

Análise do processo de devolução de produtos de uma empresa Metalúrgica da Serra Gaúcha

**Márcia Orth
Fernando Ben
04/2020**

Resumo

O objetivo deste trabalho é analisar o processo de devoluções de produtos de uma empresa metalúrgica da serra gaúcha, para a realização do trabalho foram coletadas as informações do volume de vendas e de devoluções no período estudado. O processo de devolução de produtos é um elemento que precisa ser mapeado nas empresas industriais, tendo em vista a complexidade que o mesmo apresenta. Depois de recebida a devolução, vários podem ser os destinos dos produtos devolvidos. Contudo, o processo de devolução apresenta custos em todas as fases do processo, portanto, deve ser otimizado por parte das empresas. Para tanto, foi feita uma pesquisa documental e análises em livros, sites e a relatórios obtidos na empresa e programas autorizados pela mesma, para ter o melhor desenvolvimento desta pesquisa. Se baseando em todas as informações obtidas nessa pesquisa, foi mapeado o processo de devolução feito pelo cliente, foram identificadas as principais causas de devolução, quais os produtos mais vendidos e os mais devolvidos, além de ter as informações de quais os estados que mais devolveram produtos, a região, e os clientes que mais devolveram os produtos. Foram obtidos os resultados da comparação das vendas com a devolução, que nem sempre o produto mais vendido é o mais devolvido.

Palavras chave: Satisfação do cliente. Devolução de produtos. Empresa metalúrgica

Introdução

Conforme Industria Hoje (2020), dentre as atividades relevantes para o desenvolvimento do país tem o setor metalúrgico, com a produção variada de materiais, que agregam muito para o valor econômico para o crescimento do PIB (Produto Interno Bruto), além de gerar um grande percentual de empregos. E devido as grandes mudanças que ocorrem no cenário econômico mundial, as empresas necessitam cada vez mais de uma gestão eficiente, para poder acompanhar o crescimento mundial, sempre se atualizando, para poder competir com o mercado com melhores resultados, e tendo a fidelidade do cliente. Tanto que é necessário que as empresas passem a gerenciar periodicamente seus processos, com o objetivo de eliminar desperdícios ocasionados por retrabalhos e atividades desnecessários, pois quanto melhor definido e organizados os processos, mais fácil será para o entendimento, e contribuindo para melhorar o desempenho da produtividade.

Segundo Robles (2009), as empresas no início dos anos noventa entraram na era da qualidade, em que o desperdício é duramente punido. As organizações começaram a conscientizar-se da importância do aproveitamento total de materiais. A ordem é fazer certo na primeira vez, procurando o máximo de evitar perdas. A preocupação existe até em nível de alguns governos, em que por meio de incentivos as empresas motivadas a utilizar, reciclar e aproveitar a matéria prima. A prevenção e a preocupação ecológica premeiam essas iniciativas, com o desperdício entende-se a perda é da sociedade e submetida devido ao uso de

recursos escassos, que vão desde o material, mão-de-obra, energia, até a perda de horas de treinamentos e aprendizados.

Conforme Beuren (2014), quando ocorre a devolução de um produto, é preciso emitir nota fiscal de devolução, com ela é possível anular total ou parcialmente, as operações de compra e venda não concretizadas. Existem instruções que devem ser seguidas dependendo da condição da venda, ou seja, de quem foi o comprador e sob que condições que ela ocorreu, isso afeta especialmente a emissão da nota fiscal de devolução. A atividade de logística reversa, responsável pelo retorno dos produtos pós-venda e pós consumo a sua origem, sendo esta considerada, um compromisso com seus clientes e com isso fidelizar ele com a empresa.

O objetivo deste trabalho é analisar o processo de devolução de produtos, de uma empresa metalúrgica da serra gaúcha, no estado do Rio Grande do Sul. Com a análise do processo em questão também serão analisadas as possíveis causas do material danificado, que devem ser trabalhadas já no processo de trabalho, assim já evitando que o material saia da empresa danificado e chegando no cliente avariado, e com isso gerando a devolução deste material.

Portanto, como questão de pesquisa deste artigo: “Quais processos estão envolvidos na devolução de produtos de uma empresa metalúrgica da serra gaúcha?”

2 Referencial Teórico

2.1 Novo Ambiente Empresarial

Conforme ANPEI (2020), o termo indústria 4.0 foi utilizado pela primeira vez em 2011, durante a feira de Hanover, como forma de sintetizar as mudanças promovidas nos processos industriais através da informação. Desde então, a chamada quarta revolução industrial já tomou forma e desenvolveu seus próprios temas consistentes, a indústria 4.0 foi concebida no contexto da manufatura, mas com isso mudou nos últimos anos e saiu dos processos de produção, passando pela tecnologia e suas áreas relacionadas com o rápido crescimento da IOT (internet das coisas industrial), torna-se claro quando se olha para a expansão da indústria 4.0. Também pode-se dizer que a quarta revolução industrial e as tecnológicas digitais é a internet das coisas aplicadas à manufatura. Os sistemas físicos se anunciam e cooperam uns aos outros e trazem novas possibilidades, como o trabalho remoto, que se tornou possível graças a internet. Com a indústria 4.0 está relacionada às inovações tecnológicas e preparada para irromper em todos os setores da economia global, as empresas devem, por sua vez, passar a investigar as tendências e maneiras de se integrarem a ela.

Para Oliveira (2020), a satisfação do cliente, entretanto não possui uma cartilha ou uma fórmula mágica. Afinal estamos lidando com as necessidades, vontades e, principalmente, a satisfação do cliente não está relacionado em atender todas as suas vontades. Além de ser humanamente impossível muitos clientes não possuem conhecimento técnico e específico sobre os produtos e serviços que consomem, muitos fatores que influenciam na satisfação do cliente:

- **Expectativa:** a expectativa do cliente é um dos fatores-chave para a sua satisfação, mas ela é, também, um dos mais difíceis de prever.
- **Presença:** é um fator presente com a satisfação do cliente está relacionada aos canais que se utiliza, pois quanto mais fácil for pro cliente contratar você, mais satisfeito ele ficará, se fazer presente, portanto nas redes e nos meios que ele utiliza, é fundamental.
- **Qualidade:** bom este na verdade é o principal fator da satisfação do cliente, vem antes da expectativa, afinal, se criar um ideal de solução que não pode ser atendido, mas a empresa fornece uma solução de qualidade para o cliente ficar satisfeito.

- **Tecnologia:** ter ferramentas, dispositivos e softwares eficientes, estáveis e de qualidade são requisitos para que a estratégia seja bem aplicada, projetos precisam de equipamentos para serem postos em prática.
- **Equipe:** setores integrados e organizados internamente que oferecem um atendimento mais alinhado e coerente, a capacitação, por sua vez, fornece o embasamento para colaboradores conseguirem solucionar problemas, otimizando o tempo e o trabalho de toda equipe, estabelecer processos, condutas e estratégias, nos quais o conceito de o que é satisfação do cliente para sua empresa é um pilar que faz com que seus colaboradores compreendem a importância que devem dar ao tema.

Em função da competição cada vez mais acirrada, as empresas vêm aprimorando cada vez mais seus processos organizacionais. Conforme Robles (2009), a satisfação do cliente passa ser o objetivo principal da companhia, pois dependeria da sobrevivência da empresa em um ambiente de competição, normalmente são citados como fatores de satisfação do cliente, a qualidade, os custos e o atendimento que são os principais motivos que levam o consumidor a voltar a adquirir um produto ou serviço da empresa. Considerando que o aspecto custo é reconhecido como um dos fatores preponderantes na tomada de decisões empresariais que estão voltados aos custos e a qualidade, o qual não é integralmente contemplado na contabilidade de custos tradicional, tomando como base os conceitos de custos da devolução de matérias, um sistema efetivo para a integração da qualidade de desenvolvimento, qualidade da manutenção, e qualidade da melhoria de esforços das várias funções em uma organização, a fim de tornar possível a produção de serviços aos níveis mais econômicos, visando à mais completa satisfação do cliente.

