

EFICI ÂNCIA ORGANI ZACIO NAL

FICHA TÉCNICA

TÍTULO

Manual Prático de Implementação
Eficiência Organizacional

COORDENAÇÃO DO PROJETO

CEC – Câmara de Comércio e Indústria do Centro
www.netcentro.pt

AUTORIA

B´TEN – Business Talent Enterprise Network
www.bten.pt

PROJETO GRÁFICO

Musse Ecodesign

EDIÇÃO

Junho 2015

CONTACTO

apereira@bten.pt

ÍNDICE

1//	INTRODUÇÃO	5
2//	ENQUADRAMENTO	10
3//	PERFIL DA ORGANIZAÇÃO	12
4//	DIAGNÓSTICO À EFICIÊNCIA.....	14
5//	A METODOLOGIA AGILE SIGMA	18
6//	FERRAMENTAS - MAPAS DE PROCESSOS.....	32
7//	FERRAMENTAS - KANBAN VIRTUAL	35
8//	SPRINTS: A CAMINHO DA EFICIÊNCIA	38
9//	OS GESTORES DA MUDANÇA	41
10//	ESTUDO DE CASO - LEMOS & IRMÃO	44
11//	ESTUDO DE CASO – TRANSPORTES MARIANO.....	50



O FINCENTRO

Uma iniciativa no âmbito dos Sistemas de Incentivos a Ações Coletivas (SIAC) do Mais Centro – Programa Operacional Regional totalmente orientado para o apoio às PME da Região Centro.

1// INTRODUÇÃO

O Projeto FINCENTRO surgiu no âmbito do Sistema de Incentivos a Ações Coletivas (SIAC) do Mais Centro – Programa Operacional Regional, procurando suprimir uma falha crítica de mercado para o desenvolvimento do tecido empresarial, sobretudo no que concerne à ausência de intervenções específicas de atuação sobre a componente de financiamento de iniciativas empresariais.

O FINCENTRO procurou dar uma resposta integrada à componente de financiamento das iniciativas empresariais, abordando-a como um fator de competitividade determinante, visando simultaneamente atuar sobre a procura e a oferta, em interligação com as políticas públicas e as iniciativas privadas, existentes ou em vias de implementação que operam a montante das necessidades de financiamento.

Este projeto atuou numa perspetiva de alteração do paradigma de financiamento das empresas, apresentando uma forte complementaridade com outras iniciativas já em curso ou em vias de implementação que abrangem todo o ciclo de vida das empresas (criação, desenvolvimento, consolidação e transmissão), tendo resultado um modelo de atuação em empresas, dividido em três vetores de atuação vertical:

VETOR 1: NOVAS FORMAS DE FINANCIAMENTO

Focado na sensibilização e motivação para a utilização de novos instrumentos de financiamento e a transferência de conhecimento (informação) sobre as características dos produtos e serviços financeiros.

VETOR 2 : CONSOLIDAÇÃO, DIFERENCIAÇÃO E EXCELÊNCIA EMPRESARIAL

Focado na criação de condições para que empresas com iniciativas empresariais com potencial de crescimento acessem a soluções de financiamento diversificadas e com condições melhoradas, nomeadamente através da melhoria do seu rating de crédito.

VETOR 3: TRANSMISSÃO E SUCESSÃO EMPRESARIAL

Focado no propósito de sensibilizar e estimular o tecido empresarial da Região para o problema da sucessão empresarial, bem como atuar do lado da oferta através da concretização de uma rede de parcerias alargada constituída pelos agentes dinamizadores da oferta (com a participação de operadores financeiros, private equities, investidores locais, business angels, e outros agentes qualificados).

Nesta nova fase, o FINCENTRO seguiu a mesma abordagem metodológica prosseguida para os vetores 1,2 e 3, constituindo-se como uma Prestação de Serviços de Consultoria Especializada, junto das empresas a intervencionar, através do apoio à gestão de topo na identificação das prioridades de intervenção (capacitação), alargando as suas frentes de atuação para as seguintes áreas temáticas/vetores:

- Inovação;
- Empreendedorismo;
- Eficiência Organizacional;
- Sustentabilidade;
- Internacionalização.

Com estas novas áreas de atuação, o FINCENTRO ao atuar em áreas estratégicas para a sustentabilidade das empresas, voltou a incidir sobre falhas de mercado, na medida em que as PME têm dificuldade em se diferenciar e potencializar a sua competitividade empresarial de forma consistente em áreas que podem melhorar o seu posicionamento nas cadeia de valor em que operam.

Com o FINCENTRO II pretendeu-se dar um passo adicional no efeito de demonstração que o projeto pretende induzir ao atuar sobre áreas onde se registam sistematicamente falhas de gestão que comprometem a sua capacidade competitiva. Pretendeu-se dar um salto qualitativo alargando o seu âmbito para novas áreas de intervenção que são determinantes para o sucesso da operacionalização da estratégia. Este projeto pretende contribuir para o desenvolvimento e consolidação do tecido empresarial atuando sobre as seguintes áreas:

Vetor 4 Inovação:

Validar a relevância económica e social da Inovação enquanto fator de competitividade das empresas.

Vetor 5 Empreendedorismo:

Promover a adaptação das empresas, dos empresários e dos trabalhadores, à mudança e à inovação enquanto fator de auto motivação e de orientação para resultados.

Vetor 6 Eficiência Organizacional:

Identificar projetos de oportunidade de melhoria de produtividade, associados a novos processos e técnicas que contribuam para a obtenção de ganhos de eficiência operacional e de funcionamento da empresa em geral.

Vetor 7 Sustentabilidade:

Identificar e estruturar soluções empresariais eco-inovadoras e eco-eficientes enquanto fator competitivo das empresas no mercado nacional e internacional.

Vetor 8 Internacionalização:

Acompanhar processos de tomada de decisão e negociação com parceiros nos mercados alvo e do plano de implementação da estratégia de internacionalização de empresa.

Além da intervenção nos vetores atrás mencionados, existe também, em todas as empresas, um trabalho de capacitação dos recursos chave na **Criação de Modelos Financeiros** de suporte à decisão.

IMPACTO DO PROJETO NA REGIÃO CENTRO

O FINCENTRO insere-se no âmbito do Sistema de Incentivos a Ações Coletivas do Mais Centro – programa Operacional Regional” cobrindo os objetivos definidos, ao possibilitar a atuação sobre: o diagnóstico global na temática escolhida; a capacitação dos recursos chave das empresas intervencionadas em metodologias e ferramentas de produtividade na área de trabalho identificada e escolhida; o plano financeiro de suporte à mudança; e a disseminação de resultados.

O projeto incide sobre fatores imateriais de competitividade, atuando diretamente sobre aspetos de cultura empresarial que se querem estimular, pelo que os seus efeitos induzidos terão repercussões a curto, médio e longo prazo.

As alterações de cultura empresarial são o aspeto nuclear do projeto. Incentivaram-se as empresas aderentes a mudarem o seu paradigma

organizacional, percebendo a importância de terem bem definido o seu modelo de negócio, as suas prioridades estratégicas e gerirem a mudança para reforçar o seu posicionamento nos mercados em que operam.

A geração de efeitos de arrastamento de um “grupo piloto” para uma “onda” de mudança, mais favorável à utilização de instrumentos de gestão mais sofisticados e adequados ao contexto fortemente competitivo em que as empresas da Região operam, requer:

- testemunhos empresariais creíveis (empresas aderentes que dão testemunho da sua experiência junto dos seus pares),
- identificação de instrumentos metodológicos eficientes que se traduzam em resultados melhorados;
- envolvimento das Associações Empresariais na redução de custos de contexto e no envolvimento das empresas associadas;
- disseminação destas abordagens por um público alvo gradualmente mais receptivo e alargado.

EFEITO MULTIPLICADOR DO PROJETO

O trabalho realizado com as empresas aderentes é essencial para a disseminação destas abordagens junto das outras empresas da Região Centro, contribuindo para a geração dos seguintes efeitos de arrastamento e difusão (spill over effects) junto do tecido empresarial:

Efeito demonstrador: a atuação ao nível das empresas aderentes através da utilização de ferramentas práticas com resultados visíveis a curto prazo capazes de contribuir para o seu posicionamento no mercado e potenciar, a médio/longo prazo, a sua capacidade

competitiva, é determinante para que se possa evidenciar a existência de experiências bem sucedidas;

Efeito de transformação interna: a liderança das empresas aderentes deverá ficar mais focada na gestão de projetos que combinem a identificação de prioridades estratégicas com a atuação em áreas operacionais normalmente não consideradas como “core”, mas que são determinantes para a competitividade da empresa. Esta nova perspetiva deverá ser gradualmente transversal dentro da empresa e envolver os vários níveis hierárquicos;

Efeito de difusão inter-pares: os gestores de topo e as direções intermédias envolvidas no Projeto, comunicarão às outras empresas da Região Centro a sua experiência na utilização de (novas) abordagens metodológicas orientadas para a eficácia que a empresa pode alcançar com novas práticas de gestão;

Efeito de alteração comportamental: a percepção que as mudanças operadas nas empresas aderentes e a motivação para as prosseguir são um estímulo para que outras empresas reajam, se preocupem com a valorização de áreas de gestão essenciais ao crescimento da empresa e dos fatores imateriais de competitividade;

Efeito de difusão das abordagens metodológicas: a constatação que o sucesso da empresa pode ser potenciado com a atuação nas áreas cobertas pelo FINCENTRO deverá motivar outros empresários da Região a iniciar projetos nas áreas da inovação, (intra)empreendedorismo, eficiência organizacional, sustentabilidade e internacionalização.

Efeito dinamizador do ecossistema Regional: uma maior motivação para a atuação nestas áreas de intervenção contribui para uma procura de serviços especializados direcionada para as entidades do SCTN da Região (e também do País e de outras redes internacionais).

Continuando a reforçar as ligações ao sistema financeiro, nomeadamente atraindo as entidades especializadas na oferta de instrumentos de inovação financeira.

Efeito da divulgação: as abordagens, casos práticos, materiais de comunicação e as ações de promoção do Projeto nos vários suportes e meios utilizados ajudam a estruturar informação que sistematize as boas práticas e contribui para a sua propagação dentro da Região. A divulgação desta iniciativa contribui para a propagação dos instrumentos, resultados e potencial de adoção por parte de outras empresas da Região Centro;

Efeito de transformação cultural: a disseminação junto do tecido empresarial da Região de uma “vaga” de empresas que gerem ativamente fatores determinantes da sua competitividade. Empresas que querem gerir a sua subida nestas cadeias de valor de forma ativa e que não se resignam a responder a encomendas que fornecedores de 2ª e 3ª linha de OEM lhes colocam. Empresas que percebem que a sua inserção em cadeias de valor internacionalizadas e com maior valor acrescentado é essencial para a sua sustentabilidade.

O FINCENTRO II é uma nova oportunidade de consolidar e acelerar o efeito multiplicador do projeto contribuindo para:

- colmatar as falhas de mercado identificadas no âmbito do SIAC, criando casos de intervenção em novos vetores temáticos que sirvam de exemplo para um número alargado de outras empresas que sintam o mesmo tipo de necessidades/expetativas;
- continuar a trabalhar estas temáticas acrescentando novas “camadas” de ação, de divulgação e de reforço de uma cultura empresarial mais informada e sofisticada, capaz de responder com qualidade aos desafios de mercado;

- sustentar um processo de propagação pelo tecido empresarial da Região de novas “dinâmicas de desenvolvimento empresarial diferenciadas e sustentadas em novos instrumentos: financeiros, inovação, (intra)empreendedorismo, eficiência organizacional, sustentabilidade e internacionalização.



