

# PROPOSTA DE MELHORIAS NO NÍVEL DE SERVIÇO DE ATENDIMENTO ÀS CLIENTES EM UMA INDÚSTRIA MULTINACIONAL NO SEGMENTO DE ALIMENTAÇÃO PARA ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO

Josiane Diniz Pereira Francato  
José Carvalho de Ávila Jacintho  
Laboratório de Aprendizagem em Logística e Transporte – LALT  
Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - FEC  
Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP

## RESUMO

Este trabalho tem por objetivo melhorar o nível de serviço aos clientes do setor de alimentação animal da operação brasileira de um grupo multinacional, através da integração e administração de cadeias de suprimentos e logística. Este estudo tem como foco reduzir os problemas de indisponibilidade de produto seja por baixa acuracidade de forecast, por problemas de manufatura, por problema de planejamento para disponibilizar o produto certo no local correto ou por falta de comunicação e alinhamento entre as áreas de Vendas, Planejamento, Demanda, Logística, Transporte e Atendimento ao Cliente. Este trabalho foi desenvolvido através da revisão bibliográfica dos temas de Administração da Cadeia de Suprimentos, Coleta de Dados e Reunião com as áreas de Supply para as tomadas de ações. O resultado deste projeto trouxe um ganho médio de 8,2% no resultado do Case Fill, um ganho de R\$ 283.807,00 em redução de multas pagas aos clientes do Varejo e um ganho no índice de ocupação dos veículos que será mensurado na continuação do projeto.

## ABSTRACT

This work aims to improve the level of service to the customers of the animal feed sector of the Brazilian operation of a multinational group through the integration and administration of supply chains and logistics. This study focuses on reducing the problems of product unavailability due to low accuracy of forecasting, manufacturing problems, planning problems to provide the right product in the correct place or lack of communication and alignment between the areas of Sales, Planning, Demand, Logistics, Transportation and Customer Service. This work was developed through the bibliographic review of the topics of Supply Chain Management, Data Collection and Meeting with the Supply areas for the actions taken. The result of this project brought an average gain of 8.2% in the result of Case Fill, a gain of R \$ 283,807.00 in reduction of fines paid to Retail customers and a gain in the index of occupancy of the vehicles that will be measured in the continuation from the project.

**Palavras-chaves:** Atendimento ao Cliente, Indicadores de Nível de Serviço e Case Fill.

## 1. INTRODUÇÃO

O atendimento ao cliente tem ganhado cada vez mais espaço dentro das organizações, pois os clientes têm-se tornado cada vez mais exigentes sempre buscando o melhor preço, a melhor qualidade e o melhor custo benefício.

Segundo Corrêa (2014) o nível de satisfação do cliente é o resultado de uma comparação entre suas expectativas anteriores quanto ao serviço que a cadeia de suprimento lhe prestou e sua percepção a *posteriori* de ser atendido.

Este trabalho terá como premissa melhorar o nível de serviço de atendimento aos clientes, integrando toda a cadeia de suprimento tratando cada oportunidade de melhoria.

## **1.1 JUSTIFICATIVA**

Hoje perdem-se oportunidades de atendimentos por indisponibilidades de produto seja por baixa acuracidade de forecast, por problema de manufatura, por falta de integração e alinhamento entre áreas de Vendas, Planejamento de Demanda, Planejamento de Produção, Logística de Transporte e Atendimento ao Cliente.

## **1.2 PROBLEMA**

O problema a ser resolvido é o nível de serviço ao cliente insuficiente, que gera a insatisfação do cliente e perdas de faturamento.

Tem-se a entrega média de 87,5% referente ao Case Fill o foco é a busca de uma evolução gradativa para que em médio prazo seja atingido o Case Fill de 98% que é o target desejado.

## **1.3 OBJETIVO**

Objetivo principal é alavancar o nível de serviço ao cliente medido pelo Case Fill. A conclusão desejada é reduzir perdas de vendas por indisponibilidade de produto e os custos extraordinários de transporte seja por ociosidade de veículos ou fretes adicionais.

Os indicadores a serem utilizados serão Case Fill e redução de custos que seja relacionado ao atendimento.

CASE FILL é número de caixas (CDA) faturadas dividido pelo número de caixas pedidas pelo cliente.

## **2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Neste capítulo serão abordados os seguintes temas que darão sustentação teórica ao desenvolvimento do projeto: Nível de Serviço ao Cliente, Gestão de Demanda, Gestão de Estoque e Integração da Cadeia de Suprimentos.

