



UNifeob
| ESCOLA DE NEGÓCIOS

2023

**PROJETO DE CONSULTORIA
EMPRESARIAL**



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

PROJETO DE CONSULTORIA EMPRESARIAL
PROJETO DE MELHORIA CONTÍNUA NAS
EMPRESAS

Vidraçaria Vidal

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP
JUNHO 2023

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

PROJETO DE CONSULTORIA EMPRESARIAL

**PROJETO DE MELHORIA CONTÍNUA NAS
EMPRESAS**

VIDRAÇARIA VIDAL

MÓDULO DE PRODUÇÃO E LOGÍSTICA

Logística Integrada – Prof. Elaina Cristina Paina Venâncio

Administração da Produção – Prof. Thiago Nogueira

Gerenciamento de Projetos e Processos – Prof. Celso Antunes de Almeida Filho

Gestão Estratégica de Custos – Prof. Renata Elizabeth de Alencar Marcondes

Projeto de Produção e Logística – Prof. Renata Elizabeth de Alencar Marcondes

Estudantes:

Guilherme Henrique de Freitas Peixoto	RA 22000643
Larissa Zanetti Scatolin	RA 20000114
Maria Laura Aparecida Eugênio	RA 20000274
Maristela Melchiades da Silva	RA 22000772
Natan Henrique Ansani	RA 20001008
Tamirez Gabriele Almeida Mattos	RA 22000954

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP
JUNHO 2023

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	3
3	PROJETO DE CONSULTORIA EMPRESARIAL	6
3.1	LOGÍSTICA INTEGRADA	6
3.1.1	INTRODUÇÃO A LOGÍSTICA E SEUS PRINCIPAIS ELEMENTOS	6
3.1.3	CADEIA DE SUPRIMENTOS	9
3.2.2	PROJETO DO PROCESSO	15
3.2.3	PLANEJAMENTO E CONTROLE	24
3.3	GERENCIAMENTO DE PROJETOS E PROCESSOS	25
3.3.2	MÉTODOS DE MELHORIA CONTÍNUA	27
3.3.3	PROPOSTAS DE MELHORIA NOS PROCESSOS PRODUTIVOS	34
3.4	GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS	34
3.4.1	CLASSIFICAÇÃO DOS CUSTOS	35
3.4.2	ANÁLISE FINANCEIRA	35
3.5	CONTEÚDO DA FORMAÇÃO PARA A VIDA: APRENDENDO A NEGOCIAR	38
3.5.1	APRENDENDO A NEGOCIAR	38
3.5.2	ESTUDANTES NA PRÁTICA	41
4	CONCLUSÃO	42
	REFERÊNCIAS	43

1 INTRODUÇÃO

Esse trabalho tem por objetivo apresentar a empresa Vidraçaria Vidal e propor melhorias relacionadas a um de seus processos dentro do setor de produção.

Em Logística Integrada, será descrito a cadeia de suprimentos da empresa, contextualizando o modelo de logística integrada, quais são os seus elementos essenciais, qual a sua importância na organização e como agregar valor.

Ao analisar os resultados obtidos pela Vidraçaria Vidal com o seu processo de produção atual, é possível constatar o desempenho da administração de produção utilizado pela empresa e desta forma contribuir para o desenvolvimento dos seus possíveis pontos de melhoria com base nas atuais teorias da administração.

No que diz respeito ao gerenciamento de projetos e processos analisaremos o enfoque sistêmico da empresa e utilizaremos do conteúdo para entender um pouco sobre a eficiência e eficácia existentes na empresa, que mais tarde se contabilizará como lucro aos cofres da empresa.

Em Gestão Estratégica de Custos, será conceituado as definições e as classificações dos custos da organização e a realização de uma análise financeira das informações apuradas da empresa.

2 DESCRIÇÃO DA EMPRESA

A empresa Vidraçaria Vidal (CNPJ 17.715.702/0001-54), localizada na rua Gabriel Antakly, 159, bairro Nossa Senhora de Fátima na cidade de São João da Boa Vista - SP, foi fundada em 04 de março de 2013 pelo empresário Luís Carlos Vidal. Possui a natureza jurídica de Empresário Individual, contando com 12 colaboradores: 2 auxiliares administrativas, 2 vendedores comerciais e 8 vidraceiros.

Atuando no segmento do comércio varejista de vidro e acessórios, oferecendo vidros de várias espessuras, laminados, aramados e temperados, além de trabalhar com espelhos. A Vidraçaria Vidal é cadastrada nos CNAEs 47.43-1-00 - Comércio varejista de vidros, e secundários 43.30-4-99 - Outras obras de acabamento da construção, 46.79-6-03 - Comércio atacadista de vidros, espelhos, vitrais e molduras e 47.89-0-99 - Comércio varejista de outros produtos não especificados anteriormente.

O Mercado em que a empresa atua, do setor de construção civil, apresenta um cenário positivo para os próximos anos, de acordo com a Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC) há uma projeção de crescimento de 2,5% para o setor da construção durante o ano de 2023, o que favorece a atuação da Vidraçaria.

A empresa tem aproximadamente 60% dos seus serviços prestados para clientes fixos como construtores e arquitetos, e 40% dos serviços são realizados para clientes variáveis (pessoas físicas e jurídicas). Atende as cidades que fazem parte da região de São João da Boa Vista, como Aguai, Águas da Prata, Espírito Santo do Pinhal, Vargem Grande do Sul e etc.

Possui como principais concorrentes na cidade de São João da Boa Vista, as vidraçarias São João, Tropical e Santa Maria, e como principais fornecedores a Space Glass Distribuidora de Vidros Plano e a Êxodo Ferragens e Acessórios, fornecedora de alumínio.

3 PROJETO DE CONSULTORIA EMPRESARIAL

3.1 LOGÍSTICA INTEGRADA

Logística Integrada é, segundo o autor Severo Filho (2006), um aglomerado de subsistemas (subsistemas de Suprimentos, de Produção, Marketing e de Distribuição) mutuamente dependentes um do outro, que se relacionam entre si e com o meio ambiente através de um Sistema de Informações com o propósito de atender as necessidades da empresa.

Para as autoras Marchesini e Alcântara (2012), existem 9 principais elementos do serviço logístico, são eles: a entrega, comunicação, ciclo do pedido, flexibilidade, qualidade da entrega, atendimento do pedido, disponibilidade de estoque, atendimento das reclamações e acessibilidade. A partir da avaliação desses elementos é importante levar em consideração o olhar dos clientes para satisfazer as necessidades existentes.

3.1.1 INTRODUÇÃO A LOGÍSTICA E SEUS PRINCIPAIS ELEMENTOS

Com base nos argumentos de Rodrigues (2007) um dos principais marcos da evolução da logística foi na época de Alexandre o grande, a maior parte do seu sucesso se deu pela excelente organização logística que era incluída no seu plano estratégico, que é considerado por muitos as estratégias mais efetivas já criadas pelo homem, para atacar seus adversários.

Acerca do significado da palavra logística, Cavalcanti (2021), a mesma tem origem grega e significa organização e contabilidade. e em francês o seu significado é a arte do planejamento, sendo utilizado durante o período das guerras.

Segundo o autor Nascimento (2011), a logística foi criada próxima da época da Segunda Guerra Mundial, onde as indústrias tinham como foco preencher os vazios de demanda que existiam no mercado fabricando automóveis e eletrodomésticos, por exemplo, por serem produtos voltados para a família, que era o foco do marketing da época. Neste período todos os produtos eram padronizados, não havia um sistema de comunicação tão evoluído quanto hoje e o nível dos estoques tinha que ser frequentemente revisto tornando-o um elemento muito importante para toda a cadeia de suprimentos.

Conforme visto nas aulas de Logística Integrada e segundo os autores Robles e Nobre (2015), os principais elementos na gestão de logística são: transporte, armazenagem, embalagem, manutenção de estoque, manuseio de materiais, obtenção e programação de produtos. As atividades relacionadas com a logística são baseadas em recursos de informação, para que seja possível a integração de todo o sistema e para melhorar o tempo de resposta na tomada de decisão.

Sobre transporte, é necessário que as empresas, principalmente nos dias atuais, tenham um modelo logístico de transporte que atenda de forma eficiente a demanda e que passem credibilidade nas entregas. Este elemento é muito importante pois opera na movimentação de matérias primas e de produtos acabados, sem contar que é uma parte importante nos custos logísticos de uma organização. Para Rodrigues (2017) é necessário que a empresa analise qual a melhor opção de serviço de transporte, os cinco modais principais são: rodoviário, aéreo, ferroviário e hidroviário, mas também existe o modal dutoviário e o intermodal, quando se usa mais de um modal para realizar as entregas.

Na armazenagem, Arima e Capezzutti (2004) afirmam que é preciso ter um olhar mais atento para os custos de armazenagem, pois geralmente eles representam uma fatia importante das despesas de logística, essencial no planejamento estratégico da organização e por ser um contribuinte indispensável na hora de atender a demanda de pedidos no tempo correto. Esses custos podem vir da obtenção (o preço ou o custo da manufatura), de manutenção ou da falta de estoque (que tem relação com as vendas perdidas e com os pedidos deixados em aberto).

Segundo os autores Arima e Capezzutti (2004), no processamento de pedidos há necessidade de um grande sistema de informações que proporcione uma visão ampla da cadeia de suprimentos, é indispensável que haja informações de todo o ciclo do negócio pois esse elemento é composto por quatro atividades principais: a preparação de pedidos, onde se tem a informação sobre o produto ou serviço desejado e onde se determina qual o fornecedor apropriado; a transmissão de pedidos, pode ser feita de forma manual ou eletrônica, sendo que a manual é lenta e mais barata enquanto a eletrônica é mais veloz e confiável; a entrada de pedidos, onde se verifica a retidão das informações, como descrição, quantidade e preço, também verifica a disponibilidade daquele produto ou serviço e transmite a informação para o preparo do faturamento; separação e fechamento, é onde se retira o item do estoque ou da produção, empacota e planeja o embarque para efetuar a entrega; e por fim a comunicação da situação do pedido, quando o cliente tem acesso ao relatório da situação do seu pedido e

consegue rastreá-lo, ele acaba se sentindo mais seguro por saber exatamente onde o seu pedido estará.

