

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ**

**Rafael Magno Poulmann**

**EFICIÊNCIA NA LOGÍSTICA OUTBOUND UTILIZANDO  
BALANCED SCORECARD**



**CURITIBA  
2014**

**Rafael Magno Poulmann**

**EFICIÊNCIA NA LOGÍSTICA OUTBOUND UTILIZANDO  
BALANCED SCORECARD**

Monografia apresentada ao Centro de Pesquisa e Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Gerência de Sistemas Logísticos.

Orientador: Prof. Dr. Marcos Wagner da  
Fonseca

**CURITIBA  
2014**

## Resumo:

Com a atual concorrência dos mercados, busca-se como obter a eficiência na logística outbound, para que esse elo da cadeia, que é um dos canais de comunicação direta com os cliente, possa ser gerido de modo agregar valor aos produtos entregues aos clientes, objetiva-se entregar um serviço de qualidade, através de indicadores financeiros e, sobretudo indicadores não-financeiros. Assim, busca-se através do nível de serviço alcançado com o controle dos processos, utilizando a metodologia balanced scorecard, agregar valor aos produtos comercializados e consequentemente gerar lucro para as empresas. Pode-se verificar com as teorias levantadas que a logística outbound se traduz ao atendimento do cliente, e que esse, conforme suas preferências, pode alterar sua percepção de valor agregado valor conforme o produto entregue e como o produto é entregue. Sendo assim, a eficiência da logística outbound pode ser mais um fator que promove as vendas e os resultados, no entanto, somente com um sistema eficiente é que será possível conquistar os mercados atuais, por isso é que sugerimos nesse estudo bibliográfico e de forma empírica a aplicação da ferramenta do balanced scorecard na logística outbound. Desta forma busca-se obter o nível de eficiência que cada mercado exige conforme as necessidades empresariais e dos clientes atuais. Acredita-se que com a aplicação dos indicadores propostos, com as perspectivas estendidas do Balanced Scorecard o gerenciamento da logística outbound levará a almejada eficiência dos processos, levando consequentemente ao cumprimento do objetivo pretendido, conclui-se, então, que se necessita de uma mudança de paradigma de que a logística outbound não é apenas uma área que agrega custo e passar para uma área que agrega valor, complementando e sendo ativa na cadeia de valor das empresas. Palavras-chave: Logística outbound; Balanced scorecard; Indicadores de desempenho

## Abstract:

With the current competition of the markets, we seek to achieve efficiency in outbound logistics, so that this chain link, which is one of the channels of direct communication with the customers, can be managed in a way to add value to the products delivered to the customers. Clients, we aim to deliver a quality service, through financial indicators and, above all, non-financial indicators. Thus, the level of service achieved through process control, using the balanced scorecard methodology, adding value to marketed products and consequently generating profit for companies is sought. It can be verified from the theories raised that outbound logistics translates into customer service, and that the customer, according to their preferences, can change their perception of value-added value according to the product delivered and how the product is delivered. Therefore, the efficiency of outbound logistics may be another factor that promotes sales and results, however, only with an efficient system will it be possible to conquer the current markets, which is why we suggest in this bibliographical and empirical study The application of the balanced scorecard tool in outbound logistics. In this way, we seek to achieve the level of efficiency that each market demands according to the needs of the business and the current customers. It is believed that with the application of the proposed indicators, with the Balanced Scorecard's extended perspectives the management of outbound logistics will lead to the desired efficiency of the processes, leading consequently to the fulfillment of the intended objective, then it is concluded that a change is needed Paradigm that outbound logistics is not only an area that adds cost and move to an area that adds value, complementing and being active in the value chain of companies.

Keywords: Outbound logistics; Balanced scorecard; Performance indicators

## Sumário

Resumo: .....	3
Abstract:.....	3
<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>5</b>
<b>2. PRESSUPOSTOS TEÓRICOS .....</b>	<b>5</b>
2.1. A LOGÍSTICA OUTBOUND .....	5
2.2. O BALANCED SCORECARD .....	9
<b>3. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....</b>	<b>10</b>
3.1. INDICADORES DE DESEMPENHO (KEY PERFORMANCE INDICATORS) .....	10
3.2. DESENVOLVIMENTO DE INDICADORES .....	13
<b>4. CONCLUSÃO .....</b>	<b>15</b>
<b>5. REFERÊNCIAS .....</b>	<b>16</b>

# EFICIÊNCIA NA LOGÍSTICA OUTBOUND UTILIZANDO BALANCED SCORECARD

Autor: Rafael Magno Poulmann

Orientador: Prof. Marcos Wagner da Fonseca

## 1. INTRODUÇÃO

Atualmente nota-se que na maioria das empresas a avaliação logística tange apenas aspectos financeiros e de custos, sem buscar o aprofundamento e a avaliação dos demais aspectos dos processos logísticos, gerando assim, um problema congênito em boa parte das empresas, que acabam por não dar a atenção devida a área da logística outbound, até mesmo por encarar como mais uma fonte de custos, e não como parte estratégica para uma sustentabilidade mercadológica como as informações dos resultados alcançados com a aplicação dos indicadores de desempenho.

Entretanto, com a competitividade de uma economia totalmente globalizada, faz-se necessário criar um diferencial para que o mercado consumidor escolha não somente o melhor produto, mas também o melhor serviço. Aí então entra a logística outbound, que é a parte da logística de distribuição dos produtos acabados gerados na indústria até os clientes finais, que acaba por ficar evidenciada junto aos clientes de qualquer organização.

Sendo assim, esse estudo busca apresentar uma pesquisa baseada na metodologia Balanced Scorecard como uma ferramenta de medição e controle dos processos logísticos, ligados ao atendimento dos clientes. Traduzindo essas necessidades atuais de diferenciação para a competitividade em indicadores de desempenho (key performance indicators) que podem ser utilizados pela maior parte das organizações, que buscam a excelência logística como forma de agregar valor ao produto vendido, complementando a satisfação dos seus clientes com uma prestação de serviço eficiente para o reconhecimento dos seus produtos.

