

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA
FACULDADE DE TECNOLOGIA DE LINS PROF. ANTONIO SEABRA
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM LOGÍSTICA**

ANDERSON HELENO SALLES SALLAZAR

***BALANCED SCORECARD*: ESTUDO DE CASO SOBRE DESEMPENHO
FINANCEIRO DE UMA TRANSPORTADORA DO INTERIOR PAULISTA**

**LINS/SP
2º SEMESTRE/2021**

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA
FACULDADE DE TECNOLOGIA DE LINS PROF. ANTONIO SEABRA
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM LOGÍSTICA**

ANDERSON HELENO SALLES SALLAZAR

***BALANCED SCORECARD*: ESTUDO DE CASO SOBRE DESEMPENHO
FINANCEIRO DE UMA TRANSPORTADORA DO INTERIOR PAULISTA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Faculdade de Tecnologia de Lins Prof. Antonio Seabra
para obtenção do Título de Tecnólogo (a) em Logística

Orientador: Prof. Me. Silvio Ribeiro

ANDERSON HELENO SALLES SALLAZAR

***BALANCED SCORECARD: ESTUDO DE CASO SOBRE DESEMPENHO
FINANCEIRO DE UMA TRANSPORTADORA DO INTERIOR PAULISTA***

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Faculdade de Tecnologia de Lins Prof. Antonio Seabra,
como parte dos requisitos necessários para a obtenção
do título de Tecnólogo (a) em Logística sob orientação do
Prof. Me. Silvio Ribeiro

Data de aprovação: ___/___/___

Prof. Me. Silvio Ribeiro

Examinador 1

Examinador 2

SUMÁRIO

RESUMO.....	4
INTRODUÇÃO.....	5
1 HISTÓRIA DA LOGÍSTICA.....	5
1.1 A IMPORTÂNCIA DA LOGÍSTICA.....	6
1.2 PROCESSOS EMPRESARIAIS E LOGÍSTICOS.....	7
2 TRANSPORTES: ASPECTOS GERAIS E O CASO BRASILEIRO.....	8
3 O MÉTODO <i>BALANCED SCORECARD</i>	10
4 METODOLOGIA.....	15
5 ESTUDO DE CASO.....	16
CONCLUSÃO.....	18
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	18

BALANCED SCORECARD: ESTUDO DE CASO SOBRE DESEMPENHO FINANCEIRO DE UMA TRANSPORTADORA DO INTERIOR PAULISTA

Anderson Heleno Salles Sallazar¹
Me. Silvio Ribeiro²

¹Acadêmico do Curso de Logística da Faculdade de Tecnologia de Lins Prof. Antônio Seabra - Fatec, Lins - SP, Brasil

²Docente do Curso de Logística da Faculdade de Tecnologia de Lins Prof. Antônio Seabra - Fatec, Lins - SP, Brasil

RESUMO

O presente estudo tem por objetivo verificar a necessidade de implementação do *Balanced scorecard* em uma empresa do segmento de transporte, sob as perspectivas financeira, dos clientes, de processos e aprendizagem. Nesse sentido, a pesquisa é justificada pelo protagonismo do Método *Balanced scorecard* nas empresas do setor de transportes e logística. Para isso, utiliza-se a metodologia da pesquisa exploratória, com aplicação de estudo de caso único na modalidade holística. Para isso, foi aplicado mediante um questionário qualitativo aberto com um empresário do ramo de transportes, a fim de realizar as origens e consequências do problema de pesquisa estabelecido. O estudo de caso único preserva o aspecto qualitativo da pesquisa, bem como permite sua análise por inteiro, fator relevante para uma transportadora, pois permite observar os aspectos financeiros, dos clientes, processos e de aprendizagem. A Logística visa assegurar o fornecimento de mercadorias para o cliente, para isso, é necessário um planejamento estratégico que resulte em lucratividade com celeridade na armazenagem e entrega de produtos. O transporte rodoviário é essencial na logística pois configura o principal meio de transporte em território nacional, chegando a dominar completamente alguns setores da economia. O Método *Balanced scorecard* é um popular indicador chave de performance para avaliar o desempenho logístico, bem como o progresso da organização ante o planejamento, com atenção aos aspectos financeiros, dos clientes, dos procedimentos internos e de aprendizagem. Da análise dos dados extraídos do questionário, foi possível extrair que o método *Balanced scorecard* é o indicador de performance ideal para a organização-alvo deste estudo, pois é uma técnica capaz de evidenciar para os gestores e colaboradores o sucesso do planejamento estratégico de maneira holística, em diferentes departamentos da companhia.

Palavras-chave: Desempenho Rodoviário. *Balanced scorecard*. Estudo de Caso.

ABSTRACT

This study aims to verify the need to implement the *Balanced scorecard* in a company in the transport segment, from the perspectives of finance, customers, processes and learning. In this sense, the research is justified by the role of the *Balanced scorecard* Method in companies in the transport and logistics sector. For this, the exploratory research methodology is used, with the application of a single case study in the holistic modality. For that, it was applied through an open qualitative questionnaire with a businessman in the transport sector, in order to realize the origins and consequences of the established research problem. The single case study preserves the qualitative aspect of the research, as well as allowing its analysis in its entirety, a relevant factor for a carrier, as it allows observing the financial, customer, process and learning aspects. Logistics aims to ensure the supply of goods to the customer, and for that, a strategic planning that results in profitability with speed in the storage and delivery of products is necessary. Road transport is essential in logistics as it constitutes the main means of transport in the national territory, coming to completely dominate some sectors of the economy. The *Balanced scorecard* Method is a popular key performance indicator to assess logistical performance, as well as the organization's progress towards planning, with attention to financial, customer, internal procedures and learning aspects. From the analysis of the data extracted from the questionnaire, it was possible to extract that the *Balanced scorecard* method is the ideal performance indicator for the target organization of this study, as it is a technique capable of showing to managers and employees the success of strategic planning in a holistic way, in different departments of the company.

Keywords: Road Transportation Performance. *Balanced scorecard*. Case study.

INTRODUÇÃO

A Logística acompanha o desenvolvimento da humanidade, sendo utilizada inicialmente para o planejamento e fornecimento de suprimentos militares e para rotas de comércio. Após a revolução industrial, a logística passou por cinco etapas de modificação e transformações, até o advento da era da logística da informação, alavancada pelo avanço tecnológico e digital. A Logística se tem por objetivo assegurar o fornecimento de mercadorias para o cliente, para isso, é necessário um planejamento estratégico que alie lucratividade com celeridade na armazenagem e entrega de produtos, além da otimização das atividades comerciais, com foco na redução de custos e prazos.

O transporte rodoviário é parte imprescindível da cadeia Logística, pois trata-se do principal método de deslocamento de cargas pelo território brasileiro, chegando a 100% do fornecimento para alguns setores como o de informática e tecnologia. Contudo, o modal rodoviário apresenta pontos positivos e negativos para o empresário, a exemplo disso, temos a facilidade de substituir os veículos e a menor capacidade de carga, respectivamente.