A manutenção do estoque é muito relevante para as empresas que competem no mercado atual, pois os produtos precisam ter cada vez mais qualidade e mais rapidez na hora do cliente efetuar suas compras para conquistar sua fidelidade. O estoque é considerado capital imobilizado, por não causar lucro imediato, e pode ser o causador dos aumentos de custos operacionais, porém ele traz segurança para que não haja falta de produtos na organização. Mediante aos argumentos de Ferreira (2019) a gestão deste estoque é necessária para que haja um equilíbrio entre oferta e demanda, sempre observando qual a melhor estratégia para manter o nível de estoque ideal.

Sobre compras, os autores Simões e Michel (2004) dizem que o setor de compras se tornou crucial na administração de recursos das organizações. Ele é quem providencia os produtos para o sistema. É importante que se tenha muito controle sobre esse elemento pois ele influencia diretamente no estoque, no relacionamento com o consumidor e também tem impacto sobre os custos, dependendo de como é conduzida pode ajudar na melhoria dos lucros. O autor ainda complementa que as principais atividades de compras são: previsão de preço, selecionar fornecedores, determinar os prazos de venda, qualificação dos serviços, a quantidade que será adquirida, etc.

No manuseio de matérias, Reis (2004) cita que é um elemento associado à movimentação do produto desde o ponto de recebimento até o ponto de despacho, se tornando importante por abranger os equipamentos de movimentação e balanceamento das cargas. O manuseio dos materiais está ligado diretamente a outro elemento, as embalagens, pois são elas que servirão de proteção garantindo que o produto chegue sem danos ao destino final. Além disso, a embalagem com dimensões adequadas contribui para que haja um manuseio e uma armazenagem mais eficiente.

Santos (2016) no que diz respeito à programação de produto, é o elemento que define a sequência da produção, pois cuida da parte de distribuição do material, da quantidade que deverá ser produzida, onde e quando deverão ser fabricadas. Garantindo um suporte ao fluxo de saída da cadeia das organizações (SANTOS, 2016).

3.1.2 SUPRIMENTOS/COMPRAS E O RELACIONAMENTO COM OS FORNECEDORES.

A vidraçaria Vidal não tem um departamento de suprimentos, mas a função é exercida pelo empresário e vendedores. Ela possui dois fornecedores com quem trabalha há mais de 5

anos, são eles: Space Glass, que fornece as cargas de vidros e a empresa Êxodo Ferragens, que fica responsável por fornecer alumínio e ferragens.

Foi possível perceber que a relação da empresa com esses fornecedores é boa, são pontuais nas entregas, indo sempre às terças-feiras e quintas-feiras levar o material. Além disso, eles estão abertos para negociações garantindo um bom preço e sempre dão descontos nos valores pagos à vista.

Conforme visto na matéria de logística Integrada, a empresa pode optar por ter um único fornecedor, onde se tem um relacionamento mais forte e duradouro. Tem a vantagem da confidencialidade, a melhor qualidade, da relação de parceria e economia de escala. É importante salientar que essa opção traz desvantagens da vulnerabilidade, menor flexibilidade e ocorre o risco da falta de mercadoria. Caso o fornecedor não tenha o material necessário para efetuar a entrega existe uma segunda opção de fornecimento de alumínio, a empresa Comercial Alglass, que está pronta para atender sempre que necessário.

Apesar da Vidraçaria Vidal ter optado por ter apenas um fornecedor, existe também a opção de ter múltiplos fornecedores, que tem como vantagens a segurança da entrega da mercadoria, concorrência de preços e know-how diversificado, apesar disso, também existe desvantagem da comunicação dispersa, perda de qualidade e baixo compromisso.

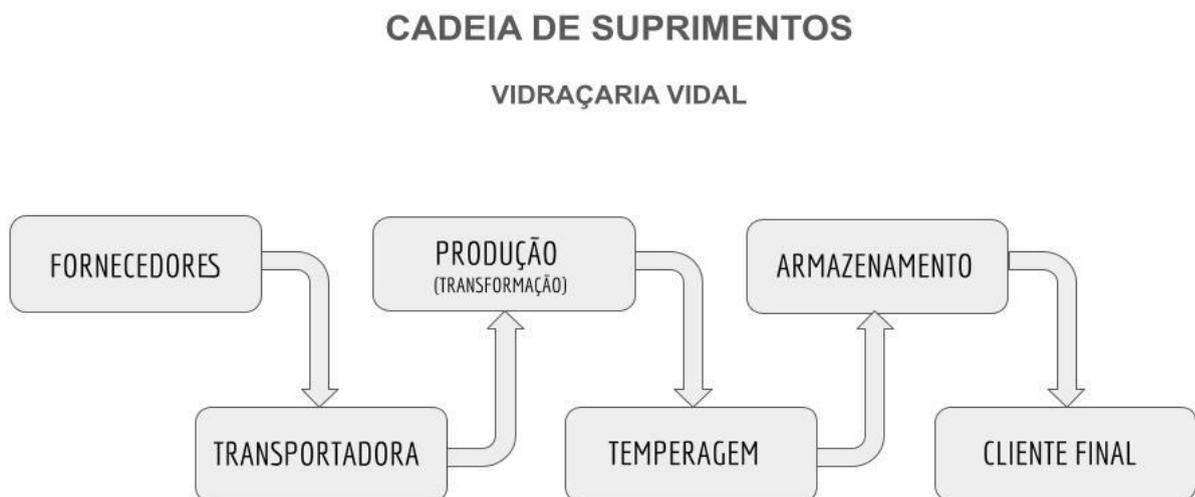
Embora a empresa tenha uma boa relação e confiança com seus fornecedores, foi escolhido somente dois, por conta da forma de pagamento, que é feita de forma exclusiva via boleto bancário.

3.1.3 CADEIA DE SUPRIMENTOS

A cadeia de suprimentos é responsável por questões operacionais relacionadas ao produto como depósitos, compras e inventários. Sua finalidade é a diminuição de gastos em diferentes etapas da produção. Por isso, ela é uma área estratégica que atua diretamente com fabricantes, fornecedores e parceiros externos. A cadeia de suprimentos envolve: fornecedores, manufatura, transporte, armazenagem e distribuição; a cadeia de suprimentos abrange todos os aspectos de aquisição e fornecimento de produtos. Tem como responsabilidade administrar a matéria prima do início ao final do processo de produção. É definida pelo autor Ballou (2009) como um agrupamento de atividades funcionais, como o transporte, o controle de estoque e etc, que acabam se repetindo inúmeras vezes ao longo do percurso que a matéria prima faz até se tornar um produto acabado ao qual se agrega valor.

A empresa no qual o trabalho está sendo desenvolvido tem uma cadeia de suprimentos simples e eficaz. A manufatura que é a transformação da matéria prima, a empresa faz os cortes, lapidação e furação das chapas de vidro conforme os projetos de vidros são passados pelo setor administrativo, são feitos semanalmente por 3 vidraceiros qualificados. O transporte a empresa faz o rodoviário, pois ela terceiriza a têmpera dos vidros e semanalmente faz esse processo de levar os vidros em Espírito Santo do Pinhal na Têmpera Santa Rita. Conforme o processo eles pegam novamente esses vidros e armazenam no barracão 1, onde cada vendedor separa seus pedidos por clientes e agenda a instalação com seu cliente final.

Figura 1 - Cadeia de Suprimentos



Fonte: De própria autoria. Disponível em:

<https://docs.google.com/presentation/d/e/2PACX-1vRJEDUZBHxWeiWLDF1dFsRHAAqucz6k37_OF9GnqGhL6OVirAMgVEgLUh840dLEBuregaCVTB2sHmxr/pub?start=false&loop=false&delayms=5000>

Analisando a empresa pode-se destacar que o gargalo é na instalação para o cliente final, pois como a produção dos vidros (corte) são todas as quintas- feiras e sextas- feiras são retirados 3 funcionários da instalação, conseqüentemente gera uma falta de colaboradores para fazer a instalação esses dois dias.

É proposto para o empresário utilizar o fluxograma da cadeia de suprimentos para ter mais flexibilidade e lucratividade e também não ter apenas um fornecedor como principal, fazer algumas cotações e analisar o mercado em geral para ter um preço mais acessível.

3.2 ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO

O objetivo da Administração de Produção nas empresas não se restringe apenas a coordenação da produção de bens e serviços, mas também contribui para o desenvolvimento de melhorias nos processos organizacionais.

Nas palavras de Silva (2015):

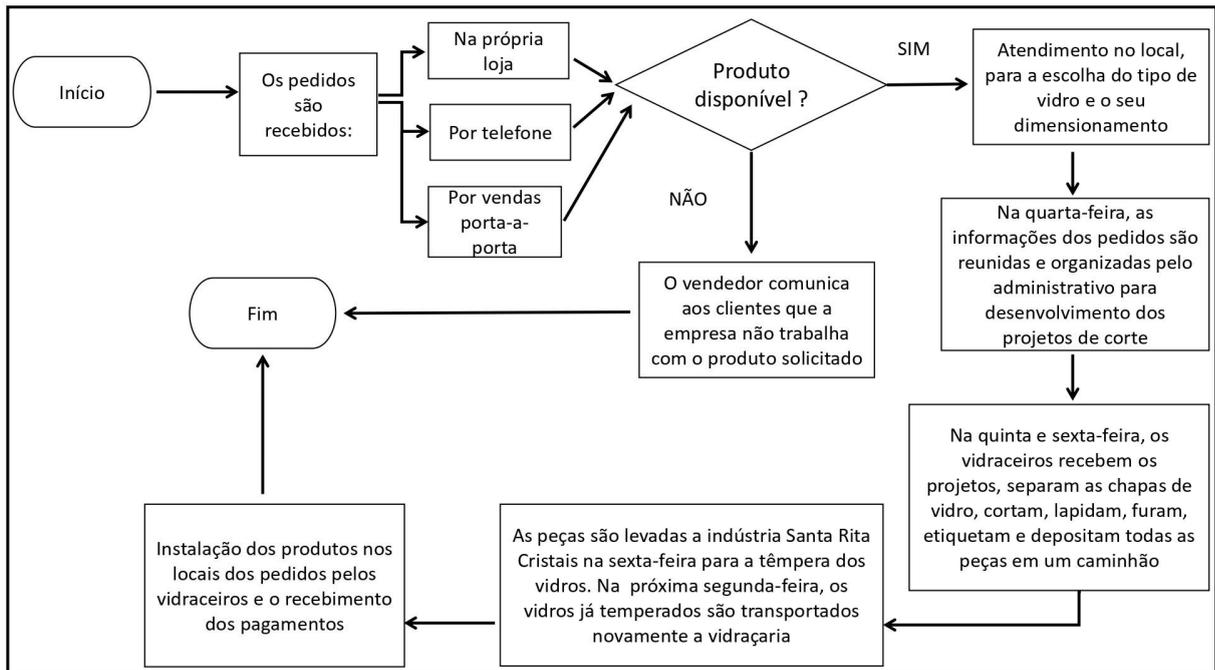
Administração da produção soma os interesses estratégicos aos operacionais, fazendo que haja bom entendimento das necessidades de produção, alocar os recursos necessários para que seja atingido o produto final e para que isto ocorra da melhor maneira envolve-se o Planejamento, lidando com disponibilidade de materiais, verificação da mão-de-obra e capacidade produtiva, análises constantes dos cenários da produção, realizando previsões de necessidades, enfim, liga o sistema de planejamento e produção, [...]

