



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS



Carlos André Fernandes Corsato

**MODELAGEM DO PROCESSO
DE VENDAS EM UMA
MULTINACIONAL DE ENERGIA**

Limeira
2020



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS



Carlos André Fernandes Corsato

MODELAGEM DO PROCESSO DE VENDAS EM UMA MULTINACIONAL DE ENERGIA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
como requisito parcial para a obtenção do título de
Bacharel em Administração de Empresas à
Faculdade de Ciências Aplicadas da Universidade
Estadual de Campinas.

Orientador: Prof. Dr. Johan Hendrik Poker Junior

Limeira
2020

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca da Faculdade de Ciências Aplicadas
Sueli Ferreira Júlio de Oliveira - CRB 8/2380

C818m Corsato, Carlos André Fernandes, 1997-
Modelagem do processo de vendas em uma multinacional de energia / Carlos
André Fernandes Corsato. – Limeira, SP : [s.n.], 2020.

Orientador: Johan Hendrik Poker.
Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Estadual de
Campinas, Faculdade de Ciências Aplicadas.

1. Modelagem de processos. 2. Gestão por processo. I. Poker, Johan
Hendrik, 1974-. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências
Aplicadas. III. Título.

Informações adicionais complementares

Título em outro idioma: Modeling the sales process in an energy company

Titulação: Bacharel em Administração

Data de entrega do trabalho definitivo: 31-12-2020

*Dedico este trabalho aos meus pais e minha irmã.
Vocês são minha inspiração diária. Obrigado por
tudo.*

AGRADECIMENTOS

A Deus, que sempre me conduziu e guiou para que pudesse chegar a esse ponto da minha vida acadêmica.

Aos meus pais, Maria José Fernandes Corsato e Carlos José Corsato, pelo amor, apoio e incentivo que serviram de alicerce para todas as minhas realizações.

A minha irmã, Marcela Sarah Fernandes Corsato, que sempre foi minha maior alegria e amiga.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Johan Hendrik Poker Junior, pelo auxílio na execução deste trabalho.

A UNICAMP e seu corpo docente, que contribuíram direta e indiretamente para a conclusão deste trabalho.

RESUMO

O presente trabalho busca analisar o processo de venda de materiais, conhecido como *Small Orders*, de uma multinacional europeia, sediada no interior de São Paulo, desde a fase de venda/elaboração, até a fase de entrega dos materiais. Através dessa análise, o objetivo é encontrar dentro do processo seus gargalos, o que precisa ser otimizado e o que deve ser retido e compartilhado. Visando a estruturação de um processo mais eficiente, que possibilite entrega de materiais em um prazo mais competitivo. Para essa análise é utilizada a ferramenta de Dimensões de Análise do Processo, elaborada com base nos estudos iniciais de Sharp e McDermott (2001), em *Workflow Modeling*. O modelo faz a avaliação dos processos (AS-IS) segundo oito habilitadores (que são: Recursos Humanos, Workflow, TI, Regras e Políticas, Motivação e Métricas, Infraestrutura, Colaboração e Sustentabilidade), para sugerir as características para o processo desejado (TO-BE). Realizar uma modelagem eficiente, permite ter um entendimento do *workflow* como um todo, facilitando a distinção entre elementos que não agregam valor e os que agregam. Um mapeamento de processos eficiente é essencial para uma gestão de projetos competente.

Palavras-chave: Análise de processos; Processo AS-IS; Processo TO-BE; Gestão do Conhecimento; Modelagem/Mapeamento de Processos; Workflow; Gestão de Processos.

ABSTRACT

This thesis seeks to analyze the selling process, known as Small Orders, of a European multinational company, and its countryside headquarter in the state of São Paulo, Brazil. The process covers from the selling/elaboration phase, until the material's delivery. Throughout this analysis, the goal is to find the production's bottlenecks, and what else needs to be optimized within the process. The goal is to structure a more efficient process, that will allow the material delivery in a more competitive time frame. In order to perform this analysis, the "*Dimensões de Análise do Processo*" tool is used. The tool is based on the initial studies from Sharp and McDermott (2001), in Workflow Modeling. The model evaluates the process AS-IS according to eight dimensions (which are: Human Resources, Workflow, IT, Rules and Policies, Motivation and Metrics, Infrastructure, Collaboration and Sustainability), in order to suggest the TO-BE process. Performing an efficient modelling allows you to understand the process as a whole, making it easy to distinguish between elements who do not add value, and the ones who do. An efficient process mapping is essential to achieve a competent level of project management.

Key words: Process Analysis; Process AS-IS; Process TO-BE; Knowledge Management; Process Modeling/Mapping; Workflow; Project Management.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – GPA x Níveis.....	19
Tabela 2 – Habilitador de Recursos Humanos.....	29
Tabela 3 – Habilitador de Workflow.....	34
Tabela 4 – Habilitador de TI.....	42
Tabela 5 – Habilitador de Regras e Políticas.....	46
Tabela 6 – Habilitador de Motivação e Métricas.....	48
Tabela 7 – Habilitador de Infraestrutura.....	51
Tabela 8 – Habilitador de Colaboração.....	53
Tabela 9 – Habilitador de Sustentabilidade.....	59
Tabela 10 – Divisão das fases do plano de ação.....	61
Tabela 11 – Fases 1 e 2.....	74
Tabela 12 – Fase 3.....	75

LISTA DE FIGURA

Figura 1 – Habilitadores de Processo.....	17
---	----

SUMÁRIO

CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO	13
1. A EMPRESA	13
2. SMALL ORDERS	14
2.1. O que é?	14
2.2. O processo	14
CAPÍTULO II – METODOLOGIA E ANALISE DA LITERATURA	17
1. METODOLOGIA	17
2. REVISÃO DA LITERATURA	19
2.1. Modelagem de processos	19
2.2. Elementos da modelagem	20
2.3. A importância de modelar um processo	21
2.4. Realizando um mapeamento	22
2.5. O Processo AS-IS	23
2.6. O Processo TO-BE	24
2.7. Exemplo de modelagem	25
2.8. Possíveis falhas nos modelos de mapeamento	26
2.9. Gestão do conhecimento	27
2.10. Cadeia de valor	28
CAPÍTULO III - AVALIAÇÃO DO PROCESSO AS-IS	29
1. RECURSOS HUMANOS	29
1.1. A estrutura organizacional (unidades/departamentos) está adequada?	30
1.2. Os papéis estão bem definidos?	31
1.3. A força de trabalho é adequada?	31
1.4. Os profissionais possuem as habilidades necessárias para executar suas funções/atribuições?	32
1.5. Existem treinamentos para adequar as pessoas as suas funções?	32
1.6. Conclusões	33
2. WORKFLOW	33
2.1. Existem atores em excesso no fluxo do processo?	34
2.2. Existem atores executando atividades não previstas no processo?	34
2.3. O processo possui gargalos?	35
2.4. Existe um coordenador do processo ou ponto focal responsável pelo acompanhamento de tudo que ocorre naquela instância?	38

2.5.	Existem muitas exceções no processo?	38
2.6.	A interação entre as diversas áreas é estimulada?	38
2.7.	As informações são compartilhadas de forma aberta? Outras áreas importantes têm acesso ao andamento do processo?	39
2.8.	Existem atividades que poderiam ser realizadas por outros papéis? Isso traria algum ganho para a área?	40
2.9.	Conclusões	40
3.	TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	41
3.1.	Todos os sistemas possuem interfaces?	42
3.2.	Os usuários possuem o suporte adequado ao uso dos sistemas?	42
3.3.	Existe duplicidade ou inconsistência de dados?	44
3.4.	As informações necessárias estão disponíveis?	45
3.5.	Conclusões	45
4.	REGRAS E POLÍTICAS	46
4.1.	Os processos cumprem as normas, regulamentos e leis que os suportam?	46
4.2.	Existem regras relacionadas aos prazos?	47
4.3.	Existem padrões para os documentos?	47
4.4.	Conclusões	47
5.	MOTIVAÇÃO E MÉTRICAS	48
5.1.	Existe a definição de objetivos e metas internamente?	49
5.2.	Existe uma medida de satisfação do cliente?	49
5.3.	Existe um monitoramento/acompanhamento do processo?	49
5.4.	Conclusões	50
6.	INFRAESTRUTURA	51
6.1.	O local de trabalho e os equipamentos utilizados interferem de alguma forma no processo?	51
6.2.	A distância entre pessoas que possuem tarefas relacionadas introduz atrasos no transporte do item de trabalho ou na comunicação?	52
6.3.	O espaço físico torna o trabalho mais difícil?	52
6.4.	Conclusões	52
7.	COLABORAÇÃO	52
7.1.	Existe um plano de comunicação entre os atores do processo? Existe um plano de trabalho para o time?	53
7.2.	As informações necessárias estão disponíveis para todos os atores do processo?	54

7.3. Os atores do processo entendem a definição do processo no qual eles estão envolvidos?	54
7.4. Existem mecanismos para manter o rastro do trabalho que está sendo realizado?	55
7.5. Os atores interagem para analisar o sucesso e as mudanças necessárias? Eles divulgam as lições aprendidas durante o processo?	55
7.6. Os atores do processo entendem como as pessoas colaboram durante a execução do processo?	56
7.7. Existe algum canal para que o grupo possa compartilhar conhecimento informal: ideias, fatos, questões, opiniões, debates, discussões e decisões?	56
7.8. Existem mecanismos para avaliar a contribuição de cada ator nos resultados do grupo?	57
7.9. Conclusões	57
8. SUSTENTABILIDADE	58
8.1. O processo utiliza recursos renováveis? Há desperdício de recursos no processo? O processo tem preocupação com sustentabilidade?	59
8.2. Conclusões	59
CAPÍTULO IV – SUGESTÃO DO PROCESSO TO-BE	60
1. FASE 1.....	61
1.1. O habilitador de TI.....	62
1.2. O habilitador de Colaboração	64
1.3. O habilitador de Workflow.....	65
2. FASE 2.....	67
2.1. O habilitador de RH.....	68
2.2. O habilitador de Motivação e Métricas	69
2.3. O habilitador de Regras e Políticas	70
3. FASE 3.....	71
3.1. O habilitador de Infraestrutura	71
3.2. O habilitador de Sustentabilidade	72
4. PLANO DE AÇÃO PROPOSTO.....	73
CAPÍTULO V – CONCLUSÃO	76
APÊNDICE	78
REFERÊNCIAS	83

CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO

1. A EMPRESA

O presente estudo foi realizado tendo como base uma multinacional europeia do setor de energia, onde este autor estagiou. Por motivos de compartilhamento de informações estratégicas da companhia, o nome da mesma não é mencionado em nenhum momento durante este trabalho. Para motivos de facilitação, refere-se a mesma como Empresa X ao decorrer do estudo.

Com quase dois séculos de atuação, em 2017 a empresa tinha quase meio milhão de funcionários no mundo todo, sendo desses, pouco mais de 5 mil no Brasil, onde a mesma tem mais de 30 localidades, entre fábricas, centros de pesquisa e escritórios espalhados por todo o país. Esta pesquisa, porém, tem seu enfoque em uma das localidades da empresa situada no interior do estado de São Paulo. A planta em questão, trabalha majoritariamente com o fornecimento de compressores para a extração de petróleo e *skids* de geradores de energia elétrica.

A empresa, assim como o país como um todo sofreu um grande baque durante a recessão entre os anos de 2014 a 2016, nesse período o volume de negócios diminuiu significativamente e muitos departamentos tiveram sua força de trabalho reduzida, trabalhando com equipes extremamente enxutas até meados de 2017. De 2017 a 2020, porém, os resultados da mesma vêm aumentando consideravelmente, com contratações em departamentos antes enxutos e a entrada de novos projetos em todo o país.

O setor em que o estágio foi realizado é o financeiro e todas as suas tarefas diárias na gerencia financeira de projetos. A minha função na equipe, como estagiário, variou com o passar do tempo, tendo desde de experiências mais manuais de emissão de notas e criação de ordens no sistema integrado de gestão empresarial usado pela empresa (visando também manter o sigilo de informações sobre fornecedores da Empresa X, refere-se a esse sistema como Sistema ERP, durante todo o estudo), até análises financeiras e relatórios para a gerencia. A maior parte do tempo, porém, estava ativamente envolvido na equipe e na estrutura de *Small Orders*.

2. SMALL ORDERS

2.1. O que é?

Dentro de um cenário com projetos grandes, o processo de revenda de peças em “pacotes” para principalmente estaleiros encarregados da fabricação de estruturas básicas das plataformas de petróleo, é um dos processos que demanda mais força de trabalho dentro da localidade da Empresa X.

Internamente, essas vendas são conhecidas como “*Small Orders*” e cada ordem por si só, funciona como um miniprojeto, dentro da estrutura da localidade. Esse trabalho busca analisar o dito processo, desde a elaboração das primeiras propostas para o cliente, até a entrega dos materiais.

2.2. O processo

Para melhor detalhar as principais características de diferentes partes do processo, o mesmo é separado em três “etapas” a seguir. São elas: Venda, onde é detalhado o processo ainda em sua parte inicial, antes de um aceite de fato do cliente e a assinatura do contrato/pedido de compras; Compra de materiais, realizada após a confirmação do pedido pelo cliente; E entrega, que engloba desde a chegada dos materiais comprados, até seu despacho final para o cliente.

Na venda, os departamentos mais envolvidos são a gerencia de projetos (na figura do *Project Manager*), engenharia, compras e planejamento. Ter a concordância da controladoria é sempre algo necessário para finalizar uma proposta também, então, mesmo que não seja uma área participante direta no processo, na finalização da proposta é solicitado que o *controller* realize a revisão da mesma.

O processo se inicia com o cliente solicitando, para o *Project Manager* uma cotação/proposta de um, ou múltiplos materiais. Nesse caso, é válido ressaltar, que não existe um departamento de vendas dentro da estrutura da localidade, focado no processo de *Small Orders*, portanto, na falta desse profissional, o PM é o contato direto da empresa com o cliente, realizando negociações diretas com o mesmo e sendo o porta-voz de suas reivindicações também.

Dada a necessidade de uma cotação observada pelo PM, o mesmo repassa isso para o setor de compras, que se baseia nas especificações fornecidas pela engenharia, para cotar o valor dos materiais que o cliente tem interesse de comprar, com um fornecedor. Tendo ambos em mãos, o PM elabora uma proposta, considerando outros elementos na formação do preço, como uma margem de lucro, possíveis gastos logísticos e de pessoal e pôr fim a envia para o cliente, depois da avaliação da controladoria.

Caso esteja de acordo com a proposta enviada pelo PM, o cliente retorna com o seu pedido de compras, que é apenas um espelho da proposta, porém, com sua assinatura e a solicitação de assinatura de um representante da Empresa X. Caso o cliente rejeite a proposta, as negociações continuam, até que se chegue a um consenso ou não.

A função do planejamento aqui, na teoria é estar sempre a par do andamento do processo, atentando-se especialmente em realizar uma estimativa de se é plausível ou não, cumprir com um prazo de entrega estipulado pelo cliente, dado o prazo do fornecedor.

Na etapa de compra dos materiais, o setor financeiro e o cadastro de materiais se juntam a gerencia de projetos, compras, engenharia e o planejamento no andamento do processo, após a confirmação da venda.

Assim que recebido o pedido de compra do cliente e antes da aquisição efetiva dos materiais, é preciso que os insumos, com suas devidas especificações técnicas fornecidas pela engenharia, sejam encaminhados para o setor de cadastro de material, onde será feito o registro no sistema ERP (que é o sistema integrado de gestão empresarial, usado pela Empresa X para controlar seus projetos).

Após o cadastro, o financeiro é encarregado de criar uma ordem de vendas (OV) dentro do sistema ERP, essa OV será a mesma usada ao fim do processo para emissão da Nota Fiscal, porém, por hora, a mesma tem a função de fazer o *booking* do valor no sistema, que já influencia em balanços financeiros posteriores como um montante que espera-se receber. Além disso, com a lista de materiais devidamente inserida na OV, a

mesma também serve para criar requisições de compra, que são utilizadas pelo setor de compras posteriormente.

Com as requisições em mãos, o setor de compras encaminha a aquisição dos materiais com um fornecedor, com isso, o prazo de entrega do próprio fornecedor também é um ponto que influencia no *deadline* com o cliente.

Para a terceira e última etapa, a entrega dos materiais, os departamentos envolvidos são majoritariamente a logística, o planejamento, o financeiro e a gerencia de projetos (PM). Esse estágio se dá início quando o material é entregue pelo fornecedor, começa assim o processo de entrega dos materiais ao cliente.

Quanto ao prazo de entrega dos materiais existem dois cenários possíveis: Espera-se o recebimento dos materiais vindos do fornecedor para daí então dar um prazo de entrega ao cliente, ou já se tem um prazo estabelecido desde o início, este último torna todo o processo mais desafiador, pois um atraso tanto no processo interno anterior a compra ou no prazo de entrega do fornecedor, pode causar no não cumprimento do prazo prometido ao cliente, o que pode gerar multas para a empresa e principalmente, detrimento a sua imagem com o cliente.

Assumindo que tudo ocorra como planejado, os materiais são enviados a expedição, embalados e tem seu *packing list* preenchido pela logística com informações como o código do material no sistema ERP, quantidade embalada, peso, tamanho, etc. Esse mesmo *packing list* é enviado para o financeiro, que prossegue com a emissão da NF, usando como base a ordem de venda criada no passado para esses mesmos materiais.

Se todo o processo até aqui foi feito de forma correta, principalmente a parte do cadastro do material, o processo da emissão da nota é simples. Emitida a nota, a entrega pode finalmente ser realizada. A forma como a mesma é feita varia de acordo com o *incoterm* acordado em contrato, o mais comum é a modalidade *ex-works*, onde o próprio comprador retira os materiais no estabelecimento do vendedor.

