

O USO DE INDICADORES DE DESEMPENHO PARA GESTÃO DA PRODUÇÃO: ESTUDO DE CASO EM INDÚSTRIA DE ALIMENTOS

Viviane de Senna (UFSM) vivianedsenna@hotmail.com;

Resumo

Com o aumento da competitividade do mercado e a redução das margens de lucro, o controle do processo produtivo tem sido imprescindível. Para obter esse controle, uma forma de identificar o desenvolvimento de cada etapa da produção é através do uso de indicadores de desempenho. Os indicadores são ferramentas de medição que apóiam as tomadas de decisão dos gestores. Para entender de que modo isso acontece foi desenvolvido neste trabalho um estudo de caso que tem o objetivo de verificar como a análise dos indicadores de desempenho pode interferir nas decisões da equipe de gestão de indústria de alimentos. Os indicadores podem ser apresentados em formato de gráficos, que em geral, trazem uma visão rápida e simplificada, ou em forma de tabelas, que possuem leitura mais complexa, no entanto mais detalhada. Independente do formato utilizado à maior importância dos indicadores é a quantidade de informação que eles podem agregar para quês os analisa.

Palavras-Chaves: Indicadores de desempenho; Tomada de decisão; Sistemas de medição de desempenho

1. Introdução

A evolução dos sistemas produtivos, a modernização da indústria e dos sistemas de informação tornaram a concorrência mais acirrada. Para manter a competitividade junto ao mercado, a indústria necessita controlar todo o processo produtivo evitando perdas e focando na assertividade do planejamento. Além disso, as organizações precisam de estratégias de geração de conhecimento e informações sobre as suas atividades críticas (DAVENPORT, PRUSAK, 2006). A alternativa de controle, comumente utilizada, é o uso de indicadores de desempenho.

Um indicador de desempenho é um tipo de Sistema de Medição de Desempenho que tem como função medir, estabelecer parâmetros e criar um método de verificação daquilo que está sendo desenvolvido em cada etapa da produção. De acordo com Assis (2005), vendas,

faturamento, liquidez, lucro operacional, cobrança, produção e satisfação do cliente servem de exemplo de indicadores a serem utilizados por empresas.

Para Amato (2009) a construção de indicadores de desempenho inicia a partir de uma ampla avaliação, das dimensões chave que servirão como base para a análise de desempenho. É importante que se conheça toda a estrutura da empresa e seus pontos críticos, fortes e fracos, para que se estabeleçam indicadores úteis.

Apesar de serem de fácil utilização, os indicadores de desempenho são de difícil mensuração em relação ao retorno da sua utilização. Por isso, o objetivo do trabalho é verificar que a análise e avaliação dos indicadores de desempenho podem interferir diretamente nas decisões da equipe de gestão. Para isso, foi efetuado um estudo de caso, no qual são verificados indicadores de desempenho utilizados em uma indústria do ramo de alimentos e analisadas quais as decisões que podem ser embasadas por eles.

2. Fundamentação teórica

Os Sistemas de Medição de Desempenho são usados para a verificação das operações efetuadas e, conseqüentemente, para a melhoria da competitividade e da lucratividade dos sistemas industriais (NAKAJIMA, 1989). São várias as maneiras de organizar indicadores, são exemplo, tabelas comparativas, quadros e gráficos de formas variadas (PINKER, 1990). A escolha da apresentação mais adequada varia de acordo com a empresa, com o conhecimento dos gestores e principalmente pela facilidade de compreensão da informação gerada.

Conforme Assis (2005), os indicadores podem ser classificados em simples, compostos, quantitativos e qualitativos. Um indicador simples pode ser considerado autoexplicativo, tem a capacidade de descrever determinado aspecto da realidade ou uma relação entre variáveis. Por outro lado, um indicador composto apresenta um conjunto de aspectos de forma sintética. Indicadores quantitativos apresentam dados numéricos resultantes de observações, ou processos de atividades das quais se faz necessário controle, e indicadores qualitativos podem ser usados para a coleta de opiniões, para mapear questões como valores pessoais, interesses profissionais, reações e demais aspectos íntimos de cada componente dos grupos.

