

# **PROPOSTA DE MELHORIA DE FASEAMENTO DE DEMANDA NO FINAL DO PERÍODO**

Maicon Henrique Bueno da Silva

Orientador: Prof. Dr. Sérgio Loureiro

LALT - Laboratório de Aprendizagem em Logística e Transportes

FEC - Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo

UNICAMP - Universidade Estadual de Campinas

## **RESUMO**

Este trabalho tem por finalidade estudar e apresentar uma solução encontrada para um problema comum e recorrente em muitas empresas, o faseamento de demanda no final do período. Abordaremos algumas estratégias já utilizadas para mitigar este problema que é tão comum e recorrente em outras empresas. Iremos focar em um caso real de uma empresa multinacional do ramo de bens e consumo que tem um faseamento de faturamento concentrado na última semana do período.

A metodologia utilizada para este estudo foi a pesquisa exploratória com uma aplicação prática que envolveu estudos sobre casos semelhantes em empresas do mesmo segmento e a aplicação de uma proposta de um projeto de melhoria de faseamento.

Os resultados obtidos através deste projeto foi de uma melhoria no faseamento da demanda que nos trouxe um retorno financeiro de R\$ 32.820 anual na redução de hora extra na última semana do período, também houve uma melhora no nível de serviço dos clientes distribuidores, e uma maior estabilidade na contratação de veículo.

Conclui-se que melhorando nosso faseamento semanal, temos uma redução de nossos custos e um foco maior na qualidade de nossos processos logísticos e chegando até a melhoria do nível de serviço e a satisfação de nossos clientes.

## **ABSTRACT**

This work aims to study and present a solution to a common problem and require companies to phase out demand at the end of the period. We will address some of the ways we have already used to mitigate a problem that is so commonplace and recurring in other companies. We will focus on a real case of a multinational company in the field of goods and consumption that has a billing phase concentrated in the last week of the period.

The methodology used for this study was an exploratory research with a practical application that involved the studies about the companies as one of the main modeling tools and a proposal of a phasing improvement project.

The result was better. Greater stability in vehicle contracting.

The tests are weekly, have a reduction of costs and an increase in the quality of our processes and are able to improve the quality of service and the satisfaction of our customers.

## **1. INTRODUÇÃO**

Supply Chain Management, ou Gestão da Cadeia de Suprimentos embora seja uma matéria nova nos termos acadêmicos, ela esteve presente a muito tempo em toda história. O conceito de Supply Chain Management surgiu como uma evolução natural da logística integrada, que é a interação de diferentes processos e atividades que visam criar valores dos produtos e serviços para o cliente final, assim planejando e controlando o fluxo de mercadorias, informações e recursos, visando à alimentação de toda a cadeia. Este é um dos principais motivos que não podemos considerar como “Gestão da cadeia de suprimentos” apenas a fábrica ou armazém, vai muito mais além que isso, ela abrange desde a solicitação do pedido pelo cliente até a entrega efetiva no cliente de ponta a ponta.

Hoje a área de Supply Chain dentro das empresas está cada vez mais desenvolvida e em expressivo crescimento, com esse avanço é possível observar determinadas oportunidades que visam melhorar processos tanto para trazer reduções de custo para a companhia quanto para melhorar o nível de satisfação de nossos clientes ou agregar valor na cadeia. Com uma área tão importante e estratégica, a busca por melhorias em todos os processos é praticamente uma exigência de mercado. Com este cenário de mercado competitivo, para se trabalhar com excelência onde há uma economia instável e de muitas incertezas do mercado temos que acertar mais e errar menos cada vez mais e isso torna a situação ainda mais complexa.

Um dos problemas que muitas empresas enfrentam é a concentração de venda no final do período e este tema é tão comum e recorrente nas empresas que, muitos acreditam ser um aspecto normal e natural do mercado e que não há nada que possa ser feito para evitar tal anomalia do mercado. A concentração de venda no final do período tem efeitos negativos em toda a cadeia de Supply, pois afeta desde a entrada do pedido que, muitas vezes entra fora do ciclo interno do pedido, não dando as tratativas necessárias no tempo certo tanto para a programação da produção gerando custos desnecessários para a companhia de horas extras na produção para atender uma demanda que veio de última hora quanto a liberação do pedido no tempo ideal para planejamento de transporte e expedição que pode

ocasionar contratação de fretes spot até na entrega ao cliente que pode chegar ao cliente fora do tempo que ele precisa perdendo venda gerando ruptura nas gôndolas e uma queda no nível de serviço.

### **1.1. OBJETIVO**

O objetivo deste trabalho tem como foco a redução dos custos extras causados pela concentração de venda no final do período. Reduzindo o pico de demanda na semana quatro e faseando melhor as outras semanas, reduzindo os custos com horas extra, os custos com fretes spot e o corte de venda por não atendimento e diminuindo a ociosidades das outras semanas.