2.2 Elementos de Custos Industriais

Segundo Silva e Lins (2017), custos são recursos consumidos no processo de produção de um bem ou serviço que se espera que tragam benefícios atuais ou futuros para a entidade após a conclusão e venda do produto ou serviço, custo é, antes de tudo, um investimento em recursos que está em processamento e que, em um período próximo, de transformação, no caso da indústria, em bens manufaturados. Por exemplo, matéria prima é um investimento se mantém como tal durante todo o tempo em que fica no estoque, no momento de sua utilização na fabricação de um bem, seu custo surge como parte integrante do bem elaborado. Este por sua vez, é de novo um investimento, já que também fica ativado até o momento de sua venda, note-se que a determinação do custo final de fabricação passa por fases dentro do estoque, começando no estoque de matéria prima, passando para o estoque de produtos em processo e finalmente chegando ao estoque de produtos acabados. Ocorrendo a venda, esse custo é “baixado” do estoque e transferido para a demonstração do resultado exercício como produto vendido.

Segundo Silva e Lins (2017), despesas são recursos consumidos direta ou indiretamente na forma de um bem ou serviço com intuito de obtenção de receita, outra característica da despesa é o fato de não relaciona-se com o processo produtivo, toda via, é importante ressaltar que, embora teoricamente seja fácil a separação entre custos e despesas, na prática existe uma série de circunstâncias que torna difícil a separação de forma clara e objetiva. Por exemplo, é comum encontrarmos uma única parte administrativa responsável por toda a empresa, sem separação da que realmente pertence exclusivamente à fábrica (custos) e à parte administrativa propriamente dita (despesas). Para Treasy (2020), despesas são aquelas que não tem nenhuma relação com o custo do produto, ou seja, com a produção ou compra de mercadorias, independente das vendas ou dos custos de produção, as despesas classificadas como fixas permanecerão a mesma, tipos de Despesas Fixas incluem aluguel, taxas bancárias, seguros e outros, são despesas incorridas mesmo se a empresa não vender

nada em um mês ou ficar no prejuízo, já que o valor de aluguel, por exemplo, não depende do que a organização produziu no mês.

Segundo Silva e Lins (2017), as perdas referem-se ao consumo de um bem ou serviço de forma voluntária. São exemplos de perdas: incêndios, deterioração do estoque, rebarbas etc. As perdas podem ser classificadas em dois grupos: perdas normais e perdas anormais. As perdas normais são aquelas inevitáveis e inerentes ao processo produtivo como um todo. Por exemplo, fazer círculos em uma chapa de aço quadrada acarretará perdas nas áreas entre os círculos bem como nas extremidades da chapa. Independentemente do tratamento a ser dado a essa parte que sobra no processo, por exemplo, reinserida de volta ao processo produtivo, venda como sucata ou simplesmente o descarte, essa perda tem uma parcela incorporada no custo de cada círculo produzido. Considerando o exemplo, imagine-se que a chapa de aço custou \$ 10.000 e foram produzidos 10 círculos, neste caso, cada círculo vai receber o custo de material de \$ 1.000 ($\$ 10.000/10$) já com as perdas/sobras embutidas. Para efeito de controle é muito importante que a empresa qualifique os recursos perdidos à parte antes de distribuí-los entre os produtos, isso fará que ela conheça o custo real do produto sem a inclusão das perdas e trabalhe para reduzi-las, ou se possível, enviá-la já no caso das perdas anormais não são incorporadas ao custo de produção e sim transferidas diretamente para o resultado do período como despesa no momento de sua ocorrência. Considerando o exemplo apresentado acima, suponha agora que a máquina que cortava os círculos danificou cinco dos dez círculos que se pretendia produzir, neste caso, será necessário dividir as partes em custo e perda, sendo \$ 5.000 para custos e \$ 5.000 para o resultado como perda. No caso de venda como sucata da parte descartada como perda, o seu valor deverá ser contabilizado como dedução do custo do produto vendido no período.

Conforme Silva e Lins (2017), são os pagamentos em dinheiro resultantes da aquisição do bem e serviço. O desembolso pode ocorrer antes, no decorrer ou depois da entrada dos bens ou serviços comprados. É oportuno lembrar que o desembolso, ou o pagamento, não é fato gerador do conhecimento contábil do custo e sim o seu uso, para efeitos contábeis e fiscais, um custo deve ser considerado quando um recurso é inserido no processo de produção e transformado em produto manufaturado que depois será vendido, não na ocasião do pagamento.

Conforme Silva e Lins (2017), em um mercado de livre concorrência, é o consumidor quem define o preço que está disposto a pagar por um bem ou serviço. As empresas definirão seus preços de venda em função do tipo do consumidor que desejam atingir e da parcela de mercado que desejam ocupar. Para definir esse preço, muitas empresas adotam o conceito de custo-meta, que consiste em linhas gerais de partir do preço médio praticado no mercado e a partir desse valor verificar suas condições de competitividade para disputar o mercado.

Para Padoveze (2010), o orçamento dessas despesas apresentara os gastos previstos com as despesas de pessoal de toda a empresa. Os gastos com pessoal incluem todo o tipo de remuneração paga aos funcionários, bem como os encargos sociais incidentes sobre a mão de obra, parte deste orçamento (principalmente da mão de obra direta) está atrelada aos orçamentos de produção de venda. O orçamento de vendas poderá ser determinante, dependendo da empresa, para a estimativa de mão de obra de vendedores e assistentes técnicos, caso um adicional de vendas e entregas exija necessidade adicional de mão de obra. E quando comporta maior ou menor detalhamento, dependendo da empresa. Se ela quer tratar, por exemplo, as diversas remunerações dos funcionários em orçamento detalhado, como o orçamento de salário, horas extras, prêmios de venda prêmios de produção, adicionais legais etc. Essa parte do orçamento deverá ter suborçamento. Dessa forma, a empresa poderá detalhar os diversos encargos sociais e salariais decorrentes do quadro de funcionários, como: encargos legais, férias 13 salário, assistência médica, alimentação, transporte de funcionários, plano de aposentadoria etc.

Para Treasy (2020), a mão de obra direta (MOD) é aquela relacionada ao trabalho realizado diretamente na produção de determinado bem ou serviço ou seja, que envolve as atividades do produto fabricado, neste caso, a mão de obra direta é representada pelos funcionários que tem atividades voltados diretamente com a produção do produto, outra característica da MOD é que ela permite mensurar, do ponto de vista contábil a quantidade de mão de obra utilizada para produzir cada mercadoria, o que não é possível no caso da mão de obra indireta.

Para Silva e Lins (2017), os gastos com mão de obra referem-se aos empregados que estão relacionados com o processo produtivo. Os gastos relacionados aos empregados que atuam em atividades administrativas são considerados como despesa. Na determinação do custo de mão de obra a ser alocada aos produtos são considerados também os encargos trabalhistas e demais tributos incidentes sobre a folha de pagamento.

Conforme Treasy (2020), a mão de obra indireta (MOI) é aquela relacionada a supervisão e apoio a produção, mas que não tem relação direta com o produto, mesmo que seja fundamental para a sua fabricação e comercialização, na empresa por exemplo, a mão de obra indireta representa. Os funcionários responsáveis pela manutenção das máquinas, limpeza, supervisão e segurança do ambiente. Quer dizer, são atividades essenciais para que a produção das mercadorias seja feita com Qualidade, mas que não tem ligação direta com o produto, mas é importante destacar que a mão de obra indireta não é, necessariamente, terceirizada, já que esses funcionários podem fazer parte do quadro da empresa. Outro ponto importante sobre a mão de obra indireta é que não há como mensurar qual é a participação dela na produção de cada bem ou serviço, como ocorre na mão de obra direta.

Para Padoveze (2010), salários e encargos a pagar finalizando a orçamentação das despesas, é necessário também o orçamento do saldo dos salários e encargos a pagar, bem como das contas a pagar, ao final de cada mês para incorporação à projeção das demonstrações financeiras. Como qualquer orçamento, ele deve incorporar todas as características da oscilação desses passivos, como exemplo, podemos citar a conta de diversos encargos (INSS, FGTS, Provisões de Férias e 13º salário, cálculos de horas extras, comissões etc.), sem contar toda gestão de benefícios que cada empresa oferece (Vale Transporte, vale Refeição, Bolsa de Estudos, Previdência Privada, entre outros). Cada vez que há a previsão de contratar um novo funcionário, ou realizar uma demissão ou mesmo fazer uma simples projeção para saber como ficarão as contas após um reajuste coletivo (dissídio), dá trabalho para refazer todos estes cálculos. Isso sem falar do risco de esquecer de considerar algum destes pontos nos cálculos (TREASY 2020).