O método *Balanced scorecard* – BSC é amplamente utilizado como indicador chave de performance (KPI) para a mensura de desempenho logístico, viabilizando que o gestor observe a competitividade da empresa no mercado, bem como o cumprimento (ou não) dos objetivos da organização. O BSC foi desenvolvido para preencher um vácuo, já que medidas monetárias não bastavam para medir o cumprimento, ou não, das metas empresariais. O sistema é composto de indicadores financeiros, como os resultados, e os não financeiros, voltados à análise da relação causa e efeito. O *Balanced scorecard* ganhou protagonismo entre gestores e interesse por estudiosos do ramo, graças a sua postulação de que medições puramente financeiras já não se adequam aos dias atuais. As principais esferas estudadas pelo BSC são a financeira, a dos clientes, dos processos internos e de aprendizado e crescimento.

A presente pesquisa se justifica pela proeminência do método *Balanced scorecard* em empresas do ramo de logística e transportes, dessa forma, este estudo tem por objetivo verificar a necessidade de implementação do *Balanced scorecard* em uma empresa do segmento de transporte, sob as perspectivas financeira, dos clientes, de processos e aprendizagem.

A metodologia da pesquisa exploratória foi utilizada, bem como o estudo de caso único, que analisa a empresa sob uma ótica holística, aplicado mediante um questionário qualitativo aberto elencado ao Apêndice A. O estudo de caso visa compreender a origem ou consequências do problema de pesquisa. É um método de investigar um fenômeno empírico a partir de procedimentos pré-determinados. Optamos pelo estudo de caso único, em virtude do caráter qualitativo da pesquisa para vislumbrar a necessidade de implementação do *Balanced scorecard* em uma empresa do ramo de transportes, sob ótica financeira, dos clientes, de processos e aprendizagem.

Em virtude da revisão bibliográfica e do estudo de caso holístico, foi possível extrair que o método *Balanced scorecard* é o KPI ideal para a empresa-alvo deste estudo. Com o emprego deste, os gestores e colaboradores são capazes de mensurar o sucesso do planejamento estratégico de maneira unitária, em diferentes departamentos da companhia.

1 HISTÓRIA DA LOGÍSTICA

A logística se remonta desde os tempos mais antigos, antes de Cristo, principalmente nas atividades militares. O termo ficou mais conhecido a partir dos *Logistikas*, na Grécia antiga, Roma e Império Bizantino, título dado aos militares responsáveis pelos suprimentos de guerra.

Desde a antiguidade, a história da logística ajuda a ensinar muito nos dias atuais, como premissa, a invenção da roda que muda o ciclo e velocidade da evolução humana, e a descoberta da alavanca por Arquimedes também, de grandes aplicações até os dias atuais. Desde os fenícios, a manutenção do exército a uma distância suficiente para proteção das rotas de comércio significava planejamento logístico (ALMEIDA; SCHLUTER, 2012).

Assim como a batalha chegou a ser algo mais que um combate repentino de curta duração, foi necessário mais ou menos organização e preparação dos meios para combater. Foi necessário preparar lugares ocultos, armadilhas, meios de comunicação e prover alimentos aos combatentes que estavam impedidos de caçar por motivos militares, por um período mais longo que o usual. Esta etapa no desenvolvimento da guerra marca o começo da Logística. (RAZZOLINI FILHO, *apud* THORPE 2006, p.20)

A palavra Logística foi usada pela primeira vez pelo Barão de Jomini, no tratado intitulado como “*Precis Del L’Art de Le Guerre*”, a serviço do próprio Napoleão Bonaparte, referiu-se à Logística como a ação responsável pela preparação e sustentação das campanhas militares (RAZZOLINI FILHO, 2006).

As guerras aconteceram na história do mundo, e nelas, a Logística foi utilizada e implementada no Exército para fins de retaguarda no setor estratégico. Usada para o planejamento militar, continha informações dos pontos fracos e fortes dos inimigos, sendo a definição nas frentes de batalha, abastecimento com suprimentos e deslocamento das tropas e seus equipamentos (SEVERO FILHO, 2006).

Em uma passada na história um pouco mais recente, pela revolução industrial, estudos dos tempos e movimentos, invenção dos automóveis, fordismo, desde o pós-guerra (1947) até os nossos dias, foi possível apontar cinco fases bem singulares, iniciando pela logística indefinida (1950) que não pertencia ao escopo empresarial, e entre as décadas de 1950 e 1960 verifica-se a logística incipiente com foco nos custos de transportes e armazenagem. Terceira fase foi a logística balanceada (décadas de 1960 e 1970) com advento dos primeiros computadores. Já em 1980 a logística integrada entra em cena com foco no marketing e desde então e por fim, entramos na quinta fase com a logística da informação com muito acesso à internet e advento da globalização (ALMEIDA; SCHLUTER, 2012).

Segundo Severo Filho (2006), o mais importante impulsionador da evolução do conceito de logística foi o avanço da informática, diz ainda que as mudanças foram direcionadas pela tecnologia, que envolvem estilo de vida, consumo, tecnologia da informação e negócios.

1.1 A IMPORTÂNCIA DA LOGÍSTICA

A logística é uma área extremamente importante, pois por meio dela, poderá suprir as necessidades do cliente, que é chegar à data certa, na hora certa, com maior rapidez, qualidade, flexibilidade e confiança, e com isso buscar seu espaço dentro do enorme mercado. Para que a logística execute seu papel de proporcionar maior lucratividade aos seus empresários e acionistas, ela deve ser planejada, desde a aquisição da matéria até a entrega final ao cliente, e para ter sucesso em suas transações comerciais e produtivas, é necessário que haja um bom relacionamento em sua cadeia de suprimentos, desde seus fornecedores até seus distribuidores e varejistas, é desta forma e com bastante interação que é possível que todos saiam ganhando. Além da integração externa, também deve haver uma integração interna, para que haja otimização de processos, atendendo todas as atividades e prazos e reduzindo custos (PAOLA, 2013). O custo de armazenagem é um dos principais problemas que a empresa possui, como risco de obsolescência e perda de mercadoria perecível, esta situação é desestimulante e

assustadora para seus colaboradores e *stakeholders*. Obter uma logística inteligente, é permitir que haja redução dos custos da empresa, seja com custo de estoque anual ou no transporte (PAOLA, 2013).

De acordo com Paola (2013), “não importa se a empresa é pequena, média ou de grande porte, para sobreviver, todas precisam ter um ótimo planejamento logístico para evitar o fracasso em tempos de concorrências fortes”. Portanto, utilizá-la de forma inadequada pode prejudicar a organização não apenas pela questão do custo, mas também pela perda de cronograma, falta de matéria prima, atraso na entrega, estoques grandes, gasto com combustíveis desnecessários, dentre outras coisas.

1.2 PROCESSOS EMPRESARIAIS E LOGÍSTICOS

As empresas necessariamente funcionam por meio da utilização de pessoas, processos e tecnologia para obtenção de seus resultados, independente do produto ou serviço oferecido ao mercado, a logística ajuda nessa distribuição e vislumbra fluxos mais inteligentes e eficazes para um serviço melhor ao cliente final. De acordo com Zeni e Grandó (2013) uma organização funciona como um sistema, ou seja, um conjunto de processos interligados que interagem entre si para atingir seus objetivos.