### **1.2. JUSTIFICATIVA**

Hoje em dia muitas empresas lidam com o problema de concentração de demanda em uma parte do período, e com essa alta concentração acabamos gerando custos extras que poderiam ter sido evitados, como por exemplo, hora extra da produção, hora extra da expedição, frete spot onde acaba saindo mais caro devido à alta demanda de contratações de veículo, a compra de matéria prima de última hora para produzir determinado produto que não estava previsto ou que houve um desvio muito alto da demanda esperada. Com isso a empresa acaba tendo custos altos não previstos e também possivelmente uma redução no nível de serviço.

### **1.3. PROBLEMA**

Atualmente a empresa enfrenta um problema de concentração de demanda no final do período, onde acaba-se gerando custos extras e uma alta complexidade na operação, hoje o faseamento atual da empresa está concentrada da seguinte maneira: semana um 18%, semana dois 19%, semana três 25%, semana quatro 38%. Este mal faseamento de demanda acaba gerando custos com frete spot, também com horas extras para atender a demanda tanto na operação logística quanto manufatura, e uma queda significável no nível de serviço de nossos clientes.

## **2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.**

A concentração de demanda no final do período é um fenômeno que ocorre em muitas empresas, ela trata-se de uma alta concentração de pedidos no final de um determinado período e a ociosidade em outros. A concentração de venda no final do período antigamente tinha algum sentido, como por exemplo, até o ano de 1994 nos tempos da inflação alta as vendas aconteciam no final do mês quando as pessoas recebiam seu salário, pois corriam para comprar antes que os produtos fossem reajustados e seu dinheiro desvalorizado.

Segundo Sanches, (2012) a contração de venda no final do mês é um fenômeno que acontece há muitas décadas e é um problema recorrente de vários seguimentos: desde bens de consumo até automóveis, passando por equipamentos, produtos farmacêuticos, serviços e insumos industriais. Por causa disso muitos profissionais acabam aceitando que isto é um fenômeno natural do negócio brasileiro e que, portanto, a única coisa a ser feita é adaptar a operação para lidar com tal fato.

### **2.1. CAUSAS DA CONCENTRAÇÃO DE VENDA NO FINAL DO PERÍODO**

De acordo com Sanches, (2012) são várias as causas que fazem com que aconteça o acúmulo de demanda no final do período, como por exemplo A política de desconto que só é aplicado no preço no final do mês acontece da seguinte maneira: Os compradores aguardam até o final do período para poder realizar suas compras, porque eles já sabem que determinados descontos em determinados produtos ocorrerão apenas no final do período, e assim eles conseguirão ter um desconto no preço dos produtos que eles precisam comprar, outro fator que pode ocasionar a concentração de demanda no final de mês é a política de variável dos vendedores ou a pressão para cumprir suas metas do período, os vendedores ficam desesperados querendo fechar suas metas e acabam tendo um sprinter maior no final do mês, oferecendo melhores condições de preço e de prazo, isso faz com que a concentração no final do período aumente significativamente dentro da empresa. Outro ponto com que acaba ocorrendo a concentração de venda no final do período, é a realocação de verbas no final do mês, segundo Sanches (2009) quando ocorre uma queda brusca na eficiência nas campanhas de marketing e inovações, estas verbas são realocadas para gerar venda, oferecendo mais vantagens e benefícios no final do período, fazendo com que suas vendas aconteçam no final do período.

Uma matéria publicada no site DNA de vendas, cita como uma das causas o hábito do brasileiro de deixar tudo para última hora, segundo a matéria já é uma rotina do mercado ter este picos de vendas no final do período, e uma lentidão no início, que é onde eles se organizem, preparam seus trabalhos na primeira semana, e não

promove o mesmo senso de urgência no início do mês, o cliente por sua vez sabe que gastou de mais no mês anterior então deixa suas compras para serem realizadas no final do período que é onde ele vai ter maiores vantagens.

## **2.2 CONSEQUENCIAS DA CONCENTRAÇÃO DE VENDA NO FINAL DO PERÍODO**

Uma das consequências geradas pela concentração de venda no final do período é vista a longo prazo, de acordo com Sanches (2012), ao curto prazo traz alguns benefícios como a entrega do resultado da empresa no mês, porém ao longo prazo o preço médio de seu produto diminui, pois, os compradores deixam para realizar suas compras apenas no final do mês com os descontos. No longo prazo após o cliente atingir seu estoque máximo, ele é obrigado a comprar apenas o giro do produto isso faz com que ele compre apenas no final do mês, pois ele já tem estoque para cobrir este período, e compra apenas o giro do produto e com os descontos que são aplicados no final do período. Já no longo prazo, isso acaba gerando um fenômeno chamado “Efeito Dúbio” Onde de um lado o aumento dos estoques no varejista ou distribuidor provocados pelos descontos no final do mês, força o varejista a fazer promoções e descontos a fim de fazer com que o produto gire e seu estoque diminua.