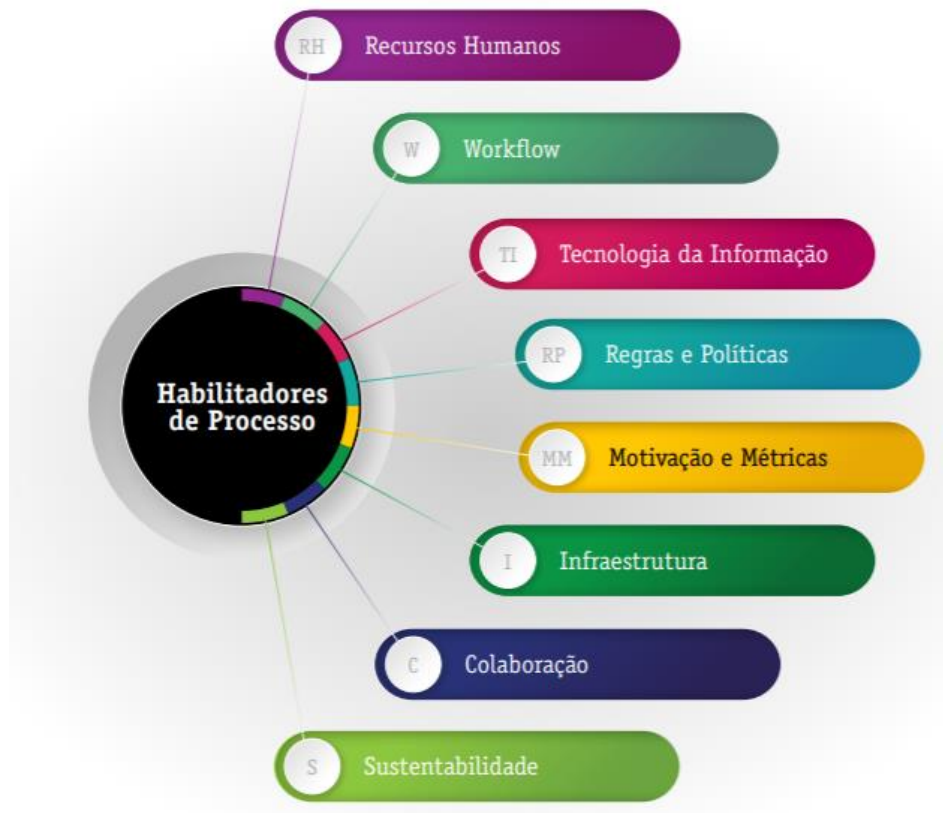
CAPÍTULO II – METODOLOGIA E ANALISE DA LITERATURA

1. METODOLOGIA

Esse trabalho tem como metodologia a técnica de avaliação de processo AS-IS segundo habilitadores de processos e posterior elaboração de sugestões para o processo desejado (TO-BE). O modelo de habilitadores utilizados foi elaborado pela Dheka Consultoria (2019), com base no modelo inicialmente proposto por Alec Sharp e Patrick McDermott, em *Workflow Modeling*, de 2001.

Recursos Humanos (RH), Workflow (W), Tecnologia da Informação (TI), Regras e Políticas (RP), Motivação e Métricas (MM), Infraestrutura (I), Colaboração (C) e Sustentabilidade (S) são os oito habilitadores propostos para guiar a avaliação, os mesmos podem ser vistos na Figura 1 (MAGALHÃES e ENGIEL, 2019). Estes são utilizados aqui para analisar o processo de *Small Orders* da Empresa X, desde a elaboração da proposta, até a entrega do material para o cliente.

Figura 1 – Habilitadores de Processo



Fonte: Magalhães; Engiel (2019, P. 3)

A metodologia foi adotada, porque favorece a análise do *workflow* interno da empresa, usando uma abordagem que analisa pontos específicos do processo e visa determinar as causas de desempenhos insatisfatórios no mesmo, facilitando a sugestão de soluções de características para o processo desejado (TO-BE). Para realizar a avaliação através de habilitadores de processo, é preciso elaborar o modelo AS-IS, respondendo às perguntas de cada habilitador, com as respostas em mãos e os pontos críticos identificados, é feita uma proposta de melhora para formar o modelo desejado TO-BE (MAGALHÃES e ENGIEL, 2019)

Como suporte adicional em visualizar de forma clara os habilitadores em situação mais crítica é usado também um GPA (*Grade Point Average*), numa escala de 0 a 10 em cada pergunta presente na tabela de cada habilitador. Cada resposta na tabela será acompanhada de uma “nota” que varia nessa escala de 11 pontos, onde 0 representa o pior estado possível para o elemento em questão (extremamente crítico) e 10 representa o cenário ótimo, onde o elemento funciona perfeitamente e não precisa de correções. As notas são baseadas nos pontos descritos em cada seção do estudo, além da própria experiência do autor com o processo. Adicionalmente, alguns colaboradores da Empresa X foram entrevistados sobre o processo e são citadas algumas falas diretas retiradas dessas conversas, os nomes dos entrevistados permanecerão anônimos, respeitando a política de compartilhamento de informações da Empresa X.

Nem todas as perguntas contidas no modelo original da Dheka (2019) foram utilizadas para esse estudo de caso, por motivos de melhor adequação a realidade do processo analisado. Algumas questões foram excluídas e outras ligeiramente alteradas. Como os próprios Sharp e McDermott (2001) afirmam em *Workflow Modeling*, não existe apenas um modelo certo para se seguir, toda situação é diferente, e toda análise tem diferentes forças. Com isso em mente, as edições pontuais no modelo e a adição de um GPA visam a realização de uma análise que mais se adequa as especificações do processo de *Small Orders*.

Na análise do GPA, foram usados limiares de corte, para identificar os diferentes níveis que cada nota representa. Na tabela 1, abaixo, mostra-se a correlação entre nota e seu respectivo nível. Essa lógica norteia todo o trabalho e as eventuais conclusões

baseando-se nos argumentos abordados em cada tópico dos habilitadores mais o suporte dos próprios GPAs.

Tabela 1 – GPA x Níveis

GPA	Nível
0 a 3	Péssimo
3.1 a 4.9	Ruim
5 a 5.9	Regular
6 a 8	Bom
8.1 a 10	Ótimo

Fonte: Elaboração Própria

2. REVISÃO DA LITERATURA

A revisão da literatura teve como base pesquisas em portais de artigos científicos, como Scielo e Google Acadêmico, além de livros. As palavras-chave de pesquisa foram usadas como base de pesquisa dentro das plataformas online. Dentre as palavras-chave estão: Análise de processos, processo AS-IS, processo TO-BE, gestão do conhecimento, modelagem/mapeamento de processos, workflow e gestão de processos. É possível identificar, portanto, como os temas em questão se relacionam entre si, e por fim, como todos se relacionam ao estudo de caso da Empresa X.

2.1. Modelagem de processos

A modelagem ou mapeamento de um processo, é o pontapé inicial visando a implantação de um gerenciamento de processos de negócios que seja fluido e eficiente, porém, para realizar uma modelagem corretamente, uma companhia e/ou agente deve se respaldar na utilização de técnicas e metodologias apropriadas (JACOSKI e GRZEBIELUCHAS, 2011). Neste estudo, adotou-se como técnica a avaliação de processos AS-IS segundo habilitadores de processos proposta pela Dheka Consultoria (2019), com base no modelo inicialmente proposto por Alec Sharp e Patrick McDermott, em *Workflow Modeling* (2001).

Baldam et al. (2009) descreve a modelagem também como a fase do processo que se permite a obtenção do AS-IS e a projeção do modelo TO-BE, porém, para isso, é

necessário compreender o que se está analisando, documentar todas as informações importantes e que podem ser cruciais para a tomada de decisão futura.

Já o Ministério Público Federal (2013) descreve a modelagem como um agrupamento de atividades correlacionadas que juntas representam um processo de negócio, em outras palavras, é uma forma de retratar processos realizados por atores, principalmente em companhias/organizações.

A partir do modelo proposto pela Dheka (2019), com apoio de diversos estudos e autores como os citados, o mapeamento AS-IS e posteriormente a sugestão de soluções de características para o processo desejado (TO-BE), se baseiam em estudos teóricos de diversas áreas interconectadas com a modelagem de processos, tanto de livros, como de artigos científicos, publicados em portais de pesquisa acadêmica. No decorrer do trabalho, visando facilitar o entendimento, usa-se os termos modelagem de processos e mapeamento de processo de forma intercambiável.

2.2. Elementos da modelagem

São três os principais elementos dentro de qualquer modelo de mapeamento: Processo, evento e ator. O processo é uma série de atividades com um mesmo objetivo comum, ao fim de todos os passos predeterminados dentro do mesmo, obrigatoriamente se alcança algum tipo de resultado. Um desenho de processo, em um cenário ótimo, possibilita uma compreensão integral das atividades realizadas dentro do mesmo (CAMPOS, 2013).

Sharp e McDermott (p. 43, 2001) descrevem um processo de negócios como: “*A collection of interrelated work tasks, initiated in response to an event, that achieves a specific result for the customer of the process*”. Com isso em mente então, é evidente que os modelos de processos têm mais relevância quando todos os atores envolvidos tem o conhecimento necessário, mesmo sendo de diferentes departamentos, setores, etc (PORCIDES, 2003).

No modelo de negócios da Empresa X, portanto, a definição de Sharp e McDermott (2001) toma forma de maneira bem clara por meio dos diversos projetos para os quais a

companhia fornece serviços/materiais. Encaixa-se aqui, claro, o processo de *Small Orders*.

Já os eventos são fatos ocorridos durante o processo, normalmente como consequência de uma atividade, um exemplo de descrição de um evento nessa categoria seria “pedido aprovado”, ou por forças fora do controle dos atores, como eventos da natureza (CAMPOS, 2013).

Por sua vez, atores são as pessoas (ou agentes), que na maioria dos casos, performam as atividades dentro do processo, sejam elas quais forem. Os atores são essenciais para a funcionalidade do processo e para lidar e moldar os eventos que ocorrem durante o caminho.

2.3. A importância de modelar um processo

São vários os elementos que podem vir a motivar a utilização de uma ferramenta modelagem de processo. Uma ferramenta de mapeamento possibilita a documentação dos elementos que constituem um processo, para a partir dessa identificação, corrigi-los (DE MELLO, 2008).

O mapeamento também provê um entendimento de todos os processos de produção, incluindo a identificação de gargalos, por meio da distinção entre elementos que agregam e os que não agregam valor. Então fica evidente que conceitos de outros campos de estudo são essenciais em um entendimento completo da ferramenta de mapeamento e seus resultados. Conceitos de qualidade, gestão do conhecimento e outros, são essenciais para o mapeamento do desempenho organizacional (SHOOK e ROTHER, 2012).

Dentre os principais objetivos para a modelagem de processos estão a melhoria contínua, desenvolvimento de sistemas de informação, reengenharia, gestão do conhecimento, custeamento baseado em atividades e a documentação de processos, visando a certificação, um exemplo deste último elemento é a ISO 9000 (SILVA, 2001).

PIDD (1999) também destaca que uma das principais características de um modelo de mapeamento é que ele se transforma em um instrumento de apoio ao racio. Sendo assim a modelagem de processos, além de incentivar o raciocínio a respeito da

melhor maneira de organizar o processo em questão, ela também contribui, como já dito, para o registro destes.

Em resumo, realizar o mapeamento, permitirá que a empresa: Tenha uma representação e um entendimento uniforme do processo; Dê suporte para o desenvolvimento de novos departamentos ou unidades organizacionais; E claro, um modelo em mãos que pode ser usado para monitorar as operações da empresa e, ajudar na tomada de decisões (SILVA, 2001).

2.4. Realizando um mapeamento

Fica evidente a importância de mapear processos. Independente da ferramenta escolhida, realizar o mapeamento é algo crucial dentro da gestão de processos, sendo uma das mais importantes missões de um competente gestor. Mapear um processo torna possível detalhar profundamente todas as operações que acontecem no decorrer da fabricação de um determinado produto, ou mesmo, no fornecimento de um serviço (PALADINI, 2019).

É essencial que o levantamento das atividades do processo seja elaborada no local onde são realizadas e/ou por um ator com conhecimento do procedimento, entrevistar outros envolvidos com o sistema também é algo aconselhável, pois adiciona olhares de diferentes pontos de vista para um mesmo assunto (PALADINI, 2019). Tendo isso em mente e visando uma análise eficiente e mais clara possível, foram realizadas entrevistas para o mapeamento do processo de *Small Orders*, a partir delas, evita-se possíveis problemas de entendimento ou falta de informação que poderiam comprometer o resultado final do estudo.

Se mostra fundamental também que os atores encarregados de mapear um processo tenham: Entendimento dos conceitos do processo e seu sistema; Entendimento dos principais elementos afetados por aquele processo (como: fornecedor, entrada, processo, saída, cliente), nisso, entender os valores da empresa e também do cliente; E por fim, saber identificar os pontos críticos e propor melhorias com base nos dados levantados (VIEIRA, 2015).

Em Reengenharia de Processos, Davenport (1994), também apresenta sua visão a respeito do que motiva as companhias a modelar seus processos. O autor acrescenta que as razões que justificam um mapeamento englobam o fato de que entender processos existentes facilita a comunicação entre os profissionais da empresa, enquanto adicionalmente contribui para capacitar aqueles que participam da modelagem em si, no fim os profissionais envolvidos nessa atividade acabam se tornando capacitados para participar da implementação de melhorias, uma vez que tem uma visão geral e detalhada do processo.

O fato de que compreender processos existentes é um pré-requisito para o planejamento e a execução das atividades de melhoria e que durante o mapeamento dos procedimentos existentes seus problemas são identificados quase que de forma natural, também entram como justificativas da utilidade da modelagem de processo como um todo (DAVENPORT, 1994).

2.5. O Processo AS-IS

A primeira etapa da modelagem em si é a análise e mapeamento do processo AS-IS, que é uma representação do modelo de processos da organização, com base na atualidade e como os mesmos são executados na vida real (CASTELA e TRIBOLET, 2004). O capítulo III desse trabalho traz um detalhamento extenso, do processo escolhido, embasado pelo modelo de mapeamento escolhido.

Essa parte do processo é majoritariamente no que a metodologia de técnica de avaliação de processos escolhida fornece um modelo para realizar-se a análise, pois a etapa seguinte do processo (TO-BE), por ser mais focada na previsão de acontecimentos futuros, ao invés da análise de experiências passadas, não tem um tipo de modelo a ser seguido.

Ambas as etapas, porém, são cruciais para o mapeamento de processos e uma gestão eficiente. Tentar sugerir soluções para um processo desejado sem antes entender este mesmo processo AS-IS, visando economizar tempo e/ou recursos se mostra uma decisão equivocada, onde a própria companhia e seus agentes acabam pagando caro posteriormente. É obrigatório que se entenda como o processo funciona no presente e

porque se comporta como se comporta, antes de fazer qualquer previsão ou tomar qualquer decisão crítica de quais as melhorias que devem ser propostas para o processo desejado (SHARP e MCDERMOTT, 2001).

Em Reengenharia de Processos, quando Davenport (1994), fala sobre engenharia de processos ele afirma que é essencial ter a compreensão do processo existente, antes de se projetar um novo. E só se conhece um processo existente, quando o mesmo é mapeado.

Para realizar esse mapeamento, a análise do processo AS-IS tem de focar sempre em fatos, não em opinião (SHARP e MCDERMOTT, 2001). Tendo isso em mente, as entrevistas com diferentes atores envolvidos no processo se mostram mais uma vez muito importantes, evitando que a modelagem do mesmo seja realizada baseada apenas na visão que um ator em específico tem do processo (PALADINI, 2019).

2.6. O Processo TO-BE

Após o mapeamento do processo AS-IS, é possível seguir para a etapa de indicação de soluções para o processo desejado, mais conhecido como TO-BE. Nesse estudo, isso é feito no decorrer do capítulo IV. Essa etapa da análise, pega como base tudo o que foi modelado na anterior, tenta aprender com os erros levantados na mesma e usar a identificação de gargalos ou pontos críticos, para propor soluções visando se alcançar um processo mais eficiente.

Por esse motivo, tanto a gestão de processos como a automação são essenciais nas organizações que pretendem analisar seu processo AS-IS e indicar soluções para um processo desejado (TO-BE). É impossível automatizar um processo se o mesmo não está claro, maduro e validado (CAMPOS, 2013). Portanto, todos os elementos se interconectam, e falhas não identificadas em uma etapa, podem ter consequências gigantescas nas demais.

Entre os principais objetivos da caracterização e design do processo TO-BE está produzir uma descrição das propriedades mais importantes do processo, se baseando nos indicadores escolhidos (SHARP e MCDERMOTT, 2001). Para esse estudo, usa-se como modelo os habilitadores de processo formulados pela Dheka Consultoria (2019),

são eles: Recursos Humanos, Workflow, TI, Regras e Políticas, Motivação e Métricas, Infraestrutura, Colaboração e Sustentabilidade.

2.7. Exemplo de modelagem

Mesmo que tenha sido adotado um modelo específico de mapeamento para este estudo, a modelagem em si tem diversas formas e no geral, se adapta ao processo em que está inserida e não necessariamente precisa se referir a um processo elaborado de mapeio e análise de uma atividade complexa de uma empresa.

Automatizar um processo em si, por menor que este seja, também é de certa forma um tipo de modelagem. Um empregado que cria uma planilha eletrônica para executar suas principais atividades de forma mais eficiente está aplicando tecnologia da informação para automação do processo no qual está envolvido, ao mesmo tempo, quando os antigos centros de processamento de dados, utilizavam *mainframes* para processar informações e criar relatórios sobre a situação financeira de uma empresa, eles também estavam utilizando de tecnologia da informação para automatizar um processo (SILVA, 2001).

Logo, nesse ambiente de linguagens de modelagem de processos, existem linguagens extremamente complexas e elaboradas, assim como linguagens muito simples e fáceis de serem colocadas em prática. No geral, as mais sofisticadas, são as designadas para o desenvolvimento de sistemas de informação, sejam estes sistemas de gestão do *workflow*, ou não (GEORGES, 2010). Por isso, pouco importa o tamanho ou a forma de automação, no fim, todas são importantes para se alcançar um nível adequado de eficiência em diferentes processos.

Portanto, em busca de maior eficiência, as empresas cada vez mais buscam automatizar seus processos e essa automação pode ser realizada via variadas ferramentas (CAMPOS, 2013). Dentro disso, a tecnologia de *workflow* é uma das mais utilizadas atualmente, seja direta ou indiretamente pelos agentes de um processo.

Jablonski e Bussler (1996) descrevem sistemas de *workflow* como pró ativos e responsáveis por gerenciar o fluxo de trabalho entre participantes do dito processo, de

acordo com um procedimento predefinido, composto por um conjunto de atividades, coordenando usuários e outros sistemas.

Especificamente na análise da Empresa X, o sistema ERP é encarregado de ser a plataforma de gerenciamento de *workflow* dentro da companhia. O software de ERP (*Enterprise Resource Planning*), é responsável pela gestão integrada das informações da empresa. Esse software se divide em diferentes módulos, os principais são: recursos humanos, finanças, produção e gerenciamento de materiais. Com essa divisão é possível a automação de diversos processos a partir de uma gestão integrada (SILVA, 2001).

