicador é calculado com base na quantidade de (Linhas recebidas + Linhas expedidas) / Horas Trabalhadas

2. Faltas: N° de referências que não existem fisicamente no armazém. Possíveis motivos: erro no *Call Center*, erro na entrada ou falta no lote.

3. Erros de arrumação: Corresponde ao n° de referências mal-arrumadas. Possíveis motivos: artigos mal-arrumados, artigos ainda não arrumados.

4. Nível de serviço: É calculado através do N° de faturas enviadas/ N° de faturas totais. A título de exemplo, a diferença entre o n° de faturas enviadas e o n° de faturas totais pode dever-se a:

-A peça não existe no lote (por exemplo, está mal-arrumada e não foi encontrada)

-Não houve capacidade para separar todas as encomendas



▪ *Call Center:*

1. % Chamadas atendidas: Este indicador é calculado com a seguinte fórmula

$$\text{Chamadas atendidas} / \text{Chamadas totais} * 100$$

No caso de ser possível retribuir as chamadas perdidas (o que significa que os números ficam registados), então a fórmula de cálculo passa para: $(\text{Chamadas atendidas} + \text{chamadas retribuídas}) / \text{Chamadas totais} * 100$

2. Tempo médio de espera: É o nº de minutos médios de espera para atendimento.
3. Faturação global: É o volume de faturação em € que a equipa alcançou.
4. Margem global: refere-se à Margem que a equipa alcançou em %.
5. Performance individual: Volume de Faturação individual em € e Margem individual em %.

5. Act

5.1. Mapa de Tarefas (Supervisão)

A tarefa é escrita no quadrado imediatamente a seguir à identificação do colaborador. Depois, atualiza-se o nº de ações planeadas, somando o nº de novas ações ao número total já existente no quadro. Na reunião seguinte, caso as tarefas tenham sido cumpridas, são apagadas do quadro e o nº de tarefas concluídas é atualizado (acumulado), permitindo ver quantas tarefas foram planeadas, e dessas, quantas foram concluídas. Este acumulado pode fazer-se quinzenalmente e o ~~ressa~~ é feito ao mês.

Exemplo:



5.2. Plano de Ações

O plano de ações deve ser preenchido sempre que exista uma melhoria sugerida pelo colaborador “X” resultante da identificação de um problema. Desta forma, a melhoria, é colocada no “Plan” onde permanecerá até a pessoa responsável pela melhoria a iniciar. Nesta fase, o cartão passa para a coluna “Do”. Depois de iniciada a prática da melhoria os restantes elementos da equipa vão testá-la e se necessário fazer as alterações devidas. Nesta fase o cartão já se encontra no “Check”. Assim que a melhoria estiver implementada, o cartão passa para “Act”.

Exemplo:



CAETANO RETAIL	
<p>Cartão número/Problema:</p>	
<p>Responsável:</p>	
<p>Data Início:</p>	<p>Data Fim:</p>

Apêndice III – KPI's das equipas *Call Center*, *Vendas* e *Armazém*

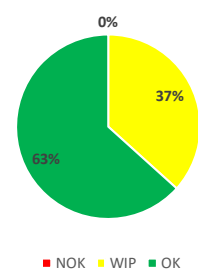
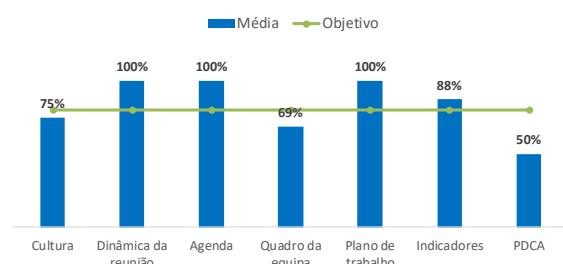
Equipa	KPI	Indicador	Cálculo	Tipo de Indicador	Objetivo
Call Center	Faturação global	<i>Lagging</i> - produtividade	<i>Cognos</i>	Equipa	≥27 500 €
	Margem global	<i>Lagging</i> - produtividade	<i>Cognos</i>	Equipa	≥8%
	Faturação e margem	<i>Lagging</i> - produtividade	<i>Cognos</i>	Individual	JA – ≥4 000 €
					JS – ≥1 000 €
					JP – ≥2 000 €
					LS – ≥4 000 €
					MS – ≥4 000 €
					PV – ≥1 000 €
					PM – ≥1 000 €
	JPa – a definir*				
					*colaborador ausente por baixa
Afluência do balcão	<i>Leading</i> - produtividade	Contagem	Equipa	ST – ≥40	
				PV – ≥10	
Nº de Faturas balcão	<i>Lagging</i> - produtividade	Contagem	Equipa	ST – ≥40	
				PV – ≥10	
Vendas	Volume de vendas	<i>Lagging</i> - produtividade	<i>Cognos</i>	Equipa	≥512 000 €
	Margem de vendas	<i>Lagging</i> - produtividade	<i>Cognos</i>	Equipa	≥13%
	Vendas e Margem	<i>Lagging</i> - produtividade	<i>Cognos</i>	Individual	AG – ≥70 000 € – 13%
					LC – ≥100 000 € – 11%
					PS – ≥69 000 € – 14%
					JC – ≥87 000 € – 12%
					MB – ≥82 000 € – 14%
	NB – ≥101 000 € – 13%				
Cobranças	<i>Lagging</i> - produtividade	<i>Cognos</i>	Individual	100% – Pagamento a 30 ou 60 dias conforme as condições de crédito	
Armazém	Erros de entrada	<i>Lagging</i> - eficiência	Contagem	Equipa	≤5 unidades
	Erros de expedição	<i>Lagging</i> - eficiência	Contagem	Equipa	≤4 unidades
	Produtividade	<i>Lagging</i> - produtividade	\sum (nº linhas recebidas+expedidas/ nº horas trabalhadas)	Equipa	≥20
	Danificados	<i>Lagging</i> - eficiência	Contagem	Equipa	≤3 unidades

Apêndice IV – Modelo para preenchimento dos dados para a reunião KD da equipa Devoluções e Administrativa