Outra consequência que acaba trazendo esta alta concentração de venda no final do período, é a queda no nível de serviço de seus clientes, que é medido por case fill, que se trata de a quantidade de caixas solicitadas em comparativo com a quantidade de caixas entregues, Sanches (2009), estima-se que houve uma queda de 15% no nível de serviço das empresas de bens e consumo entrevistadas devido a concentração de venda no final do período, porém também temos cortes nas vendas, onde muitas vezes, já temos o produto produzido, mas não temos tempo hábil de efetivar as transferências dos centros de distribuições, o que pode também por sua vez ocasionar em até uma perda de marketing share, pois acaba não sendo disponibilizado o produto na gôndola a tempo, e quando o cliente final vai realizar a compra acaba perdendo marketing share. Já em transportes também acaba sendo um problema a concentração de venda no final do período, como relatado por Sanches (2012), quando se tem um pico de demanda no final do período as transportadoras já tem este conhecimento então como ela terá sua demanda ociosa durante uma determinada parte do período, e outra ela terá uma demanda alta, ela já embute no preço esta sazonalidade do final do período, aumentando os custos com transportes, e também acontece de a transportadora não ter veículos para atender esta alta demanda em cima da hora onde acaba sendo feita uma negociação com outras transportadoras que não fazem determinadas rotas e realizam a contratação via spot, sem uma negociação comercial adequada e em

casos mais específicos acaba ocorrendo o não atendimento do pedido, o que gera uma perda de venda e também uma diminuição no nível de serviço do cliente.

Na armazenagem de acordo com Sanches (2012), quando há uma sazonalidade na demanda em determinado parte do período, a empresa se prepara para tal, então acaba embutindo este pico no estoque de segurança da empresa, porém este estoque de segurança é considerado para todo o período, o que acaba ocorrendo consequentemente no término do período um estoque em excesso o que gera custos desnecessários. Diversas áreas sofrem impacto com esta concentração de demanda no final do período, áreas administrativas também tem impacto, áreas que estão ligadas no ciclo do pedido e acabam tendo que disponibilizar seus funcionários por mais tempo na empresa para atender esta alta demanda, fazendo com que os custos extras subam consideravelmente no final do período para atender esta concentração que ocorre no final do período.

### **2.3 POSSÍVEIS SOLUÇÕES PARA CONCENTRAÇÃO DE VENDA NO FINAL DO PERÍODO**

Existe algumas soluções apontadas por Sanches (2012), e uma delas é o desconto constante (pelo máximo) criando descontos constantes para cada cliente ao longo do mês, e outro método também bastante interessante é o desconto logístico que trata-se de uma pontuação com seu cliente onde é aplicado descontos financeiros, de acordo com o perfil de seu pedido aumentando assim o valor total da cadeia. Outra solução que pode ser aplicada, é a mudança na forma de pagamento dos vendedores, como uma das causas da concentração de demanda no final do período é apontada pelo cumprimento de metas para se ganhar os variáveis, na última semana onde o vendedor vê que não vai conseguir atingir suas metas e objetivos determinados para o período, ele acaba forçando uma negociação com o comprador, mudando esta prática para salários fixos, e seus variáveis focados no sell out, ele não terá uma preocupação em colocar pedido para atingir suas metas e sim para que o produto gire na ponta, podemos assim, ter êxito com esta prática e uma diminuição considerável na concentração de vendas no final do período.

Uma outra possível solução seria negociar no final do mês e fazer entregas programadas no mês seguinte de acordo com Sanches (2012), pode nos ajudar a fazer um faseamento mais adequado para a empresa conseguindo já quebrar este pico de demanda e dividi-lo durante as outras semanas onde temos uma ociosidade maior tendo então uma flexibilidade e uma visão para programação maior, conseguindo fazer uma produção mais assertiva, contratações de veículos mais assertivos, e até o aumento do nível de serviço destes clientes, uma vez que tenho sua demanda e as programações de quando teremos que entregar.

### 3. MÉTODO

Baseado no cenário atual da indústria, relacionado a concentração de venda no final do período será feito um levantamento de dados e custos buscando entender as causas, efeitos e possíveis soluções, verificando as capacidades semanais atuais para obtermos os diagnósticos das causas e desta forma propor as alternativas visando as melhorias no faseamento de pedidos.

Juntamente com as demais áreas que estão diretamente envolvidas no processo, será levantada as particularidades dos departamentos e das causas de concentração de venda no final do período, tendo em vista que as mesmas são diretamente responsáveis por estes desvios, verificaremos com as áreas envolvidas os motivos das entradas dos pedidos no final do período, e quais são os principais fatores que fazem com que este fenômeno aconteça. Neste caso as áreas que englobam este universo são: departamento de venda; e o próprio Cliente.

Após o mapeamento de todas as possíveis causas, será feita uma abordagem em relação as consequências e os impactos principalmente negativos deste processo, levantando os custos gerados por este fenômeno, e os impactos que estão diretamente ligados a ele, Levaremos em consideração as áreas operacionais que sofrem os impactos diretamente tais como: expedição logística; transportes; manufatura e atendimento ao Cliente.