### **2.1. NÍVEL DE SERVIÇO AO CLIENTE**

Primeiramente vamos esclarecer o que é serviço ao cliente, que conforme Ballou (2006) na ótica de logística, é o resultado de todas as atividades logísticas ou dos processos da cadeia de suprimentos. Decidir o nível de serviço a ser oferecido aos clientes é, por isso mesmo, fundamental na concretização da rentabilidade projetada da empresa.

Atualmente todas as empresas tem suas métricas internas de nível de serviço desejável já atrelado a importância e categoria dos seus clientes.

Conforme Corrêa (2014) a virtude da satisfação do cliente é que quanto maiores seus níveis, maiores os níveis de retenção do cliente e, conseqüentemente, maior sua lucratividade (clientes retidos são mais lucrativos).

O gestor de cadeias de suprimento não tem potencial de influenciar igualmente todos os fatores importantes na determinação dos níveis de satisfação do cliente. Tem, entretanto, grande potencial de influenciar um fator que tem grande importância na obtenção de níveis adequados

de satisfação do cliente: o nível de serviço logístico oferecido.

Segundo Chopra e Meindl (2003) o nível de disponibilidade do produto é também denominado nível de serviço ao cliente. O nível de disponibilidade do produto é parte importante de toda cadeia de suprimento. A cadeia de suprimento pode adotar um alto nível de disponibilidade do produto para melhorar sua responsividade e atrair consumidores. Isso aumenta as receitas da cadeia de suprimento devido ao crescimento nas vendas e à garantia de disponibilidade do produto quando os clientes aparecem para efetuar uma compra.

Um dos indicadores para medir o nível de serviço ao cliente é o Case Fill que é medido periodicamente para avaliação dos resultados, conforme tabela 1.

**Tabela 1:** Indicador Case Fill

INDICADOR	DESCRIÇÃO	CÁLCULO
CASE FILL	Indica a taxa de atendimento do pedido	$\frac{\text{Número de caixas (CDA) faturadas}}{\text{Número de caixas solicitadas pelo cliente}}$

Fonte: Elaborado pelo autor

## 2.2. GESTÃO DE DEMANDA

A gestão da demanda é uma das funções mais importantes da gestão da cadeia de suprimento de uma empresa, pois é através dela que é tomado todas as decisões de planejamento de produção para o atendimento do pedido.

De acordo com Corrêa (2016) a função da gestão de demanda inclui esforços em cinco áreas principais, conforme ilustrado pela figura 1: previsão da demanda, comunicação com o mercado, influência sobre a demanda, promessas de prazos de entrega, além de priorização e alocação.



**FIGURA 1:** Principais elementos da gestão de demanda  
 Fonte: Elaborado pelo autor

**Habilidade para prever a demanda**

É muito importante utilizar as ferramentas disponíveis para antecipar a demanda futura com alguma precisão. Pode ser usado uma base de dados históricos de vendas, projetando as variações de crescimento seja por uma influência interna como por exemplo promoções ou externa como clima e condições climáticas por exemplo.

**Canal de comunicação com o mercado**

É importante aproveitar as informações trazidas pelos clientes através dos vendedores para que seja levado em consideração na formação da previsão de demanda. Como por exemplo se o cliente dar o feedback ao pessoal que está com dificuldade no “sell out” (venda para o consumidor) este ponto impactará automaticamente em uma redução do “sell in” (venda para os distribuidores/revendedores).

**Poder de influência sobre a demanda**

Além de prever, um dos focos deve ser o poder de influência sobre a demanda que é a negociação ou propostas que ajudem na formação dos pedidos, seja, por exemplo, negociar o parcelamento de entrega, negociar “mix” mínimo de pedido, etc.

**Habilidade de prometer prazos**

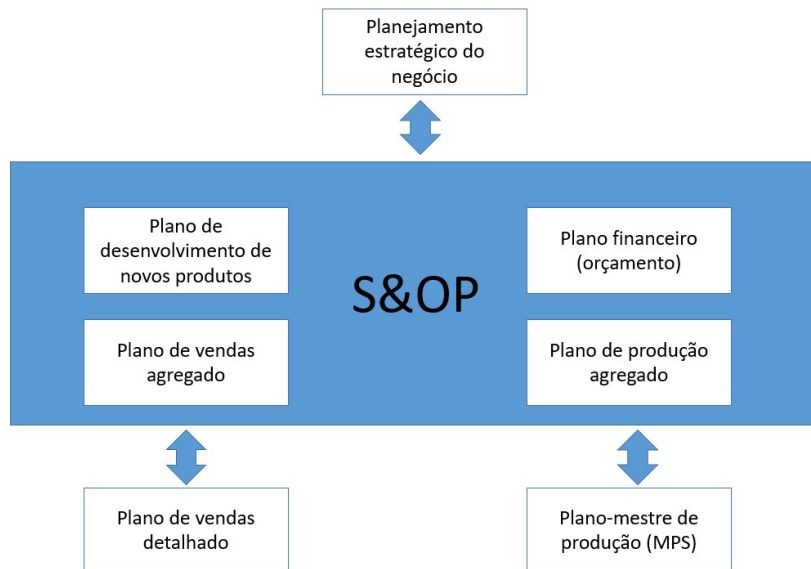
Esta habilidade de faz necessário para garantir a confiabilidade de entregas. Esta também é uma atividade do responsável pela gestão de demanda.

