

Algumas Considerações Críticas Sobre o Sistema de Indicadores de Desempenho e Seus Reflexos Em Empresas de Transporte Rodoviário de Cargas Que Utilizam a Logística Integrada

Luiz Carlos Gientorski

Resumo:

As Empresas de Transporte Rodoviário de Cargas, que utilizam a Logística Integrada, necessitam obter qualidade no atendimento e monitorar seu desempenho econômico-financeiro global, melhorando seu processo de gestão. Este trabalho visa propor a construção de um Sistema de Indicadores de Desempenho para que as Empresas de transportes possam obter informações precisas e confiáveis para a efetivação de um processo de análise e gerenciamento dos componentes dos diferentes elementos logísticos envolvidos. Para esta análise, os indicadores de desempenho relacionados às áreas funcionais precisam ser disponibilizados de forma integrada aos tomadores de decisões. Para implementação dos indicadores de desempenho em Empresas de Transporte Rodoviário o artigo propõe a definição de três dimensões básicas: i) estratégico; ii) comercial e iii) operacional e logístico.

Área temática: *A Mensuração de Custos no Setor de Serviços*

**ALGUMAS CONSIDERAÇÕES CRÍTICAS SOBRE O SISTEMA DE
INDICADORES DE DESEMPENHO E SEUS REFLEXOS EM EMPRESAS DE
TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGAS QUE UTILIZAM A LOGÍSTICA
INTEGRADA
TRABALHO 11.159**

RESUMO

As Empresas de Transporte Rodoviário de Cargas, que utilizam a Logística Integrada, necessitam obter qualidade no atendimento e monitorar seu desempenho econômico-financeiro global, melhorando seu processo de gestão. Este trabalho visa propor a construção de um Sistema de Indicadores de Desempenho para que as Empresas de transportes possam obter informações precisas e confiáveis para a efetivação de um processo de análise e gerenciamento dos componentes dos diferentes elementos logísticos envolvidos. Para esta análise, os indicadores de desempenho relacionados às áreas funcionais precisam ser disponibilizados de forma integrada aos tomadores de decisões. Para implementação dos indicadores de desempenho em Empresas de Transporte Rodoviário o artigo propõe a definição de três dimensões básicas: i) estratégico; ii) comercial e iii) operacional e logístico.

Palavras-chave: logística integrada, indicadores de desempenho no transporte, transporte rodoviário de cargas.

Área temática: 6. Os Custos e a Tomada de Decisão

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES CRÍTICAS SOBRE O SISTEMA DE INDICADORES DE DESEMPENHO E SEUS REFLEXOS EM EMPRESAS DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGAS QUE UTILIZAM A LOGÍSTICA INTEGRADA

INTRODUÇÃO

Em razão da globalização, o aperfeiçoamento constante das Empresas de transporte rodoviário de cargas torna-se uma necessidade. As Empresas necessitam obter qualidade no atendimento e monitorar seu desempenho econômico-financeiro global. Pode-se praticar preços aceitáveis no mercado, desde que seja comprovado o valor que está sendo agregado nas Operações.

Com relação à questão do monitoramento de desempenho, verifica-se a dificuldade na estruturação de sistemas de indicadores de desempenho consonante com a melhorias na gestão dos custos na Organização.

Dado o crescente acirramento da competitividade, torna-se necessário a construção de instrumentos adequados de medição de desempenho para as decisões de curto e longo prazo. Este trabalho visa propor a construção de um Sistema de Indicadores de Desempenho para que as Empresas de transportes possam obter informações precisas e confiáveis para a efetivação de um processo de análise e gerenciamento dos componentes dos diferentes elementos logísticos envolvidos. Para esta análise, os indicadores de desempenho relacionados às áreas funcionais precisam ser disponibilizados de forma integrada aos tomadores de decisões.

1- A LOGÍSTICA E OS TRANSPORTES

As Organizações de transporte necessitam analisar a importância de sua participação como elo de ligação entre fornecedores e clientes finais, interligando as logísticas de entrada e saída.

De acordo com Lambert & Stock (1993) para que ocorra este aperfeiçoamento no sistema logístico as Empresas estão buscando ampliar sua associação com os parceiros da cadeia de valor no sentido dos fornecedores e dos clientes/consumidores na outra. Isto está descrito na Figura 1.

O transporte é um dos muitos elementos visíveis na operação logística, fazendo com que nas suas tomadas de decisão as Empresas avaliem tópicos tais como: i) equipamentos para operações; ii) transportadores especialistas; iii) diferentes tipos de transporte; iv) o prazo de entrega; e v) a distância de coleta e entrega.

Conforme Bowersox & Closs (1996), é importante monitorar o desempenho do transporte no Sistema de Logística Integrada, verificando itens tais como: i) o custo dos transportes; ii) a rapidez e agilidade na movimentação de um local a outro; e iii) a segurança e transparência na prestação dos serviços.

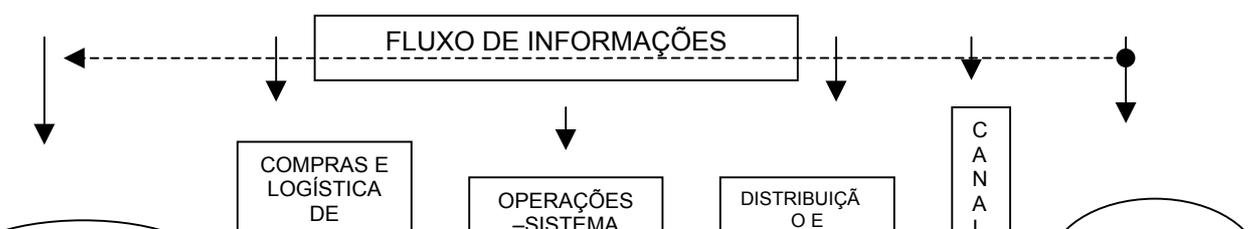


Figura 1 - Gestão da Cadeia de Suprimentos. Fonte: IMA (1992, p.4).