Finalmente com toda pesquisa e dados e custos obtidos, será avaliada medidas que visam propor melhorias no faseamento de venda considerando as situações e particularidades atuais de cada departamento, para estabelecer um modelo mais apropriado afim de reduzir a concentração de vendas.

Para exemplificar as etapas descritas acima, segue fluxograma abaixo na figura 01



**Figura 01** - Fluxograma

### 4. APLICAÇÃO

#### 4.1. PERFIL DA EMPRESA

Empresa multinacional de origem americana líder no segmento mundial de alimentos para cães e gatos, presente em mais de 120 países. Atualmente a empresa detém

marcas bilionárias além de um centro de pesquisa nos cuidados com animais. Atuando inicialmente apenas no segmento de chocolate e com o passar dos anos foi expandindo seu crescimento para outras áreas de atuação dentro do ramo de alimentos.

Empresa 100% de capital fechado e controlada pela família, suas decisões são baseadas em seus princípios e valores ao longo de sua história, tem sua cultura muito forte e busca passar isso aos mais de 85 mil colaboradores espalhados pelo mundo todo.

## **4.2. PERFIL DOS PRODUTOS E SERVIÇOS**

Seus produtos concentram-se em atender o mercado de animais de estimação na área de alimentos para cães e gatos, porém a empresa atua em outros segmentos, tais como: Balas e Gomas, Chocolate, Arroz e Molhos. Na área de serviços a empresa detém dois grandes centros de pesquisa no quesito alimentos para humanos (ciência do cacau) e principalmente para os animais domésticos (ciência de pets). Distribuindo materiais de pesquisa e desenvolvimento do setor de atuação, tais como, modo de vida dos pets, saúde e bem-estar, os benefícios dos pets na vida dos humanos dentre outros conhecimentos que servem de base para desenvolvimento de seus produtos e também como contribuição para o mercado global como um todo.

Para o trabalho em pauta iremos falar sobre o segmento de Petcare em que a indústria atua e que apresenta algumas oportunidades no quesito da alta concentração de demanda no final do período

## **4.3. SITUAÇÃO ATUAL**

O tema que abordarei neste trabalho trata-se da alta concentração de pedidos em determinada parte do período, veremos um estudo real na empresa que apresentamos acima.

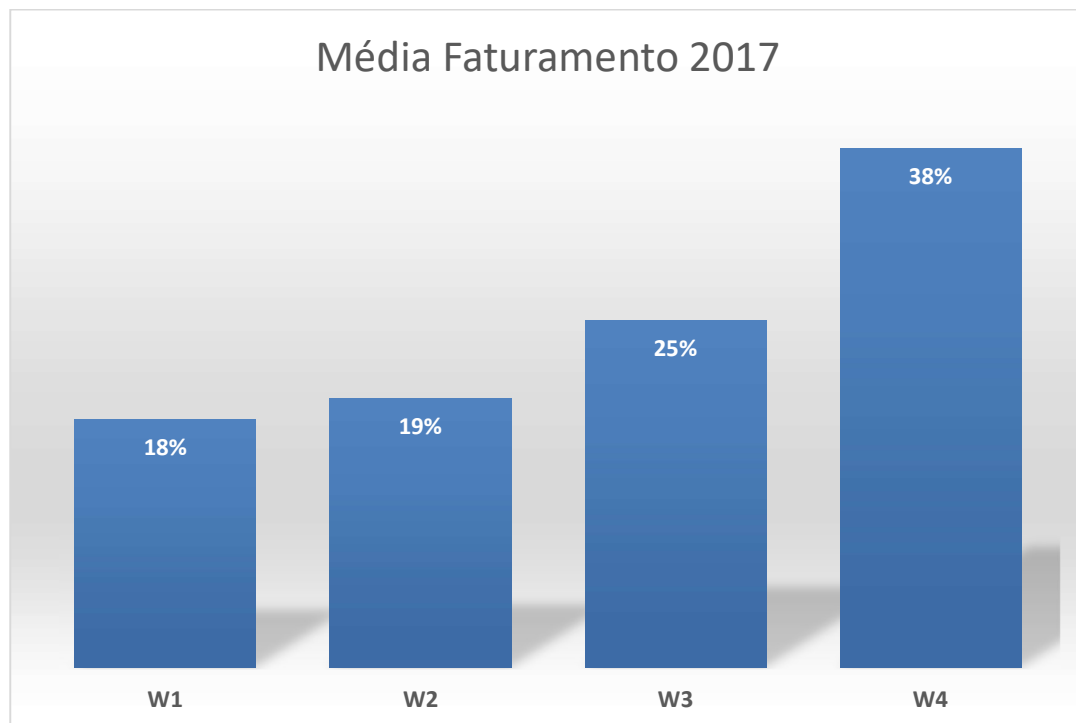
O centro de Mogi Mirim - SP tem uma concentração de faturamento na última semana do período de 37% onde sua média de expedição é de 18.900 tons expedidas por período e 37% deste volume é faturado apenas na última semana do período. O período da empresa conta com 28 dias corridos, para fechamento do ciclo de um período.