2.8. Possíveis falhas nos modelos de mapeamento

Como em toda ferramenta de gestão, existem elementos com os quais é necessário ter cuidado na atividade de modelagem. Um deles é que esta, de forma geral, é regularmente utilizada para representar parte da realidade, logo, essa representação é sempre uma versão simplificada da realidade total. Isso acontece, pois uma representação idêntica à realidade seria tão complexa quanto a realidade em si e sua modelagem seria virtualmente impossível (SILVA, 2001).

O fato de a modelagem ser uma representação apenas parcial da realidade, porém, não invalida sua utilidade na gestão de processos. Apenas ressalta a importância de mapear essa representação da realidade da forma mais fiel possível.

Identificar e detalhar os processos com informações equivocadas é um dos problemas mais comuns encontrados pelos analistas de processo, e provavelmente o mais crítico também. Regularmente, quando consultores são encarregados de redesenhar um processo que está enfrentando problemas, chega-se à conclusão de que o processo de negócios em si não foi definido corretamente no início pelos agentes responsáveis (SHARP e MCDERMOTT, 2001).

Alguns desses problemas vão aparecer no início do tempo de vida do projeto, porém, outros vão aparecer apenas depois em uma fase em que o processo em si já deveria estar maduro e definido, após anos de atuação, quando esses são os casos, muitas vezes ações são tomadas visando mitigar outros gargalos e essas acabam piorando o processo ao invés de melhorar, pois o plano de ação foi concluído antes da

identificação do outro erro (SHARP e MCDERMOTT, 2001). Por isso, uma clara e madura definição do processo de negócios cedo é essencial para a mitigação de gargalos que terá de ser feita dentro do ciclo de vida do projeto/processo.

Um outro cuidado a ser tomado, em um ponto crítico no qual times normalmente acabam encontrando problemas, é em uma extrema alocação de tempo e recursos na modelagem do processo AS-IS (aqui entende-se o extremo para os dois lados, tanto uma mínima alocação de tempo/recursos, quanto uma excessiva alocação). A modelagem do processo AS-IS tem de ser feita dentro do ciclo de vida do processo, se não seu propósito perde a validade (SHARP e MCDERMOTT, 2001).

2.9. Gestão do conhecimento

Quando se fala em gestão do conhecimento, foca-se majoritariamente em três tópicos, são eles: Os ativos intangíveis (principalmente o fator humano), incentivar/criar mecanismos que facilitem os colaboradores a compartilharem seu conhecimento com o time e, claro, tornar a gestão do conhecimento em si algo explícito (TERRA, 2005).

Dentro das organizações, normalmente, a maior parte do conhecimento encontra-se na cabeça de seus colaboradores, porém, se lá permanecer e não for devidamente compartilhado, isso resulta em uma fragilidade para a companhia como um todo. Afinal de contas, esses funcionários a qualquer momento podem mudar de setor ou empresa e levar com eles todo o conhecimento adquirido durante o tempo na empresa (CAMPOS, 2013).

No geral, a gestão do conhecimento trabalha em explicitar o conhecimento das pessoas, os tornando “tangíveis”, de fácil compartilhamento e acesso para suporte. Além de estimular a capacitação, organização, difusão e o uso dos mesmos (CAMPOS, 2013). A velocidade das transformações nos tempos atuais, atrelada a complexidade crescente dos desafios enfrentados no dia-a-dia não permite que todo o conhecimento de uma área/setor específico seja concentrado apenas em um indivíduo (TERRA, 2005).

Essa gestão passa, obrigatoriamente, pela compreensão das demandas e especificidades do ambiente competitivo da empresa e, também, pelo entendimento de que cada indivíduo tem suas necessidades individuais e coletivas, sempre associadas ao

processo de criação e aprendizado (TERRA, 2005). Esse conhecimento adquirido, portanto, vem em sua grande maioria de dentro da própria companhia, sendo, portanto, uma relação quase simbiótica. A companhia prove conhecimento a um colaborador, e em troca o colaborador deve retornar o conhecimento adquirido para a própria empresa, por meio de treinamentos, compartilhamento informal, ou suportes aos colegas de empresa.

Obviamente, então, que o primeiro passo para a identificação e captação desse conhecimento, assim como dos possíveis pontos de geração de conhecimento, é realizar a modelagem dos processos organizacionais (CAMPOS, 2013). Aqui então a relação extremamente relevante desse conceito com a modelagem/mapeamento já abordado.

Cultura, o papel da alta administração na companhia, estruturas organizacionais, mensuração de resultados e práticas de gestões de RH estão entre os vários outros aspectos relacionados a gestão do conhecimento (TERRA, 2005).

2.10. Cadeia de valor

Para que se obtenha um resultado ótimo, é essencial que domine a análise da cadeia de valor, já que se trata de um processo. Uma cadeia de valor, é descrita como agrupamento de tarefas, que criar valor em um processo, isso engloba desde as matérias primas, até a entrega do produto final ao cliente (SHANK e GOVINDARAJAN, 1997). Fica evidente, que a análise da cadeia de valor em si, compõe o núcleo principal da análise presente neste estudo. Ter o domínio da cadeia de valor, permite com que a empresa conheça melhor as estruturas de seu próprio processo de formação de valor de seu produto ou serviço e como o valor deste é percebido pelo cliente (KOPITKE e DA SILVA, 2002).

CAPÍTULO III - AVALIAÇÃO DO PROCESSO AS-IS

1. RECURSOS HUMANOS

Sharp e McDermott (2001), classificam recursos humanos como um tópico complexo e sensível. Elementos como organização estrutural, definições de trabalho, habilidades e treinamento estão aqui presentes. Justamente por essa diversa gama de componentes, livros e teses de doutorados inteiras são feitas com base em temas específicos dentro de RH, portanto, é impossível reduzir sua análise a apenas algumas páginas.

As questões a seguir, entretanto, tentam abordar alguns elementos mais importantes dentro do tema de RH, com a devida adequação as especificidades do estudo de caso em pauta. O ponto chave que se deve manter em mente durante o processo, porém, é se os trabalhos estão sendo realizados adequadamente, pelas pessoas adequadas, nas posições adequadas (SHARP e MCDERMOTT, 2001).

A tabela 2 contém todos os cinco tópicos/perguntas abordadas em detalhe nesta seção do trabalho, seguidos de uma resposta breve e direta para cada questão (que posteriormente são mais elaboradas em cada subseção) e de um GPA, além de um GPA final para o habilitador, calculado pela média dos GPAs individuais.

Tabela 2 – Habilitador de Recursos Humanos

Habilitador de Recursos Humanos		
Habilitador	Resposta	GPA
Estrutura Organizacional		
A estrutura organizacional (unidades/departamentos) está adequada?	Não	3.5
Os papéis estão bem definidos?	Parcialmente	5.0
Força de Trabalho		
A força de trabalho é adequada?	Sim	9.0
Habilidades Necessárias		
Os profissionais possuem as habilidades necessárias para executar suas funções/atribuições?	Parcialmente	6.0
Existem treinamentos para adequar as pessoas as suas funções?	Não	3.0
GPA final		5.3

Fonte: Elaboração própria

1.1. A estrutura organizacional (unidades/departamentos) está adequada?

A estrutura organizacional de unidades e departamentos em questão, faz referência a divisão da empresa em setores, quais são eles e como é a divisão de carga de trabalho entre eles (MAGALHÃES, 2019). Com isso em mente, analisa-se a estrutura organizacional do processo e o primeiro elemento que salta aos olhos é a ausência de um representante de vendas, vindo de um departamento dedicado a vendas para o processo de *Small Orders* como um todo. Devido à falta deste elemento, toda negociação com o cliente é realizada pelo setor de gerenciamento de projetos, mais especificamente o *Project Manager* (PM) em questão. Isso faz com que o PM tenha de dedicar uma grande parte do seu tempo a negociações com o cliente, com isso, o tempo que ele dedica a gerencia de processos em si, acaba sendo mais limitado do que o ideal. Esse elemento foi um dos levantados pelo Entrevistado 1, quando abordando essa questão, o mesmo afirmou que “a estrutura organizacional, no meu ver, só não está adequada porque falta alguém de vendas”.

Essa sobrecarga de responsabilidades, acaba fazendo com que o próprio gerenciamento de projetos não seja feito com o detalhe desejado, causando um efeito dominó, onde a falta de um representante de vendas, não só sobrecarrega o gerente de projetos, mas limita seu tempo útil para gerenciar o projeto em si, o que deixa o processo mais propenso a falhas, pois não existe uma figura focada totalmente em administrar o processo e o torna-lo o mais eficiente.

Além disso, uma outra consequência da falta de um representante de vendas, mesmo que de forma mais intangível, é a possível perda da oportunidade de se ter um volume maior de vendas. Porque, não só o PM poderia dedicar seu tempo exclusivamente para atividades de gerenciamento se existisse um setor de vendas, como o próprio departamento de vendas daria um foco exponencialmente maior para atividades de vendas em si. Com um profissional exclusivamente focado em vender, a lógica é que o número de vendas aumentasse. Esse número, porém, é algo extremamente complicado de se quantificar. Entretanto, é um elemento a se considerar, na hora da tomada de qualquer decisão.

1.2. Os papéis estão bem definidos?

Em boa parte dos setores, as tarefas e cada integrante do processo é bem definida. Porém, em algumas partes do processo, o fluxo de informação e/ou a divisão de responsabilidades não é ideal desde o início. Um exemplo disso pode ser visto em uma das últimas etapas do processo, após a embalagem dos materiais, quando um *packing list* é enviado ao financeiro, para que o mesmo emita a nota fiscal e os materiais possam em fim, deixar a fábrica.

Dentro do sistema ERP, existem etapas que precedem a emissão da nota fiscal e são obrigatórias. E uma dessas etapas é a criação de uma Ordem de Remessa, a partir da Ordem de Venda criada pelo responsável do setor financeiro. A função desse tipo de ordem é realizar o controle da saída dos materiais do estoque no sistema. A partir da Ordem de Remessa, é possível registrar a saída do material do estoque. Toda essa parte do processo é feita pelo setor financeiro, quando é em sua raiz, um processo de controle logístico.

Um outro exemplo que afeta essa questão e que já foi citado anteriormente, é o *Project Manager* ser também o representante de vendas para com os clientes, acumulando funções e atuando em uma área que não é a sua especialidade. Com isso, deixando de lado funções críticas que no papel, seriam de sua responsabilidade. O Entrevistado 2, resumiu a relação gerencia de projetos/planejamento da seguinte forma:

Os PMs não fazem o mapeamento dos caminhos críticos, isso está muito dependente do pessoal de Planejamento. O que eu acho que não deveria ser necessariamente a função (deles). Eles poderiam elaborar uma *timeline*, mas isso deveria gerar um *report*, alguma coisa, que fosse controlado pelo PM.

1.3. A força de trabalho é adequada?

A mão de obra disponível para o processo de *Small Orders* em si, é adequada, principalmente pelo fato de que, desde o fim do último ano fiscal, uma boa quantidade de novos colaboradores foi contratada para atuar dentro do fluxo do processo, portanto, a força de trabalho em si, não é um problema dentro do processo, com a exceção do já

mencionado representante de vendas inexistente. Todos os setores tem, na teoria, profissionais focados no processo de *Small Orders* e suas devidas necessidades.

Algo que o Entrevistado 2 concorda e deixou claro em sua direta resposta ao questionamento: “*No momento, eu acredito que sim, com esse número de pessoas seria possível tocar (o projeto)*”.

1.4. Os profissionais possuem as habilidades necessárias para executar suas funções/atribuições?

Os profissionais no geral, são capacitados e possuem as habilidades necessárias para exercer suas funções dentro do fluxo de processo interno da empresa. Quase todos os envolvidos no processo tem escolaridade superior e/ou ferramentas disponíveis para capacita-los e darem suporte na realização das tarefas do dia a dia, assim como o suporte de seus colegas de trabalho.

Um ponto levantado durante as entrevistas, entretanto, é a falta de treinamentos para especificas funções dentro do processo. Mesmo contando com colaboradores que tem habilidades adquiridas externamente por variadas fontes educacionais, a falta de contexto em algumas partes do processo, pode acabar tendo um impacto negativo maior, do que o positivo vindo das demais habilidades do agente.

1.5. Existem treinamentos para adequar as pessoas as suas funções?

Existem treinamentos básicos, tanto para manusear sistemas cruciais nas atividades diárias de cada área (como o sistema ERP) e também treinamentos básicos para diferentes funções, dentro da intranet da empresa. Porém, em ambos os casos, a maior parte dos treinamentos dados para os integrantes do processo, especificamente o de *Small Orders*, dão uma ideia geral do processo e via de regra, explicam como funcionaria um “processo ótimo/perfeito”, entretanto, na realidade, o processo passa longe de funcionar perfeitamente e, diversos dos problemas e gargalos dentro dele, são situações para quais esses treinamentos básicos não capacitam o profissional.

No fim, a solução desses problemas parte mais da proatividade dos envolvidos no projeto, em buscar soluções “fora da caixa” e resolver os problemas, do que de um processo bem estruturado, com treinamentos que capacitam seus integrantes de uma

forma completa. Para o Entrevistado 1, porém, esse é o principal obstáculo a ser superado, devido à falta desses treinamentos específicos para o cenário de *Small Orders*: “Considerando para venda de peças, *Small Orders*, esse treinamento não existe”.

1.6. Conclusões

Em termos gerais, ficam evidentes os pontos positivos e negativos encontrados dentro do habilitador de RH. Em termos de quantidade existe uma força de trabalho adequada nos diversos departamentos que compõem o processo e em diversos casos, são atores com um bom conhecimento adquirido de vias externas. Porém, a falta de treinamentos mais voltados para a realidade de *Small Orders*, juntamente com uma estrutura organizacional e departamental com buracos evidentes (como a falta do representante de um setor de vendas), colocam o habilitador em um nível regular, com um GPA final de 5.3. É interessante notar que esse resultado final do GPA o coloca de certa forma mais “próximo” de uma tendência ruim (abaixo de 5) do que boa (acima de 5.9).

No fim, é evidente que o habilitador de recursos humanos tem elementos que deveriam ser consertados, visando alcançar um melhor nível geral. Mesmo não entrando em um nível preocupante, ficando longe de ter o pior GPA dentre os 8 habilitadores, é crucial que se foque em melhorar elementos como a estrutura organizacional e os treinamentos disponíveis, para que se alcance um nível, no mínimo, bom.

GPA: 5.3

2. WORKFLOW

Sistemas de *workflow*, no geral, são essenciais em gerenciar o fluxo de trabalho entre os diversos atores de um processo, de acordo com o modelo previamente definido, coordenando usuários e sistemas (JABLONSKI e BUSSLER, 1996). Para a análise do habilitador, os elementos que compõem as perguntas focam em identificar pontos de melhoria e/ou falhas no fluxo de informação, no papel de cada ator dentro da cadeia de trabalho e, principalmente na interação e compartilhamento de informação entre os envolvidos.

Assim como no habilitador de RH, aqui a tabela 3, contém todas as perguntas/tópicos abordados nessa subseção (neste caso, oito), com uma resposta breve, seguida dos respectivos GPAs. Ao fim, um GPA final é calculado, usando como base de cálculo a média de cada GPA individual.

Tabela 3 – Habilitador de Workflow

Habilitador de Workflow		
Habilitador	Resposta	GPA
Papeis		
Existem atores em excesso no fluxo do processo?	Não	10.0
Existem atores executando atividades não previstas no processo?	Sim	3.0
Fluxo		
O processo possui gargalos?	Sim	3.0
Existe um coordenador do processo ou ponto focal responsável pelo acompanhamento de tudo que ocorre naquela instância?	Não	3.0
Existem muitas exceções no processo?	Parcialmente	6.0
Interação com Outras Áreas		
A interação entre as diversas áreas é estimulada?	Parcialmente	5.0
As informações são compartilhadas de forma aberta? Outras áreas importantes têm acesso ao andamento do processo?	Não	4.0
Existem atividades que poderiam ser realizadas por outros papéis? Isso traria algum ganho para a área?	Sim	4.0
GPA final		4.8

Fonte: Elaboração própria

2.1. Existem atores em excesso no fluxo do processo?

O número de atores dentro do processo passa longe do excesso. Na verdade, levando em conta alguns pontos anteriormente citados, como a falta de um setor de vendas, é possível afirmar que o número de atores no fluxo do processo é ligeiramente abaixo do ideal. No geral, existem colaboradores capacitados em boa parte das áreas, porém, a falta de organização e/ou treinamento adequado, em muitos casos acaba afetando o nível do produto final do processo. *“Eu acho que não, a gente ta bem no limite ali na verdade, a gente não tem nenhuma redundância [...] se a gente começar a vender mais do que havia sido planejado vão faltar pessoas”* afirmou o Entrevistado 2.

2.2. Existem atores executando atividades não previstas no processo?

Em alguns departamentos dentro do fluxo de processo, existem atividades realizadas por atores que em um cenário ideal, não seriam *owners* dessas atividades. Os

exemplos já mencionados, são o PM tendo papel de “vendas”, na falta de um departamento especializado focado em *Small Orders* e algumas atividades de controle logístico no sistema ERP, sendo realizadas pelo financeiro.

Existem também exemplos, além dos já citados, de atividades “extras” que acabam tendo de ser realizadas, como consequência de um gargalo criado por falhas no processo, falta de treinamento e etc. Um exemplo é, após diversos problemas com emissões de nota com valores incorretos devido a mudanças no cadastro dos materiais no sistema, foi necessário adicionar um intervalo de tempo entre o envio do *packing list* para o financeiro e a emissão da nota fiscal em si. Nesse meio tempo os encarregados pelo cadastro de material checam cada item individualmente dentro do sistema ERP, buscando identificar se os mesmos foram alterados no passado recente, e alertar o financeiro para que possam realizar as alterações necessárias antes da emissão da nota.

Isso foi necessário pois, alterações no cadastro de material é algo que o setor responsável pela emissão da NF (o financeiro) não tem visibilidade e só é possível perceber o erro, depois que a nota é emitida. Então, como o setor de cadastro não manteve um controle interno de quais itens foram alterados e quando, sempre que uma nova remessa de notas precisava ser emitida, era preciso que a lista passasse por um *check* adicional do cadastro, para aí apenas, ser liberada para a emissão da NF. Buscando evitar problemas com a emissão da nota (que são extremamente trabalhosos e burocráticos para se consertar) foi necessário aumentar ainda mais as etapas do processo interno. Algo que, se desde o início tivesse sido mantida uma relação das alterações no cadastro, poderia ter sido evitado.