Conforme Silva e Lins (2017), rastreamento é o processo de identificar e atribuir ao objeto de custo o gasto que está específica ou fisicamente associado a ele. A identificação desses custos é realizada, na maioria das vezes, pela observação física. Por exemplo, suponha que o departamento de energia seja o objeto de custo. O salário do supervisor desse departamento e o combustível usado para produzir a energia são exemplos de custos que podem ser especificamente identificados, desde que medidos pela observação física com o objeto de custo o departamento de energia, como um segundo exemplo, considere os materiais e a mão de obra empregados para fabricar um produto. Ambos são fisicamente observáveis, por isso, os custos desses itens podem ser diretamente associados ao objeto de custos. Portanto, em outras palavras, rastreamento é a capacidade de se atribuir um valor diretamente ao objeto de custo por um relacionamento causal. Quanto mais custos puderem ser rastreados para o objeto, maior será a precisão da atribuição dos custos. O estabelecimento da rastreabilidade é um elemento-chave na construção de atribuições mais precisas de custos. Mas um ponto precisa ser enfatizado, sistemas de gestão de custos normalmente lidam com muitos objetos de custos. Assim, é possível que determinado item de custo seja classificado como um custo direto em uma determinada atividade e um custo indireto em outra. Tudo depende de qual objeto de custo é o ponto de referência, se a fábrica for o objeto de custo, o

custo para limpeza e conservação será um custo direto, no entanto, se os objetos de custo forem produtos feitos na fábrica, esse gasto será um custo indireto.

Segundo Portal Tributário (2020), A legislação fiscal admite para PIS, COFINS, ICMS, E IPI, o crédito ao estabelecimento que efetuou a remessa original, quando ao retorno das referidas mercadorias (como devolução de vendas ou saída tributada) do valor do tributo devido originalmente. No caso do PIS (Programa de Integração Social) e da COFINS (Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social), no caso de devolução de vendas efetuadas em períodos anteriores, o crédito será calculado mediante a aplicação da alíquota e apropriando no mês do recebimento da devolução. No ICMS o retorno deverá ser acobertado com a correspondente nota fiscal de entrada, e o crédito será devido na data de efetiva entrada das mercadorias no estabelecimento. No IPI (Imposto sobre Produtos Industrializados), é permitido ao estabelecimento industrial creditar-se do imposto relativo a produtos tributados recebidos em devolução ou retorno total ou parcial.

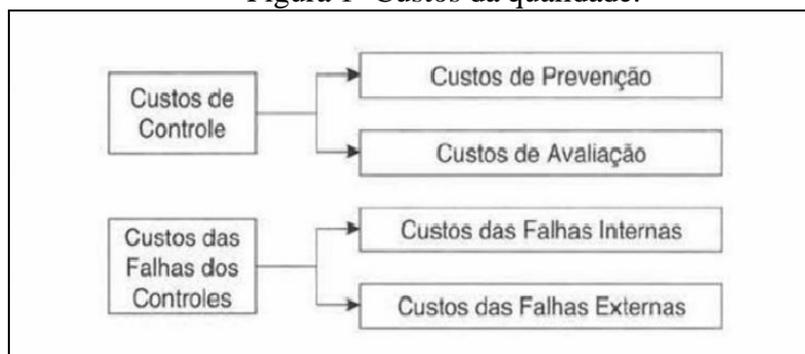
Para a equipe TOTVS (2020), quem contribui para o ICMS deve devolver o produto ao estabelecimento de origem acompanhado de uma nota fiscal de devolução emitida por ele mesmo. Nela devem constar dados de identificação do documento fiscal original, bem como a razão da devolução, se for eletrônica deverá ser autorizada previamente pelo Fisco e depois, ser mandada ao destinatário da primeira NF-e. É importante ter essa amarração fiscal a fim de que o processo seja feito adequadamente.

2.3 Custos da Qualidade

Para Shroeder (2020), o movimento da qualidade tem usado o tema custo da qualidade (COQ, *Cost of Quality*), por décadas, mas na prática poucas empresas sabem utilizar métodos para implementar e medir os custos da qualidade que relacionados com a prevenção e a avaliação da conformidade com o seu devido requerimento. Já os custos da não qualidade são relacionadas com as falhas internas e externas, (falhas internas são detectadas antes de chegar no cliente final, e as externas são detectadas pelo cliente). Em um nível operacional, as técnicas de gestão da qualidade devem identificar desperdícios, resolver problemas e otimizar processos, e sempre ter o foco na prevenção. Mas se um problema se manifestar, a resolução reativa também faz parte do processo de melhoria. Mas é no nível estratégico que o papel da qualidade se perde, pouco se fala na qualidade em relação aos objetivos estratégicos e até financeiros das organizações, como resultado as organizações não conseguem quantificar os benefícios da qualidade de forma financeira. Em resumo, existe uma lacuna entre os níveis operacionais e estratégicos, quando assunto é qualidade.

Conforme Robles (2009), os custos da qualidade podem ser avaliados na categoria conforme mostra na Figura1.

Figura 1- Custos da qualidade.



Fonte: Robles (2009)

Para Reis (2020), a organização precisa se preocupar que através do seu sistema de gestão de qualidade, buscar fazer correto da primeira vez e mantendo a sua conformidade, se uma organização se preocupa como seu processo, com o que produz de produto ou serviços corretos, de uma forma consciente e de acordo com o planejado, de certo ela estará contribuindo porque este seja um processo conforme, sendo ele denominado processo conforme quando produz produtos ou serviços corretos, de forma consciente e de acordo com o planejado, as ações voltadas a prevenção e ao monitoramento anterior a produção de produtos para garantir a sua conformidade, são considerados como sendo custos da qualidade e através de ações preventivas, o custo da qualidade diminui, à medida que o índice de conformidade aumenta e há uma redução de desvios, são alguns exemplos onde pode-se considerar os custos da prevenção da qualidade:

- Planejamento da qualidade;
- Desenvolvimento de novos produtos;
- Treinamentos da força de trabalho, qualificação e capacitação;
- Controle de processos;
- Planejamento, desenvolvimento, administração e manutenção do sistema da qualidade;
- Controle e revisão de projetos;
- Aquisição de normas e novos equipamentos;
- Implementação de círculos da qualidade;
- Criação, implementação e revisão de processos e procedimentos;

De acordo com Robles (2009), são gastos com atividade desenvolvidas na identificação das unidades ou componentes defeituosos antes da remessa para clientes, estes podem ser tanto internos como externos. Alguns custos de atividades relacionados com a avaliação:

- Equipamentos e suprimentos utilizados nos testes e inspeções;
- Avaliação de protótipos;
- Novos materiais;
- Testes de inspeção nos materiais comprados;
- Planejamento das inspeções;
- Testes e inspeções nos produtos fabricados;
- Auto inspeção pelos operadores

De acordo com Robles (2009), os custos das falhas são diretamente proporcionais à quantidade de defeitos constatados. Deste modo, devem ser considerados como custo variáveis em relação à quantidade de defeitos constatados. Para efeito de análise seu tratamento será semelhante a um custo variável. As falhas são custos incorridos devido a ocorrência de fato de unidades ou componentes defeituosos, os custos de falhas são subagrupados em custos de falhas internas e custos das falhas externas.

De acordo com Robles (2009), são aquelas que associadas às atividades decorrentes de falhas internas, como falhas de projetos, compras, suprimentos, programação e controle de produção e falhas na própria produção, as falhas internas são constatadas antes do despacho dos produtos aos clientes, podem ocorrer os seguintes custos das atividades relacionadas com as falhas internas:

- Retrabalho;
- Desenhos;
- Refugos e sucatas;
- Compras não planejadas;
- Tempo perdido devido a deficiência do projeto;

- Atrasos na produção e na entrega gerando multa e penalidades;
- Manutenção corretiva;

De acordo com Robles (2009), são aquelas associadas às atividades decorrentes das falhas externas, que são classificadas os custos gerados por problemas ocorridos após a entrega do produto ao cliente, ou seja, são associadas as devoluções, queixas, e reclamações de clientes, podendo ocorrer os seguintes custos das atividades relacionadas com as falhas externas:

- Administrativos;
- Expedição e recepção;
- Multas;
- Refaturamento;
- Garantias;
- Retrabalhos;
- Bem-estar do cliente;
- Vendas perdidas;
- Reposição para garantir a imagem;

2.4 Logística no Ambiente Empresarial

Conforme Luz, Wobeto e Silva (2018), os custos logísticos estão relacionados aos produtos desde sua origem, a matéria prima, até chegarem nas mãos do cliente. Assim, os custos logísticos englobam tudo que acontece com o produto dentro da cadeia de suprimentos. Não são custos padrões nas empresas, pois dependem do tipo de operação logística realizada. Por exemplo, um produto pode ser vendido pela internet a partir da própria fábrica. Neste caso, os custos se relacionam somente com a matéria prima, a embalagem e o transporte, pois não se gerou estoque, devido a demanda puxada por pedido específico. Alguns custos são comuns nas operações logísticas, como no processamento de pedidos, o transporte, a armazenagem, o estoque e a logística reversa. O processamento de pedidos envolve pessoas trabalhando no atendimento, na separação de mercadoria e na emissão de notas e demais documentos, quando necessário, em alguns casos, também há custo de acompanhamento do pedido, para o qual é necessário o emprego de tecnologias de rastreamento no veículo ou na mercadoria.