Com isso, as empresas podem aperfeiçoar os seus processos constantemente e permanecerem competitivas no mercado em que atuam.

A Vidraçaria Vidal possui como principais processos de transformação: Informações (vendas), de material (vidro), de transporte e de faturamento.

3.2.1 CARACTERIZAÇÃO DOS PROCESSOS PRODUTIVOS

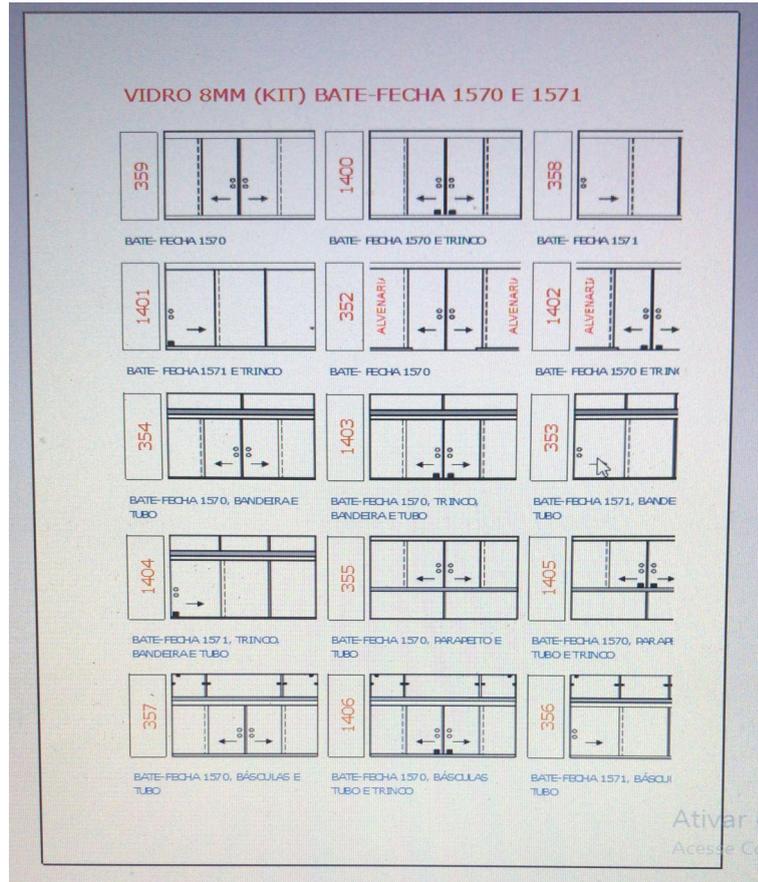
A produção da Vidraçaria Vidal possui como macro operação a transformação do vidro, composta por outros micro processos, de venda, transporte e faturamento. O processo de produção da empresa compreende as etapas detalhadas no fluxograma abaixo (Figura 2).

Figura 2 - Fluxograma empresarial

Fonte: De própria autoria. Disponível em:

https://docs.google.com/presentation/d/e/2PACX-1vQ0qe4FvsSX_g2YKZPvSRtwf5yMdeQG4JyQ0RyVI7-tLZicWz927OLSPx3niV3ImNkAF5KqpyVeCZv/pub?start=true&loop=true&delayms=3000

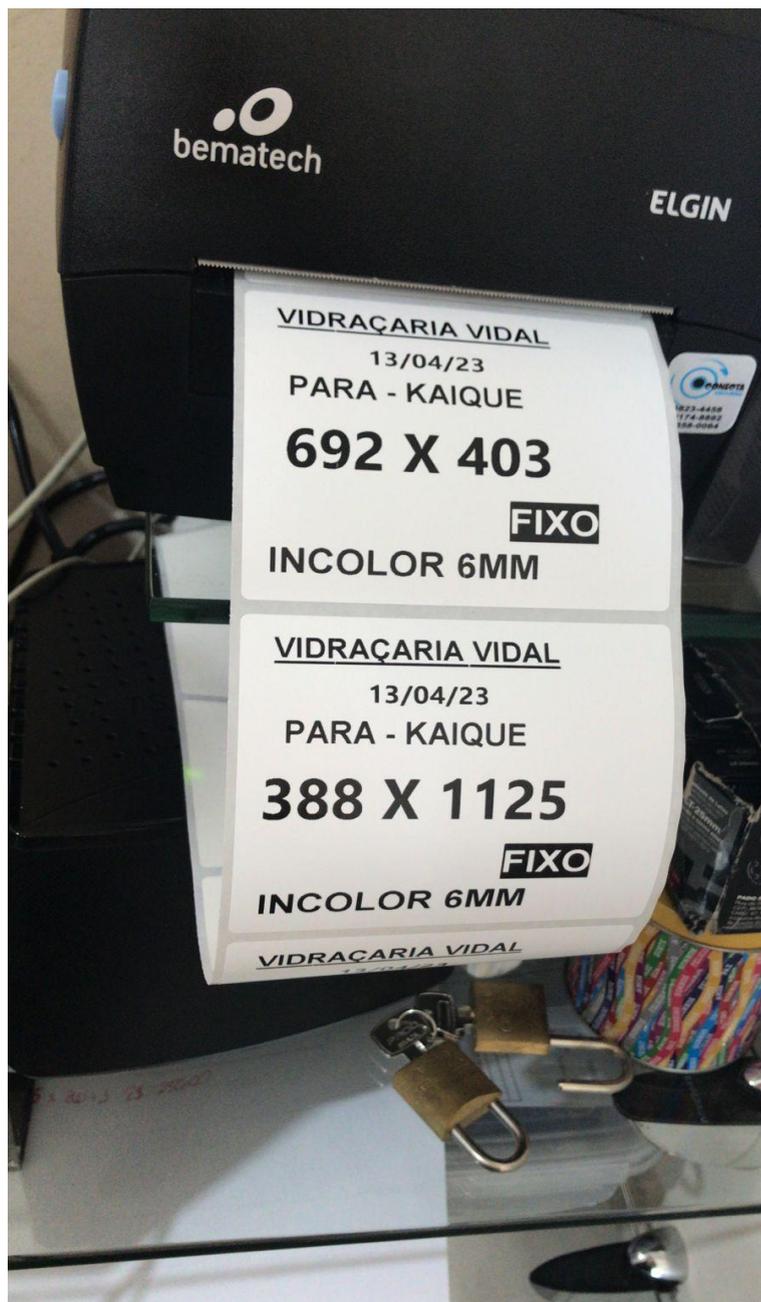
A cadeia produtiva é iniciada com o recebimento de pedidos dos clientes na própria vidraçaria, via telefone e também por vendas porta-a-porta. Após o contato destes com a vidraçaria, os vendedores realizam as medições nos locais. As informações são colocadas em um papel sulfite (sem layout padrão) e identificadas com os dados do vendedor e do cliente. A folha é entregue pelos próprios vendedores ao administrativo da Vidraçaria Vidal, setor responsável pela criação dos projetos de corte das chapas de vidro (Figura 3), em um programa chamado "FLC Projetos".

Figura 3 – Projeto de corte

Fonte: Vidraçaria Vidal

O documento de cada projeto de corte é repassado aos funcionários que possuem cursos específicos para a execução dos processos de corte, lapidação (acabamento) e furação nas instalações da própria vidraçaria, o “barracão de corte”.

Após a realização destas, os funcionários depositam os produtos semiacabados em um caminhão com a identificação de cada produto por meio de etiquetas que contêm as informações de dimensionamento de cada produto (Figura 4) e que posteriormente são transportados até a empresa Santa Rita Cristais em Espírito Santo do Pinhal - SP, onde é feita a têmpera dos vidros. O veículo utilizado para o transporte dos materiais é próprio da empresa.

Figura 4 – “Etiqueta com as informações dos produtos”

Fonte: Vidraçaria Vidal

Os produtos são transportados novamente a empresa e ficam a disposição dos vidraceiros para a entrega e montagem no endereço de cada cliente. O pagamento é realizado após a entrega e instalação dos produtos e pode ser feito de três formas: por boleto, dinheiro ou cartão de crédito. O processo de faturamento é realizado na própria loja por suas duas funcionárias (auxiliares administrativas). A contabilidade da vidraçaria é realizada por um escritório, também localizado na cidade de São João da Boa Vista-SP.

3.2.2 PROJETO DO PROCESSO

O vidro, sua matéria-prima principal, é adquirido em chapas com dimensões de 3,20m x 2,40m (Figura 5), de acordo com a demanda dos pedidos (Just in Time). O vidro será o incolor, com espessura de 8mm.