2.3. O processo possui gargalos?

Goldratt & Fox (1997), definem gargalos como restrições à saída (ou *output*) do sistema. Tendo essa definição em mente, logo de cara é possível destacar alguns gargalos dentro do processo. O principal deles, seria o cadastro de material. Aqui convergem elementos como a disponibilização de treinamentos superficiais, a falta de pró atividade, ou simplesmente a ausência de uma figura gerenciadora do processo desde o princípio. E de certa forma a ineficiência de certas gerencias de área.

Tendo a vivência no setor financeiro, participando ativamente da emissão de notas e consultando opiniões de outros participantes do processo é consenso que a maioria dos problemas com a emissão da nota fiscal, se originam de erros, ou etapas não completas pelo cadastro de material, por exemplo.

Aqui vale a contextualização que, devido à falta de uma gerência de projetos presente igualmente em todos os departamentos, a grande maioria das falhas/erros no processo só são identificadas justamente quando esse chega a sua última etapa, a emissão da nota, realizada pelo setor financeiro. Porém, sendo a última etapa do processo, é extremamente crítico quando este é “barrado” aqui, pois, isso implica num atraso tangível no prazo da entrega para o cliente. O que gera inúmeros argumentos e pode ao fim, gerar um desgaste da relação com o cliente. Por isso, a identificação de falhas, em um processo ótimo, deveria acontecer em sua grande maioria dentro do próprio departamento, pelos próprios membros desse departamento. Com isso, ter uma gerência de projetos unificada e ativamente participativa em todas as etapas do processo, seria de grande suporte para alcançar esse objetivo.

Então, quando o processo chega ao setor financeiro, só aí se descobre que algum material foi cadastrado errado, ou seu cadastro está incompleto e o processo está em seus dias/horas finais, logo, qualquer problema que demande um tempo maior do que o disponível para a sua solução resultará em atrasos na data anteriormente acordada com o cliente para a entrega.

Um outro ponto importante levantado pelo Entrevistado 2 quando questionado, é que além das barreiras geradas pela ineficiência ou erros no processo, a própria carga de trabalho em certas ocasiões, pode tornar o cadastro de materiais um gargalo natural do processo. *“É, tem uma série de gargalos aí. Mas o principal, eu diria assim... é o cadastro de material. Você faz uma venda de cem itens por exemplos, são muitas informações que tem de ser cadastradas no sistema”*, disse ele.

Outro gargalo relevante é a concentração de funções em um setor do fluxo de trabalho. O caso principal e mais crítico é na falta de um setor especializado e focado em vendas, a gerência de projetos assume o comando desse canal de diálogo com o cliente

conjuntamente as funções de gestão de projetos. A solução mais lógica para esse gargalo, é a formação de um departamento de vendas na localidade, que assumiria as rédeas do relacionamento/negociação com o cliente. Outros exemplos, mesmo que em menor escala, também podem ser citados, como algumas tarefas de cunho logístico, que são realizadas dentro do sistema pelo emissor da nota fiscal, isto é, o setor financeiro.

Por último, um outro gargalo que pode ser citado e afeta em muitas ocasiões tanto quanto os outros elementos (ou até mais), são certas áreas de suporte central, localizadas normalmente na sede principal da empresa na região. O objetivo das áreas centrais, em sua concepção é de centralizar o suporte sistêmico, técnico, tributário, dentre muitos outros em um só lugar, com um time treinado e preparado para se adequar aos mais diversos problemas que possam vir a acontecer nas mais diversas localidades da empresa no país.

Esse objetivo, porém, em diversas ocasiões passa longe de ser alcançado. Diversos são os fatores que influenciam isso. Em certas circunstâncias o distanciamento entre o colaborador da área central e o dia-a-dia da localidade que necessita de suporte faz com que dado suporte demore a ser realizado por completo e em ocasiões críticas isso acaba levando a mais atrasos no *deadline* e quase uma inocuidade do agente do processo que precisa de suporte, pois, existe um limite da influência em que esse agente consegue ter na taxa de resposta da área central.

Setores como a liberação de certas ordens dentro do sistema ERP, setor tributário, alocação financeira, contas a receber, contas a pagar, *classification officer* e em certos casos, até o RH são todos alocados em áreas centrais. O que isso significa basicamente, é que tirando os colaboradores que trabalham regularmente na localidade onde as áreas centrais estão alocadas, os únicos meios de comunicação para pedir suporte são online (e-mail, mensagem eletrônica, etc), ou via telefone, o que abre brechas para que a comunicação não seja eficaz.

Colocar um representante de cada área central em uma localidade certamente seria inviável, porém, certas áreas como a do setor tributário, RH e *classification officer*, são de extrema ajuda em diversas situações bem críticas e ter o *insight* de um profissional

treinado e com conhecimento nas áreas in loco, seria de grande ajuda no aumento da eficácia de diversos processos internos, não só as *Small Orders*.

2.4. Existe um coordenador do processo ou ponto focal responsável pelo acompanhamento de tudo que ocorre naquela instância?

Cada um dos setores envolvidos no sistema (financeiro, planejamento, gerencia de projetos, logística, etc) possuem seus respectivos “owners” do processo, que participam semanalmente de uma reunião de *follow-up*, porém, não existe hoje uma figura que acompanha e coordena o processo de começo ao fim, sabendo todas as necessidades de cada departamento envolvido.

No papel, essa seria supostamente a função do gerente de projetos. Porém, não é o que acontece. Como já abordamos anteriormente, o acúmulo de funções na figura do *Project Manager* (PM) é um fator que dificulta que o mesmo foque 100% em sua função primordial, que é gerenciar. Entretanto, a simples adição de um departamento de vendas solucionaria boa parte desse problema e o PM teria tempo e poderia se dedicar exclusivamente em gerenciar o processo.

2.5. Existem muitas exceções no processo?

O processo contém sim exceções, que muitas vezes só vão ser completamente mapeadas quando, de fato, acontecem, porém, de modo geral o maior volume de trabalho desempenhado pelos agentes do processo é similar e pode ser quase que completamente mapeado, baseando-se em experiências processuais recentes. Portanto, com o mapeamento correto do processo, é possível dominar 90% do procedimento a ser realizado, otimizando-o e consequentemente, tendo mais tempo para se preparar para as exceções que venham a aparecer.

2.6. A interação entre as diversas áreas é estimulada?

No geral, a interação entre as áreas é majoritariamente informal e particularmente impulsionada pela proatividade de alguns envolvidos dentro da cadeia do fluxo de atividades, logo, se os agentes de um determinado departamento são menos propensos a interagir e buscar a melhora do processo, os outros setores acabam tendo menos informações sobre aquela específica etapa do processo do que seria o ideal.

Isso acontece porque, muitas vezes, o sistema em si não estimula a comunicação e o interesse pelas outras pernas/etapas/setores do processo, então, se a cultura do departamento específico não foca sua atenção em se abrir e tentar entender o processo como um todo, seus membros acabam agindo de forma similar e, com o tempo, criam-se hábitos que prejudicam o processo como um todo.

Como iniciativa dos agentes recém adicionados ao processo, toda a equipe de *Small Orders* realiza reuniões regulares para atualização de status de diferentes procedimentos que estão correndo em paralelo e discussão de possíveis melhorias. Portanto, existe algum tipo de interação, mas a mesma não é necessariamente estimulada de forma linear em todos os departamentos. “*Existe a reunião semanal como ponto forte, porém, mesmo assim ainda falta (um estímulo)*”, afirmou o Entrevistado 1.

2.7. As informações são compartilhadas de forma aberta? Outras áreas importantes têm acesso ao andamento do processo?

O compartilhamento de informações é definitivamente um dos elementos do processo menos padronizado. Aqui, o compartilhamento ou não de certas informações que apenas um determinado setor tem a visibilidade é afetado por dois elementos principais: 1) a própria atividade de determinado departamento que compartilha mais do que os demais, e/ou 2) determinado setor contactar um terceiro setor, quando de fato precisa de alguma informação que só este tem acesso.

Com isso, não existe uma certeza se informações requisitadas existem e/ou são catalogadas, quando se contata um colaborador. A falta de parametrizações em companhia da ausência de uma gerência mais geral sobre o projeto como um todo, faz com que definir padrões a serem seguidos por todos os setores, seja bem mais complicado do que deveria.

O Entrevistado 1, dá uma importante visão, sobre o funcionamento do processo como um todo: “*Olhando pelo lado do financeiro, eu não consigo ter uma visão clara, por exemplo, do processo de compras [...] Você precisa ir atrás de certas informações e isso toma muito tempo [...] O ideal seria que todo mundo se conversasse*”.

2.8. Existem atividades que poderiam ser realizadas por outros papéis? Isso traria algum ganho para a área?

Diversas partes do processo poderiam ser reorganizadas visando aumentar a eficiência do mesmo. Como já dito, o primeiro e provavelmente o ponto mais crucial seria a contratação de profissionais de vendas, em um departamento de vendas, tirando essa responsabilidade da mão do *Project Manager*, cujo objetivo e foco principal deveria ser a gerencia do projeto.

A área financeira e seus profissionais, também se beneficiariam se algumas de suas responsabilidades atuais, que não condizem exatamente com o papel do financeiro, fossem distribuídas para os setores realmente responsáveis pela tarefa. Nesse caso, especificamente o gerenciamento de estoque. Atualmente, o setor financeiro, juntamente com a emissão da nota fiscal, também faz as ordens de remessa e de transporte, que são movimentações dentro do sistema ERP obrigatórias para emissão da nota e manter um controle de inventário/estoque.

Uma atuação mais direta do setor de planejamento aqui poderia se mostrar crucial para a organização das atividades e até mesmo, suporte ao PM na gerencia de projetos. Tarefas como a análise do processo feita nesse estudo, são apenas alguns exemplos de como a atuação do planejamento em si deveria ocorrer e como isso ajudaria na organização das tarefas entre departamentos.

2.9. Conclusões

Pela observação dos aspectos analisados, conclui-se que não existe um excesso de atores dentro do fluxo do processo, porém, alguns de seus principais gargalos são evidentes. A interação entre os departamentos pode ser melhorada e se feita de forma uniforme entre os setores, pode resultar em melhorias significativas no compartilhamento de informações por exemplo, que até o presente momento não é padronizado entre departamentos. Como o processo de *Small Orders* em si não goza de muitas exceções, o mapeamento das principais tarefas a serem realizadas, como e porque, não seria tão difícil quanto em outras ocasiões.

A inclusão de um departamento exclusivamente focando em vendas aparece como uma das opções de melhorias a serem implementadas no fluxo de trabalho, apenas com a adição desse elemento, muito do consumo de tempo desnecessário em algumas partes do processo seriam exterminados. Especificamente na figura do *Project Manager*, que poderia focar exclusivamente em gerenciar o projeto e seu fluxo processual.

Todos esses gaps de informações e claras deficiências dentro da análise de *workflow*, culminam em um GPA final de 4.8, considerado de nível ruim. Existe um trabalho grande a ser feito em melhorar os elementos aqui citados, algumas soluções podem parecer simples à primeira vista (como a adição de um representante de vendas), porém, outras englobam elementos críticos e que no fim, pode-se dizer que estão entranhados na cultura de diversos dos departamentos envolvidos no processo. O habilitador é certamente um dos mais críticos dentro da análise do processo de *Small Orders* e deve ser foco de melhorias.

GPA: 4.8

3. TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

A Tecnologia da Informação é classificada como um grande tópico dentre os habilitadores. Aqui, porém, sua análise é restrita a algumas questões chave, como a disponibilidade de informações, as formas de uso da tecnologia e do que exatamente é composta a arquitetura de TI, para o modelo analisado em questão (SHARP e MCDERMOTT, 2001).

Na tabela 4, pode-se ver todas as quatro perguntas presentes nessa subseção, uma resposta breve, assim como os respectivos GPAs e o GPA final também estão presentes.

Tabela 4 – Habilitador de TI

Habilitador de TI		
Habilitador	Resposta	GPA
Sistemas		
Todos os sistemas possuem interfaces?	Parcialmente	6.0
Os usuários possuem o suporte adequado ao uso dos sistemas?	Não	4.5
Informações		
Existe duplicidade ou inconsistência de dados?	Sim	2.0
As informações necessárias estão disponíveis?	Parcialmente	5.0
GPA final		4.4

Fonte: Elaboração própria

3.1. Todos os sistemas possuem interfaces?

O principal sistema de controle usado por toda a empresa é um software de ERP (*Enterprise Resource Planing*), responsável pela gestão integrada das informações de companhias no mundo todo (SILVA, 2001). Então, existe na teoria, uma interface geral da empresa, o que acontece é que diferentes departamentos têm diferentes níveis de contato com a ferramenta, logo, diferentes níveis de conhecimento a respeito de todas as suas complexas e vastas funcionalidades.

Mesmo com isso, porém, a utilização dessa interface não é uniforme dentre os diferentes setores dentro do *workflow*. “Se considerar o ERP para consulta sim, mas se você considerar que a logística usa um *packing list*, o PM usa o contrato com o cliente e o financeiro usa o ERP, não temos (muito) bem uma interface aí” diz o Entrevistado 1.

3.2. Os usuários possuem o suporte adequado ao uso dos sistemas?

Existe o suporte do setor de TI, por exemplo, para o uso dos sistemas, porém, em uma boa parte das vezes os usuários não tem o treinamento inicial necessário para utilizar o sistema da forma que o processo em questão necessita e até o próprio setor de suporte, em muitas ocasiões, não está a par de especificidades de uma certa unidade de negócios.

O Entrevistado 2, quando questionado afirma que:

Suporte em si existe né, mas é muito lento. E principalmente, uma coisa é suporte a usabilidade, ‘ah o ERP está funcionando’, mas você tem suporte pra saber o usar o ERP corretamente? Pra usar

as transações? Não. Depende muito da proatividade, da boa vontade de funcionários experientes que estejam dispostos a te ajudar.

Mais um exemplo que pode ser descrito, já na experiência profissional do autor entrando como estagiário na companhia em 2018, não houve um treino específico sobre como usar as funções principais do sistema ERP e como o mesmo impactava nosso trabalho diário. O máximo mostrado previamente foram apenas alguns slides que explicavam vaga e genericamente por meio de qual metodologia o sistema faz a gerência de projetos. O aprendizado, pelo menos da visão do estudante ingressando na empresa por meio do programa de estágio é muito mais baseado na gestão de conhecimento dentro do departamento, ou mais especificamente dos colegas de equipe. Por sorte, a gestão de conhecimento do setor em questão era muito boa.

Um outro exemplo, é o da própria localidade no estado de São Paulo que é foco desse estudo. Alguns anos atrás, essa mesma planta pertencia a uma outra empresa, que foi comprada em sua totalidade pela Empresa X, os relatos de colaboradores que estavam na empresa antes desse período e passaram por essa transição de uma empresa para outra, da mudança de sistema, e metodologia de trabalho, são de que os próprios treinamentos iniciais do sistema ERP, foram disponibilizados para alguns específicos “*key users*” que supostamente passariam o conhecimento adquirido aos demais do departamento, porém, em alguns casos, os *key users* realizaram o treinamento e foram realocados em outro setor, deixando o próprio departamento para o qual ele realizou o treinamento com o objetivo de adquirir conhecimento e o passa-lo aos colegas. Deixando o setor sem alguém devidamente preparado para realizar a transição para o novo sistema.

Como já citado, o distanciamento de certas áreas centrais, do local onde de fato os problemas em questão estão acontecendo também prejudica o suporte em algumas ocasiões. Para suportes aos sistemas utilizados, por exemplo, para dúvidas consideradas mais “gerais” os mesmos se mostram bem eficientes, com uma taxa de resposta boa e uma resolução do problema em um período aceitável de tempo. Entretanto, uma boa parte dos problemas encontrados no dia a dia, se iniciam de exceções aos fluxos normais

do processo, então, em diversas ocasiões, é como se o próprio técnico tivesse vendo aquele tipo de problema pela primeira vez (o que é provavelmente verdade), no fim das contas, mesmo que seja ainda possível chegar a uma solução, só o processo de explicar todo o contexto e particularidade daquela localidade para o técnico, para que o mesmo entenda o contexto e então, talvez até te direcione para um outro técnico (ao qual terá de ser explicado o contexto novamente), só nesse *looping* do processo perdem-se dias, ou até semanas em casos extremos.

Portanto, para casos muito críticos, procurar alguém in loco que talvez tenha um conhecimento adquirido pelos anos de experiência com o sistema, ou até um outro colaborador que ajude mais prontamente, ou esteja envolvido em atividades similares e possa ter tido uma experiência parecida no passado se mostra uma ação bem mais eficaz.

3.3. Existe duplicidade ou inconsistência de dados?

Como o uso do sistema ERP não é realizado de forma uniforme por todos os departamentos envolvidos no processo e tendo em vista que este é o principal sistema de controle de atuação da empresa, desde a parte de inventário até a de contas a receber, cria-se uma diferença de metodologia de controle de um mesmo fator, em diferentes áreas. Em outras palavras, inconsistência de dados.

A entrega de remessas para um específico cliente, isto é, a emissão de notas para ele, é algo que o setor financeiro mantém o controle. Tendo as informações com um fácil acesso no sistema. Esse controle é feito e mantido, mesmo que no fim, o que mais impacta para o setor financeiro é, a parte monetária, não a fabril. Em contrapartida, o que acontece é que, os demais setores muita das vezes não têm a visibilidade financeira dentro do sistema ERP, não tendo normalmente acesso as NFs.

Sem esse essa visibilidade, o controle da saída de materiais em si, por setores como a gerencia de projetos e/ou o planejamento é feito quase que manualmente, por meio do Excel, deixando o processo extremamente suscetível a erros humanos (por ser deveras manual) e em muitas ocasiões divergem do controle mantido pelo financeiro, que é uma mescla entre informações do ERP e informações mais “adicionais” preenchidas

manualmente. Se existe uma divergência quando em algum momento do processo se faz um *cross check* do controle de dois departamentos, se perde um bom tempo tentando entender esses desvios e qual das informações está mais acurada. Mais uma vez, afetando prazos e diminuindo a eficiência do processo.

3.4. As informações necessárias estão disponíveis?

Na teoria, as informações colocadas no sistema ERP, estão disponíveis para todos os que precisam da mesma, porém, em vários casos a já citada falta de treinamento, não mapeamento de certas partes do processo, ou até falta de suporte, faz com que mesmo estando disponível, nem todos os envolvidos tem acesso, ou sabem como acessa-las. No geral, temos uma falha de gestão do conhecimento, mesclada com a não uniformidade no gerenciamento de informações e sistemas dentro de cada departamento.