## 2. PRESSUPOSTOS TEÓRICOS

Nesta seção busca-se demonstrar as principais teorias abordadas nesse estudo para que se possa construir o pensamento lógico a respeito dos mesmos conceitos abordados, Logística Outbound e Balanced Scorecard.

### 2.1. A LOGÍSTICA OUTBOUND

As atividades da logística outbound compreendem basicamente o compromisso de atendimento ao cliente, sendo assim, a necessidade de buscar eficiência nos processos que compõem esse ramo da logística faz-se pertinente, já que afetam diretamente o atendimento dos mercados e dos clientes. E se as empresas atuais não focarem seus esforços nesse sentido, certamente terão dificuldades na geração de valor para seus produtos, com a insatisfação dos clientes, isso conseqüentemente afetará sua lucratividade e sua penetração de mercado.

Segundo Chopra e Meindl (2011, p. 73) o papel da distribuição (outbound) na cadeia de suprimentos é, Distribuição refere-se aos passos tomados para mover e armazenar um produto desde o estágio do fornecedor até o estágio do cliente na cadeia de suprimentos. A distribuição ocorre entre cada par de estágios na cadeia de suprimentos. Matérias-primas e componentes são movidos de fornecedores a fabricantes, enquanto produtos acabados são movidos do fabricante até o consumidor final. Distribuição é o fator-chave da lucratividade geral da empresa, pois afeta diretamente tanto o custo de cadeia de suprimentos quanto a experiência do cliente. [...]

Chopra e Meindl (2011, p. 21) afirmam que, Em cada caso, a estratégia competitiva é definida com base em como o cliente prioriza custo, tempo de entrega, variedade e qualidade. [...] Assim, a estratégia competitiva de uma empresa será definida com base nas prioridades dos clientes. A estratégia competitiva é direcionada para um ou mais segmentos de clientes e visa oferecer produtos e serviços para satisfazer suas necessidades.

Pode-se notar que os autores evidenciam as prioridades dos clientes como uma estratégia competitiva, dessa forma, os clientes perceberão a criação de valor sobre produtos conforme suas necessidades e como o fornecedor poderá atender suas necessidades ou não. Sendo assim, se a cadeia outbound for eficiente conforme os mercados atuais exigem a geração de valor sobre o produto estará ligada ao serviço e a disponibilidade dos produtos conforme suas necessidades.

Para tanto, os autores definem a cadeia de valor para uma empresa conforme a figura abaixo:



Figura 1 – A cadeia de valor tradicional

Fonte: Adaptado de Chopra e Meindl (2011, p. 21)

Na figura acima, tem-se a cadeia de valor segundo os processos empresariais, sendo assim a parte da logística outbound, denominada acima de distribuição, deve ser um dos elos da cadeia, para geração de valor sobre o produto, só será se o desempenho deste elo for eficiente perante a visão dos clientes. Segundo Faria e Costa (2013, p. 25) temos a definição esquemática de logística outbound conforme abaixo:

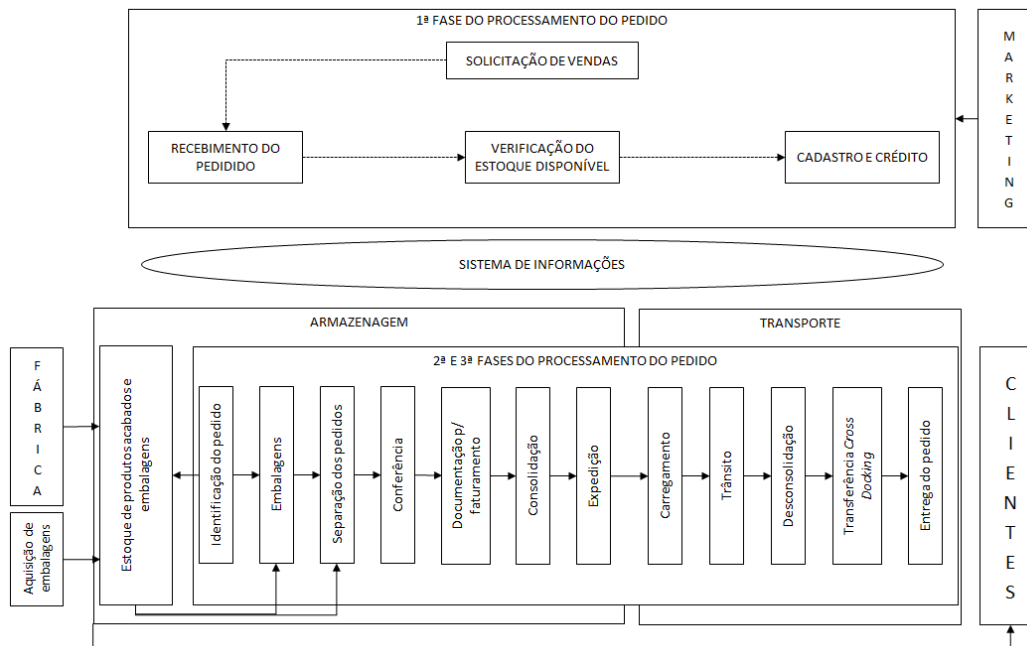


Figura 2 – Fluxo básico dos subprocessos e atividades que integram o processo da logística de distribuição.  
 Fonte: Adaptado de Faria e Costa (2013, p. 25)

Na figura acima, nota-se que a logística outbound é faseada e complexa. Sendo assim, para que se cumpra o objetivo dessa área de negócio das organizações atuais também relacionados com os objetivos pretendidos por todas as empresas, sobretudo, a concretização da obtenção de lucros, a logística outbound, que é a fase que completa todo o processo de venda, deve ser executada com o maior nível de eficiência possível.