		Faturas / Notas de Crédito			Conc. dias Anteriores	Motivos:
		Emitidas Dia	Concluídas Dia			
FC	IMPORTADORES	Opel	2	1	1	Formação Ausente ---SELECIONAR--- ---SELECIONAR--- ---SELECIONAR---
		SEAT	4	0	4	
		Nissan	12	0	12	
		SIVA	11	0	11	
		Toyota	7	6	1	
		Renault*	2	0	2	
	MULTI MARCA	Sofrapa	12	12	0	
		Gamobar	5	5	0	
		Litocar			0	
		MCoutinho	1	1	0	
		Auto Delta	1	1	0	
		Santogal	7	7	0	
		FCA			0	
		CAM			0	
		Outras			0	
		Total Concluídas(Dias Ant + Dia)		33		
Total de Faturas Emitidas		64				
					* Conferência de Guias de Remessa	
CA	Pedidos de Devolução			Motivos:		
	Pedidos Recebidos	8		100%	---SELECIONAR--- ---SELECIONAR--- ---SELECIONAR--- ---SELECIONAR---	
	Pedidos Concluídos	8				
						Motivos: ---SELECIONAR--- ---SELECIONAR--- ---SELECIONAR--- ---SELECIONAR---
Notas de Crédito			SIM/NÃO Sim			
Anomalias Fornecedores				Não Houve		
CC	Transferências Lançadas*			Motivos:		
	Transferências Recebidas	14		93%	Falta Descritivos Vd faturada no dia ---SELECIONAR--- ---SELECIONAR--- ---SELECIONAR---	
	Transferências Concluídas	13				
	* não são contabilizados os depósitos bancários, nem TPA					
Documentos por Cobrar			Motivos:			
Antiguidade de Dias	18				Documentos por liquidar pela CAT Documentos por liquidar pela Invicta Documentos por liquidar pelos CTT Documento por liquidar por Colaborador Documentos por liquidar pela Miróbriga	
Nº de Documentos da Antiguidade	40					
				Motivos: ---SELECIONAR--- ---SELECIONAR--- ---SELECIONAR--- ---SELECIONAR---		
Comunicação Transporadoras			SIM/NÃO Sim			
Caixa d730010?			Sim			
Caixa d718002?			Sim			
Lançamento valores?				Sim		

Apêndice V – Relatório das sessões de *coaching*

DASHBOARD



CHECKLIST

#	TEMA	PREGUNTA	Reunião Vendas	Reunião Armazém	Reunião Administrativo e Devoluções	Reunião Call Center	Total
1	Cultura	A equipa sabe o significado de Kaizen e está alinhada com os objetivos do projeto	●	●	●	●	●
2	Cultura	A equipa conhece o conceito de MUDA e identifica desperdício no seu dia a dia	●	●	●	●	●
3	Dinâmica da reunião	As reuniões estão a ser realizadas com a frequência definida	●	●	●	●	●
4	Dinâmica da reunião	Todos os colaboradores pertencem a uma equipa natural (estão inseridos numa reunião de Kaizen Diário).	●	●	●	●	●
5	Agenda	Todos os pontos da agenda são cumpridos.	●	●	●	●	●
6	Quadro de equipa	O quadro de equipa está montado de acordo com o standard definido e os colaboradores sabem relacionar todas as ferramentas do quadro de equipa	●	●	●	●	●
7	Quadro de equipa	Os elementos do quadro estão devidamente preenchidos e com recurso a gestão visual.	●	●	●	●	●
8	Plano de trabalho	O plano de trabalho está atualizado e é utilizado corretamente	●	●	●	●	●
9	Indicadores	Os indicadores são calculados corretamente e encontram se atualizados.	●	●	●	●	●
10	PDCA	Existem ações de melhoria identificadas e as 4 fases do ciclo PDCA estão a ser bem utilizadas.	●	●	●	●	●



OPORTUNIDADES

#	ARMAZÉM
1	PARA A REUNIÃO OCORRER NO HORÁRIO ESTIPULADO, OS DADOS TEM DE SER PREENCHIDOS ANTES DA REUNIAO INICIAR - 10h45
2	A DURAÇÃO DA REUNIAO NÃO DEVE ULTRAPASSAR A DURAÇÃO DEFINIDA
3	MAPA DE PRESENCAS - RETIRAR OS COLABORADORES DO MAPA DE PRESENCAS QUE, ENTRETANTO, JÁ NÃO PERTENCEM À EQUIPA E PREENCHER COM AS CORES CORRETAS
4	COLOCAR SEMPRE OS MOTIVOS DA NÃO CONCRETIZAÇÃO DAS TAREFAS
5	FALTAM DEFINIR ALGUNS OBJETIVOS PARA OS INDICADORES
6	AS ACÇÕES DE MELHORIA DEVEM TER DATA DE INICIO E PREVISAO DE DATA DE FECHO
7	OS DADOS NÃO ESTÃO A CHEGAR COM A ANTECIPAÇÃO NECESSÁRIA PARA A CONCRETIZAÇÃO DE ALGUMAS REUNIÕES, POR EXEMPLO DEVIDO À NÃO ATUALIZAÇÃO DO COGNOS
#	ADMINISTRATIVO - DEVOLUÇÕES
1	AS ACÇÕES DE MELHORIA DEVEM TER DATA DE INICIO E PREVISAO DE DATA DE FECHO
#	CALL CENTER
1	A REUNIÃO TEM DE OCORRER NO HORÁRIO ESTIPULADO
2	AS ACÇÕES DE MELHORIA DEVEM TER DATA DE INICIO E PREVISAO DE DATA DE FECHO
3	COLOCAR SEMPRE OS MOTIVOS DA NÃO CONCRETIZAÇÃO DAS TAREFAS
4	PREENCHER OS INDICADORES COM AS CORES CORRETAS, COLOCAR O NOME DO RESPONSÁVEL PELA ATUALIZAÇÃO DOS DADOS E O MÉS NOS INDICADORES

Apêndice VI – Melhorias observáveis nas fases do KD

Plan

Ação de Melhoria	Problema	Causa
Incentivo ao trabalho em equipa Motivação Responsabilização	Atendimento telefónico Devoluções Notas de crédito Vendas Margem Prospecção Cobranças Peças em falta Danificados Erros	Despreocupação pela concretização das tarefas Dependência da ação de outros Desmotivação/descontentamento

Do

Ação de Melhoria	Problema	Causa
Levantamento das atividades Responsabilização Gestão do tempo Motivação	Incorreto arquivo administrativo Má gestão do Fundo de maneiro Falta de lançamento de movimentos financeiros Caixas Reclamações a Fornecedores Entradas material Tie`s e guias de remessa Correção Faturas Atendimento telefónico Devoluções Notas de crédito Vendas Margem Danificados Erros de entrada Erros de expedição	Má gestão do tempo Sobrecarregamento de funções Despreocupação pela concretização das tarefas Dependência da ação de outros Desmotivação/descontentamento Desorganização Equipa reduzida/Má organização e distribuição das tarefas

