



UNIFEOB
CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO
OCTÁVIO BASTOS
ESCOLA DE NEGÓCIOS ONLINE
ADMINISTRAÇÃO

PROJETO INTEGRADO
CADEIA DE SUPRIMENTOS
MEBRAS METAIS DO BRASIL EIRELI

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP

JUNHO, 2021

UNIFEOB
CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO
OCTÁVIO BASTOS
ESCOLA DE NEGÓCIOS ONLINE
ADMINISTRAÇÃO

PROJETO INTEGRADO
CADEIA DE SUPRIMENTOS
MEBRAS METAIS DO BRASIL EIRELI

MÓDULO GESTÃO LOGÍSTICA

GESTÃO LOGÍSTICA DA CADEIA DE SUPRIMENTOS – PROF^a
ELAINA CRISTINA PAINA VENÂNCIO

GESTÃO DE PROCESSOS – PROF^a ELAINA CRISTINA PAINA
VENÂNCIO

ESTUDANTES:

BRUNO LAGO PIANEZ, RA 18001062

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP

JUNHO, 2021

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	3
2. DESCRIÇÃO DA EMPRESA	4
3. PROJETO INTEGRADO	5
3.1 GESTÃO LOGÍSTICA DA CADEIA DE SUPRIMENTOS	5
3.1.1 A ÁREA DE SUPRIMENTOS	6
3.1.2 ETAPAS DO PROCESSO DE SUPRIMENTOS	8
3.2 GESTÃO DE PROCESSOS	10
3.2.1 PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	10
3.2.2 PROCESSOS DA ÁREA DE SUPRIMENTOS	12
4. CONCLUSÃO	14
REFERÊNCIAS	15

1. INTRODUÇÃO

Quando falamos em cadeia de suprimentos, estamos nos referindo a uma rede interligada de negócios que engloba toda a operação da empresa. Assim, ela configura-se desde o armazenamento da matéria-prima até a entrega do produto ao consumidor final.

Desse modo, ela pode ser entendida como o conjunto de atividades que envolvem inúmeros processos, como compra de produtos e matéria-prima, armazenamento e estocagem, movimentação interna, desenvolvimento de embalagem, transporte e todo o suporte para que os processos empresariais funcionem de maneira adequada.

Cada vez mais as empresas percebem a necessidade de interagir com o ambiente externo. Esta tendência está exigindo das empresas novos posicionamentos, com implementação de modernas metodologias ou práticas de gestão. O “efeito dominó”, gerado pela implementação de melhorias, ou pela falta destas, faz com que os reflexos apareçam em toda a cadeia produtiva onde as empresas encontram-se inseridas. Para que as melhorias ou ações implementadas na cadeia produtiva não falhem, é necessário que seus resultados sejam constantemente mensurados, avaliados e as medidas corretivas adequadamente implementadas. Assim, este trabalho tem como objetivo apresentar um modelo de indicadores quantitativos que apóie o controle do desempenho e a tomada de decisão na cadeia produtiva.

2. DESCRIÇÃO DA EMPRESA

A empresa escolhida foi a Mebras Metais do Brasil LTDA, inscrita no CNPJ 58.503.186/0001-81, com a matriz residente no endereço Rod SP 342 Km 199,5 n° 380, Bairro Distrito Industrial, Espírito Santo do Pinhal – SP. Tendo também filiais em Espírito Santo e Minas Gerais.

Sempre atuou no ramo de comercialização de aço, produzindo tubos de aço carbono em perfis, chapas, laminados entre outros.

3. PROJETO INTEGRADO

3.1 GESTÃO LOGÍSTICA DA CADEIA DE SUPRIMENTOS

Uma cadeia de suprimentos consiste em uma rede que agrega todos os indivíduos, organizações, recursos, atividades e tecnologias envolvidos na criação e venda de um produto, desde a entrega de materiais de origem do fornecedor até o fabricante, incluindo sua entrega ao usuário final.

Outro importante conceito relacionado a esse contexto é o gerenciamento da cadeia de suprimentos. O também chamado Supply chain management (SCM) é a gestão de materiais, informações e finanças à medida que eles se movem em um processo de fornecedor para fabricante, do atacadista para o varejista e finalmente para consumidor. Paralelo a isso, o gerenciamento da cadeia de suprimentos é focado em gerenciar o fluxo de mercadorias, informações e dinheiro, enquanto supera as expectativas do cliente com o menor custo total possível.