Na última década, a distribuição física de bens sofreu transformações com o uso da Tecnologia de Informação. Este tipo de tecnologia faz com que as Empresas de transportes estejam preparadas para oferecer informações *real time*. Isto ocorre pela utilização de satélites, rastreadores de veículos ou sistemas de comunicação e monitoramento com precisão razoável. Conforme Goldratt (1992) o que está presente é a necessidade de disponibilizar com maior agilidade e precisão os dados, transformando-os nas informações necessárias para a tomada de decisão.

Neste contexto as Empresas de transportes apresentam dificuldades de monitoramento dos seus custos e na medição do seu desempenho. A apropriação dos recursos e gerenciamento nos custos dos serviços prestados a todos os clientes, bem como a avaliação individualizada de cada cliente, são fatores questionados na composição dos resultados.

Tem-se, também, o problema associado a avaliação do desempenho dos serviços e negócios prestados pelas empresas. Este monitoramento engloba tópicos como: i) a quantidade de volumes; ii) o número de Fornecedores e Clientes; iii) a distância percorrida; iv) o peso transportado; v) o número de *containers* e *pallets*; vi) o número de pessoas e unidades envolvidas na recepção e expedição; vii) o número de veículos utilizados; viii) os documentos processados; ix) as horas de trabalho envolvidas.

Muitas vezes, a problemática da avaliação do desempenho torna-se complexa em função da dificuldade em apropriar os custos operacionais. Esta apropriação indevida de custos ocorre tanto na empresa quanto nos seus clientes. Este fato resulta na dificuldade de definição de quanto cada cliente deve pagar pelos serviços utilizados e quanto de custos deve ser repassado para cada situação.

Em razão dos aspectos mencionados anteriormente uma questão central consiste em estruturar os sistemas de custos nas empresas de transportes de tal forma que eles possam gerar as informações necessárias para a análise e gerenciamento dos componentes de logística. Para isso é necessário que os custos relacionados às áreas funcionais sejam disponibilizados de forma integrada para os tomadores de decisões.

2- INDICADORES DE DESEMPENHO

Infelizmente, muitos sistemas de medição de desempenho das empresas não têm sido suficientemente bem projetados para atender às necessidades do ambiente interno e externo na qual ela está inserida. Conforme Kaplan (1995), estes sistemas de medição tradicionais devem ser expandidos para lidar tanto com o futuro quanto com o passado no que se refere a eventos externos, atividades internas e indicadores financeiros e não financeiros. Desta forma, é essencial focar os indicadores principais: i) penetração de mercado; ii) satisfação do cliente; iii) qualidade; iv) velocidade; v) competência e moral dos funcionários.

Nesta situação, os gerentes contábeis devem agir como agentes de mudanças. Eles deveriam acelerar a implementação de indicadores de desempenho em suas empresas. O gerenciamento contábil, por meio da adoção de indicadores financeiros, é um dos caminhos para que as Organizações tenham instrumentos e práticas de medição amigáveis aos usuários, monitorando o desempenho de suas atividades. Desta forma, os gerentes contábeis ajudariam a organização nos seguintes sentidos: i) entender a relação entre indicadores de desempenho e as metas, objetivos e estratégias da organização; ii) recomendar os benefícios para a implementação de novos enfoques de indicadores de desempenho; iii) entender as fases de implementação do novo processo de indicadores de desempenho; iv) compreender seus papéis e responsabilidades no novo processo de indicador de desempenho; v) observar os desafios organizacionais e gerenciais contábeis na implementação de novos indicadores de desempenho; vi) ampliar a conscientização das equipes de trabalho e obter seu comprometimento com o processo de indicadores de desempenho.

Sendo assim, os indicadores de desempenho pretendem responder às necessidades de informações confiáveis para todos os níveis das empresas incluindo: i) a alta Gerência; ii) a Gerência média; iii) os responsáveis pelos processos chave do negócio; iv) os supervisores de primeira linha responsáveis por operações específicas. Embora nenhum sistema de indicadores possa ser aplicado a todos os negócios, uma estrutura comum pode ser delineada para os requerimentos de empresas específicas, como as empresas de Transporte Rodoviário.

2.1. Objetivos dos indicadores de desempenho e o papel da gerência Contábil

Os indicadores de desempenho devem ser estruturados no contexto das metas globais, das estratégias de negócios e dos objetivos específicos da empresa. Para que esta estruturação torne-se possível, a busca da viabilidade financeira de longo prazo é essencial.

Conforme Kaplan e Cooper (1998), as Organizações deverão considerar diversos objetivos no desenvolvimento dos indicadores de desempenho entre os quais pode-se citar: i) tornar claras as estratégias; ii) focar os processos centrais; iii) ter foco nas variáveis críticas; iv) Identificar os fatores críticos que justificam a atenção da gestão; v) utilizar os indicadores de desempenho como base de recompensa

Segundo Kaplan & Norton (1993), todo esse processo de projetar e implementar indicadores de desempenho não pode ser realizado sem o apoio total dos gerentes, principalmente os da área contábil, e de direção da organização. Além disto, é importante o envolvimento das outras áreas de negócio: Marketing, Produção,

Desenvolvimento de processo, Operações, Distribuição e logística, Vendas, Serviços e Sistemas de informações. Especificamente quanto ao gerenciamento contábil, ele pode desempenhar um papel muito importante ao receber o apoio necessário. Isto porque ele passa a ser um catalisador para a melhoria dos processos de indicadores de desempenho da empresa. Este gerenciamento torna-se essencial para a real implementação dos indicadores.

Levando em consideração a importância tanto das informações externas quanto internas, os indicadores de desempenho podem ser pensados a partir de cinco estágios básicos: i) informações de *input* (dados de entrada); ii) informações de *output* ou resultados (dados de saída); iii) informações de processo; iv) avaliação da qualidade; e v) informações de eficiência ou produtividade.