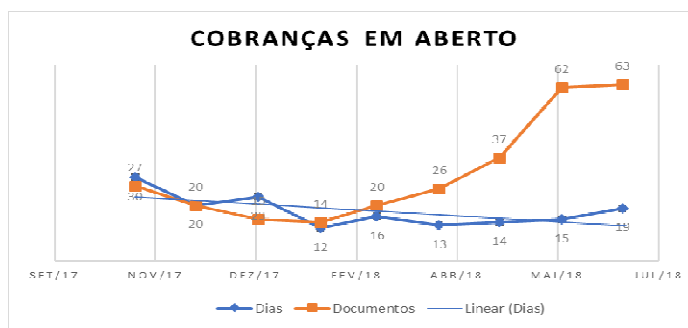
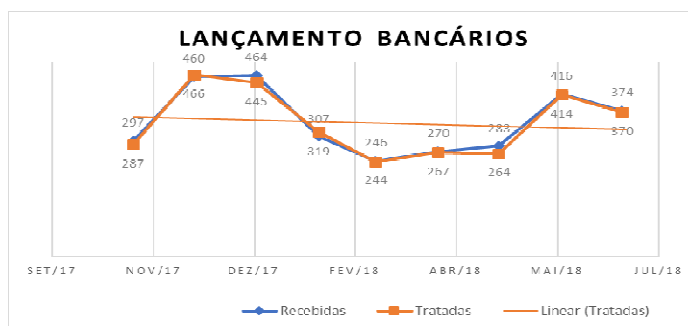
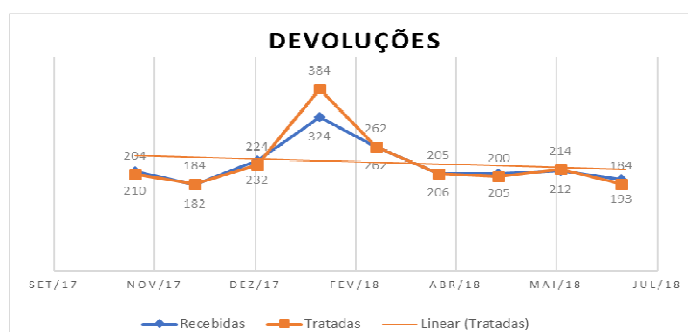
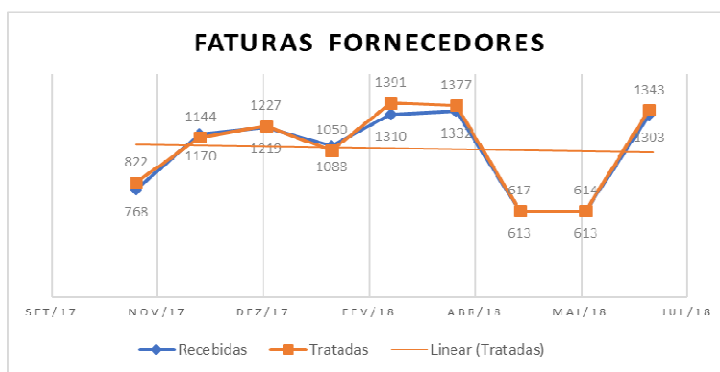
Check

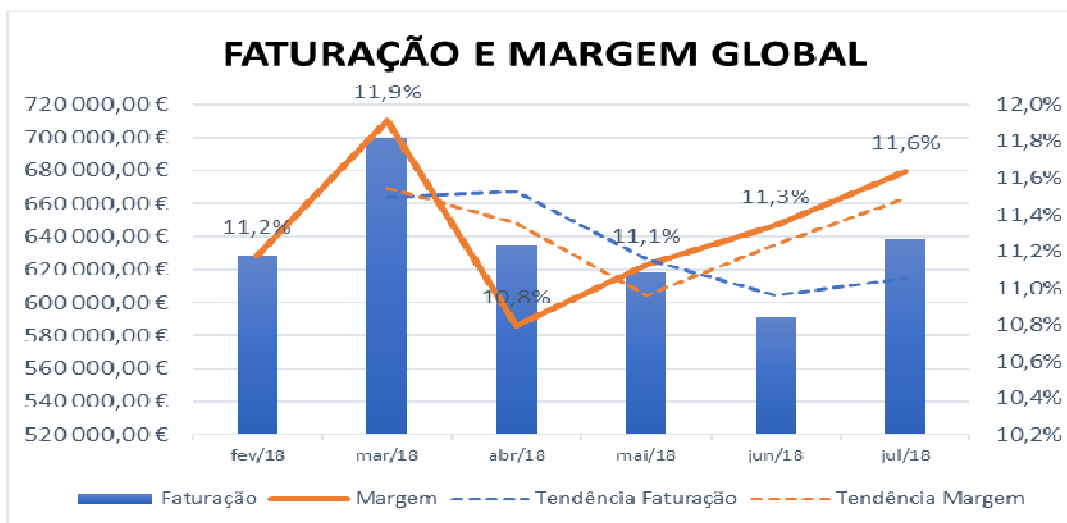
Ação de Melhoria	Problema	Causa
Definição de objetivos Responsabilização Identificação das causas Monitorização diária do desempenho Incentivo ao trabalho em equipa	Falta de lançamento de movimentos financeiros Cobranças em atraso Devoluções não tratadas Faturas de fornecedor sem entrada ou incorretas Quebra na faturação na margem Erros de entrada Erros de expedição Quebra na produtividade Danificados	Despreocupação pela concretização das tarefas Desmotivação/descontentamento Falta de formação Preçários mal carregados Catálogos incorretos Atrasos nas entregas pelos fornecedores Erros na expedição das encomendas Lentidão da Internet/Sistema Operativo Desorganização Má arrumação Espaços limitados para circulação das peças

Act

Ação de Melhoria	Problema	Causa
Motivação Responsabilização Divisão da equipa Armazém em duas equipas fixas (entradas e expedição) Formação contínua Inventário das peças para controlo das faltas e má arrumação Reorganização do espaço no Armazém Definição de <i>deadline</i> para faturação Carregamento dos precários corretos Acesso a programas de identificação e logística Novos equipamentos informáticos Novo elemento alocado à tarefa revisão de <i>plafond</i> e pedidos de abertura de conta Criação de acessos ao Portal Devoluções Criação de email de grupo para identificação das transferências	Peças em falta Danificados Erros de entrada Erros de expedição Quebra na faturação e margem Aumento do número de devoluções e créditos Prospecção de clientes Cobranças Devoluções não tratadas Movimento bancários não lançados	Lentidão da Internet/Sistema Operativo Espaços limitados para circulação das peças Demora na resposta às solicitações Sobrecarregamento de funções Despreocupação pela concretização das tarefas Falta de formação Desmotivação/descontentamento Preçários mal carregados Catálogos incorretos Plafond desatualizado