Figura 5 – Chapas de vidro



Fonte: Vidraçaria Vidal

A estrutura de transformação da Vidraçaria Vidal é composta por três ambientes:

- A loja, local utilizado para atendimento (vendas), serviços administrativos (projetos de corte e faturamento) e armazenagem de pequenas quantidades dos produtos que serão entregues e instalados.
- Um barracão destinado aos processos de corte, lapidação (acabamento) e furação dos vidros (Figura 6). Estas operações ocorrem de modo sequencial em um ambiente com layout por processo ou funcional.

Atualmente, os processos de corte e lapidação são realizados por 2 vidraceiros e a furação por 1 vidraceiro, ambos possuem cursos específicos para a realização das atividades. Os colaboradores mencionados trabalham na instalação e montagem dos produtos nos locais dos pedidos nos dias de segunda, terça e quarta-feira e nos demais dias, quinta e sexta-feira, permanecem o dia todo no barracão realizando estas operações.

Primeiramente, é realizada a separação das chapas de vidro de acordo com cada projeto de corte a fim de minimizar as perdas e posteriormente serão realizados os cortes das chapas (Figura 7). Os equipamentos utilizados neste processo são a mesa com a régua de corte (Figura 8) e a “Caneta Diamante” (Figura 9) para corte de vidro.

Figura 6 – Barracão de corte, lapidação e furação



Fonte: Vidraçaria Vidal

Figura 7 - Processo de corte



Fonte: Vidraçaria Vidal

Figura 8 – “Mesa com a régua de corte”



Fonte: Vidraçaria Vidal

Figura 9 – “Caneta Diamante”

Fonte: Vidraçaria Vidal

A segunda etapa será a de lapidação, processo em que todos os cantos do vidro serão arredondados em uma máquina (Figura 10). O processo de acabamento é realizado em um canto do vidro a cada processamento (Figura 11), ou seja, a peça deverá passar mais de um vez na máquina para a realização do acabamento de todos os seus cantos.

Figura 10 – “Máquina de lapidação”



Fonte: Vidraçaria Vidal

Figura 11 - Processo de lapidação



Fonte: Vidraçaria Vidal

A terceira etapa será a de furação, realizada em uma "mesa de furação" (Figura 12). Neste processo são feitos os recortes da fechadura, das roldanas e puxadores (Figura 13).

Figura 12 - "Mesa de furação"



Fonte: Vidraçaria Vidal

Figura 13 - Processo de furação



Fonte: Vidraçaria Vidal

- Um barracão destinado a armazenagem dos produtos que ainda serão enviados para a têmpera e produtos já finalizados, chamado de “barracão de instalação” (Figura 14), que também possui um layout por processo ou funcional.

Figura 14 - “Barracão de instalação”



Fonte: Vidraçaria Vidal

Após a têmpera dos vidros, processo realizado na empresa Santa Rita Cristais, localizada na cidade de Espírito Santo do Pinhal - SP, os produtos são levados novamente as instalações da vidraçaria, onde permanecerão armazenados em um curto espaço de tempo pois serão instalados nos locais dos pedidos pelos vidraceiros.

Os produtos mais comercializados pela vidraçaria são o vitrô (Figura 15) e o box (Figura 16).

Figura 15 - Vitrô



Fonte: Vidraçaria Vidal

Figura 16 - Box



Fonte: Vidraçaria Vidal

Dessa forma, é possível notar que a empresa possui como pontos chaves as diferentes abordagens de vendas, a compra de materiais sob demanda e a terceirização de uma etapa do processo produtivo.

3.2.3 PLANEJAMENTO E CONTROLE

A empresa não possui planejamento e controle bem definidos e documentados, pois ela busca sistematizar a gestão dos seus processos de produção através da divisão das etapas de transformação do vidro em dias da semana. A sistematização passada pela empresa será:

- Os vendedores comerciais (2 funcionários), recebem os pedidos e realizam as medições nos locais dos clientes todos os dias da semana.

- No período de segunda a quarta-feira, todos os vidraceiros (8 funcionários) estão realizando a entrega e instalação dos produtos nos locais.

- Na quarta-feira, as auxiliares administrativas reúnem e conferem os pedidos de cada vendedor que são deixados em folha sulfite e desenvolvem os projetos de corte no programa "FLC Projetos". Posteriormente, enviam os projetos para realização das atividades de transformação do vidro.

- Nos dias de quinta e sexta-feira, 3 vidraceiros que possuem cursos e treinamentos específicos, permanecem na loja para realizar processos de corte, lapidação e furação. O primeiro processo (corte) e o segundo, de lapidação, são realizados por dois vidraceiros, e a terceira etapa (furação), é realizada por apenas um vidraceiro, profissional que não participa das duas etapas anteriores. Os demais vidraceiros (5 funcionários), permanecem nas atividades de entrega e instalação dos produtos nos locais dos clientes todos os dias da semana.

- Na sexta-feira, após a finalização dos processos realizados na instalação da própria vidraçaria, os vidros são enviados para o processo de têmpera em outra empresa, a Santa Rita Cristais. O transporte dos produtos é realizado por um caminhão próprio da empresa.

- Após o final de semana, na próxima segunda-feira, os vidros temperados são transportados novamente até as instalações da vidraçaria e estes são posteriormente entregues e instalados nos endereços dos clientes pelos vidraceiros (8 funcionários).

Embora o planejamento de produção da empresa procure concentrar cada processo em dias específicos da semana, estes ocorrem ininterruptamente durante todos os dias.

O processo de produção e instalação dos produtos possui um prazo médio de duração de 15 dias úteis, desde o recebimento dos pedidos até a instalação no local do cliente (Lead Time). Contudo, o empresário ressalta também que o cronograma da produção pode ser

alterado por diversas variáveis, como o atraso da entrega de matéria prima por seus fornecedores, atraso na etapa terceirizada (têmpera dos vidros) e problemas com o local da instalação dos produtos (obras semi acabadas ou inacabadas), o que culmina em postergação do prazo de produção e instalação.

O estabelecimento também não possui um canal específico para o recebimento das sugestões e reclamações de seus clientes, o que limita o desenvolvimento de novas estratégias de produção e conseqüente melhoria dos processos já utilizados.

3.3 GERENCIAMENTO DE PROJETOS E PROCESSOS

Atualmente, em qualquer organização empresarial que busca crescimento torna-se necessário a realização de um um projeto de melhoria e os processos são ferramentas primordiais para a realização de tal objetivo. Há diversas definições acerca de tais tópicos para melhor compreensão dos mesmos.

Monteiro (1994) menciona que o gerenciamento de processos dentro de uma organização, quando feito de maneira correta, servirá para atender as necessidades dos seus clientes.

Com base nos argumentos apresentados de Scola (2003) ,

Processo Operacional: este processo enfatiza indicadores de custo e qualidade. O processo operacional inclui todo o ciclo logístico: projeto, suprimento, produção, distribuição e serviços. A essência do processo operacional busca produzir com baixo custo e manter altos padrões de qualidade.

Da Silva Neto (1995) complementa que um processo empresarial se resume num conjunto de atividades que interagem entre si. Tal afirmação nos remete ao chamado enfoque sistêmico.

Enfoque sistêmico nada mais é do que todos os setores existentes, e o capital humano presente em cada setor, trabalhando de forma cooperativa, buscando atingir as metas e objetivos da organização empresarial. Liboni (2010) acrescenta que de tal enfoque sistêmico nos traz a noção de que a empresa é um sistema de composto de elementos ou componentes interdependentes, ou seja, que dependem um do outro para maior índice de sucesso.

A Vidraçaria Vidal, por tratar-se de uma empresa familiar, não possui uma setorização tão ampla em suas dependências, todavia, os funcionários participam de todas etapas dos processos de forma colaborativa desde o corte do vidro até o momento da instalação do produto final e isso é resultado de um enfoque sistêmico bem aplicado na organização.

3.3.1 CONCEITO DE PROJETOS E PROCESSOS

Conforme os argumentos apresentados acima acerca dos conceitos de projetos e processos, a vidraçaria busca por entregar seu produto utilizando alguns princípios básicos da ferramenta Just In Time que preza por evitar desperdícios e trabalhar exatamente com a quantidade almejada. O Just in Time (JIT) segundo a interpretação de Ghinato (1995) é uma noção que consiste no ideal que cada processo deve ser efetuado com os insumos e quantidades corretas, no momento e no lugar certo.

Nas palavras de Motta (1993):

O Just in Time não é uma Ciência, uma vez que não tem por objetivo estabelecer hipóteses, teorias ou leis sobre a realidade organizacional. O JIT se coloca no campo do Conhecimento Técnico, cujo objetivo é a transformação da realidade mediante uma relação de caráter normativo com os fenômenos que a compõem.

Mesmo com tal preocupação em seu processo produtivo a empresa ainda tem um índice de perda de matéria prima em algumas partes do processo, como por exemplo, na etapa do corte do produto onde pode ocorrer erros como medidas erradas lançadas nas etiquetas, vidros que seria necessária furação que acabam por não sendo finalizados e quando tal vidro temperado é considerado como inadequado para entrega, este produto é armazenado no estoque até que outro consumidor precise de uma metragem e modelo parecida com o mesmo, o que normalmente acaba por não acontecer e a empresa assume a perda. Fortunato (2011) diz que para minimizar os custos faz-se necessário eliminar as perdas do sistema produtivo. Tal afirmação reforça a noção de que a Vidracaria Vidal deve empenhar-se em buscar diminuir ainda mais a perda em sua produção.

No estudo do dia a dia da empresa identificamos que a empresa possui certa dependência da têmpera Santa Rita que presta serviços a vidraçaria e quando o maquinário da terceira está parado isso acaba por atrasar os pedidos da vidraçaria Vidal e isso pode ser caracterizado como um grande gargalo, ou seja, um ponto em seu processo produtivo onde a empresa deixa de entregar 100% de seu potencial por algum fator interno ou externo. Outro ponto a ser considerado é no que diz respeito ao cronograma semanal da empresa onde há um déficit de funcionários no setor da instalação no final da semana (quintas e sextas feiras) pois três colaboradores são realocados a fazerem a função da produção e isso faz com que a empresa tenha um atraso na entrega do produto final.

3.3.2 MÉTODOS DE MELHORIA CONTÍNUA

Segundo a análise de Mello (2011) um processo produtivo usual possui basicamente três etapas primordiais: planejamento, produção e checagem, ou inspeção. O ciclo PDCA propõe a análise dos processos com vistas a sua melhoria.

