

TIAGO UEDA FERREIRA

Potencializando a tomada de decisão através do uso correto de indicadores

Monografia apresentada à Escola Politécnica da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Especialista em Gestão e Engenharia da Qualidade.

Orientador: Prof. Dr. Adherbal Caminada Netto.

São Paulo
2015

TIAGO UEDA FERREIRA

Potencializando a tomada de decisão através do uso correto de indicadores

Monografia apresentada à Escola Politécnica da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Especialista em Gestão e Engenharia da Qualidade

Orientador: Prof. Dr. Adherbal Caminada Netto.

São Paulo
2015

Ferreira, Tiago Ueda

Potencializando a tomada de decisão através do uso correto de
indicadores / T. U. Ferreira -- São Paulo, 2015.

39 p.

Monografia (MBA em Gestão e Engenharia da Qualidade) - Escola
Politécnica da Universidade de São Paulo. PECE – Programa de Educação
Continuada em Engenharia.

1. INDICADORES DE QUALIDADE 2. VAREJO (COMPETITIVIDADE)
3. TOMADA DE DECISÃO I. Universidade de São Paulo. Escola Politécnica.
PECE – Programa de Educação Continuada em Engenharia II.t.

*“Sua meta é ser o melhor do mundo naquilo
que você faz. Não existem alternativas.”*

Vicente Falconi Campos

RESUMO

A proposta deste estudo é aplicar os conceitos aprendidos ao longo do curso e da vivência profissional do autor, cujas hipóteses são baseados em renomados autores como Takashina, Campos e Ludkiewicz. Em um cenário dinâmico e competitivo que é o mercado de varejo, não há tempo para desperdícios e erros no direcionamento de análises que tem tendência para ciclos redundantes. O foco deve ser no atingimento dos resultados. Um capítulo será dedicado para a revisão da literatura com o intuito de abordar o conceito de indicadores, sua importância e aplicação. A conceituação do varejo e seus principais indicadores internos também são abordados para entender um pouco mais sobre este tipo de mercado e seus desafios. Para tanto, este estudo objetiva potencializar as análises por meio do uso correto de indicadores, proporcionando tomadas de decisões consistentes.

Palavras-Chave: Indicador, Varejo, Decisão.

ABSTRACT

The purpose of this study is to apply the concepts learned throughout the course and the professional experience of the author, whose assumptions are based on renowned authors such as Takashina, Campos and Ludkiewicz. In a dynamic and competitive scenario that is the retail market, there is no time to waste and mistakes in directing analysis which tends to redundant cycles. The focus should be on the achievement of results. A chapter will be devoted to the literature review in order to address the concept of indicators, its importance and application. The retail definition and its main internal indicators are also covered to understand more about this type of market and its challenges. Therefore, this study aims to enhance the analyzes through the correct use of indicators, providing consistent decision-making.

Keywords: Indicator, Retail, Decision.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Fluxo da atividade macro do Comércio Varejista.....	15
Gráfico 1 - Indicador de Faturamento	18
Gráfico 2 - <i>Share</i> de Categoria	19
Gráfico 3 - Evolução do Faturamento (Linha Branca)	24
Gráfico 4 - Evolução da Margem % (Linha Branca)	25
Gráfico 5 - <i>Share</i> de Categoria (Linha Branca)	25
Gráfico 6 - Evolução do Faturamento (Linha Branca)	28
Gráfico 7 - GAP de Faturamento	28
Gráfico 8 - Evolução da Margem % (Linha Branca)	29
Gráfico 9 - GAP de Margem %	29
Gráfico 10 - <i>Share</i> de Categoria (Faturamento).....	33
Gráfico 11 - Evolução do Faturamento - Categoria de Refrigeração.....	33
Tabela 1 - Cobertura – Últimos 30 dias (dias).....	26
Tabela 2 - Ruptura Sortimento %	26
Tabela 3 - Ruptura do Sortimento R\$	27
Tabela 4 – Cobertura para venda futura (dias)	30
Tabela 5 – Cobertura futura com venda real (dias).....	31

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
1.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS	9
1.2 OBJETIVO	9
1.3 JUSTIFICATIVA	10
1.4 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	10
2 REVISÃO DA LITERATURA	11
2.1 INDICADORES	11
2.1.1 Definição	11
2.1.2 Objetivo	11
2.1.3 Aplicação	12
2.2 METAS	13
2.3 TOMADA DE DECISÃO	13
2.4 VAREJO	14
2.4.1 Varejo eletroeletrônico	15
2.4.2 Indicadores mais utilizados	16
2.4.2.1 Cobertura do estoque (<i>Days on hand</i>)	16
2.4.2.2 Ruptura	17
2.4.2.3 Assertividade	17
2.4.2.4 Faturamento e Margem	17
2.4.2.5 Participação (<i>Share</i>)	18
3 METODOLOGIA	20
3.1 LEVANTAMENTO DE DADOS	20
3.2 LIMITAÇÕES DO TRABALHO	20
4 ESTUDO DE CASO	21
4.1 DESCRIÇÃO DA EMPRESA	21
4.2 ATIVIDADE	22
4.2.1 Definição do problema	22
4.2.2 Ganhos da atividade	22
4.3 SITUAÇÃO ATUAL	23
4.4 RESULTADOS	27
5 CONCLUSÃO	35
5.1 PRÓXIMOS PASSOS PARA TRABALHOS FUTUROS	36
6 REFERÊNCIAS	38
7 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	39

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Ao longo dos 9 anos de vivência na área da qualidade, o autor participou de diversos tipos de reuniões, desde as mais simples de rotinas de trabalho no dia a dia, até reuniões com a presidência de empresas multinacionais. Cada reunião possuía sua particularidade porém, algo em comum havia em todas elas: decisões estratégicas baseadas em dados reais. O fator motivador deste trabalho surgiu na observação da utilização exagerada e, muitas vezes, conflitante destas informações.

Existem diversos meios para adquirir estas informações, sejam elas por meios externos, *benchmarkings*, pesquisas de mercado, avaliação da bolsa de valores, política econômica, etc., ou meio interno, por exemplo: base de dados com histórico de vendas, devoluções, atrasos, reclamações, entre outros.

Os indicadores que podem ser elaborados são infinitos porém, o que diferenciará uma empresa da outra é a maneira como o acompanhamento é realizado. Um indicador só terá o seu devido valor se ele estiver alinhado com a estratégia da companhia. Todo indicador deve ser auto explicável, ou seja, possibilitar o estabelecimento de metas claras, com informações objetivas e bem definidas. Qualquer pessoa poderá entender sem a necessidade de interpretações.

Este trabalho apresentará uma visão de alguns indicadores internos utilizados em uma empresa de varejo eletroeletrônico.

1.2 OBJETIVO

O presente trabalho tem como objetivo principal identificar se há a utilização excessiva de indicadores internos e, em caso positivo, potencializar as análises nos principais e buscar como resultado a otimização no processo de decisões gerenciais e estratégicas.

Um objetivo secundário é explorar o conceito de indicadores, sua importância dentro de um sistema de gestão, listar os principais indicadores no mercado de varejo eletroeletrônico e seu uso no dia a dia.

1.3 JUSTIFICATIVA

Durante a participação de reuniões improdutivas e no acompanhamento de planos de ações pouco fundamentados, observou-se que o principal fator para tais eventos eram indicadores que conflitavam entre si. Algumas vezes se presenciou que áreas diferentes geravam indicadores para um mesmo assunto e outras vezes indicadores que eram opostos (ao melhorar um, piorava o outro).

A elaboração de indicadores consistentes e de credibilidade confiável assume um papel fundamental para a otimização do tempo e o foco na análise, além de proporcionar o direcionamento comum para as metas da organização.

1.4 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

Este trabalho está organizado em 5 capítulos, sendo eles:

Capítulo 1 – Introdução

- Inicialmente uma breve apresentação sobre o fator motivador para o desenvolvimento deste trabalho e os pontos a serem observados;
- Em seguida o objetivo principal e secundário.