3.5. Conclusões

Dessa forma, os pontos principais aqui presentes podem ser resumidos ao fato de que existe uma interface geral disponível para todos, porém, sua utilização não é uniforme dentro dos diferentes departamentos da companhia. Os usuários possuem suporte, entretanto, o fato de que os colaboradores responsáveis por esse suporte em sua grande maioria não se encontram in loco, tornam casos de muito detalhamento e especificidade da unidade de negócios ainda mais complicados de se resolver.

Como resultado da não utilização uniforme do sistema ERP por todos os departamentos, existe muitas inconsistências de dados, quando comparados os controles de diferentes setores, por meio de diferentes ferramentas. As informações no geral, estão disponíveis. Uma utilização mais balanceada do sistema de gestão de informações em toda a empresa, seria um passo importante em busca de um processo mais eficiente.

Com isso, o GPA final de 4.4 mostra a deficiência do habilitador de TI dentro do processo de *Small Orders*, ações desde treinamentos mais específicos para a utilização uniforme do sistema ERP, até a realocação de certas equipes de áreas centrais, podem vir a elevar o habilitador a um nível adequado, porém, é evidente que esse é um elemento

que deve ser tratado com um foco minucioso, visando melhorar a eficiência do processo como um todo, por meio da modelagem.

GPA: 4.4

4. REGRAS E POLÍTICAS

A definição do habilitador de regras e políticas é bem direta. Alguns elementos aqui presentes muito provavelmente foram até identificados inicialmente durante a modelagem dos demais habilitadores, onde falhas na condução de certas tarefas foram apontadas e questões foram levantadas (SHARP e MCDERMOTT, 2001). Adequação de normas, definição de prazos, aplicação de punições, e outras questões relacionadas a regras internas e/ou externas são alguns dos elementos que compõe o habilitador.

Abaixo, a tabela 5 contém todas os quatro tópicos analisados dentro dessa seção. Com as respectivas respostas diretas e os GPAs, como nos demais habilitadores, por fim, um GPA final é calculado como uma média dos individuais.

Tabela 5 – Habilitador de Regras e Políticas

Habilitador de Regras e Políticas		
Habilitador	Resposta	GPA
Adequação às Normas		
Os processos cumprem as normas, regulamentos e leis que os suportam?	Sim	8.0
Prazos		
Existem regras relacionadas aos prazos?	Parcialmente	6.5
Aplicações e Punições		
Existem regras relacionadas às cobranças e multas?	Parcialmente	6.0
Padrões de Documentos		
Existem padrões para os documentos?	Sim	10.0
GPA final		7.6

Fonte: Elaboração própria

4.1. Os processos cumprem as normas, regulamentos e leis que os suportam?

A empresa tem uma área focada, além de diversos *guidelines* oficiais de *compliance* em diversos temas diferentes, que vão desde segurança da informação, ética no trabalho, cultura empresarial, entre outros. É uma das partes centrais que mais funciona dentro do ciclo de processo da companhia, mesmo que as vezes, sendo

excessivamente burocrática, é a base de conformidade da empresa e o pilar ético e processual de toda a cultura de transparência da Empresa X.

4.2. Existem regras relacionadas aos prazos?

No geral, não existem regras específicas sobre prazos de processos internos da empresa. No caso específico do processo de *Small Orders*, o prazo de entrega, que é o que vai influenciar o planejamento de toda a cadeia de trabalho precedente a entrega do produto, é inteiramente baseado no que foi acordado em contrato com o cliente previamente. É algo que varia de cliente para cliente, material para material e difícil de ser previsto com exatidão.

O aconselhável é que nunca se prometa um prazo de entrega menor do que o prazo necessário para a concepção e finalização de todos os tramites para a entrega do material, para isso porém, assume-se um processo em que se tem um conhecimento exato de seus prazos internos, para esse caso, se tem apenas uma estimativa grosseira de um prazo, calculando com base em experiências passadas, uma média. Mas no fim, o tempo de demora interna vai variar conforme a especificidade do pedido e pode sempre ser alongado quando afetado diretamente pelos gargalos do processo.

Por fim, quaisquer cobranças e/ou multas também refletem diretamente o acordado em contrato previamente com o cliente. Tanto para contratos mais complexos de projetos grandes, quanto as vendas de *Small Orders*.

4.3. Existem padrões para os documentos?

Documentos oficiais e/ou sensíveis seguem padrões estabelecidos ou pela legislação local, ou pelo *compliance* da empresa (que no fim, é influenciado pelas regras/leis gerais do país, cidade, etc). Dentre esses documentos padronizados podemos citar notas fiscais, contratos, propostas, pedidos de compra, balanços, entre outros.

4.4. Conclusões

Em virtude dos fatos mencionados, pode-se resumir a análise das regras e políticas como um habilitador em um nível bom, quantificado pelo seu GPA final de 7.6. O estabelecimento de formas de medição e acordo de prazos com o cliente de uma forma mais clara e direta, se mostraria bem benéfico, na busca por uma transparência maior

com o mercado e até mesmo uma melhora nas relações com o cliente. No fim, essas medidas serviriam muito para mitigar ainda mais, possíveis atrasos.

Entretanto, mesmo que de forma não uniforme, existe uma lógica nos prazos acordados da empresa com seus clientes, grande parte baseado na experiência adquirida por anos no mercado. Além disso, o cumprimento de processos tanto de *compliance*, como de padronização de documentos oficiais é muito eficiente e seguida de forma uniforme por todos os setores. Um exemplo de aplicação de normas/cultura da empresa muito bem sucedida.

GPA: 7.6

5. MOTIVAÇÃO E MÉTRICAS

Baseia-se a análise dos elementos do habilitador de motivação e métricas em função de uma ideia essencial de que pessoas não prestam total atenção no que a gerencia diz, mas sim, no que a gerencia mensura, por meio de diferentes métricas. No fim, não importam as metas que a gerencia diz querer alcançar, mas sim o que a gerencia mede e recompensa (ou pune), esse elemento que acaba ditando como as pessoas se comportam no dia a dia (SHARP e MCDERMOTT, 2001). Em termos gerais então, o habilitador faz a avaliação de questões relacionadas à definição de metas e acompanhamento de ações. Tendo isso em mente, a análise a seguir do habilitador se baseia em três questões principais, resumidas na tabela 6, abaixo.

Tabela 6 – Habilitador de Motivação e Métricas

Habilitador de Motivação e Métricas		
Habilitador	Resposta	GPA
Objetivos e Metas Internas		
Existe a definição de objetivos e metas internamente?	Parcialmente	6.5
Métricas		
Existe uma medida de satisfação do cliente?	Parcialmente	6.5
Acompanhamento/Monitoramento		
Existe um monitoramento/acompanhamento do processo?	Parcialmente	5.0
GPA final		6.0

Fonte: Elaboração própria

5.1. Existe a definição de objetivos e metas internamente?

Individualmente, para cada colaborador existe sim um processo de medição de metas e objetivos, conhecido como *Performance Management Process* (ou PMP), esse processo é padrão e são estabelecidas metas dos colaboradores para com seus gestores, anualmente. Porém, olhando nos específicos setores e as equipes neles inseridas, não existe um padrão entre departamentos, em alguns casos, os gestores colocam metas de performance para o time como um todo (que vão além do estabelecido no PMP), em outros casos não.

5.2. Existe uma medida de satisfação do cliente?

O nível de satisfação do cliente é algo que no geral, o gerente de projetos tem um mínimo controle durante um projeto ou um período de tempo de negócios. É válido dizer, que, a medida mais tangível de satisfação, é uma percepção majoritariamente baseada no contato constante que o PM tem com o cliente e partir desse contato, baseado em experiência, é possível sim ter uma boa noção do quão satisfeito com a sua performance o cliente está. Mesmo porque, como as relações em questão são do tipo que podem chegar a durar anos e anos em um mesmo projeto, no fim deste tempo seu contato com a entidade parceira é tão constante, que é criada uma certa liberdade pelos canais de comunicação que permitem ao cliente expressar com clareza suas opiniões e demandas para uma dada situação.

Porém, a empresa costuma, anualmente, enviar um questionário de satisfação para seus clientes, com perguntas a respeito do desempenho e das possíveis melhorias, visando melhorar a relação. O Entrevistado 2, porém, já assume que provavelmente o “*feeling*” vindo da relação do PM com o cliente é mais relevante na tomada de decisão, do que o questionário em si. Ele afirma: “*Obviamente que tem o ‘feeling’, que normalmente seja até mais valido que o questionário, porque muitas vezes tem um pouco de formalidade. Mas sim sim, existe (uma medida de satisfação)*”.

5.3. Existe um monitoramento/acompanhamento do processo?

O gerente de projetos, para *Small Orders*, não mantém um acompanhamento geral e estratégico de todas as etapas do processo. Uma das explicações para isso claramente pode ser a falta de um departamento especializado em vendas, o que aliviaria muito a

carga atual do *Project Manager*, que detém hoje quase todas as obrigações de negociação/contato com o cliente que um profissional de vendas teria.

A plataforma de acompanhamento/monitoramento do processo que existe, é na figura das reuniões periódicas semanais com todo o time de *Small Orders*, onde se tem a atualização de status e o *follow-up* de alguns temas levantados durante a semana. Toda essa informação, porém, não fica concentrada em uma única figura que tem a visão geral das necessidades e demandas de cada departamento envolvido.

O Entrevistado 1, resume bem a situação, quando respondendo a mesma pergunta: “O processo de *Small Orders* como um todo, considerando todas as pessoas, compras, planejamento e etc, (existe) parcialmente (um monitoramento). Por que entra a parte da reunião, mas ainda sim fica-se devendo um pouco”.

5.4. Conclusões

Dado o exposto, existem metas pessoais bem definidas e claras, que são avaliadas individualmente com cada colaborador, com periodicidade anual, na forma de um *Performance Management Process*. Porém, uma contrapartida no nível de equipe não existe. A gestão das metas e formas de mensuração dos departamentos são diretamente influenciadas pela gerencia daquele, e em alguns casos uma avaliação da equipe como um todo é até inexistente.

Quanto a medir a satisfação do cliente, devido ao contato direto de algumas áreas (no caso de *Small Orders* a área de gerencia de projetos) com o cliente, existe um entendimento geral da satisfação do mesmo com o serviço prestado, majoritariamente vindo de experiencia adquirida por uma relação de anos. Já o monitoramento do processo de forma geral, deveria ser realizado pela gerencia de projetos, na figura do PM, mas acaba não acontecendo.

Por fim, com um GPA final de 6.0, o habilitador atinge a nota mínima pra ser considerado em um nível bom. Isso, porém, não pode ser entendido como uma confirmação de que o processo não necessita de melhoras, elas são muito necessárias, e ações como por exemplo, uma ferramenta de monitoramento mais assertivo do andamento do processo, seriam consideravelmente relevantes para a melhora na

qualidade do processo. Visto que outros habilitadores se encontram em níveis bem críticos, porém, torna o habilitador de motivação e métricas um foco não tão imediato assim.

GPA: 6.0

6. INFRAESTRUTURA

Quando se analisa a infraestrutura, a mesma é simples e direta, busca-se identificar elementos no ambiente de trabalho e equipamentos que interferem (negativamente) com o processo (SHARP e MCDERMOTT, 2001). Uma boa divisão física dos recursos, e o espaço disponível para a performance das atividades são elementos cruciais nesta análise.

A tabela 7, traz as três questões abordadas nessa subseção, com uma resposta direta para cada uma, juntamente com um GPA, ao fim, é calculado um GPA final, por meio de uma média dos individuais.

Tabela 7 – Habilitador de Infraestrutura

Habilitador de Infraestrutura		
Habilitador	Resposta	GPA
O local de trabalho e os equipamentos utilizados interferem de alguma forma no processo?	Não	10.0
A distância entre pessoas que possuem tarefas relacionadas introduz atrasos no transporte do item de trabalho ou na comunicação?	Parcialmente	5.0
O espaço físico torna o trabalho mais difícil?	Não	10.0
GPA final		8.3

Fonte: Elaboração própria

6.1. O local de trabalho e os equipamentos utilizados interferem de alguma forma no processo?

Tanto o local de trabalho, quanto os equipamentos disponíveis para a realização dos trabalhos (fabril ou administrativo) são ideais e compõem toda a estrutura necessária para a realização de tarefas que demandem alta performance. “*Não acho que em termos de faltar alguma (estrutura) pra pessoa realizar o trabalho*”, diz o Entrevistado 2, quando questionado sobre o tema.

6.2. A distância entre pessoas que possuem tarefas relacionadas introduz atrasos no transporte do item de trabalho ou na comunicação?

No geral, quando in loco, todos os principais atores do processo estão apenas alguns metros de distância para que um suporte seja pedido, ou um tema seja debatido, porém, o suporte que normalmente deveria vir das chamadas “áreas centrais” é às vezes afetado pela distância física entre os agentes. Isso acaba causando *delays* em respostas o que afeta também o cumprimento de prazos acordados com o cliente.

6.3. O espaço físico torna o trabalho mais difícil?

O espaço físico é ideal e não tem um efeito negativo na performance dos envolvidos dentro do fluxo de trabalho.

6.4. Conclusões

Como base no discutido, o habilitador de infraestrutura se destaca como o elemento melhor desenvolvido dentro da Empresa X. O local de trabalho e seus equipamentos disponíveis (tanto a nível de escritório quanto fabril) é ideal. Com exceção de alguns casos de suporte de áreas centrais, a distância física entre atores do processo não interfere negativamente no resultado final da cadeia de trabalho.

Com isso, o GPA final de 8.3, coloca o habilitador num nível ótimo e deve ser levado como um exemplo, em como abordar o gerenciamento dos demais elementos do processo. Um foco em consertar os gargalos criados pelas áreas centrais pode ser visto como um dos poucos pontos de possível melhora, visando a perfeição (ou algo próximo disso). Porém, no geral, é possível afirmar que no quesito infraestrutura a empresa não deixa a desejar.

GPA: 8.3

7. COLABORAÇÃO

O habilitador de colaboração é composto por elementos relacionados ao planejamento de trabalho, comunicação, integração de dados, além da própria percepção/compreensão de que a colaboração entre os agentes está de fato, acontecendo.

Na tabela 8, estão presentes os oito tópicos/perguntas abordados nessa seção, adicionalmente a uma resposta direta a pergunta (que posteriormente é explicada em maior detalhe nas subseções), ao fim, é calculado um GPA final do habilitador, baseado nos GPAs individuais para cada tópico.

Tabela 8 – Habilitador de Colaboração

Habilitador de Colaboração		
Habilitador	Resposta	GPA
Planejado		
Existe um plano de comunicação entre os atores do processo? Existe um plano de trabalho para o time?	Sim	7.0
Perceptivo		
As informações necessárias estão disponíveis para todos os atores do processo?	Parcialmente	5.0
Os atores do processo entendem a definição do processo no qual eles estão envolvidos?	Parcialmente	5.0
Existem mecanismos para manter o rastro do trabalho que está sendo realizado?	Não	2.0
Reflexivo		
Os atores interagem para analisar o sucesso e as mudanças necessárias? Eles divulgam as lições aprendidas durante o processo?	Parcialmente	5.0
Os atores do processo entendem como as pessoas colaboram durante a execução?	Parcialmente	5.0
Existe algum canal para que o grupo possa compartilhar conhecimento informal: ideias, fatos, questões, opiniões, debates, discussões e decisões?	Parcialmente	5.0
Existem mecanismos para avaliar a contribuição de cada ator nos resultados do grupo?	Não	2.0
GPA final		4.5

Fonte: Elaboração própria

7.1. Existe um plano de comunicação entre os atores do processo? Existe um plano de trabalho para o time?

Existem planos de comunicação e de trabalho para o time como um todo e é algo que nos últimos meses vem evoluindo, buscando uma interação mais horizontal entre as áreas. Esses planos, porém, até o momento não se materializaram em resultados tangíveis, a comunicação até o final de 2019 costumava ser quase inexistente e era realizada apenas em casos extremamente críticos, onde era impossível uma solução que envolvesse apenas um departamento.

A partir de 2020 porém, reuniões semanais com os principais agentes do processo de *Small Orders* começaram a ser realizadas, isso melhorou a comunicação no geral e

se mostra uma boa plataforma para tentar vindicar por correções em gargalos no processo, entretanto, elementos cruciais como o cadastro de material, ainda não mostraram sinais de melhoria, mesmo com conversas tendo sido realizadas múltiplas vezes dentro dessas reuniões. O sentimento que fica é que além de um plano de comunicação é necessário um plano de trabalho mais detalhado, onde cada setor tenta ativamente melhorar seus pontos de ineficiência.

7.2. As informações necessárias estão disponíveis para todos os atores do processo?

Diferentes departamentos, mantem o controle de suas informações de diferentes formas, mas no geral, o sistema ERP deveria ser onde todas essas se encontram e se completam, formando uma imagem mais robusta e acurada do status de dado projeto. Porém, como já destacado, algumas áreas tem um mínimo contato, quando não um contato nulo com o sistema e optam por manterem controles de elementos críticos para a sua atuação por meios alternativos, como por exemplo, planilhas de Excel. Com isso, as informações dentro do sistema ERP estão sim na teoria disponíveis para todos os atores aos quais são relevantes, mesmo que nem todos os envolvidos saibam como achá-las.

O Entrevistado 2 destaca, que essa falta de utilização uniforme do sistema ERP, acaba gerando uma certa confusão em alguns casos, das fontes de informações e quem as obtém. Ele diz:

As informações existem, elas estão em algum lugar, mas muitas vezes, assim, não está transparente quem tem essa informação, aonde é esse lugar né, e se isso está disponível a todo momento, ou você acaba dependendo de alguém atualizar a informação.

7.3. Os atores do processo entendem a definição do processo no qual eles estão envolvidos?

As reuniões semanais de *Small Orders* são a plataforma usada para que os atores do processo entendam sua definição melhor, possam propor melhorias e apontar gargalos que talvez outros departamentos não identificaram até aquele momento. Entretanto, a realização das reuniões por si só não é garantia de que todos os atores

terão um entendimento melhor do processo como um todo e qual o impacto do seu papel dentro dele. Aqui, elementos como a própria cultura, ou gestão de conhecimento de cada departamento, assim como a própria prática atividade do agente em questão tem um grande impacto no resultado final.

Mesmo com todas as informações disponíveis e com uma plataforma aberta para discussão do processo, é possível ainda que alguns atores simplesmente não tenham a motivação necessária para que sua performance melhore. Nesses casos, uma revisão na metodologia da própria empresa, ou então, no mínimo a cultura departamental pode ser necessária.