Vale destacar, que a gestão ocorre globalmente nas organizações e representa uma vantagem estratégica para muitas empresas. Em função da cadeia de suprimentos, você enfrentará desafios nos níveis operacional, tático e estratégico de decisões de negócios.

3.1.1 A ÁREA DE SUPRIMENTOS

A armazenagem de materiais visa à garantia de existência contínua de um estoque, organizado de modo a nunca faltar nenhum dos itens que o compõem, sem tornar excessivo o investimento total.

Na Mebras é adotado a administração de materiais como um dos meios necessários para cadeia de suprimento de materiais imprescindíveis para o funcionamento da organização, na quantidade necessária, na qualidade requerida e pelo menor custo.

A oportunidade, no momento certo para o suprimento de materiais, influi no tamanho dos estoques. Assim, suprir antes do momento oportuno acarretará, em regra, estoques altos, acima das necessidades imediatas da organização. Por outro lado, a providência do suprimento após esse momento poderá levar a falta do material necessário ao atendimento de determinada necessidade da produção, do mesmo modo, o tamanho do lote de compra acarreta as mesmas consequências: quantidades além do necessário representam inversões em estoques ociosos, assim como, quantidades aquém do necessário podem levar à insuficiência de estoque, o que é prejudicial à eficiência operacional da organização.

A política de estoques é definida pela administração central da empresa, que repassa ao Departamento de Controle de Estoques o programa de metas e objetivos a serem atingidos. Este procedimento visa estabelecer certos padrões que sirvam de guias aos programadores e controladores e também de critérios para medir o desempenho do departamento de gestão de estoques. Algumas dessas metas, de maneira geral, são as seguintes:

- Estoque médio para 30 dias
- O suprimento de mercadorias é feito mensalmente
- Controle de estoque para que não ocorram as Faltas

Previsão para os estoques

É baseado em previsões de consumo de material. Esta previsão de demanda estabelece estimativas futuras dos produtos acabados comercializados pela empresa. Ainda definem quais, quantos e quando determinados produtos serão comprados pelos clientes. Algumas características da previsão são:

- Ponto de partida de todo planejamento de estoques;
- Eficácia dos métodos empregados;
- Qualidade das hipóteses que se utilizou no raciocínio.

Administração de Compras

Cabe ao setor de compras administrar os contratos com os fornecedores e realizar as negociações de forma justa e honesta. Para ser efetuada a compra, existe toda uma seleção, primeiro o comprador preencherá uma planilha constando:

- O produto desejado,
- A marca,
- A quantidade,

Ele envia através de e-mail para todos os fornecedores, eles preenchem colocando preço, prazo de entrega e forma de pagamento.

3.1.2 ETAPAS DO PROCESSO DE SUPRIMENTOS

A função de compras é um segmento essencial do departamento de Materiais ou suprimentos, que tem por finalidade suprir as necessidades de materiais ou serviços.

Os objetivos básicos para seção de compras são:

- Obter um fluxo contínuo de suprimentos a fim de atender aos programas de produção;
- Coordenar o fluxo de maneira que seja aplicado um mínimo de investimento;
- Comprar materiais e insumos aos menores preços.

Na Mebras a chave para uma boa gestão da cadeia de suprimentos é a sincronização dos fluxos entre os elementos dessa rede. A ausência de sincronização provoca um efeito perverso, que causa prejuízos a todos os elementos da cadeia: é o chamado efeito chicote.

Os objetivos a serem alcançados pela gestão de compras são:

- Fluxos de suprimentos contínuos;
- Otimização dos investimentos;
- Melhores condições de preço e prazo;
- Manter relacionamento com fornecedores.