Ainda sobre o PDCA, Gayer (2020) reforça que o método é um dos mais conhecidos e utilizados para a melhoria contínua da empresa. Sua aplicação permite uma análise mais detalhada do processo e, com tal ferramenta, a correção de problemas até que os objetivos sejam atingidos. Podemos entender melhor sobre o PDCA analisando a figura 17 abaixo:

Figura 17 - Ciclo PDCA



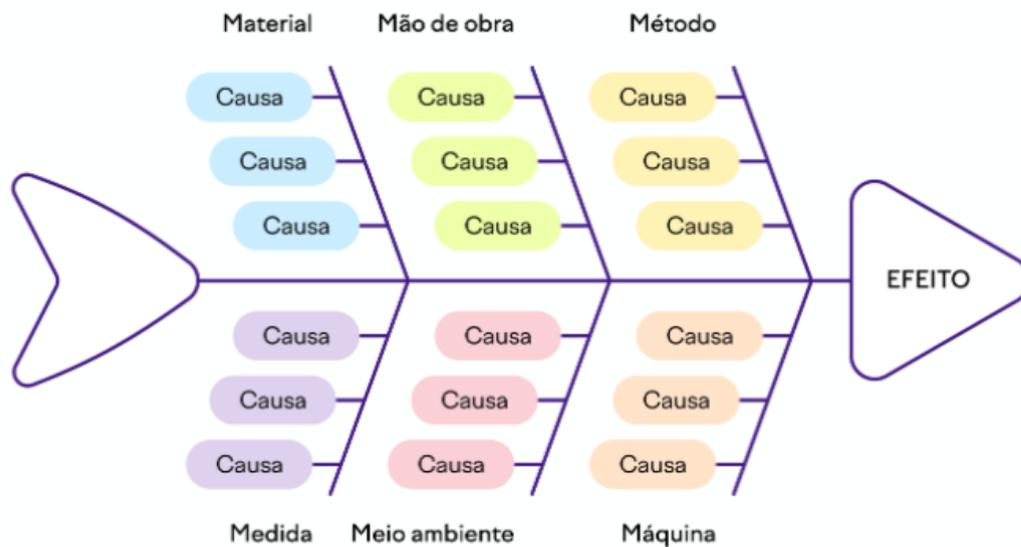
Fonte: De própria autoria. Disponível em:

<https://docs.google.com/presentation/d/e/2PACX-1vQ3zUeueyvEPrEHRqLF2UvFqZmMqCTkBgx-Xh3mkX9nKuKfo3LrXT-0QAvJu0UoHzQdaFqped0K4Pyx/pub?start=false&loop=false&delayms=3000&slide=id.p>

Outro método eficaz para que a empresa possa estar sempre melhorando seu processo em seu cotidiano é o diagrama de Ishikawa que contribuirá para que os líderes e gestores consigam identificar as causas dos problemas que surgem no dia a dia da empresa. Gallegos (2023) define que o diagrama de ishikawa busca entender os motivos para um determinado efeito fazendo uso de aspectos que podem levar a ocorrência de tal problema. Tal ferramenta também é conhecida como Diagrama de Escama de Peixe uma vez que o método utiliza uma

noção de 6M (Método, Máquina, Medida, Meio Ambiente, Material, Mão de Obra) que são dispostos de forma que a imagem lembra bastante um peixe propriamente dito como ilustrado na figura 18.

Figura 18 - Diagrama de Ishikawa



Fonte: Semrush Blog (2022), disponível em:

https://pt.semrush.com/blog/diagrama-ishikawa/?kw=&cmp=BR_POR_SRCH_DSA_Blog_PT&label=dsa_page_feed&Network=g&Device=c&utm_content=641182637514&kwid=dsa-1930213677328&cmpid=19241772885&agpid=147326222111&BU=Core&extid=64625807925&adpos=&gclid=Cj0KCQjwr82iBhCuARIsAO0EAZzq6PI-k2bMIIneChxW9MnirzSQZfIAJqB52Exl5PD0yenuXlvAzcaAkvjEALw_wcB

A vidraçaria pode também utilizar a Matriz GUT (Gravidade, urgência e tendência) para auxiliar na tomada de decisão. Embasado nos argumentos de Campos (2020) tal ferramenta facilitará ao gestor priorizar a solução de problemas de maior relevância. A autora ainda defende que a gravidade está ligada ao impacto que uma escolha pode gerar. Sobre a urgência ela complementa que está diretamente ligada ao tempo que a empresa tem para executar tal ação. E finalmente sobre a tendência, ela explica que está ligada ao potencial de crescimento de determinada problemática. Essa matriz funciona com um sistema de pontuação de 1 até 5 para cada um dos indicadores de acordo com a sua importância, depois os mesmos serão multiplicados ($G \times U \times T$) para que seja definida a prioridade como ilustrado na figura 19.

Figura 19 - Matriz GUT - Exemplificação Vidraçaria Vidal

Matriz GUT - Gravidade x Urgência x Tendência (Vidraçaria Vidal)				
Atividades	Gravidade	Urgência	Tendência	Prioridade
Erros com corte dos vidros	2	2	3	12
Atraso na entrega	4	3	4	48
Empresa não movimentou suas redes sociais	3	2	1	6

Observação: Atividades e dados fictícios apenas para exemplificação.

Fonte: De própria autoria. Disponível em:

https://docs.google.com/presentation/d/e/2PACX-1vSQIulPtxTPjGxan1stKCIvZkIO2XncokkW2ireGeonrgx1wS-Tr-ICAFsMG_NvD95sZjP_0EqV8ECR3/pub?start=false&loop=false&delayms=3000

Considerando o exemplo acima a empresa deveria focar em resolver o atraso nas entregas e poderia usar da estratificação, ou seja, analisar o processo individualmente para solucionar o problema e depois considerar o restante das atividades.

Uma vez que a vidraçaria decida pela solução de determinado problema, a mesma pode optar pela utilização da ferramenta japonesa 5W2H que servirá para controlar tais ações propostas. O método é composto por 7 perguntas e, segundo Gallegos(2023), a resposta para tais questões implicará em uma visão clara e detalhada do que deve ser feito além de aumentar o índice de eficiência e eficácia da empresa. São elas:

- What: O que será feito? - Neste campo a vidraçaria pode por exemplo decidir que comprará uma máquina para efetuar a temperagem dos vidros.
- Why: Por que será feito? - A utilização de tal máquina permitirá que a empresa não fique dependente de outra terceirizada, além de diminuir o custo da organização.
- Where? Onde será feito? - Em qual setor a mudança será efetuada.
- When? Quando será feito? - Quando a empresa efetuará a compra do maquinário.
- Who? Por quem será feito? - Quem será o responsável pela aquisição.
- How? Como será feito? - Detalhar a metodologia usada ou ações tomadas para a execução do plano.

- How much? - Quanto a máquina custará à vidraçaria.

No que diz respeito à organização de seu espaço físico, a Vidal poderia utilizar do método dos “5S”, são eles: seiri, seiton, seiso, seiketsu, shitsuke. Em português são conhecidos como os sentidos de utilização, organização, limpeza, saúde e autodisciplina. Vanti (1999) explica que é um sistema que organiza pessoas e organizações e o objetivo principal do método é melhorar o meio ambiente, cuidar do bem estar dos colaboradores, reduzir custos, aumentar a agilidade, facilitar as relações entre os funcionários e também busca por melhorar a imagem da organização como um todo.

O senso de utilização (SEIRI), com base nos argumentos de Arena (2011), servirá para que o gestor efetue o descarte de materiais desnecessários, uma vez que, o armazenamento de coisas inúteis dificultam a armazenagem de materiais com importâncias maiores. Prosseguindo com o senso de organização (SEITON), ela define como a etapa onde será definida a alocação para determinado insumo, localização essa que deverá ser facilmente compreendida e encontrada por qualquer pessoa na organização. Já no senso de limpeza (SEISO) a autora adiciona que, a partir do mesmo, a empresa terá um ambiente limpo evitando desta forma que a sujeira presente na organização afete o seu maquinário e o seu capital humano. Segundo a acadêmica, no senso de saúde (SEIKETSU), o objetivo principal é conscientizar aos stakeholders (interessados na organização) que o ambiente deve estar favorável à saúde e higiene e preocupa-se com a integridade física e mental dos colaboradores. Concluindo os “5S” temos o senso da autodisciplina que é definido pela autora como aquele que necessita de constante disciplina e requer consciência e constante aperfeiçoamento de todos os envolvidos no processo produtivo. A figura 20 ilustra o método e suas etapas.

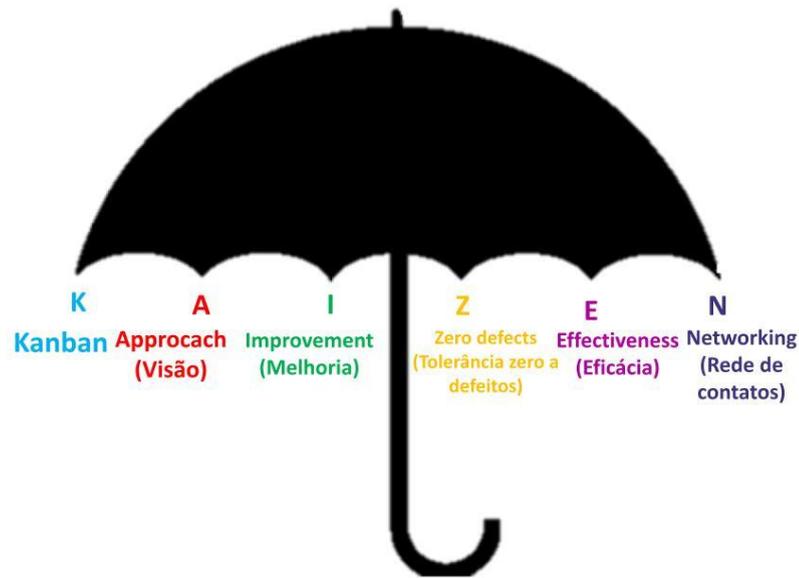
Figura 20 - Os “5S” de uma organização



Fonte: De própria autoria. Disponível em:

https://docs.google.com/presentation/d/e/2PACX-1vSU55POizNKXMdafvRr_5oDSmep5bqF9FaiYm5KAw7540aLf13SSUHGM2FZwu8dYEClnN3qh6fXo0N6/pub?start=false&loop=false&delayms=3000

Outro método de melhoria contínua que a empresa poderia estar implantando em suas dependências é o Kaizen que consiste em incluir melhorias constantes no dia a dia da empresa de forma a alcançar superar-se. Araujo (2006) atribui ao Kaizen o significado de melhoria contínua de um valor ou de processo individual objetivando agregar cada vez mais valor com o menor índice de desperdício possível. Mediante aos argumentos de Smeds (1994), os princípios de uma produção enxuta são: análise do presente momento, identificação de oportunidades e problemas, experimentações e decisões pelo estado futuro, implantar mudanças e estabelecer um novo padrão de operação. Singh (2009) complementa que a palavra Kaizen, de origem japonesa, é originada pela junção de dois ideogramas, KAI (mudança) e ZEN (virtude e/ou bondade), interpretando a mesma teríamos a noção de “mudança para o melhor” e o autor ainda explica que o método tem a forma similar a um guarda chuva conforme ilustrado na figura 21.