Atualmente a empresa no centro de distribuição de Mogi Mirim - SP tem uma capacidade expedição de 4.800 tons na semana um, 5.100 tons na semana dois, 5.100 tons na semana três e 5.400 tons na semana quatro, onde somados temos uma capacidade de expedição total de 20.400 tons por período. O Centro de



Distribuição de MOM (abreviação utilizada na empresa para Mogi Mirim-SP) é responsável pelo abastecimento do centro de distribuição do Olimpo, localizado na cidade de Cajamar-SP e também pelo abastecimento de alguns produtos no Centro de Distribuição de REC (abreviação utilizada na empresa para RECIFE-PB). A capacidade de expedição é dividida entre vendas e transferências para abastecimento dos centros de distribuição citados acima. Atualmente a média de transferências para o centro de distribuição do Olimpo é de 3.600 tons por período, e para o centro de distribuição de REC é de 1.100 tons por período, com isso temos nossa capacidade de expedição líquida, destinada apenas para venda de mercadoria de 15.700 tons no CD de MOM

Com tudo, o faturamento tem em média a seguinte situação, conforme segue figura 02



**Figura 02** – Faturamento 2017 - MOM

Vemos então que nossas vendas estão concentradas em 18% na semana um, 19% na semana dois, 25% na semana três, 38% na última semana.

Devido a este mal faseamento da demanda temos um custo por período de hora extra na semana quatro em média de R\$ 10.260,00, também temos um custo com frete spot de R\$ 28.378 que é a diferença de uma transportadora que já tem contrato para uma rota e para um spot, também um corte de pedidos por não ter mais tempo para produção de determinados itens dentro da empresa 0,48% na semana quatro, o que é preocupante porque além de nos prejudicar com custos extras, ainda prejudicamos nosso cliente com nível de serviço abaixo do esperado e cortes de

produtos que já foram vendidos mas não temos o produto disponível para entregar, podendo até gerar rupturas na gôndola.

#### **4.4. ENTRADA DE PEDIDO**

Os pedidos da empresa são transmitidos de duas maneiras, a primeira opção é o pedido entrar para a companhia via SAV (Sistema em automação para varejo) onde o vendedor faz a digitação manual do pedido escolhendo a quantidade de itens, valores, e data de entrega. Outra meio de entrada de pedidos é via EDI, onde o cliente faz seu pedido via sistema, esse pedido trafega pela Neogrid e entra no SAP (Sistema de ERP) para tratar os pedidos. Hoje 86% dos pedidos entram via SAV.

#### **4.5 CAUSAS E EFEITOS**

##### **4.5.1. DEPARTAMENTO DE VENDAS**

No departamento de vendas em contato com 3 vendedores, afirmam que no início do período as vendas são difíceis pois os clientes estão recebendo os pedidos da semana anterior e que isso acaba se tornando um ciclo vicioso com este problema onde não conseguem realizar um novo pedido enquanto o último pedido ainda não foi recebido. Outro ponto alegado pelo departamento de vendas é que depois de realizar os pedidos com o cliente, eles avaliam seus objetivos do período para ganhar seu variável de venda, eles acabam percebendo que ainda não atingiram seus objetivos de venda, então forçam uma negociação com o cliente com descontos mais atrativos, para que o cliente realize uma compra melhor e ele consiga atingir sua meta de período.

##### **4.5.2. CLIENTES**

Uma das causas da concentração de venda no final do período, em entrevista com seis clientes dos estados do Rio de Janeiro e São Paulo, alegam que é pelo seu fluxo de caixa. O cliente acaba deixando para realizar uma parte de suas compras no final do mês, pois ele consegue uma flexibilidade com o departamento financeiro onde as compras na última semana só são recebidas na próxima semana e conseqüentemente só é alocado no mês seguinte, conseguindo assim um folego com seu financeiro. Outro ponto alegado por um dos clientes foi que no final do mês é oferecido um desconto maior para fechar os pedidos. “Como sou cobrado por custos, deixo para a última semana, pois o vendedor me oferece prazo e desconto”.

## **4.6 IMPACTOS E CONSEQUENCIAS**

### **4.6.1. ATENDIMENTO AO CLIENTE**

Um dos impactos gerado na área de atendimento ao cliente é a alta complexidade para tratamento dos pedidos. Com um alto volume de pedido, gera-se uma alta demanda de trabalho concentrado em uma única semana, por causa da concentração de venda acaba gerando custos com horas extras para poder realizar todos os agendamentos necessários, alocações e liberações dos pedidos e seus devidos tratamentos. Outro ponto é que por termos um alto volume de pedidos concentrado em apenas uma semana a probabilidade de erro operacional aumenta, com o tratamento de uma demanda maior do que o normal para realizações de agendamentos, alocações e tratamento de pedido.