O foco do gerenciamento estará, predominantemente, nas informações *output* ou de resultados e na avaliação da qualidade. Contudo, uma variedade de indicadores é usualmente requerida para fornecer um equilíbrio aos gestores em diferentes níveis da organização. Com frequência, ocorrem implicações que compensam um estágio de indicadores de desempenho em relação ao outro. Eles não poderão resolver problemas. Podem apenas mostrar que os problemas existem. Eles podem, igualmente, dizer quando um problema ou sucesso ocorre, mas não o porquê dessa ocorrência. Na realidade, os indicadores de desempenho podem dar dicas sobre os problemas enfrentados, mas não dão respostas diretas aos mesmos.

2.2. Condutores de desempenho e de resultados

A Figura 2 abaixo permite entender a questão dos condutores de desempenho, formulada por Holst (1995), a partir do trabalho As Cinco Forças, elaborado por Porter (1982). Ela mostra alguns condutores importantes para a elaboração dos indicadores de desempenho. O canto superior da Figura sugere que uma empresa é um conjunto de relações com seu ambiente externo: clientes, concorrentes e fornecedores. O relacionamento da empresa com seus clientes, com os concorrentes existentes e os potenciais e com os produtos substitutos resulta em atingir as metas da empresa em relação ao mercado. As decisões chaves incluem preço, promoção, ênfase no produto, e introdução de novos produtos. Estas decisões irão influenciar nas vendas e na geração de receita e em relação a certos custos, tais como: comissões, vendas, distribuição e despesas com serviços.

Embasado na Figura 2, a Empresa pode ser descrita como consistindo de diversos processos de negócios subjacentes. É sugerido uma seqüência inter-relacionada que inclui desenvolvimento de mercado e produto, operações, distribuição, vendas e serviços, apoiada por um conjunto de processos administrativos subjacentes.

A Figura 2 sugere, ainda, que uma maneira de se pensar em um negócio é partir das decisões tomadas pelo gerenciamento no que se refere às relações externas e os processos internos. De maneira geral, os gerentes tomam decisões que afetam receitas, custos, investimentos, ou financiamentos. Estas decisões influenciam nos resultados financeiros da empresa, medidos em termos de *market share* (participação de mercado), crescimento da empresa, lucratividade, retorno sobre capital e patrimônio e fluxo de caixa. Um dos objetivos de uma Empresa consiste em aumentar o valor de acionista, o que significa aumentar o valor líquido atual da futura corrente de fluxos de caixa. As decisões de gerenciamento são amplamente influenciadas pela qualidade das

informações recebidas. É a partir destas informações que as decisões estão baseadas. Neste contexto, o propósito dos indicadores de desempenho consiste em fornecer ao gerenciamento informações úteis para a tomada de decisão gerencial.

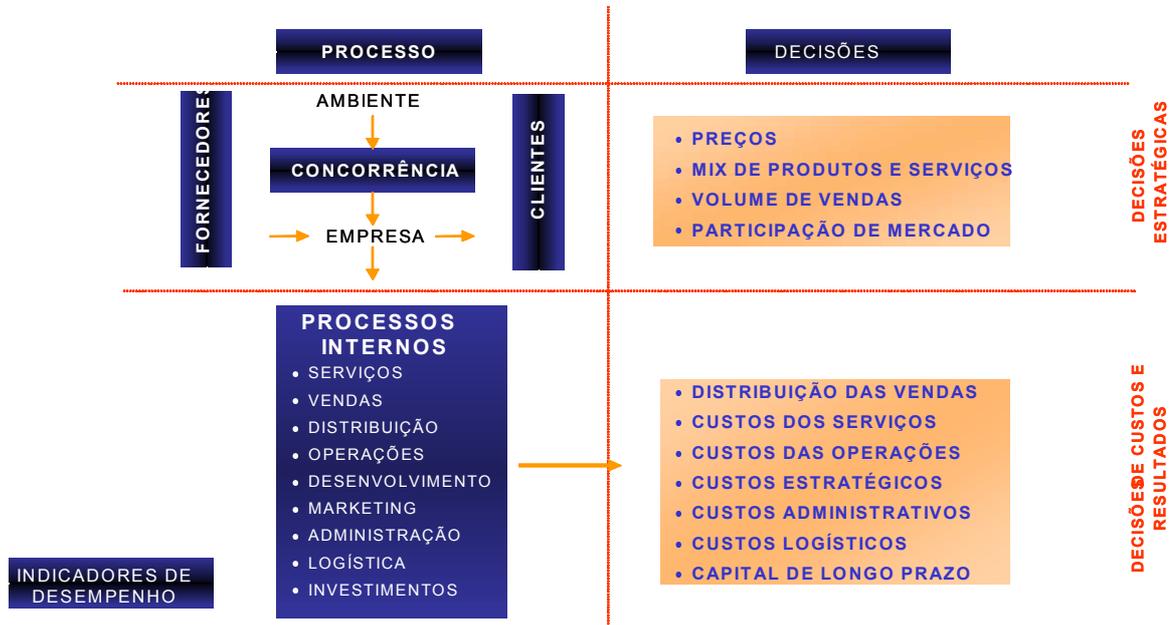


Figura 2 - Relações Entre Processos, Decisões e Resultados.