Um processo é classificado como uma sequência de tarefas ou etapas, que recebem insumos para gerarem produtos com valor agregado, que serão utilizados para fins específicos (CURY *apud* SANTOS, 2017). Já para Oliveira (*apud* LIMA, 2017) conceitua processo como um conjunto de atividades sequenciais que apresentam relação lógica entre si, atendendo e suprimindo as necessidades e expectativas dos clientes externos e internos da empresa, seja para produção, compra de mercadorias ou entrega do produto.

É qualquer operação que necessariamente passe por uma modificação de forma, composição e estrutura. No processo há insumos, que são considerados tudo aquilo que serve como entrada (*inputs*) para o processo de transformação de um produto ou serviço final, como: informações, pessoas, máquinas, métodos (SLACK; CHAMBERS; JOHNSTON, 2009).

Há duas maneiras de classificar um processo de uma empresa, o produtivo e o empresarial. O processo produtivo consiste naquele que entra em contato físico com o produto ou serviço final, desde o cliente externo até a embalagem. Já o processo empresarial constitui-se de todos os processos que geram serviços e aqueles que dão suporte aos processos produtivos, utilizando os recursos da empresa para obtenção dos resultados definidos junto ao seu objetivo (ZENI E GRANDÓ, 2013)

Dentro das organizações os processos empresariais trabalham de formas repetidas, em virtude disso, a interferência com a eficácia na execução e nos erros e falhas não podem ser descartados, pois geralmente vários setores se envolvem e cada um se encarrega de desenvolver alguma atividade. Quando se trata de processos logísticos, é necessário se atentar aos fluxos de informações para que a mercadoria que está sendo transportada, tanto interna, quanto externamente seja da melhor maneira e, caso haja interferência na execução dos processos por ser repetitivo, isso pode prejudicar a entrega até o consumidor final. “A partir de processos eficientes, controle e planejamento, a empresa conseguirá tomar decisões mais acertadas e que resultem em sustentação administrativa, a fim de potencializar os resultados que almeja” (SANTOS, 2017, p. 20)

Tais processos devem ajudar na gestão, operação, logística, automação e redução de conflitos, não apenas para conseguir alguma certificação ou tornar o negócio engessado, eles precisam estar em toda parte da organização (ZENI E GRANDÓ, 2013).

Os processos precisam ser bem definidos, tendo em vista quem executará determinada atividade, quais ferramentas serão utilizadas, como cada atividade deverá

ser gerenciada e qual é o resultado desejado. Quando a organização consegue ter os processos desenhados corretamente, provavelmente conseguirá ter melhores resultados, como por exemplo, redução de custos de operação ao utilizar os recursos disponíveis e ter maior previsibilidade dos eventuais acontecimentos no dia-a-dia da empresa. O bom desenho dos processos leva aos melhores resultados, enquanto os demais podem gerar maiores custos operacionais, trazendo prejuízos para a competitividade da empresa no mercado (ZENI E GRANDO, 2013).

É necessário que os processos sejam formalizados e documentados de forma correta, ou seja, ter o levantamento das atividades e procedimentos existentes na empresa, aquelas fundamentais para o negócio. É preciso que informações gerais como: origem, destino, clientes, fluxos, interfaces e resultados esperados sejam levantados, assim, facilitando na previsão geral dos processos, ou seja, como será executado (ZENI E GRANDO, 2013).

A gestão destes processos é necessária, pois irá implicar em uma logística mais eficiente, utilizando softwares que poderão maximizar processos, visando à integração de todos da cadeia de suprimentos em busca do mesmo objetivo, criando um ambiente agradável, cooperativo e produtivo, assegurando melhores resultados. Quando bem elaborados e utilizados, os processos reduzem os custos e como consequência melhoram a produtividade e desempenho (ZENI E GRANDO, 2013).

2 TRANSPORTES: ASPECTOS GERAIS E O CASO BRASILEIRO

O transporte é um ponto-chave na logística de uma empresa nos dias atuais e entender como gerenciá-lo é obrigação de quem precisa de resultados para se manter no mercado. Um dos métodos mais usuais para medição é o *Balanced scorecard*, que se utiliza de indicadores financeiros e não-financeiros para tal fim. O estudo de como sua utilização está sendo feita é fundamental para que se aperfeiçoem os meios e as empresas consigam fazer o melhor uso dessa ferramenta.

O transporte rodoviário de cargas é um importante setor dentro da cadeia logística brasileira. Ocorre que a atividade pode se tornar um grande problema quando as fragilidades não são sanadas, ou seja, caso as transportadoras não façam um bom uso das descobertas feitas pela literatura científica. Novaes (2001) ensina que um destes estudos, datado do final da década de 90, observa o crescimento do setor logístico, bem como o lucro percebido:

A contratação de serviços logísticos de terceiros aumentou 16,5% nos Estados Unidos em 1999, atingindo o valor de 45,3 bilhões de dólares, considerando que esse valor girava em torno de 15 bilhões de dólares em 1994. O setor vem crescendo ultimamente a taxas médias de aproximadamente 25% ao ano. Esse não é um fenômeno limitado ao território norte-americano, refletindo uma tendência mundial (NOVAES, 2001, p. 40).

Essa mudança se deve ao fato de as empresas estarem, cada vez mais, concentrando seus esforços em suas atividades centrais, relegando a logística a agentes terceirizados. A terceirização é, antes de mais nada, uma tendência de redução de custos. Dessa forma, diversas empresas, de vários setores da economia, atualmente têm buscado estabelecer parcerias com transportadoras de cargas para obter eficiência operacional e reduzir os seus custos (BUARQUE, FILHO e MIRANDA, 2005). Autores, como Viana (2003), são críticos e veem a alta busca pela terceirização do setor, somada a outros fatos, como geratrizes de outras consequências. Segundo ele, a grande fragmentação do setor, somada ao baixo crescimento econômico e à intensa terceirização da frota, gera uma oferta aparente de transporte muito superior à demanda, praticamente eliminando o poder de barganha do setor e aviltando os fretes (BUARQUE, FILHO e MIRANDA, 2005), resultado também da inexistência de regulação.

Além do fenômeno de terceirização, pode-se destacar a importância do transporte rodoviário de cargas, os principais problemas do setor e, mais adiante, a medição de desempenho nas atividades de transporte. Pode-se também pincelar sobre alguns aspectos como a utilização de sistema de informação gerencial em empresas de serviços (BUARQUE, FILHO e MIRANDA, 2005).

O transporte, para Sandroni (2008), é um meio ou serviço pelo qual se deslocam pessoas ou mercadorias. Ele se divide entre os modais ferroviário, aquaviário, dutoviário, aéreo e, o mais difundido a nível mundial desde os anos 50, o rodoviário. Este último é aquele que se realiza em estradas de rodagem, com a utilização de veículos como caminhões e carretas, podendo ser realizado em território nacional ou internacional. De acordo com a pesquisa realizada pelo CEL/COPPEAD (2003), o modal rodoviário é o mais utilizado, independente do produto transportado, chegando a 100% no caso de produtos de tecnologia e computação.