Segundo Blog Logística (2020), garantir uma boa gestão de custos logísticos é fundamental para manter os processos eficientes, além de garantir bons resultados como lucratividade satisfatória que permita manter a empresa competitiva no mercado, essa realidade é ainda mais visível no setor do e-commerce, que depende de uma operação logística eficiente na operação, esse aspecto possibilita organizá-los e monitorá-los constantemente, evitando que ultrapassem o limite ideal.

Segundo Luz, Wobeto e Silva (2018), os processos logísticos geram diferentes custos que dependem da operação a ser realizada pela empresa. Assim os gestores precisam ficar atentos para identificar os custos que cada operação envolve, visando a controlá-los e/ou evitá-los sempre que possível. Afinal, a receita, ou seja, a entrada de dinheiro deve sempre ser maior do que saída, e o controle e a previsão dos custos torna-se imprescindível, diversas são as atividades logísticas realizadas ao longo da cadeia de suprimentos, essas atividades são divididas em duas categorias: atividade-chave (primárias) ou atividades de apoio/suporte (secundárias). Tais atividades devem ser executadas com foco na estratégia de negócios da empresa, isto é, seu nível de serviço, que corresponde a exigência da qualidade da empresa no fluxo de bens e serviços.

Logística reversa é o processo de planejamento, implementação e controle do fluxo de matérias-primas, estoque em processo e produtos acabados (e seu fluxo de informação) do ponto de consumo até o ponto de origem, com o objetivo de recapturar valor ou realizar um descarte adequado. Conforme Souza (2011), a logística reversa envolve os elementos encontrados na logística direta (armazenagem, transporte, estoques, fluxo de materiais, nível de serviço, sistemas de informação etc.), portanto o serviço logístico, deve ser bem estruturado, pois falhas no processo podem acarretar custos de ordem financeiras, de imagem corporativa etc.

O principal objetivo da logística reversa é o de atender aos princípios de sustentabilidade ambiental como o da produção limpa, em que a responsabilidade é do "início ao fim", ou seja, quem produz deve responsabilizar-se também pelo destino final dos produtos gerados, de forma a reduzir o impacto ambiental que eles causam. Assim, as empresas organizam canais reversos, ou seja, de retorno dos materiais, seja para conserto ou após o seu ciclo de utilização, para terem a melhor destinação, seja por reparo, reutilização ou descarte.

Já para Silva e Lins (2017), a logística tem como missão atender aos clientes de acordo com o padrão de serviços previamente estabelecido, com o menor custo total possível. Esse padrão de serviço reflete-se em indicadores de desempenho, tais como o tempo total entre colocação de um pedido e o recebimento do mesmo, também conhecido como ciclo do pedido, consistência nos prazos de reabastecimento mede a capacidade do fornecedor de respeitar sistematicamente os prazos estabelecidos, ou equivale a dizer que o desvio-padrão dos tempos de entrega é baixo, respeito a uma janela de tempo para reabastecimento quando o cliente está preparado para receber o carregamento, informação sobre o status do pedido, coerência entre o que foi pedido e o recebido, qualidade do produto recebido, e muitos outros indicadores. Naturalmente, quanto melhor é o nível de serviço exigido pelo cliente, mais cara tende ser a operação desse serviço. Alguns itens do custo logístico devem-se à própria estrutura de sistema de atendimento. Um exemplo para atender mais rapidamente a um cliente, a logística poderia optar pelo transporte aéreo no lugar do rodoviário, mas essa decisão gera um custo adicional. Outras melhorias no nível de serviço podem ser obtidas a um custo baixo, mediante uma maior eficiência nos processos de atendimento, um exemplo disso poderia ser a redução da necessidade de capital de giro mediante um melhor processo de previsão de vendas e gestão de estoques. Muitos desperdícios que ocorrem nos processos logísticos devem-se a ineficiência nas interfaces das atividades logísticas.

2.5 Devolução de Mercadorias e o Reflexo nas Organizações

Segundo a Valor Consulting (2020), pode ocorrer do fornecedor repor as mercadorias devolvidas, arcando ainda com os respectivos gastos complementares. Nesta situação, os gastos complementares correspondentes as mercadorias devolvidas deixam, temporariamente de compor o estoque, desde a data da saída da devolução até a data da reentrada da mercadoria reposta. Neste caso, quando se dá a reentrada da mercadoria, os gastos complementares originais deverão ser agregados ao custo do estoque da mercadoria reposta. Independentemente do produto comercializado, os gastos com equipamentos, matéria-prima e funcionários, influenciam diretamente nos custos totais da empresa. Por isso, é comum que empresários busquem sempre métodos de produção e parcerias cada vez mais efetivas que possibilitem manter a organização em equilíbrio. Segundo Computar (2020), nesse cenário, conhecer a fundo o significado e a finalidade de cada custo dos produtos é fundamental para realizar a adequada Gestão de Estoque e Gestão Financeira, identificando as melhores estratégias de preço e de estoque e, ainda, evitando prejuízos. Dentre os conceitos mais importantes estão o custo médio e o custo de reposição. O custo médio tem por finalidade a valorização contábil do estoque e apuração de resultados da empresa. Por outro

lado, o custo de reposição auxilia na negociação comercial e na formação de preços (cálculo de Custo da Mercadoria Vendida).

Segundo Valor Consuting (2020), caso a empresa que está devolvendo as mercadorias (cliente) arque com o serviço de transporte (frete) para o envio das mesmas ao fornecedor, o valor desse frete deverá ser tratado como despesa operacional no período em que ocorreu a devolução. Isso se deve ao simples fato de que na operação de devolução retiramos o valor da mercadoria do estoque, assim, todos os gastos necessários para se fazer a devolução não têm mais relação com a formação do custo desse mesmo estoque. A contabilização dos tributos incidentes sobre o frete no que se refere ao ICMS incidente sobre o frete, existem Estados em que o imposto estadual incidente sobre o serviço de transporte de mercadorias destinadas a revenda sujeita-se ao regime Jurídico de Substituição Tributária (ICMS-ST), como no estado de São Paulo, e outros nos quais o valor do ICMS está incluso no conhecimento de transporte de cargas ou na fatura, conforme o caso. Quando o ICMS está sujeito ao Regime Judiciário de substituição Tributária, o tomador do serviço é responsável pelo pagamento do imposto e o valor do ICMS não faz o conhecimento de transporte de cargas ou da fatura do Transportador. Neste caso, o registro do frete e do ICMS será feito através dos seguintes lançamentos Contábeis.

Pelo registro do frete cobrado no transporte de mercadoria comprada conforme mostra no quadro 1.

Quadro 1- Lançamentos contábeis

D - Estoques (AC)
D - PIS/Pasep a Recuperar (AC)
D -COFINS a Recuperar (AC)
C - Fretes a Pagar (PC)
D - ICMS a Recuperar (AC)
C - ICMS a Recolher (PC)
Legenda:
AC: Ativo Circulante; e
PC: Passivo Circulante.

Fonte: Consuting (2020)

De acordo com Robles (2009), o desperdício seria todo material que se perde, ou evapora, ou se encolhe, ou é um resíduo que não tem valor de recuperação mensurável: exemplo: gases, poeira, fumaça, e resíduos invendáveis, as vezes, a disposição do desperdício obriga a empresa a custos adicionais, por exemplo, o desperdício atômico. O desperdício em certas circunstâncias confunde-se com as quebras ou com o rendimento, dependendo do processo, prevê-se uma quebra, evaporação encolhimento do material. O fator de quebra é informado pela engenharia do produto, ou seja, a engenharia da fábrica. O planejamento ou controle da produção (PCP) que leva em consideração a quebra prevista. No custo do produto acabado está incorporada a quebra prevista periodicamente esse cálculo tem que ser revisto, pois um acréscimo ou diminuição do fator real da quebra pode trazer com consequência uma sobra ou falta de estoque. Essa diferença só será constatada por ocasião do inventário físico anual.