7.4. Existem mecanismos para manter o rastro do trabalho que está sendo realizado?

Em áreas onde não se faz um uso mais constante do sistema ERP no dia a dia, é extremamente improvável que se tenha um rastreio fácil de processo realizados a mais de 6 meses ou 1 ano. Isso se potencializa quando dentro do departamento acontecem realocações ou até saída de colaboradores. Aqui, a gestão do conhecimento, ou a falta dela em diversas áreas, tem um peso crítico. Como Barroso e Gomes (1999) defendem, praticar uma gestão do conhecimento eficiente torna acessíveis quantidades grandes de informações corporativas, ajudando a compartilhar melhores práticas e tecnologias internamente.

Se o ator que está saindo do processo não consegue realizar um *handover* de informações adequado para o seu substituto, a capacidade de entendimento deste substituto, juntamente com seu próprio tempo de resposta a quaisquer questões que possam aparecer fica muito limitada.

7.5. Os atores interagem para analisar o sucesso e as mudanças necessárias? Eles divulgam as lições aprendidas durante o processo?

Por meio das reuniões semanais do time de *Small Orders*, existe uma plataforma aberta e disponível para que os atores interajam e analisem tanto seus sucessos quanto as melhorias necessárias, além de ao fim, compartilhar lições aprendidas com toda a equipe. Como esse elemento (as reuniões) é algo relativamente recente, não existem

exemplos tangíveis do seu resultado ainda, mas o objetivo é que essa plataforma exista e seja eficiente. Até agora, porém, muito dos gargalos continuam sem conserto.

7.6. Os atores do processo entendem como as pessoas colaboram durante a execução do processo?

Poucos atores do processo tem um conhecimento geral de como cada área colabora com outra e como seu trabalho impacta o trabalho da área seguinte. Via de regra, a maior parte dos agentes tem a visibilidade de qual é a sua função no *workflow*, e vagamente do que o próximo departamento precisa que seja feito para prosseguir com a seguinte fase do trabalho, são poucos os atores do processo porém, que tem uma visão geral e entendem o mesmo de início ao fim.

Isso acontece, muito porque, ter esse entendimento é algo que exige, majoritariamente, uma pró atividade para se aprender/entender partes de um processo que não necessariamente afetam diretamente o seu trabalhado diário. Por isso, a maior parte dos envolvidos mostra pouco interesse de aprender mais sobre o processo. A estrutura em que estão inclusos também não é uma que recompensa essa pró atividade.

Entra aqui, o defendido por Sharp e McDermott (2001), em *Workflow Modeling*, que no fim, o colaborador se importa mais com o que a gerencia mede e recompensa (ou pune), do que com diretrizes mais gerais, que não necessariamente afetam seu dia-a-dia e a performance do seu trabalho.

7.7. Existe algum canal para que o grupo possa compartilhar conhecimento informal: ideias, fatos, questões, opiniões, debates, discussões e decisões?

Na teoria, essa é a função majoritária das reuniões semanais com a equipe, além de, claro, manter a gerencia do processo e uma atualização regular do status de diversos casos que correm em paralelo. É algo que aparece como um dos objetivos da reunião periódica, porém, até o momento não foram identificados resultados tangíveis de que esse objetivo está sendo alcançado.

7.8. Existem mecanismos para avaliar a contribuição de cada ator nos resultados do grupo?

Mesmo com as reuniões semanais, não existem mecanismos em atuação que possibilitam avaliar o nível de contribuição que cada ator tem para o processo final. O que acaba acontecendo é que, quando por algum motivo algum prazo de entrega acordado com o cliente previamente acaba não sendo cumprido, o “culpado” principal pelo atraso nunca fica 100% claro, o que afeta a própria identificação clara de gargalos e a criação de medidas visando a mitigação dos mesmos.

“Apontar o dedo” para um setor e/ou agente em específico e trata-lo como único culpado por algum acontecimento não é uma postura aceitável e eficiente, porém, algum tipo de rastreio do processo e identificação dos principais gargalos do processo é essencial para que o mesmo seja otimizado em algum momento. Como o Entrevistado 2 destaca *“não é questão de apontar dedo, é detectar onde a gente pode melhorar ou não”*.

Sem esse controle e visibilidade, isso fica impossível aplicar melhorias e o *modus operandi* do processo acaba sempre sendo resolver os problemas quando aparecem e não tentar preparar os agentes do processo para mitigar a aparição de novos problemas. Pra isso, ter uma gerencia de projetos mais a par do processo como um todo é essencial.

7.9. Conclusões

Levando em conta os aspectos abordados, além de um plano de comunicação eficiente, é necessário um plano de trabalho mais detalhado, onde cada setor tenta ativamente melhorar seus pontos de ineficiência previamente identificados. O GPA final de 4.5, coloca o habilitador em um nível ruim e diversos são os elementos responsáveis por esse resultado.

A respeito da disponibilização de informações para os diversos departamentos de forma uniforme, conclui-se que informações armazenadas por outros meios, que não o sistema ERP, além de estarem mais sujeitas a erros, não tem a rastreabilidade das demais, e só podem ser disponibilizadas para um número maior de pessoas diretamente pelo seu “criador/controlador”.

Para que tanto esse fluxo de informação e mesmo o plano de trabalho sejam reavaliados e realizados para melhor atender as necessidades do processo, é necessário que sejam realizados *handovers* eficientes, sempre que um ator do fluxo de trabalho tenha de sair do mesmo, seja por qual motivo for. Para isso, a aplicação de conceitos básicos da gestão do conhecimento é essencial e podem ajudar demais na eficácia do processo.

Dentre os muitos conceitos, o acompanhamento dos chamados “ativos intelectuais”, potenciais gargalos e o desenvolvimento da cultura de sistemas de apoio são alguns dos pontos importantes no estudo da gestão de conhecimento e, dentre outros benefícios, proporcionam a aprimoração de decisões, serviços e produtos através de agregação de valor, inteligência e flexibilidade. Esses elementos, se explorados, podem claramente ajudar a impulsionar a performance do habilitador (BARROSO e GOMES, 1999).

Por fim, a reunião periódica com a equipe de *Small Orders* é certamente uma iniciativa interessante e que se modelada corretamente, pode ter impactos extremamente positivos em diversos aspectos da gestão do processo. Porém, concluir se a iniciativa teve ou não sucesso, após apenas alguns meses desde sua implementação não é algo viável, é necessário mais tempo. Mas fica evidente que lapidar cada vez mais o formato da reunião, para que se consiga transforma-la em uma plataforma efetiva de compartilhamento de conhecimento e resolução de problemas que impulsionam a eficiência do processo é essencial visando mudar o cenário do habilitador e o colocá-lo em um nível pelo menos adequado.

GPA: 4.5

8. SUSTENTABILIDADE

A tabela 9 abaixo, traz todos os tópicos abordados nessa seção do trabalho, os três tópicos em questão são detalhados posteriormente em uma só subseção, tendo em vista a proximidade dos temas e suas respostas. De qualquer forma, na figura encontram-se respostas diretas para as três questões individuais, assim como GPAs, posteriormente usados para o cálculo do GPA final.

Tabela 9 – Habilitador de Sustentabilidade

Habilitador de Sustentabilidade		
Habilitador	Resposta	GPA
O processo utiliza recursos renováveis?	Parcialmente	6.0
Há desperdício de recursos no processo?	Não	9.0
O processo tem preocupação com sustentabilidade?	Sim	10.0
GPA final		8.3

Fonte: Elaboração própria

8.1. O processo utiliza recursos renováveis? Há desperdício de recursos no processo? O processo tem preocupação com sustentabilidade?

Mesmo não utilizando de recursos renováveis em boa parte dos processos, no caso de *Small Orders*, por se tratar de revenda de materiais, não existe desperdício de recursos. Pelo fato de a Empresa X não os fabricar, normalmente o produto é apenas repassado para o cliente, ou os materiais comprados com o fornecedor são montados para compor um item mais complexo. De qualquer forma, não existe desperdício de recursos naturais. Quanto aos processos em geral, a Empresa X demonstra grande preocupação com sustentabilidade. Sempre incentivando a reciclagem, seja no prédio do administrativo, quanto na fábrica.

8.2. Conclusões

Em resumo, o tema de sustentabilidade é um outro elemento que a Empresa X dá um tratamento especial, e se importa em cumprir as diretrizes gerais de economia de recursos e um pensamento “verde”, ecologicamente sustentável. Assim como o habilitador de infraestrutura, sustentabilidade entra em um nível considerado ótimo, com base no GPA de 8.3. Ambas as atenções e medidas tomadas com os elementos presentes nos habilitadores devem ser referência para otimizar os demais elementos do processo, que falharam em alcançar um nível ótimo.

GPA: 8.3

CAPÍTULO IV – SUGESTÃO DO PROCESSO TO-BE

Dentro da metodologia utilizada no estudo, não existe um modelo estruturado, ou algum tipo de regra a ser seguida no momento da sugestão do processo desejado (TO-BE), dado que esse desenvolvimento de soluções, para os pontos críticos levantados no capítulo anterior, é algo bem mais fluído do que a modelação de processo em si.

Os próprios estudos focados na questão da modelagem, sinalizam para a utilização de uma atitude de certa forma, simplista, quando realizando a sugestão do processo futuro. É comum que o primeiro instinto do agente, seja recorrer a sofisticadas apresentações e projeções em sistemas, porém, em muitos casos, a simples exposição dos problemas encontrados na modelagem do processo AS-IS, em um papel, em tópicos ou diagramas de processo, pode ser o suficiente para se ter uma ideia concreta do estado do mesmo (BALDAM ET AL, 2009).

Tendo isso em mente, nesta sugestão de plano de ação para o processo desejado, é adotada uma estratégia em 3 etapas, que serão detalhadas nas seções seguintes deste capítulo. Os habilitadores que se encontram em cada uma das fases, são mais uma vez comentados a seguir, com a sugestão das ações mitigadoras para cada um dos gargalos encontrados, ao fim, na última seção deste capítulo, essas ações são compiladas, formando o plano de ação proposto. A divisão dos habilitadores é feita com base em seus GPAs.

É valido notar que essa compilação das ações se torna válida, pelo fato de que alguns elementos se repetem como problemas entre habilitadores, portanto, uma ação acabaria tendo impacto positivo em múltiplos habilitadores dentro da companhia e essa obviamente não precisa ser realizada duas vezes pelo fato de estar listada como um problema em mais de um elemento analisado, tendo em vista que esses intersectam. Ações que aparecem múltiplas vezes durante a análise, contém o número da aparição entre parênteses ao final das subseções de cada fase.

A fase 1, é também a mais complexa, pois nela os habilitadores em situação mais crítica são o elemento de foco, seus principais pontos críticos são listados e possíveis

soluções para os gargalos são levantadas, por meio de ações a serem tomadas, que visam ajudar a transformação desses habilitadores para níveis minimamente aceitáveis.

Na fase 2, se analisam os habilitadores em níveis intermediários, considerados regulares ou bons. Nesse caso, se analisam também pontos que podem ser melhorados, visando elevar os habilitadores para o nível ótimo e desejado pela empresa.

A fase 3 tende a ser a menos complexa, pois não contém uma *timeline* definida. Por não ter um prazo de implementação, ela se torna claramente a mais longa, sendo um processo de manutenção constante. Em foco aqui, estão os habilitadores considerados de nível ótimo baseado em seus GPAs, o objetivo é aprender com o gerenciamento atualmente realizado e entender o motivo de os habilitadores terem uma performance tão boa, posteriormente buscando criar maneiras de repassar o que está sendo feito corretamente para os demais habilitadores da empresa, além de claro, a manutenção constante já mencionada, visando manter a alta qualidade dos resultados já obtidos dentro desses habilitadores.

A tabela 10 abaixo detalha como foi feita essa divisão, e também quais habilitadores compõem qual fase.

Tabela 10 – Divisão das fases do plano de ação

Habilitador	GPA	Nível	Fase
Tecnologia da Informação	4.4	Ruim	1
Colaboração	4.5	Ruim	1
Workflow	4.8	Ruim	1
Recursos Humanos	5.3	Regular	2
Motivação e Métricas	6.0	Bom	2
Regras e Políticas	7.6	Bom	2
Infraestrutura	8.3	Ótimo	3
Sustentabilidade	8.3	Ótimo	3

Fonte: Elaboração própria

1. FASE 1

Nesta fase, são abordados os pontos críticos dos três habilitadores classificados em nível ruim, durante a análise do processo AS-IS. São eles os habilitadores de Tecnologia

da Informação, Colaboração e *Workflow*, que tiveram GPAs finais de 4.4, 4.5 e 4.8, respectivamente.

1.1. O habilitador de TI

Dentro do Capítulo III deste estudo, onde foi realizada a análise do processo AS-IS na Empresa X, o habilitador de TI foi o que ao final teve o menor GPA final, com apenas 4.4. Essa média final, baseando-se nas métricas utilizadas dentro deste trabalho, colocou o habilitador em um nível ruim, por isso, o mesmo abre a explanação da Fase 1.

Analizando todos os elementos discutidos no Capítulo III, dois pontos críticos se destacam como os mais defasados e que precisam de atenção, pois criam gargalos enormes dentro do fluxo de trabalho do processo, são eles: A utilização não uniforme do sistema ERP e a falta de suporte para problemas mais específicos dentro do operacional da empresa. Esses dois elementos se expandem um pouco mais, resultando em outros pontos que precisam ser citados, mas que no fim, estão conectados aos pontos iniciais.

Como consequência da não utilização uniforme do sistema ERP, por exemplo, podemos citar a inconsistência no controle de informação entre as diferentes áreas (basicamente áreas que usam o sistema versus áreas que não o usam). Essa falta de uniformidade tanto na utilização do sistema, quanto no controle de informações acaba criando um gargalo gigantesco, em que os próprios agentes do processo podem começar a duvidar da acurácia de seu controle de informações, podendo acarretar em uma paralização de processos inteiros, até que seja validado de fato, qual fonte de informação é a mais próxima da realidade.

A simples ação de buscar a uniformidade da utilização de algum sistema de compartilhamento/armazenamento de informações dentre todos os departamentos da empresa é algo que tende a mitigar problemas desta natureza. O sistema em questão, não precisa necessariamente ser o ERP, mesmo que seja natural que este seja a primeira opção que venha a mente, tendo em vista que o mesmo está totalmente integrado ao dia a dia da maior parte dos agentes da empresa, porém, se a companhia entender que a melhor decisão é a de ter a implementação de um sistema completamente novo, é também algo válido, ficando a cargo da gerencia a decisão final.

Esse entendimento, de que a falta de integração dentro das empresas, é a causa da dificuldade no compartilhamento de informações e coordenação de atividades vem de estudos pioneiros na modelagem de processos. O próprio Vernadat (1996), em *Enterprise Modeling and Integration*, afirma que o compartilhamento de informações e a coordenação de atividades estão entre as três mais importantes justificativas para a busca de integralização nas empresas, visando melhorar a comunicação e a cooperação de seus agentes. Sendo a modelagem de processo o passo que antecede o alcance de um alto nível de integralização dentro da companhia.

Na questão de falhas no suporte de problemas de cunho menos geral, podemos citar também a falta de um treinamento específico para a equipe de *Small Orders* como um todo, tendo em vista que o processo tem suas peculiaridades, quando comparado aos projetos mais comuns dentro da empresa. Além do efeito que o distanciamento físico das áreas centrais acaba tendo na questão do suporte operacional em si.

Como explorado no capítulo anterior, a falta de uma presença próxima de um suporte de TI, mais voltado para os problemas da planta em si e as peculiaridades de seus projetos, é provavelmente um dos maiores causadores desse sentimento de que os suportes técnicos só funcionam bem quando se tratam de problemas mais gerais e comuns, entre as diferentes plantas da empresa espalhadas pelo país. O que acontece, porém, é que muitos dos problemas acabam sendo específicos para cada processo, e pedir o suporte de um colaborador que não entende as necessidades e características chave deste, torna as coisas muito mais difíceis.

Um primeiro passo para mitigar esse gargalo, seria a disponibilização, pelo menos por alguns dias da semana, de um profissional da área de suporte técnico in loco (na planta da empresa no interior de São Paulo). Com o tempo, o profissional ficaria inteirado das necessidades e demandas da localidade e teria muito mais agilidade para ajudar na resolução de problemas do que um profissional com nenhum conhecimento sobre os projetos locais teria via telefone.

Quanto a questão de treinamentos mais específicos, é algo um pouco mais complexo de ser resolvido e provavelmente exigiria uma mudança dentro da cultura da

localidade, porém, o aumento de treinamentos voltados para projetos *Small Orders*, ao invés do foco voltado para grandes projetos de venda de turbinas, que são mais comuns, já seria um primeiro passo em busca do cenário ótimo.

Dessa forma, as três ações chave dentro do plano de ação para a remodelação do habilitador de TI são:

- Implementação da utilização uniforme do sistema ERP entre todos os departamentos.
- Colocar um representante do suporte técnico do sistema ERP in loco.
- Disponibilização de mais treinamentos e foco na capacitação voltada para o processo de venda de peças avulsas (*Small Orders*).

1.2. O habilitador de Colaboração

O habilitador de Colaboração foi mais um que acabou em um nível ruim, ao fim da análise realizada no decorrer do Capítulo III, com um GPA final de 4.5. No discutido nessa subseção e nas subsequentes, começa a ficar evidente que alguns elementos se repetem entre os habilitadores, para esses casos, a explicação tende a ficar mais concisa, para fugir da repetição, dando um enfoque aos motivos de o mesmo problema aparecer em um segundo ou terceiro habilitador, tendo em vista que as ações de mitigação já foram listadas.

Para esse caso, a inconsistência de informações mais uma vez aparece como um fator negativo. Como já abordado da subseção 1.1, a não uniformidade do armazenamento e gerenciamento de informações resulta em diversos gargalos dentro do processo. No quesito colaboração, diferentes informações armazenadas por diferentes equipes, podem acabar causando falhas no processo e possíveis erros na condução/gerenciamento da operação. Isso pode ser melhorado pela já proposta implementação do sistema ERP de forma consistente entre departamentos.

Também como efeito da não utilização uniforme de um sistema, certos processos podem acabar perdendo a rastreabilidade de informações mais específicas, principalmente quando o mesmo muda de ponto focal muitas vezes em um período curto de tempo. Com cada *handover*, a informação acaba ficando menos confiável. A aplicação

de conceitos básicos da gestão de conhecimento é essencial aqui, para ajudar a manter a eficácia do projeto, mesmo com a mudança de seus agentes.

Existem diversos caminhos que a empresa pode escolher, ou diferentes ações, porém, incentivar e criar mecanismos que facilitem os colaboradores a compartilharem seu conhecimento com o time é o mais crucial. No fim, o primeiro passo é simplesmente tornar a gestão do conhecimento em algo, de fato, explícito (CAMPOS, 2013).