EFICIÊNCIA ORGANIZACIONAL

O desenho dos processos é um dos aspectos nucleares da eficiência operacional - quando o trabalho flui suavemente através da organização diminuem-se os custos associados com produtos e serviços.

Processos bem desenhados requerem menos recursos porque todas as áreas de desperdício, redundância e falha foram identificadas e removidas.

2// ENQUADRAMENTO

O propósito das intervenções realizadas ao abrigo do vetor de Eficiência Organizacional é melhorar as competências das organizações na execução da sua estratégia.

Pretende-se ajudar as organizações a identificar projetos de oportunidade de melhoria de produtividade, associados a novos processos e técnicas que contribuam para a obtenção de ganhos de eficiência operacional e de funcionamento da empresa em geral.

Procuramos tornar as estruturas, os processos e o desempenho das pessoas mais ágeis, flexíveis e orientadas para o seu core business preparando-as para ser competitivas no contexto das tendências e desafios dos seus mercados.

Este objetivo é concretizado através do foco na estrutura, nas políticas de gestão de pessoas e na gestão de processos, de forma a obter produtos e serviços com a melhor qualidade e ao menor preço.

Ao abrigo deste Manual pretende-se criar condições para que se possa transferir para as organizações metodologias e práticas de agilidade e Eficiência Organizacional, já testadas e com resultados otimizados, capacitando recursos e operacionalizando soluções.

Apresentamos um conjunto de práticas que aumentam a velocidade e capacidade de adaptação dos processos de uma organização - resultando em aumento de receitas, redução de custos e melhor colaboração.

Este manual não pretende ser um guia completo para a vasta área de conhecimento que está subjacente às implementações de metodologias destinadas a melhorar a Eficiência das Organizações.

Pretende sim, dar um pontapé de saída para iniciativas nesta área através de um conjunto de ferramentas simples e acessíveis a colaboradores de empresas de qualquer dimensão e que se interessem por estas temáticas, facilitando a obtenção de resultados rápidos e de pequenas vitórias mas com impacto significativo.



PERFIL DA ORGANIZAÇÃO

Antes de tomar qualquer iniciativa na área de Eficiência Operacional é fundamental que todos os que nela vão participar tenham um entendimento comum de como o negócio da organização funciona.

3// PERFIL DA ORGANIZAÇÃO

Antes de tomar qualquer iniciativa na área de Eficiência Operacional é fundamental que todos os que nela vão participar tenham um entendimento comum de como o negócio da organização funciona.

A Tela do Modelo de Negócio (Business Model Canvas - BMC) é uma ferramenta simples que permite descrever e avaliar o modelo de negócio de qualquer organização em torno de 9 blocos. Cria um modelo de referência que pode ser usado no desenvolvimento de iniciativas de eficiência, uma vez que facilita a identificação de áreas de aposta (como processos que envolvam atividades chave e relações com clientes, fornecedores ou parceiros) e o impacto que as alterações a estes blocos podem ter ao nível da estrutura de custos e nas receitas. Esta ferramenta está disponível para *download* em www.businessmodelgeneration.com

Este perfil é o primeiro passo para um diagnóstico mais completo, a realizar na tarefa seguinte, mas o seu maior valor reside na capacidade de facilitar o diálogo e fornecer aos participantes um entendimento comum da cultura da organização, os seus clientes, desafios e oportunidades estratégicas.



Figura 1 - Tela de Modelo de Negócio



DIAGNÓSTICO

Realizar um diagnóstico à empresa é fundamental para poder identificar oportunidades de melhoria e definir prioridades para a implementação.

4// DIAGNÓSTICO À EFICIÊNCIA

A realização de um diagnóstico preliminar ajuda as organizações a responder às seguintes questões:

Será que a organização tem um desempenho tão bom quanto poderia? Como poderemos saber? O quê e como devemos melhorar ou mudar?

A resposta a estas questões pode ser dada recorrendo à ferramenta Baldrige Excellence Builder. Esta ferramenta ajuda as organizações a avaliar as forças e oportunidades de melhoria contra as características mais importantes de um desempenho excelente, organizadas de acordo com os sete aspetos críticos da gestão de uma organização representados no diagrama seguinte.



Figura 2 - Baldrige Excellence Builder (2015-2016)

Agindo sobre os resultados da avaliação, as organizações estarão melhor posicionadas para melhorarem os seus resultados e se tornarem mais competitivas.

PORQUÊ APLICAR?

O Baldrige Excellence Builder permite compreender quão bem se atingem objetivos e metas de uma organização:

- serão os processos consistentemente eficazes?
- a abordagem endereça as necessidade atuais da organização?
- quão bons são os resultados?
- a organização está a aprender, inovar e melhorar?

COMO APLICAR?

Tendo como ponto de partida o modelo de negócio desenhado na atividade anterior, começar por responder às questões relacionadas com o PERFIL DA ORGANIZAÇÃO por forma a definir o que é mais importante no desempenho da organização e fornecer um contexto para responder às restantes questões do diagnóstico

Responder às questões colocadas nas sete categorias do diagnóstico. Para cada uma das categorias responder em 4 vertentes: ABORDAGEM, APLICAÇÃO, APRENDIZAGEM, INTEGRAÇÃO, exceto para as respostas da categoria de Resultados que devem ser dadas nas vertentes: DESEMPENHO, TENDÊNCIAS, COMPARAÇÕES e INTEGRAÇÃO

Avaliar as respostas e atribuir uma classificação de acordo com o que melhor reflete a escala de maturidade da organização:

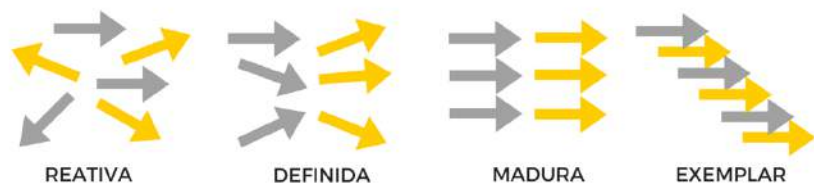


Figura 3 - Escala de Baldrige

- **REATIVA:** As operações são caracterizadas por atividades executadas em resposta a necessidades ou problemas imediatos. Os objetivos são pouco definidos e os resultados importantes para o sucesso são reportados aleatoriamente
- **DEFINIDA:** Estratégia e objetivos operacionais estão a ser definidos e a organização começa a executar processos com alguma coordenação inicial entre unidades. Os resultados são reportados e acompanhados ao longo do tempo.
- **MADURA:** As operações são caracterizadas por processos consistentes que são avaliados regularmente para melhoria. Os resultados são bons e têm um bom desempenho quando comparados com os da concorrência e organizações relevantes

- **EXCELENTE** A organização procura e alcança eficiências através de diferentes unidades

Para cada item do questionário identificar Forças e Oportunidades de Melhoria equacionando o que pode ser melhorado para atingir o nível de maturidade seguinte

Constituir uma lista de iniciativas de melhoria e definir prioridades.

À medida que se respondem às questões colocadas em cada categoria do Diagnóstico, avaliam-se as respostas e identificam-se forças e oportunidades que impulsionam os ciclos de melhoria na organização.

Estes ciclos serão implementados seguindo as etapas da metodologia descrita no presente manual.

COMO CRIAR UMA GRELHA DE RESPOSTA

	PROCESSOS	ABORDAGEM	APLICAÇÃO	APRENDIZAGEM	INTEGRAÇÃO	AVALIAÇÃO	OPORTUNIDADES
3.1.2	COMO OBTÊM INFORMAÇÃO DE POTENCIAIS CLIENTES?	Indicar como é realizado o trabalho na organização? Com que processos?	Indicar quão consistentemente são os processos utilizados	Indicar se os processos são avaliados e melhorados	Indicar como é que os processos endereçam as necessidades atuais e futuras da organização	DEFINIDA	exemplo: Apesar do processo de venda estar definido a integração com o CRM necessita de ser melhorada
3.2.4	COMO CONSTROEM E GEREM RELAÇÕES COM CLIENTES						
	RESULTADOS	NÍVEIS	TENDENCIAS	COMPARAÇÕES	INTEGRAÇÃO	AVALIAÇÃO	OPORTUNIDADES
3.2.1	QUAIS SÃO OS RESULTADOS DA SATISFAÇÃO/ INSATISFAÇÃO DE CLIENTES?	Indicar os níveis atuais de desempenho	Indicar se os resultados estão a melhorar, se mantêm ou estão a piorar	Indicar como é que o desempenho se compara com outras organizações, concorrência ou valores de referência	Indicar se os resultados são usados na tomada de decisões	MADURA	



METODOLOGIA

AGILE SIGMA: Uma metodologia de estímulo à eficiência com capacidade de adaptação à mudança

5// A METODOLOGIA AGILE SIGMA

Este manual apresenta a metodologia Agile Sigma, uma abordagem prática desenvolvida pela B'TEN por forma a ajudar as organizações a endereçar os drivers da eficiência do seu negócio.

Esta metodologia capitaliza o trabalho realizado por muitos pensadores e praticantes de técnicas com provas dadas ao longo do tempo, mas inclui adaptações para ajudar as empresas a desenvolverem a agilidade necessária para reagir à mudança permanente no meio em que operam. Na génese da metodologia Agile Sigma encontram-se o Lean e o Six Sigma:

O Lean é simplesmente um conjunto de métodos e ferramentas que ajuda as empresas a desenvolver vantagens competitivas tornando-se mais rápidas, melhor e mais baratas que a concorrência. ajudando a diminuir o tempo que demora a satisfazer as necessidades dos clientes.

O Six Sigma ajuda a identificar e corrigir erros e defeitos envolvidos em qualquer aspeto da entrega ao cliente.

A sua utilização conjunta constitui um *toolkit* poderoso para maximizar a produtividade, as receitas e o crescimento: o pensamento Lean ajuda a eliminar atrasos e atividades dos processos sem valor para o cliente, enquanto que o Six Sigma ajuda a melhorar as etapas com valor acrescentado. No entanto, para operar na atual sociedade de informação aberta, são necessários elementos de uma estratégia de gestão ágil, de modo a integrar estas metodologias com sucesso e adaptá-las às tendências, ferramentas e metodologias do século XXI.

Com efeito, tanto o Lean com o Six Sigma têm origem na indústria do século XX enquanto que agora grande parte das empresas estão nas áreas de serviços, necessitando de otimizações não apenas nos processos de produção mas também ao nível de back-office e interação com os clientes. O modo como as organizações trabalham, e o ambiente em que têm que trabalhar alteraram-se completamente.

O Agile Sigma é uma metodologia que acelera o desempenho das empresas na sociedade de informação aberta de hoje. Permite entregar mais valor a mais clientes, fazer um uso mais produtivo dos recursos e entregar melhores resultados a acionistas, empregados, parceiros e outros stakeholders. Desperta a paixão, inovação e colaboração nas empresas, dando poder a pessoas a todos os níveis para resolver os problemas, executar brilhantemente e maximizar o valor entregue a clientes e partes interessadas.

A abordagem tradicional à eficiência operacional assume que o foco principal é a otimização dos processos usados para executar um modelo de negócio conhecido numa indústria estável. Este pressuposto já não é verdadeiro. As empresas de agora operam em mercados em constante mudança. Para suceder neste ambiente necessitam de inovar continuamente os seus modelos de negócio, maximizando o valor para os clientes.