Para que alcançar uma visão clarificada ao máximo possível sobre essa parte da logística trazemos o esquema abaixo, que demonstra simplificadamente o modelo tradicional de uma logística outbound:

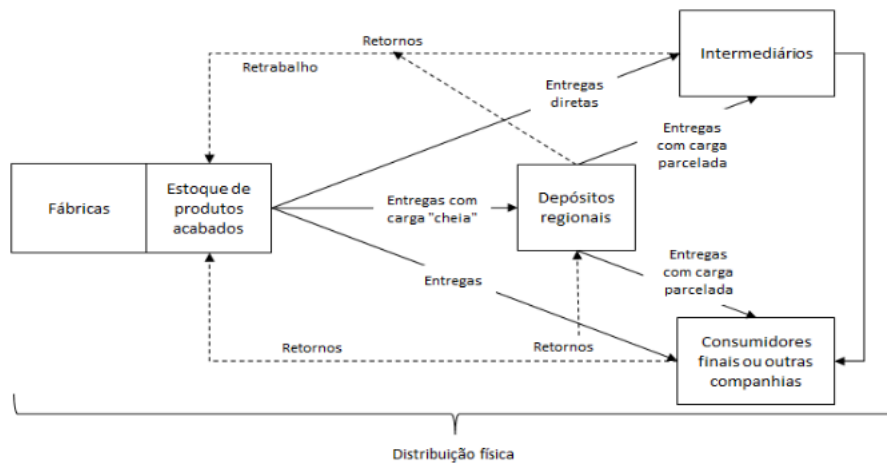


Figura 3 – Fluxos típicos da cadeia logística outbound.

Fonte: Adaptado de Ballou (1993, p. 41)

Com a figura esquemática acima, pode-se notar a ligação direta que há entre a logística outbound com o mercado consumidor e seus clientes, sendo assim, qualquer descontrole nessa fase da logística empresarial, afetará diretamente seus resultados financeiros e a imagem da marca perante o mercado.

Contudo, nota-se atualmente como fator diferencial, ou até mesmo uma necessidade básica, que esse elo da cadeia esteja em conformidade com as necessidades do mercado e juntamente com isso apresente um alto grau de excelência. Resumidamente, o tão almejado e discutido nível de serviço, onde pode-se encontrar alguns fatores determinantes para que se possa buscar essa virtude na logística outbound.

Na próxima figura notamos alguns desses fatores relevantes para a busca do nível de serviço:

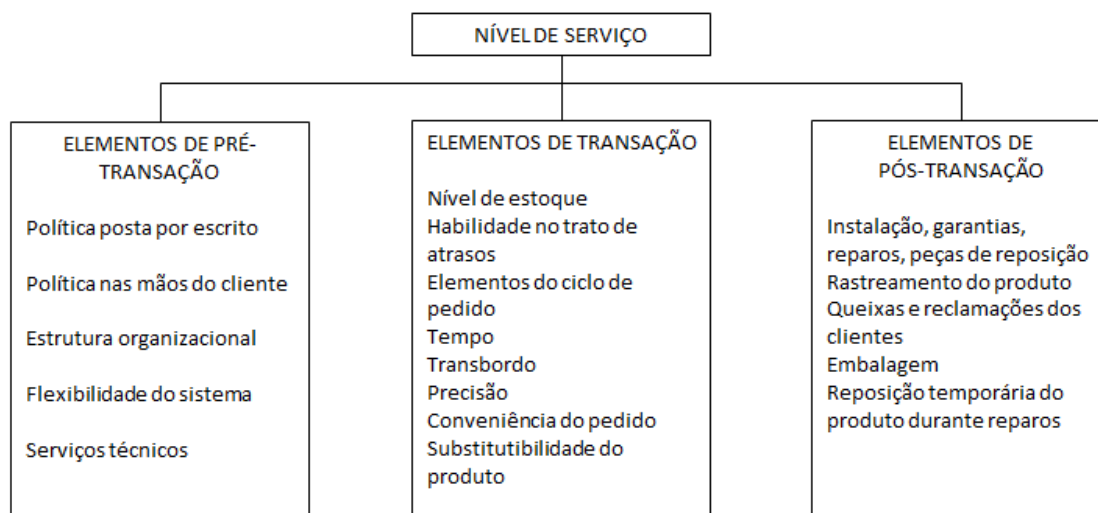


Figura 4 – Modelo conceitual de nível de serviço

Fonte: Adaptado de Ballou (1993, p. 75)

A busca pelo nível de serviço deve ser constante nas organizações atuais, a concorrência está presente em todos os mercados e se a prestação de serviço ao cliente, logística outbound, falhar, com certeza, o cliente estará recebendo outras oportunidades ofertadas pela concorrência. Por isso excelência deve ser foco do modelo logístico atual, Ballou (1993, p. 76) deixa isso evidenciado da seguinte forma:



Uma visão moderna reconhece que a escolha do cliente é influenciada pelos vários níveis de serviço logísticos oferecidos. Pode ser um elemento promocional tão importante quanto desconto de preço, propaganda, vendas personalizadas ou termos de venda favoráveis. Transporte especial, maior disponibilidade de estoque, processamento mais rápido de pedidos e menor perda ou dano de transporte geralmente afetam positivamente os clientes e, logo, as vendas.

Pode-se dizer que um dos maiores desafios é chegar ao ponto de equilíbrio entre o nível de serviço e o custo, para não afetar as margens de lucro e também incrementar as vendas com o atrativo de um bom serviço prestado.

Por isso, é que nesse estudo coloca-se a ênfase para que a logística outbound seja bem controlada e gerida, para que o pilar custo não seja esquecido, mas também se consiga medir outros fatores desse setor da logística que colaboram para a efetividade das vendas e na participação de mercado junto aos clientes. Sendo assim, propõe-se, à frente, que os principais processos da logística outbound sejam efetivamente gerenciados através das metodologias do BSC, para que cada parte foque nos seus objetivos, com a visão de se alcançar o objetivo geral em comum com a estratégia empresarial, de fazer com que seus produtos sejam comercializados e consigam atingir o maior mercado consumidor possível.