**Habilidade de priorização e alocação**

O objetivo do planejamento é criar condições para que seja atendido toda da demanda dos clientes, porém nem sempre teremos todos os produtos suficientes ou mesmo recursos materiais disponíveis, onde nestes casos é necessário já ter claro a decisão de priorização de alocação.

Os modelos de previsões que podem ser adotados dependem de uma série de fatores, neste caso, o utilizado é o processo S&OP (Sales and Operations Planning), traduzindo Vendas e Planejamento das Operações.

Conforme Corrêa (2016) S&OP é um processo de planejamento que procura identificar como a visão de determinado horizonte de futuro, juntamente com o conhecimento atual, podem influenciar as decisões que estão sendo tomadas agora e que visam a determinados objetivos. É um processo de planejamento contínuo caracterizado por revisões mensais e contínuos ajustes dos planos à luz das flutuações da demanda do mercado, da disponibilidade de recursos internos e do suprimento de materiais e serviços externos. Ele se insere no processo global de planejamento como ilustrado na figura 2.



**FIGURA 2:** S&OP no processo de planejamento global  
Fonte: Corrêa (2016)

Segundo Corrêa (2016) o processo de S&OP consiste em cinco etapas sucessivas:

- a) Levantamento de dados históricos que apresentem não só o estado atual da empresa em relação a vendas, produtos, estoques, como também o desempenho passado em relação a estes e outros aspectos;
- b) Planejamento de demanda, incluindo a gestão das previsões e a elaboração do plano de vendas;
- c) Planejamento de materiais e capacidade;
- d) Reunião preliminar de S&OP, na qual são envolvidos os demais setores da empresa para análise dos planos e identificação de problemas e alternativas;
- e) Reunião executiva de S&OP, na qual os planos são validados junto à alta direção da empresa, como ilustrado na figura 3.



**FIGURA 3:** Processo mensal do Sales & Operations Planning  
 Fonte: Corrêa (2016)

### Métodos de Previsão

De acordo com Ballou (2006) tem-se vários métodos de previsão disponíveis. Estes são divididos em três categorias, sendo qualitativo, de projeção histórica e causais. Cada grupo tem diferentes graus em termos de exatidão relativa em previsões de longo prazo e de curto prazo, o nível de sofisticação quantitativa utilizado e a base lógica da qual a previsão é derivada.

### Método Qualitativos

São aqueles recorridos através de pesquisas ou técnicas comparativas a fim de produzir estimativas qualitativas sobre o futuro.

### Métodos de Projeção histórica

Quando se tem uma base histórica razoável e a tendência e variações sazonais são estáveis e bem definidas, pode se usar como previsão de curto prazo a projeção destes dados como demanda futura. A premissa básica é que o padrão de tempo futuro será uma repetição do passado, pelo menos na sua maior parte.

### Métodos Causais

Os modelos causais surgem em uma variedade de formato: estatísticos, no caso de modelos de regressão e econométricos; e descritivos como no modelo de entrada e saída, ciclo de vida e simulador.

### Erro de Previsão

O erro de previsão refere-se o quão verdadeiro nível de demanda chega a previsão. A definição é:

$$\text{Erro de Previsão} = \text{demanda real} - \text{demanda prevista}$$

Para medirmos nossa acuracidade da previsão de demanda usamos o indicador da tabela 2.

**Tabela 2:** Acuracidade do Forecast

INDICADOR	DESCRIÇÃO	CÁLCULO
Acuracidade do Forecast	Mensura a acuracidade do Forecast	$MAPE = \frac{\text{Abs (Vendas-Previsão)}}{\text{Vendas Reais}} \times 100$

Fonte: Elaborado pelo autor

### 2.3. GESTÃO DE ESTOQUE

De acordo com Corrêa (2014), “Estoques são acúmulos de recursos materiais entre etapas de um processo de transformação. Os níveis de estoques variam quando os fluxos de entrada e saída da etapa variam um em relação ao outro”.