O desenho e a gestão deste novo modelo requer um novo *toolkit* - baseado, tal como antigamente, na definição criteriosa do problema mas incluindo um processo de resolução que combina a análise baseada em factos com a intuição criativa para dar resposta à mudança - tal é o proposto na metodologia Agile Sigma.

Esta metodologia segue as tradicionais cinco etapas dos ciclos de melhoria do Six Sigma (DMAIC) que conduzem as equipas desde a

definição do problema à implementação de soluções inovadoras incluindo mecanismos de controle para garantir que as soluções se mantenham:

- DEFINIÇÃO dos objetivos de melhoria
- MEDIÇÃO do desempenho atual
- ANÁLISE dos processos para identificar causas dos problemas
- IMPLEMENTAÇÃO de melhorias ou inovações nos processos
- CONTROLO dos ganhos

Nesta abordagem, o foco no controle estatístico dos processos na etapa de controle é menor que nas abordagens tradicionais uma vez que os resultados a longo prazo não são o alvo quando os processos estão sujeitos a alterações frequentes.

Para lidar com a mudança, nas etapas apropriadas do ciclo são introduzidas ferramentas de Design Thinking que estimulam a criatividade e permitem uma visão holística da companhia e de como todas as peças a melhorar se encaixam num sistema poderoso, flexível e integrado. O objetivo é ir além da melhoria incremental para a melhoria “disruptiva” onde as organizações podem ganhar uma verdadeira vantagem competitiva. Apresenta-se em seguida uma breve descrição das atividades e ferramentas para cada etapa. Apesar de descritas sequencialmente há que ter presente que o processo é iterativo, pelo que nem sempre são realizadas por esta ordem sendo frequentemente necessário voltar a uma etapa anterior para recolher mais informação e/ou rever resultados.



Figura 4 - Ciclo DMAIC

ETAPA DE DEFINIÇÃO

Definição de objetivos de melhoria e do âmbito da intervenção. Compreensão do negócio, do cliente, e do processo com o qual o problema se relaciona.

O processo inicia-se com a identificação das áreas de preocupação e seu impacto no negócio da organização. Esta fase ajuda a clarificar o entendimento dos problemas antes de se investir tempo e dinheiro na sua resolução.



Figura 5 - Etapa de definição

PRINCIPAIS ATIVIDADES

- Os projetos de melhoria devem iniciar-se com problemas, não com soluções. A lista de oportunidades de melhoria resultante do diagnóstico organizacional pode ser um bom ponto de partida. Identificar um problema a resolver com o projeto e clarificar o entendimento do mesmo. Efetuar uma descrição clara do problema e definir os objetivos a atingir.
- Confirmar que o problema é importante para os clientes e para a organização. Fazer uma estimativa dos custos atuais (ou outras métricas relevantes para o projeto) e estimar os resultados esperados caso o projeto atinja os seus objetivos.
- Enquanto que a abordagem tradicional prevê a clarificação das principais etapas do processo afetado pelo problema (consultar Diagrama SIPOC na secção de ferramentas) é recomendado que antes disso se faça um levantamento das etapas do processo do ponto de vista do cliente, de modo a identificar eventuais momentos de descontentamento durante a sua interação com a organização e o processo em questão. O projeto de melhoria inicia-se assim com uma visão mais holística: inclui, não apenas a informação do processo a melhorar, mas também, as alterações que se podem fazer de modo a melhorar a experiência e a satisfação de quem com ele interage (para saber mais ver Mapa da Jornada do Cliente na secção de ferramentas).
- Para acelerar o trabalho nesta etapa planejar um *workshop* de 1 ou 2 dias onde os participantes completam todo trabalho requerido sem interrupções. Procurar envolver pessoas na equipa que se encontrem também a montante e a jusante dos processos em análise.
- Terminar a etapa de definição com uma revisão do trabalho realizado e informação recolhida e planejar os próximos passos de acordo com a metodologia proposta para a etapa seguinte.

ETAPA DE MEDIÇÃO

Compreender o desempenho atual dos processos e estabelecer sistemas de recolha de dados para expor as causas dos problemas.

Não avançar para a melhoria do processo sem que este possa ser medido eficazmente. Esta etapa compila os dados existentes (introduzindo novos sistema de medição se necessário) por forma a compreender o comportamento histórico do processo.

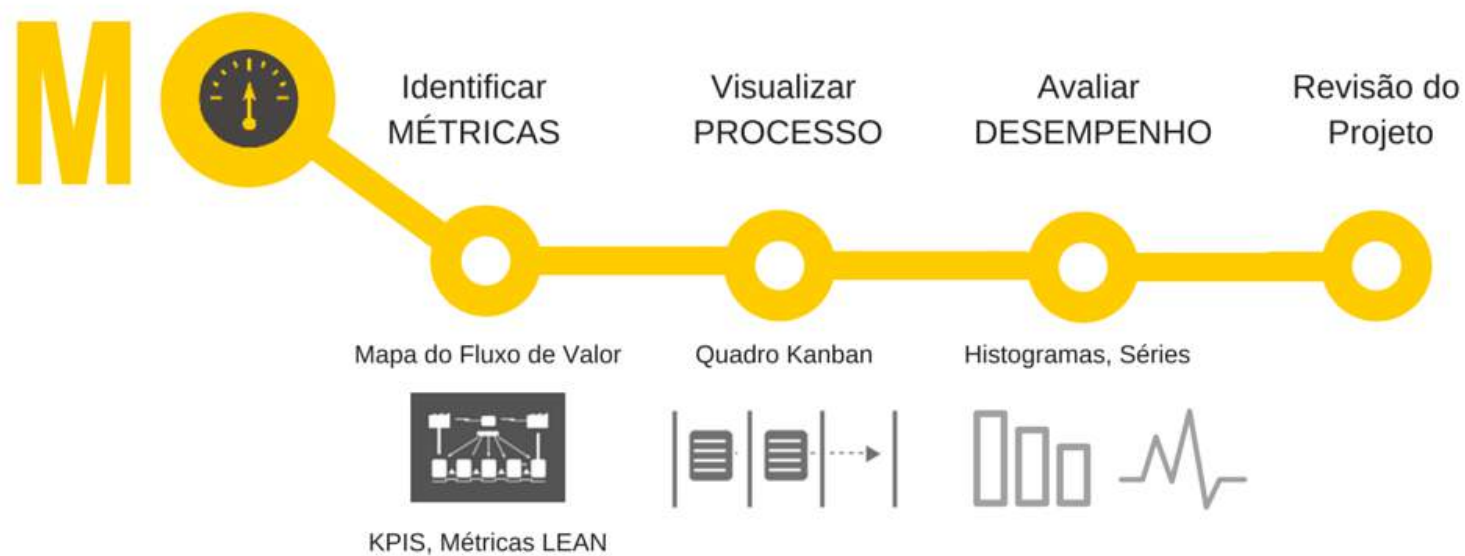


Figura 6 - Etapa de medição

PRINCIPAIS ATIVIDADES

- Identificar os Key Process Indicators (KPIs) relevantes para o projeto de modo a recolher dados relacionado com os objetivos a atingir. Utilizar o Diagrama SIPOC da etapa anterior para criar um Mapa de Fluxo de Valor (ver *toolkit*) para confirmar o curso do processo e acrescentar dados relativos ao desempenho atual do processo como sejam os tempos em cada uma das etapas. É recomendada a construção manual do mapa incluindo fotografias de ferramentas, documentos e dispositivos que representem cada etapa do processo. Este procedimento ajuda a equipa a ver o que passa realmente no processo.
- Criar um sistema de medição para recolher dados necessários para medir o desempenho atual do processo e atualizar o Mapa de Fluxo de Valor com os dados recolhidos. Uma das métricas que deve constar no mapa é o Lead Time - o tempo entre o início e a conclusão do Processo, uma vez que um dos objetivos das iniciativas de melhoria Lean é, muitas vezes, a diminuição deste tempo.
- A medição do processo nos serviços ou nas áreas que desenvolvem trabalho intelectual, pode parecer difícil uma vez que o que circula entre os participantes do processo é muitas vezes intangível ou comunicado de forma verbal ou eletrónica. Uma maneira simples de visualizar o processo nestes casos é usar um Kanban Virtual (ver *toolkit*). Além da vantagem de permitir visualizar facilmente o fluxo do processo, permite efetuar medições em cada etapa, recolhendo no cartão as métricas associadas a esse item desde que o trabalho se iniciou até que se concluiu.
- Terminar a etapa de medição com uma revisão do trabalho realizado e avaliação do desempenho atual do processo face aos objetivos do projeto. Para esta avaliação pode ser útil apresentar os KPIs sob forma gráfica, usando por exemplo um histograma/ gráfico de distribuição de frequências para os valores obtidos para o Lead Time. A recolha dos dados e a criação dos gráficos pode, inclusive, ser automatizada com a utilização de plataformas eletrónicas para suportar o Sistema Kanban.
- Planear os próximos passos de acordo com a metodologia proposta para a etapa seguinte.

ETAPA DE ANÁLISE

Análise dos processos para identificar fatores críticos e as causas dos problemas. Identificação de trabalho com e sem valor acrescentado.

Para adquirir um entendimento profundo de como o processo realmente funciona envolver quem o conhece melhor: os que o fazem acontecer.

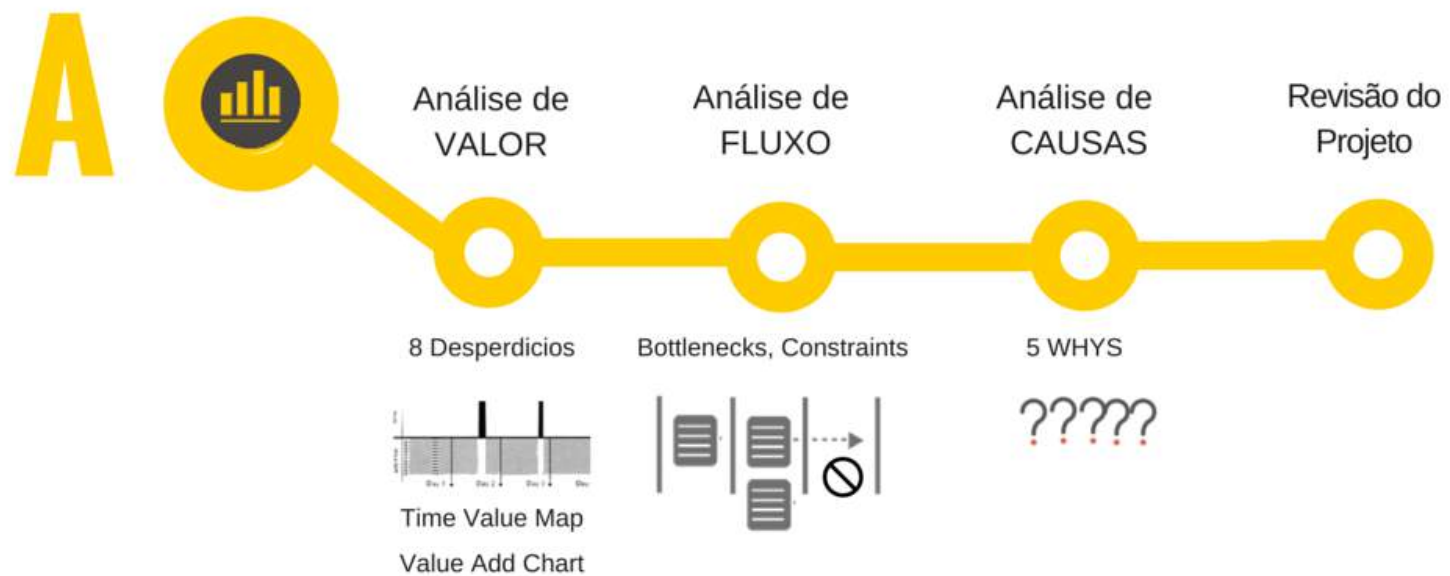


Figura 7 - Etapa de análise

PRINCIPAIS ATIVIDADES

- Depois de criar, verificar e examinar os processos na etapa anterior, as equipas de melhoria estarão em melhor posição para identificar pontos problemáticos nos processos, tirando partido do conhecimento coletivo dos participantes nos mesmos.
- Efetuar uma análise de valor dos processos. Esta análise poderá ser feita em duas vertentes:
 - **Análise Temporal:** foca-se no tempo em que o trabalho é realmente efetuado no processos versus o tempo que é desperdiçado à espera. Muitas vezes as equipas descobrem que as pessoas estão **“99% do tempo ocupadas com coisas que estão 99% do tempo paradas”**
 - **Análise de Valor Acrescentado:** adiciona outra dimensão ao olhar para os processos através dos olhos do cliente e expor os custos



Figura 8 - Classificação do valor das atividades

operacionais. Utiliza-se uma escala de classificação do valor das atividades (FIG 8) para distinguir as que têm valor acrescentado para o cliente das que não têm para analisar quais podem ser eliminadas/ melhoradas por forma a reduzir os custos.