Fonte: IMA - adaptada de Holst (1995)

Os indicadores de desempenho devem fornecer diferentes tipos de *feedback* em distintos níveis de gerenciamento. No nível mais alto de gerenciamento, os indicadores devem conduzir a correções e ajustes nas metas e estratégias. Por exemplo, a deterioração de ROI (Retorno Sobre o Investimento) contra uma base de ativos constante pode sinalizar a necessidade de mudar as estratégias para ir ao encontro às necessidades do mercado. A mudança resultante deste ajuste estratégico, pode envolver uma decisão na busca de um incentivo competitivo baseado no tempo, colocando os produtos e serviços no mercado consumidor. Tais mudanças na estratégia devem, então, se desenvolver em cascata através dos níveis subseqüentes de gerenciamento. O gerenciamento médio pode selecionar a tática de produção *Just In Time – JIT*. Assim, os indicadores de desempenho para esses gerentes de nível médio podem ser enfocados na entrega pontual, taxas de conversão, e níveis de inventários. As táticas escolhidas no nível intermediário definem metas operacionais específicas para os níveis mais baixos de gerenciamento. Gerentes de nível mais baixo podem ser medidos a partir de indicadores operacionais, tais como: taxas de retrabalho, ciclo de tempo e inventário em processo.

2.3. Implementando indicadores de desempenho

O processo de implementação de indicadores de desempenho, de forma a que eles se tornem um grande sustentáculo da infra-estrutura da empresa, é uma oportunidade e um desafio significativos. Reconhecer a necessidade de mudança, particularmente quando se está indo razoavelmente bem, é muito difícil. Portanto, é

preciso um gerenciamento aberto às mudanças e ter um objetivo acima do nível de desempenho atual da empresa, para que assim, possa se ter uma visão do que pode ser feito para melhorá-la.

Assim, já que o critério da eficiência é tão importante para a utilização racional dos recursos, quando são definidos indicadores de eficiência, normalmente, são estabelecidos padrões de desempenho para serem seguidos pela organização. Estes padrões de desempenho também poderão ser chamados de medidas de acompanhamento e monitoramento das atividades da organização. Antes de estabelecer que indicadores são importantes para suportar as decisões dos gestores é necessário estabelecer que procedimentos são necessários para definir os indicadores de desempenho. Pontos importantes, conforme Rummler e Brache (1992), para implementação dos indicadores, tais como: criar um time de implementação e desenvolver um modelo de desempenho de negócios.

3. DEFINIÇÃO DE UM SISTEMA DE INDICADORES PARA O TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGAS

Antes de definir qual o conjunto de indicadores para uma empresa de Transporte rodoviário de cargas, é necessário que sejam apresentadas as principais etapas do processo de funcionamento dos serviços na Empresa. Na Figura 3 são apresentadas várias atividades de trabalho necessárias para prestação dos serviços de transporte.

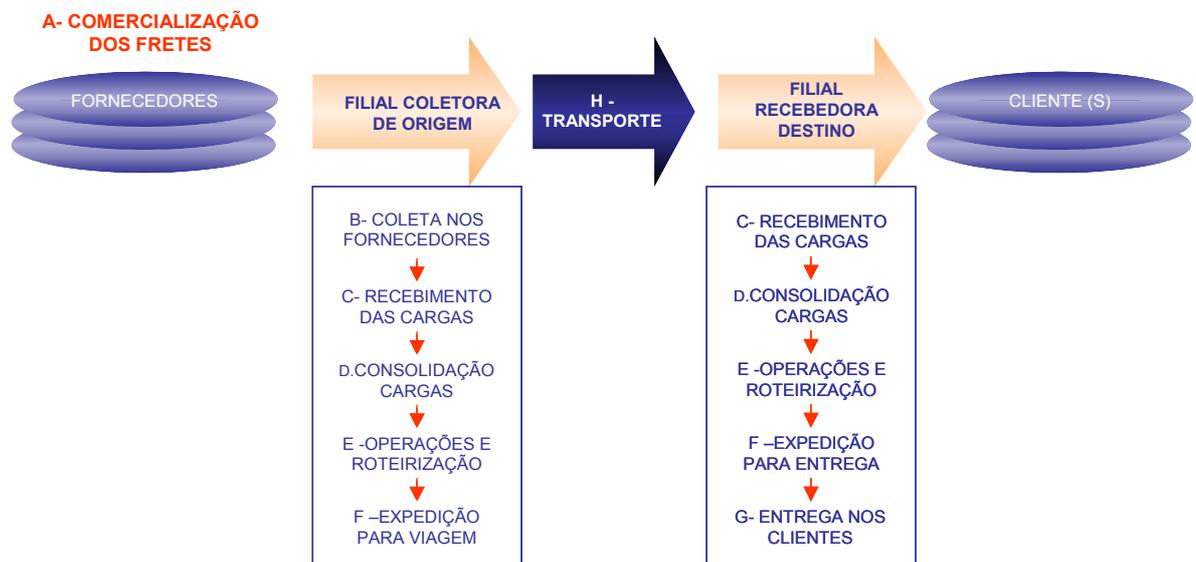


Figura 3 – Atividades para Prestação de Serviços de Transportes

Para implementação dos indicadores de desempenho neste tipo de empresa, foram definidas três dimensões a serem verificadas: i) estratégico; ii) comercial e iii) operacional e logístico. A Figura 4 explicita a questão das dimensões dos indicadores de desempenho e a gestão das Empresas de Transporte.

Quando as Organizações pretendem estabelecer indicadores de desempenho, necessitam ter muito claras e definidas as suas estratégias de negócios, monitorando o rumo que a empresa está seguindo. A missão e o planejamento estratégico formam a

base para direcionar e controlar os planos táticos e as operações diárias, antecipando expectativas de serviços de clientes atuais e futuros.

Ansoff (1977), acredita que os problemas estratégicos exigem maior atenção dos administradores, porque é mais difícil identificá-los. O autor sugere que valorizar mais a preocupação com as oportunidades e ameaças poderia levar a melhorias mais significativas e imediatas do nível de desempenho. A partir desta eficiência a organização poderá gerar lucros e fortalecer sua geração de caixa, tendo um fluxo de caixa forte e positivo, permitindo atingir os objetivos de longo prazo.



Figura 4 - Dimensões dos indicadores de desempenho e a gestão das Empresas de Transporte.