O modal rodoviário, no entanto, apresenta vantagens e desvantagens. Entre as vantagens, pode-se citar o baixo investimento para o operador, a facilidade de substituir o veículo por outro e o fato de ser adequado para curtas e médias distâncias. Entre as desvantagens, o fato de estar sujeito às condições atmosféricas, a menor capacidade de carga e a sujeição a congestionamentos.

Rugiski (2018) pontua que os gestores das empresas de serviços necessitam de informações para melhorar a qualidade, pontualidade e eficiência das atividades que desempenham, além de compreender precisamente o custo e a lucratividade de cada um de seus produtos, serviços e clientes. As empresas de serviços precisam de um sistema de controle operacional que ofereça feedback sobre as despesas incorridas em cada uma das suas unidades organizacionais.

É o entendimento de Novaes (2001) que, em sua origem, o conceito de logística era empregado no contexto militar, pois é importante ter uma boa gestão para que o deslocamento de tropas, munições, equipamentos e similares seja bem sucedido. O conceito evoluiu até a definição atual, desde a abertura econômica da década de 90, quando o termo é introduzido no Brasil. Nesse contexto, temos os comparativos de preços, a expansão das importações brasileiras e o aumento da competitividade (BUARQUE, SILVA FILHO e MIRANDA, 2003), que contribuíram para que a logística em empresas se tornasse, hoje, vital.

O transporte, assim, também se torna proeminente. Em números, enquanto o PIB do país aumentou 250% entre 1970 e 2000, o setor de transporte cresceu 400% (TEDESCO, 2012). A entrada de novos transportadores no mercado também impactou positivamente nesse crescimento. O transporte representa 60% dos custos logísticos, 3,5% do faturamento e mais que o dobro do lucro (BUARQUE, SILVA FILHO e MIRANDA, 2003), sendo que essas taxas tendem a aumentar cada vez mais, além de impactar o tempo de entrega, a confiabilidade e a segurança dos produtos (Fleury, 1999). Geipot (2001) relaciona três fatores econômicos que foram responsáveis pelo desenvolvimento do sistema rodoviário no Brasil: i) a criação da Petrobras, em 1954, com fábricas de asfalto estrategicamente planejadas, a fim de promover uma melhor pavimentação nas vias do país; ii) a implementação da indústria automobilística, parte imprescindível do processo de industrialização; e iii) a construção da Capital Federal de Brasília, que implicou na implantação de novos eixos rodoviários, integrando, dessarte todas as regiões do país com seu novo centro administrativo (GEIPOT, 2001).

Foi adotada, assim, a política de privilégio às rodovias, e o Transporte Rodoviário de Cargas – TRC passou a ter papel estratégico inclusive na economia do Brasil, visto que a frota de transporte de carga brasileira cresceu 200%, segundo dados do INEAVAR (2011). Outros estudos, como pela Confederação Nacional do Transporte – CNT/COPPEAD (2002), ANTT (2012), entre outros, confirmam que o setor configura um mercado competitivo com excesso de oferta de serviço, culminando com empresas operando com margens negativas.

Rugiski (2018) separa os componentes de custos variáveis dos custos fixos. No primeiro grupo, se encontram componentes como combustível, lubrificação, manutenção e pneus. No segundo, a depreciação do veículo, remuneração do capital, salários e obrigações dos motoristas e ajudantes e cobertura do risco.

Quanto à questão da redução de custos e a subsequente terceirização, pode-se observar as ações de importantes empresas no início dos anos 2000. Segundo a revista Exame, edição de abril de 2003, empresas como Avon, AmBev e a Vale do Rio Doce estão buscando uma integração mais efetiva com a parte logística. A concorrência deixou de ser entre empresas para ser entre redes de cadeia de suprimentos (BUARQUE, SILVA FILHO e MIRANDA, 2003).

Nesse cenário de alta competitividade, as empresas se veem impelidas a oferecer serviço de alta qualidade, praticar preços competitivos, além de, é claro, obter resultados financeiros que lhe sustentem. Novaes (2001) afirma que, dessa forma, não há espaço para o gerenciamento das empresas de forma empírica, mas sim um gerenciamento feito de perto.

3 O MÉTODO *BALANCED SCORECARD*

O *Balanced scorecard*, propõe um método de análise orientada das visões da empresa em objetivos tangíveis, possibilitando que a organização alinhe todos os seus recursos às suas estratégias. O BSC foi criado para preencher um vácuo crescente, visto que medidas monetárias já não eram mais suficientes para medir o cumprimento, ou não, das metas. Esse sistema possui tanto tais indicadores financeiros quanto não-financeiros, equilibrados entre si. Estes (não-financeiros) mais adequados para firmar a relação de causas e efeitos; aqueles (indicadores financeiros) como medida de resultado. O BSC tem justamente o diferencial de complementar os dois lados da moeda - indicadores financeiros e indicadores operacionais, que incluem a relação com o cliente e processos internos (Kaplan e Norton, 1997).

Tendo em vista que o “transporte é uma das principais funções logísticas, tendo papel fundamental para atingir o objetivo logístico que é o produto certo, na hora certa, na quantidade certa, no lugar certo ao menor custo possível” Rugiski (2018, p. 2). É necessário, segundo a autora, uma mensuração de desempenho, a fim de que a empresa se torne competitiva no mercado. Fundamentais para qualquer atividade humana, os sistemas de transporte estão ligados ao movimento de produtos e pessoas.

Mendes (2013) aplicou o método *Balanced scorecard* como KPI (*key performance indicator*), que nada mais são que indicadores de performance aplicados à uma empresa e viabilizam a comunicação entre a visão da organização para os seus funcionários. O autor acrescenta que todos os colaboradores, independente do escalão, são parte de um sistema.

No mundo empresarial, os KPIs são medidas quantificáveis para que todos os colaboradores da organização tenham uma fácil percepção do cumprimento ou não dos objetivos da entidade. Consequentemente, esses indicadores determinam se é preciso tomar atitudes diferentes que melhorem os resultados atuais. Os indicadores-chave de desempenho só devem ser alterados se os objetivos primários de uma empresa também sofrerem alteração (MENDES, 2013, p. 34)

É evidente que a humanidade é totalmente dependente do transporte, tendo em vista a dinâmica que rege o funcionamento do comércio. A logística de transporte é uma atividade estratégica de movimentação de mercadorias desde a origem até o ponto de entrega. Nesse sentido, a definição de logística é intimamente ligada à de transporte, por ser a que mais demanda de uma empresa um empreendimento logístico que busque menores custos e tempo durante a movimentação de cargas e outras atividades (FLEURY, 2002).