## 2.2. O BALANCED SCORECARD

O balanced scorecard, nos traz uma metodologia de medição das atividades empresariais com aspectos diferenciados, nesse estudo estaremos aplicando as metodologias do balanced scorecard apenas sobre as atividades logísticas no que tange a cadeia outbound, mas sugere-se para uma maior eficácia da ferramenta a aplicação na organização como um todo, levando o seu desdobramento estratégico até a logística.

O Balanced Scorecard (BSC) foi desenvolvido por Kaplan e Norton em 1992, e resultou da necessidade de captar toda a complexidade do desempenho da organização. Entre suas contribuições está a composição das medidas de desempenho que refletem a estratégia do negócio principal da empresa. O termo balanced é utilizado para enfatizar o equilíbrio existente entre objetivos de curto e longo prazo, indicadores de ocorrência e tendência e entre outros, enquanto o termo scorecard é utilizado para ressaltar a forma pela qual os resultados dos períodos passarão a ser demonstrados.

O BSC deve levar à criação de uma rede de indicadores de desempenho que atinja todos os níveis organizacionais, porém nesse estudo estaremos sugerindo apenas a aplicação na cadeia logística outbound, tornando-se, assim, uma ferramenta para comunicar e promover o comprometimento geral com a estratégia da corporação (KAPLAN; NORTON, 1996; 2000).

Este método resume, em um único documento, indicadores de performance em quatro perspectivas: financeira, clientes, processos internos e aprendizado, e crescimento (KAPLAN; NORTON, 1992, 1996), conforme demonstrado na figura abaixo:

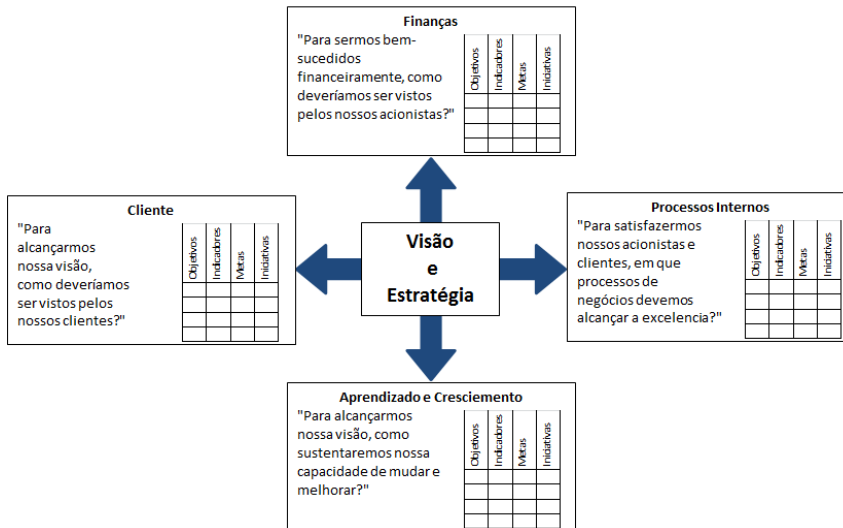


Figura 5 – Perspectivas do Balanced Scorecard

Fonte: Adaptado de Kaplan e Norton (1997, p. 10)

A perspectiva financeira foca na melhoria dos resultados, e se relacionam com a rentabilidade, o crescimento e o valor para os acionistas. Segundo Kaplan e Norton (2000), nesta perspectiva as empresas trabalham com duas estratégias básicas: crescimento da receita e produtividade.

Outra perspectiva, a do cliente, implica no mercado e nos segmentos nos quais a organização almeja concorrer. Está voltada na maneira pela qual a empresa entrega valor ao cliente e normalmente seus indicadores são de satisfação e retenção do cliente.

Já a terceira perspectiva é a de processos internos, e nela as organizações localizam os processos críticos para a realização das perspectivas anteriormente citadas, e devem estar alinhadas para criar valor ao cliente, atraindo-o e retendo-o nos segmentos que a empresa atua, e ao mesmo tempo não se esquecendo dos acionistas.

A quarta perspectiva é a do aprendizado e crescimento, refere-se a investimentos em novos equipamentos, bem como, nos recursos humanos, em pesquisa e desenvolvimento de novos produtos. Medidas que normalmente são adotadas para esta perspectivas incluem a satisfação e o treinamento dos colaboradores, ente outros.

Sendo assim, nota-se claramente que o objetivo dessa ferramenta busca evidenciar se os resultados encontrados através das medições dos indicadores de performance, muito além de apenas a perspectiva financeira que hoje é um dos únicos aspectos visitados pelos controles logísticos, estão alinhados com as estratégias organizacionais internamente e externamente as corporações.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

#### 3.1. INDICADORES DE DESEMPENHO (KEY PERFORMANCE INDICATORS)

No mundo corporativo atual a necessidade da visibilidade do desempenho financeiro é muito importante, contudo a necessidade da visualização do desempenho dos processos é tão importante quanto, pois são

esses processos que podem levar a um resultado financeiro positivo. Sendo assim, a forma com que a apresentação e consolidação das informações são gerenciadas podem levar a tomadas de ação que corrijam o curso das operações e dos processos para equilibrar o desempenho financeiro.

Segundo de Kaplan e Norton (1997, p. 21) “Medir é importante: O que não é medido não é gerenciado”. Completando sua afirmação os autores abordam da seguinte maneira:

O sistema de indicadores afeta fortemente o comportamento das pessoas dentro e fora da empresa. Se quiserem sobreviver e prosperar na era da informação, as empresas devem utilizar sistemas de gestão e medição de desempenho derivados de suas estratégias e capacidades. Infelizmente, muitas empresas defendem estratégias baseadas no relacionamento com os clientes, competências essenciais e capacidades organizacionais, enquanto motivam e medem o desempenho apenas com medidas financeiras.