Depois da análise de valor calcular a eficiência processo (Process Cycle Efficiency - PCE). O PCE é uma das melhores medidas da “saúde” global de um processo uma vez que mede a percentagem de tempo total que corresponde a Valor Acrescentado para o Cliente.



Figura 9 - Cálculo da eficiência do processo

Um processo com um PCE baixo terá associados custos correspondentes a atividades sem valor e como tal tem grandes oportunidades ao nível de redução de custos. Pode ser útil uma comparação com outras organizações para saber quanto é necessário

melhorar, sendo normal a existência de PCEs inferiores a 10% antes de iniciar um processo de melhoria.

- Como forma de diminuir o Lead Time dos processos, e otimizar assim a sua eficiência, fazer uma **Análise do Fluxo** do processo por forma a identificar *bottlenecks* e/ou estrangimentos ao fluxo.
- Analisando todos os dados recolhidos nos processos, gerar teorias ou para explicar potenciais causas dos problemas. Utilizar para o efeito ferramentas de brainstorming, ou ferramentas simples de análise de causas, como seja a utilização da técnica de perguntar 5 vezes consecutivas porque ocorre um determinado problema.
- Terminar a etapa de análise com uma revisão à informação recolhida e planear os próximos passos de acordo com a metodologia proposta para a etapa seguinte.

ETAPA DE IMPLEMENTAÇÃO

Desenhar, seleccionar e implementar as melhores ideias para soluções. Durante esta etapa os sistemas de medição postos em prática anteriormente devem permanecer em uso e os gráficos dos indicadores dos processos ser revistos regularmente nas reuniões da equipa de projeto.

O sucesso desta etapa não é baseado na implementação com sucesso das soluções selecionadas mas quando os indicadores tiverem melhorado.



Figura 10 - Etapa de implementação

PRINCIPAIS ATIVIDADES

- Uma vez identificadas as causas dos problemas, desenhar e desenvolver potenciais soluções. Neste passo é fundamental puxar pela criatividade.
- Elaborar diagramas do processo futuro. O mapa de fluxo de trabalho existente deve ser revisto para refletir como o processo vai ficar depois das modificações serem efetuadas.
- Sempre que aplicável verificar que melhorias adicionais se podem introduzir nos processos futuros. Por exemplo, mesmo que uma melhoria tenha retirado etapas sem valor a um processo, quando se pretende melhorar o fluxo podem, introduzir-se, por exemplo, boas praticas de metodologias Lean como sejam:
 - 5S : para manter um espaço de trabalho organizado e eficiente,
 - Sistemas de Pull/ Supermercados: para diminuir o excesso de *stock*
 - Sistemas de Pull genéricos com limites ao trabalho em curso ou numero de itens em processamento. Este aspeto é particularmente importante num Sistema de Kanban Virtual: impor um limite à quantidade de trabalho que se pode fazer numa determinada etapa implica que só se pode puxar um item da etapa a montante quando o trabalho em mãos estiver concluído. Tal contribui para aumento da produtividade e diminuição do Lead Time. Embora pareça contraintuitivo, quanto mais tarefas uma pessoa realiza em simultâneo, menos eficiente se torna.
- Incluir no mapa do processo futuro estimativas de poupança de tempo, melhorias de qualidade, ou indicadores de outros resultados significativos para o projeto.
- Desenvolver e realizar pilotos da solução e confirmar que os objetivos do projeto foram atingidos. Planear os próximos passos de acordo com a metodologia proposta para a etapa seguinte.

ETAPA DE CONTROLO

Assegurar que as soluções são embebidas no processo e que os ganhos se mantêm.

Os processos devem ter os sistemas de recolha de dados implementados antes que o projeto de melhoria possa ser concluído. Tal implica garantir que existem responsáveis pela coleta e revisão dos dados bem como assegurar que existem sistemas de controlo visual e garantir que as métricas são integradas nos KPIs e/ou no *Balanced Score Card* da organização.



Figura 11 - Estapa de controlo

PRINCIPAIS ATIVIDADES

- Desenvolver documentação e meios de suporte para implantar em larga escala. Estabelecer standards e garantir que as políticas e os procedimentos dos processos são explícitos.
- Monitorar a implementação, utilizando técnicas de observação e controlos visuais/ gráficos de indicadores. Rever os resultados dos processos periodicamente, por exemplo através de curtas reuniões de operações semanais e/ou mensais
- Passar o controlo do processo para as equipas. Garantir a existência de um mentor/ coach responsável por assegurar a transição. apoiando diariamente os participantes no processo, removendo obstáculos e capacitando as pessoas para identificar e realizar melhorias adicionais aos processos (para saber mais sobre o papel e atividades do mentor consultar a secção relativa aos gestores da mudança)
- Celebrar a conclusão do projeto e recolher ideias para a aplicação das metodologias e lições aprendidas. Comunicar métodos e resultados a outros na organização que possam beneficiar do conhecimento adquirido.



FERRAMENTAS

Algumas ferramentas essenciais para visualização de processos que fazem parte do toolkit AGILE SIGMA.

6// FERRAMENTAS - MAPAS DE PROCESSOS

Os mapas de processos são realizados com o propósito de os documentar visualmente como base para perceber problemas atuais (problemas no fluxo, atrasos, etc.).

Permitem que as equipas vejam rapidamente as oportunidades de melhoria, ajudando a ver como devem funcionar e facilitando a comunicação para dentro e fora da organização.

A produção de documentação dos processos não substitui a necessidade de observação dos mesmos. É fundamental observar o processo, falar com as pessoas para ver o que realmente se passa no dia a dia, mesmo que se conheça a área em questão. Todos os que trabalham no processo devem ser envolvidos na criação dos mapas. Não esquecer que os mapas são um meio e não um fim pelo que não se deve perder tempo a criar diagramas perfeitos e deve ir-se apenas ao nível de detalhe que é adequado para o projeto.

Os MAPAS DA SITUAÇÃO ATUAL capturam como o processo funciona no presente e a maior parte dos projetos deve incluir um mapa deste tipo, exceto quando o problema é demasiado severo e é necessário fazer um grande redesenho do processo (mais vale criar um mapa da situação futura em vez disso).

Os MAPAS DA SITUAÇÃO FUTURA são criados perguntando às equipas: Como seriam os processos se não existissem as restrições que temos hoje? O que faríamos se pudessemos começar do princípio? Estas questões ajudam a ver o trabalho de uma forma diferente e a gerar ideias criativas de como o trabalho deve ser feito

melhor ou mais rapidamente. Uma outra forma de puxar pela imaginação da equipa é gerar um mapa do futuro ideal contendo apenas etapas de valor acrescentado para o cliente. A comparação desse mapa ideal com a realidade gerará imensas ideias de melhoria.

Existem inúmeras técnicas para mapear processos. Um estudo de um processo para um projeto de melhoria de eficiência deve incluir, no mínimo, um diagrama SIPOC e um Mapa de Fluxo de Valor (Value Stream Mapa - VSM). A perspetiva destes mapas de processos é essencialmente interna à organização, pelo que, para projetos de melhoria de eficiência em casos em que existe elevada interação com o cliente, a abordagem preferida para relacionar os processos internos com a experiência dos clientes é através de um Mapa da Jornada do Cliente (Customer Journey Map - CJM). Para referência, aqui fica um breve resumo destas 3 ferramentas:

MAPA SIPOC

Um SIPOC é um diagrama simples para identificar os elementos básicos de um processo. A maior parte dos projetos de melhoria deverá fazer um diagrama na etapa de Definição do projeto para capturar a visão de alto nível das operações, identificar KPIs e ajudar a comunicar com o promotor e partes interessadas.

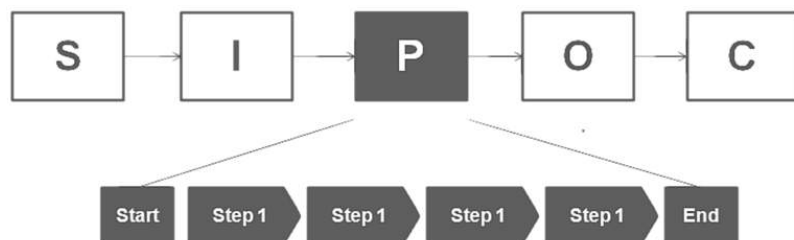


Figura 12 - Componentes do diagrama SIPOC

O nome do diagrama é um acrónimo de S - *Suppliers*, I - *Inputs*, P - *Process*, O - *Outputs*, C - *Customers*. Para criar um diagrama deste tipo:

- Identificar fronteiras do processo e principais atividades. Manter o diagrama a alto nível incluindo seis a sete atividades no máximo. Especificar claramente como o processo começa e termina.
- identificar as saídas e os clientes das saídas
- Identificar entradas e fornecedores
- Identificar requisitos para as entradas, saídas e etapas dos processos

MAPA DO FLUXO DE VALOR (VALUE STREAM MAP - VSM)

É uma ferramenta para capturar não apenas o fluxo mas os dados associados aos processos (tempos de processamento, tempos de espera, taxas de erros, etc.). É a base dos métodos de melhoria LEAN e uma ferramenta obrigatória para todas as equipas cuja missão é acelerar os processos e eliminar os custos de atividades sem valor acrescentado.

Mais complicado de desenhar que outros diagramas mas muito mais útil para identificar e quantificar desperdícios no processo, especialmente no que diz respeito a tempos e custos. Estes mapas devem ser usados quando os projetos de melhoria têm impacto nos produtos ou serviços fornecidos.



Figura 13 - Componentes do mapa de fluxo de valor

Desenhar um mapa da Situação Atual nas etapas de Definição e Medição para identificar e avaliar as oportunidades de melhoria. Criar mapas da Situação Futura nas fases de Implementação e Controlo.