Porter (1980), trata da análise do que denomina ‘cadeia de valores’ e sua relação com a obtenção de vantagem competitiva. A ‘cadeia de valores’ consiste Em em uma reunião de atividades que são executadas para projetar, produzir, comercializar, entregar e sustentar seus produtos e serviços. Todos os tipos básicos de decisões podem ser aplicáveis em níveis organizacionais inferiores ao da empresa como um todo. Assim, por exemplo, as áreas de logística, finanças, comercial e marketing, possuem um relacionamento interno com o ambiente externo sendo necessário seu monitoramento com relação as estratégias adotadas.

Conforme Ross et alii (1995), o valor de um investimento efetuado por uma Empresa depende de como os fluxos de caixa se distribuem no tempo. Uma das premissas mais importantes em finanças é de que as pessoas preferem receber fluxos de caixa o mais cedo possível. O fluxo de caixa das operações definido como sendo a diferença entre o resultado antes dos juros e depreciação menos impostos, mede o volume de numerário gerado pelas operações. Ele deve ser positivo pagando todas as operações da empresa.

Os indicadores utilizados na empresa, para avaliar seu desempenho, estão relacionados ao mercado consumidor dos serviços, através dos indicadores de rentabilidade sobre as vendas, geração de caixa e de participação do mercado.

Alguns dos principais indicadores estratégicos relacionam-se com: i) Retorno Sobre os Investimentos; ii) geração de lucro e sua conseqüente sobra de caixa com aplicações, sejam financeiras ou em investimentos. Projeção de resultados com acompanhamento da efetiva realização; iii) avaliar o volume de cargas movimentadas, acompanhando o volume de cargas embarcadas frente o total movimentado no mercado de transportes;

A necessidade de propor indicadores comerciais, deve-se ao fato de que o ambiente comercial e a gestão dos negócios forçam os gerentes a observar mais atentamente os resultados obtidos em cada serviço prestado aos seus clientes. Isto implica no gerenciamento diário dos negócios. A retenção de clientes é um fator determinante da rentabilidade a longo prazo. Neste contexto, o desempenho da logística é fundamental para alcançar a satisfação dos clientes. O transporte é um meio utilizado pelas organizações, sendo suporte ao marketing e a distribuição.

As organizações devem buscar conhecer o que os clientes realmente valorizam nos serviços prestados, para com isto diferenciar seus preços. Segundo Christopher (2000), as Organizações, para conquistarem novos clientes e manter os atuais, deverão dedicar maior atenção ao item da valorização da prestação dos seus produtos e serviços, conhecendo e analisando o que o cliente realmente considera como agregação de valor.

Christopher (2000) coloca que o cumprimento da promessa do serviço denomina-se 'pedido perfeito'. Quando se consegue chegar ao 'pedido perfeito' significa dizer que cada elemento do pacote de serviços foi executado conforme o combinado. A entrega foi pontual, dentro do tempo combinado, sem erros e falhas no processo, atendendo os objetivos iniciais do serviço.

O resultado medido através do lucro é a força motriz para as organizações, buscando também incrementar suas vendas com reflexo na formação das receitas das vendas. Não deverá ser esquecido que aumento de vendas sem lucratividade não auxilia no desempenho. Desta forma deverá ser avaliado como está o desempenho de cada cliente da Organização com relação aos serviços prestados. Também é importante determinar qual deverá ser o mix ideal de clientes e serviços a serem prestados, tendo em vista a maximização dos resultados.

Christopher (1997) sugere que as Organizações deveriam realizar a apropriação dos seus custos relacionados aos clientes, apresentando o conceito de custos evitáveis. Os custos evitáveis são aqueles custos que não ocorrerão se o cliente não existir. Seu modelo poderá ser observado na Figura 5. Aqui, pode-se verificar a utilização de dois conceitos importantes para avaliação dos custos. Um está relacionado ao sistema de custeio direto e outro ao custeio por atividades. A utilização do custeio direto apresenta o conceito da margem de contribuição ou contribuição de cobertura. A partir das margens de contribuição dos clientes pode-se obter a margem total usada para cobertura dos custos indiretos e fixos da organização. O outro sistema de custeio também apresentado tem relação com a definição da utilização e consumo dos recursos, medido pelos direcionadores de custos.