Apêndice VII – Evolução da *performance* da equipa Devoluções e Administrativa

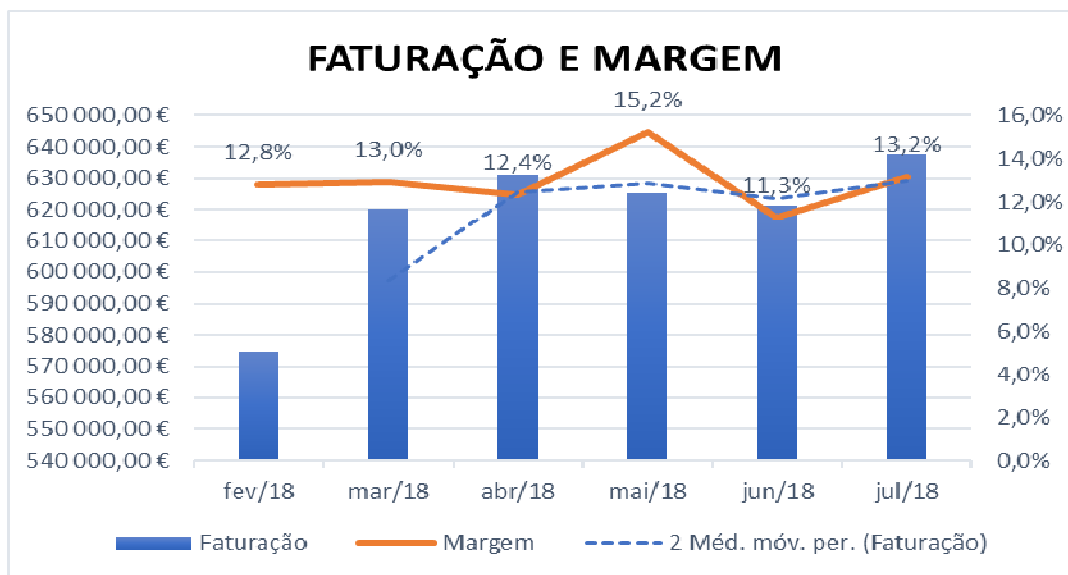


Apêndice VIII – Evolução da Faturação e Margem Global da equipa *Call Center*


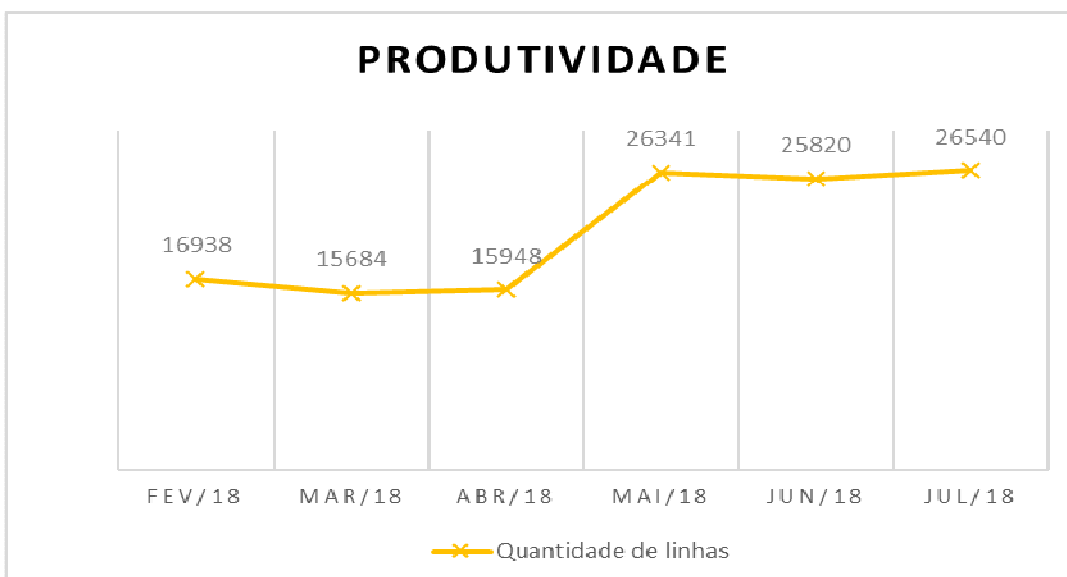
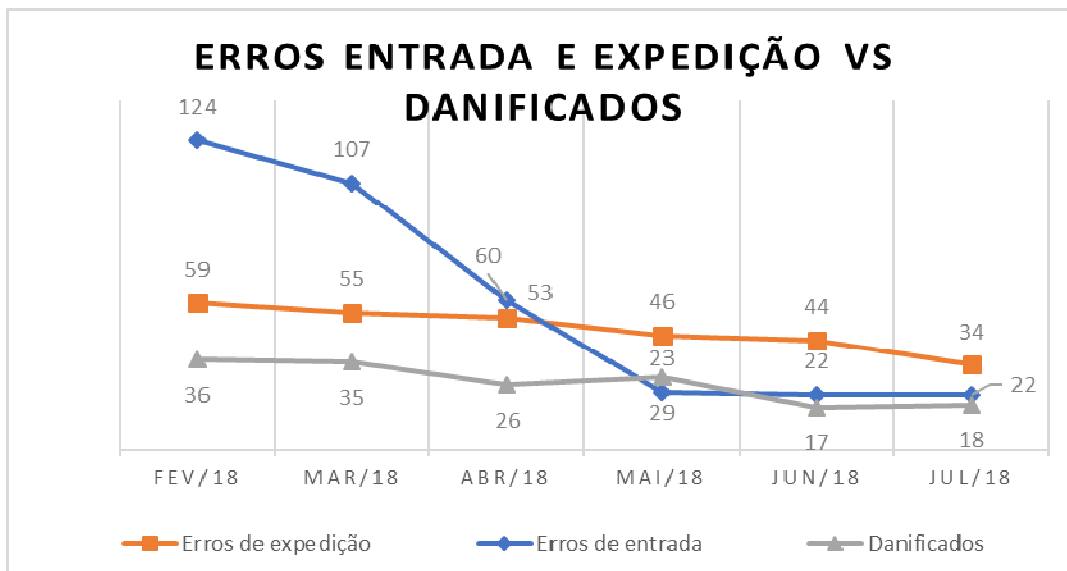
Faturação	fev/18	mar/18	abr/18	mai/18	jun/18	jul/18
JP	120 628,00€	93 989€	91 017 €	84 958 €	94 669€	102 354 €
JPa	0,00€	0€	0€	0€	0€	0€
PM	24 602,00€	22 806€	19 604 €	34 786 €	23 441€	28 209€
PV	24 131,00€	29 936€	37 386 €	25 676 €	29 397€	36 891€
JS	18 524,00€	28 946€	43 374 €	30 383 €	43 879€	16 590€
JA	178 801,00€	221 035€	98 139 €	178 719€	82 128€	187 069€
MS	157 348,00€	146 250€	129 097 €	144 095€	161 047€	59 529€
LS	103 767,00€	157 056€	216 146 €	119 654€	156 668€	207 592€