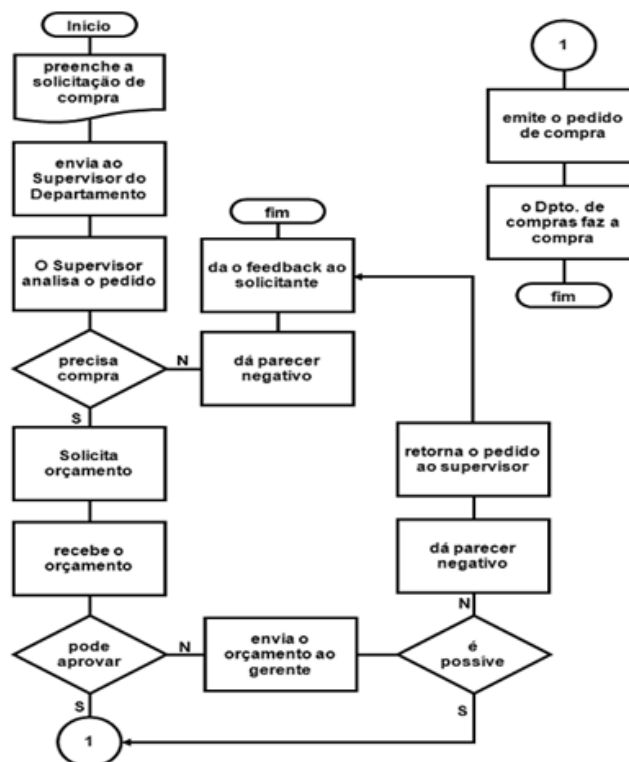
A colaboração e sincronização de atividades entre o comprador e o fornecedor exige um planejamento colaborativo da demanda e da reposição. Isto pode ser extremamente facilitado pelo uso de softwares de gestão e comunicação, além de um processo de negociação avançado, que compartilhe as informações de demanda, planos promocionais, lançamentos de produtos, políticas de estoque etc., visando obter o sincronismo mencionado. Em conjunto com esse processo, chega-se até o gerenciamento dos estoques pelo próprio fornecedor, o que otimiza os processos de reposição.

Uma etapa importante do processo de garantia da qualidade de Compras é a seleção de fornecedores capazes de atender às expectativas de fornecimento da organização. Cinco métodos usados para avaliar a capacidade do fornecedor são baseados em:

- Desempenho anterior;
- Reputação;
- Visita e avaliação;
- Certificação de terceiros;
- Avaliação de amostras de produtos.

Desta forma, entende-se que é necessário acompanhar todas as etapas do ciclo, desde o recebimento das requisições (solicitações), ao processo de cotação e/ou negociação, observância da qualidade, entre outros. Tendo em mente que estes e outros pontos vão garantir êxito no processo e minimizar problemas como compras emergenciais, ingerências, falhas no fornecimento, etc.

Fluxograma da área de Compras da Mebras



3.2 GESTÃO DE PROCESSOS

Entende-se por gestão por processos a interação entre as áreas de todos os processos de uma empresa, ou seja, esse conceito enuncia que todos os setores de uma organização precisam funcionar em conjunto para que a mesma possa prosperar.

Esta técnica permite identificar, desenhar, executar, documentar, medir, monitorar, controlar e melhorar processos de negócio, automatizados ou não, para alcançar resultados consistentes e pertinentes com os objetivos estratégicos de cada organização.

3.2.1 PROCESSOS ORGANIZACIONAIS

Macroprocessos

Os macroprocessos, normalmente, envolvem dois ou mais departamentos, funções, cargos ou competências. Sua realização tem um impacto significativo nos resultados e na maneira como a empresa funciona. Por isso, esse tipo de processo está no topo da organização. Na Mebras seria a fabricação de tubos de aço carbono em perfis, chapas, laminados entre outros.

Processos

São conjuntos de atividades de alta complexidade, como subprocessos ou tarefas distintas e interligadas, que buscam entregar um objetivo específico. Uma característica interessante é que os processos iniciam e terminam com o cliente externo. Assim, recebem entradas e entregam saídas. Na Mebras é produção de determinados tipos de aços, tubos..