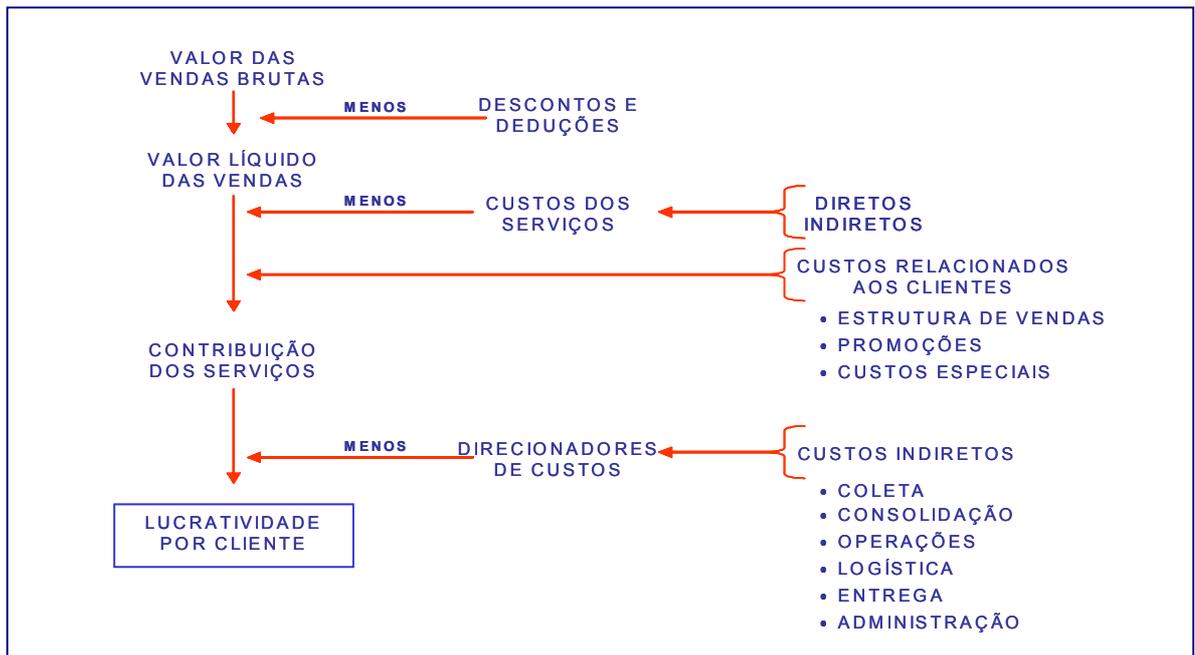


Figura 5 - Avaliação de Resultados por Cliente. Fonte: Adaptado de Christopher (1997).

Os indicadores utilizados estão relacionados ao crescimento quantitativo e qualitativo das vendas, observando a participação de mercado, a rentabilidade dos clientes, a participação de cada serviço no volume total de vendas e de resultados. Podem ser definidos os seguintes indicadores comerciais para uma Empresa de Transportes: i) ranking de clientes, com especificação de volume transportado, tipo de carregamentos e rentabilidade, esta poderá ser com os custos diretos através da margem de contribuição ou através de lançamento de todos os custos, pelo custeio por atividades; ii) comparação dos custos calculados e preços sugeridos, frente aos preços praticados pelo mercado;

Segundo Shank & Govindarajan (1995: 21) a análise dos determinantes de custos se justifica pela constatação de que “o custo é causado (...) por muitos fatores que se interrelacionam de formas complexas... compreender o comportamento dos custos significa compreender a complexa interação do conjunto de direcionadores de custos em determinada situação.”

Shank & Govindarajan, relacionam os principais determinantes de custos, classificando-os em dois grupos: estruturais e operacionais. Os determinantes de custos estruturais refletem as opções estratégicas primárias da empresa, tendo em vista sua estrutura econômica subjacente; os principais determinantes dos custos estruturais são: escala, escopo, experiência, tecnologia e complexidade. Já os determinantes de custos operacionais dependem da capacidade de execução da empresa e têm relação, portanto, com desempenho. São eles: comprometimento da força de trabalho, gestão da qualidade total, utilização da capacidade, eficiência do arranjo físico das instalações, configuração dos produtos e serviços e exploração das ligações com clientes e fornecedores.

Com relação ao grupo de execução, Shank & Govindarajan entendem que quanto mais elevado o nível, isto é, quanto maior o comprometimento dos gestores,

melhor a gestão da qualidade etc., melhor a posição da empresa no que se refere aos custos, aos resultados e à competitividade.

Berliner & Brimson (1992), apontam alguns itens diferenciados de medição de desempenho, avaliando: i) Mercado: medição da posição competitiva da empresa em relação ao desempenho da economia como um todo. São realizadas comparações quanto a qualidade, serviços, custos e participação do mercado; ii) Negócio: medir os resultados do negócio, os quais serão refletidos nos níveis de lucratividade e rentabilidade das futuras medições que devem ser estabelecidas neste grupo, sendo relacionadas ao Lucro Líquido, Retorno Sobre as Vendas, Desempenho dos Clientes e sua Rentabilidade; iii) Operação e Chão de Fábrica: deverão ser avaliados todos os processos de operação para avaliar seus resultados de otimização dos recursos, as medições estão relacionadas ao custo, qualidade, entrega, produtividade e estoques.

Com relação a esta dimensão operacional e de logística na determinação dos indicadores é importante que seja avaliado todo o processo da Organização. Isto porque, com este monitoramento e acompanhamento, ocorrerão reflexos na formação dos custos de operações. Perguntas sobre eficiência dos meios empregados nas operações são feitas com objetivo de otimização de recursos.

No momento em que a Empresa define padrões de produtividade ela poderá acompanhar a realização e seu desempenho atual em relação a este padrão. Quando o desempenho está satisfatório as operações estarão sob controle. Torna-se necessário adotar um conjunto de ações nos casos que se distanciam do padrão (administração pelo princípio da exceção).

A utilização de veículos próprios traz vantagens para a empresa sobre o uso de terceiros (os carreteiros). Serviços especiais prestados para determinados clientes aumentam a estrutura de custos fixos da empresa, ou ajudam na diluição de custos quando são realizados com determinado volume para otimização da capacidade real de operações da empresa.

Indicadores de produtividade em empresas de transporte que utilizam a logística podem ser definidos, conforme Kearney (1991) – Tabela 1 - segundo a seguinte lógica:

No transporte	Nos depósitos
Toneladas transportadas	Número de conhecimentos expedidos no período
Custo total real do transporte	Volume total de conhecimentos
Total de cargas transportadas	Número de conhecimentos expedidos no período
Custo total real do transporte	Número de horas de mão-de-obra envolvida diretamente
Paradas totais – viagem	
Custo total real do transporte	
Custo total real do transporte	
Percurso total percorrido	
Custo total real do transporte	
Toneladas transportadas	

Tabela 1 – Indicadores de Produtividade em Empresas de Transporte

A Tabela 2 abaixo sintetiza as discussões realizadas anteriormente e apresenta uma sugestão de Indicadores de Desempenho a ser utilizada na Organização.