Capítulo 2 – Revisão da literatura

- Apresentação sobre o que são indicadores, onde e como utilizá-los e qual é a sua importância, além de abordar um pouco sobre o que é o varejo eletroeletrônico e alguns indicadores comuns para este mercado;

Capítulo 3 – Metodologia

- Metodologia aplicada e o estudo de caso escolhido (coleta de dados, análise de dados, etc.);

Capítulo 4 – Apresentação dos resultados

- Baseado no estudo de caso, será apresentado o cenário atual e o posterior, apresentando as possíveis tomadas de decisões e seus ganhos consequentes;

Capítulo 5 – Conclusão e considerações finais

- Conclusões obtidas com o desenvolvimento do trabalho e considerações relevantes com abertura para novos estudos.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 INDICADORES

2.1.1 Definição

Um dos grandes desafios na era da informação é conseguir trabalhar com os inúmeros dados que são gerados periodicamente, desde os de hora em hora até os anuais. O diferencial competitivo está nas empresas que conseguirem transformar *inputs* (entradas – dados) em *outputs* (saídas – decisões estratégicas), além de deixar os processos sempre alinhados com as metas estratégicas da organização. Estes *inputs* são normalmente representados de maneira quantitativa (valores numéricos) porém, em alguns casos, podem ser representados qualitativamente (propriedades observadas e que, em princípio, não podem ser medidas). Os *outputs* podem ser tabelas com informações chave ou até mesmo em formato gráfico (barra, linha, dispersão, pizza, área, etc.).

Os indicadores expressam dentro de uma organização o desempenho do negócio, qualidade dos produtos e serviços, participação (*share*), motivação dos funcionários ou até mesmo o estoque. Em linhas gerais, eles estão associados a algum objetivo da companhia e se aceita que eles possam identificar o nível de desempenho ao longo do tempo. De acordo com Deming (1990): “o que não é medido não pode ser gerenciado”.

2.1.2 Objetivo

Os indicadores são importantes para o acompanhamento da evolução de um determinado processo, produto ou negócio. Eles mensuram os resultados, possibilitam gerir o desempenho, embasam uma análise crítica e auxiliam na tomada de decisões, ou seja, contribuem para a melhoria contínua dos processos organizacionais. Eles podem ser de caráter interno (gerados a partir de dados da companhia) ou externo (adquiridos do mercado, normalmente para realização de *benchmarking*).

Eles devem ser utilizados na rotina de gerenciamento da empresa e que, de acordo com Camargo (2000) e Takashina e Flores (1996), devem externalizar

credibilidade, garantir sua importância no processo e assegurar a disponibilidade da informação no menor tempo possível. Adicionalmente, precisam atender a alguns critérios como simplicidade, clareza, abrangência, rastreabilidade, acessibilidade, comparabilidade, estabilidade, baixo custo de obtenção e serem motivadores (interesse na aplicação, interpretação e sendo incentivadores de ações corretivas).

2.1.3 Aplicação

Indicadores podem ser empregados nos diversos segmentos industriais ou de serviços, tanto para controles internos quanto para os externos. Não existem normas que obriguem a empresa a seguir um modelo específico, mas se orienta em tê-los, ficando por parte da organização criá-los e gerenciá-los da maneira que possam trazer os melhores resultados.

Os melhores indicadores são aqueles que traduzem o desempenho do negócio, produto ou serviço. Alguns exemplos de indicadores são:

- Processo tecnológico:
 - Objetivo: Reduzir o índice de devolução dos produtos;
 - Indicador: Índice de devolução mensal (%);
 - Meta: 1% até o final do semestre.
- Sistema de gestão da qualidade:
 - Objetivo: Aumentar o índice de satisfação dos clientes;
 - Indicador: Pesquisa de satisfação do cliente (anual);
 - Meta: Mínimo de 85%.
- Negócio:
 - Objetivo: Aumento de produtividade;
 - Indicador: Índice de produtividade mensal;
 - Meta: 5% até o final do ano.
- Empresa:
 - Objetivo: Aumentar a rentabilidade;
 - Indicador: Custo do produto vendido;
 - Meta: Máximo 70% até o final do trimestre.

- **Equipes:**
 - Objetivo: Diminuir índice de rotatividade;
 - Indicador: Índice de rotatividade (%);
 - Meta: Máximo 2% por semestre.

Como já mencionado anteriormente, quantidade não é qualidade. Não se faz necessário criar indicadores de tudo e para todos. É altamente recomendado fazer uma criteriosa seleção de quais serão acompanhados na rotina do dia a dia.

2.2 METAS

Campos (2013) destaca que a meta é constituída de três partes:

- Objetivo gerencial: atividade na qual deverá ser cumprida (ex. Reduzir o número de reclamações);
- Valor: o quanto a atividade trará de benefícios (ex. Redução do número de reclamações em 50%);
- Prazo: quando será a data de conclusão da atividade (ex. Redução do número de reclamações em 50% até dezembro deste ano).

Ele ainda complementa: “As metas de cada um são estabelecidas sempre sobre seus fins. Nunca sobre os meios”, ou seja, foco no resultado.

Cada vez mais as pessoas exigem produtos melhores, com custos mais baixos e com entregas mais ágeis e por isso Campos (2013) afirma que “as metas vêm do mercado, ou seja, vêm das pessoas”. Existem metas de qualidade, custo, prazo de entrega, etc., e o seu cumprimento se faz necessário para a sobrevivência de uma empresa. Por fim, se convencer que as metas foram feitas para serem atingidas.

2.3 TOMADA DE DECISÃO

Segundo Simon (1955), o processo decisório parte da análise e subsequente escolha dentre várias alternativas disponíveis. Ele determinou três fases que concernem à tomada de decisão: (1) Coleta de dados – das situações que exijam decisões; (2) Estruturação – criar, desenvolver e analisar possíveis cursos de ação; e (3) Escolha – seleção de uma das várias opções disponíveis.

A tomada de decisão normalmente segue o fluxo abaixo:

- Reconhecimento: identificação de oportunidades, problemas e crises;
- Diagnóstico: levantamento das informações existentes e desenvolvimento de canais de informações para posicionamento da situação presente;
- Geração de alternativas: soluções prontas de casos parecidos ou soluções customizadas (projetos);
- Seleção das alternativas: com a ponderação através do julgamento, consenso e análise final, há o descarte das opções inviáveis e subsequente escolha da melhor opção do momento.

O fluxo parece simples, porém é extremamente complexo. Mintzberg (1976) contextualiza uma decisão estratégica:

"um processo de decisão estratégica é caracterizada pela novidade, complexidade e pela abertura, pelo fato de que a organização começa com um pouco entendimento da situação de decisão enfrentada ou da rota para a solução, e somente possui uma vaga solução de qual poderia ser a solução e como será avaliada quando estiver desenvolvida".

Ludkiewicz (2008) menciona que as decisões estratégicas não devem ser realizadas de forma improvisada, além de que as ações devem ser contextualizadas de acordo com o cenário atual de cada empresa.

2.4 VAREJO

De acordo com Kotler (2000), varejo pode ser definido por todas as atividades da venda de bens ou serviços diretamente aos consumidores finais. O sucesso deste tipo de atividade depende exclusivamente de como atender as necessidades de maneira eficaz e eficientemente do seu mercado-alvo. Para tal finalidade é de suma importância obter dados precisos e confiáveis para as tomadas de decisões.

Os principais setores varejistas brasileiros são:

- Supermercados e Hipermercados;
- Farmácias;
- Concessionárias de veículos;
- Lojas de vestuários;

- Lojas de materiais de construção;
- Lojas de móveis e decoração;
- Postos de gasolina;
- Lojas de eletroeletrônicos;
- Livrarias.

A visão macro de varejo se resume na compra e venda de produtos, como se pode observar na figura 1 a seguir.



Figura 1 - Fluxo da atividade macro do Comércio Varejista

2.4.1 Varejo eletroeletrônico

Neste nicho de mercado estão concentrados os produtos inconsumíveis, sendo eles:

- **Eletrodomésticos:** refrigeradores, micro-ondas, lavadora de roupa, ar-condicionado, etc.;
- **Eletrônicos:** televisões, *home theater*, *sound bar*, câmera digital, etc.;
- **Informática:** *notebooks*, *desktops*, projetores, acessórios, impressoras, etc.;

- **Portáteis:** batedeiras, cafeteiras, cuidados pessoais, aspiradores, adegas, climatizadores, etc.;
- **Telefonia:** smartphones, nextel, telefone fixo, etc.;
- **Tablets:** conexão Wi-Fi, 3G e 4G, plataformas androids e IOS, etc.;
- **Utensílios Domésticos:** panelas, faqueiros, utensílios para churrasco e cozinha, etc.