É muito importante entender as razões pelas quais os estoques surgem. Só assim se podem entender quais são aquelas evitáveis e quais são aquelas inevitáveis, tendo certeza que aquelas evitáveis sejam constantemente combatidas e, em relação às causas inevitáveis, que os estoques sejam dimensionados adequadamente, em níveis apenas suficientes para lidar com elas.

Segundo Corrêa (2016), as principais razões do surgimento de estoques são:

- Falta de coordenação – dificuldade nas fases do processo produtivo, tempo de “set-up” elevado, etc;
- Incerteza de previsões de suprimento ou demanda;
- Especulação;
- Disponibilidade no canal de distribuição;

Os métodos de controle de estoque mais usados são os empurrados e puxados.

O controle empurrado é que se inicia antes do pedido de compra do cliente, ou seja, a produção é voltada para o estoque. A produção é realizada baseada na previsão de vendas “forecast”.

O controle puxado é a produção que não utiliza estoque, neste caso o cliente que determina o início da produção com a entrada do pedido de compra.

Conforme Ballou (2006), empurrar é uma abordagem razoável de controle de estoque sempre que a produção ou a aquisição são a força dominante na determinação das quantidades de reposição do canal. Embora ambos os casos, é preciso avaliar as seguintes questões: Qual é o estoque ideal a ser mantido em cada ponto de estocagem? Qual é a parte de uma ordem de compra ou processo de produção a ser alocada a cada ponto de estoque? Como distribuir os suprimentos excedentes das necessidades entre os pontos de estocagem?

De acordo com Ballou (2006), o controle de estoque puxado resulta em níveis reduzidos de estoque nos pontos de armazenagem devido à sua reação às condições de demanda e custos específicas de cada um desses pontos. As ideias fundamentais são estabelecer um contraste entre 1) demanda única, altamente sazonal, ou perpétua; 2) ordens de compras desencadeadas por um determinado nível de estoque; 3) o grau de incerteza em demanda e no tempo médio de reposição.

A análise dos dias de estoque é primordial para identificação das causas raiz dos problemas enfrentados, conforme tabela 3.

**Tabela 3:** Indicador Days on Hand

INDICADOR	DESCRIÇÃO	CÁLCULO
DAYS ON HAND (DOH)	Indica qual a cobertura disponível para a estimativa de vendas do mês seguintes	(Quantidade em estoque/estimativa do período seguinte)*30 se for mensal

Fonte: Elaborado pelo autor

## 2.4. INTEGRAÇÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTO

Conforme Corrêa (2014) Gestão de cadeia de suprimento é a administração integrada dos processos principais de negócios envolvidos com fluxos físicos, financeiros e de informações, englobando desde os produtos originais de insumos básicos até o consumidor final, no fornecimento de bens, serviços e informações, de forma a agregar valor para todos os clientes – intermediários e finais – e para outros grupos de interesses legítimos e relevantes para a cadeia (acionistas, funcionários, gestores, comunidade, governo).

Segundo Chopra e Meindl (2003) uma cadeia de suprimento engloba todos os estágios envolvidos, direta ou indiretamente, no atendimento de um pedido de um cliente. A cadeia de suprimento não inclui apenas fabricantes e fornecedores, mas também transportadoras, depósitos, varejistas, e os próprios clientes. Dentro de cada organização, como por exemplo, de uma fábrica, a cadeia de suprimentos inclui todas as funções envolvidas no pedido do cliente, como desenvolvimento de novos produtos, marketing, operações, finanças e o serviço de atendimento ao cliente, entre outras.

Baseado nestes conceitos a integração das áreas de Vendas, Planejamento de Demanda, Planejamento de Produção, Logística de Transporte e Atendimento ao Cliente são primordiais para os alinhamentos das ações para a entrega de um melhor nível de serviço.

## 3. MÉTODO

Este trabalho foi desenvolvido pela necessidade de melhoria de serviço no atendimento e satisfação do cliente. Para isto o mesmo foi desenvolvido através da revisão bibliográfica sobre gestão da cadeia de suprimentos e estudo de melhoria de processos.

O processo utilizado foi o estudo de caso, que segundo Yin (2001) este é o método mais adequado, pois este proporciona a oportunidade do investigador de observar o processo, preparar dados, fazer perguntas e não se deixar levar por preconceitos e ideologias, também gera a oportunidade de se adequar às situações adversas.

O desenvolvimento da pesquisa ilustrado pela figura 4, demonstra como foi estruturado o estudo de caso.