Como criar um mapa deste tipo:

- Para desenhar um fluxo do processo começar pelo fim do mesmo, com a entrega ao cliente, e trabalhar para trás identificando as principais atividades a montante.
- Adicionar fluxo de materiais (ou fluxo de trabalho no caso de serviços).
- Adicionar o fluxo de informação, mapeando informação entre as diversas atividades e ilustrando como é que o processo comunica com o cliente e eventuais fornecedores. Documentar como é que informação é recolhida (de forma eletrónica, manual, etc.).
- Recolher métricas do processo, ligando-as às caixas que apresentam as atividades correspondentes no mapa. Consoante os objetivos do projeto incluir numero de participantes em cada etapa, tempos de preparação e de processamento, custos, tamanho dos lotes, etc.
- Adicionar Lead Time do processo ao gráfico - o tempo que decorre do inicio ao fim do fluxo, incluindo atrasos e tempos de espera.

MAPA DA JORNADA DO CLIENTE (CJM)

Este tipo de mapa conta a história da experiência do cliente desde o contacto inicial até uma relação de longo termo. Pode focar-se numa parte em particular da história ou apresentar uma visão global de toda a experiência, mas em qualquer dos casos identifica as interações que

o cliente tem com a organização e as motivações e questões que pode ter em cada ponto de contacto. Ajuda as organizações a detetar oportunidades para melhorar a experiência eliminando vários tipos de lacunas:

- Lacunas entre departamentos, que podem frustrar o cliente,
- Lacunas entre dispositivos ou entre canais, por exemplo, quando o cliente das redes sociais para o sitio web ou para uma loja física.

Mais do que tudo, este mapa coloca o utilizador no centro do pensamento da organização. Com as alterações de comportamento dos clientes com a utilização dos dispositivos móveis, a internet e as redes sociais, este mapa demonstra a necessidade de toda a organização se adaptar.

Não existe uma forma standard de criar este tipo de mapa. Normalmente toma a forma de um infográfico com uma linha do tempo da experiência do utilizador que ilustre as suas necessidades, questões e estado de espírito durante a sua interação com a organização.



Figura 14 - Estrutura do mapa da jornada do cliente

7// FERRAMENTAS - KANBAN VIRTUAL

É uma das ferramentas nucleares da metodologia Agile Sigma. Vai muito mais além da visualização oferecida por um mapa ou diagrama de um processo permitindo observar também a sua execução. Este aspeto é particularmente importante no trabalho intelectual, nos serviços e em qualquer área que em geral requeira coordenação e/ou colaboração entre diversas pessoas.

Os itens de trabalho que circulam num processo são materializados em cartões que são colocados num quadro com colunas que representam as diversas etapas de um processo. Esse quadro pode ser físico ou eletrónico mas o funcionamento genérico é o mesmo: quando um item é concluído é movido para a coluna seguinte, podendo ser puxado um novo cartão da coluna anterior para processamento.

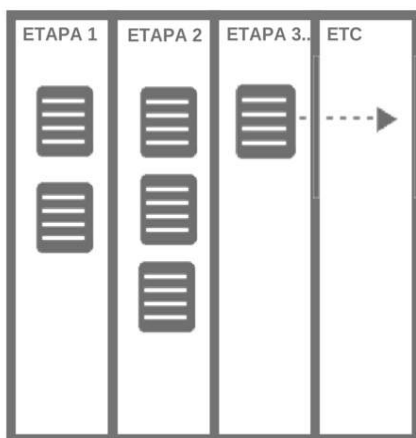


Figura 15 - Modelo de um quadro de KANBAN virtual

PORQUÊ UTILIZAR?

Obtém-se assim um modelo visual do trabalho em curso e do *workflow* de um processo, cuja observação permite identificar facilmente obstáculos, pontos de engarrafamento e filas de espera conduzindo a uma melhor comunicação e colaboração não apenas na realização do trabalho mas na implementação de melhorias ao processo

COMO UTILIZAR?

Na etapa de Medição construir o quadro tendo por base as etapas identificadas num dos mapas de processo referidos anteriormente. e acrescentando uma coluna para os cartões em espera no início e conclusão do processo. O Mapa do Fluxo de Valor facilita a criação do Quadro Kanban mas há que garantir que este representa o fluxo do processo tal qual este existe e não uma versão oficial ou idealista de um processo que não esteja a ser seguido, caso contrário será impossível usar o Kanban como uma ferramenta de visualização e medição.

Identificar os tipos de trabalho existentes e definir a informação que deve ser colocada em cartão, por exemplo: número de identificação, título, data de entrada no sistema, eventual data limite de conclusão, indicação da pessoa a quem o trabalho se encontra atribuído, etc. . Esta informação pode variar consoante o tipo de trabalho a que corresponde o cartão.

Colocar em circulação, nas etapas adequadas, os cartões correspondentes a cada item que se encontra em curso. Registrar nos cartões as métricas que assinalam os tempos de espera e passagem por cada uma das etapas.

Definir um limite inicial para o número de pedidos/ cartões que se podem aceitar em cada etapa, tendo por base a capacidade das pessoas disponíveis em cada uma delas. Por exemplo, se há três pessoas que podem realizar trabalho numa determinada etapa e cada uma delas puder satisfazer 2 pedidos, o limite para essa etapa é de 6.

Durante a etapa de Análise o Kanban é usado para identificar problemas no fluxo e quais as etapas com maiores tempos de espera.

Na etapa de Implementação a estrutura do quadro Kanban pode ser revista para implementar soluções para melhorar o processo, podendo passar pela alteração das etapas do workflow, ajuste dos limites estabelecidos, definição de limites para cada tipo de trabalho ou até introdução de níveis de serviço diferentes, para acomodar, por exemplo, pedidos urgentes ou com níveis de serviço e tempos de resposta distintos.

O Kanban Virtual é assim uma ferramenta que pode ser usada em todas as etapas do ciclo DMAIC, podendo ser usada para medição ou para execução dos processos. constitui-se também num meio útil de pilotar processos eficientes antes de, por exemplo, fazer investimentos em sistemas futuros para suportar a informatização dos mesmos.



IMPLEMENTAÇÃO

Uma boa prática para estruturar o cronograma de implementação de projetos de Eficiência Operacional envolve a implementação através de uma sequência de sprints com objetivos bem definidos. Acelera-se, assim o ritmo de melhoria dos processos.

8// SPRINTS: A CAMINHO DA EFICIÊNCIA

Um método para acelerar o ritmo de melhoria dos processos envolve a definição de *time-boxes* - períodos de duração fixa, designadas por SPRINTs em que as equipas de melhoria trabalham a tempo inteiro ou a um ritmo que permita percorrer todas as etapas de um ciclo DMAIC (Definição, Medição, Análise, Implementação e Controlo).

A duração típica de um Sprint é de 1 a 2 semanas obtendo-se resultados muito mais rapidamente que na abordagem tradicional, que normalmente demora três a seis meses, períodos esses que por vezes não são compatíveis com as necessidades das empresas atuais, em que os processos têm que ser adaptados rapidamente para poder responder a alterações do meio em que operam.

Durante um Sprint a implementação de melhorias inicia-se imediatamente a seguir à análise e a equipa procura concluir o máximo possível até à data do final do mesmo. A ideia é que fazer algo que está aproximadamente certo é preferível a esperar que a solução tenha sido refinada para que possa ser implementada. Todo o trabalho que não tenha sido concluído num Sprint, poderá ser refinado e concluído em Sprints futuros, depois de apresentados os resultados do primeiro e discutidos os próximos passos..

Esta abordagem permite ganhar *momentum* e construir credibilidade à aproximação DMAIC para resolução de problemas.

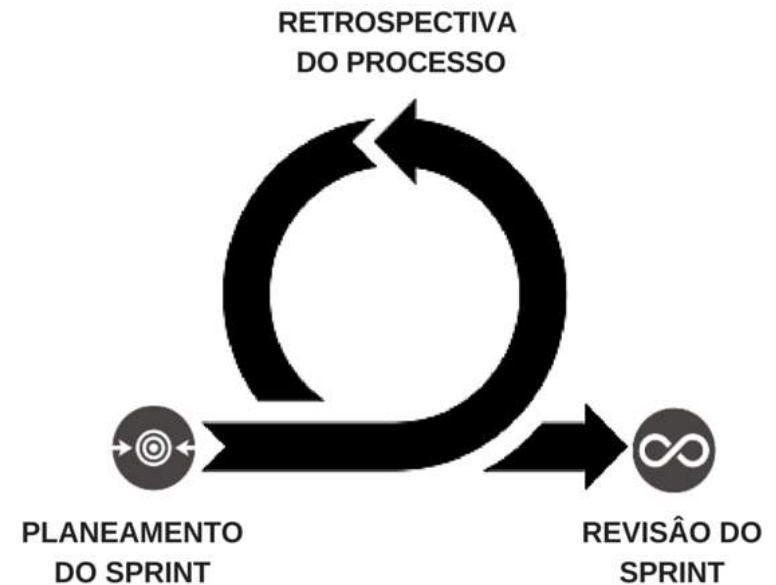


Figura 16 - Estrutura de um SPRINT

COMO CONDUZIR UM SPRINT

Todos os Sprints têm a mesma estrutura (FIG 16), incluindo, 3 reuniões obrigatórias, independentemente do facto da equipa poder considerar a necessidade de realizar mais: uma reunião de planeamento no primeiro dia do Sprint e, no fim da *time-box*, uma reunião de revisão dos resultados. A meio do Sprint deve realizar-se sempre uma reunião de retrospectiva para análise de desempenho do processo atual e discussão das melhorias a implementar no tempo que ainda resta até à data de conclusão do Sprint.

REUNIÃO DE PLANEAMENTO DE UM SPRINT

Definir o objetivo e constituir uma equipa multidisciplinar incluindo pelo menos 2 pessoas que trabalhem diretamente na área do processo a melhorar. Definir um líder para o grupo, idealmente alguém próximo das atividades do processo.

PRIMEIRA PARTE DO SPRINT (DEFINIÇÃO E MEDIÇÃO)

Validar os Mapas do Processo, observar a sua execução e coletar os dados necessários.

REUNIÃO DE RETROSPETIVA (ANÁLISE)

Rever o desempenho do processo, analisar desperdícios e problemas de fluxo e gerar ideias para melhorias. O objetivo é reunir com a gestão para rever os resultados da análise e as ideias para melhoria, detetando-se, assim, quaisquer obstáculos que possam ter impacto na

implementação das ideias propostas. Uma vez identificados, realiza-se, então, um plano de ação para a implementação das melhorias para a segunda parte do Sprint.

REUNIÃO DE REVISÃO DO SPRINT

A equipa apresenta as melhorias implementadas, as conclusões, e os resultados. Criam-se os procedimentos para documentar e suste as melhorias alcançadas e desenvolvem-se planos para monitorar os resultados ao longo do tempo.

Caso se identifique a necessidade de implementar mais melhorias ou adaptar a solução implementada, e Reunião de Planeamento de um novo Sprint tem lugar logo a seguir à revisão. Os Sprints são sempre consecutivos para que o seguinte possa implementar as alterações identificadas no anterior (Fig 17).



Figura 17 - SPRINTS consecutivos



OS GESTORES DA MUDANÇA

Enquanto que a metodologia e as ferramentas são o aspecto visível da eficiência operacional, a capacitação das pessoas para a sua aplicação é o aspecto menos visível, mas fundamental, para alcançar os resultados esperados.