Subprocessos

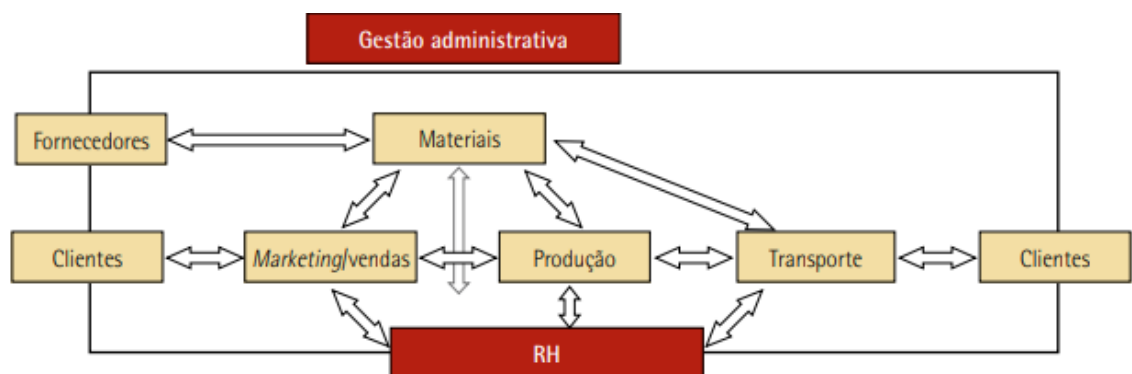
São conjuntos de tarefas de média a alta complexidade, sendo compostos por atividades distintas e interligadas. Realizam um objetivo específico que dá apoio a um processo. Na Mebras é o processo de Usinagem.

Atividades

São operações de complexidade média. Ocorrem dentro de um processo ou subprocesso, sendo usualmente desempenhadas por um departamento específico e com um objetivo determinado. Na Mebras é o processo de corte, acabamentos.

Tarefas

São conjuntos de trabalhos a serem executados. Envolvem um prazo determinado, esforço, rotina e desafios. Na Mebras é a programação, preparo e acompanhamento.



3.2.2 PROCESSOS DA ÁREA DE SUPRIMENTOS

O foco da empresa Mebras é disponibilizar produtos direcionados exclusivamente para o setor industrial. Para tanto utiliza um nível diferenciado na execução de seu planejamento, já que seu serviço é único e singular, elaborado conforme avaliação feita previamente por seus profissionais a fim de proporcionar qualidade e segurança para seus clientes.

As tubulações são utilizadas em indústrias de processamento, químicas, petroquímicas, refinarias de petróleo, alimentícias e farmacêuticas. O conjunto de tubos e acessórios voltados ao processo industrial, principalmente para distribuição de gases, óleos, vapores, lubrificantes e demais líquidos industriais chegam a representar 70% do custo dos equipamentos, ou 25% do custo total da instalação.

Os tubos são divididos em dois grupos principais - sem costura e com costura. Os tubos sem costura são fabricados por três tipos de processos industriais - laminação (para os de grandes diâmetros), extrusão (para aqueles com pequenos diâmetros) e processo de fundição. Já os tubos com costura são fabricados por solda.

Os processos industriais de maior importância na fabricação de tubulações são os de laminação e solda. Através desses processos são fabricados mais de 2/3 dos tubos usados em instalações industriais.

Laminação

O processo de fabricação por laminação é empregado em tubos de aço carbono, aço-liga e aço inox, de 8 até 65 centímetros de diâmetro. Existem vários processos de fabricação por laminação, mas o mais importante é o processo Mannesmann.

A formação por esse processo se dá a partir de uma barra circular maciça de aço, empurrada por dois cilindros oblíquos que o rotacionam e transladam contra um mandril fixo. Obtém-se um tubo bruto, que sofrerá conformação de acabamento através de laminadores perfiladores.

Extrusão

A fabricação de tubos por extrusão é um processo onde a peça é “empurrada” contra a matriz conformadora com redução da sua seção transversal. A parte ainda não extrusada fica contida num recipiente ou cilindro.

A extrusão pode ser feita a frio ou a quente dependendo da ductilidade do material. Cada tarugo é extrusado individualmente, o que caracteriza um processo semi-contínuo. Quando combinada com operações de forjamento é chamada de extrusão fria.

Fundição

No processo de fundição o material do tubo é despejado em estado líquido, nos moldes especiais, onde se solidifica adquirindo a forma final.