Margem	fev/18	mar/18	abr/18	mai/18	jun/18	jul/18
JP	14,2%	16,1%	15,8%	15,8%	15,5%	15,2%
JPa	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
PM	22,9%	26,6%	26,8%	25,3%	25,7%	25,6%
PV	16,1%	16,6%	12,4%	14,1%	16,1%	16,3%
JS	17,3%	17,5%	13,4%	17,2%	14,5%	17,7%
JA	6,1%	6,0%	6,6%	5,4%	5,7%	6,4%
MS	5,5%	5,4%	5,1%	5,3%	6,9%	4,9%
LS	7,3%	7,1%	6,3%	5,9%	6,4%	7,0%

Apêndice IX – Evolução da Faturação e Margem Global da equipa Vendas



Apêndice X – Evolução da *performance* da equipa Armazém



Indicadores	fev/18	mar/18	abr/18	mai/18	jun/18	jul/18
Erros de Entrada	124	107	60	23	22	22
Arrumado s\ entrada	18	12	6	5	3	5
Quantidades Erradas	13	17	6	6	0	4
PV errado	2	0	0	0	0	0
Valor Errado	0	13	10	4	1	2
Referencia Mal criadas	6	0	3	3	16	3
Guias erradas	81	60	35	5	0	8
Referencia errada	2	5	0	0	2	0
Erros de Expedição	59	55	53	46	44	34
Referencia errada	12	10	11	8	15	8
Quantidades Erradas	17	11	11	5	3	4
cliente errado	17	11	9	6	11	4
cobrança mal enfeutada	4	5	7	5	4	1
referencia não enviada	4	14	12	14	10	13
transportador errado	5	4	3	3	1	4
Danificados	36	35	26	29	17	18
Invicta	20	11	13	18	16	8
Receção	13	21	12	8	0	8
TNT	3	2	1	3	1	0
Miróbriga	0	0	0	0	0	1
CTI	0	1	0	0	0	1

Apêndice XI – Inquérito aos colaboradores da CP, em Setúbal

Inquérito Kaizen

Este inquérito pretende analisar o impacto da implementação do Kaizen na Caetano Parts em Setúbal na mudança da cultura laboral.
O inquérito é confidencial e os dados recolhidos serão agrupados e analisados de forma global. Pedimos a sua colaboração no seu preenchimento.

*Obrigatório

Secções:

- A – Identificação
- B – Implementação do Kaizen
- C – Equipa
- D – Hierarquia
- E – Motivação

A. Identificação

Selecione apenas uma opção.

Género? *

- Feminino
- Masculino

Idade? *

- 18-24 anos
- 25-30 anos
- 31-40 anos
- 41-50 anos
- +50 anos

Qual a escolaridade máxima alcançada? *

- Ensino secundário incompleto
- Ensino secundário completo
- Ensino superior

A que departamento na empresa está alocado? *

- Call Center
- Vendas
- Armazém
- Administrativo

B. Implementação do Kaizen

Selecione apenas uma opção.

Participou em alguma ação de formação sobre o Kaizen? *

- Sim
- Não

Se respondeu "Sim" na pergunta anterior, considera que os conceitos Kaizen divulgados na formação foram suficientes?

- Sim
- Não

Considera importante a participação de todos na Organização na implementação do Kaizen? *

- Sim
- Não

Porquê? *

A sua resposta

Que fator considera ser o mais importante para o sucesso na implementação do Kaizen? *

- Envolvimento da gestão de topo
- Participação de todos
- Auditorias frequentes
- Motivação dos colaboradores
- Autonomia das equipas
- Comunicação e partilha de ideias/conhecimentos

SEGUINTE

 Página 1 de 3

Nunca envie palavras-passe através dos Formulários do Google.

C. Equipa

Selecione apenas uma opção.

Considera que os indicadores da sua equipa são os mais indicados? *

- Sim
- Não

Se respondeu "Não", que indicador considera ser mais relevante para a análise diária?

A sua resposta

Considera a frequência da reunião da sua equipa adequada? *

- Sim
- Não

Porquê? *

A sua resposta

Tem participado com frequência nas reuniões Kaizen? *

- Sim
- Não

Se respondeu "Não", qual a razão?

A sua resposta

Já sugeriu ações de melhoria na sua equipa? *

- Sim
- Não

Se respondeu "Sim" com que frequência sugere ações de melhoria?

- Diariamente
- Semanalmente
- Quinzenalmente
- Mensalmente

Se respondeu "Não", qual a razão?

A sua resposta

Considera que as ações de melhoria sugeridas têm sido colocadas em prática? *

- Sim
- Não

Se respondeu "Sim" na pergunta anterior, considera que as ações de melhoria dependeram mais de...

- Resolução individual
- Equipa
- Chefia

Se respondeu "Não", qual considera ser a razão principal?

A sua resposta

Consegue identificar facilmente na Organização onde está o desperdício? *

Sim

Não

Se respondeu "Sim", identifique qual(is) o(s) tipo(s) de desperdício identificados.

A sua resposta

Se respondeu "Não" qual a razão?

A sua resposta

Considera o conceito de Gestão Visual importante para focar os problemas? *

Sim

Não

Reconhece que o Kaizen veio incentivar e melhorar o trabalho em equipa? *

Sim

Não


Com a implementação do Kaizen consegue analisar o seu desempenho diariamente? *

Sim

Não

ANTERIOR

SEGUINTE

 Página 2 de 3

D. Hierarquia

Selecione apenas uma opção.

Considera que a chefia tem acompanhado o desenvolvimento e os resultados das equipas no Kaizen? *

- Sim
- Não

Considera que a chefia tem participado ativamente e está envolvida na implementação do Kaizen? *

- Sim
- Não

E. Motivação

Selecione apenas uma opção.