Segundo Robles (2009), as reclamações, procura-se acumular todos os custos e despesas relacionadas às reclamações dos clientes. Esses custos e despesas também podem estar associados à garantia assegurada aos produtos vendidos. Porém pode-se ter reclamações de clientes após o transcorridos os prazos de garantia, dependendo de a decisão empresarial ou comercial assumir os encargos dos reparos autorizados após o prazo da garantia.

Para Padoveze (2010), a política de estocagem para muitas as empresas, o estoque de produtos acabados é estratégico. O negócio da empresa é ter produtos acabados à mão, para pronto atendimento ao cliente. Esse tipo de estratégia é conforme o conceito financeiro de menor investimento em capital de giro. Deve-se sempre buscar o mínimo investimento de capital de giro e, desse modo, também em estoques, sejam eles de produtos acabados, intermediários ou de materiais. Em outras palavras, se para algumas empresas é estratégico ter sempre estoque de produtos acabados, esse volume estratégico disponível deverá ser sempre o menor possível, normalmente, a política de estocagem de produtos acabados é traduzida em dias de vendas, por tipo de produto. A empresa tem informações e experiência que permitem fixar qual deve ser o estoque mínimo a se manter para o atendimento às vendas. Além disso, deve ser incorporada a eventual mudança de política de estocagem, seja para maior ou para menor. Há a possibilidade de a empresa desejar um reabastecimento maior ou, o oposto, uma redução da quantidade estocada.

3. Aspectos Metodológicos

3.1. Delineamento da Pesquisa

Para Sordi (2014), durante a realização da pesquisa são muitos os conteúdos manipulados pelo pesquisador. Para obter melhor resultado de desempenho em suas atividades, o pesquisador deve conhecer e praticar as técnicas de gestão da informação dentro do seu próprio ambiente digital. [...] O objetivo da pesquisa está diretamente relacionado com as fontes de informação da pesquisa ou na coleta de textos científicos, como livros, artigos, documentos e relatórios, muitos são pesquisados e obtidos da internet pelos pesquisadores, e os dados estatísticos dificilmente são reaproveitados de uma pesquisa para outra, mas os procedimentos operacionais, os métodos podem ser resgatados e reaplicados. Os arquivos de cálculos de pesquisas anteriores, fáceis de serem localizados abertos nas ferramentas especializadas que podem auxiliar o pesquisador no sentido de lembrar e selecionar os procedimentos mais apropriados. O pesquisador desenvolve diferentes tipos de leitura durante a realização da pesquisa, e para cada leitura há um conjunto de técnicas e ações distintas. Há muitas tipologias de leitura, entre as competências do bom pesquisador está o conhecimento dos diferentes tipos de leitura e as habilidades técnicas necessárias para a execução de cada uma delas no campo comportamental, o pesquisador deve se dedicar a análise individual de cada uma das suas demandas por literatura, podendo definir a sua prioridade bem como o tipo de leitura a ser adotado para cada situação. Conforme relata Azevedo (2013), o método científico é um processo rigoroso pelo qual são testadas novas ideias acerca de como a natureza funciona, como os cientistas são curiosos e observadores, sua curiosidade os leva a observar com atenção o fato sobre qual fazem os questionamentos e procuram encontrar respostas. Em geral, uma pesquisa por levantamento, a amostragem é feita usando questionários formulados com a base da hipótese ou hipóteses que tão sendo testadas. Deve-se levar em conta o princípio da casualização, selecionando ao acaso as pessoas que farão parte de dois grupos, assim como no princípio da repetição, assegurando que um determinado número de indivíduos seja avaliado, para que os resultados sejam precisos.

O trabalho é de natureza quantitativo, de nível exploratório, a estratégia utilizada para o trabalho será a realização de um estudo de caso, aliado a uma pesquisa documental e de relatórios da empresa estudada, além da pesquisa Bibliográfica.

3.2 Procedimentos de coleta de pesquisa

Este estudo sobre o processo de Devolução de produtos, realizado em uma empresa metalúrgica da Serra Gaúcha, no período de setembro a dezembro de 2019, essa empresa

conta com mais ou menos dois mil e quinhentos funcionários, com uma linha variada de produtos, visando sempre em atender as necessidades dos seus clientes e com isso ter sua satisfação.

3.3 Procedimento de análise dos dados

O processo das devoluções será de análise dos dados através da análise de conteúdo, sendo analisados os relatórios da empresa, e também será utilizado planilhas do Excel, será feita a elaboração dos gráficos para melhor visualização dos dados coletados.

4 Estudo de Caso

4.1 Caracterização da empresa

Mais do que números, o que define a empresa estudada é o esforço permanente para tornar a vida das pessoas cada vez melhor. Um esforço que se traduz em mais de 18 mil itens ativos para vendas, com propósitos e especificações distintas, mas com crenças e valores de uma marca única.

A empresa é reconhecida como referência de qualidade em mais de 120 países. Sua marca se apoia na inovação, no design, na tecnologia e no valor do capital humano para cumprir uma missão indelegável: gerar valor ao consumidor nas mais diversas fronteiras, culturas, épocas e ocasiões.

Os mais de 8,5 mil funcionários que atuam nas fábricas e demais unidades operacionais comerciais são uma das forças que movem essa marca. Valorizá-los e qualificá-los é indispensável para o ideal de consolidar a própria empresa.

As comunidades onde a empresa se insere fazem parte desse ideal. Dos processos fabris às estratégias de atuação, cada passo da empresa é dado em consonância com os mais rigorosos padrões de gestão ambiental e responsabilidade social. Um cuidado que se expressa na preservação do patrimônio cultural e na capacidade de proporcionar bem-estar social. Essa forma de atuar vem desde 1911, quando sócio fundador, fundou uma pequena ferraria na cidade de Carlos Barbosa/RS. Filho de imigrantes italianos, o sócio fundador construiu um empreendimento sólido, forjado na dedicação, no valor do trabalho e na obstinação de entregar produtos confiáveis, com durabilidade e qualidade reconhecidas.

Mais de cem anos depois, o legado do sócio fundador permanece vivo nos produtos, na marca, nos valores, no clima de trabalho e, acima de tudo, na conduta diária de cada unidade da empresa. O resultado está em algo que vai além dos números.

Neste estudo obtêm-se as informações de uma parte da empresa, onde ela emprega cerca de 2500 funcionários, que atuam diretamente ou indiretamente nos processos fabris. Onde no período estudado havia cerca de 6.563 itens ativos para comercialização e tendo mais de 23.118 itens inativos.

Na tabela 1 observa-se a proporção em relação aos produtos ativos e inativos da empresa estudada.

Tabela 1 – Situação dos produtos em linha na empresa

Vendável	Quantidade
Sim	22,11%
Não	77,89%
Total	100%

Fonte: elaborado pela autora.

Comparando com o total de produtos da empresa percebe-se que os produtos ativos representam só 22,11% do total. Analisa-se que a empresa sempre inovando em buscar novos produtos com certeza a cada ano que se passa lançam novas opções de produtos no mercado e alguns automaticamente saem de linha, pois não tem mais muita saída de venda ou mesmo pela inovação de produtos novos com um design mais moderno e atrativo aos olhos dos clientes.