Antes de projetar um sistema de indicadores de desempenho é importante seguir alguns passos sugeridos por Carvalho (2011): identificar os *Stakeholders*; estruturar as perspectivas de sucesso relevantes, os fatores críticos de sucesso em diferentes níveis de abstração; projetar

a estrutura lógica entre os indicadores, identificar, categorizar e priorizar metas de forma articulada e objetiva; projetar a infraestrutura de tecnologia da informação necessária; coletar dados para alimentar os sistemas, disseminar os resultados com periodicidade, promover *benchmark*; e realimentar o sistema de forma dinâmica.

Fernandes (2009) indica que, para iniciar a construção de indicadores de desempenho, é necessária uma análise detalhada do negócio suas intenções estratégicas e os fatores chave de sucesso de acordo com o foco de cada uma das estratégias.

3. Estudo de caso

É considerado por Anastasiou (2004), um estudo de caso como sendo a análise minuciosa e objetiva de uma situação real desafiadora para os envolvidos. O presente estudo de caso foi realizado em indústria familiar do ramo de alimentos que está a mais de 40 anos no mercado. Possui a matriz localizada na região central do Rio Grande do Sul, e conta com cerca de mil colaboradores distribuídos pelo interior do estado. Nesta, são produzidos ou comprados em torno de 180 itens diferentes para reabastecimento do estoque e repasse aos clientes primários. São clientes primários, neste caso, os intermediários do produto, ou seja, bares, restaurantes, padarias, mercados e grandes redes, e clientes secundários os consumidores finais que usufruem dos alimentos.

Para acompanhar a produção e venda dos produtos essa indústria utiliza vários indicadores. O papel dos indicadores de desempenho é de acompanhamento para a gestão do mix de produtos. O mix é dividido em duas partes, a parte principal é produzida na própria indústria, representa 75% dos volumes vendidos. A outra parte é adquirida de outros fabricantes e revendida pela mesma equipe de negócios. Essa segunda parte é, ainda, organizada em oito categorias distintas em função das características dos produtos e fabricantes que as produzem.

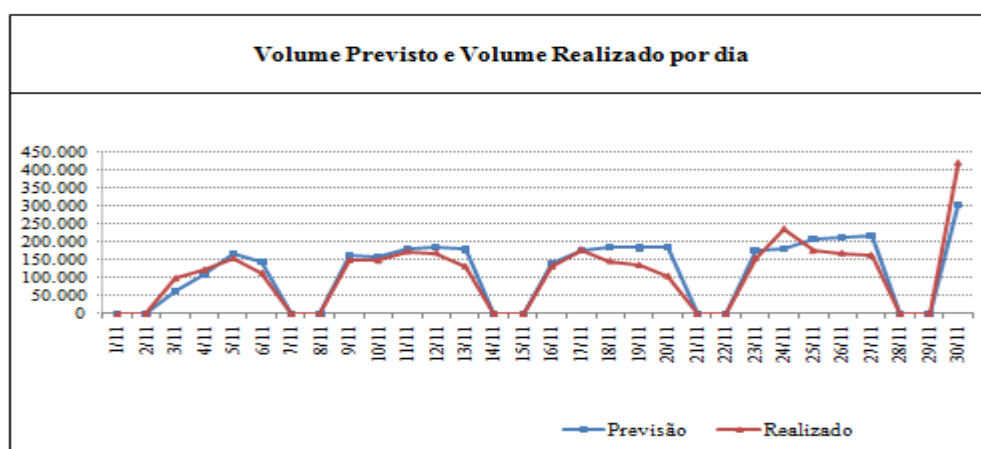
Os indicadores são apresentados de forma tabelada e em gráficos. São considerados relevantes para a indústria estudada aqueles dados que indicam os maiores erros de previsão em relação à prática mercadológica, os que demonstram quantidades vendidas, principalmente dos itens produzidos, além da participação de mercado e das falhas de atendimento ao cliente. Para produzi-los são utilizados dados com periodicidade mensal e diária referentes a volumes de vendas efetivas.