### **4.6.2 TRANSPORTE**

Para a equipe de transporte mal faseamento de demanda é muito prejudicial para área de transporte por vários motivos. O primeiro deve-se à disponibilidade de veículos para carregamento quando a demanda é superior ao acertado em contrato com as transportadoras. As mesmas ficam ociosas em outras semanas e sobrecarregadas quando não há o faseamento ideal. Além disso, existe a capacidade de operação: o setor de transporte deve fazer agendamento de coleta dentro da capacidade dos turnos. Quando há uma alta demanda em poucos dias, operacionalmente, não é possível cumprir o volume de um mês em 15 dias. Isso implica em horas extras e maior número de operadores. Podemos ainda levar em conta que devido à alta demanda os clientes podem não receber o veículo no dia agendado e além da indisponibilidade de mais um caminhão, gera-se custos extras, como diárias ou reentregas.

### **4.6.3. EXPEDIÇÃO LOGÍSTICA**

Se a demanda de vendas fosse dividida proporcionalmente, teríamos 25% do volume por semana, sendo facilmente absorvida pela operação. Entretanto, a concentração de vendas na semana quatro, acarreta em vários impactos, principalmente na gestão operacional de logística. Com a capacidade diária ou semanal não utilizada, há o acúmulo dessa demanda para a última semana de faturamento e para suportar esse volume não há outra alternativa a não ser usufruir de recursos adicionais, gerando hora extra e movimentação de pessoas de funções paralelas para suportar a operação de expedição que tem um acúmulo na última semana do período.

Além disso, agrega-se outros riscos como a gestão de estoque onde a qualidade operacional é afetada, comprometendo a separação e conferência. Como consequência, os custos acabam se elevando e podem ainda impactar o cliente devido alguma falha operacional e por fim, resultar em recusas gerando mais custos adicionais.

#### **4.6.4. MANUFATURA**

Para manufatura, o mal faseamento acaba ocasionando, semanas de pressão para entrega de volumes no início de período e desaceleração no final ou vice versa, com isso temos um uso de recursos ineficiente na última semana. Ou seja, recursos mal utilizados e mal dimensionados. Este tempo poderia ser utilizado para treinamentos, mas com as incertezas não conseguimos ter um planejamento ideal. Também temos uma parada de fábrica por falta de mão de obra para guardar produtos, e com isso acaba-se gerando um aumento de scrap (perdas) por paradas e partidas constantes de linha. Horas extras desnecessárias em outros momentos do período para atender concentração de demanda.

#### **4.7 PROPOSTA DE MELHORIA**

Com todo o cenário que vimos acima e também com os conceitos abordados de possíveis soluções, escolhemos implementar um projeto chamado “Booking”. Este projeto tem como objetivo deixar dias fixos de faturamento para cada distribuidor, uma vez que temos um poder de manobra maior com essa categoria de cliente. O projeto visa ter dias fixos de faturamento para cada distribuidor, respeitando suas capacidades de recebimento e janelas de entregas existentes, cada distribuidor terá o seu dia de faturar dentro da semana, dependendo da sua necessidade de recebimento, terá mais que um dia na semana para faturamento, como exemplo: Um cliente tem o perfil de recebimento de 15 veículos no período, então ele terá um 5 dias de faturamento em cada semana, até a semana três, completando assim o seu ciclo do período de 15 veículos por período, já um cliente que tem o perfil de compra de 3 veículos no período, será encaixado com 1 dia de faturamento dentro da semana, respeitando as capacidades operacionais e direcionando o melhor dia de faturamento para a operação.

Alguns dos benefícios que este projeto trará além de um faseamento mais equilibrado e melhor distribuído é: Aumentar a eficiência no processo de vendas, o vendedor terá mais visibilidade de quando seus pedidos estará sendo entregue ao seu cliente e podendo assim ser mais persuasivo em suas estratégias de sell out. Também consequentemente direcionando as demandas do distribuidor para semanas um, dois e três, conseguimos melhorar o fluxo de caixa da companhia com o faturamento e recebimento dentro do mesmo período. Com um faturamento fixo

poderemos realizar uma pré-contratatação de veículo com o transportador tendo assim uma disponibilidade maior de veículos e também uma margem maior para negociações com contratos e fretes.