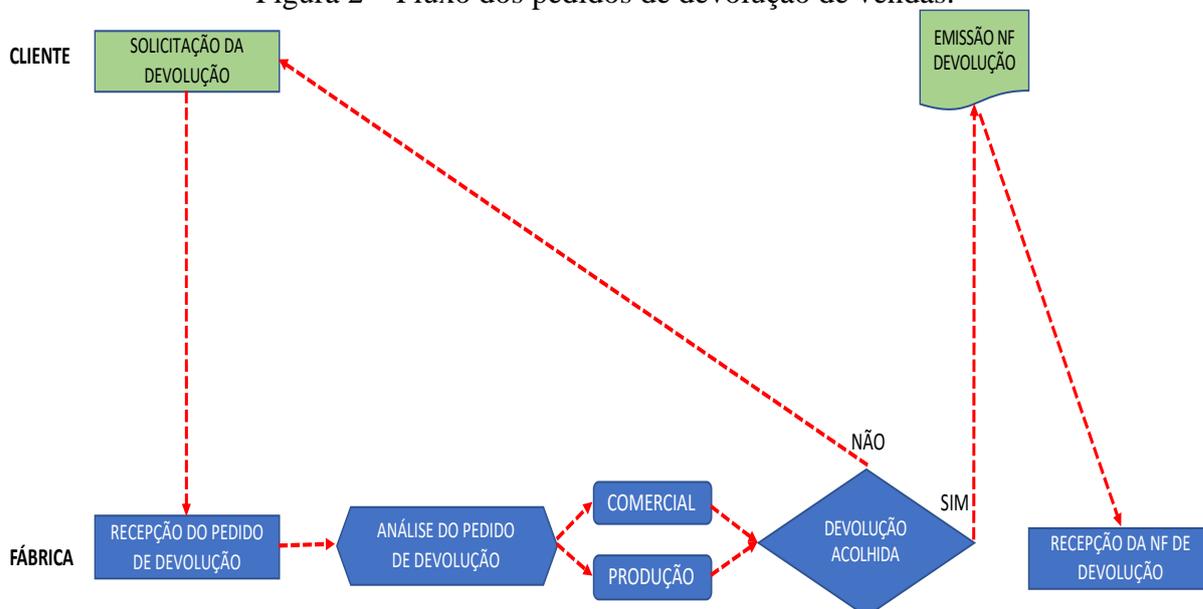
4.2 Processos de Devolução

As devoluções podem ser originadas por diversos motivos, e situações os principais motivos nos quais os clientes costumam solicitar são:

- ❖ Desfazimento de vendas
- ❖ Desacordo comercial
- ❖ Desacordo logístico
- ❖ Remessa de conserto

O cliente entra em contato com as atendentes do Comercial SAC, solicitando a devolução do produto, esta será aprovada pelo representante / coordenador / gerente, que faz a análise. No processo de devolução, quando envolvem valores menores eles acabam resolvendo com pagamento de verbas para compensar os valores da solicitação/ devolução. A devolução é liberada para que o cliente possa emitir a NFD com isso já é feito o agendamento da devolução com a transportadora para fábrica, portanto a decisão de liberar ou não é da fábrica e não do comercial (CD). Conforme é demonstrado na figura 1 pode-se analisar como acontece os pedidos de devolução.

Figura 2 – Fluxo dos pedidos de devolução de vendas.



Fonte: elaborado pela autora

Conforme a política da empresa são aceitas praticamente 100% das devoluções solicitadas pelo cliente, exceto as judiciais que aí já não cabe a empresa decidir.

Após a liberação, o cliente emite a NFD, envia para a equipe comercial que direciona para a fábrica realizar a conferência da NFD. A fábrica avalia se estão destacados todos os

impostos de forma correta. Quando é devolvido o produto para empresa são utilizados alguns CFOPs específicos, nas NFD os mais utilizados são os que estão descritos na tabela 2.

Tabela 2 – CFOPs mais utilizados em notas de devolução

CFOPs	Descrição das CFOPs
5202	Devolução de compra de comercialização no estado do RS
6202	Devolução de compra de comercialização fora do estado do RS
6949	Remessa de substituição fora do estado do RS
5413	Devolução de mercadoria destinada ao uso ou consumo
2849	Outras entradas
6912	Remessa de demonstração interestadual
6913	Retorno de demonstração interestadual
5949	Remessa de substituição no RS
5911	Amostra grátis
6101	Vendas de produção do estabelecimento

Fonte: elaborado pela autora

Com as CFOPs descritas nas NFDs, utiliza-se a que representa cada nota emitida pelo cliente.

Segundo o código de defesa do consumidor (artigos 18 e 26) prevê que a empresa é obrigada a aceitar de volta uma mercadoria com defeito. Inclusive, neste caso, o cliente deve ser ressarcido de todos os valores pagos ou receber um produto novo, produtos com defeitos podem ser devolvidos dentro do prazo de 90 dias após a compra, para bens duráveis, ou 30 dias para bens não duráveis. Em casos onde os produtos chegam com avaria ou problemas em embalagens, os custos são repassados para a equipe comercial que assume o valor e ressarcie a fábrica.

Caso a equipe técnica da empresa identifique a existência de defeito ou vício de fabricação, o produto analisado será trocado ou o consumidor terá o valor da compra restituído. Por outro lado, se for constatado que os problemas decorrem de mau uso pelo consumidor, o produto será devolvido nas mesmas condições em que se encontra. O produto deve ser devolvido na embalagem original, sem indícios de uso, juntamente com o Documento Auxiliar da Nota Fiscal Eletrônica (Danfe) original. Deve conter todos os componentes e acessórios e vir acompanhado do documento de devolução original assinado, que é disponibilizado pela Central de Atendimento ao Cliente. A restituição dos valores pagos será efetuada com o mesmo meio de pagamento que você utilizou no ato da compra. Se a compra foi realizada via boleto bancário, o valor pago pelo produto será depositado em sua conta em até 5 (cinco) dias úteis depois do envio do parecer de análise do produto. No caso de arrependimento ou desistência da compra, deve-se informar a Central de Atendimento ao Cliente em um prazo máximo de 7 (sete) dias corridos depois da data de entrega do pedido, conforme prevê o art. 49 do Código de Defesa do Consumidor e o Decreto 7.962/2013.

Após estas tratativas com o cliente e equipe comercial, as NFDs são lançadas no sistema e é criado um número para cada devolução, são lançadas no programa FTP-110 da empresa onde é dado sequência.

Uma vez lançada no programa FTP-110 os produtos seguem para o setor de devolução da empresa onde são analisadas por uma equipe treinada, que faz a análise das embalagens e do produto, estando em boa qualidade tanto embalagem e produto seguem para estoque pronto via programa, sempre sendo digitadas no programa estoque pronto. Quando houver alguma avaria no material este é desmembrado de sua embalagem e volta para o estoque a granel do setor da empresa também via programa, que posteriormente será utilizado

novamente em algum processo fabril, desta vez para fazer o desmembramento do produto é utilizado o programa FTP-116 onde o funcionário irá fazer a destinação no programa, feito tudo isso será encaminhado para a contabilidade da empresa via e-mail o número da NFD e o número da devolução para fazer os ajustes que foi realizado pelo setor das devoluções nos programas citados. E quando a contabilidade tenha feito o ajuste das devoluções novamente é enviado o e-mail de confirmação, assim feito o responsável pelo setor das devoluções encaminha o material para o estoque pronto e a granel agora no estoque físico, pode-se ver no mapeamento das análises do produto do fluxograma na figura 2.

Figura 3 – Operacionalização das devoluções da empresa.



Fonte: Elaborado pela autora

Como mostra no fluxograma as análises são feitas e o material é destinado conforme a sua situação, se o material ainda pode ser aproveitado vai a estoque pronto ou a granel, caso seja sucata, é sucateado e encaminhado para o descarte do mesmo.

As devoluções são analisadas pela seção da empresa, mas como a empresa trabalha com diversos tipos de materiais, esta primeira equipe avalia superficialmente as embalagens e as peças para fazer o relatório que será encaminhado para a contabilidade da empresa. Logo isto feito esta equipe separa as mercadorias conforme o setor de origem, hoje a empresa trabalha com três centros de devolução pois no momento não tem espaço físico para fazer a separação e destinação das devoluções no mesmo local, o central recebe as mercadorias da transportadora analisa se houver alguma avaria na caixa master ou nos materiais e encaminha para as demais seções de devolução.

Estuda-se já em fazer um único centro de devolução onde juntaria as três seções em um único centro, para evitar essa troca de materiais entre um setor e outro, hoje entende-se que se perca muito tempo onde a primeira equipe analisa para fazer o relatório para a contabilidade, mas essa avaliação é muito superficial e quando os demais setores fazem a

análise detalhada são sucateadas muitas peças que na primeira análise não foram vistas e a empresa acaba perdendo muito com isso.

Entende-se que sendo num único setor as devoluções e já avaliadas um todo da devolução se faça uma análise mais afundo e se relataria no relatório a real situação deste material que foi recebido na empresa e a quem cabe as cobranças.

A empresa estudada teve a soma de 4.947 itens diferentes vendidos no período estudado que foi de setembro a dezembro de 2019, totalizando 86.378.997 peças.

Já a devolução se obteve em 526 itens diferentes devolvidos e a soma em peças foi de 1.855.966 peças devolvidas. Isto então representa que no total de itens vendidos 10,63% destes itens foram devolvidos, em quantidade de peças foram devolvidas 2,14% do total vendido.