Gosta de participar nas reuniões Kaizen? *

- Sim
- Não

Porquê? *

A sua resposta

A sua motivação e interesse perante o trabalho aumentou com a implementação do Kaizen? *

- Nada
- Pouco
- Razoável
- Muito

Porquê? *

A sua resposta

Considera que a sua postura perante o trabalho mudou com o Kaizen? *

- Sim
- Não

Observa que existem colegas que mudaram a sua forma de agir com a implementação do Kaizen? *

- Sim
- Não

Se respondeu "Sim", dê exemplos de mudança que observou.

A sua resposta

Considera-se mais apto e apoiado na realização das suas funções com o Kaizen? *

- Sim
- Não

Considera que a sua produtividade aumentou com o Kaizen? *

- Sim
- Não

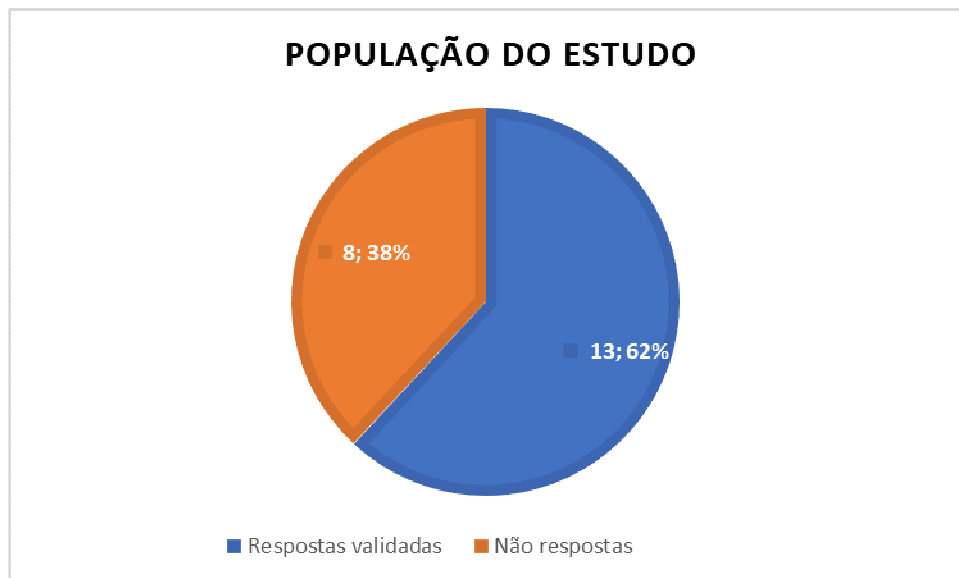
ANTERIOR

SUBMETER

Página 3 de 3

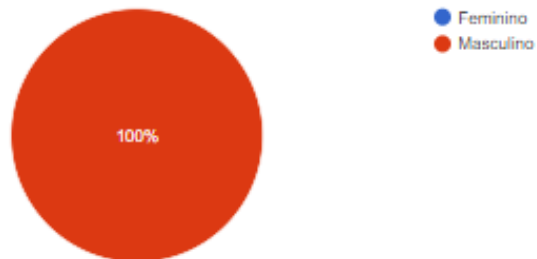
Nunca envie palavras-passe através dos Formulários do Google.

Apêndice XII – Resultados do Inquérito por Questionário



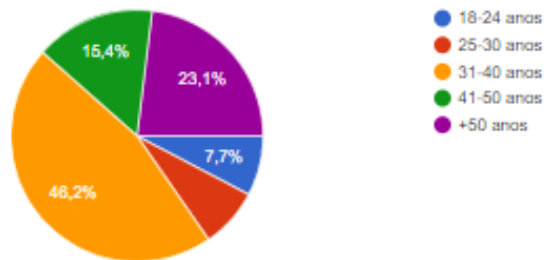
Género?

13 respostas



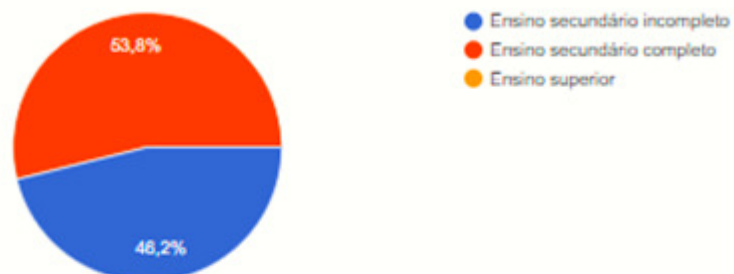
Idade?

13 respostas



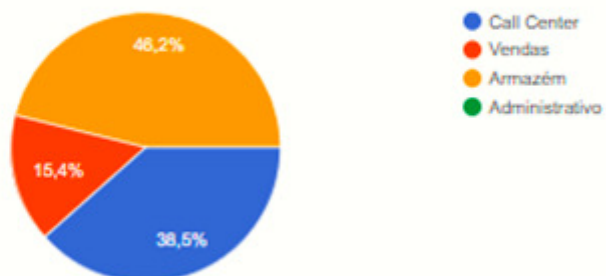
Qual a escolaridade máxima alcançada?

13 respostas



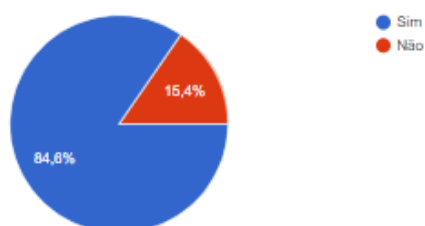
A que departamento na empresa está alocado?

13 respostas



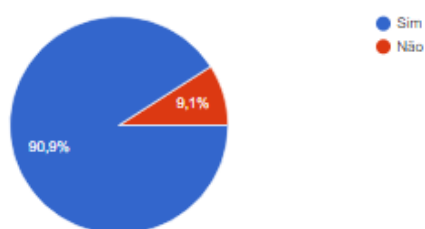
Participou em alguma ação de formação sobre o Kaizen?

13 respostas



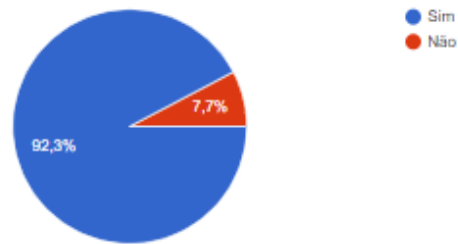
Se respondeu "Sim" na pergunta anterior, considera que os conceitos Kaizen divulgados na formação foram suficientes?

11 respostas



Considera importante a participação de todos na Organização na implementação do Kaizen?