Um outro ponto crítico dentro do habilitador é a não existência de um padrão de avaliação da contribuição específica de um ator, para os resultados do grupo. O apontamento de dedos nunca é uma solução, porém, manter a rastreabilidade de um processo e buscar a melhor maneira de otimizar sua performance exige uma medida eficaz de se identificar o impacto de um agente no processo final.

Nessa linha, como iniciativa de canal de comunicação, existe a reunião semanal da equipe de *Small Orders*. A mesma trouxe algum senso de maior organização e contato entre os departamentos envolvidos, porém, sua contínua melhoria é essencial, para que de fato se torne esse hub de informações, onde os agentes compartilham abertamente experiências, procuram soluções para problemas trazidos por outros agentes e principalmente, colocam em prática uma gestão de conhecimento mais explícita dentro da equipe.

Com isso, duas são as ações chave dentro do plano de ação para a remodelação do habilitador de Colaboração:

- Implementação da utilização uniforme do sistema ERP entre todos os departamentos (2).
- Continua atuação para moldar um formato de reunião semanal que seja um espaço de incentivo a gestão do conhecimento, onde os colaboradores compartilhem seu conhecimento com o time e ajudem na resolução de problemas interdepartamentais.

1.3. O habilitador de Workflow

O último habilitador que compõe a fase 1 do plano de ação é o de *Workflow*. Assim como os demais, este também terminou com um GPA em nível ruim, 4.8, ao final da análise realizada no capítulo anterior.

Dentro do habilitador de *Workflow*, o primeiro ponto crítico, e um dos mais importantes de toda essa fase 1 de análise é a organização da equipe de *Small Orders* como um todo, em que, na sua estrutura organizacional, o gerente de projetos é encarregado das atividades de venda, que em um cenário ótimo, seriam realizadas por um profissional da área, que faria parte do departamento/equipe de vendas, essa função porém, não existe dentro do fluxo atual do processo, cabendo então ao PM absorver essas responsabilidades.

Com esse acúmulo de funções, o gerente de projetos acaba não tendo todo o tempo disponível para de fato gerenciar o projeto, o que por si só, já cria um outro gargalo, como consequência deste primeiro. Com isso em mente, a reação natural após a identificação desse gargalo, é, a contratação de um profissional para cuidar especialmente de todas as atividades ligadas a venda de peças e demais contatos com o cliente. A estruturação de um setor completo de vendas, seria o ideal.

Outro ponto essencial na organização do processo como um todo é a estruturação da árvore de responsabilidades, de forma clara. Por exemplo, em seu estado atual, não existe um ponto focal de gerenciamento, que tenha a visão completa de todo o processo, desde seus primeiros passos de contato com o cliente, passando por toda a cadeia produtiva, até a entrega do material. É essencial que essa figura seja estabelecida, e a mesma foque suas forças em aprender os pontos fracos e fortes do *workflow*, para que o mesmo possa ser otimizado. Seja na figura do gerente de projetos, ou no departamento de planejamento (que já se encarrega da organização das reuniões semanais da equipe), essa figura responsável por ter a visão do processo como um todo, ao invés de aos picados é fundamental e deve ser estabelecida.

Além disso, um dos maiores gargalos de todo o processo é o cadastro de materiais no sistema ERP. Uma grande parte dos erros posteriormente encontrados que dificultam a entrega dos materiais se originam aqui. Com isso em mente, algumas são as ações que podem ser tomadas.

A primeira, é a implantação de treinamentos mais específicos para o cenário de venda de peças avulsas, as *Small Orders*. Com a maior capacitação do departamento, a

quantidade de erros e problemas tendem a ser mitigados. É possível também considerar o aumento da mão de obra disponível no setor, se a atual for considerada insuficiente, após análise mais detalhada. Iniciar com um foco forte na capacitação dos profissionais, porém, já tende a melhorar bastante o resultado apresentado pelo departamento.

Por fim, a influência das áreas centrais no fluxo do processo é notada, como já abordado anteriormente. O distanciamento físico desses profissionais, pode em muitas ocasiões torna-los mais avulsos as peculiaridades do processo local, logo, quando surge uma situação fora do planejado, em que é necessário um suporte externo ao *workflow* do processo, pode acabar existindo uma demasiada demora para se conseguir um suporte ativo e eficiente da área central. Colocar in loco um profissional fornecedor de suporte técnico do sistema ERP algumas vezes na semana, já resolveria uma boa parte desses problemas e mitigaria a demasiada demora na resolução vinda como resultado de um certo desconhecimento do processo como um todo por parte do agente de suporte.

Em suma, listam-se quatro ações chave dentro do plano de ação para a otimização do habilitador de *workflow*:

- Criação de um departamento, ou contratação de um profissional de vendas para o processo de *Small Orders*.
- Estabelecimento do responsável pela gerencia do processo como um todo, tendo a visão geral de todas suas partes, para que as mesmas trabalhem coesa e harmonicamente.
- Elaboração do organograma de todo o processo.
- Colocar um representante do suporte técnico do sistema ERP in loco (2).

2. FASE 2

Nesta fase, são abordados os pontos críticos dos três habilitadores classificados como regulares ou bons, que tiveram um GPA final entre 5 e 7.9, durante o processo de análise do processo AS-IS. Esses habilitadores são os de Recursos Humanos, Motivação e Métricas e Regras e Políticas. Seus GPAs finais foram 5.3, 6.0 e 7.6, respectivamente.

Diferentemente dos habilitadores presentes na fase 1, os habilitadores aqui, tem em sua maioria pontos positivos e que devem ser conservados, porém, o foco maior será

dado aos pontos mais críticos, que ainda impedem os habilitadores de alcançar o nível ótimo e desejado. Ideias para a melhoria são, novamente, listadas durante o decorrer da análise e estão presentes no plano de ação proposto ao fim do capítulo.

2.1. O habilitador de RH

Recursos Humanos é o primeiro habilitador presente na fase 2. Com um GPA de 5.3, o mesmo foi o único habilitador em nível regular, dos 8 analisados. Enquanto por um lado isso é um sinal de que existem elementos dentro deste que estão sendo bem aproveitados e o resultado final poderia estar muito pior, ainda fica evidente que existem pontos em que melhorias significativas podem ser implementadas, elevando o nível do habilitador para o ótimo e desejado.

O primeiro ponto e provavelmente mais importante aqui, é o já citado elemento da falta de um setor de vendas voltado para *Small Orders*, ou mesmo um profissional dentro da equipe (a função é atualmente realizada pelo PM). Por isso, como já abordado na fase 1, a criação de um setor de vendas dentro do *workflow* do processo, claramente acabaria com a maior parte dos problemas encontrados no quesito recursos humanos.

Além do papel do departamento de vendas, existem outros papéis dentro da cadeia produtiva que tem suas reponsabilidades não muito bem definidas. Um dos maiores exemplos é o setor logístico, hoje dentro do sistema ERP, existem certos controles de estoque ou inventário, que deveriam ser realizados pelo profissional logístico, mas acabam sendo feitos pelo setor financeiro, dentre vários motivos, pela maior familiaridade que os agentes deste setor tem com o sistema. Aqui, o treinamento maior das funções do sistema ERP também ajudaria a definir as específicas responsabilidades de cada área, uma vez que todos os agentes tenham o conhecimento claro do fluxo de informações do processo.

Em resumo, listam-se três ações chave dentro do plano de ação para o habilitador de RH:

- Criação de um departamento, ou contratação de um profissional de vendas para o processo de *Small Orders* (2).
- Elaboração do organograma de todo o processo (2).

- Disponibilização de mais treinamentos e foco na capacitação voltada para o processo de venda de peças avulsas (*Small Orders*) (2).

2.2. O habilitador de Motivação e Métricas

O habilitador de Motivação e Métricas é o primeiro analisado neste capítulo com um GPA médio considerado bom (6.0). Logo, é evidente que, existem aqui mais pontos positivos a se destacarem, do que negativos, porém, mais uma vez o foco dentro da fase 2 ainda é buscar os pontos críticos de casa habilitador, com objetivo de elevá-los ao nível ótimo e desejado, por esse motivo, os pontos mais positivos acabam não tendo destaque na análise a seguir, o que, obviamente, não diminui sua importância na estruturação do habilitador pensando no futuro.

Quando o assunto é meios de motivação e formas de medir o desempenho dos agentes dentro de um processo, existem majoritariamente dois pontos que precisam ser destacados na equipe de *Small Orders*. O primeiro, é que não existe um padrão para medir o desempenho entre equipes, dentro da cadeia produtiva. Como abordado no capítulo anterior, o *Performance Management Process* (ou PMP) faz bem o papel de medir o desempenho do colaborador individualmente, estabelecendo suas metas para o ano, por exemplo, porém, quando se olha para o processo de uma forma mais ampla, não existe uma forma padrão dentro da Empresa X de medir o desempenho das equipes/departamentos e seus impactos (positivos ou negativos) no produto final. Alguns setores adotam diferentes formas de medir o desempenho coletivo de seus integrantes, mas nenhuma ferramenta foi adotada como padrão pela empresa.

Um sistema de medição de desempenho eficaz, proporcionaria métricas capazes de fornecer uma visão do desempenho da organização, bem balanceada e que obviamente, impactaria de forma positiva a tomada de decisão da gerência da Empresa X, visando melhorar os resultados, tanto do processo em modelagem, quanto dos demais projetos dentro da companhia (RENTES, AKEN e ESPOSTO, 2001).

Esse ponto, claro, é de certa forma facilmente resolvido com a adoção de um padrão para medir o desempenho dos departamentos envolvidos em diversos projetos dentro da empresa, principalmente no cenário de *Small Orders*.

Por fim, como já citado em seções anteriores, não existe um acompanhamento/monitoramento mais direto e geral de um agente para com o processo. O estabelecimento dessa figura gerenciadora e que focaria em aprender todas as especificidades do processo e seus desafios é essencial para que o resultado final da cadeia produtiva atinja um nível considerado ótimo. A gerencia de projetos é o obvio candidato a assumir essa vaga e ser essa figura gerenciadora, assumindo que suas responsabilidades na parte de vendas deixem mesmo de existir.

Duas então são as ações do plano levantadas para o habilitador de Motivação e Métricas:

- Adotar um padrão de medição de desempenho coletivo dentro dos diferentes departamentos da empresa.
- Estabelecimento do responsável pela gerencia do processo como um todo, tendo a visão geral de todas suas partes, para que as mesmas trabalhem coesa e harmonicamente (2).

2.3. O habilitador de Regras e Políticas

Fechando a fase 2 do plano de ação, o habilitador de Regras e Políticas teve um GPA final de 7.6, ficando bem próximo da nota que seria considera ótima. Com isso em mente, são muitos os pontos positivos aqui presentes, e no geral, esse elemento da modelagem do processo é muito bem gerenciado dentro da Empresa X.

O único ponto provavelmente válido de destacar e que foi o que impediu o habilitador de alcançar o nível ótimo é que não existe um estabelecimento claro de prazos com o cliente. Existe um conhecimento adquirido de anos de mercado e existe a experiencia dos envolvidos no processo, porém, não existe um padrão claro e tangível, para se informar um prazo de entrega, que funcione para todo o tipo de venda.

Por isso, o estabelecimento de formas de medir os prazos de entrega, se mostraria muito benéfico, na busca de uma transparência maior com o mercado e até mesmo melhoraria a relação com o cliente, ajudando em paralelo, na elaboração de até mesmo um método de medição da satisfação do cliente de forma mais tangível. E claro, no fim, essas medidas mitigariam ainda mais possíveis atrasos.

Por fim, lista-se uma meta principal, referente ao habilitador de Regras e Políticas dentro da proposta do plano de ação:

- Estabelecimento de um padrão nos prazos acordados com clientes, assim como um método de medição da satisfação mais tangível.

3. FASE 3

A terceira e última fase do plano de ação, diferentemente das duas primeiras, foca em entender o que está sendo de fato feito de diferente positivamente nos habilitadores considerados ótimos, em comparação com os demais habilitadores que não alcançaram o mesmo nível, visando suportar na tentativa de replicar o resultado ótimo. Os habilitadores em questão são o de Infraestrutura e Sustentabilidade, ambos com GPAs de 8.3.

É evidente que, direta ou indiretamente, as ações mitigadoras listadas durante o plano de ação nas fases 1 e 2, podem acabar tendo influências positivas também nos habilitadores da fase 3, que mesmo estando em ótimo nível, ainda tem espaço para melhorias, porém, como estabelecido nas outras subseções, o foco do plano proposto do processo desejado é em acabar com os gargalos mais críticos do processo, que por consequência se encontram nos habilitadores com menor GPA.

Portanto, a fase 3 da análise pode ser vista mais como uma etapa centrada em conceitos básicos da própria aprendizagem organizacional, que no fundo, busca sempre responder conceitualmente, como organizações atuam para conquistar seus resultados, entendendo suas estruturas organizacionais, políticas de gestão, cultura, tipos de liderança e outros aspectos que favorecem o processo de aprendizagem como um todo (SOUZA, 2004). Aqui, porém, se volta essa análise para os dois habilitadores específicos dentro da empresa e não, outras organizações.

3.1. O habilitador de Infraestrutura

Dentre os principais motivos de porque o habilitador de Infraestrutura alcança um nível ótimo e é um exemplo para as demais áreas da empresa, estão principalmente a manutenção e acompanhamento constante, principalmente dos aparelhos, maquinários

e até materiais de escritórios, além de, talvez ainda mais importante, a existência de claros responsáveis por tarefas referentes a cada elemento.

Existem agentes bem definidos que tem como função garantir que todos os equipamentos usados na fábrica, por exemplo, são seguros e tem sua manutenção em dia, e isso é essencial para o sucesso em manter um nível ótimo desses elementos por um grande período de tempo.

Quando se compara com os demais habilitadores, fica ainda mais evidente que a falta de um claro responsável pela gerencia de elementos específicos dentro do processo causa um detrimento gigantesco ao mesmo. Ter responsabilidade, levar a gestão e organização do processo tão a sério quanto é levada dentro do gerenciamento de infraestrutura é sem dúvidas a principal lição que a Empresa X pode tirar para implementar na resolução de problemas nos demais habilitadores.

Em resumo, duas são as principais lições a serem aprendidas com o habilitador de Infraestrutura:

- Ter manutenção e acompanhamento constante dos elementos que compõem o habilitador.
- Ter claros responsáveis pela gestão do processo e execução de tarefas cruciais.

3.2. O habilitador de Sustentabilidade

Assim como em infraestrutura, no habilitador de Sustentabilidade, quase não existem pontos de melhoria que podem ser destacados, tendo em vista que a empresa como um todo, leva a sustentabilidade e consciência ambiental muito a sério, sendo um dos principais elementos presentes em sua cultura. Ter essa mentalidade sustentável em todas as fases do processo e uniformidade entre departamentos quando se trata do assunto, torna de certa forma, simples, imaginar como o resultado desse habilitador é de fato ótimo.

Como resultado dessa mentalidade sustentável, todo agente dentro da empresa é constantemente estimulado a se preocupar com o tema de sustentabilidade, criando-se um ciclo de certa forma retro alimentado, onde se torna natural e fluida a atenção dada para determinado tema com o passar do tempo, como uma engrenagem bem lubrificada.

Sendo assim, fica claro que replicar o equivalente a uma mentalidade sustentável nos demais habilitadores teria um impacto positivo gigantesco, visando trazê-los para um nível ótimo. Com a mentalidade, a preocupação com os temas relacionados deve vir como consequência, criando assim, um processo em que todos estão cientes dos problemas existentes, os impactos negativos que podem ser gerados se o assunto não for solucionado e, claro, o foco e preocupação necessária para solucionar esses problemas.

Portanto, as duas maiores lições aprendidas na análise do habilitador de Sustentabilidade são:

- Replicar o equivalente a uma mentalidade sustentável nos demais habilitadores
- Replicar uma cultura de preocupação com os temas relacionados ao habilitador.

4. PLANO DE AÇÃO PROPOSTO

Nesta última etapa da análise do processo de *Small Orders*, agora dentro da sugestão do processo TO-BE, compilam-se todas as ações sugeridas dentro de cada uma das três fases, para formar, a proposta de plano de ação.

É importante destacar, que é feita uma separação entre as ações das fases 1 e 2, com as da fase 3, tendo em vista que as primeiras são de cunho bem mais direto e específico para a mitigação de gargalos, e as da última são de certa forma, mais comentários, ou lições aprendidas, a serem consideradas para o futuro no gerenciamento de todas as fases do processo, do que, de fato, ações tangíveis.

Com isso em mente, para as fases 1 e 2, são estipulados também, prazos para a conclusão das ações, dado os diferentes níveis de urgência, todas as ações contidas na fase 1 tem um prazo previsto de 6 meses, enquanto as ações da fase 2 tem um prazo de 12 meses. É válido ainda, apenas o comentário para quarta ação listada na tabela, referente a contínua atuação para moldar um formato de reunião semanal, para esse caso, fica evidente que a forma de quantificação do resultado não é óbvia e clara (tendo em vista a “contínua atuação”), por isso, considera-se aqui, que após o período de 6 meses, é necessário que se consiga notar um aumento no compartilhamento de conhecimento durante as reuniões, assim como uma visível melhoria na resolução de

problemas. As nove ações que compõem as fases 1 e 2, podem ser vistas na tabela 11, abaixo.

Tabela 11 – Fases 1 e 2

AÇÃO	PRAZO
Implementação da utilização uniforme do sistema ERP entre todos os departamentos.	6 meses
Colocar um representante do suporte técnico do sistema ERP in loco.	6 meses
Disponibilização de mais treinamentos e foco na capacitação voltada para o processo de venda de peças avulsas (<i>Small Orders</i>).	6 meses
Continua atuação para moldar um formato de reunião semanal que seja um espaço de incentivo a gestão do conhecimento, onde os colaboradores compartilhem seu conhecimento com o time e ajudem na resolução de problemas interdepartamentais.	6 meses
Criação de um departamento, ou contratação de um profissional de vendas para o processo de <i>Small Orders</i> .	6 meses
Estabelecimento do responsável pela gerencia do processo como um todo, tendo a visão geral de todas suas partes, para que as mesmas trabalhem coesa e harmonicamente.	6 meses
Elaboração do organograma de todo o processo.	6 meses
Adotar um padrão de medição de desempenho coletivo dentro dos diferentes departamentos da empresa.	12 meses
Estabelecimento de um padrão nos prazos acordados com clientes, assim como um método de medição da satisfação mais tangível.	12 meses

Fonte: Elaboração própria

Já as ações da fase 3, podem ser vistas na tabela 12 abaixo.