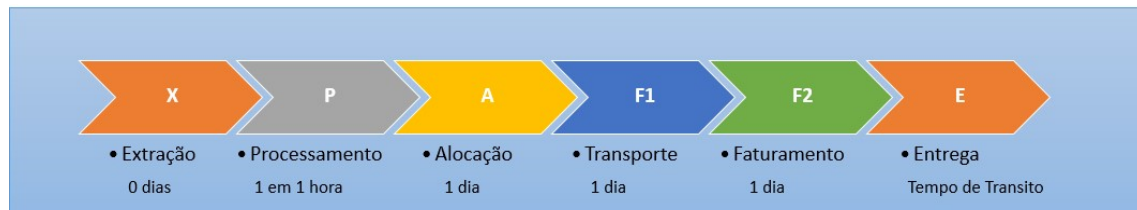
**FIGURA 4:** Passo a Passo do Estudo de Caso  
 Fonte: Elaborado pelo autor

A área de Atendimento ao Cliente que é a responsável pela medição dos resultados sentia muito as rupturas nos atendimentos dos pedidos e, por isso, propôs um estudo de melhoria no nível de serviço, junto ao time de Planejamento de Produção, Planejamento de Demanda e Vendas.

Pós definição do tema foi realizado a revisão bibliográfica voltada para os temas de nível de serviço ao cliente, gestão de demanda, gestão de estoque e integração da cadeia de suprimento.

Tendo a revisão bibliográfica concluída seguiu-se para a coleta de dados, através do histórico dos resultados, histórico de cortes de pedidos e histórico de acuracidade do Forecast.

Com os dados em mãos seguimos para a análise da situação atual, onde iniciamos pelo ciclo do pedido, mostrando cada etapa, como ilustrado na figura 5.



**FIGURA 5:** Ciclo do Pedido  
 Fonte: Elaborado pelo autor

- **Extração**
  - Realizada pelo time de vendas que é emissão do pedido ao cliente, via SAV (sistema de vendas) ou por EDI (Electronic Data Interchange - Intercâmbio Eletrônico de Dados);
- **Processamento**
  - É realizado através de interface entre os pedidos enviados via SAV ou EDI para o sistema SAP (este ocorre de hora em hora);
- **Alocação**
  - É realizado pela área de Customer Service onde analisa os dados dos pedidos, como por exemplo validação de preço, data desejada de entrega, perfil do pedido e validação de disponibilidade de produto;
  - Após as validação e alocação do produto faz se a criação do documento delivery;

- **Programação de Transporte**
  - Recebe a “delivery”, faz a contratação do veículo e programação de coleta;
- **Faturamento/Carregamento**
  - Realiza a separação dos produtos, carregamento e faturamento;
- **Entrega**
  - Chegada do pedido ao cliente, onde o cliente faz toda a conferência e aceite da carga;

Após demonstrado o fluxo do pedido, foram apresentadas as informações da base histórica de resultados do nível de serviço Case Fill, Itens com não atendimento e Acuracidade de Forecast.

Com base nas informações históricas foi possível identificar os principais gargalos de falta de produto que impactam nos resultados dos nossos indicadores de serviço.

Identificado os gargalos de indisponibilidade de produto foi possível criamos uma proposta de melhoria. Criamos junto com a equipe de Vendas, Demanda e Planejamento um plano de ação robusto, destacando cada problema com a devida tratativa a ser feita colocando o responsável e prazo para a implementação.

#### **4. DESENVOLVIMENTO DO PROJETO**

Neste tópico será apresentado o desenvolvimento do projeto com os resultados obtidos. Serão abordados: o perfil da empresa, perfil dos produtos, a situação anterior, situação posterior e os resultados alcançados.

##### **4.1 PERFIL DA EMPRESA**

O objeto de estudo é de uma empresa multinacional com mais de 100 anos de história e faturamento mundial superior a US\$ 30 bilhões. Seus produtos nos segmentos de alimentos, chocolates e alimentos para animais de estimação são símbolos de excelência e de alta qualidade.

A empresa começou no Brasil em 1978 com a aquisição de um moinho de arroz em Eldorado do Sul, com a participação de 30 colaboradores no negócio. No final dos anos 80, iniciou o negócio voltado ao mercado de alimentos para animais de estimação e, logo depois, no final da década de 90, ingressou no segmento de Chocolate. No início de 2000, ampliou seu segmento de alimentos, iniciando a produção de ervas, especiarias e molhos. Hoje, a empresa conta com mais de 1400 colaboradores em cinco unidades, incluindo três fábricas.

##### **4.2 PERFIL DOS PRODUTOS**

Para este estudo de caso os produtos são do ramo alimentício animal de pequeno porte, mas especificamente para cães e gatos. Tem-se uma média de 200 SKU's atuando no mercado nacional e exportação entre companhias.

Os canais de vendas são voltados para o atendimento de atacado, varejo, distribuidores e clientes diretos (Pet shops).