2.4.2 Indicadores mais utilizados

Conforme já mencionado, existem diversos tipos de indicadores. Seguindo a linha deste trabalho, serão apresentados indicadores internos.

2.4.2.1 Cobertura do estoque (*Days on hand*)

Cobertura do estoque é um indicador que mostra em dias o tempo que ele estaria amparado sem a necessidade de reabastecimento.

Pode ser interpretado como uma visão atual do estoque disponível, em que a unidade de medida do estoque atual e da venda dos últimos 30 dias devem ser iguais (em quantidade unitária ou em valor monetário).

$$\text{Cobertura Atual} = \frac{\text{Estoque atual}}{\text{Venda dos últimos 30 dias}} \times 30 = \text{Dias de Estoque}$$

Outra visão da cobertura é a futura, que mostra num próximo mês uma estimativa de quanto ficará a cobertura do estoque.

$$\text{Cobertura Futura} = \frac{\text{Estoque projetado no final do mês}}{\text{Estimativa de vendas próximo mês}} \times 30 = \text{Dias de Estoque}$$

Como as vendas no varejo são dinâmicas, este indicador é diário e o principal responsável pelo acompanhamento são os gerentes de negócios, pois possuem autonomia para realizar medidas para manter o indicador dentro da meta.

2.4.2.2 Ruptura

Este indicador, assim como o de cobertura, deve ser atualizado diariamente. Nele são apresentados produtos que vinham com uma frequência de vendas e, de repente, por falta de estoque ou disponibilidade, deixaram de vender. Este indicador mostra uma estimativa de o quanto em quantidade ou em valor não se transformou em resultado para a companhia.

$$Ruptura = \frac{\text{Quantidade de dias sem estoque}}{\text{Média de vendas últimos 30 dias}} \times 30$$

2.4.2.3 Assertividade

A previsão de vendas não é uma ciência exata. Desta forma, deve ser tomado muito cuidado com projeções futuras, que devem ser realizadas com cautela, principalmente para as tomadas de decisão de compra ou estratégias que norteiam a companhia (decisões de expansão logística, lojas físicas, contratações, etc.). Para minimizar o impacto das decisões estratégicas, a previsão de vendas é comparada com o faturamento realizado ao longo do tempo. A partir dessas considerações criou-se o indicador de assertividade.

$$Assertividade (\%) = \left(\frac{\text{Venda realizada}}{\text{Projeção}} - 1 \right) \times 100$$

2.4.2.4 Faturamento e Margem

Assim como toda empresa, estes dois indicadores são muito importantes e mostram um pouco sobre a saúde da empresa. Em especial no mercado de varejo, a margem de contribuição (rentabilidade) é um fator fundamental para a sobrevivência e saúde financeira.

Esses dois indicadores possuem metas orçamentárias anuais que normalmente são desdobradas em metas ao longo dos meses, ou seja, cada mês possuirá sua meta de faturamento e margem. Para melhor acompanhar e entender as variações do faturamento e margem (positivamente ou negativamente) estes

indicadores são desdobrados não só numa visão macro da companhia, mas também por canal de venda específico (lojas físicas e virtuais).

O gráfico 1 a seguir ilustra o indicador de faturamento em valor monetário. A linha pontilhada vermelha seria a projeção de vendas, a linha cinza representa o orçamento, a barra azul o valor real faturado e a linha pontilhada em amarelo o crescimento frente a semana anterior.

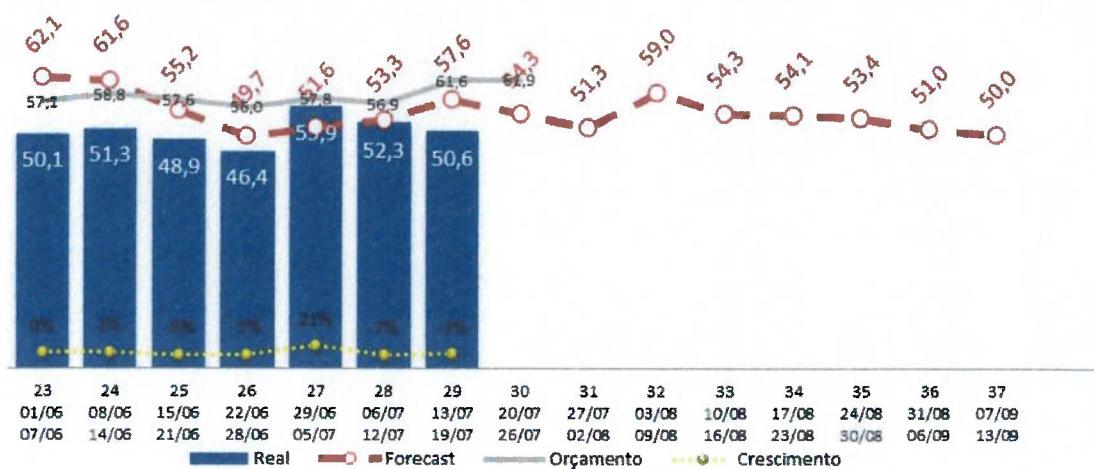


Gráfico 1 - Indicador de Faturamento. Fonte: Empresa estudada (2015)

2.4.2.5 Participação (Share)

Este indicador normalmente é representado em forma de gráfico de pizza e representa quanto cada parte do item analisado possui de participação, seja ele um produto, fornecedor, linha de negócio, canal de vendas, etc.

No gráfico 2 a seguir o valor em percentual mostra a participação de cada categoria de uma linha de negócio (nicho de mercado). O valor que está acima do percentual é o valor numérico, no caso, faturamento. Para ficar mais claro, a LB – Refrigeração faturou 4,6 milhões de reais e isto representa 35% dentre as 5 categorias analisadas.

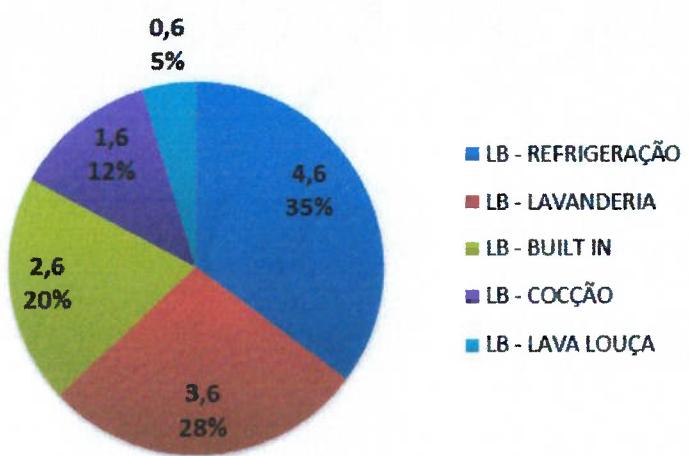


Gráfico 2 - *Share* de Categoria. Fonte: Empresa estudada (2015)

3 METODOLOGIA

A primeira parte deste trabalho tratou a revisão teórica, onde constam conceitos, princípios e funções básicas aplicadas nesta obra.

Para a realização deste estudo foram pesquisados diversos textos e artigos científicos (livros, revistas, *internet* e teses) e alguns não científicos (cunho mercadológico).

A metodologia aplicada foi a de estudo de caso. A empresa do segmento do varejo eletroeletrônico terá seus principais indicadores internos analisados e avaliados quanto à consistência e coerência. A ideia central é mostrar o quanto complexa pode ser uma escolha estratégica, tendo uma grande variedade de indicadores, além da dificuldade de controlá-los garantindo o cumprimento das metas estipuladas pela organização.

3.1 LEVANTAMENTO DE DADOS

Os dados utilizados neste trabalho foram obtidos por meio de entrevistas com os profissionais das áreas de planejamento estratégico, logística e negócios, responsáveis pelas decisões relacionadas ao produto. Foram consultadas bases de dados com informações reais de venda e armazenagem.

3.2 LIMITAÇÕES DO TRABALHO

O presente trabalho possui informações, dados e situações reais de uma empresa de varejo eletroeletrônico. Desta forma, as atividades estão limitadas a um período em que foi realizada a análise dos dados coletados.

Isso não restringirá a futura coleta de novos dados e aprimoramento deste trabalho.

4 ESTUDO DE CASO

4.1 DESCRIÇÃO DA EMPRESA

A empresa estudada começou a operar em 1986 como uma concessionária autorizada Yamaha que vendia motocicletas, motores de popa, *jet-ski*, peças e prestava assistência técnica para estes produtos, na zona norte de São Paulo.