Nota-se nas indicações dos autores, uma grande preocupação quanto a medição do desempenho dos processos, para que uma empresa sobreviva nos dias atuais. Também observa-se que as estratégias traçadas com um conjunto de indicadores de desempenho fortalece e altera o comportamento até mesmo das pessoas, para que busquem os resultados esperados para o contexto que foram estabelecidas as suas metas em prol do desempenho corporativo.

Para que o objetivo desse estudo seja alcançado, demonstramos aqui a importância pela qual a medição dos processos tem para a logística outbound, para que cada corporação não se perca no que tange essa parte da cadeia que trata diretamente com o cliente.

Segundo Faria e Costa (2013, p. 384);

Os indicadores de desempenho, bem como sua forma de apresentação, servem para dar perspicácia direta aos elementos essenciais do processo de gestão, o que é, particularmente, importante na Logística, onde um bom controle requer medidas que relacionem tempo, lugar quantidade, qualidade e custos.

Ou seja, com uma boa medição, todos os aspectos relacionados aos processos logísticos deverão ser geridos e controlados periodicamente. Para que a gestão logística seja eficiente os dados devem ser confiáveis, transparentes, objetivos e contundentes.

Faria e Costa (2013, p. 384) abordam as características necessárias para que o nível de gestão das corporações possa atuar sobre as causas do desempenho:

- São independentes (cada indicador mede um aspecto, relacionado aos objetivos estratégicos), mas ao mesmo tempo têm conexão com outros indicadores, para que todos os aspectos e problemas sejam efetivamente medidos;
- Possuem cálculos simples e, geralmente, acumulam os dados dos períodos planejados e reais;
- Sua definição é invariável e são representativos das medidas nele definidas; e
- Definem, de forma clara, a extensão do problema.

Ou seja, os indicadores de desempenho devem ser simples e diretos para que não causem desconforto ou questionamentos sobre os resultados demonstrados, assim o público alvo dessas informações poderá certamente confiar nas informações geradas para as suas tomadas de decisão.

Falando especificamente sobre indicadores operacionais, Faria e Costa (2013, p. 386), ressaltam que são medidas de diagnóstico, ou seja, retratam certo período de tempo das operações, demonstrando possíveis

anormalidades que podem ter afetados tais operações no referido período. Abaixo as autoras abordam essa necessidade:

Para que a empresa ou a UN mantenha um nível de serviço adequado às suas necessidades, deve-se unir esforços para identificar e resolver os pontos onde se concentram os maiores problemas operacionais e desenvolver um conjunto de KPI's (Indicadores-Chave de Desempenho). Os KPI's têm por objetivo conscientizar a organização da necessidade de um maior envolvimento por parte de todos os envolvidos, visando agregar valor a clientes e acionistas.

Para que os indicadores de performance estejam em consonância com o Balanced Scorecard Kaplan e Norton (1997, p. 9) nos deixam como diretriz para que aconteça uma implantação bem sucedida devem ser seguidos os seguintes critérios:

O Balanced Scorecard deixa claro que as medidas financeiras e as não-financeiras devem fazer parte do sistema de informações para os funcionários de todos os níveis da organização. Os funcionários da linha de frente precisam compreender as consequências financeiras de suas decisões e ações; os altos executivos precisam reconhecer os vetores de sucesso de longo prazo. Os objetivos e as medidas utilizados no Balanced Scorecard não limitam a um conjunto aleatório de medidas de desempenho financeiro e não-financeiro, pois derivam de um processo hierárquico (top-down) norteado pela missão e pela estratégia da unidade de negócios.

Os autores também nos deixam os seguintes atributos necessários para que os indicadores reflitam toda a estratégia por de trás do sistema de informação implantado, segundo Kaplan e Norton (1997, p. 9 e 10): O Balanced Scorecard é mais do que um sistema de medidas táticas ou operacionais. Empresas inovadoras estão utilizando o scorecard como um sistema de gestão estratégica para administrar a estratégia a longo prazo. Elas adotam a filosofia do scorecard para viabilizar processos gerenciais críticos:

1. Esclarecer e traduzir a visão e a estratégia.
2. Comunicar e associar objetivos e medidas estratégicas.
3. Planejar, estabelecer metas e alinhar iniciativas estratégicas.
4. Melhorar o feedback e o aprendizado estratégico.

Com esse levantamento bibliográfico sobre a condução da gestão por indicadores, pode-se perceber que nas empresas do século XXI é pujante a necessidade de controles estratégicos e operacionais através dos indicadores de desempenho (KPI's). Sem estabelecer essas medidas de controles financeiros e não-financeiros certamente as empresas estarão rumo ao fracasso, pois serão "ultrapassadas", no médio ou no longo prazo, pelos concorrentes que adotarem essas medidas estratégicas antecipadamente.

Contudo, fica claro que essa necessidade deve ser percebida por todas as áreas das corporações, bem como deve ser implantada e conduzida como uma mudança estratégica e cultural, para que todos os membros da companhia percebam a necessidade, a funcionalidade, a estratégia, os resultados e sua participação para a evolução e crescimento das suas corporações.

As empresas que ficarem apenas nas medidas e controles financeiros, poderão ser muito rentáveis financeiramente, mas não alcançarão a maturidade que o mercado consumidor atual exige, de proximidade com as necessidades dos consumidores intermediários ou finais, os clientes atuais não exigem apenas preços competitivos mas também operações competitivas.

Sendo assim, um conjunto de indicadores bem construídos e alinhados com a estratégia das corporações contemporâneas, transformará empresas competitivas também com os seus serviços prestados aos clientes e isso certamente será o diferencial que os clientes avaliarão após as suas primeiras compras, as características dos produtos e os preços serão, com toda a certeza, os valores que levarão suas decisões de compra.