Buscando dados em relatórios da empresa identificou-se quais são os produtos mais vendidos segue na tabela 3 a seguir alguns dos itens mais vendidos pela empresa.

Tabela 3 – Produtos mais vendidos pela empresa

Código	Quantidade	%
23180404	3.477.600	4,02%
23182400	2.557.200	2,98%
23732900	2.400.000	2,77%
23183400	1.974.600	2,28%
23180414	1.949.400	2,25%
23180474	1.938.600	2,24%
29900756	1.708.000	1,97%
23182470	1.634.400	1,89%
23182410	1.445.400	1,67%
23183470	1.383.000	1,60%
23733900	1.320.000	1,52%
23183410	1.208.400	1,39%
23180484	1.087.800	1,25%
23736900	960.000	1,11%
23360405	867.600	1,00%
29900755	827.340	0,95%
23180424	820.200	0,94%
23182480	808.800	0,93%
23183480	764.400	0,88%
22902005	711.000	0,82%
29900801	672.840	0,77%
23183420	663.600	0,76%
23362400	647.400	0,74%
23187400	636.000	0,73%
23360415	607.200	0,70%
Demais produtos	53.308.217	61,84%

Fonte: elaborado pela autora.

Em relação ao item mais vendido no período estudado este representa somente 4,02% (3.477.600) do total de 86.378.997 peças dos produtos vendidos.

Em sequência analisou-se os itens e as quantidades devolvidas à empresa no período, como segue os na tabela 4:

Tabela 4– Produtos mais devolvidos pelos clientes

Itens	Quantidade	%
23160404	141.600	7,62%
23160414	112.800	6,07%
23163400	103.800	5,59%
23163410	91.200	4,91%
23162400	81.600	4,39%
23163470	79.800	4,29%
23162410	73.800	3,97%
23160484	70.200	3,78%
23160424	68.400	3,68%
23736500	57.000	3,07%
23163480	53.400	2,87%
23163420	52.200	2,81%
23162480	49.200	2,65%
23160474	45.600	2,45%
23162420	42.600	2,29%
23162470	34.200	1,84%
27803203	13.200	0,71%
23081105	12.000	0,64%
23099042	11.980	0,64%
23402406	11.400	0,61%
23167400	10.800	0,58%
23150304	10.020	0,53%
Demais itens devolvidos		34,01%
Total	1.855.966	100%

Fonte: elaborado pela autora

Já o item mais devolvido representa 7.62% do total devolvido e pode-se observar que na tabela 3 e 4 que nem sempre o item mais vendido e o item mais devolvido, os 22 itens apresentados na tabela 4 representam 65,99%, já os demais 504 itens representam 34,01% do total de 526 itens devolvidos no período estudado.

Observou-se também por região, quantidade e a porcentagem de cada região devolvida conforme mostra na tabela 5.

Tabela 5 – Região que mais devolveu produtos

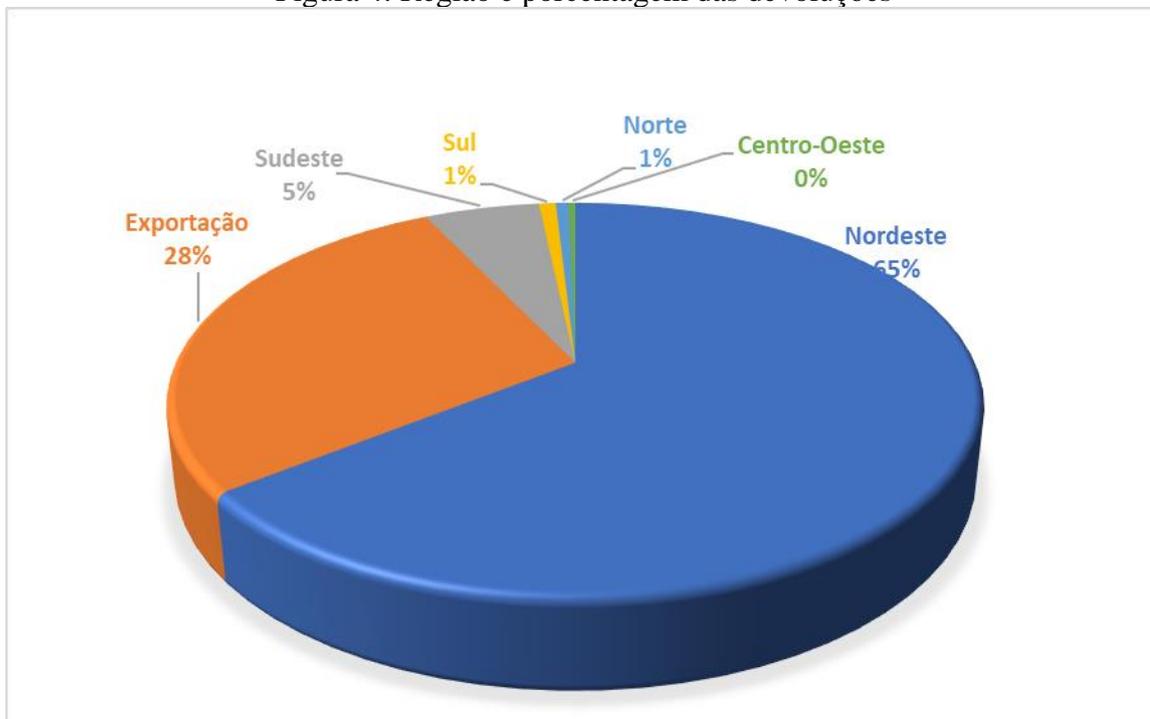
Região	Quant. Devolvida	%
Nordeste	1.197.469	65%
Exportação	524.235	25%
Sudeste	102.138	5%
Sul	14.845	1%
Norte	11.437	1%
Centro-Oeste	5.872	0
Total Geral	1.855.996	100%

Fonte: elaborado pela autora

A região que mais devolveu itens à empresa estudada no período foi o Nordeste conforme mostra na tabela 6 e o centro oeste não chegou a 1% foi o estado que menos devolveu.

A figura 4 representa bem a porcentagem e a região de devolução devolvida.

Figura 4: Região e porcentagem das devoluções



Fonte: elaborado pela autora

Neste gráfico ficou bem claro que a região que mais devolveu foi o Nordeste com 65% e o centro oeste foi que menos devolveu não chegou a 1% das devoluções.

Na tabela 6 mostra-se os principais motivos de devolução e a quantidade devolvida por cada motivo e o percentual devolvido por cada motivo.

Tabela 6 – Motivos de devolução

Motivos de devolução	quant. devolvida	%
Desfazimento de vendas	1.854.084	99,90%
Desacordo comercial	1.685	0,09%
Desacordo logístico	222	0,01%
Remessa de conserto	5	0,00%
Total Geral	1.855.996	100,00%

Fonte: elaborado pela autora.

O principal motivo de devolução pode-se observar nitidamente que é por desfazimento de vendas que atingiu 99,90% do total devolvido como mostra na tabela 6 acima.

Na figura 5 se apresenta os motivos de devolução, e quantidade e a porcentagem.

Figura 5: Motivos de devoluções



Fonte: elaborado pela autora

Na figura 5 pode-se observar claramente a quantidade e a porcentagem de cada motivo de devolução de vendas.

Na tabela 7 pode-se observar, qual o estado que mais devolveu produtos nos meses estudados.

Tabela 7 – Estados que mais devolveram produtos

Estados	Quantidade Devolvida	%
CE	1.143.036	61,59%
EX	524.235	28,25%
SP	60.563	3,26%
MG	30.862	1,66%
PE	24.982	1,35%
BA	10.560	0,57%
RJ	10.009	0,54%
MA	9.515	0,51%
PA	8.956	0,48%
SC	7.453	0,40%
GO	4.474	0,24%
PI	4.451	0,24%
RS	4.344	0,23%
PR	3.048	0,16%
AL	2.004	0,11%
PB	1.866	0,10%
TO	1.445	0,08%
DF	1.070	0,06%
SE	871	0,05%
ES	704	0,04%
AM	545	0,03%
RO	484	0,03%
RN	184	0,01%
MS	181	0,01%
MT	147	0,01%
AC	7	0,00%
Total Geral	1.855.996	100,00%

Fonte: elaborado pela autora

Neste caso o estado que mais devolveu produtos foi o Ceara que totalizou 61,59% das devoluções.

Na tabela 8 pode-se observar os clientes que mais devolveram produtos no período estudado.