Alguns anos mais tarde, em 1991, a empresa tomou novas diretrizes e deu início à operação de logística de entrega de eletrodomésticos aos contemplados das grandes administradoras de consórcio. Rapidez e bom atendimento foram o foco principal nessa etapa, que fez a diretoria entender que estava pronta para entrar no mercado de varejo.

Em 1996, inaugurou sua primeira loja dentro de um *shopping center*. A loja do Shopping Ibirapuera, na capital paulista, focava no atendimento diferenciado. No ano de 2000, a rede inaugurou seu site de vendas pela *internet* e atualmente recebe mais de 5 milhões de visitantes por mês e oferece a possibilidade do Brasil inteiro comprar pela *web*.

Paralelamente ao lançamento do site, a expansão das lojas físicas continuou. Além de São Paulo, está presente em grandes capitais como: Belo Horizonte/MG, Curitiba/PR, Porto Alegre/RS, Rio de Janeiro/RJ, Salvador/BA e outras cidades importantes do Brasil.

Em março de 2008 lançou a primeira Apple Premium Reseller do Brasil. Uma loja local, independente e certificada pela Apple, por ser altamente qualificada em produtos da marca.

O foco da rede é “Encantar o cliente”. Por isso as lojas têm *design* arrojado, ambiente acolhedor e *layout* ergonômico que oferecem aos consumidores: exposição, experimentação, entretenimento, pós-venda e serviços diferenciados. Baseado neste princípio chave, o grupo decidiu trabalhar para melhorar a nota de REC (Resultado do Encantamento do Cliente) – baseado na metodologia do *net promoter score*.

4.2 ATIVIDADE

A melhoria contínua nos indicadores deve ser permanente, ou seja, a avaliação e a reavaliação deles serão constantes (é aconselhável que, de tempos em tempos – determinado pela empresa – esta análise seja feita para otimização dos resultados).

4.2.1 Definição do problema

Segundo Schuch (2001), é ressaltada a importância que os indicadores possuem como indutores de mudanças organizacionais. Ele menciona alguns dos grandes pensadores como Goldratt (1999), que afirma que “o objetivo dos indicadores é motivar / induzir as partes a fazer o que é bom para a organização como um todo”.

Hronec (1994) faz uma comparação dos indicadores com os sinais vitais das pessoas, que mostra como ela está. Ressalta também dois pontos importantes: “As medidas de desempenho devem induzir estratégia em toda a organização, para que todas as pessoas da organização entendam o que ela é, e como seu trabalho e desempenho estão vinculados àquela estratégia geral” e que “A primeira regra da medição de desempenho é atingir 100% de entendimento em toda a empresa dos conceitos e objetivos”.

Na rotina do dia a dia, participando de reuniões de trabalho, notou-se a grande dificuldade dos gerentes de negócios em interpretar e entender qual o caminho a ser seguido por meio dos indicadores que são monitorados pela diretoria. Um indicador que não é compreendido ou que suas informações não são confiáveis perde o seu valor e dificulta a tomada de decisões, desde uma simples compra para abastecimento do estoque até uma venda forçada para alavancagem de resultado.

4.2.2 Ganhos da atividade

De acordo com o levantamento realizado, visualiza-se uma grande oportunidade de melhoria com potenciais ganhos, sendo eles:

- Aumentar a confiabilidade dos indicadores;
- Otimizar a tomada de decisão;

- Melhorar a disponibilidade de produtos;
- Evitar os desperdícios de estoque;
- Melhorar a visibilidade do real estado de cada linha de negócio;
- Colaborar para evitar retrabalhos, criando novas visões de indicadores;
- Disseminar para todos os envolvidos no processo a importância de indicadores auto explicáveis;
- Satisfazer o cliente atendendo às suas expectativas.

4.3 SITUAÇÃO ATUAL

As indústrias normalmente possuem indicadores e processos muito bem definidos, mas o varejo é um pouco diferente neste aspecto. Como o foco principal é a rentabilização do negócio, busca-se cada vez mais trabalhar com base na negociação com fornecedores, muitas vezes com o foco da área comercial. Tudo que não é relacionado a faturamento e margem ganha um menor grau de importância. Em uma empresa de varejo que está estruturando seus processos, a vontade de utilizar as ferramentas de qualidade como os indicadores, definição de metas, análises de causa raiz, entre outras, pode conflitar com os interesses da companhia e dificultar, assim, o seu controle (se não houver apoio da alta direção).

O que será observado nesta parte do trabalho é exatamente isso: como é realizada a utilização de alguns indicadores e metas, e como são realizadas as tomadas de decisões. Para direcionar o estudo, ele será limitado em alguns indicadores mais conhecidos pelo varejo (evolução de faturamento, margem, cobertura, ruptura e *share* de categoria).

A empresa estudada é familiar desde a sua origem e continua com o presidente e alguns diretores sendo parentes. Eles são muito presentes nas principais atividades da empresa, desde a projeção de vendas até a resposta da pesquisa de satisfação do cliente. Desta forma, para ficar por dentro de tudo que se passa pela organização, o nível gerencial possui diversas reuniões no decorrer da semana e algumas ocupam boa parte dos seus dias, tornando a utilização de indicadores um termômetro para saber como está o desempenho da respectiva área.

Semanalmente ocorrem as reuniões chamadas de RAC (Reunião de Análise Crítica) Interfuncional, sendo que no período da manhã há o encontro entre a área comercial, planejamento, *marketing* e logística. Nesta reunião participam gerentes, especialistas e analistas, ocasião em que são discutidos alguns assuntos como: desempenho de venda e margem, disponibilidade de produtos, campanhas promocionais, além de apontar os pontos fracos e fortes dos canais de venda ao longo da semana anterior.

No período da tarde, deste mesmo dia, participam algumas outras áreas, como a de serviços e novos negócios, e há a participação do presidente da empresa juntamente com os diretores de *marketing*, controladoria, negócios, logística e o de lojas. O foco da reunião é a apresentação de um resumo do que foi discutido no período da manhã, estratégia de campanhas, apresentação de indicadores e, algumas vezes, são solicitadas pautas extraordinárias para apresentação nesta reunião (plano de negócios, resultado de campanhas específicas, estudo de compra ou de “saúde” do estoque).

Nestas reuniões de RAC Interfuncionais, os horários de apresentação são divididos por Linha de Negócios (Linha Branca, Linha Marrom, Celulares, Utilidades Domésticas e Informática). Os indicadores possuem a mesma lógica de criação e, para efeito de otimização, serão apresentados somente os da Linha Branca.

O gráfico 3 a seguir, de evolução do faturamento, mostra de uma maneira simples, semana a semana, qual foi o faturamento realizado pela linha de negócios. Este indicador é importante, pois funciona como se fosse um termômetro das vendas.

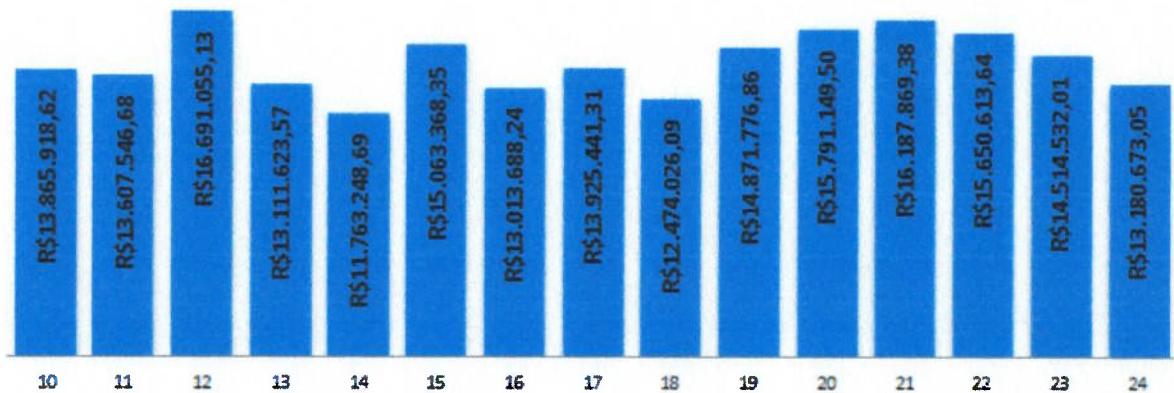


Gráfico 3 - Evolução do Faturamento (Linha Branca). Fonte: Empresa estudada (2015)

Outro indicador muito importante para o varejo é a margem percentual realizada (gráfico 4 a seguir). Não existe empresa que sobreviva sem lucro. A margem é o Norte, não adianta vender muitos produtos se a margem estiver baixa. Dependendo da situação, pode ocorrer a revelação de um fato nocivo aos interesses da empresa: estar dando prejuízo vendendo determinados produtos.