4. Resultados e discussões

Os indicadores usados pela indústria apresentam muito potencial apoiador para a tomada de decisão. Neste estudo alguns serão apresentados e analisados em função da capacidade de informação a ser extraída pelas equipes responsáveis.

O primeiro indicador a ser analisado é referente a comparação entre a previsão de vendas diárias e a venda real de forma gráfica. Na Figura 1 há um exemplo de como esse indicador é apresentado.

Figura 1 – Indicador de venda diária prevista e realizada



Fonte: Autor (2018)

Os gráficos são atualizados e analisados diariamente, sua construção se dá através de uma equação que considera a tendência de vendas de cada produto nos últimos quatro anos para o mesmo mês. Por exemplo, considerando o mês de referência janeiro, são colocados em uma base os quatro janeiros anteriores (2017, 2016, 2015 e 2014), com pesos maiores às observações mais recentes, para a geração da previsão diária de 2018. Esse indicador é gerado para cada categoria e cada uma delas são compostas por produtos similares em sua composição.

Através da análise dessa informação é possível deliberar a respeito do comportamento das vendas e com isso tomar atitudes que as impulsionem. Algumas posições rápidas que possam ampliar as vendas são descontos para compras maiores, aumento de prazos de pagamentos ou ainda promoções especiais para alguns clientes preferenciais.

Para favorecer as posições da equipe de vendas, juntamente com esse gráfico, são apresentadas tabelas que constem comparações percentuais. Essas comparações são feitas com a meta de vendas mensal para cada categoria, o realizado acumulado até o dia do envio e

o volume realizado no mesmo período do ano anterior. Além dessas comparações, a mesma equação utilizada para gerar a previsão do gráfico é usada para indicar numericamente a tendência de volume até o final do período se o comportamento de vendas permanecer como os dias já efetivados.

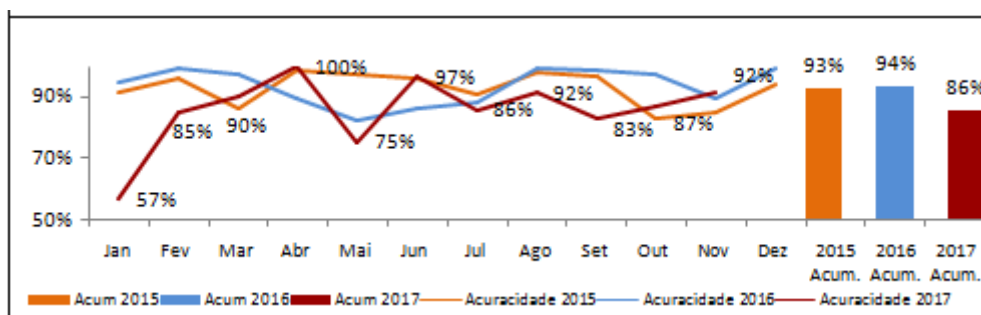
Esses percentuais, acompanhados diariamente auxiliam também na coordenação das equipes. Nos casos em que as vendas estiverem muito acima do previsto há a possibilidade de faltar estoque para a entrega de produtos. Por outro lado, se vender muito abaixo, poderá ocorrer perdas de produto acabado em função dos prazos de validade e do acúmulo de produção. Muito produto acabado pode gerar um custo muito elevado em manutenção de estoque e em redução das quantidades de produção.