Tabela 8– Clientes que mais devolveram produtos

CLIENTES	Quant. Devolvida	%
Cliente A	1.135.200	61,16%
Cliente B	189.734	10,22%
Cliente C	134.304	7,24%
Cliente D	103.222	5,56%
Cliente E	71.595	3,86%
Cliente F	24.512	1,32%
Cliente G	24.400	1,31%
Cliente H	15.336	0,83%
Cliente I	13.920	0,75%
Cliente J	12.608	0,68%
Cliente L	8.945	0,48%
Cliente M	7.523	0,41%
Cliente N	7.200	0,39%
Cliente O	6.896	0,37%
Cliente P	6.540	0,35%
Cliente Q	6.343	0,34%
Cliente R	6.024	0,32%
Cliente S	4.562	0,25%
Cliente T	4.380	0,24%
Cliente U	4.152	0,22%
Demais clientes somam	68.600	3,70%
TOTAL	1.855.966	100%

Fonte: elaborado pela autora

O cliente A, representa 61,16% do total da devolução, e no total devolveu 1.135.200 peças, enquanto todos os demais representam 38,84%, que somam também 720.766 peças do total como mostra na tabela 8.

Na tabela 9 consta os produtos que o cliente A, devolveu no período estudado.

Tabela 9 – Produtos que cliente A mais devolveu

Cliente A	Quantidade devolvida
20160404	438.600
20163410	380.400
20162400	281.400
20167400	34.800
Total Geral	1.135.200

Fonte: elaborado pela autora

Em relação ao total dos produtos devolvidos pelo cliente A, o mais devolvido representa 38,64% do total de 100% de produtos devolvidos por esse cliente como está apresentado na tabela 9.

5 Análises e considerações

Este estudo teve como objetivo mapear de quanto foram as vendas comparando com as devoluções em uma empresa metalúrgica da serra Gaúcha.

Inicialmente fez-se a pesquisa documental e levantamentos dados sobre o assunto a ser pesquisado buscou-se junto com a empresa dados das áreas da contabilidade e de vendas analisou-se os relatórios fornecidos pela empresa analisada de quais foram os produtos mais vendidos no período estudado como mostra na tabela 3. Também se analisou os relatórios dos produtos devolvidos como mostra na tabela 4. E fazendo o estudo mais preciso dos relatórios de devolução da empresa notou-se que o Nordeste é a região que mais devolveu produtos conforme mostra na tabela 5, já o estado foi Ceará com 61,59% do total de produtos devolvidos conforme na tabela 7, e o cliente que mais devolveu produtos foi o cliente A e o principal motivo de devolução é pelo desfazimento de vendas.

Tendo em consideração que a empresa forneceu alguns dados e relatórios para serem analisados, que foi de extrema importância para o desenvolvimento deste estudo, sendo de muita serventia para fazer as análises do processo das devoluções de produtos em uma empresa metalúrgica da serra gaúcha, que é o principal objetivo deste trabalho.

6 Conclusão

Com o estudo realizado pode-se concluir que foi atendido o esperado para a conclusão deste artigo, em relação com a pesquisa realizada com as vendas e comparando com as devoluções conforme mostra nas tabelas 3 e 4, foram 526 itens devolvidos no total, e se observou que no período analisado isso representa 10,63% do total vendido, que foram 4.947 itens vendidos, e foi observado também que nem sempre os produtos mais vendidos são os mais devolvidos conforme mostra nas mesmas tabelas citadas acima.

Também foi constatado os principais motivos de devolução, que ficou bem claro que o principal motivo é desfazimento de vendas como mostra na tabela 6, também foi analisado por região, por estado, por produto, e por cliente. Assim ressaltando que é imprescindível analisar várias situações das devoluções e das vendas como um todo, para ter a certeza que a empresa não perca com essa situação das devoluções.

Com isso o setor de devolução da empresa tem que ter o máximo de cuidado para lançar nos programas FTP110 e FTP116 do sistema da empresa a real situação dos produtos devolvidos, para que quando a contabilidade fizer o ajuste das devoluções, isso esteja realmente condizente o físico com o lançado nos programas.

A participação da contabilidade é extremamente importante nesse processo, pois se for lançado alguma coisa errada pela contabilidade, pode haver várias divergências nos estoques da empresa tanto no estoque a granel, como no estoque de produtos prontos, e quando isso acontece gera muitos transtornos na hora da separação dos pedidos, que podem ter o produto no sistema e não ter ele no físico, acabando em atrasos de entrega de pedidos e muitos outros fatores.

Este estudo conclui que, por qualquer que seja a devolução feita pelo cliente, a empresa precisa analisar os possíveis problemas que ocorreram para que o cliente devolvesse o produto, com isso, estudar uma maneira para evitar que isso aconteça, analisando onde ocorre as falhas, e onde é possível reduzir os custos e as divergências que ocorrem no processo fabril, que podem ocasionar algum problema no produto fabricado, e também as avarias nos produtos, para assim, melhorar os resultados e ter a satisfação dos clientes, consequentemente, manter a fidelidade do cliente com a empresa e cada vez conquistar mais novos clientes e aumentar os seus lucros.

REFERÊNCIAS:

ANPEI. **Indústria 4.0**. Disponível em: <http://anpei.org.br/industria-4-0-o-que-e/>. Acesso em: 9 mai. 2020.

AZEVEDO, Celicina Borges. **Metodologia Científica**: Ao alcance de todos. 3. ed. São Paulo: Manole, 2013. p. 26-43.

BEUREN, Andréia. **Proposta de melhoria no processo de devolução ao fornecedor da empresa C.J. Dullius e Cia Ltda.** 2014. Monografia (Graduação em Administração - LFE Administração de Empresas) – Universidade do Vale do Taquari - Univates, Lajeado, jun. 2014. Disponível em: 27 de março de 2020

BLOG DA QUALIDADE. **Prevenção da Qualidade, postado por Luciana dos Reis, analista da qualidade, publicado em 5 de agosto de 2014.** Disponível em: <https://blogdaqualidade.com.br/prevencao-da-qualidade/>. Acesso em: 9 mai. 2020.

COMPUTAR. **Custo de Reposição.** Disponível em: <https://www.computar.com.br/estoque/custo-medio-reposicao/>. Acesso em: 20 mai. 2020.

EXCELLENCE BLOG. **Quais são os custos da qualidade? ISO 9001 autor Tobias Shroeder, 18 de setembro 2017.** Disponível em: <https://blog.softexpert.com/quais-sao-os-custos-da-qualidade/>. Acesso em: 8 mai. 2020.

INDÚSTRIA HOJE. **4 Maiores Empresas Metalúrgicas do brasil.** Disponível em: <https://industria hoje.com.br/4-maiores-empresas-metalurgicas-do-brasil>. Acesso em: 14 mar. 2020.

LUZ, C. B. S; WOBETO, Débora; SILVA, L. J. D. **Gerenciamento de Custos Logísticos.** 1. ed. Porto Alegre: SAGAH, 2018. p. 20-45.

PADOVEZE, LUIZ Clovis. **Planejamento Orçamentário.** 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010. p. 78-82, p. 144-157.

PORTAL TRIBUTÁRIO. **Créditos do PIS, COFINS, ICMS, e IPI- Retorno de Materiais.** Disponível em: <http://www.portaltributario.com.br/artigos/retornomercadorias.htm>. Acesso em: 20 mai. 2020.

ROBLES. JR: Antônio. **Custos da Qualidade: Aspectos Econômicos da Gestão da Qualidade e da Gestão Ambiental.** 2. ed. São Paulo. Atlas, 2009. p. 18-66.

SILVA, R. N. S; LINS, L. D. S. **Gestão de Custos: Contabilidade, Controle e Análise.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2017. p. 6-8. p. 250-263

SORDI, J. O. D. **Elaboração de pesquisa Científica: Seleção, Leitura e Redação.** 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2014. p. 33-45.

TREASY. **Custo da mão de obra direta e indireta.** Disponível em: <https://www.treasy.com.br/blog/custo-da-mao-de-obra-direta-e-indireta/>. Acesso em: 18 mai. 2020.

TOTVS. **Entenda como fazer a devolução de mercadoria.** Disponível em: <https://www.totvs.com/blog/gestao-varejista/devolucao-de-mercadorias/>. Acesso em: 21 mai. 2020.

VALOR CONSULTING. **Devolução e/ou recusa de mercadoria comprada.** Disponível em: <https://www.valor.srv.br/matTecs/matTecsIndex.php?idMatTec=336>. Acesso em: 21 mai. 2020.