O transporte é o principal componente do sistema logístico. Sua importância pode ser medida através de pelo menos três indicadores financeiros: custos, faturamento e lucro. O transporte representa, em média, 60% dos custos logísticos, 3,5% do faturamento, e em alguns casos, mais que o dobro do lucro. Além disso, o transporte tem um papel preponderante na qualidade dos serviços logísticos, pois impacta diretamente o tempo de entrega, a confiabilidade e a segurança dos produtos (FLEURY, 2002, p.1)

As decisões empresariais referentes ao transporte são de dois tipos diferentes: as decisões estratégicas (de longo prazo, que abrange escolha de modais, seleção e negociação com transportadores) e decisões operacionais (de curto prazo, abrangendo programação de veículos, roteirização, etc). Dentre as modalidades, há o transporte rodoviário, aquele feito por rodovias, ruas e outras vias, pavimentadas ou não, que tenha o fito de transportar cargas de um ponto a outro. As empresas de transporte rodoviário são, dessarte, importantes pois podem aumentar a produtividade, além de cumprir objetivos logísticos (MENDES, 2013).

Existem benefícios e malefícios no tocante ao modal rodoviário: frequência e disponibilidade das vias de acesso, serviço porta a porta, menor tempo para chegar ao destino final são algumas das vantagens. Acerca das desvantagens, havia uma menor capacidade de carga, aumento do preço com a distância, sujeição a congestionamentos, fazendo do modo rodoviário o mais competitivo no mercado de pequenas cargas. Por outro lado, Ballou (2006) dá um panorama em relação aos custos do transporte rodoviário, que tendem a ser altos devido a construção e manutenção das rodovias que são repassados aos usuários em forma de pedágios e taxas. Além disso, há os custos variáveis e aqueles fixos, segundo Mendes (2003).

Estudos da Confederação Nacional do Transporte (boletim estatístico CNT 11-2015) mostram que o Brasil é particularmente rodoviário, em comparação ao transporte ferroviário, aquaviário e aéreo. Há estudos também referentes às condições das estradas cuja frota de caminhões transita. A Pesquisa CNT de 2015, por exemplo, mostra que as estradas brasileiras: No ano de 2015, 57.3% da extensão apresenta deficiência, seja no Pavimento, na Sinalização ou na Geometria da Via, sendo 6,3% em estado Péssimo, 16,1% Ruim e 34,9% Regular. Ademais, 43.104km das rodovias da pesquisa (42,7%) demonstraram condições de segurança e desempenho adequadas, recebendo as qualificações Ótimo ou Bom no Estado Geral (CNT, 2019).

Dessa forma, as condições desfavoráveis da malha rodoviária tendem a tornar as empresas que trabalham no ramo menos competitivas no mercado internacional. O presidente da NTC e Logística Geraldo Vianna, acerca destes dados: “talvez nunca consigamos medir quanto às deficiências da nossa infraestrutura de transportes atrasam o nosso desenvolvimento. Mas que atrasam, atrasam. E muito”.

Reitera Ballou (2001) em sua pesquisa, que a logística como processo contínuo, deve ser permanentemente monitorado para se ter a melhor excelência. As avaliações de desempenho incluem monitorar, controlar e direcionar as operações logísticas. Esse processo de monitoramento serve tanto para a empresa verificar seus resultados quanto para redirecionar, no que for preciso, seus esforços em questão de concorrência do mercado. É importante salientar que “nenhum sistema de medição de desempenho terá êxito se não for capaz de mostrar como as ações organizacionais estão alinhadas tanto com as estratégias como com os objetivos da organização” (Rugiski, 2008). Os indicadores logísticos são a chave do sistema de controle que podem monitorar igualmente as atividades internas e de seus fornecedores.

Para Nascimento *et al.* (2008), a gestão estratégica pelo *Balanced scorecard*, “se destaca pela sua difusão na literatura e utilização em empresas brasileiras”. Em comparação ao BSC, os autores avaliam outros modelos de gestão recorrentes na literatura: o *Economic Value Added* (EVA), o Modelo *Quantum*, o Modelo dos Três Níveis do Desempenho, o Capital Intelectual, o Modelo da Teoria das Restrições (TOC), o

Modelo de Melhoria da Performance, a Gestão da Qualidade Total (Modelo TQM) e o Benchmarking. Todos eles intercambiáveis entre si, ou seja, podem ser usados simultaneamente, visto que a estratégia a ser adotada pelo gestor é um somatório de decisões. Além disso, é importante considerar que as estratégias administrativas se apresentam em um espectro, podendo ser mais proativas ou defensivas, de acordo com o aprendizado do gestor.

Dessarte, sob um olhar mais amplo, de concorrência, surge ao lume cinco forças competitivas que determinam o potencial de lucro dessas organizações: ameaça de novos entrantes, de produtos substitutos, bem como o poder de negociação dos compradores, dos fornecedores e a rivalidade entre os atuais concorrentes. Nesse sentido, é o entendimento de Nascimento:

Assim, o objetivo da estratégia empresarial é encontrar uma posição onde seja possível melhor se defender contra essas forças ou influenciá-las em seu favor. É essencial, portanto, pesquisar em profundidade e analisar as fontes de cada força. Pois, segundo Porter (1986), as cinco forças mostram que a competição não está limitada aos concorrentes estabelecidos (Nascimento, 2008, p. 4).

Dessarte, estão configuradas as condições ideais para analisar a importância da medição do desempenho organizacional. Assim, há dissonância entre os autores quanto a mensura do desempenho, enquanto alguns entendem como “sistema pelo qual é atribuído um escore para indicar o nível de desempenho de determinada pessoa ou grupo” (DENISI, 2000), outros destacam que os efeitos dessa medição “estimulam a ação, e a estratégia só existirá e será praticada se for possível identificar um padrão consistente de decisões e ações na organização” (MINTZBERG, 1973).

Quanto à mensura do desempenho, outros aspectos importantes são a complexidade da administração que demanda, por sua vez, uma medição eficiente no que se propõe. Sob outra ótica, Nascimento (2008), entende necessárias “análises metódicas e automatizadas que podem evitar atitudes precipitadas e estratégias contraditórias”. Isto é, sem dados consistentes e com uma medição ineficaz, as organizações não estão aptas a corrigir suas próprias falhas para se reposicionar no mercado.

O *Balanced scorecard* ganhou de súbito a preferência de gestores e interesse por estudiosos do ramo, graças a sua postulação de que medições puramente financeiras já não se adequam aos dias atuais. Como sistema gerencial, o BSC é capaz de harmonizar os indicadores (financeiros e não-financeiros) dentro das perspectivas da empresa em questão. Muller (2003, p. 129) leciona que “é um meio de transmitir a visão em objetivos claros, traduzidos no sistema de medição de desempenho” e que “o BSC permite que a organização alinhe todos os seus recursos com as suas estratégias”. Dessarte, pode-se extrair que se trata de um método para “o alinhamento da organização para com a sua estratégia” em que as perspectivas são destacadas e as relações de causa e efeito, demonstradas em um mapa estratégico.

Kaplan e Norton (1997) tecem algumas considerações quanto à implementação do BSC em uma organização. De acordo com eles, temos que nos atentar às perspectivas: financeira (*financial*, no termo em inglês); clientes (*customer*); processos internos (*internal*); e aprendizado e crescimento (*learning & growth*). O método *Balanced scorecard* consiste não apenas em avaliar resultados obtidos, mas também em contemplar o futuro avaliando certas perspectivas. Tais perspectivas, que não são obrigatórias, sendo o essencial usar aquelas adequadas, se relacionam com a missão, a visão e a estratégia da organização. Assim, são fixadas as metas para cada indicador, bem como se estabelece uma rotina de acompanhamento, sendo descritos em um painel de desempenho.