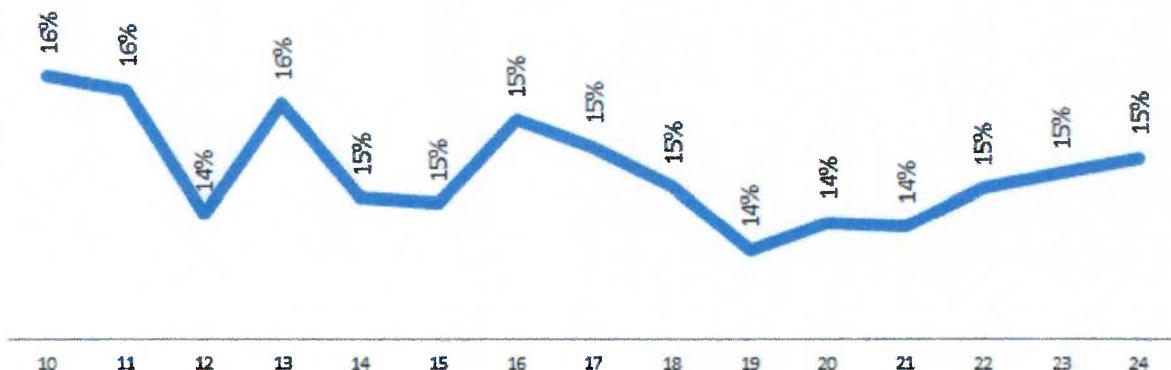


Gráfico 4 - Evolução da Margem % (Linha Branca). Fonte: Empresa estudada (2015)

Para gestão de cada linha de negócios é muito importante manter um equilíbrio nas categorias comercializadas. Com exceção de períodos sazonais, a participação de cada uma normalmente é estável. O gráfico 5 a seguir demonstra como este indicador é monitorado.

SHARE FATURAMENTO - SEMANA 23

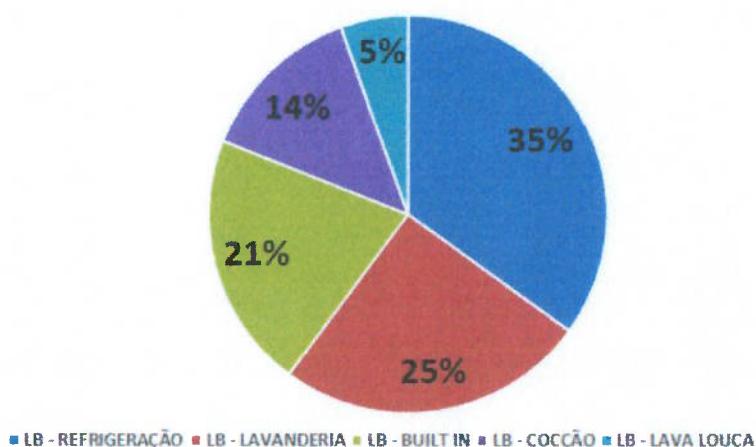


Gráfico 5 - Share de Categoria (Linha Branca). Fonte: Empresa estudada (2015)

Por meio de informações de vendas dos últimos 30 dias, pode-se entender um pouco melhor o estoque que ainda resta nas lojas e centros de distribuição. Manter o equilíbrio entre compra e venda é essencial para a "saúde" do estoque. Na tabela 1 a seguir está mostrada como está a cobertura em cada região onde se encontram as lojas e centros de distribuição.

Tabela 1 - Cobertura – Últimos 30 dias (dias)

REG.	ABR	MAI	JUN	JUL	S1 JUL	S2 JUL	S3 JUL	S4 JUL
SP1	35	27	29	20	31	26	22	20
RJ	33	19	17	13	20	16	13	13
PR	35	17	28	20	30	28	23	20
MG	39	21	27	18	26	25	20	18
RS	44	22	30	21	31	28	25	21
BA	32	20	31	26	30	33	31	26
PE	59	25	30	33	28	22	29	33
DF	26	11	21	15	27	26	17	15
TOTAL	35	24	27	20	29	25	21	20

REG.	ABR	MAI	JUN	JUL	S1 JUL	S2 JUL	S3 JUL	S4 JUL
SP1	35	27	29	20	31	26	22	20
DEMAIS	36	19	24	18	24	24	20	18

Fonte: Empresa estudada (2015)

Em paralelo com as informações de cobertura, as de ruptura indicam o quanto de estoque que vende está faltando no momento. A tabela 2 a seguir ilustra a situação da linha branca ao longo dos meses no formato percentual.

Tabela 2 - Ruptura Sortimento %

REGIÃO	MÉDIA ABR	MÉDIA MAI	MÉDIA JUN	MÉDIA JUL	META JUL	GAP	JUL S1	JUL S2	JUL S3	JUL S4
SP1	1%	1%	2%	2%	3%	-0,6%	1,3%	2,0%	3,0%	2,0%
RJ	1%	3%	5%	5%	3%	1,7%	6,0%	5,9%	3,2%	4,1%
BA	1%	2%	5%	4%	5%	-0,7%	6,0%	4,7%	3,4%	2,8%
MG	2%	5%	6%	8%	4%	3,9%	5,7%	9,3%	8,3%	10,0%
PR	4%	4%	12%	10%	4%	5,6%	10,8%	9,5%	10,1%	9,2%
RS	2%	6%	10%	6%	5%	1,2%	5,9%	6,4%	5,6%	7,7%
DF	3%	7%	6%	6%	5%	0,7%	3,8%	4,7%	6,3%	7,7%
PE	6%	14%	19%	22%	5%	17,0%	20,8%	24,1%	22,5%	10,5%
Total Geral	1%	2%	3%	4%	3%	0,4%	3,1%	3,7%	4,0%	3,4%

REGIÃO	MÉDIA ABR	MÉDIA MAI	MÉDIA JUN	MÉDIA JUL	META JUL	GAP	JUL S1	JUL S2	JUL S3	JUL S4
SP	1%	1%	2%	2%	3%	-0,6%	1,3%	2,0%	3,0%	2,0%
DEMAIS REG	3%	6%	9%	9%	4%	4,2%	8,4%	9,2%	8,5%	7,4%
Total Geral	1%	2%	3%	4%	3%	0,4%	3,1%	3,7%	4,0%	3,4%

Fonte: Empresa estudada (2015)

A tabela 3 a seguir já mostra a ruptura em formato monetário, ou seja, é uma estimativa de o quanto a empresa está deixando de ganhar em dinheiro pela falta de estoque.

Tabela 3 - Ruptura do Sortimento R\$

REGIÃO	MÉDIA ABR	MÉDIA MAI	MÉDIA JUN	MÉDIA JUL	META JUL	GAP	JUL S1	JUL S2	JUL S3	JUL S4
SP1	0,3	0,5	0,7	0,9	1,6	-0,7	0,5	0,8	1,2	0,8
RJ	0,1	0,2	0,3	0,3	0,2	0,1	0,4	0,4	0,2	0,3
BA	0,0	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0	0,2	0,1	0,1	0,1
MG	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2
PR	0,1	0,1	0,3	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2
RS	0,1	0,1	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
DF	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2
PE	0,0	0,1	0,2	0,2	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1
Total Geral	0,7	1,5	2,2	2,2	2,1	0,1	1,8	2,2	2,4	2,1

REGIÃO	MÉDIA ABR	MÉDIA MAI	MÉDIA JUN	MÉDIA JUL	META JUL	GAP	JUL S1	JUL S2	JUL S3	JUL S4
SP	0,3	0,5	0,7	0,9	1,6	-0,7	0,5	0,8	1,2	0,8
DEMAIS REG	0,4	0,9	1,5	1,3	0,7	0,5	1,3	1,4	1,2	1,3
Total Geral	0,7	1,5	2,2	2,2	2,1	0,1	1,8	2,2	2,4	2,1

Fonte: Empresa estudada (2015)

4.4 RESULTADOS

Com a intenção de padronizar os gráficos e melhorar a dinâmica das reuniões de RAC Interfuncionais, buscou-se cada vez mais obter informações mais enxutas e com um nível maior de detalhe. Desta forma, as decisões ficariam mais ágeis de serem tomadas. Confiabilidade numa tomada de decisão é fundamental, por isso, antes da padronização dos gráficos, foram estruturadas as bases de dados (*Structured Query Language Database*), origem comum de todos os indicadores. Este trabalho não busca mostrar como isso foi realizado, mas fica como caráter informativo do esforço empregado que antecedeu estes indicadores. Outro detalhe fundamental da estruturação da base de dados foi que, com uma base padrão, o trabalho de gerar os indicadores para todas as linhas de negócios ficou mais fácil e dinâmico.