9// OS GESTORES DA MUDANÇA

Para apoiar as equipas na prática da metodologia de melhoria de processos é recomendada a existência um mentor/ coach que preste atenção à sua aplicação. O coach ajuda os responsáveis pelos processos a avançar no caminho para a implementação das soluções planeadas para os processos e a atingir os resultados esperados. As responsabilidades nos gestores da mudança são:

RESPONSÁVEIS PELOS PROCESSOS

Aplica a metodologia e as ferramentas necessárias para progredir da situação atual dos processos para a situação concebida para o futuro. Desenvolve soluções para os obstáculos encontrados, num diálogo diário com participantes nos processos e com os mentores.

MENTOR / COACH

Conduz ciclos diários de *coaching*. Assegura que o responsável pelo processo faz progressos. O seu objetivo é desenvolver as competências dos responsáveis pelos processos na aplicação da metodologia e não deve ser ele a melhorar os processos.

COACH DE SEGUNDA LINHA (Coach do Coach):

Observa periodicamente os ciclos de *coaching* entre um mentor e um responsável por um processo, ajudando esse mentor a desenvolver as suas competências de *coaching*. Assegura que as soluções que as equipas estão a implementar para um processo estão alinhadas com o desenho futuro do mapa do fluxo de valor em que esse processo participa.

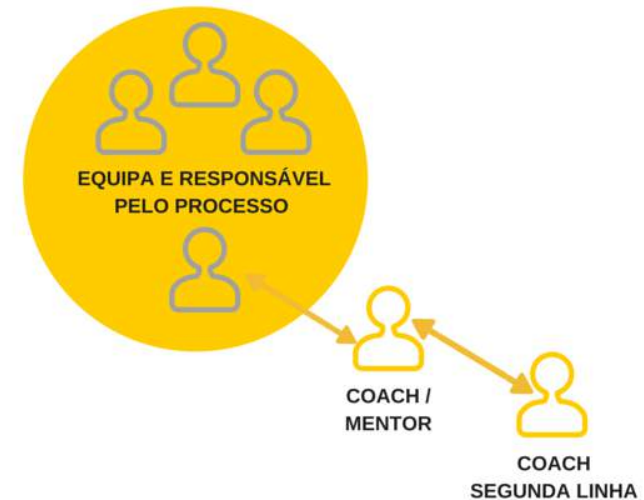


Figura 18 - Perfis de gestão da mudança

CICLOS DIÁRIOS DE COACHING

Um ciclo de *coaching* é um diálogo frente a frente entre o *coach* e a equipa que é conduzida diariamente. Tem a duração de 5 a 15 minutos e é estruturado em redor de 5 questões:

- Quais são as metas para a situação futura? Qual é o seu estado atual?
- Que obstáculos impedem que essas metas sejam atingidas ?
- Qual é o próximo passo? Quando podemos ver o que aprendemos com a tomada desse passo?

Esta pausa é um fórum onde o *coach* e a equipa, refletem no último passo dado, introduzem correções, caso seja necessário, e planeiam o passo seguinte. As 5 questões ajudam o *coach* a ensinar um modo de pensar sistemático: com o tempo, as equipas percebem as questões básicas que o *coach* vai perguntar no próximo ciclo, e preparam de antemão a informação para a próxima reunião.

O *coach* conduz assim um processo de experimentação através do qual as equipas comparam os resultados atuais com os esperados e adaptam o plano de implementação de melhorias de acordo com isso.

Quando os ciclos diários são executados dentro de um SPRINT (ver secção de implementação), o *coach* deve estar presente nas reuniões de retrospectiva dos processos, para apoiar as equipas na elaboração dos mapas da situação futura, que são a base de apoio para a resposta às 5 perguntas de coaching para acompanhamento da implementação das melhorias.

A IMPORTÂNCIA DO COACH DE SEGUNDA LINHA

O papel do *coach* de segunda linha é gerir a prática de *coaching* do primeiro. A simplicidade aparente das 5 questões do ciclo diário pode fazer com que o *coaching* pareça mais fácil de aprender do que na realidade é, mas este esforço não deve ser subestimado uma vez que requer uma prática considerável.

A presença periódica de um segundo mentor é essencial para desenvolver pessoas com capacidade de *coaching*. Este deve assegurar que o primeiro apoia a implementação correta das metodologias de melhoria, através da observação periódica do seu comportamento nos ciclos diários, dando feedback corretivo se necessário.

QUALIFICAÇÕES DO COACH

Um *coach* deverá ter experiência na aplicação das metodologias de eficiência operacional, uma vez que tem que garantir que as equipas as seguem corretamente. Idealmente deverá conhecer os processos de trabalho que estão a ser melhorados, embora tal possa ser feito durante o *coaching*. Além disso deverá ainda:

- Ser um bom observador e um bom ouvinte
- Puxar pelo que há de melhor nas equipas
- Preocupar-se genuinamente com o processo de aprendizagem das equipas
- Ver o coaching como um processo de desenvolvimento mútuo e de confiança.



ESTUDO DE CASO

LE MOS & IRMÃO

TRANSPORTES MARIANO

“A otimização de processos torna-nos mais eficientes e consequentemente, mais produtivos e rentáveis”

César Passos – Administrador da Lemos & Irmãos

10// ESTUDO DE CASO - LEMOS & IRMÃO

A EMPRESA

A LEMOS & IRMÃO S.A., foi fundada em 15 de janeiro de 1947. No ano de 1956, são abordados pela General Motors (GM) de Lisboa, sendo-lhes oferecida a representação da GM, linha OPEL Alemã (automóveis) em Viseu.

Atualmente, é representante das marcas Opel, Isuzu, Suzuki, Massey Ferguson, Chevrolet, Saab e Repsol.



A LEMOS & IRMÃO E A EFICIÊNCIA OPERACIONAL - UMA PREOCUPAÇÃO DESDE A FUNDAÇÃO

A empresa é gerida respeitando os princípios de uma gestão operacional eficiente, tendo organizado a sua oficina de acordo com as boas práticas de Lean Manufacturing para a Indústria Automóvel. No entanto, na área dos serviços a empresa sente que há espaço para melhorar o seu relacionamento com os clientes, racionalizar o seu esforço na gestão de contactos e valorizar o potencial de negócio a partir da sua base de dados de clientes.

"Primamo-nos pela Eficiência, por "estar à frente" relativamente aos diversos assuntos da empresa tanto a nível de procedimentos como a nível oficial.

A rentabilidade nas vendas é uma preocupação para nós e nesse sentido temos um processo padronizado de Comunicação e Marketing totalmente direcionado para o Cliente. Podemos dizer que a Lemos & Irmão está na "onda" das novas tecnologias com o objetivo bem definido de obter um bom rendimento das vendas.

Resumindo, estamos a falar de eficiência, de otimização de processos, de novas tecnologias sempre com o objetivo de rentabilizar as Vendas"

César Passos - Administrador

A EMPRESA - EFICIÊNCIA E POSICIONAMENTO

Ao abrigo do Programa FINCENTRO II a equipa técnica da B'TEN utilizou algumas das ferramentas identificadas, ao longo deste Manual, para traçar um posicionamento da empresa que foi comunicado num Relatório de Diagnóstico à eficiência organizacional.

A aplicação do Diagnóstico de Baldrige focou-se essencialmente nas áreas de Clientes e Resultados uma vez que eram aquelas onde a administração sentiu que havia espaço para melhorar.



Figura 19 - Áreas de foco do diagnóstico

De facto, os resultados do diagnóstico para estas áreas revelaram uma empresa essencialmente madura, onde os processos que ainda não estão nesta fase são apenas os de gestão de relacionamento com os clientes. Em virtude do acesso dos clientes às novas tecnologias, estes processos requerem adaptações que a infraestrutura de CRM ainda não tem a flexibilidade necessária para suportar.

A definição de soluções que permita colmatar esta dificuldade, integrando os pedidos dos clientes através dos diversos canais num processo ágil e eficiente que facilite a integração com todos os sistemas internos fará avançar a empresa para um patamar de excelência / exemplar na área de Eficiência Organizacional e constituir-se no desafio colocado ao abrigo do FINCENTRO II.

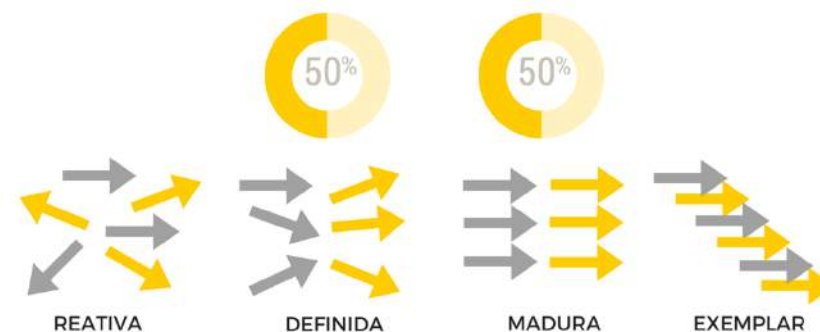


Figura 20 - Resultados do diagnóstico

Com o projeto FINCENTRO II procuramos novas ideias e ajuda para "alinhar" certos processos da Lemos & Irmão; nada melhor do que um brainstorming para agirmos de forma mais produtiva.

César Passos - Administrador

A EMPRESA - RESULTADOS ESPERADOS

Ao abrigo dos seus programas de gestão da relação com os clientes, a empresa tinha já definido mapas da jornada do cliente para os serviços de pré e pós venda. Assim sendo a equipa técnica do projeto FINCENTRO II optou por partir desses diagramas para envolver os colaboradores e elaborar um Mapa de Fluxo de Valor da situação atual (Value Stream Map - VSM).

Um VSM fornece uma visão holística de como o trabalho flui em todo o sistema diferindo dos tradicionais diagramas de processos de várias maneiras (ver exemplo apresentado na FIG 21):

- A visão do todo fornece um meio efetivo de estabelecer a direção estratégica para fazer melhorias
- Permite visualizar como o trabalho progride desde um pedido de um cliente até à sua conclusão. Todo o ciclo é representado no mapa incluindo três componentes: o fluxo informação, o fluxo trabalho e uma linha do tempo.
- O processo de mapeamento fortalece o entendimento sobre o sistema que suporta a entrega de valor aos clientes, numa forma compreendida por todos
- A natureza quantitativa do mapa fornece as fundações para decisões estratégicas baseadas na medição do desempenho total do fluxo. O mapa ajuda a identificar barreiras ao desempenho e falhas nos processos à medida que o trabalho flui ao longo da cadeia. É uma forma poderosa de identificar melhorias de modo a satisfazer não só as necessidades dos clientes mas das operações internas. A utilização do tempo para orientar o processo de melhoria tem

provado ser uma das maiores contribuições do movimento LEAN para a eficiência das operações. O exemplo da página seguinte ilustra como uma sequência de processos que tem um tempo de processamento total (TPT) de 4 horas, tem um tempo de resposta ao cliente total (Total Lead Time - TLT) que atinge os 7 dias, o que se traduz numa taxa de eficiência para a atividade de $4 \text{ hrs} / 7 * 8\text{hrs} = 7\%$

- Por último, o mapa reflete como o trabalho flui à medida que se acompanha a experiência do cliente, por oposição ao foco interno dos mapas processos tradicionais, forçando a organização a pensar logicamente na eliminação de barreiras funcionais.