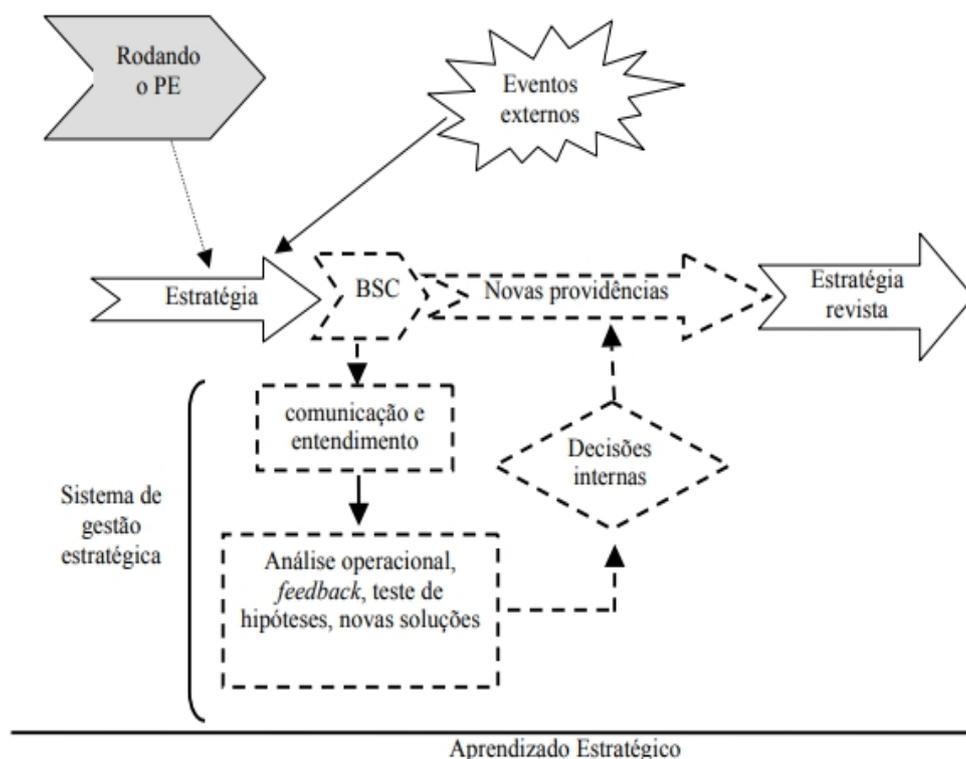
A perspectiva dos clientes se refere à capacidade de construir um relacionamento duradouro com quem compra o serviço. A instituição deverá traduzir em medidas específicas os fatores importantes para os clientes, medindo através da satisfação, fidelidade, participação no mercado e reclamações. A organização deve se perguntar como deseja ser vista pelo cliente (KAPLAN e NORTON, 1997).

A segunda perspectiva, a financeira, se refere ao desempenho da organização em gerar resultados que satisfaçam seus acionistas e garantam sua sobrevivência e crescimento. Mede-se a partir do faturamento, retorno do investimento e margem de lucro. Para lograr êxito, a organização deve aparecer para seus investidores (KAPLAN e NORTON, 1997).

A perspectiva dos processos internos, por sua vez, se refere à manutenção e melhoria do desempenho dos processos que impactam a criação de valor para os clientes. As medições típicas são a qualidade, produtividade, tempo de ciclo, pontualidade, segurança e qualidade ambiental. A organização, aqui, deve se perguntar com quais processos devem se sobressair (KAPLAN e NORTON, 1997).

Por fim, sob a perspectiva do aprendizado e crescimento, é avaliada a capacidade da organização em desenvolver e motivar o seu capital intelectual e, assim, inovar seus métodos, incorporar novas tecnologias e criar novos produtos e serviços. Inovações, patentes, sugestões e clima organizacional são aqui medidos. Pergunta-se como sustentar a habilidade de mudar e progredir para, assim, alcançar a visão da organização (KAPLAN e NORTON, 1997).

Figura 3.1: Perspectivas do Balanced scorecard



FONTE: SILVA, 2003

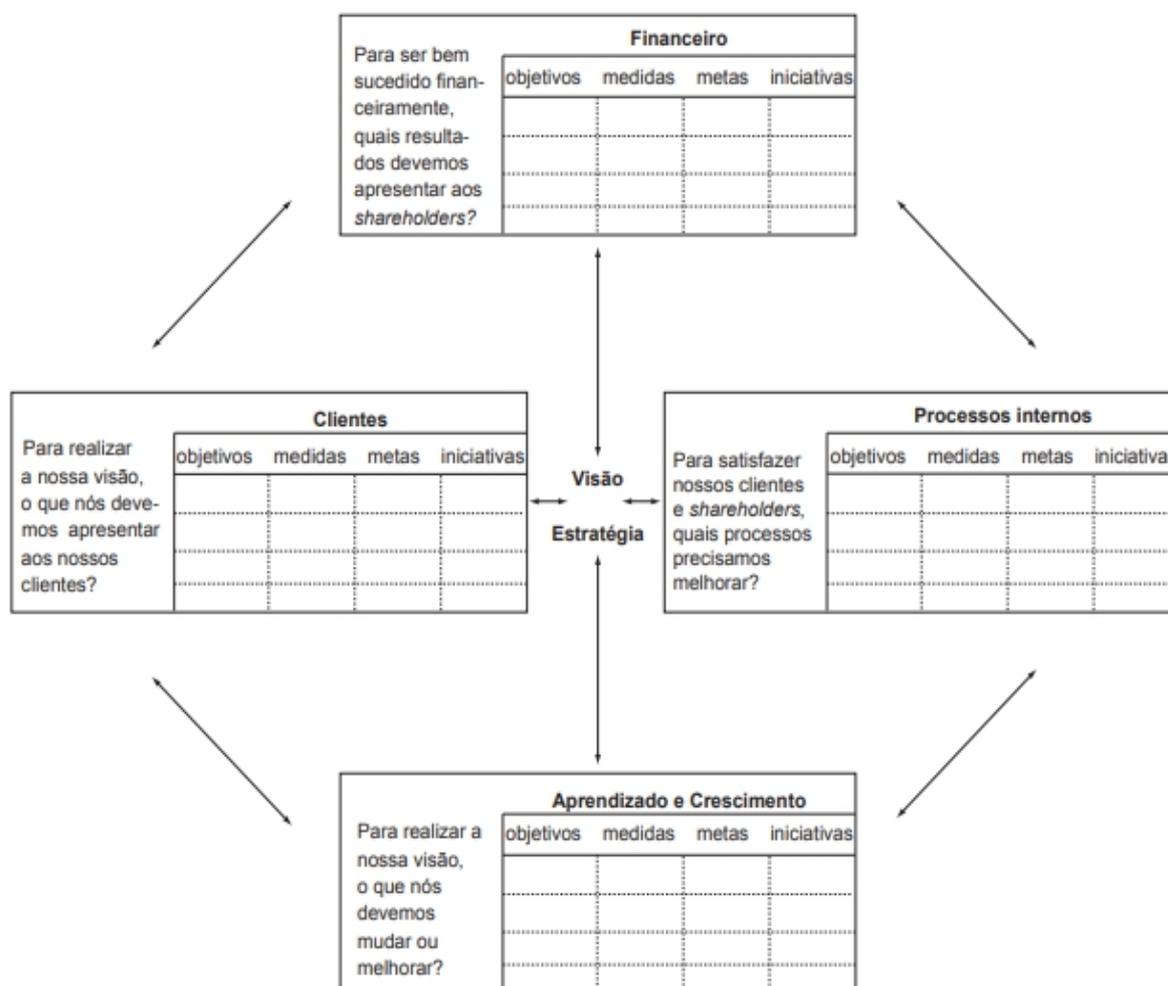
Nascimento (2008, p. 6) leciona que a compreensão do BSC pode ser feita na prática:

O mapa estratégico favorece ainda a visualização dos objetivos estratégicos da empresa. Para tanto, o mapa é dividido em quatro perspectivas que são organizadas intencionalmente em camadas hierarquizadas. A dimensão financeira é situada na parte superior. Em seguida, alinham-se as camadas correspondentes aos clientes, os quais, por sua vez, são condicionados aos objetivos da dimensão dos processos internos e da aprendizagem e inovação (NASCIMENTO, 2008, p.6).

Kaplan e Norton (1997), os criadores do método, também categorizam cinco princípios que devem guiar a implantação do método scorecard em uma organização. São eles: 1) traduzir a estratégia em termos operacionais, com um processo que proporcione sua implementação sendo posto em prática para assegurar que a organização gerencie a estratégia continuamente; 2) alinhar a organização para criar sinergia, com as estratégias locais ligadas aos temas e às prioridades estratégicas da organização; 3) transformar a estratégia em tarefa de todos, sendo a comunicação e a capacitação contínuas formas de atingir este objetivo, assim como a remuneração variável por desempenho; 4) transformar a estratégia em processo contínuo, sendo que o orçamento deve estar vinculado ao sistema de gestão da estratégia de modo a suportar as decisões cotidianas e manter a organização focada nos objetivos estratégicos; e 5) mobilizar a mudança por meio da liderança executiva, com os dirigentes mobilizando a organização a fim de criar as condições favoráveis para a condução deste processo (KAPLAN e NORTON, 1997).

Para Kaplan e Norton (1997) são quatro os pontos a serem considerados após a implementação do método. Assim, surge a fase de gerenciamento estratégico: tradução da visão; comunicação e linking; planejamento empresarial; e retroalimentação e aprendizagem. Um bom gerenciamento de estratégia pode ser composto por determinadas etapas: a construção do modelo, um desdobramento da visão da organização; a coleta de dados, que pode ser operacionalizado através de software; a análise, etapa que requer a intervenção humana; e a decisão, fechando o ciclo do gerenciamento.

Figura 3.2 – Aspectos do *Balanced scorecard*



Fonte: PRIETO, *et al.*, 2006

O método *Balanced scorecard* estabelece uma determinada estrutura de quatro passos para a ação estratégica no interior da organização. O primeiro passo para essa ação seria o ato de esclarecer e traduzir a visão e estratégia da instituição, compreendendo aqui também o consenso. O passo seguinte compreende a comunicação e a associação de objetivos e medidas, educando, estabelecendo metas e vinculando recompensas a medidas de desempenho. O terceiro passo vem a ser o planejamento e estabelecimento de metas, ao mesmo tempo que alocando recursos. O quarto e último passo é o *feedback* e o aprendizado, facilitando a revisão e retornando ao primeiro passo, traduzindo agora uma nova visão, resultado do processo de aprendizagem (KAPLAN e NORTON, 1997).

4 METODOLOGIA

A metodologia da pesquisa se atém aos procedimentos utilizados para a produção do conhecimento. Isso pois se trata de uma disciplina epistemológica, que avalia os métodos disponíveis, e identifica suas limitações ou não no âmbito das implicações apresentadas no estudo (LAKATOS e MARCONI, 2011). Para Marconi e Lakatos (2011), a pesquisa é um processo, executado através de métodos específicos, é uma ferramenta para fundamentar cientificamente uma determinada pesquisa.

Para Gil (2006), “é o conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos”, a metodologia é o meio para estudar um tema ou problema e explica-lo. Trata-se de um caminho de técnicas escolhidas pelo pesquisador, que devem ser executadas a fim de obter a verdade científica. As metodologias de pesquisa podem ser subdivididas em: i) exploratória; ii) explicativa; e iii) descritiva.

A presente pesquisa optou pela modalidade exploratória, que objetiva a exploração do tema, a fim de construir hipóteses e acrescentar conhecimentos à comunidade acadêmica e pode ser realizada por meio de: i) levantamento bibliográfico; ii) entrevistas com especialistas ou pessoas que tiveram contato com o problema de pesquisa e; iii) análise de exemplos e situações concretas que acrescentem à compreensão do tema (SEVERINO, 2007). Gil (2006) sugere que essa metodologia busca desenvolver ideias e propor problemas mais específicos. As modalidades mais comuns de pesquisa exploratória são a revisão bibliográfica e o estudo de caso (único ou de múltiplos casos).

Gil (2006) percebe o estudo de caso como um método de estudo de uma organização, empresa, entidade social ou similares, que tem por objetivo compreender a origem ou consequências do problema de pesquisa, com ênfase nas características específicas da questão em tela.

O estudo de caso utiliza como estratégia de pesquisa o estudo de um caso simples ou complexo, específico ou abstrato, desde que bem delimitado. Essa metodologia costuma focar em casos naturalísticos, com foco descritivo e contextualizado (VENTURA, 2007).

É um método de investigar um fenômeno empírico a partir de procedimentos pré-determinados, que visa: i) explicar o nexos causal entre eventos complexos da vida real, incapazes de serem descritos por levantamentos; ii) Descrever um evento ou contexto da vida real; iii) Ilustrar tópicos de um ponto de vista descritivo ou até jornalístico; iv) Explorar casos em que a metodologia utilizada não apresenta resultados claros (YIN, 2001).

Yin (2001) subdivide os tipos mais comuns de estudo de caso em: i) Únicos: podem ser usados em projetos de caso único holístico (unidade única de análise, aplicados em um único caso) ou em projetos de caso único incorporado (múltiplas

unidades de análise em caso único); e ii) Múltiplos: também podem analisar uma unidade única (estudos múltiplos holísticos), ou múltiplas análises em múltiplos casos (estudos múltiplos incorporados)

Yin (2001) aponta que o estudo de caso único é importante para testar um evento raro ou para analisar uma unidade (holístico) ou múltiplas unidades (incorporado). Assim, recomenda o estudo de caso holístico quando não for possível identificar subunidades lógicas e quando a teoria em questão é de natureza holística em si. Nesse sentido, o pesquisador apenas estuda o objeto, sem intervir no fenômeno, a fim de registrar a experiência.