13 respostas



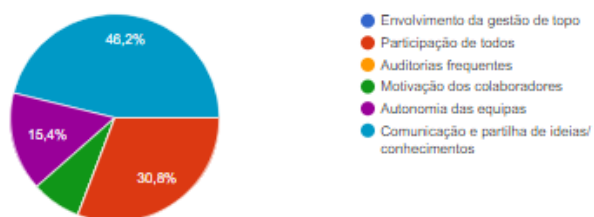
Porquê?

13 respostas

- hjkhol
- Porque só assim se avança para a frente
- Sim, o Kaizen tem como objectivo a melhoria contínua
- Por trazer vantagens em termos de melhorar a gestão da empresa
- Motivação pessoal, integração da capacidade de resolução de problemas gerais
- para todos colocarem as suas ideias debaterem-nas e coloca-las em pratica para melhor funcionamento do trabalho colectivo e individual.
- Porque se todos participarmos há mais ideias para melhorar os nosso métodos de trabalho para uma melhoria continua
- Para que haja diferentes opiniões e ideias
- Sim porque se somos uma equipa todos devem participar para melhorar pontos negativos...
- Para que a informação seja mais completa, visto que todos dão a sua opiniao
- Melhora o funcionamento de tarefas diárias.
- Somos todos uma equipa. Todos são importantes
- É algo que tem que ser feito em equipa para melhoria de todos, tanto funcionários como empresa

Que fator considera ser o mais importante para o sucesso na implementação do Kaizen?

13 respostas



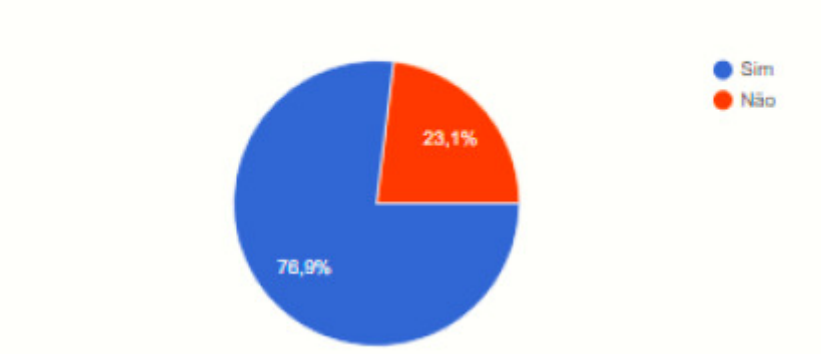
Considera que os indicadores da sua equipa são os mais indicados?

13 respostas



Considera a frequência da reunião da sua equipa adequada?

13 respostas



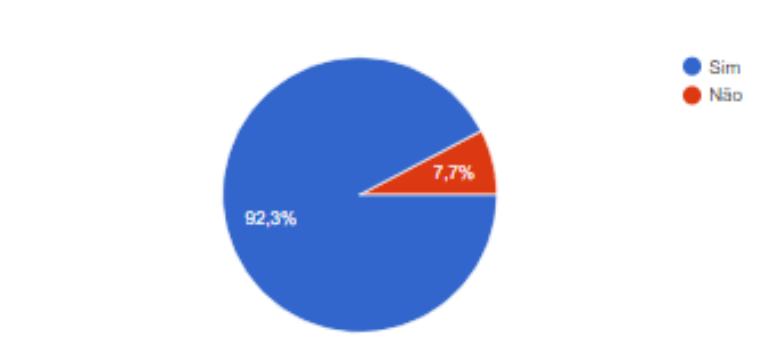
Porquê?

13 respostas

- jkhj
- Devia ser 1 vez por semana
- Sim, dado a distância geográfica.
- normal
- Dados diários sobre o que correu bem ou mal no dia anterior permitem uma mudança otimizada logo no dia a seguir
- os problemas vão-se resolvendo para o nosso dia a dia correr melhor.
- Neste momento estar a fazer as férias dos meus colegas noutra concessões
- Diariamente parece-me exagerado
- obviamente para ficarmos lúcidos dos bons ou maus resultados...
- Acho que é o tempo necessário
- Para saber os pontos negativos e positivos do desenvolvimento do trabalho.
- Para melhorar-mos o amanhã o que fizemos menos mal ontem
- Porque nem todos os dias são iguais, há sempre algo novo diariamente

Tem participado com frequência nas reuniões Kaizen?

13 respostas



Se respondeu "Não", qual a razão?

1 resposta

- Devido ao período de férias

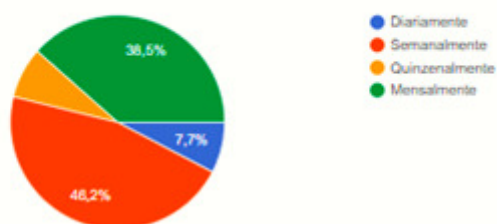
Já sugeriu ações de melhoria na sua equipa?

13 respostas



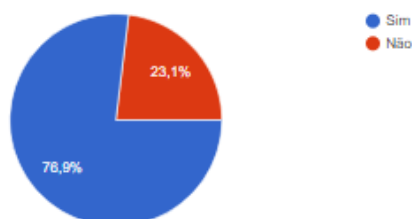
Se respondeu "Sim" com que frequência sugere ações de melhoria?

13 respostas



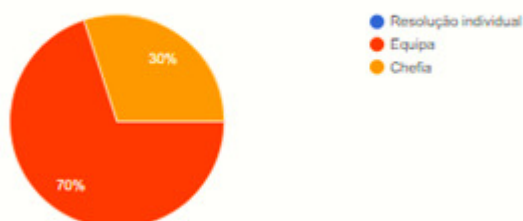
Considera que as ações de melhoria sugeridas têm sido colocadas em prática?

13 respostas



Se respondeu "Sim" na pergunta anterior, considera que as ações de melhoria dependeram mais de...

10 respostas



Se respondeu "Não", qual considera ser a razão principal?

3 respostas

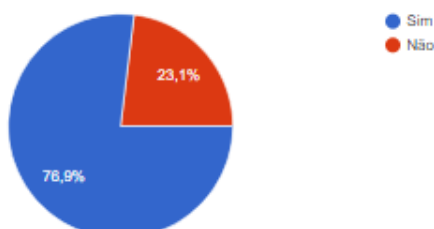
1kb

dificuldade da chefia entre administração

As questões realmente importantes que carecem da chefia tendem a emperrar

Consegue identificar facilmente na Organização onde está o desperdício?

13 respostas



Se respondeu "Sim", identifique qual(is) o(s) tipo(s) de desperdício identificados.