Tabela 2 - Sugestão de Indicadores de Desempenho

DIMENSÃO	INDICADORES USADOS	INDICADORES SUGESTÃO	OBJETIVOS
ESTRATÉGICA	Indicador setorial	Participação de mercado	Posicionamento da Empresa frente mercado de atuação
	Gestão do caixa periódico	Geração do fluxo de caixa e projeção fluxos futuros	Geração de resultados, base de sustentação da Empresa no médio e longo prazo
COMERCIAL	Prazos de entrega, pontualidade	Prazos de entrega, pontualidade	Nível de satisfação dos clientes
	Margem de contribuição	Margem de contribuição por cliente	Acompanhar resultados por cliente
	Não é realizado	Resultado – lucro por cliente	Calcular todos os custos dos processos, avaliando a agregação dos custos
	Somente avalia Receita e volume de vendas	Ranking de posicionamento dos clientes com rentabilidade.	Verificar a importância de cada cliente na composição da receita e do resultado
OPERACIONAL E LOGÍSTICA	Relação dos valores de Carreteiro em relação ao Frete Total	Relação dos valores de Carreteiro em relação ao Frete Total	Desempenho na contratação dos veículos
	Produtividade da mão-de-obra	Produtividade da mão-de-obra	Acompanhar o desempenho das equipes de trabalho
	Cálculos eventuais	Natureza de utilização da frota	Verificar os custos da frota em relação aos custos dos carreteiros no mercado
	Não é definida	Ponto de equilíbrio	Determinar a capacidade mínima de operações

A Tabela 3 apresenta uma abertura das principais atividades logísticas utilizadas em Empresas de transporte de cargas fracionadas, auxiliando no monitoramento de todas as operações. Quando as Empresas apresentam características de atuarem em mercados sazonais, isto poderá ser monitorado, pois a partir de níveis ideais de atividades poderá ser verificada a eficiência das operações, juntamente com seus custos. Foram definidas nesta Tabela 3 as atividades que são importantes em cada fase das operações, bem como, que direcionadores de custos poderão ser utilizados, para que se possa avaliar os custos e os resultados efetivos de cada cliente.

Tabela 3- Matriz de atividades -Processos em Empresa de Transportes.

ETAPAS DO PROCESSO		GASTOS				CUSTO TOTAL	
		MÃO-DE-OBRA		DEPRECIAÇ.	MAT.		
CARGA FRACINADA	NATUREZA CONTAS	DIR.	INDIR.				
	DIRECIONADORES						
UNIDADE EMBARCADORA							
COMERCIALIZAÇÃO FRETE							
ATIVIDADES							
Contatar por telefone	Número de ligações	X				X	x
Visitar o cliente	n. visitas efetuadas	X		X	X	X	X
Negociar o serviço	tempo de negociação	X					X
Fazer contrato serviços	n. de contratos	X				X	X
Atender as solicitações	tempo para atendimento	X					X
OPERAÇÕES COLETA							
Receber solicitação coleta	n. de solicitações de coleta		X				X
Emitir ordem de coleta	n. de solicitações de coleta	X			X	X	X
Coletar mercad.- veículos men.	n. de coletas	X		X		X	X
RECEBIMENTO							
Codificar/ etiquetar mercadorias	quantidade de volumes	X		X	X	X	X
Descarregar mercadorias	quantidade de volumes	X					X
Conferir mercadorias recebidas	n. de documentos	X		X		X	X
Acumular mercadorias	quantidade de volumes		X			X	X
CONSOLIDAÇÃO MERCADORIA							
Definir rotas viagens	n. rotas		X			X	X
Carregar mercadorias	n. de volumes		X	X	X		X
Expedir mercadorias	n. conhecimentos emitidos		X				X
Conferir carregamentos	n. conhecimentos emitidos		X				X
Emitir documentos -	n. documentos		X		X	X	X
VEÍCULO VIAGEM - caminhão							
TRANSPORTE	Kms rodados						
Conferir documentação	n. documentos				X	x	X
Transportar mercadorias	volume transportado	X		X			X
UNIDADE RECEBEDORA							
RECEBIMENTO MERCADORIAS							
Conferir mercadorias	n. volumes		X	X	X	X	X
Descarregar	n. volumes	X					X
Paletizar	n. volumes	X		X			X
Separar e selecionar cfe entregas	n. conhecimentos	X					X
OPERAÇÕES ENTREGA							
Carregar mercadorias	n. volumes		X	X		x	X
Emitir documentos - manifestos	n. conhecimentos		X		X	x	X
Conferir mercadorias	n. conhecimentos		X		X	X	X
Realizar entrega	n. volumes		X	X		x	X
CLIENTE							

Fonte: Adaptado de Kearney, pág. 288

Outros indicadores também poderão ser apresentados para que seja realizado o monitoramento de todas as operações que afetam na formação dos resultados.

- Indicador 1: verificar os números de carregamentos de veículos X número de funcionários envolvidos no processo. Comparar o padrão com o efetivo.
- Indicador 2: com acompanhamento dos custos envolvidos nos processos de operações e pelo custeio por atividades, para monitorar as mesmas. Qual o custo por tonelada quilometro rodado. Qual é o custo de cada cliente.
- Indicador 3: acompanhar os custos efetivos de toda a frota, com produção da mesma e comparação com os custos dos veículos contratados.
- Indicador 4: acompanhar todos os carregamentos, com frete cobrado dos clientes X custos diretos de carregamento. Utilização do conceito de margem de contribuição.
- Indicador 5: estabelecimento do ponto de equilíbrio, avaliando os custos envolvidos e rentabilidade esperada.

Pode-se verificar que conforme foram apresentados os indicadores nas dimensões acima, eles terão funções de medir e monitorar o desempenho da empresa tanto em níveis operacionais diários quanto em níveis executivos e estratégicos.

Portanto, desenvolver um conjunto compreensível de indicadores de desempenho que sejam relevantes a todos os estágios dos processos de negócios e a todos os níveis, internamente consistentes, limitados em número, reunidos e apresentados de maneira conveniente, é uma tarefa que exige tempo, paciência e esforço para ser realizado.