A nossa proposta é que nossa operação fique da seguinte maneira conforme figura 03

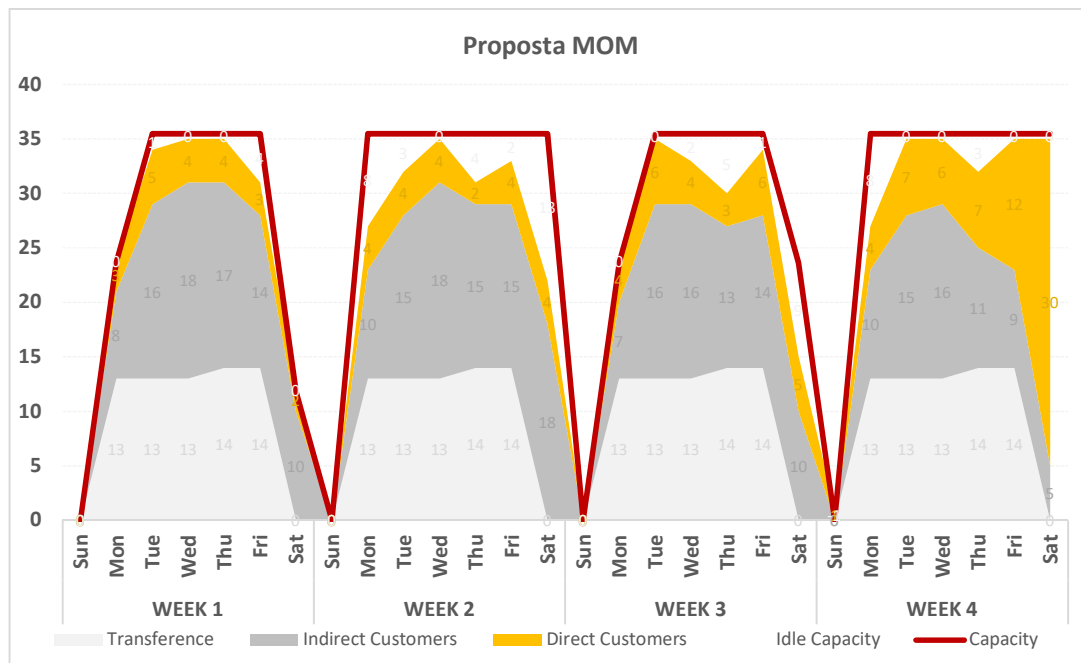


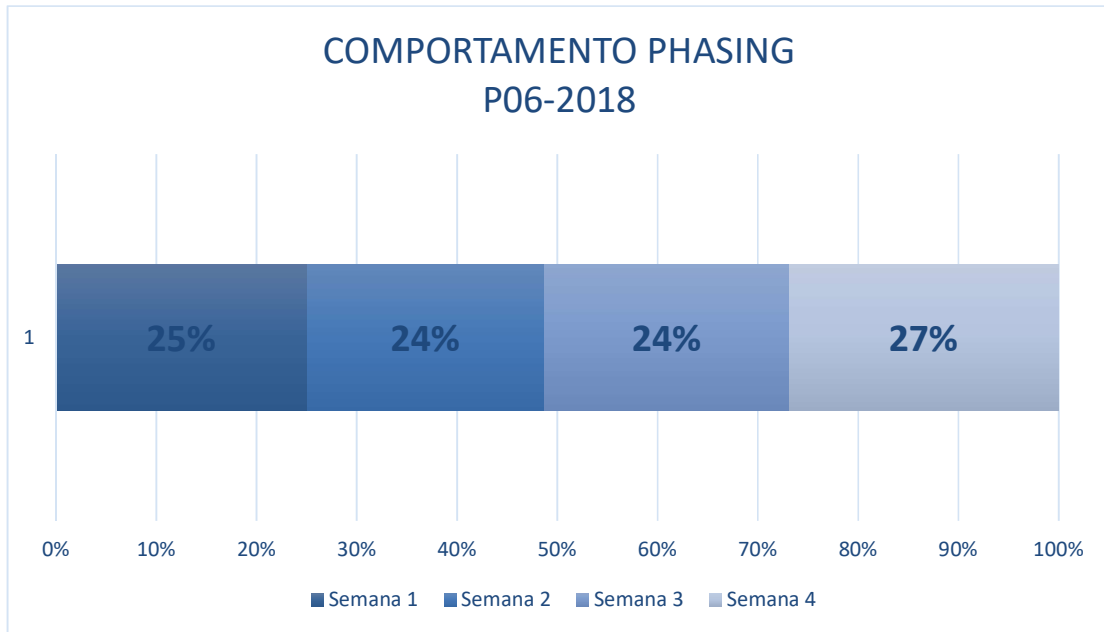
Figura 03 – Proposta de phasing

Com este planejamento deixamos nossa operação mais focada no último dia do período para os cliente diretos que representam apenas 28% de nossa operação, fazendo assim o balanceamento do faseamento da operação, deixando nossa última semana mais focada em atender os cliente no qual não temos tanta flexibilidade em negociação.