O gráfico de evolução de faturamento apenas mostrava a sua evolução ao longo do tempo o que, para efeito de análise e acompanhamento, não tinha parâmetros suficientes para informar se estava indo bem ou não. Desta forma, foram colocadas algumas informações adicionais, como se pode ver no gráfico 6 a seguir.

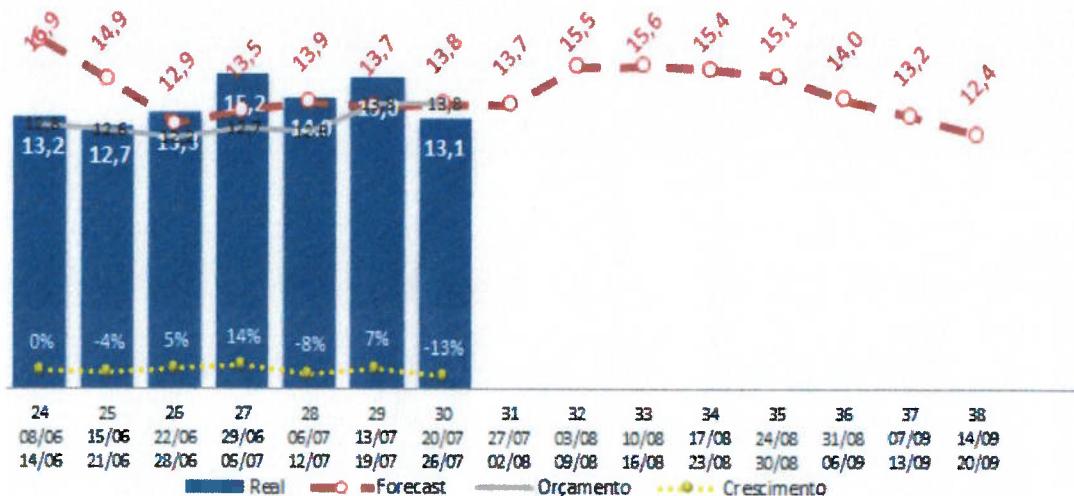


Gráfico 6 - Evolução do Faturamento (Linha Branca). Fonte: Empresa estudada (2015)

Com um só gráfico, agora se pode dizer se o faturamento semana após semana está de acordo com o que foi planejado (*Forecast*). De imediato já se pode perceber se houve crescimento ou não frente a semana anterior, além de mostrar se, de acordo com o orçamento anual, a linha está atendendo o que foi proposto e acordado com os acionistas.

Para demonstrar a agilidade numa tomada de decisão, nota-se que na semana 30 do gráfico 6 acima o faturamento caiu 13% frente a semana anterior (não houve o atingimento nem do *forecast*, nem do orçamento). Isso significa que medidas devem ser tomadas para compensar este *gap* (diferença entre faturamento real x planejado) e, assim, já demonstrar um resultado melhor na semana 31.

Para a visão acumulada de atingimento de meta, o gráfico 7 a seguir de *gap* de faturamento auxilia o entendimento do seu cumprimento.

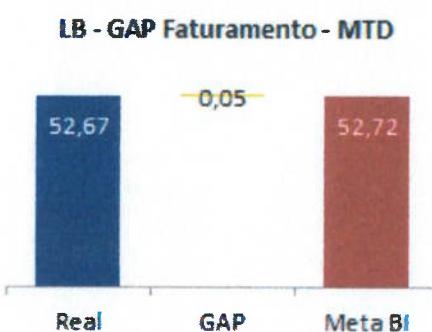


Gráfico 7 - GAP de Faturamento. Fonte: Empresa estudada (2015)

Pode-se observar que no acumulado do mês a meta era de R\$ 52,72 milhões e foram realizados R\$ 52,67 milhões, o que deixa um *gap* de R\$ 0,05 milhões.

No gráfico 4 já mostrado, de evolução da margem, não se tinha ideia da meta, por isso o gráfico 8 a seguir foi adaptado para que visualmente se conseguisse comparar quanto está a performance da margem frente ao que deveria ser entregue como resultado.

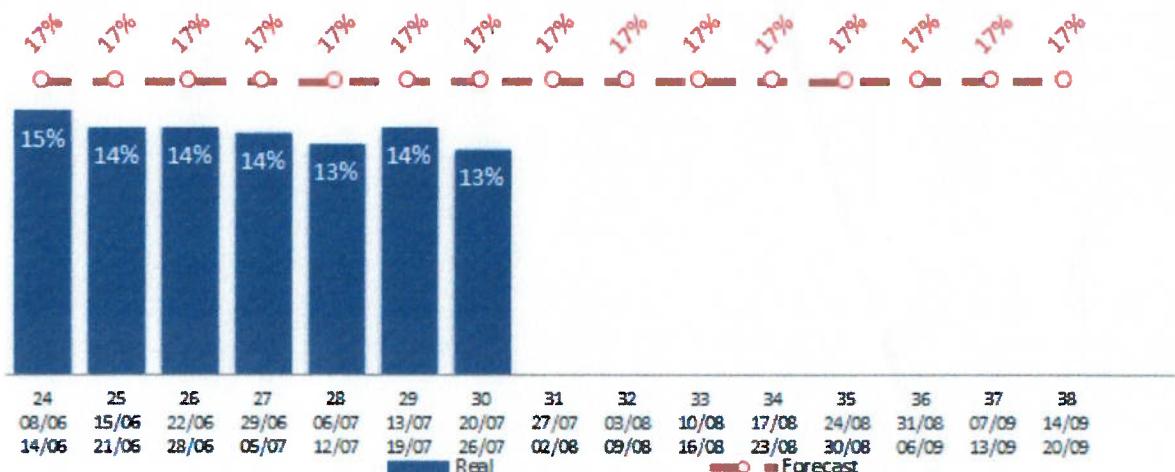


Gráfico 8 - Evolução da Margem % (Linha Branca). Fonte: Empresa estudada (2015)

No gráfico 6 já mostrado tinha-se a visão de que a linha estava entregando o que a empresa estipulou como meta porém, com a visão da margem, nota-se que está abaixo do que foi planejado. Isso demanda a necessidade de entender quais dos produtos comercializados está puxando a margem para baixo ou, até mesmo, saber se a margem foi determinada de maneira coerente.

Assim, associado ao gráfico de *gap* de faturamento, foi criado o de *gap* de margem, como mostrado no Gráfico 9 a seguir.

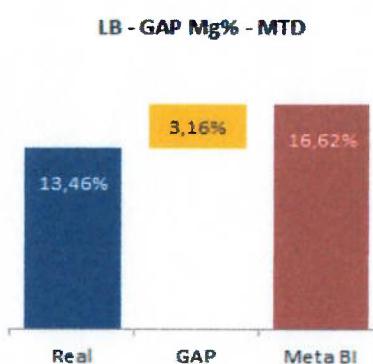


Gráfico 9 - GAP de Margem %. Fonte: Empresa estudada (2015)

No acumulado do mês, nota-se que há uma defasagem de 3,16% de margem, ou seja, o cenário que parecia bom é um pouco mais crítico. Isso é o que garante a sobrevivência da empresa e a satisfação dos acionistas, por isso deve ser acompanhado de perto.

Pensando no estoque dos produtos, adicionalmente à tabela 1 já mostrada, de cobertura numa visão passada de vendas (últimos 30 dias), é importante a visão futura do estoque, baseada no que está planejado em se vender e receber de produtos. A tabela 4 a seguir complementa o acompanhamento do estoque.