É fabricado por esse processo tubos de ferro fundido, de alguns aços não-forjáveis e grande parte dos materiais não-metálicos como barro, concreto, cimento-amianto, borrachas, entre outros.

Soldagem de tubos com costura

Existem duas formas de aplicar o processo de solda na fabricação de tubos industriais: longitudinal (ao longo de uma geratriz do tubo e a mais empregada na maioria dos casos) e espiral.

Na solda em espiral, a matéria-prima é sempre uma bobina (para a fabricação contínua), para todos os diâmetros, desde os pequenos tubos até as tubulações de grande porte. Empregam-se também os dois tipos de solda: de topo e sobreposta.

A solda de topo é usada em todos os tubos soldados por qualquer dos processos com adição de metal e, também, nos tubos de pequeno diâmetro soldados por resistência elétrica. A solda sobreposta é empregada nos tubos de grande diâmetro, soldados por resistência elétrica.

Após isso são embalados em pacotes, e transportados para o cliente.

4. CONCLUSÃO

O trabalho aqui apresentado considerou este contexto, sugerindo um grupo de indicadores de desempenho que visam apoiar a tomada de decisão na cadeia produtiva, em seus elos ou até mesmo em empresas em particular.

Para que haja uma verdadeira sincronia na cadeia produtiva, é necessário um realinhamento de regras e responsabilidades, paradigmas e estruturas tradicionais precisam ser mudados ou removidos e sistemas de indicadores de acompanhamento precisam ser estruturados a fim de motivar e acompanhar os resultados necessários a essa nova estratégia de integração.

REFERÊNCIAS

COUTINHO, Thiago. O que é e qual é a importância da Cadeia de Suprimentos?. **Voitto**, [S. l.], p. , 24 dez. 2019. Disponível em: <https://www.voitto.com.br/blog/artigo/cadeia-de-suprimentos>. Acesso em: 4 jun. 2021.

DIAS, Fernanda. **Gestão por processos: o que é e como funciona?**. [S. l.], 12 set. 2018. Disponível em: <https://www.voitto.com.br/blog/artigo/gestao-por-processos>. Acesso em: 7 jun. 2021.

DINIZ, Athur Bessi. **Cadeia de Suprimentos: O que é e Como Funciona**. [S. l.], 5 jun. 2018. Disponível em: <https://www.otk.com.br/blog/cadeia-de-suprimentos-o-que-e-como-funciona/>. Acesso em: 3 jun. 2021.

DORVAL, Gabriel Marques. **O que é cadeia de suprimentos e por que ela é tão importante?**. [S. l.], 17 nov. 2017. Disponível em: <https://blog.gs1br.org/o-que-e-cadeia-de-suprimentos-e-por-que-ela-e-tao-importante/>. Acesso em: 5 jun. 2021.

DURSKI, Gislene Regina. Avaliação do desempenho em cadeias de suprimentos. **Revista FAE**, [S. l.], p. p.27-38, 1 abr. 2003.

ENTENDA o conceito de cadeia de suprimentos!. [S. l.], 18 nov. 2020. Disponível em: <https://cargon.com.br/entenda-o-conceito-de-cadeia-de-suprimentos/>. Acesso em: 5 jun. 2021.

LIMA, Maria Andrade. **O que são os processos organizacionais e como melhorá-los**. [S. l.], 11 set. 2018. Disponível em: <https://rockcontent.com/br/blog/processos-organizacionais/>. Acesso em: 3 jun. 2021.

MARTINS, ARTHUR HÖTTGEN. PROCESSO DE COMPRAS DE SUPRIMENTOS NA ENGENHARIA CIVIL: ESTUDO DE CASO DE UMA EMPRESA DE CONSTRUÇÃO. UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA

CATARINA , [S. l.], p. , 12 dez. 2020. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/218223/TCC_ArthurHMartins_FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 7 jun. 2021.

SOUTO, Carlos. **Fabricação de tubos industriais**: Os processos industriais de maior importância na fabricação de tubulações são os de laminação e solda. [S. l.]: CIMM, 29 set. 2010. Disponível em: https://www.cimm.com.br/portal/noticia/exibir_noticia/7355-fabricacao-de-tubos-industriais. Acesso em: 2 jun. 2021.