Os centros de distribuição estão divididos em 03 locais:

1. Região sudeste representando 44% dos volumes tendo como foco o atendimento de distribuidores (carga fechada);
2. Região nordeste representando 29% dos volumes tendo como foco o atendimento dos distribuidores (carga fechada), atacado e varejo da região norte e nordeste;
3. Região sudeste representando 27% dos volumes tendo como foco o atendimento do atacado, varejo e clientes diretos (Pet shops).

#### 4.3 SITUAÇÃO ANTERIOR

A empresa em estudo enfrentava dificuldade no atendimento dos pedidos dos clientes, tendo impactos negativos na satisfação do cliente e nas receitas de faturamento.

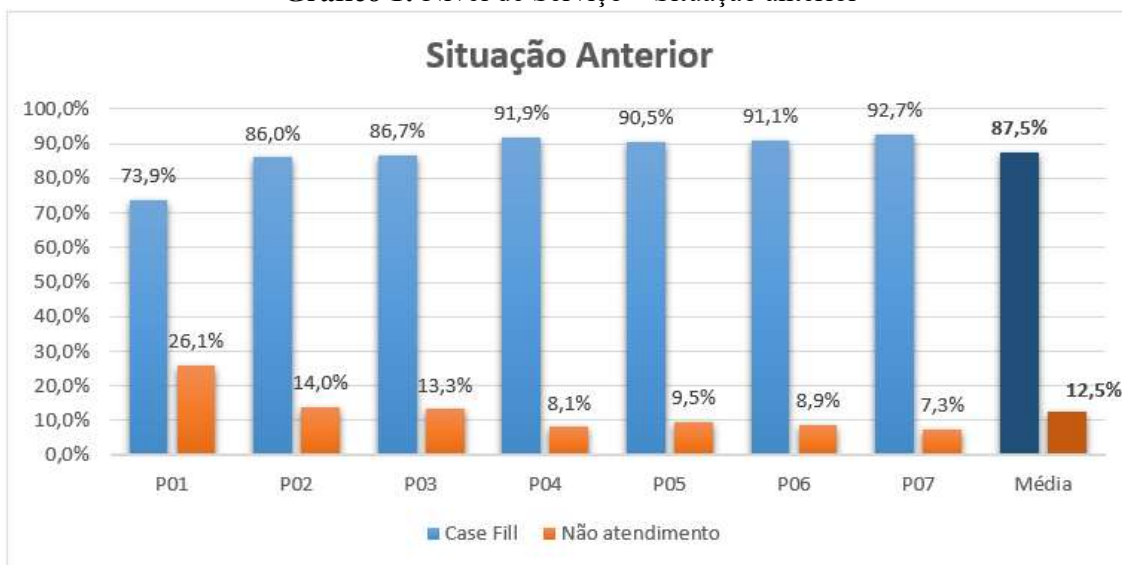
Neste estudo de caso foi visto como primordial alavancar o nível de serviço entendendo cada parte do processo que impactava no atendimento do pedido.

Vale destacar que hoje em dia os clientes sejam do varejo, atacados e diretos estão cada vez mais buscando uma redução de inventário, onde qualquer falha no atendimento do pedido pode gerar a ruptura na gondola, que é totalmente negativo, gerando a perda de vendas. Uma venda perdida não pode ser recuperada.

De acordo com a Nielsen global de informações, dados e medição (2014), estudos dão conta que cerca de 60% ou mais das decisões de compra são tomadas no ponto de venda, mostrando a importância de se ter disponibilidade de produtos para o consumidor. Deste modo, a falta de produtos gera prejuízos tanto para os fabricantes quanto para o varejo que revende.

Conforme ilustrado no gráfico 1 vemos os resultados de nível de serviço no início deste estudo de caso entre período 01 até o período 07 de 2017.

**Gráfico 1: Nível de Serviço – Situação anterior**



Fonte: Elaborado pelo autor

Com a liderança da área de atendimento ao cliente iniciou-se um fórum de melhorias envolvendo as áreas de vendas, planejamento de demanda, planejamento de produção, logística de transporte.