Enquanto que tradicionalmente estes mapas são ferramentas poderosas para melhorar o processo produtivo das fábricas, são ainda mais poderosos quando utilizados para visualizar o trabalho que não é particularmente visual. Na maior parte dos serviços as trocas de informação são essencialmente verbais ou eletrônicas. A capacidade de visualizar trabalho não visível é um primeiro passo essencial para ganhar clareza e consenso no modo como o trabalho é feito.

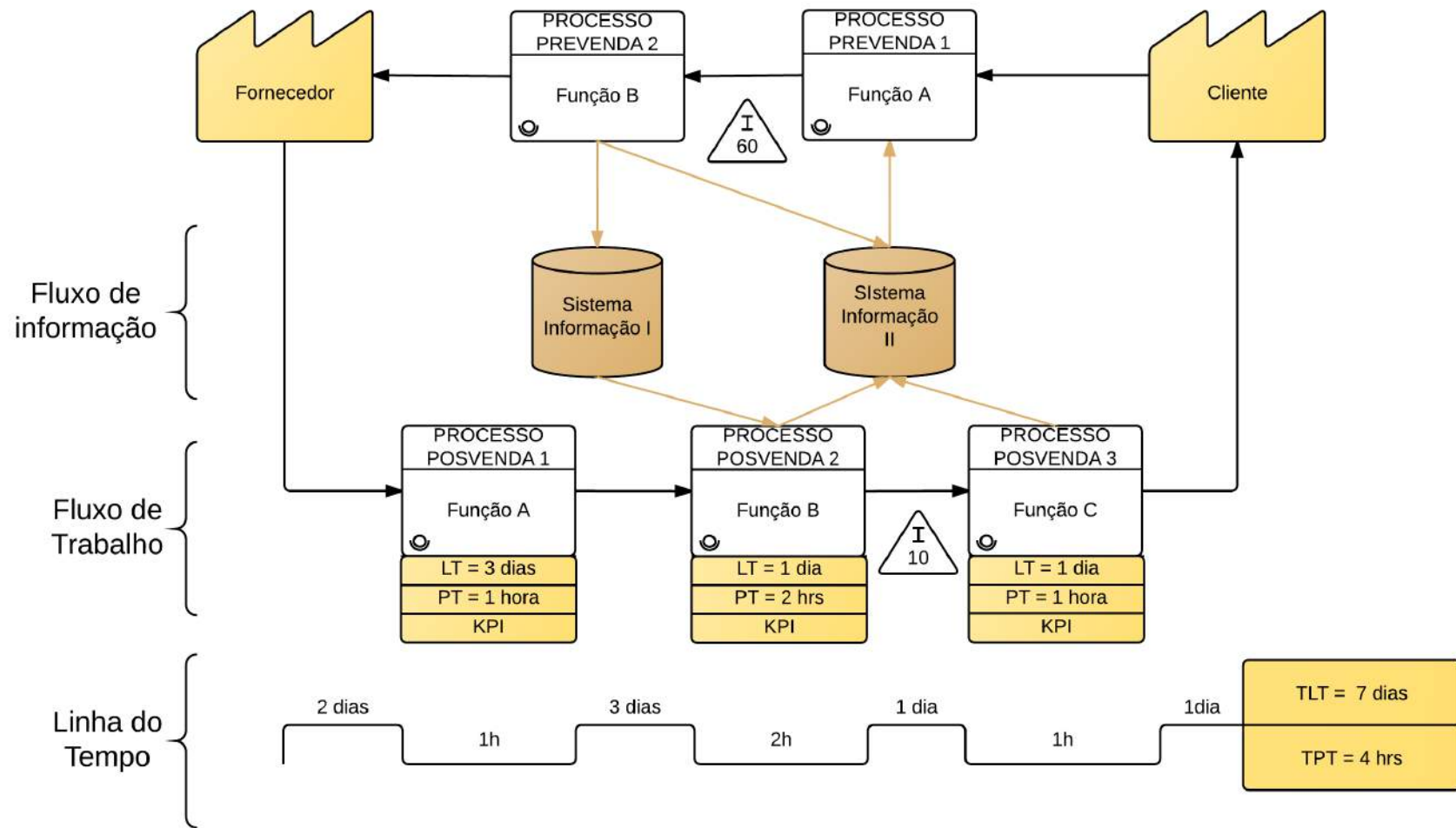


Figura 21 - Exemplo de mapa de fluxo de valor

O tipo de mapeamento efetuado neste caso de estudo é particularmente útil para visualizar como os sistemas de informação e as aplicações facilitam, ou não, a entrega de valor aos clientes (FIG 21). O processo do mapeamento pode revelar redundâncias ou falta de ligação entre sistemas de informação, bem como uma complexidade desnecessária, que de outro modo não seria compreensível por todos.

A abordagem efetuada na LEMOS & IRMÃO optou por fazer um mapa estendido, ou seja, um mapa que inclui as atividades que precedem uma encomenda e as que ocorrem após entrega do bem ou serviço ao cliente. Deste modo, seria possível incluir a gestão da relação com o cliente nos serviços de pré e pós venda que eram o foco do projeto.

A alternativa ao habitual mapa do fluxo de valor, encontra-se ilustrada no exemplo apresentado anteriormente: em vez de criar um mapa linear contínuo, foram utilizadas 2 linhas de fluxo para distinguir visualmente as atividades de pré-venda da pós venda. Neste caso o cliente foi colocado no canto superior direito do mapa e os blocos anteriores ao serviço/ pré-venda foram colocados no topo, fluindo da direita para a esquerda e apenas os blocos que representam a entrega do serviço / produção / pós-venda são colocados em baixo e arranjados da esquerda para a direita como é tradicional. Foram então adicionadas 2 linhas do tempo, cada uma delas perto do fluxo a que correspondem (para manter o diagrama simples apenas uma se encontra ilustrada no exemplo). Esta abordagem tem a vantagem de ilustrar segmentos específicos onde o desempenho pode ter problemas.

Da atividade realizada resultaram três entregáveis, incluídos no relatório de recomendações para a empresa: um mapa do estado atual, um mapa da situação futura e um plano de transformação do fluxo de Valor.

O primeiro ilustra como o trabalho é realizado atualmente, representando o fluxo de trabalho, quem o realiza e o desempenho no dia em que o mapa foi criado recolhendo as observações e métricas compiladas. O mapa da situação futura foi criado redesenhando o fluxo e introduzindo um Kanban Virtual nos processos de marketing e vendas de onde as equipas comerciais puxam trabalho de acordo com a sua capacidade e localização fornecendo uma interface mais conveniente com o Sistema CRM, que diminui o número de deslocações ao stand e a documentação que deve ser processada e conseqüentemente o esforço do trabalho associado

O plano de transformação inclui uma tabela similar à apresentada em seguida, com um resumo das métricas do estado atual, as métricas da situação futura e os resultados esperados.

MÉTRICA	VALOR ATUAL	VALOR FUTURO	% MELHORIA
TLT - Tempo de Resposta (Lead) Total	7 dias		
TPT - Tempo Processamento Total	4 horas		
Taxa de Eficiencia	7%		
Esforço de Trabalho Total			
Outros KPIs			

Um dos aspetos interessantes do cálculo do Esforço de Trabalho Total no Fluxo de Valor em questão é ajudar a equipa a descobrir meios de reduzir este esforço. A capacidade libertada é o resultado da redução de tempo de processamento através da eliminação de desperdícios nas atividades ou otimização do trabalho.

Embora as métricas dos totais de tempo e esforço ajudem a dar uma visão do desempenho ao longo de todo o fluxo de valor, pode ser necessário incluir outros KPIs que reflitam o estado atual, relacionadas com tempos, níveis de serviço, financeiros, etc. A título de exemplo, a Opel tem como requisito que a Lemos & Irmão reporte determinados KPIs, como seja o tempo de resposta a um pedido de informações de um cliente internet.

Para além dos benefícios resultantes de uma melhor colaboração inerente à introdução de um Sistema de Kanban Virtual, os resultados esperados com esta iniciativa de melhoria na Lemos & Irmão são:

- Melhor integração entre os Sistemas de Informação de Suporte ao Cliente
- Maior Flexibilidade no Planeamento de Campanhas de Marketing
- Visibilidade do estado de todas as Leads. Obtenção de KPIs de conversão de Leads para cada um dos canais de venda
- Diminuição do Esforço de Processamento de Contatos em 1500hrs
- Capacidade Libertada de 0.75 FTE (equivalente ao trabalho uma pessoa a 75% do tempo durante um ano).

- A libertação de capacidade não tem que se traduzir numa redução de pessoal mas oferece à Lemos & Irmão uma ou mais das seguintes opções:
- Absorver mais trabalho sem aumentar o número de trabalhadores
- Realizar atividades de melhoria contínua
- Fazer mentoring da força de trabalho para a resolução de problemas
- Fornecer formação cruzada para aumentar a flexibilidade e aumentar a satisfação da força de trabalho
- Construir relações mais fortes com clientes e/ou fornecedores

Embora os resultados ainda estejam por aferir à data de elaboração deste manual, o potencial da metodologia proposta é revelador. A realidade é que muitas organizações nunca estudaram o modo como o trabalho flui desde um pedido do cliente ao pagamento do produto ou serviço entregue. Assim sendo, efetuam normalmente melhorias apenas ao nível de processos individuais e não do fluxo que atravessa todos os processos e dificilmente obtêm resultados com impacto.

11// ESTUDO DE CASO – TRANSPORTES MARIANO

A EMPRESA



A Transportes Mariano dispõe de infraestruturas próprias que permitem uma resposta a processos de logística complexos. Gere uma frota superior a 100 camiões diariamente, entre próprios e subcontratados, capazes de transportar qualquer classe de mercadorias, onde as mais modernas tecnologias que equipam os veículos (Sistemas Embarcados com GPS e GSM ligados ao CAN-BUS do veículo) possibilitam um contacto em tempo real, o que se traduz num elevado nível de qualidade de serviço e num rigoroso cumprimento dos prazos e horários contratados com os seus clientes.

Dada a elevada competitividade do mercado de transportes de mercadorias sentida nos últimos anos e sobretudo a pressão sobre os preços de venda provocada pelos preços dos combustíveis, a empresa

tem sentido necessidade de intervir intensivamente procurando aumentar a sua eficiência organizacional e operacional.

Em 2013 a Transportes Mariano foi uma das empresas selecionadas a integrar o programa FINCENTRO, que contribuiu para colmatar uma falha de mercado, atuando sobre a componente de financiamento das iniciativas empresariais.

A ambição do projeto extravasou a área financeira da empresa, implicando o total alinhamento da gestão de topo da empresa, tendo sido implementada com a equipa da B'TEN uma filosofia de trabalho centrada: (i) no envolvimento da empresa ao mais alto nível (envolvendo os donos e a administração da empresa); (ii) na capacitação da empresa através de processos de coaching dinamizados pela equipa de consultores; (iii) na assunção de responsabilidades no desenvolvimento do trabalho por parte da empresa como forma de assegurar a internalização de conhecimentos e a solidez dos processos de negociação a desenvolver.

Desse trabalho conjunto desenvolvido no âmbito do FINCENTRO, constatou-se que a Transportes Mariano tinha como principal desafio, aumentar o nível da eficiência da operação e complementarmente a empresa pretendia consolidar os níveis de serviço aos clientes e aumentar a capacidade de os fidelizar.

Foi neste contexto desafiante, que a B'TEN, a FCUL e o ISCTE, se propuseram desenvolver um conjunto de ações integradas num projeto com foco na eficiência da organização, nomeadamente, assegurar a sustentabilidade a curto prazo, aumentar o valor dos serviços prestados e estruturar um modelo de negócio focado na eficiência das operações e nas vantagens competitivas.