Tabela 12 – Fase 3

AÇÃO	Manutenção
Ter manutenção e acompanhamento constante dos elementos que compõem os habilitadores	Constante
Ter claros responsáveis pela gestão do processo e execução de tarefas cruciais.	Constante
Replicar o equivalente a uma mentalidade sustentável nos demais habilitadores.	Constante
Replicar uma cultura de preocupação com os temas relacionados ao habilitador.	Constante

Fonte: Elaboração própria

É válido o adendo de que a fase 3, como pode ser visto na tabela 3, não possui um prazo tangível para conclusão de duas ações, tendo em vista de que a manutenção de qualquer processo deve ser constante e é sempre positivo buscar otimiza-lo em certos níveis. Por esse motivo, que as ações listadas na mesma, não tem um prazo de conclusão definido.

Após a implementação de todos os pontos listados nas fases 1 e 2, é até bem possível que se crie algum tipo de redundância nos pontos da fase 3, ou que existam claros elementos novos que devam ser somados as quatro ações hoje presentes, expandindo assim, a quantidade de elementos na fase 3. De qualquer forma, isso, de novo, é algo a qual a empresa e seus agentes precisam se adaptar, moldando o plano de ação para melhor se encaixar no cenário presente do processo modelado.

CAPÍTULO V – CONCLUSÃO

Neste trabalho, a partir da metodologia elaborado pela Dheka Consultoria (2019), modelou-se o processo AS-IS de *Small Orders* dentro da Empresa X, por meio de 8 habilitadores de processo. Por fim, as conclusões obtidas por meio dessa análise, serviram como suporte para a proposta de um plano de ação, na sugestão do processo TO-BE.

Dos 8 habilitadores analisados, 3 se encontram em níveis ruins/críticos (são eles TI, Colaboração e Workflow), outros 3 estão em níveis aceitáveis (regulares ou bons), porém, com boas margens para melhorias (RH, Motivação e Métricas, Regras e Políticas), com 2 atingindo níveis ótimos/desejáveis (Infraestrutura e Sustentabilidade).

Essa separação por níveis (ruim, regular/bom e ótimo), se baseia na análise do processo AS-IS realizada dentro do capítulo III, onde são detalhados todos esses elementos, levantados seus principais pontos críticos e embasando as avaliações com experiências reais, entrevistas com agentes do processo e o suporte acadêmico de artigos e livros, além da já citada metodologia de modelagem de processo, proposta pela Dheka Consultoria (2019).

Posteriormente, no capítulo IV, pegam-se os pontos levantados no capítulo III e é feita uma sugestão do processo TO-BE, com ações a serem tomadas com intuito de mitigar os gargalos do processo e elevar o nível atual dos habilitadores analisados. Se seguido, o plano de ação proposto deve gerar resultados positivos mensuráveis após algo em torno de 6 meses a partir do início de sua implementação, por meio de todas as ações que compõem a fase 1, em até 12 meses é esperado que a maior parte das ações dentro da fase 2 consigam ser realizadas e por fim, a fase 3 deve ser vista como uma manutenção constante das boas práticas dentro dos habilitadores de processo, não tendo, portanto, um prazo final tangível.

Em suma, após o levantamento dos pontos críticos e listagem das ações mitigadoras no plano de ação, fica evidente que a otimização do processo não é algo necessariamente fácil de se alcançar, pois alguns elementos tocam em pontos críticos inconscientemente inseridos na cultura departamental da unidade de negócios, como por

exemplo, as questões ligadas a gestão do conhecimento. Porém, elementos mais diretos e específicos, que dizem respeito a estrutura mais tangíveis do processo (como a adição de um profissional, ou departamento de vendas focado em *Small Orders*), são teoricamente mais simples de serem consertados, implementados e imediatamente teriam um impacto positivo no nível de performance da cadeia produtiva como um todo.

Portanto, levar todos os 8 habilitadores a um nível ótimo pode ser uma tarefa complexa e que demandará bastante energia do modelador de processo e da gerencia. Porém, aumentar a eficiência do processo em comparação ao seu nível presente, não é algo que necessariamente exija um planejamento tão complexo assim. Em outras palavras, existe um gap considerável entre o nível em que o processo se encontra hoje e o nível consideravelmente mais elevado que este poderia alcançar com apenas algumas mudanças pontuais.

É possível concluir então, que, embora ainda precise de adequações e envolvimento de todos os departamentos que compõem o processo de *Small Orders* para se ajustar e alcançar um nível ótimo de eficiência em todos seus habilitadores, o plano de ações proposto, embasado pela análise do processo AS-IS já permite uma visão estratégica do projeto existente dentro da organização, com um bom nível de detalhamento e deve facilitar a mitigação de gargalos como um todo.

Por outro lado, é válido apontar que, o trabalho de modelagem e otimização do processo não termina por aqui, pelo contrário, o estudo intenciona ser o início de novos e ulteriores mapeamentos dos demais processos dentro da planta da Empresa X, no interior de São Paulo, tomando como base a experiencia adquirida na futura modelação do processo de *Small Orders*.

APÊNDICE

Entrevista com Entrevistado 1

P. A estrutura organizacional (unidades/departamentos) está adequada?

R. A Estrutura Organizacional ao meu ver só não está adequada porque falta um setor de vendas. [...] Se não fosse isso, estaria mais adequado. (O PM) teria que só administrar o projeto. E os papais definidos, eu acho que os papéis estão definidos, cada um... tirando a parte de vendas lá, que é misturado, cada um sabe o que tem que fazer, o problema é... que as pessoas não fazem o que tem que fazer... então ta parcialmente.

P. Existem treinamentos para adequar as pessoas as suas funções?

R. Não. Não tem. O treinamento não existe. Considerando para venda de peças, *Small Orders*, isso ai não tem... é na marra". [...] Eu já fui *key user* da parte de notas fiscais, mas nem esses treinamentos são suficientes, eles falam o A e o B, e do C pra frente você tem que se virar. Então mesmo os treinamentos que tem, não é o adequado.

P. A interação entre as diversas áreas é estimulada?

R. Ah... se você considerar que a gente aquela reunião de *Small Orders* la pra todo mundo estar por dentro do assunto... sim, é estimulada no sentido de todo mundo ta numa sala, todo mundo se reunir uma vez por semana, pra entender o que ta acontecendo. A resposta seria parcialmente, mas ai como ponto forte a reunião, mas ainda sim falta.

P. As informações são compartilhadas de forma aberta? Outras áreas importantes têm acesso ao andamento do processo? Toma muito tempo prover essa informação?

P. Não (são compartilhadas de forma aberta), eu acho que tem ai a pendencia... considerando pelo nosso lado como financeiro, eu não consigo ter uma visão clara por exemplo do processo de compras. Não é uma forma aberta, de compras, se você quiser você tem que ir atrás do comprador e isso toma muito tempo.

(Sobre outras áreas importantes terem acesso ao andamento do processo) Da mesma forma compras também... não tá nem aí com a gente e é importante pra gente. Engenharia também é uma outra parte que tá meio longo pra gente. O material como funciona e tal, a gente não tem conhecimento nenhum né. O ideal seria que todo mundo se conversasse ali, mas olhando pela gente e o departamento de compras, já tem uma deficiência ali. (Se toma muito tempo para prover essa informação) Orra... e se você precisar do cadastro de material aí toma muito tempo.

P. Todos os sistemas possuem interfaces?

R. Não. Eu acho que, não sei, se considerar o ERP pra consulta aí sim. Mas se você considerar que a logística usa um *packing list*, o PM usa o pedido de compra e o financeiro usa o ERP, não tá bem interface aí.

P. Existe um monitoramento/acompanhamento do processo?

R. Então, aí é assim se for o processo de *Small Orders* como um todo, considerando todas as pessoas, compras, planejamento e etc, (existe) parcialmente (um monitoramento). Por que entra a parte da reunião, mas ainda sim fica-se devendo um pouco.

Entrevista com Entrevistado 2

P. Os papéis estão bem definidos?

R. Os papéis não estão bem definidos. Por exemplo, o fato de que a delegação dessas atividades de gerenciamento, para o pessoal de Planejamento. Eu entendo que os PMs fazem a venda e acaba ficando para o Planejamento comprar os itens e entregar os materiais. Os PMs não fazem o mapeamento dos caminhos críticos, isso está muito dependente do pessoal de Planejamento. O que eu acho que não deveria ser necessariamente a função (deles). Eles poderiam elaborar uma *timeline*, mas isso deveria gerar um *report*, alguma coisa, que fosse controlado pelo PM. Aí, ele enxergando “isso aqui vai chegar atrasado”, daí vamos tentar um contingenciamento, falar com o fornecedor para a acelerar a entrega... não, eu não sinto que é feito.

Além da parte de logística/almoxarifado. De quem é a função de ficar solicitando... eu acho que a gente tá fazendo papéis inversos, teria de ser o financeiro ou o PM, que através do ERP entraria e solicitaria o carregamento dos itens. E não o pessoal manda um *packing list* por excel, carregam e você emita a nota baseando-se no que o *packing list* tá falando, não no que de fato foi carregado.

P. A força de trabalho é adequada?

R. No momento, eu acredito que sim, com esse número de pessoas seria possível tocar (o projeto).

P. Existem atores em excesso no fluxo do processo?

R. Em excesso não, eu acho que não, a gente tá bem no limite ali na verdade, a gente não tem nenhuma redundância, eu acho que qualquer... se a gente começar a vender mais do que havia sido planejado vão faltar pessoas.

P. O processo possui gargalos?

R. Um dos gargalos principais é cadastro de material. Outro gargalo é... a elaboração de *packing list*. Por exemplo, o pessoal de planejamento acumula muitos *packing lists* e mandam tudo de uma vez, ao invés de mandar aos poucos, para que as notas possam sair de forma natural. Um terceiro, aí voltando ao cadastro de material, ou erros ali, quando você tem um retrabalho da nota fiscal, é... outro gargalo que eu sinto é que por exemplo, essa necessidade do financeiro ficar esperando NF, para por exemplo... cotar frete, pra mim não faz sentido, é um gargalo, mas é algo desnecessário. Por que o frete já não vai sendo cotado em paralelo as notas serem emitidas? Você já tem as informações necessárias, você poderia contratar em paralelo.

A nota em si, a lentidão, o sistema ERP é bem lento, na hora de você emitir a nota é trabalhoso. Que nem eu falei, mandam-se vários *packing lists* de uma vez, gera uma demora. É um gargalo, mas isso faz parte do processo natural de emissão de NF se você vai usar o ERP, isso é lentidão, é um gargalo natural do processo, não por incompetência. É, tem uma série de gargalos aí. Mas o principal, eu diria assim... é o cadastro de material. Você faz uma venda de cem itens por exemplos, são muitas informações que tem de ser

cadastradas no sistema. Outro gargalo principal são retrabalhos de nota, retrabalhos de rever cadastro de material. Bem, um gargalo natural também é o carregamento... mas de novo, é natural do processo, se o mesmo tivesse bonitinho e alinhado ainda sim, seria um gargalo.

P. Os usuários possuem o suporte adequado ao uso dos sistemas?

R. Suporte em si existe né, mas é muito lento. E principalmente, uma coisa é suporte a usabilidade, 'ah o sistema está funcionando', mas você tem suporte pra saber o usar o sistema corretamente? Pra usar as transações? Não. Depende muito da pro atividade, da boa vontade de funcionários experientes que estejam dispostos a te ajudar.

O problema é muitas vezes, você vai abrir um chamado pra suporte no ERP, eles te jogam no nível um, que o pessoal resolve boa parte dos problemas, porém, se a pessoa não consegue. Precisa que a pessoa tente, tente, tente até ela escalar pra alguém mais experiente, que consiga te dar um suporte maior com o tema.

P. Existe uma medida de satisfação do cliente?

R. Acho que sim. Geralmente, uma vez por ano eles mandam um questionário pros clientes, para eles responderem pros clientes se eles estão satisfeitos ou não. Pra um dos nossos maiores clientes por exemplo, existia isso sim, eles mandavam esse questionáriozinho. Obviamente que tem o "*feeling*", que normalmente seja até mais valido que o questionário, porque muitas vezes tem um pouco de formalidade. Mas sim sim, existe.

P. O local de trabalho e os equipamentos utilizados interferem de alguma forma no processo?

R. É... acho que não né assim, a gente tem os equipamentos né, pra realizar o trabalho, o computador, o monitor, tem isso. Ai tem tudo né, tem refeitório, a fábrica, tem os equipamentos necessários, pessoal vai ter empilhadeira, não acho que em termos de faltar alguma pra pessoa realizar o trabalho... pessoal tem EPI, que é os equipamentos de proteção individual, então é, não falta nada.

P. As informações necessárias estão disponíveis para todos os atores do processo?

R. Eu diria que assim, as informações existem, elas estão em algum lugar, mas muitas vezes assim, não está transparente quem tem essa informação, aonde é esse lugar né, e se isso está disponível a todo momento, ou você acaba dependendo de alguém atualizar a informação. Alguém deve ter a informação, mas eu não tenho uma confiança de que tudo está 100% atualizado.

P. Existem mecanismos para avaliar a contribuição de cada ator nos resultados do grupo?

R. Acho que não. No fim, a gente acaba tendo a avaliação individual, no PMP, mas não tem um mecanismo oficial, usado para isso. Se existem mecanismos, eu desconheço. (Um mecanismo de avaliação) não é pra apontar dedo. Aqui entra a história da métrica, se a gente tem uma meta de alcançar x por cento, temos que consegui identificar, por que não estamos alcançando isso? O que precisa ser melhorado? De novo, não é questão de apontar dedo, é detectar onde a gente pode melhorar ou não.

Eu entendo que isso seria um papel de qualidade. Eu sei que depende da empresa, mas eu sinto que aqui, a nossa qualidade foca mais nos materiais, na técnica, ah esse material alcança os padrões necessários. O material é adequado ou não adequado. Não tem muito uma qualidade de processos, um, sei lá, uma qualidade de RH. Não existe alguém monitorando o processo e porque está dando errado.

REFERÊNCIAS

- BALDAM ET AL, V. S. R. **Gerenciamento de processos de negócios - BPM - Business Process Management**. 2ed. ed. São Paulo: Editora Érica, 2009.
- BARROSO, A. C. D. O.; GOMES, E. B. P. G. **Tentando entender a gestão do conhecimento**, Rio de Janeiro, Março/Abril 1999.
- CAMPOS, A. L. N. **Modelagem de Processos com BPMN**. Rio de Janeiro: Brasport Livros e Multimida Ltda, 2013.
- CASTELA, N.; TRIBOLET, J. **Representação AS-IS em Engenharia Organizacional**, Lisboa, n. 5ed CAPSI, p. 3-5, 2004.
- DAVENPORT, T. **Reengenharia de Processos**. 5ed. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1994.
- DE MELLO, A. E. N. S. **Aplicação do mapeamento de processos e da simulação no desenvolvimento de projetos de processos produtivos**, Itajubá, Novembro 2008.
- FEDERAL, M. P. **Manual de Gestão por Processos**. Brasília: [s.n.], 2013.
- GEORGES, M. R. R. Artigo - Pontifícia Universidade Católica de Campinas. **Modelagem dos processos de negócio e especificação de um sistema de controle da produção na indústria de auto-adesivos**, Campinas, 2010.
- GOLDRATT, E.; FOX, J. **Meta - Um Processo de Aprimoramento Continuo**. São Paulo: Educator, 1997.
- JABLONSKI, S.; BUSSLER, C. **Workflow Management - Modeling Concepts, Architecture and Implementation**. London: Thomsom Computer Press, 1996.
- JACOSKI, C. A.; GRZEBIELUCHAS, T. Artigo - Produto & Produção. **Gerenciamento de processos de negócio**, Chapecó, Outubro 2011. 29-37.
- KOPITTKKE, B. H.; DA SILVA, C. L. Revista da FAE. **Simulações e cenários a partir da cadeia de valor: uma aplicação na indústria de celulose**, Curitiba, v. V, n. 1ed, p. 43-59, Janeiro/Abril 2002.

MAGALHÃES, A. Dheka Consultoria, 2019. Disponível em: <<https://youtu.be/6lw7HvW9roo>>. Acesso em: 15 Março 2020.

MAGALHÃES, A.; ENGIEL, P. Dheka. **Dheka**, 2019. Disponível em: <<https://www.dheka.com.br/ebooks/dimensoes-de-analise-do-processo/>>. Acesso em: 15 Março 2020.

PALADINI, E. **Gestão da Qualidade - Teoria e Prática**. 4ed. ed. [S.l.]: Atlas, 2019.

PIDD, M. In: PIDD, M. **Just Modeling Through A Rough Guide to Modeling**. Lancaster: [s.n.], 1999. p. 118-132.

PORCIDES, L. **Gestão por Processos**, 2003. Disponível em: <https://portal.tjpr.jus.br/c/document_library/get_file?folderId=131792&name=DLFE-5938.pdf>. Acesso em: 15 Março 2020.

RENTES, A. F.; AKEN, E. M. V.; ESPOSTO, K. F. Processo de desenvolvimento de um sistema de medição de desempenho baseado em uma metodologia de transformação organizacional. **XXI Encontro Nacional de Engenharia de Produção**, Salvador, 2001.

SHANK, J. K.; GOVINDARAJAN, V. **A revolução dos custos - como reinventar e redefinir sua estratégia de custos para vencer em mercados crescentemente competitivos**. 2ed. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

SHARP, A.; MCDERMOTT, P. **Workflow Modeling**. 2ed. ed. Boston: Artech House, 2001.

SHOOK, J.; ROTHER, M. **Aprendendo a Enxergar**. [S.l.]: Lean Institute Brasil, 2012.

SILVA, A. V. Tese de Mestrado - CCOPPE/UFRJ. M.Sc., Engenharia de Produção. **Modelagem de Processos para Implementação de Workflow: uma avaliação crítica**, Rio de Janeiro, 2001.

SOUZA, Y. S. D. Organizações de aprendizagem ou aprendizagem organizacional. **RAE-eletrônica**, São Paulo, v. III, n. 1ed, Janeiro/Junho 2004.

TERRA, J. C. C. Artigo - Terra Forum Consultores. **Gestão do Conhecimento - O grande desafio empresarial**, São Paulo, 2005.

VERNADAT, F. B. **Enterprise modeling and integration - Principles and applications.** 1ed. ed. Londres: Chapman & Hall, 1996.

VIEIRA, T. V. G. **Mapeamento do processo de Alvarás de Construção, utilizando a metodologia de mapeamento de processos BPM,** Maringá, 2015. 52.