Neste fórum foram identificados os pontos críticos e ações a serem tomadas para mitigação. Seguem alguns dos pontos capturados:

- Cortes de pedidos por falta de disponibilidade de produto;
- Fluxo do Pedido – tempo de alocação do pedido;
- Acuracidade do Forecast;
- Faseamento de Vendas;
- Falta de capacidade operacional;
- Performance dos transportadores;

#### **4.4 SITUAÇÃO POSTERIOR**

Com base nos pontos críticos identificados foram criadas as ações de melhorias:

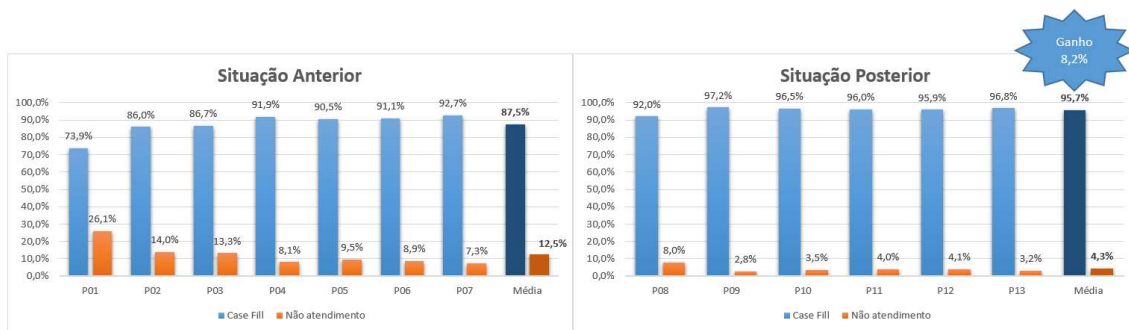
1. Cortes de pedidos por falta de disponibilidade de produto;
  - a. Com a análise do gráfico de pareto identificou-se um problema de manufatura nas entregas do plano de produção realizado x planejado;
  - b. Também se identificou a necessidade de revisão da política de estoque nos itens com os maiores cortes de não atendimento (iniciamos com os 10 primeiros itens).
2. Fluxo do Pedido – tempo de alocação do pedido;
  - a. No fluxo do pedido, por exemplo, tem-se um dia para alocação de estoque, sendo identificado a necessidade de ter o estoque disponível, pois não temos tempo de reação. Baseado nesta necessidade de não termos o tempo de reação para os clientes Varejo, Atacado e Diretos criamos a reserva de estoque de um pedido “fantasma”, com isto já deixamos o produto alocado aguardando a entrada do pedido real para alocação;
3. Acuracidade de Forecast;
  - a. Fez-se a comparação entre os itens com as maiores rupturas versus os que mais apresentaram distorções de forecast criando um comprometimento do time de Demanda e de Vendas no envio da colaboração do forecast e também se criou o processo de DE/PARA, caso no decorrer do período seja identificado uma necessidade adicional;
4. Faseamento de Vendas;
  - a. Também pôde ser constatado que devido ao acúmulo de faturamento na última semana consequentemente o % de cortes aumentavam, onde o principal impacto identificado foi a falta de tempo hábil para a disponibilidade do item no CD correto. Para isto criou-se um plano de ação para sanar este problema;
5. Falta de capacidade operacional;
  - a. Devido ao faseamento de vendas acumulado na última semana, tínhamos problema de falta de capacidade nos CD's nos últimos dias. Para isto foram alinhadas algumas ações, como por exemplo:
    - i. Melhorar faseamento de Vendas;
    - ii. Utilizar os volumes dos Indiretos (distribuidores) para sanar o “GAP” dos clientes do Varejo e Diretos;
    - iii. Aumentar os volumes contratados nas operações terceiras na última

semana;

#### 4.5 RESULTADOS ALCANÇADOS

O principal objetivo deste projeto era melhoria no nível de serviço aos clientes. Analisando os comparativos com relação ao nível de serviço antes e depois do projeto vemos, no gráfico 2, um ganho médio 8,2% no Case Fill, passando de 87,5% (média do período 01 ao período 07) para 95,7% (média do período 08 para período 13). Este resultado reflete em ganhos positivos em termos de satisfação do cliente e também em ganhos financeiros para empresa onde gerou-se um incremento no faturamento, melhor ocupação nos veículos, reduzindo as cargas ociosas, e redução de multas por nível de serviço, conforme ilustrado no gráfico 3.