7 respostas

- a falta de motivação é um desperdício
- Muita burocracia
- Falta de condições laborais é um os condicionantes e agravantes de quase todos os processos
- Com a avaliação de todos acabamos por identificar e resolver desperdícios sejam quais forem
- perda de tempo em certas situações
- Na falta de espaço.
- Desperdícios de papel

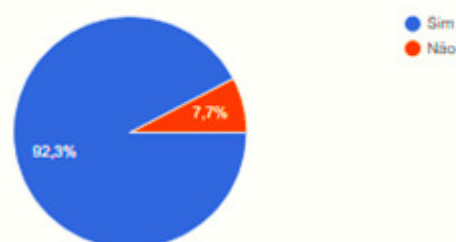
Se respondeu "Não" qual a razão?

2 respostas

- knjk
- Existe necessidade de uma ação mais profunda e neste momento é ainda prematuro fazer análises

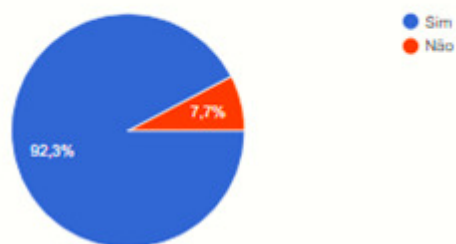
Considera o conceito de Gestão Visual importante para focar os problemas?

13 respostas



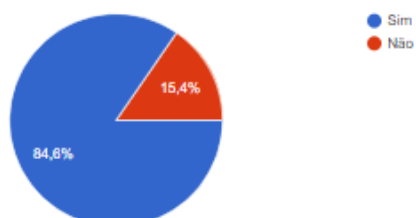
Reconhece que o Kaizen veio incentivar e melhorar o trabalho em equipa?

13 respostas



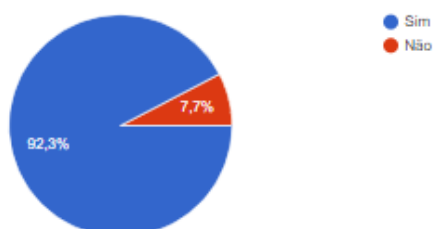
Com a implementação do Kaizen consegue analisar o seu desempenho diariamente?

13 respostas



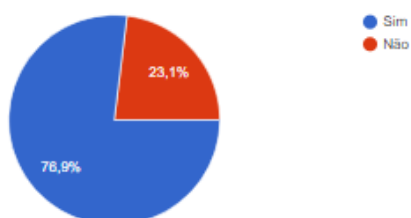
Considera que a chefia tem acompanhado o desenvolvimento e os resultados das equipas no Kaizen?

13 respostas



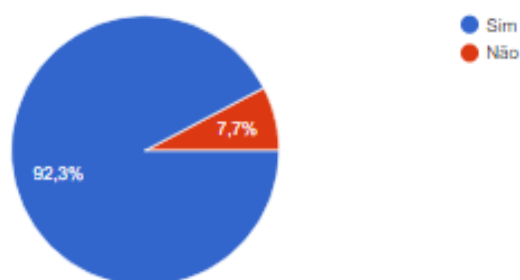
Considera que a chefia tem participado ativamente e está envolvida na implementação do Kaizen?

13 respostas



Gosta de participar nas reuniões Kaizen?

13 respostas



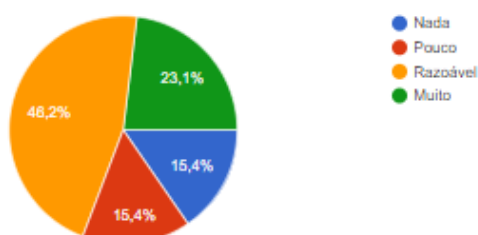
Porquê?

13 respostas

jgvhj
esperança que melhore o ambiente de trabalho
É uma forma de participar e melhorar a vida da empresa
sim
Melhoramento pessoal e acompanhamento das tarefas desempenhadas
para acompanhar os problemas encontrados e resolve-los para depois por em pratica.
E motivante
Gosto de abordar novas ideias com os colegas
porque ficamos lúcidos do resultado do dia anterior...se foi mau, temos que melhorar se for bom e para manter
São dinâmicas
Demonstra o nosso desenvolvimento coletivo.
Para a minha melhoria e a da equipa.
É sempre produtivo

A sua motivação e interesse perante o trabalho aumentou com a implementação do Kaizen?

13 respostas



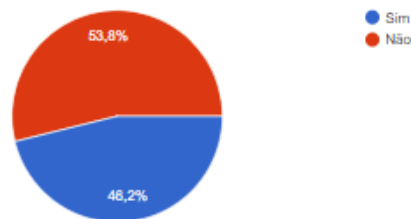
Porquê?

13 respostas

jhgghg
porque não se verifica resultados
Começamos há pouco, ainda temos muito a melhorar
sempre motivado
Melhoramento pessoal e acompanhamento das tarefas desempenhadas
o trabalho corre melhor.
porque estamos a pensar melhorar
Porque o Kaizen neste momento ainda não teve efeitos sobre o meu trabalho
por ficamos cientes de resultados
Da para ter mais noção dos erros que damos
Incentiva constantemente a melhorar o meu desenvolvimento.
Porque resolvemos os problemas que fizemos, diariamente.
Não veio mudar a minha forma de estar e de trabalhar

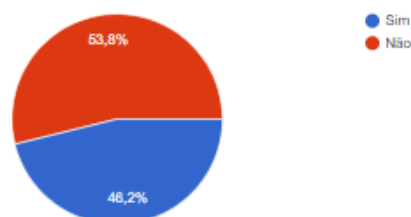
Considera que a sua postura perante o trabalho mudou com o Kaizen?

13 respostas



Observa que existem colegas que mudaram a sua forma de agir com a implementação do Kaizen?

13 respostas



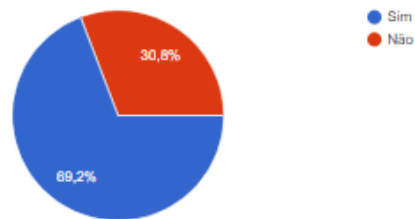
Se respondeu "Sim", dê exemplos de mudança que observou.

5 respostas

plano de tarefas diárias ajuda a organizar as prioridades com base no que falhou no dia anterior
Mais motivados e procura de melhorias
isentivo
Mais cuidado ao realizar certas tarefas
Mais preocupação no trabalho

Considera-se mais apto e apoiado na realização das suas funções com o Kaizen?

13 respostas



Considera que a sua produtividade aumentou com o Kaizen?

13 respostas