Figura 21- Método Kaizen

Fonte: De própria autoria. Disponível em:

https://docs.google.com/presentation/d/e/2PACX-1vRYyzjSGmpg91iU3MffsmZzwZTwt_HJ-SIAiDnr-3xKbDXxMUt48O0jhg5rYtiWpyI_dZrg-vtsHmxq/pub?start=false&loop=false&delayms=3000

De acordo com Muniz (2021), o kanban (sinalização e/ou cartão) é a ferramenta que vai mostrar, de forma direta, para o interessado os pontos de maior nível crítico e possíveis gargalos em seu sistema produtivo. Ele conseguirá fazer isso ao estabelecer uma noção visual do seu fluxo de atividades, e as sobrecargas ficarão evidentes para que você resolva-as. A Vidraçaria pode utilizar de cartões colocados de forma estratégica no ambiente da empresa como ilustrado na figura 22 a seguir.

Figura 22- Modelo KANBAN

Fonte: De própria autoria. Disponível em:

https://docs.google.com/presentation/d/e/2PACX-1vRbVMleQaEfWMqH5uviQuLCpMRhKsuxT_z4dGZYThk1IyqqnOE5sMkRw_d5v5X4mC4ncyWTKeDXpcoJ/pub?start=false&loop=false&delayms=3000

A empresa auditada pode também estar utilizando da análise SWOT de forma a identificar como a mesma está posicionada no mercado em sua região, também conhecida como análise FOFA que significa: strengths (forças), weakness (fraquezas), opportunities (oportunidades) e threats (ameaças). Para Fernandes (2012) a utilização de tal ferramenta poderá determinar o êxito de um planejamento estratégico e consequentemente dos objetivos da empresa de forma geral. O autor ainda complementa que:

A grande ajuda da matriz SWOT para a elaboração das estratégias reside no cruzamento do conjunto de forças com as oportunidades e ameaças, além do cruzamento do conjunto de fraquezas com as mesmas oportunidades e ameaças. A observação dos resultados dos cruzamentos pode demonstrar o nível de preparação da organização para enfrentar o futuro desenhado e representado na matriz. Em um primeiro momento é necessário, portanto, que cada um dos fatores do ambiente interno seja considerado frente aos demais do ambiente externo.

3.3.3 PROPOSTAS DE MELHORIA NOS PROCESSOS PRODUTIVOS

Com a execução do trabalho, identificamos que a Vidraçaria Vidal não tem estruturada em suas dependências ferramentas operando de forma a identificar a eficiência e a eficácia de seus problemas e os métodos informados acima podem trazer mais organização à empresa e consequentemente fazer com que a mesma cresça ainda mais em seu mercado.

As decisões na empresa são tomadas de acordo com as informações que surgem durante o dia e a mesma não consegue estabelecer um senso de urgência em seus problemas na maneira que são executadas, a proposta seria que a mesma fizesse um planejamento estratégico para estabelecer prioridades.

Outro ponto que podemos notar é que a organização não possui um planejamento de metas e também não efetua um controle no processo de vendas, o que existe é apenas uma projeção mínima de vendas de cada vendedor para que a empresa tenha lucro ao final do mês.

O seu espaço físico sofre com desorganização em várias etapas de seu processo produtivo e seria interessante que o gestor se atentasse a reduzir tal fator, uma vez que, um ambiente organizacional organizado tem um índice de rendimento bem superior.

3.4 GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS

Custos são os gastos de bens ou serviços utilizados na produção de outros bens e serviços pela organização, ele está ligado à saída de caixa de uma companhia, de modo geral, é o gasto que uma empresa possui para manter suas operações, e se alinha principalmente à área produtiva. Para Reis (2018) os custos de produção são importantes para realizar uma análise de eficiência da produção da empresa, para entender se estão acima do esperado ou não e quais ações podem ser realizadas para que eles diminuam.

Os custos podem ser classificados entre fixos, aqueles que permanecem constantes independente da quantidade de produção. E os variáveis, que variam de acordo com a produção ou atividade da empresa.

Ainda, podem ser categorizados em custos diretos e custos indiretos, dos quais o primeiro engloba todas as atividades vinculadas direta e exclusivamente à produção, enquanto o segundo engloba também as atividades vinculadas ao produto, mas não diretamente relacionadas a sua produção.

3.4.1 CLASSIFICAÇÃO DOS CUSTOS

Para classificar corretamente os custos e as despesas de uma empresa, é necessário identificar todas as suas saídas juntamente com seu o processo produtivo. O processo produtivo da Vidraçaria Vidal, se refere a transformação do corte das chapas de vidro e da realização de perfurações e acabamento para instalação e venda.

Para Bruni (2008, p. 70) “Os gastos fixos são aqueles que não oscilam conforme os volumes de produção e vendas. Ou seja, em determinado período de tempo e em certa capacidade instalada não variam, qualquer que seja o volume de atividade da empresa”. Os custos fixos da Vidraçaria são: o aluguel da empresa, as contas de energia e água dos barracões, o combustível dos automóveis, o valor gasto com a compra e têmpera do vidro, a compra dos kits de alumínio e o silicone de vedação.

Os custos variáveis, são aqueles que mudam de acordo com a produção, segundo (HANSEN; MOWEN, 2010, p. 89) “custos variáveis são definidos como custos que no total variam em proporção direta às mudanças em um direcionador de atividade.” De acordo com a vidraçaria, os custos variáveis são a matéria-prima.

Os custos diretos da empresa estão diretamente relacionados aos seus produtos, de acordo com Martins (2003), “custos diretos são custos que podem ser apropriados diretamente aos produtos, precisando haver uma medida de consumo. São custos perfeitamente mensuráveis que podem ser ligados de forma objetiva aos produtos.” Na vidraçaria, os custos diretos são a compra de vidro, a compra do kit de alumínio, o processo de têmpera do vidro e o silicone para vedação, especificamente para a produção do box e do vitrô..

E os custos indiretos, se referem a produção da empresa, mas não se ligam especificamente a um único produto. Para Leone (2000, p. 49), “Os custos indiretos são aqueles custos que não são facilmente identificados com o objeto de custeio. São custos alocados aos objetos através de rateios”. Na empresa estudada, consideram-se custos indiretos a mão de obra indireta, o aluguel da fábrica, a conta de água de dois galpões, a energia elétrica de dois galpões e os combustíveis para uso dos automóveis da empresa.

3.4.2 ANÁLISE FINANCEIRA

Com base nos dados recebidos, a empresa não possui controle dos gastos de sua operação, não mensurando os custos unitários dos seus produtos. Assim, parte do objetivo deste projeto é apresentar os custos de forma a identificar possíveis melhorias. Para isso, utilizando os dois produtos mais vendidos da empresa (box e vitrô), calculou-se o valor unitário com base no metro de vidro.

Para chegar no valor do metro de vidro para ambos os produtos, foi dividido o valor da compra do vidro pela quantidade em metro:

Figura 23 - Metro de vidro

$$\frac{\text{R\$ } 60.993,03}{630 \text{ metros}} = \text{R\$ } 98,61 / \text{metro}$$

Fonte: De própria autoria.

O valor do metro foi multiplicado pela medida da área dos produtos. Utilizando como referência o box medindo 1,9m x 1,3m e o vitrô medindo 1,0m x 1,5m, as áreas encontradas foram de 2,47m para o box e 1,5m para o vitrô. Após o cálculo, os valores respectivamente, deram o resultado unitário de 239,13 e 145,22.

Figura 24 - Tabela Custos do Box

Custos Diretos - Box	
Compra de vidro para a produção do box	R\$239,13
Kit Acessórios para o box	R\$103,00
Processo de tempera do vidro para box	R\$79,04
Silicone para vedação para o box	R\$7,50
TOTAL:	R\$428,67

Fonte: De própria autoria.

Figura 25 - Tabela Custos do Vitrô

Custos Diretos - Vitrô	
Compra de vidro para a produção do vitrô	R\$145,22
Kit Acessórios para o vitrô	R\$66,95
Compra de alumínio para a produção de vitrô	R\$134,46
Processo de tempera do vidro para vitrô	R\$48,00
Silicone para vedação para o vitrô	R\$7,50
TOTAL:	R\$402,13

x

Fonte: De própria autoria.

Entretanto, após análise da atividade, foi encontrado uma perda de vidro durante o processo de transformação de 7% a 10%, parte dessa perda é natural dentro da atividade e parte é ocasionada por erros na medição e corte por parte dos vidraceiros. Com isso, os custos teriam um acréscimo de 10% do valor da compra do vidro, resultando em R\$452,58 para o custo do box e R\$416,65 para o custo do vitrô.

A empresa trabalha com fornecedores fixos para compra de matéria prima de todos os produtos, e também atuam com a terceirização de uma única empresa no processo da têmpera do vidro, o que limita a prospecção de novos parceiros e uma possível melhoria para seus custos.