**Gráfico 2:** Nível de Serviço – Situação anterior x Situação posterior

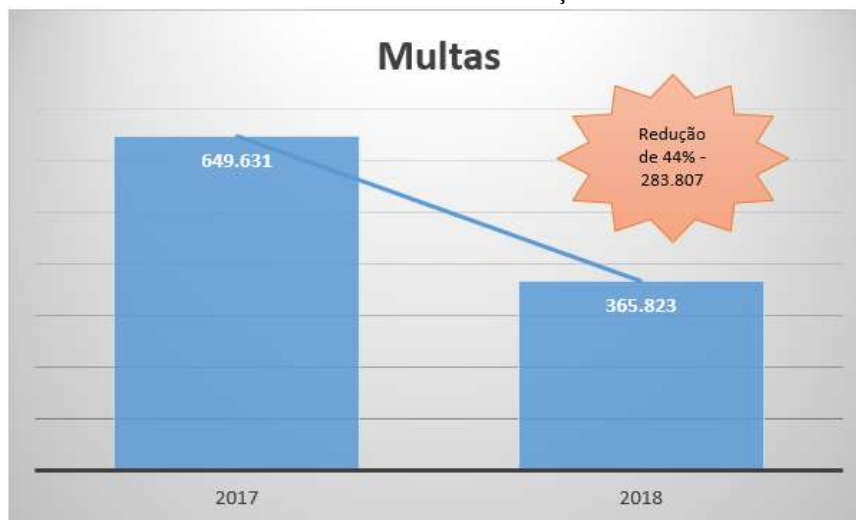


Fonte: Elaborado pelo autor

Com a melhora no atendimento tivemos impactos financeiros na redução de cobrança de multas de nível de serviços dos clientes do canal do varejo, pois uma vez que melhoramos nosso atendimento automaticamente sofremos menos penalidades.

Comparando a base de multas de 2017 e 2018 (Projeção) no período de P01 à P12, tivemos uma redução de R\$ 283.807,00 conforme ilustrado gráfico 3.

**Gráfico 3:** Multas de Nível de Serviço – 2017 e 2018



Mais um dos impactos gerado pela melhora no atendimento foi um incremento no índice de ocupação dos veículos que automaticamente passaram a ser melhor ocupados, melhorando o custo do frete por tonelada.

Vale destacar que a participação do autor foi reunir todas as áreas que impactam diretamente ou indiretamente no atendimento do cliente, gerando as ações de melhorias para cada uma delas, trazendo os resultados apresentados.

## **5. CONCLUSÕES**

Com este projeto, vimos que é possível melhorar os fluxos e processos para que se tenha um melhor resultado, embora sabemos que não é uma tarefa fácil pois envolve várias variáveis internas e externas, mas sabemos que estamos no caminho certo.

O método do trabalho proporcionou às áreas envolvidas a visibilidade das necessidades de toda a cadeia propiciando comprometimento nas entregas dos resultados.

Conforme análise do gráfico 1, gráfico 2 e gráfico 3, vemos que os planos de ações alinhados trouxeram resultados significativos onde vale enfatizar a importância de seguirmos os fluxos de informações mantendo a comunicação clara a toda cadeia de supply.

Por fim podemos concluir que cada vez mais é importante buscarmos o trabalho colaborativo para atingir os objetivos das empresas.

Como recomendação manteremos o projeto com as medições do índice de serviço e a implementação do índice de ocupação dos veículos.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BALLOU, Ronald H. Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos-: Logística Empresarial. Bookman Editora, 2009.

CHOPRA, Sunil; MEINDL, Peter. Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: Estratégia, Planejamento e Operação. In: Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: Estratégia, Planejamento e Operação. 2003.

CORRÊA, Henrique L.; GIANESI, Irineu GN; CAON, Mauro. Planejamento, programação e controle da produção. São Paulo: Atlas, v. 1, 2001.

CORRÊA, Henrique Luiz. Administração de cadeias de suprimento e logística: O essencial. São Paulo: Atlas, 2014.

Claudio Czapski: O impacto das rupturas no varejo e o envolvimento do operador logístico (Revista Mundo logística – Edição 10 MAI/JUN 2009).

Claudio Czapski: Varejo e Indústria não falam a língua do consumidor (ECR Brasil).

<<http://www1.folha.uol.com.br/topofmind/2014/10/1528719-novo-consumidor-mais-informado-mais-exigente-mais-consciente.shtml>>

GRUEN, Thomas W.; CORSTEN, Daniel S. A comprehensive guide to retail out-of-stock reduction in the fast-moving consumer goods industry. 2007.

GRUEN, Thomas W.; CORSTEN, Daniel S.; BHARADWAJ, Sundar. Retail out-of-stocks: A worldwide examination of extent, causes and consumer responses. Washington, DC: Grocery Manufacturers of America, 2002.

Nielsen – Ruptura: Causas e Impactos na cadeia de abastecimento e no comportamento do consumidor [https://www.nielsen.com/br/pt/search.html?q=rupturas+&sp\\_cs=UTF-8](https://www.nielsen.com/br/pt/search.html?q=rupturas+&sp_cs=UTF-8)

YIN, Robert K. Estudo de caso: planejamento e métodos/Robert K. Yin. Trad. Daniel, 2001.

ZINN, Walter; LIU, Peter C. Consumer response to retail stockouts. Journal of business logistics, v. 22, n. 1, p. 49-71, 2001.