A FCUL (Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa) desenvolveu em conjunto com a equipa da Transportes Mariano, um projeto piloto suportado por ferramentas de informação geo-espacial e algoritmos de otimização suportados por matemática aplicada, que permitiu:

- à gestão operacional ter uma visão mais abrangente e rica em informação;
- a possibilidade de avaliação económica de um serviço/rota/viagem, com base geo-espacial;
- avaliar conjuntamente diversas rotas e/ou períodos de tempo prolongados;
- estabelecer um ponto de partida para um modelo de determinação dos consumos de combustíveis;
- identificar pontos de acumulação/críticos de custos.

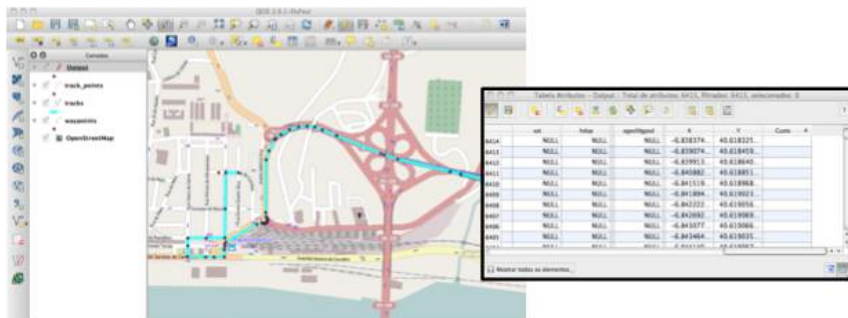


Figura 22 – Projeto Piloto SIG

TESTE DO MODELO DE CUSTEIO TDABC E PILOTO SIG

O trabalho desenvolvido em conjunto com a equipa da Transportes Mariano no âmbito do piloto SIG, permitiu identificar um conjunto de questões relevantes, que nos levou a focar esta fase do piloto em duas viaturas Euro 5, dado que a informação disponibilizada pelo equipamento embarcado era mais completa e mais facilmente exportável e integrável com os restantes sistemas.

O setor dos transportes de mercadorias tem baseado o seu modelo de análise no custo por Km, aliado à tonelagem das mercadorias transportadas.

Na metodologia de base que sustenta o sistema de custeio Time-Driven Activity Based Costing (TDABC) foca-se numa perspetiva custo/hora, ou seja a empresa tem que pensar que tem os seus recursos disponíveis durante um determinado tempo e que nesse tempo eles têm que ser rentáveis para a empresa.

A empresa tem que estimar as atividades e os recursos necessários para a execução de cada atividade, de cada operação, de cada produto, serviço ou cliente, em vez de escolherem recursos gastos nas atividades, e estes serem posteriormente imputados aos produtos, serviços ou clientes.

A componente tempo aqui nesta nova metodologia de custeio funciona como factor diferenciador.

Com este modelo (TDABC) é possível:

- Captar a complexidade do negócio e perceber quais os principais geradores de custo;

- Calcular as taxas de utilização de capacidade de cada recurso;
- Criar uma visão geral de custos de todos os processos da empresa, identificando as atividades e os processos menos rentáveis;
- Identificar corretamente qual o real valor dos seus custos escondidos;
- Eliminar desperdícios.

Com a aplicação da metodologia proposta, foi possível apurar a rentabilidade das rotas analisadas, sendo de referir que com estas viaturas mais modernas, existe um potencial para aumentar a eficiência ao nível do consumo da viatura, através de uma sensibilização/reeducação dos motoristas, reduzindo o consumo em viagem e o consumo do ralenti.

A Viagem 60184 foi composta por 1 motorista, 1 viatura, 1 Folha de Serviço, 2 clientes, 6 Pedidos e a Viagem 60180 é composta por 1 motorista, 1 viatura, 1 folha de serviço, 1 cliente e 1 Pedido.

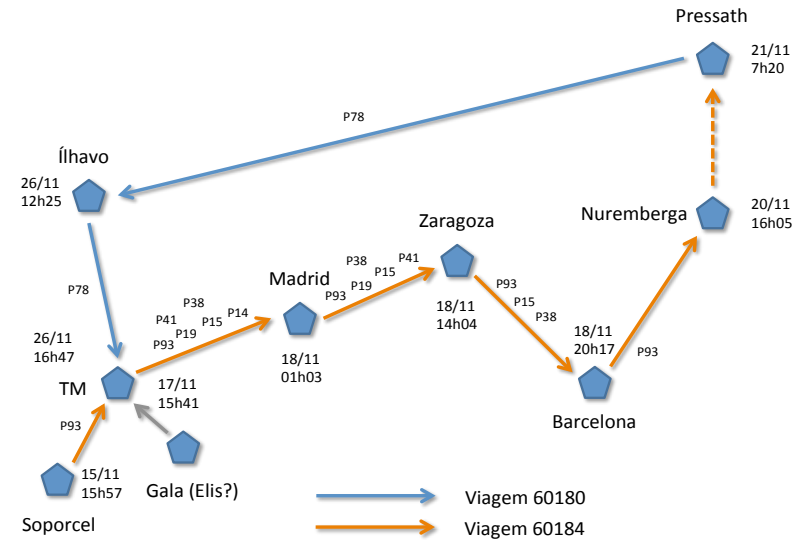


Figura 23 – Rotas em análise

ANÁLISE ECONÓMICA E FINANCEIRA E VALIDAÇÃO DE PRESSUPOSTOS

A perda de competitividade do setor, em consequência do aumento dos custos, aliado também ao esmagamento da margem, tem de ser compensado pela procura de eficiência ao nível operacional da Transportes Mariano. O esmagamento da margem, resultante do peso da negociação com os Transitários, tem de ser progressivamente reduzido, procurando alternativas que levem à negociação de contratos com valores mais elevados.

Com base nos pressupostos validados, foi elaborado o modelo económico e financeiro a 5 anos e preparou-se o dossier técnico para bancos e investidores.

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES DO PROJETO PILOTO

Dotar a gestão operacional com ferramentas que permitam fazer a avaliação económica de um serviço/rota/viagem, com base geo-espacial, identificando também os pontos de acumulação/críticos de custos.

Implementação da metodologia TDABC validada neste piloto, com foco na perspetiva custo/hora, criando uma visão geral de custos de todos os processos da empresa, identificando as atividades e os processos menos rentáveis, de forma a apurar o real valor dos seus custos escondidos.

2015 FINCENTRO II – EFICIÊNCIA ORGANIZACIONAL

Em 2015 a Transportes Mariano foi uma das empresas selecionadas a integrar o programa FINCENTRO II, para dar continuidade ao projeto na área da Eficiência Organizacional.

RESULTADOS ESPERADOS

Dando continuidade ao projeto de Eficiência Operacional, trabalhamos o modelo de negócio com as pessoas chave da organização.

Neste sentido, foi usada por três grupos de trabalho com funções em diferentes áreas da empresa a Tela do Modelo de Negócio (Business Model Canvas - BMC), tendo a gerência participado em dois dos grupos.

Esta metodologia permitiu identificar áreas de melhoria ao nível do transporte internacional, aportando uma abordagem planeada e programada e que permita minimizar os custos de transporte, pela eficiência das rotas e de uma condução eco-eficiente, assim como, assegurar a carga de retorno (reduzindo o transporte em vazio).

Foi também possível avaliar os processos relacionados com as atividades chave, referentes à operação de transporte e que se pretende que sejam o mais automatizados possível (eg. envio de início de tarefa para o motorista, através do sistema embarcado, início e fim de carga, início e fim de descarga) de forma a que os custos sejam imputados no Syscargo (sistema de gestão de tráfego usado pela empresa) integrando com o modelos de dados que suporta o modelo TDABC.

Foi ainda possível identificar através do trabalho sobre o modelo de negócio, a relação personalizada com os principais clientes o que estes valorizam na oferta da Transportes Mariano e os factores diferenciadores do serviço prestado.

A relação com os parceiros / subcontratados que têm uma importância considerável no modelo de negócio e na proposta de valor referente ao transporte nacional, foi também discutida e analisada.

Tendo por base o trabalho realizado com a Tela do Modelo de Negócio, a equipa técnica da B'TEN elaborou um mapa do Fluxo de Valor (VSM) da Situação Futura por forma a ter uma visão integrada de como o trabalho flui na empresa e da agregação dos dados dos diferentes sub-sistemas (ERP, Sistema Embarcado e Syscargo).

Os resultados do modelo Time Driven Activity Based Costing do projeto Fincentro anterior fornecem uma informação mais rica de análise para o novo Mapa do Fluxo de Valor, esperando-se novos ganhos de eficiência com uma abordagem pioneira a esta ferramenta LEAN, que, além da linha da tempo, inclui também uma linha para análise de custo (Ver Fig. 24).

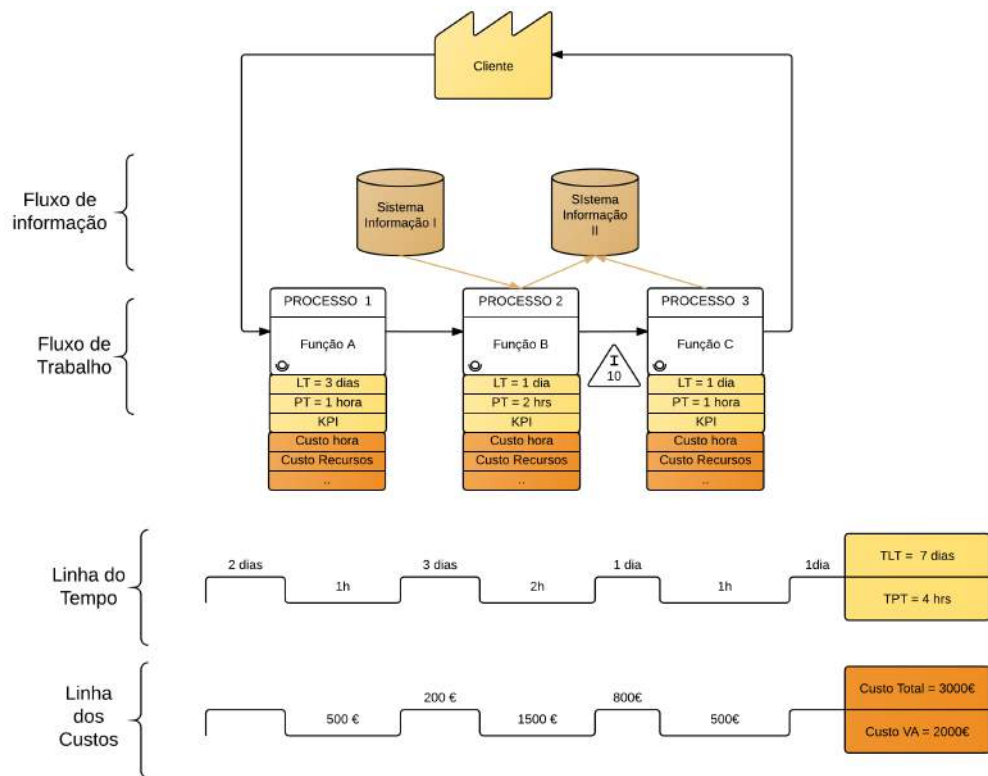


Figura 24 – Exemplo do Mapa de Fluxo de Valor com linha de custos