Quanto a relação dos custos, visando diminuir esses valores, a equipe sugere que a empresa solicite um orçamento de pelo menos 3 outros fornecedores de materiais que utilizam, para uma comparação de custo-benefício.

Abaixo segue a tabela referente ao lucro e o custo da empresa:

Figura 26 -Tabela lucro / custo da empresa

	Preço de venda	Custos	Lucro	% Lucro
Vitrô	R\$764,00	R\$402,13	R\$361,87	89,99%
Box	R\$913,00	R\$428,67	R\$484,33	112,98%

O grupo buscou fornecedores que trabalham com produtos que compõem a atividade da empresa, mas por questões de normas e condutas, não foi possível conseguir um orçamento real, mas foi encontrado vários fornecedores que atuam no seguimento de vidro e

alumínio as duas principais matéria-prima da empresa, e que podem ser uma opção para a vidraçaria diminuir seus custos.

Além disso, para evitar a perda de vidro citada anteriormente, sugere-se treinamentos aos vidraceiros no quesito medição-corte, um investimento em gabaritos, ferramenta utilizada como molde no processo de corte, para uma melhor precisão; e implementar, se necessário, uma dupla ou tripla conferência nas mensurações antes de realizar o corte.

Em consulta a internet, o gabarito possui um preço que varia entre R\$ 70,00 à R\$ 200,00; sendo um investimento capaz de reduzir significativamente as perdas de vidro, abatendo no total dos custos da empresa como um todo, excluindo o acréscimo de 10% no total do custos do box e do vitrô, além de melhorar a qualidade dos processos de transformação do material.

3.5 CONTEÚDO DA FORMAÇÃO PARA A VIDA: APRENDENDO A NEGOCIAR

A negociação torna-se indispensável a toda empresa que quer competir no mercado de trabalho atual e também é indispensável no âmbito pessoal de toda pessoa que almeja o sucesso.

3.5.1 APRENDENDO A NEGOCIAR

- **Tópico 1:** Negociar é preciso

A ação de negociar está presente em várias situações do relacionamento humano, desde o período da infância quando as crianças negociam com os pais sobre passar mais tempo com os amigos até o líder de uma empresa que precisa ser habilidoso em suas negociações com os demais colaboradores, para que a empresa atinja com efetividade os resultados planejados/propostos.

Reconhecida e valorizada como uma importante competência atual e futura, a negociação demanda o desenvolvimento do autoconhecimento, compreensão do mindset das pessoas com quem negocia e a forma como o negociador deve se posicionar no ambiente em que estão os seus clientes. Desta forma, será possível encontrar uma solução satisfatória para ambas as partes envolvidas na negociação.

Como exemplo prático de negociação pode se destacar a atuação do empresário Luis Carlos Vidal, proprietário da empresa utilizada por este projeto, que utiliza o sistema “just in time” em seu negócio, ou seja, a atuação do sistema produtivo é de acordo com a demanda dos pedidos e por isso concentra os seus objetivos organizacionais na capacitação de seus colaboradores, especificamente os vendedores. Estes recebem os pedidos na própria loja, via telefone e também realizam a venda porta-a-porta. A forma como estes abordam os seus clientes implicam posicionamentos diferentes, pois a venda realizada na própria loja ou por telefone, será ao cliente que está à procura dos produtos da empresa e na venda porta-a-porta, será o vendedor que busca por novos e potenciais clientes. Com isso, a empresa deve proporcionar aos seus clientes atendimento personalizado e que possua um diferencial competitivo.

- **Tópico 2:** Os modelos mentais e a negociação

Os modelos mentais podem ser definidos, como a maneira em que os indivíduos entendem o mundo e as outras pessoas, são eles que definem como alguém agirá em uma determinada situação. Entretanto, modelos mentais não são respostas concretas, principalmente quando se refere ao enfrentamento de problemas ou dentro de uma negociação. Isso quer dizer que o modelo mental resulta de uma série de influências, como estrutura mental, preconceitos e valores, e isso faz toda a diferença quando tratamos de uma negociação.

Dentro da negociação existem três modelos mentais:

- Modelo de barganha: é uma mentalidade competitiva em que cada negociador tenta obter a maior parte da zona de barganha. Isso geralmente é característico de uma abordagem competitiva para negociações que pode empregar uma visão da negociação baseada no poder ou nos interesses. A pessoa tem uma tendência a pensar que está “vencendo” ou tendo alguma vantagem.
- Modelo de parceria: nesse modelo mental, busca-se a harmonia para cultivar relacionamentos de longo prazo e existe o elemento da cedência para manter a relação. Isso é característico de uma estratégia de negociação colaborativa, ou seja, há maior tendência de concessão de quem tem esse modelo mental.
- Modelo de solução de problemas: busca chegar a um resultado firme e lógico que resolva quaisquer conflitos. Geralmente é marcado por uma estratégia colaborativa. Aqui, temos o resgate da terceira alternativa, e as pessoas estão mais dispostas a

buscar uma opção em comum que agrade a todos e diminua o impacto da negociação, com menos concessões, por exemplo.

Um aspecto importante sobre os modelos mentais é que não existe certo ou errado ou um único modelo mental que forneça uma explicação perfeita para tudo, a compreensão da maneira como cada indivíduo constrói seus pensamentos permitirá seu desenvolvimento. Portanto, a quebra de paradigmas é fundamental no processo de aprender e desaprender. Dessa forma, a melhor abordagem para o sucesso da negociação é criar oportunidades alternativas para se igualar em poder com a outra parte, por meio dos modelos mentais será possível mostrar seus valores e princípios, tendo uma visão ampla do processo para desenvolver a opção do acordo mútuo.

- **Tópico 3:** Posição, interesse e reenquadramento

Em uma negociação, é importante entender que mesmo que envolva situações simples e cotidianas pode haver divergências de ideais e conflitos de interesses. Assim, é preciso ter uma postura adequada ao ambiente e aos envolvidos.

Ser flexível é uma das formas de se ter uma boa negociação, pois ao estar aberto a aberto à mudanças e saber ceder proporciona um olhar para o mundo por novas perspectivas e outras possibilidades de se ter sucesso e alcançar o que se almeja.

Como mencionado anteriormente, durante uma negociação pode ocorrer conflito de interesses entre as partes. Quando isso acontece, é comum os envolvidos manterem uma postura defensiva para com suas próprias ideias e interesses e tentar desqualificar as dos outros.

Cada vez mais, é preciso se ter posturas empáticas para manter relacionamento sólidos, independente do ambiente em que se encontre, e buscar negociar de forma com que o acordo que satisfaça ambas as necessidades dos envolvidos e, para isso deve-se prestar mais atenção nas pessoas e no ambiente, quanto mais informações sobre, mais fácil de identificar interesses comuns.

Ainda, além dos interesses, as necessidades humanas também devem ser consideradas durante o processo de negociação. A pirâmide de Maslow, demonstra a teoria de uma hierarquia dessas necessidades, sendo: fisiológicas, segurança, sociais, estima e realização pessoal. É imprescindível identificar se há alguma necessidade básica não atendida por uma das partes, pois esse fato pode interferir em como prosseguirá a negociação.

- **Tópico 4:** Trunfos, cedências e acordo final

Trunfos são estratégias que podem ajudar na hora do embate gerado pela negociação, apesar de não ser uma competição é importante saber como lidar com as situações. Os trunfos poderão ser: a expertise, possuindo domínio sobre o assunto; o talento natural, algo em que se é muito bom ou que faça muito bem; habilidade de lidar com pessoas, se relacionar bem com elas; e ter credibilidade, pois está ligada a honestidade, seriedade, integridade e respeitabilidade.

Apesar de todos os benefícios que os trunfos podem acarretar durante o processo, também existe o lado negativo, onde algo pode ser comunicado de forma errada e transformar os trunfos em intimidação ou ameaça. Por conta disso, é importante evidenciar a necessidade da boa comunicação e saber ceder quando necessário. Antes de dar início em uma negociação é importante definir quais os seus limites, pois as concessões devem ser feitas de forma que o outro indivíduo possa notar o esforço de ter aberto mão daquele item mas que apesar disso estará disposto a abrir mão em prol de fechar o acordo.

Usar a cedência como estratégia para a negociação exige alguns cuidados, pois não se pode ceder em excesso e acabar se prejudicando já que o objetivo de negociar é ter um acordo bom para ambas as partes. Para se aplicar a estratégia de cedência de forma eficaz é preciso alavancar um benefício, tornando-as uma fazendo com que o negociador seja visto como flexível e ponderado.

O processo de negociação não precisa ter conflitos e ser algo tenso, é para ser visto de forma positiva e ser considerado uma soft skill. A empresa utilizada na realização do trabalho, por exemplo, utiliza da negociação no dia-a-dia com os seus fornecedores, usando-a para conseguir os melhores preços nas mercadorias e cedendo a possíveis atrasos na entrega.

Para se ter um bom acordo, é imprescindível se planejar e estruturar uma estratégia antes mesmo do primeiro contato, o acordo irá refletir o preparo do seu negociador, que deverá se capacitar para ser gentil e empático durante o processo, mas também firme para preservar os princípios e valores.

3.5.2 ESTUDANTES NA PRÁTICA

Foi desenvolvido um vídeo que descreve sobre a importância da negociação e o seu uso no cotidiano, tanto no quesito corporativo quanto no âmbito pessoal, que foi disponibilizado no youtube pelo link: <https://www.youtube.com/watch?v=jfogg4pe8ls&t=40s>

4 CONCLUSÃO

A Vidraçaria Vidal possui grande potencial no que diz respeito a sua atividade e área de atuação, porém, não há uma sólida administração da sua estrutura de planejamento e controle de produção. A mesma não possui em suas dependências, ferramentas de gerenciamento de projetos e processos, que operem de forma a identificar a eficiência e a eficácia no âmbito organizacional, ocasionando na falta de identificação de seus pontos de melhoria, com isso a empresa perde competitividade no mercado. Sua logística possui gargalos a serem estudados e trabalhados, como a falta de mão de obra em algumas etapas do processo e também a dependência a um único fornecedor.