Esses impactos interferem em todos os setores, por exemplo, nas equipes de produção, podem ser tanto o aumento de horas de trabalho quanto na redução. Se isso ocorrer, para o setor financeiro acarreta no aumento ou redução da folha de pagamento, bem como, na necessidade de caixa. Para a gestão ainda, é necessário observar os intervalos inter jornadas de trabalho, a quantidade mínima de horas de acordo com os contratos de trabalho, e assim por diante.

Então, visualizando o gráfico apresentado na Figura 1, caso as duas linhas não estejam alinhadas alguma atitude deve ser tomada. Outra alternativa possível de ser tomada ainda é a verificação da carta de clientes dos vendedores. Como a rotatividade de clientes é muito alta, de um ano para o outro o perfil da carta de clientes de um vendedor pode se modificar muito, por isso analisar a rota de vendas periodicamente pode ser de grande valia. Do mesmo modo, é válido verificar a capacitação e treinamentos dados aos vendedores, o alinhamento estratégico da empresa deve estar atualizado com todas as equipes.

A Figura 2 apresenta um exemplo de indicador de resultado mensal referente a meta prevista para o mês.

Figura 2 – Indicador de mensuração da assertividade da previsão das categorias



Fonte: Autor (2018)

Este outro índice, representado pela Figura 2, também é feito para cada categoria de produto, através desses gráficos são identificadas percentualmente as previsões que foram acertadas. Quer dizer, dentro de cada categoria existe uma série de produtos, para cada um deles é desenvolvida uma previsão de venda distinta, o somatório dessas previsões gera uma previsão da categoria. Neste indicador é verificada em linha a assertividade em cada mês para o ano corrente e para dois anos anteriores. Nas colunas há a assertividade total da categoria que é obtida fazendo o cálculo com os valores de vendas acumulados até a data da atualização.

Observando somente o gráfico da Figura 2 é possível verificar se o processo de previsão das metas de vendas tem evoluído ou regredido. Em qualquer um dos casos é importante descobrir o porquê do erro, e assim, encontrar um caminho que direcione a ser mais assertivo. Cada diferença encontrada nas linhas do gráfico indica custo para a empresa, ou seja, redução do lucro final projetado. Novamente o objetivo é ser assertivo, vendas a mais ou a menos causam impactos de desestrutura da indústria.

Acompanhado desse gráfico são dispostos, em formato de planilha, os dez itens que tiveram maior volume de vendas e a comparação com a previsão efetuada e outra planilha com os dez itens que obtiveram o maior erro percentual em relação ao que foi previsto para as vendas. A observação desse indicador pode auxiliar na determinação do mix. Produtos com erro muito expressivo de previsão de vendas em relação ao real praticado pelo mercado pode ser indicador de prejuízo eminente. Se forem itens de quantidade muito baixa podem sofrer a exclusão do mix, desde que a ausência da sua oferta não incorra na perda de participação de mercado. No entanto, itens com volumes muito grande devem ser acompanhados com mais cuidado, já que, um erro pode gerar uma perda muito grande.

Além desses indicadores, da Figura 2 e as duas tabelas, a indústria possui um indicador de participação de mercado – *Market Share*, que é adquirido de outra empresa que efetua pesquisas específicas na área de mercado. A área de atuação dessa indústria é muito sensível, qualquer erro cometido que acarrete a falta de produto no mercado tem como consequência a perda definitiva do espaço junto ao cliente primário. Esse espaço pode ou não ser reconquistado em longo prazo, entretanto o prejuízo e retrabalho para a reconquista é bastante oneroso.

Da mesma forma, qualquer novo lançamento da concorrência modifica, mesmo que por um breve período o mercado inteiro. Apesar do indicador de *Share* apresentar a informação com periodicidade mensal e, por isso, com o atraso de um mês, seu conhecimento é muito importante para a indústria. Cada mudança de posição ocorrida pode ser revertida por alguma

ação promocional rápida, se esta for detectada logo. Em contraponto o desconhecimento dessa modificação pode acarretar em quedas ainda maiores nas posições nos próximos períodos e em casos mais drásticos na obsolescência do produto no mercado.