Tabela 4 – Cobertura para venda futura (dias)

REG.	ABR	MAI	JUN	JUL	META JUL	GAP	S1 JUL	S2 JUL	S3 JUL	S4 JUL
SP1	31	26	27	19	19	0	27	23	20	19
RJ	39	27	18	12	20	-8	17	15	12	12
PR	40	25	29	22	25	-3	27	27	24	22
MG	50	33	29	21	26	-4	30	29	24	21
RS	39	34	31	21	26	-5	29	26	24	21
BA	28	27	27	22	26	-4	22	25	24	22
PE	37	27	24	26	26	-1	22	18	22	26
DF	33	19	18	11	26	-14	18	17	12	11
TOTAL	33	27	26	18	20	-2	25	22	20	18

REG.	ABR	MAI	JUN	JUL	0	GAP	S1 JUL	S2 JUL	S3 JUL	S4 JUL
SP1	31	26	27	19	19	0	27	23	20	19
DEMAIS	38	28	24	17	24	-6	22	21	19	17

Fonte: Empresa estudada (2015)

De acordo com esta nova tabela, há a possibilidade da criação de metas para acompanhamento da cobertura do estoque de maneira que, com tempo hábil, se consiga reverter a situação do estoque ainda no mês atual. Analisando a tabela 4 acima nota-se que, avaliando a linha branca, a cobertura de julho está apontando 18 dias e a meta é de 20. Neste caso, dois pontos aparecem como alerta:

- **Planejamento de vendas:** a expectativa de vendas está muito alta, o que apontaria para uma diminuição no estoque abaixo do limite de cobertura, o que significa que, se for cumprida esta previsão, pode causar problemas de abastecimento nas lojas;
- **Reposição de estoque:** A compra de novos produtos deve estar alinhada com o planejamento. O risco está em comprar baseado no planejamento e, ao final, ele não se realizar. Este deve ser um dos maiores cuidados no varejo: acertar a compra de acordo com a real demanda.

Para tentar amenizar o risco de comprar mais produtos do que o necessário, a visão futura da cobertura do estoque, baseada nas informações das vendas atuais e a visão de recebimento, é mostrada a seguir na tabela 5.

Tabela 5 – Cobertura futura com venda real (dias)

REG.	ABR	MAI	JUN	META JUN	GAP
SP1	29	30	26	21	5
RJ	30	20	16	22	-6
PR	28	21	22	27	-6
MG	33	25	24	29	-5
RS	30	28	27	29	-2
BA	26	26	23	29	-6
PE	40	34	30	29	1
DF	21	15	19	29	-9
TOTAL	29	27	24	23	2

REG.	ABR	MAI	JUN	META JUN	GAP
SP1	29	30	26	21	5
DEMAIS	29	23	21	26	-5

Fonte: Empresa estudada (2015)

Na visão conservadora deste gráfico, São Paulo e Pernambuco estariam ultrapassando a meta de cobertura, ou seja, se as vendas se mantiverem na média, este indicador ficaria fora de seu limite. Estas informações só reforçam a necessidade de um bom planejamento em que, se não houver a sinergia entre as áreas de negócios, planejamento e logística, pode-se causar um impacto direto no resultado financeiro da companhia (seja ela por um estoque adicional ou até mesmo pela falta dele).

Em paralelo à cobertura do estoque, há outro indicador que fala sobre a ruptura dele. No cenário anterior, havia a visão de ruptura de sortimento em valor (tabela 3 já mostrada). Ter uma visão monetária da situação da empresa é importante mas, por se tratar deste indicador de ruptura, onde o valor em si, de uma maneira simplificada, é criado por meio de produtos que vendiam e que não tem mais em estoque, pode causar problemas nas tomadas de decisões. Os motivos são:

- Existem produtos que saíram de linha (não serão mais comercializados) e o indicador mostrará que poderiam continuar vendendo;

- No varejo é muito comum os produtos mudarem de versões (neste caso, recebem novos códigos). O indicador mostraria que o produto anterior estaria faltando no estoque;
- Alguns produtos possuem pouco giro e, quando acontecer uma venda, apontará que ele poderia continuar vendendo mais;
- O indicador considera que o produto não possui sazonalidade e venderá de maneira igual sempre.

Para evitar questionamentos desnecessários, a busca de justificativas para explicar os valores, o desperdício de mão de obra para tais análises, além da elaboração do indicador, resolveu-se manter apenas o indicador de ruptura de sortimento percentual (tabela 2 já mostrada). Nele pode ser avaliado em média o quanto há de possibilidade de ganho. Não se fala em valores monetários porque, mesmo que não houvesse ruptura, não se poderia garantir que seria convertido em venda.

Pensando em facilitar o processo de análise, quando se fala na visão de participação de cada categoria da linha branca, a visão percentual não é suficiente, uma vez que é sempre importante saber o valor da venda (ver gráfico 10 a seguir). Realizando o acompanhamento semanal das vendas pode-se avaliar qual é a categoria que aumentou o seu *share* e, consequentemente, qual diminuiu. Quando se apresentam as duas visões (percentual e em valor), entende-se se houve queda no faturamento de determinada categoria ou se foi realmente alguma outra coisa que aconteceu.

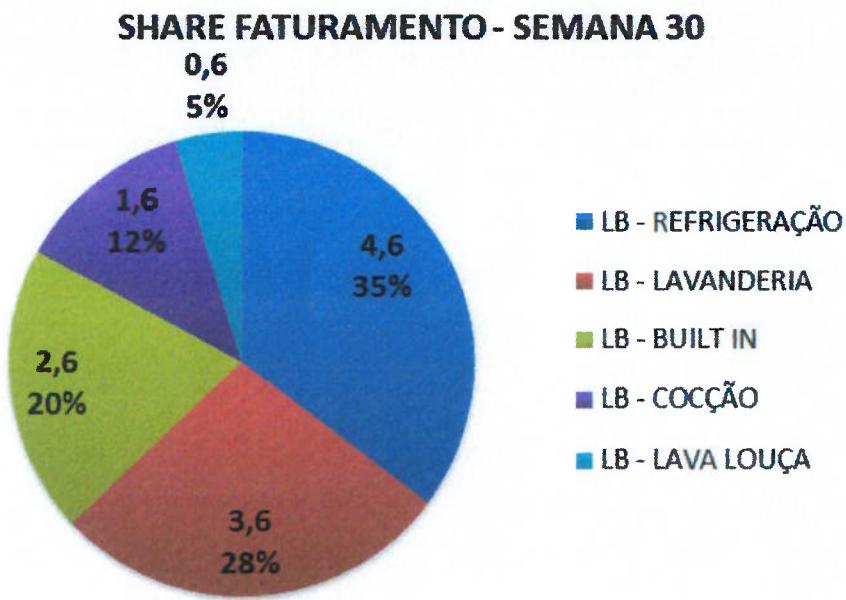


Gráfico 10 - *Share* de Categoria (Faturamento). Fonte: Empresa estudada (2015)

No gráfico 10 acima (*share*), o valor dos percentuais informados é o valor do faturamento em milhões. Exemplificando, a categoria de refrigeração faturou na semana 30 o valor de R\$ 4,6 milhões, o que representou 35% da linha branca.

De maneira complementar a este gráfico de participação, criou-se a evolução de faturamento por categoria de produto. O gráfico 11 a seguir exemplifica a categoria de refrigeração.