Porém mesmo que os produtos ofertados sejam de ótima qualidade e os preços competitivos, não serão suficientes para que conquistem os consumidores, ou seja, o diferencial atual para recompra dos consumidores é um bom serviço prestado e somente controlando esses serviços é que as empresas conseguirão comercializar seus produtos e até mesmo agregar valor com os diferenciais de serviços prestados.

### 3.2. DESENVOLVIMENTO DE INDICADORES

Com as teorias de referência visitadas nos pontos anteriores, formulou-se uma série de indicadores para que possamos fazer da logística outbound das empresas uma área de destaque pela busca da eficiência através dos controles minuciosos das operações, com foco nas perspectivas do Balanced Scorecard, que definem como premissas o atendimento das quatro perspectivas demonstradas anteriormente (visão de finanças, clientes, aprendizado e crescimento e processos internos), as empresas poderão colocar em prática esse conjunto de indicadores de acordo com suas necessidades e aderência a seus negócios.

Lembrando que, os indicadores aqui sugeridos são focados para o setor de logística outbound com o objetivo de tornar essa área da logística eficiente e possivelmente um diferencial para as organizações atuais diante de seus concorrentes, independentemente da similaridade com outros setores da logística ou até mesmo com outros setores das empresas.

PERSPECTIVA	INDICADOR	O QUE INDICA	COMO MEDIR	RESPONSÁVEL	FREQUENCIA
FINANCEIRA	CUSTO DE FRETE DE DISTRIBUIÇÃO	Custo de frete de distribuição por unidade entregue	Montante gasto de frete distribuição dividido pelo volume (ton) vendido	Logística	Mensal
	CUSTO DE FRETE DE TRANSFERÊNCIA	Custo de frete de transferência por unidade transferida	Montante gasto de frete transferência dividido pelo volume (ton) transferidas	Logística	Mensal
	CUSTO OPERACIONAL DOS ARMAZENS	Custo operacional por unidade vendida	Custo total da unidade dividido pelo volume (ton) vendido	Logística	Mensal
	CUSTO DE INVENTÁRIO	Custo de estoque médio mensal por armazém	Soma dos estoques diários dividido pelo número de dias úteis no mês	Logística	Mensal
	criação de valor	Preço médio vendido direto e preço médio distribuído	Faturamento realizado das vendas diretas dividido pelo volume vendido menos faturamento realizado das vendas de distribuição dividido pelo volume vendido	Logística	Mensal
	OTIMIZAÇÃO	Percentual de utilização dos recursos físicos disponíveis	Número de utilizações da frota dividido pelos dias disponíveis e ocupação média diária dos armazéns	Logística	Mensal
	FATURAMENTO NÃO REALIZADO	Valor de faturamento não realizados com stock-out	Total em moeda de pedidos não entregues	Logística	Mensal
CLIENTE	QUALIDADE	Percentual de devoluções por problemas de qualidade	Volume de produtos devolvidos por problema de qualidade dividido por volume vendido	Logística	Mensal
	PONTUALIDADE	Percentual de entregas realizadas no prazo solicitado	Volume de produtos entregues no prazo solicitado dividido pelo volume total vendido	Logística	Mensal
	TOTALIDADE	Percentual de pedidos entregues totalmente	Volume de produtos entregues dividido pelo volume total pedido	Logística	Mensal
	DEVOLUÇÕES	Volume de devoluções por volume vendido	Volume total devolvido por volume total vendido	Logística	Mensal
	TEMPO DE RESPOSTA AOS CLIENTES	Tempo de solução de problemas para clientes	Tem médio em horas para solução de problemas ocorridos	Logística	Mensal
	FLUXO DE INFORMAÇÕES	Status do fluxo de informações	Revisão e divulgação dos fluxos de informações	Logística / Comercial	Semestral
	SATISFAÇÃO DOS CLIENTES QUANTO AOS SERVIÇOS LOGÍSTICOS	% de clientes satisfeitos	Total de clientes satisfeitos dividido por total de clientes pesquisados	Marketing	Semestral
	RETENÇÃO DE CLIENTES	% de clientes que deixam de comprar	Pesquisa dos motivos de desistência de compra dos clientes	Marketing	Semestral
	CAPTAÇÃO DE NOVOS CLIENTES	% de novos clientes	Total de clientes novos atendidos dividido pelo total de clientes atendidos	Comercial	Mensal
PROCESSOS INTERNOS	BALIZAMENTO DE ESTOQUES, DISPONIBILIDADE DE PRODUTOS	% de cobertura de estoques em relação a meta de venda por unidade	Total de estoque transferido para as unidades dividido pela meta de venda da unidade	Logística	Mensal
	ACURACIDADE DO INVENTÁRIO	% de estoques físicos corretos em relação ao contábil	Total de estoque por produto dividido pelo total de estoque contábil de cada produto	Logística	Mensal
	UTILIZAÇÃO DA CAPACIDADE DOS ARMAZENS	% de ocupação dos armazéns	Média do % de ocupação do armazém no mês	Logística	Mensal
	PROCESSAMENTO DE PEDIDOS	Tempo de processamento de pedido (data do pedido x data de faturamento)	Média de dias para processamento dos pedidos desde de seu cadastro até o seu faturamento	Logística	Mensal
	UTILIZAÇÃO DA CAPACIDADE DOS TRANSPORTES	% de ocupação dos veículos utilizados	Total do volume transportado dividido pelo total da capacidade dos veículos de transporte	Logística	Mensal
	ENTREGA DOS PEDIDOS	Tempo de entrega dos pedidos (data do pedido x data de entrega)	Tempo médio para entrega do pedido desde de seu cadastro até sua entrega	Logística	Mensal
	CONTRATAÇÃO DOS PRESTADORES DE SERVIÇO	SLA's dos prestadores de serviço contratados	% de atendimento dos SLA's dos prestadores de serviços contratados	Logística	Mensal
	AVARIAS DE ESTOQUES	% de produtos avariados no estoque em relação ao estoque médio	Total de avarias encontradas no armazém dividido pelo estoque médio	Logística	Mensal
APRENDIZADO E CRESCIMENTO	PRODUTIVIDADE DOS FUNCIONARIOS	Volume movimentado por dia por funcionario	Total de volume movimentado dividido por dia útil e dividido por quantidade funcionários	Logística	Mensal
	TREINAMENTO EM PROCESSOS LOGISTICOS	% de gastos com treinamento em relação faturemento da unidade	Total gasto em treinamentos dividido por faturamento da unidade	Logística	Semestral
	SISTEMA DE ROTEIRIZAÇÃO	Atualização constante do sistema de roteirização	Número de atualizações feitas no sistema de roteirização por período	Logística	Mensal
	MELHORIA CONTINUA DOS PROCESSOS	% de processos com procedimentos estabelecidos	Total de processos com procedimento escrito dividido por total de processos da unidade	Logística	Semestral
	TURNOVER DOS FUNCIONARIOS	% de funcionarios desligados ou que pediram desligamento no periodo	Total de funcionarios desligados dividido pelo total de funcionários	RH	Semestral