Além desses indicadores existem muitos outros, alguns deles são apreciados individualmente pelos líderes de equipes, outros mais gerais visualizados por todos ou pela gerência geral. O que todos possuem em comum é a função de mapear e medir as atividades para que seja atingido o objetivo do planejamento geral da indústria.

5. Considerações finais

Diante dos indicadores observados neste estudo de caso foi possível verificar a variedade de decisões a serem tomadas que estes podem embasar. Isso demonstra a importância de avaliar e controlar o negócio através do uso dos indicadores de desempenho. Para definir um indicador que enriqueça a análise da situação da empresa é necessário conhecer bem o negócio. A expertise de especialistas da indústria aliada ao conhecimento técnico científico tem a capacidade de gerar os números referentes aos rendimentos de cada parte do processo produtivo. Essas informações ampliam a disposição para acertar os pontos fracos e suscetíveis a perdas.

A avaliação de um gráfico pode servir para uma identificação rápida do alinhamento estratégico com a prática do mercado. Um indicador em forma gráfica trás agilidade para a atuação da gestão. Estando este gráfico de acordo com o esperado é possível focar em outras áreas mais urgentes. Entretanto, quando a imagem recebida estiver fora do padrão há as informações em formato de tabela para a averiguação mais detalhada da situação.

Por isso, o investimento em conhecimento científico, por parte das empresas, gera retornos intangíveis. Muitas empresas já estão atentas a isso e começam a valorizar, contratar ou ainda incentivar seus colaboradores a evoluírem em conhecimentos e em inovações. “As organizações só aprendem por meio de indivíduos que aprendem” (SENGE, 1990, p. 167). A qualificação profissional está sendo apreciada, pois através de cálculos, diagnósticos de mercado, previsões bem feitas, informações corretas e rápidas são possíveis antever crises e com isso reduzir perdas.

Vale lembrar que para atingir as metas e obter lucro é necessário ter controle do que acontece dentro da indústria para gerar valor com recursos escassos. Devido a isso, para próximas pesquisas sugere-se o levantamento de todos os indicadores usados por esta indústria e a

centralização desse controle em um departamento. Essa sugestão se deve pela oportunidade de que todos os indicadores sejam visualizados por todas as equipes, e para que não ocorram duplicações de análises com instrumentos distintos reduzindo assim, retrabalhos e desperdício de mão de obra.

REFERÊNCIAS

AMATO NETO, João. **Gestão de Sistemas Locais de Produção e Inovação (Clusters/APLs):** um modelo de referência. São Paulo: Atlas S. A., 2009.

ANASTASIOU, L.; ALVES, L.(Orgs.) **Processos de ensinagem na universidade:** pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. Joinville: Univille, 2004.

ASSIS, Marcelino Tadeu de. **Indicadores de Gestão de Recursos Humanos:** Usando indicadores demográficos, financeiros e de processos na gestão do capital humano. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005.

CARVALHO, Marly Monteiro de. Sistemas de Indicadores em Projetos. **Revista Mundo Project Management**, Curitiba, v. 1, n. 41, p. 9-17, 2011.

DAVENPORT, Thomas H.; PRUSAK, Laurence. **Conhecimento Empresarial:** como as organizações gerenciam seu capital intelectual. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

FERNANDES, Bruno Henrique Rocha. **Competências e Desempenho Organizacional:** o que há além do *Balanced Scorecard*. São Paulo: Saraiva, 2009.

NAKAJIMA, S. **Introdução ao TPM.** São Paulo: IMC Internacional Sistemas Educativos, 1989.

PINKER, S.. **A theory of graph comprehension.** Hillsdale, N.J., 1990.

SENGE, Peter. **A Quinta Disciplina:** A arte e prática da organização que aprende. 8. ed. São Paulo: Nova Cultural, 2001.