## 5. ANÁLISE DOS RESULTADO

Realizamos uma proposta a todos os distribuidores no mês de Maio-18 para que avaliassem se estavam de acordo com as datas estipuladas e programadas para recebimento mostrando os benefícios do projeto, de início tivemos uma adesão de 94% dos distribuidores, 6% dos distribuidores, pediram um tempo maior para validação devido suas operações de recebimento serem terceirizadas. Foi colocado em execução o projeto no período seis da empresa que conta de 21 de Maio à 16 de Junho, e já tivemos resultados positivos que planejamos, e para efeito de

comparação, na semana um que normalmente temos um faseamento baixo em cerca de 18%. Na primeira semana onde o projeto foi implantado obtivemos um faseamento de 25% na semana um, já na semana dois um faturamento de 24%, para semana três 24% e para semana quatro 27% para o período destacado acima como segue na figura 04



**Figura 04** – Comportamento Phasing P07-2018

Também observamos que nosso CFO (Fluxo de caixa) teve uma melhora no período de 23% onde tínhamos um percentual de 19% subindo para 42%, onde as vendas realizadas no período são recebidas dentro do mesmo períodos o que representa cerca de 2,8 milhões de reais que passamos a receber dentro do período corrente podendo assim ter mais liberdade e flexibilidade com o caixa da empresa.

Outro resultado obtido foi de hora extra na última semana do período que tínhamos em média R\$ 10.260, caindo para R\$ 6.523 em P06 reduzindo 36% de hora extra das operações logísticas o que traz um retorno financeiro anual para a empresa de R\$ 44.844.

Para contratações de fretes ainda não houve um cálculo efetivo, pois tivemos algumas dificuldades internas devido a economia do país e uma greve dos caminhoneiros que ocorreu, mas espera-se que esta demanda fixa traga mais eficiência e agilidade nas contratações tendo uma maior disponibilidade de veículo evitando custos com frete spot, e também alguns descontos nas negociações contratuais, tendo em vista que muitas empresas de transporte colocam esta concentração de venda na última semana do período no valor do frete.

Para o nível de serviço dos distribuidores, tivemos uma leve melhora, de 0.37% no Fill Rate (Quantidades de caixas entregues x Quantidades de caixas solicitadas) o que foi positivo, e também sempre satisfatório uma melhora em atendimento aos nossos clientes isso significa que estamos entregando em média R\$ 168.353 a mais no final do período evitando estes cortes que eram realizadas por não ter tempo hábil de produção e era cortado com o motivo de mal faseamento de demanda.

## **6. CONCLUSÃO**

Os resultados alcançados neste trabalho foram satisfatórios, quando se diz respeito ao faseamento da empresa, vimos que com a implementação de agenda fixa nos distribuidores, que representam 72% do nosso faturamento, conseguimos deixar nossas semanas de faturamento mais equilibradas entre as semanas, melhorando nossos resultados, financeiros com reduções de horas extras, uma diminuição dos cortes por demanda mal faseada, e também uma melhora no nosso fluxo de caixa de 23% e se prevê uma maior disponibilidade de evitando custos com frete spot.

O trabalho ressalta que a implementação de agenda fixa em nossos distribuidores, fez com que equilibrássemos nossas semanas de faturamento diminuindo assim o problema inicial que era a alta concentração de pedidos na última semana do período. Este sistema fez com que diminuíssemos os custos de frete spot contratado no final do período, também chegamos a um resultado satisfatório no que diz respeito a operação logística no final do período diminuindo as horas extras da última semana, e com a equipe menos sobre carregadas também tivemos um ganho com operações realizadas com mais qualidade tanto na separação e na conferência do pedido.

Estes resultados estão baseados em dois períodos da empresa, o projeto se manterá e será feito o acompanhamento por período para que se mantenha a estratégia atual, também foi iniciado um estudo para viabilizar a possibilidade de implementação deste projeto para outras contas de clientes e melhorarmos ainda mais nossas operações.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Sanches, L. M. (Maio de 2012). Mundo Logística. *Concentração de vendas no final do mês, porque ela acontece, como impacta no resultado, e possíveis soluções.*, pp. 8-16.

Sanches, L. M. (s.d.). *Análise do acúmulo da demanda logística no final do período de comercialização: um modelo de Dinâmicas de Sistema para o setor de bens de consumo brasileiro*. Campinas: Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo – UNICAMP, 2009. 287p. Tese (Doutorado) – Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo. UNICAMP, 2009.

Haracemiv, L. (20 de Agosto de 2017). *Dnadevendas*. Fonte: [www.dnadevendas.com.br](https://www.dnadevendas.com.br): <https://www.dnadevendas.com.br/blog/vendas-ultima-semana-do-mes/> - Acessado: 21/05/2018

Romeo, R. (2 de Setembro de 2012). *www.exame.abril.com.br*. Fonte: Abril: <https://exame.abril.com.br/pme/o-perigo-das-grandes-vendas/> - Acessado: 21/05/2018

Silva, L. V. (1 de Maio de 2017). *www.administradores.com.br*. Fonte: Administradores: <http://www.administradores.com.br/artigos/academico/o-que-e-supply-chain-management/104315/> - Acessado: 21/05/2018