Tabela 1 – Key Performance Indicators sugeridos para a logística outbound com as perspectivas do Balanced Scorecard

Fonte: Elaborado pelo o autor.

Acredita-se que com a aplicação e execução, parcial ou total, desses indicadores aqui sugeridos, possa se obter ganhos significativos na medição dos processos e consequentemente na eficiência da logística outbound, ou seja, sugere-se que para alcançar o objetivo desse estudo, que é fazer da logística outbound um elo da cadeia que realmente seja agregadora de valor ao produto e não somente um setor que gera gastos para as empresas, a metodologia do Balanced Scorecard seja traduzida em forma de indicadores para que o gerenciamento dos processos resulte na eficiência necessária para a sobrevivência empresarial diante da competitividade atual.

Dependendo de cada operação e de cada empresa esses indicadores darão uma grande visibilidade sobre os processos logísticos. Para tanto, cada empresa deverá avaliar suas necessidades e também não se limitar apenas a esse conjunto de indicadores, também sugerimos que sejam adotadas e adicionadas novas teorias

para que a gestão logística seja cada vez mais aprimorada, e seja criado um ambiente de melhoria contínua no âmbito da logística outbound.

Aconselha-se que a teoria do BSC seja implantada como uma estratégia corporativa, para toda a organização e com desdobramentos em todos os setores fundamentais para a busca de uma eficiência de controles através de indicadores, ou seja, o corpo diretivo das organizações deve “vestir a camisa” das teorias disponíveis, para levar o restante da empresa a uma mudança cultural.

Dessa forma, as empresas sairão da inércia das medições de cunho apenas financeiro como a maioria das empresas ainda está praticando.

A implantação desse sistema de medições e controles dos KPI's deve acontecer de forma estratégica com a necessidade de cada unidade de negócio das corporações, a forma de implantação, a escolha dos indicadores e a definição das respectivas metas devem ser muito bem debatidas entre o corpo estratégico da logística empresarial. Após essa definição, a implantação deve ser de forma sistêmica, envolvendo todos os integrantes de todas as áreas e setores responsáveis, se possível com treinamentos recorrentes, para que todos entendam, se envolvam e alcancem a real intenção da medição de todas as operações.

A elaboração das metas deve acontecer de forma que fique o mais transparente o possível e tenham um nível de razoabilidade com uma realidade alcançável, ou seja, de nada adianta colocar metas inatingíveis, ainda mais no momento da sua implantação, pois poderá levar ao descrédito ou a desmotivação por parte dos integrantes da área.

Num primeiro momento entende-se e espera-se que a sua implantação não será facilmente aceita ou concretizada, já que dependerá principalmente do engajamento das pessoas para o seu sucesso, contudo, deve ser colocado como foco e, estrategicamente, deve ser tratado persistentemente até que todos “comprem a ideia”, implementem e façam com que os indicadores de performance façam parte de suas rotinas.

Entende-se que no âmbito da logística outbound, principalmente nas organizações que realizam o processo de distribuição direta a seus clientes, todos esses indicadores propostos podem ser aplicados, porém recomenda-se que mais indicadores podem ser desenvolvidos, contudo cada indicador deve ser avaliado concomitantemente com a necessidade, aderência e disponibilidade de informações de cada empresa.

Acredita-se que o nível de eficiência operacional da logística outbound aumentará significativamente após a implantação dessas ferramentas estratégicas, mesmo que já se tenham processos bem estruturados e eficientes, as empresas que adotarem tais instrumentos de medição, terão a realidade de suas operações de forma visível até mesmo para que tenham oportunidades de melhorias ou de continuidade dos processos, garantindo, assim, um alto desempenho e sustentabilidade nesse setor que apresenta-se ser ainda mais estratégico para a competitividade nos mercados atuais.

## 4. CONCLUSÃO

Diante do objetivo desse estudo empírico, que era demonstrar a necessidade de uma logística outbound eficiente, e de se apresentar uma ferramenta perspicaz para o alcance desse objetivo, o que se pode concluir, com as teorias aqui visitadas, é que com a utilização de uma boa teoria estratégica pode-se chegar

a resultados significativos para a estratégia empresarial ou até mesmo para a estratégia de alguns dos setores das organizações, como no caso desse estudo, onde foi aplicado especificamente na logística outbound.

Contudo, ficou ainda mais claro que a logística outbound se ainda não é um setor em evidência nas corporações atuais, deve ser alvo de muita atenção por parte do corpo diretivo das organizações, como expomos anteriormente é a parte da logística que está na “linha de frente” com os mercados consumidores e qualquer ineficiência desse elo da cadeia ficará mais latente diante dos clientes, prejudicando, dessa forma, toda a cadeia de valor do produto desde a sua produção até a entrega ao cliente final.