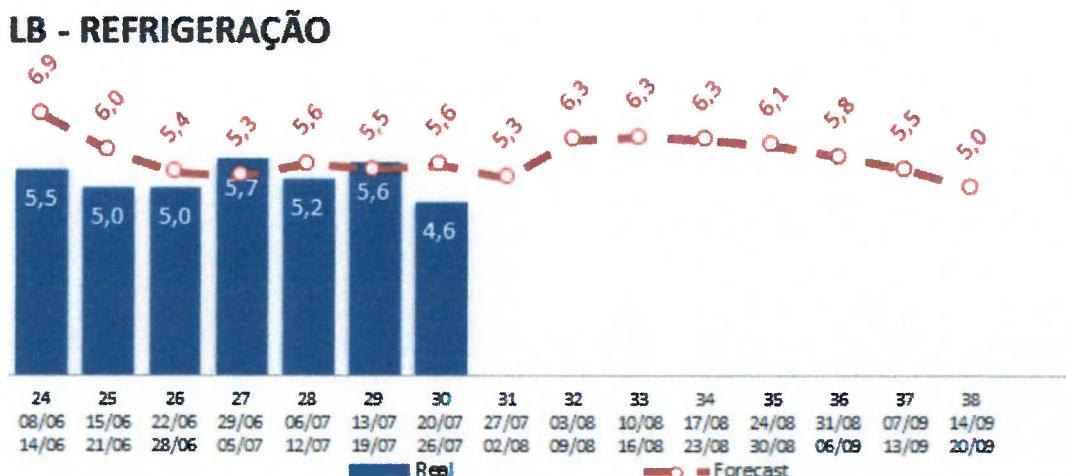


Gráfico 11 - Evolução do Faturamento - Categoria de Refrigeração. Fonte: Empresa estudada (2015)

Considerando o histórico, o gráfico 11 acima fica mais completo e fácil de avaliar. Não existe meta direta para acompanhar o resultado das categorias dos produtos, mas serve como parâmetro para saber se o planejamento de vendas está de acordo com o que vem sendo realizado. No gráfico 11 a linha pontilhada vermelha demonstra o *Forecast* (previsão das vendas).

5 CONCLUSÃO

O presente trabalho buscou apresentar os principais indicadores do mercado de varejo, explorar os seus conceitos e utilizações, além de procurar otimizar as complexas tomadas de decisões.

A origem da inspiração desta monografia partiu da vivência profissional do autor nesta empresa estudada de varejo eletrônico, onde as bases da qualidade focam muito nas obras do renomado consultor, autor e Ph.D. Vicente Falconi Campos. Havia muitas informações, porém poucas eram trabalhadas em formato de indicador, apenas em base de dados. No varejo tudo é muito dinâmico e, quanto mais fácil e rápido as informações estejam disponíveis, mais ágil será a definição de ações. Dessa percepção surgiu a oportunidade de se explorar um pouco mais a fundo os indicadores e suas aplicações no gerenciamento do dia a dia.

Adicionalmente pode-se atribuir um grau de relevância altíssimo na confiabilidade das informações, ou seja, a linha de raciocínio que acontece desde a origem do dado até uma conclusão. Todo o trabalho foi realizado em cima dessa premissa e a preocupação maior foi em demonstrar como atingir a praticidade de ter todos os dados estratificados de maneira simples e fácil interpretação.

Identificaram-se alguns indicadores que tornavam frágil a base de comparação. Por exemplo, o indicador de faturamento e margem, onde agora se pode visualizar se o cenário está positivo ou não. Outra melhoria foi implementada retirando um indicador de ruptura de sortimento em valor, no qual não havia dados confiáveis, apenas projeções.

A otimização de dados não significa diminuir em quantidade os gráficos ou tabelas mas, sim, tornar as análises mais práticas. Um aprendizado importante aconteceu na elaboração da estratificação das categorias na visão de faturamento e margem, onde se acompanhará a evolução comparando-se com o projetado semanalmente. Isso agiliza o processo na hora de priorizar em qual categoria agir primeiro, qual está cumprindo com o plano e qual deverá manter ou alterar a estratégia, entre outras possibilidades.

Tomadas de decisões são estratégicas em uma companhia e variam de acordo com o atual estado dela. Não existem decisões padrões que devem ser seguidas à risca. Por meio de observações dos dados confiáveis, são levantadas as possibilidades de ações. A otimização deste processo está em garantir indicadores

únicos que possibilitem ou até mesmo direcionem as escolhas de melhorias ou aprimoramentos em produtos ou processos.

É importante lembrar que todas as ações de melhorias, otimização de processo e o aumento da qualidade nas informações refletem diretamente na maior satisfação do cliente, pois haverá maior disponibilidade do produto, ele o receberá no tempo certo e com a qualidade contratada.

5.1 PRÓXIMOS PASSOS PARA TRABALHOS FUTUROS

Considerando a melhoria contínua, há um imenso campo de possibilidades para complementar este trabalho. Abaixo está uma sequência desses potenciais estudos:

- Otimização do tempo: a sugestão é desenvolver um estudo para priorização e maximização de ganhos nas atividades rotineiras e reuniões, além de explorar a correlação desta melhoria com a qualidade de vida no trabalho;
- Equilíbrio entre Faturamento e Margem: No varejo este ponto de equilíbrio é primordial e poucos analisam os dados de maneira a tornar o negócio rentável;
- *Mix* de produtos e influência na margem: a composição dos produtos de uma empresa pode ser o fator fundamental para superar as sazonalidades dos produtos e equilibrar o faturamento ao longo de um ano;
- Metas de cobertura e ruptura e seu equilíbrio: tão difícil quanto achar o ponto de equilíbrio entre faturamento e margem, cobertura e ruptura são indicadores que andam juntos e não possuem metas triviais, pois influenciam diretamente um no outro;
- *Just in Time* para recebimento de produtos: este tipo de processo é comum em algumas indústrias e pouco explorado no varejo. Uma boa implantação garantiria menores estoques e maior visibilidade de produtos nos fornecedores;
- Processo de *cross docking*: “estoque zero” nos centros de distribuição das empresas de varejo e maior disponibilidade de

produto para os consumidores. O desafio está na implantação desta metodologia, integração de sistemas (entre o fabricante e o varejista) e redução do tempo entre emissão do pedido do cliente até o recebimento do produto comprado no endereço desejado;

- PIVO: Planejamento Integrado de Vendas e Operações. Possui grande potencial a ser explorado no varejo, não existindo estudos consolidados de qual é a melhor maneira de se realizar um bom PIVO de modo a se encaixar de maneira ideal neste tipo de mercado.

6 REFERÊNCIAS

- CAMARGO, Leonidas Lopes de. **Uso de indicadores da qualidade para o gerenciamento estratégico de empresas.** 2000. 109p. Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.
- CAMPOS, Vicente Falconi. **Gerenciamento pelas diretrizes; (Hoshin Kanri).** 5ª. Ed. Nova Lima (MG): Editora FALCONI, 2013. 270p.
- DEMING, W.E. **Qualidade: a revolução da administração.** Saraiva: Rio de Janeiro, 1990.
- GOLDRATT, Eliyahu M. **Teoria das restrições.** New Haven, CT, Goldratt Satellite Program/Avraham Y. Goldratt Institute do Brasil, 1999.
- HRONEC, Steven M. **Sinais vitais: usando medidas de desempenho da qualidade, tempo e custos para traçar a rota para o futuro de sua empresa.** São Paulo: Makron Books, 1994.
- KOTLER, P. **Marketing Management.** Englewood Cliffs: Prentice Hall, 2000.
- LUDKIEWICZ, Helena França Fernandes. **Processo para a tomada de decisão estratégica: Um estudo de caso na parceria banco e varejista.** 2008. 135p. Dissertação de Mestrado em Administração – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.
- MINTZBERG, H. et al. **The structure of unstructured decision processes.** Administrative Science Quarterly, v.21, n.2, p. 246-275, junho de 1976.
- SCHUCH, Cristiano. **Análise de indicadores voltados à tomada de decisão gerencial – um comparativo entre a teoria e a prática.** 2001. 101 p. Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, dezembro de 2001.
- SIMON, H. A. **A behavioral model of rational choice.** Quarterly journal of economics, v.69, p. 99-118, 1955.
- TAKASHINA, Newton Tadachi; FLORES, Mário Cesar Xavier. **Indicadores da qualidade e do desempenho: como estabelecer metas e atingir resultados.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 1996.

7 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CAMPOS, Vicente Falconi. **Gerenciamento da rotina do trabalho do dia a dia.** 8. Ed. Nova Lima (MG): Editora FALCONI, 2004. 266p.

GOLDRATT, Eliyahu M., COX, Jeff. **A Meta.** 2. Ed. São Paulo: Educador, 1993.

CAMINADA NETTO, Adherbal. **Gestão da qualidade em projetos e desenvolvimento do produto: contribuição para a avaliação da eficácia.** 317 p. Dissertação de Doutorado em Engenharia – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

Revista FAE, Curitiba, v.7,n.1,p.1-18,jan./jun.2004

Artigo “**Uma contribuição sobre a construção de indicadores e sua importância para a gestão empresarial**”.

Biblioteca de Indicadores. Link: < <http://bibliotecadeindicadores.com.br/encontro-indicador>>. Acesso em: 22 maio de 2015.