CONCLUSÕES

Na seqüência são apresentadas as conclusões do presente trabalho:

Para a formalização de um Sistema de Indicadores de Desempenho é necessário desenvolver um plano de implementação que esteja alinhado com os objetivos da Organização. Este plano deverá descrever uma estrutura conceitual para este sistema, bem como os demais passos necessários para atingir-se uma implementação bem sucedida.

Para a definição de um bom Sistema de Indicadores de Desempenho torna-se necessário responder os seguintes questionamentos: a) Quais são os objetivos e metas da Empresa?; b) Como os indicadores de desempenho se relacionam às metas, estratégias e objetivos da empresa?; c) As categorias de indicadores de desempenho definidas contemplam todos os objetivos propostos?; d) Como os indicadores de desempenho serão usados e por quem?; e) Como os indicadores podem ser distribuídos verticalmente, de forma descendente, e horizontalmente através da organização?

Torna-se necessário para a implementação do projeto questionar o próprio processo de desenvolvimento. Isto implica em: a) ter um sistema de contabilidade com plano de contas detalhado, refletindo as operações; b) adotar uma sistemática de custeio que avalie todos os negócios; c) verificações para assegurar que os dados são válidos e confiáveis; isto é especialmente importante se os dados forem usados para controle; d) assegurar que os dados sejam relatados em intervalos apropriados; e) garantir que o sistema seja simples e fácil para que todos os participantes possam entender; f) focar no desenvolvimento de indicadores orientados ao cliente, tanto para clientes externos quanto internos; g) escolher os indicadores que produzam os incentivos corretos.

Conclui-se que o propósito do Sistema de Indicadores de Desempenho consiste em rastrear as categorias chave de condutores que mais influenciam as decisões do gerenciamento.

- Para implementação dos indicadores de desempenho em Empresas de Transporte Rodoviário o artigo propõe a definição de três dimensões básicas: i) estratégico; ii) comercial e iii) operacional e logístico. Na Tabela 2 foi apresentado uma síntese destes indicadores para o caso de Empresas Transportadoras de Carga.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- ANSOFF, H. Igor — Estratégia empresarial. São Paulo: McGraw-Hill, 1977.
- ATKINSON, A., BANKER, R., KAPKAN, R., YOUNG, S. *Contabilidade Gerencial*. São Paulo: Atlas, 2000.
- BALLOU, Ronald H. *Logística Empresarial*. São Paulo: Atlas, 1995.
- _____. *Business Logistics Management*. New Jersey: Prentice Hall, 1998.
- BERLINER, C. & BRIMSON, J. A. *Gerenciamento de Custos em Indústrias Avançadas*. São Paulo: T.A. Queiroz, 1992.
- BOWERSOX, Donald, CLOSS D. *Logistical Management: The Integrated Supply Chain Process*. Michigan State: Digital Press, 1996.
- BRIMSON, J. A. *Contabilidade por Atividades*. São Paulo: Atlas, 1996.
- CHRISTOPHER, Martin. *Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos*. São Paulo: Pioneira, 1997.
- _____. *A Logística do Marketing*. São Paulo: Futura, 2000.
- _____. *Integrating Logistics Strategy in the Corporate Financial Plan*. New York, The Free Press, 1994.
- DIAS, Marco Aurélio P. *Transportes e Distribuição Física*. São Paulo: Atlas, 1987
- DORNIER, P., ERNST, R., FENDER, M. & KOUVELIS, P. *Logística e Operações Globais*. São Paulo: Atlas, 2000.
- FLEURY, P., WANKE, P. & FIGUEIREDO K. *Logística Empresarial*. São Paulo: Atlas e Coppead. 2000.
- GOLDRATT, Eliyahu. *A Síndrome do Palheiro*. São Paulo: Educator e IMAM, 1992.
- KEARNEY, A. T. *Improving Quality and Productivity the Logistics Process*. Illinois: Council of Logistics Management, 1991.
- HARRINGTON, H. *Aperfeiçoando Processos Empresariais*. São Paulo: MAKRON Books e Mc GrawHill, 1993.
- HOLST, Randolf., *Practices and Techiques: Developing Comprehensive Performance Indicators*. Number 4U, March 31, New Jersey: Instituto of Management Accountants. - IMA, 1995.
- IMA, Instituto of Management Accountants. *Cost Management for Logistics*. Number 4P, June 30, New Jersey: IMA, 1992.
- KAPLAN, Robert S. & NORTON, David P. *A Estratégia em Ação – Balanced Scorecard*. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- KAPLAN, Robert S. & COOPER, Robin. *Custo & Desempenho*. São Paulo: Futura, 1998.
- LAMBERT, D., STOCK, J. & VANTINE, J. G. *Administração Estratégica da Logística*. São Paulo: Vantine Consultoria, 1999.

- McNAIR, C. , RICHARD, L., & KELVIN, C. *Do Financial and non-financial performance measures have to agree?* Management Accounting. Illinois: November 1990.
- PORTER, Michael. *Estratégia Competitiva*. São Paulo: Atlas, 1980.
- _____. *Vantagem Competitiva*. São Paulo: atlas, 1982.
- ROSS, S. WESTERFIELD, R. JAFFE, J. *Administração Financeira - Corporate Finance*. São Paulo: Atlas, 1995.
- RUMMLER, G. & BRACHE A. *Improving Performance: How to Manage the White Space on the Organization Chart*. . São Francisco: Jossey-Bass, 1990.
- RUMMLER, G. & BRACHE A. *Melhores Desempenhos das Empresas*. São Paulo: MAKRON Books, 1992.
- SHANK & GOVINDARAJAN. *Gestão Estratégica de Custos*. Rio de Janeiro: Campus, 1995.
- VALENTE, A. M., PASSAGLIA, E. & NOVAES, A. G. *Gerenciamento de Transporte e Frotas*, São Paulo: Pioneira, 1997