Referente aos custos, é sugerido a implementação de cotações na atividade de compra da empresa, visando a flexibilidade e a diminuição dos valores desembolsados. Além disso, o investimento na ferramenta de gabarito auxiliará a diminuir o percentual da perda do vidro durante o processo de transformação, reduzindo também o acréscimo nos custos unitários da matéria prima.

Como sugestão à empresa, faz-se necessário um planejamento estratégico para a adequação de métodos mencionados no corpo deste trabalho com o objetivo de tornar a vidraçaria mais organizada e preparada para atender a demanda de seus clientes através de monitoramento e controle de produção.

REFERÊNCIAS

- ARENA, Karina de Oliveira et al. **Método 5S**: uma abordagem introdutória. Revista Científica Eletrônica de Administração, ano, v. 11, p. 1-11, 2011.
- ARIMA, Carlos Hideo; CAPEZZUTTI, David. **Controladoria e processamento de pedidos: a necessidade de uma visão logística integrada**. ConTexto-Contabilidade em Texto, v. 4, n. 7, 2004.
- BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos**-. Logística Empresarial. Bookman editora, 2009. Disponível em:
<https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=QAHrq0r6E7cC&oi=fnd&pg=PA1&dq=cadeia+de+suprimentos&ots=keUW-_70ph&sig=otvq1Q2jER3VGCRKPVvPurdf3mc#v=onepage&q=cadeia%20de%20suprimentos&f=false > Acesso em: 03 abr. 2023.
- BRUNI, Adriano Leal. **A Administração de Custos, Preços e Lucros**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008. p. 387 .
- CAMPOS, Leticia Mirella Fischer. **Administração Pública Estratégica: planejamento, ferramentas e implantação**. 1.ed. Curitiba: Contentus, 2020.
- CAVALCANTI, H. da S; LOPES, K. K. J.; SOUZA, N. A; CAMPELLO, M. **Uma Breve Análise Sobre a Evolução da Logística**. CAP 4, 2021. Disponível em:
<<https://www.editoracientifica.com.br/articles/code/210303726> > Acesso em: 17 marc. 2023
- DA SILVA FORTUNATO, Fernando Aparecido Pacheco; JÚNIOR, Milton Vieira; BAPTISTA, Elesandro Antônio. **Levantamento de perdas e desperdícios dos sistemas produtivos por meio da utilização dos coletores de dados**. Exacta, v. 9, n. 2, p. 207-217, 2011.
- DE ARAUJO, Cesar Augusto Campos; RENTES, Antonio Freitas. **A metodologia kaizen na condução de processos de mudança em sistemas de produção enxuta**. Revista Gestão Industrial, v. 2, n. 2, 2006.
- DEVENPORT, Thomas H., **Process innovation: reengineering work through information technology-Pinted in the United States of America**, 1993 by Ernest & Young
- FERNANDES, Djair Roberto. **Uma visão sobre a análise da Matriz SWOT como ferramenta para elaboração da estratégia**. Revista de Ciências Jurídicas e Empresariais, v. 13, n. 2, 2012.
- FERREIRA, Felipe F. M. et al. **Gestão e manutenção de estoque de acordo com a curva ABC em um centro de distribuição**. 2019. Disponível em:
<https://aprepro.org.br/conbrepro/2019/anais/arquivos/09302019_200949_5d92964162ac0.pdf > Acesso em: 30 abr. 2023.
- GALLEGOS, Raphael Augusto Parreiras. **Ferramentas de Gestão Voltadas para Melhoria de Qualidade nas Empresas**. 1.ed. Rio de Janeiro: Editora Freitas Bastos, 2023.

GAYER, Jéssica Alvares Coppi Arruda. **Gestão da Qualidade Total e Melhoria Contínua de Processos**. 1.ed. Curitiba: Contentus, 2020.

GHINATO, Paulo. **Sistema Toyota de Produção**: mais do que simplesmente just-in-time. Production, v. 5, p. 169-189, 1995.

HANSEN, Don R.; MOWEN, Maryanne M. **Gestão de Custos: Contabilidade e Controle**. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010. Tradução de Robert Brian Taylor.

LEONE, George Sebastião Guerra. **Curso de Contabilidade de Custos**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

LIBONI, Lara Bartocci; MARTINS, Talita Mauad; MARTINELLI, Dante Pinheiro. **O enfoque sistêmico e a dinâmica da inovação no desenvolvimento do ciclo de vida das organizações: um estudo de caso**. FACEF Pesquisa-Desenvolvimento e Gestão, v. 12, n. 2, 2010.

MARCHESINI, M. M. P; ALCÂNTARA, R. L. C.. **Conceituando o Serviço Logístico e Seus Elementos**. Revista de Ciência & Tecnologia, 2012. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Rosane-Alcantara/publication/276322851_Conceituando_o_Servico_Logistico_e_Seus_Elementos/links/562fb2d708aed649430deded/Conceituando-o-Servico-Logistico-e-Seus-Elementos.pdf> Acesso em: 03 abr. 2023.

MARTINS, E. **Contabilidade de Custos**. [S.l.]: São Paulo, Atlas S.A., 2003. v. 9.

MELLO, Carlos Henrique Pereira. Gestão de qualidade: **Gestão da Qualidade Total — TQM (total quality management)**. Editora Pearson, 2011.

MONTEIRO, Jose Glauber d'Avila Maciel et al. **Gerenciamento de processos empresariais: interface direta com o processo produtivo**. 1994.

MOTTA, P. C. D. **Ambigüidades metodológicas do jus-in-time**. In: Encontro Anual daANPAD, 17. ANPAD, Salvador, 1993. 10 v. v.3, p. 46-57.

MUNIZ et al., Antonio. Jornada Kanban na prática: **Unindo teoria e prática com o objetivo de acelerar o aprendizado do Kanban para quem está iniciando**. 1.ed. Rio de Janeiro: Editora Brasport, 2021.

NOVAES, Antônio Galvão. **Logística e Gerenciamento da cadeia de distribuição: Estratégia, Operação e Avaliação**. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2001. 408 p. Disponível em: <https://www.academia.edu/40130206/LOG%C3%8DSTICA_E_GERENCIAMENTO_DA_CADEIA_DE_DISTRIBUI%C3%87%C3%83O> Acesso em: 17 marc. 2023

REIS .Custos e despesas: descubra quais são as diferenças entre os dois. **Suno**, 2018. Disponível em < <https://www.suno.com.br/artigos/custos-despesas/> > Acesso em: 04 marc. 2023.

REIS, Priscila Remzetti Regis et al. **Logística Empresarial como Estratégia Competitiva: caso do centro de distribuição da AMBEV**. 2004. Disponível em

<<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/124757/Contabeis295557.pdf?sequenc>> Acesso em: 30 abr. 2023.

ROBLES, Léo Tadeu; NOBRE, Marisa. **Logística internacional**. Curitiba: Intersaberes, 2015.

RODRIGUES, K. C; RABELO, M. H. da S. **A Importância do Transporte na Logística Empresarial**. Revista Acadêmica Conecta. v. 2, n. 1, 2017. Disponível em:

<<http://revista.fasf.edu.br/index.php/conecta/article/view/58#:~:text=O%20transporte%20%3%A9%20respons%C3%A1vel%20por,exigentes%20e%20tornar%20seu%20diferencial>>

Acesso em: 30 abr. 2023.

RODRIGUES, Ricardo C. **Alexandre, “o grande” e a informação para o planejamento estratégico**. Inf. & Soc.:Est., João Pessoa, v.17, n.2, p.63-71, maio/ago. 2007. Disponível em: <https://www.brapci.inf.br/_repositorio/2015/12/pdf_b97486eeda_0000016694.pdf> Acesso em: 04 abr. 2023.

SANTOS, B. et al. Atividades Logísticas: Estudo de caso em uma Empresa de materiais para a construção civil localizada no município de Luiziana/PR. X Encontro de Engenharia de Produção Agroindustrial, [S. l.], set. 2016. Disponível em:

<http://www.fecilcam.br/anais/x_eepa/data/uploads/2-logistica/2-06.pdf> Acesso em: 01

maio. 2023.

SEVERO FILHO, João. **Administração de logística integrada: materiais, PCP e marketing**. Editora E-papers, 2006. Disponível em:

<<https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=WVh06POvIc0C&oi=fnd&pg=PA73&dq=log%C3%ADstica+integrada&ots=KQdLvbyP7I&sig=-2G3erZIHwVEvk972r0ZW3E0NMA#v=onepage&q=log%C3%ADstica%20integrada&f=false>> Acesso em: 03 abr. 2023.

SCOLA, Roberto. Competências organizacionais alinhadas à estratégia e aos processos empresariais. 2003.

SILVA, P. de F. ; BA, S. A. C. ; NICOLAU, I. C. . **Administração da Produção nas organizações: uma breve revisão teórica**. Anais do I CONPEEX. 2015, p. 305-311.

Disponível em: < <https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/803/o/Parte3.pdf> > Acesso em: 02 marc. 2023.

SINGH, Jagdeep; SINGH, Harwinder. **Kaizen philosophy: a review of literature**. IUP journal of operations management, v. 8, n. 2, p. 51, 2009.

SMEDS, R. Managing Change towards Lean Enterprises. **International Journal of Operations & Production Management**, v.14, n.3 p. 66-82. University Press, 1994

SIMÕES, E.; MICHEL, M. **Importância da gestão de compras para as organizações**. REVISTA CIENTÍFICA ELETRÔNICA DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS – ISSN: 1679-3870, [s. l.], ano 2, n. 03, 1 maio 2023. Disponível em:

<https://newlogistica.webnode.com.br/_files/200000053-b5aceb629f/Gest%C3%A3o%20de%20compras.PDF> Acesso em: 1 maio. 2023.

VANTI, Nadia. **Ambiente de qualidade em uma biblioteca universitária: aplicação do 5S e de um estilo participativo de administração**. Ciência da Informação, v. 28, p. 333-339, 1999.

XIMENES. CBIC divulga previsão para crescimento da construção em 2023. **AECWeb**, 2022. Disponível em:
<<https://www.aecweb.com.br/revista/noticias/cbic-divulga-previsao-para-o-crescimento-da-construcao-em-2023/24234>> Acesso em: 10 marc. 2023.