Sendo assim, sabe-se que uma das necessidades atuais é a apresentação de diferenciações diante dos consumidores, para que a percepção de valor para os produtos comercializados não esteja somente ligada ao produto, mas que além de produtos os clientes compreem os serviços prestados a ele por parte de uma logística empresarial eficiente, agregando assim valor ao produto através do serviço, já que acreditamos ser esse mais um diferencial diante do canibalismo dos mercados atuais.

Dessa forma, acredita-se que com a aplicação das metodologias aqui apresentadas e com os KPI's sugeridos nesse estudo, o controle e a eficiência da logística outbound serão buscados e conseqüentemente alcançados, para contribuir na percepção do cliente e assim agregar valor aos produtos comercializados. Além de alcançar os controles operacionais, os indicadores aqui sugeridos certamente também contribuirão para a redução e controle dos custos operacionais, o que também contribuirá fortemente para a melhoria das margens de lucros das empresas. Ou seja, a aplicação das sugestões abordadas nesse estudo deve ser prioridade nas organizações, contudo no setor de logística das empresas contemporâneas, por uma questão de sobrevivência mercadológica nos dias atuais.

## 5. REFERÊNCIAS

BALLOU, Ronald H. Logística empresarial. Transportes, administração de materiais e distribuição física. São Paulo: Editora Atlas S.A., 1993.

Bowersox, David J. Closs e Donald J. Brazilian logistics: a time for transition. Gestão e produção, 1997. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-530X1997000200002&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-530X1997000200002&script=sci_arttext)

CHOPRA, Sunil e MEINDEL, Peter. Gestão da cadeia de suprimentos. Estratégia, planejamento e operações. 4a Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

FARIA, Ana C. de e COSTA, Maria de F. G. da. Gestão de custos logísticos. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2013.

GASNIER, Daniel Georges. A dinâmica dos estoques: guia pratico para planejamento, gestão de matérias e logística. São Paulo: IMAM, 2002.

KAPLAN, Robert S. e NORTON, David P. Organização orientada para a estratégia: como as empresas que adotam o Balanced Scorecard prosperam no novo ambiente de negócios. Rio de Janeiro: Campus, 2000.



KAPLAN, Robert S. e NORTON, David P. The balanced scorecard – measures that drive performance, Harvard Business Review, Vol.70, No1, pp.71-79, Jan./Fev.1992.

KAPLAN, Robert S. e NORTON, David P. A estratégia em ação – balanced scorecard. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

LIBERATORE, Tan Miller e MATTHEW J. A framework for integrating activity-based costing and the balanced scorecard into the logistics strategy development and monitoring process. Disponível em: [https://notes.utk.edu/units/biz/macc/MAccCal.nsf/273a7a30d568140c85256189007c8d6e/10670810186ce9f3852567f400424e29/\\$FILE/Ho%232.pdf](https://notes.utk.edu/units/biz/macc/MAccCal.nsf/273a7a30d568140c85256189007c8d6e/10670810186ce9f3852567f400424e29/$FILE/Ho%232.pdf)

LOGISTICS CENTER. 6500 S. MacArthur Blvd. Oklahoma City, OK 73169. 1-888-322- 9824. Program Director, Norman Bowles. Visit our website at <http://www.logistics.faa.gov>. Disponível em: [https://balancedscorecard.org/Portals/0/PDF/FAALC\\_SP\\_2003.pdf](https://balancedscorecard.org/Portals/0/PDF/FAALC_SP_2003.pdf)

NOVAES, Antônio G. Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2001.

MARTEL, Alain e VIEIRA, Darli R. Análise e projeto de redes logísticas. 2a Ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

MARTINS, Roberto A. e NETO, Pedro Luiz de O. C. Indicadores de desempenho para a gestão pela qualidade total: uma proposta de sistematização. Gestão e Produção, dezembro de 1998. Disponível em: [http://www.dep.ufscar.br/admin/upload/ARTIGO\\_1148385976.PDF](http://www.dep.ufscar.br/admin/upload/ARTIGO_1148385976.PDF)

PACE, Eduardo S. U. BASSO, Leonardo F. C. e SILVA, Marcos A. Indicadores de desempenho como direcionadores de valor. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-6552003000100003&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-6552003000100003&script=sci_arttext)

PICOLI, Gustavo Abib, FONSECA, Marcos W. e RHAONI, Florindo. Balanced Scorecard: Um estudo bibliométrico acerca da produção acadêmica da década de 2001-2011 no Brasil. Curitiba: Revista de contabilidade e controladoria Universidade Federal do Paraná, 2012.

SABÓIA, Eduardo Muller et.al. Strategic management indicators for internal logistics: a proposal based on the Balanced Scorecard for an automotive sector company. Disponível em: [http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2006\\_ti450302\\_8703.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2006_ti450302_8703.pdf)

SILVESTRE, Willian Celso. e FIGUEIREDO, Sandra Maria Aguiar de. Balanced scorecard e logística empresarial: da competência empresarial à competência informática. Disponível em: [http://www.isesonline.com.br/downloads/sandra/trabalhos\\_apresentados/BALANCED\\_SCORECARD\\_E\\_LOGISTICA\\_EMPRESARIAL.pdf](http://www.isesonline.com.br/downloads/sandra/trabalhos_apresentados/BALANCED_SCORECARD_E_LOGISTICA_EMPRESARIAL.pdf)

VIDAL, Maxmiliano F. MÂSIH, Rogério T. e NUNES, Fernando R. de M. O balanced scorecard como estrutura de avaliação do desempenho logístico em uma empresa de distribuição de lubrificantes. Disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/54545328/O-balanced-scorecard-como-estrutura-de-avaliacao-de-desempenho-logistico-em-uma-empresa-de-distribuicao-de-lubrificantes>

ZAGO, Camila A. Et al. Modelo de avaliação de desempenho logístico com base no balanced scorecard (BSC): Proposta para uma pequena empresa. Campo Limpo Paulista, 2008. Disponível em: <http://www.faccamp.br/ojs/index.php/RMPE/article/view/38>