O presente estudo optou pelo uso da metodologia de estudo de caso único, em virtude do caráter qualitativo da pesquisa para verificar a necessidade de implementação do *Balanced scorecard* em uma empresa do segmento de transporte, sob as perspectivas financeira, dos clientes, de processos e aprendizagem.

5 ESTUDO DE CASO

Para a elaboração do estudo de caso, primeiro foi necessário delimitar uma metodologia de pesquisa, adotando-se o estudo de caso unitário na modalidade holística.

Assim sendo, com base em outros estudos acerca da aplicação prática do Método *Balanced scorecard* em empresas de transporte e logística foi elaborado um questionário qualitativo aberto (Apêndice A), voltado à mensura dos segmentos de interesse do BSC.

Importante, de sorte, retomar o objetivo da presente pesquisa: Verificar a necessidade de implementação do *Balanced scorecard* em uma empresa do segmento de transporte, sob as perspectivas financeira, dos clientes, de processos e de aprendizagem.

A etapa prática deste estudo foi celebrada mediante uma entrevista com o gerente de uma empresa do ramo de transportes rodoviários. Nesse contexto, o questionário ao Apêndice A serviu como guia para a conversa, abrindo espaço para que o colaborador acrescentasse saberes empíricos do dia-a-dia empresarial de acordo com as esferas estudadas pelo BSC.

Quanto às técnicas de comunicação entre os departamentos da empresa, foi possível extrair que as reuniões ainda são indispensáveis, mas a comunicação também se efetiva por murais e quadros de aviso, *chat* via *intranet* ou *email*. Por conseguinte, das principais ferramentas de comunicação voltadas à aprendizagem, é importante destacar o benchmarking, isto é, pesquisa de indicadores de efetividades da concorrência, acompanhado de palestras e aulas para a formação continuada dos profissionais.

Para o estímulo da aderência dos colaboradores no plano estratégico da organização, a empresa oferece plano de carreira, bem como celebra pesquisas de satisfação, voltadas ao melhoramento de cada setor, individualmente. Estes métodos são utilizados para ensinar os funcionários a permanecerem na organização, bem como recompensa o colaborador pelos resultados positivos quanto aos objetivos da empresa e oferece à gestão informações imprescindíveis para a manutenção do planejamento.

Na esfera do atendimento ao cliente, a empresa estabelece um procedimento de pré-venda: pesquisas de mercado e satisfação dos clientes; venda, que começa com o pedido do cliente e termina com a entrega do produto em si; e pós-venda: inclui devoluções e trocas por razão de vício ou defeito. A organização deve atentar-se a estes três aspectos para assegurar a eficácia do serviço e a satisfação das necessidades do cliente.

Para isso, o marketing é imprescindível, principalmente no ambiente das mídias sociais. Dessarte, as estratégias de publicidade são voltadas à gestão dos perfis da empresa nas redes sociais, tráfego orgânico e pago. Ademais, a companhia possui um website, que apresenta todas as informações necessárias para a aquisição dos serviços

por parte do cliente. Para o gerente, esses métodos facilitam a comunicação entre a empresa e consumidores em potencial.

Para registro, consulta e gestão de dados, a transportadora adota métodos da Contabilidade Gerencial. Assim sendo, os profissionais da área utilizam planilhas e registros orçamentários a armazenagem e análise dos dados, bem como tomadas de decisão. Nesse ínterim, o gerente acredita que este departamento poderia implementar alguns processos automatizados, aumentando a eficácia e demandando menos esforços dos colaboradores.

No setor de vendas, a empresa elabora um balanço entre o lucro e os gastos de operação. Nesse sentido, o entrevistado aponta que a organização pretende expandir o departamento num futuro próximo. Para a concretização desse objetivo, serão oferecidos treinamentos para os colaboradores e ampliação dos canais pós-venda a fim de obter melhores retornos e agilizar a tomada de decisão.

Quanto a celeridade na entrega, o gerente aponta que a atual crise energética impõe a empresa a atualização da frota, pois veículos mais modernos consomem menos combustível. Especificamente, os veículos percorrem rotas estratégicas, ao passo que os escritórios economizam papel e energia através da automatização e eficácia dos processos. Em virtude disso, para longo prazo, a organização almeja implementar veículos movidos por combustíveis alternativos, como energia elétrica.

A internet e as redes sociais são imprescindíveis não só no marketing, como na prospecção de leads, aproximando a empresa do consumidor-alvo e facilitando o contato.

Os planos para expansão da companhia são voltados ao crescimento interno e capacitação dos colaboradores, que se desenvolvem junto à organização. Quanto ao aumento dos lucros, a otimização entre lucro e investimento é o principal objetivo da gestão, visto que a crise energética impõe às empresas do ramo de transportes desafios diários, ao passo que a crise econômica suprime o poder aquisitivo da clientela.

Assim sendo, o planejamento para a lucratividade é voltado para a realização e implementação de novos meios de economia durante o processo logístico, seja para a melhora dos procedimentos ou em prol da lucratividade, a companhia tem se mostrado comprometida com a automatização dos processos de contabilidade, pós-venda, tomada de decisão e comunicação. Para isso, são utilizadas tecnologias emergentes e softwares que ainda estão sendo testadas.

CONCLUSÃO

A presente pesquisa adotou como objetivo verificar a necessidade de implementação do Método *Balanced scorecard* em uma empresa do segmento de transporte, sob as perspectivas financeira, dos clientes, de processos e aprendizagem. Por meio da revisão de bibliografia e questionário qualitativo celebrado com a colaboração do gerente de uma empresa do ramo de transportes, foi possível avaliar a organização empresarial utilizando como indicador chave de performance o BSC.

Especificamente, quanto ao crescimento, o BSC pode ensejar o melhoramento da empresa por meio de processos destinados à aprendizagem contínua e à adesão dos empregados. Ademais, os materiais, maquinários e serviços devem ser modernos e atualizados, o que propicia não só o prazer em laborar, como também maior eficiência. Quanto à mensura da performance nos processos internos, a organização demonstrou não se debruçar sobre esses procedimentos. Nesse sentido, seria profícua a implementação do índice de falhas e da análise do processo pós-venda, por exemplo. Da perspectiva dos clientes, é imprescindível que a transportadora acrescente ao seu planejamento organizacional algum indicador para fidelizar clientes como o *Customer Effort Score (CES)*, *Net Promoter Score (NPS)*, *Customer Satisfaction Score (CSAT)*, ou o *Customer Emotional Value (CEV)*, que são metodologias oferecidas por diferentes

empresas, voltadas ao nível de satisfação do cliente com o serviço. Por fim, a performance financeira é tradicionalmente a que recebe mais atenção das organizações, pois o objetivo de qualquer empresa é o lucro. Dessarte, a transportadora em tela demonstra possuir ter implementado mais KPIs nessa esfera, como o *ticket* médio e o faturamento.

Da análise dos dados extraídos do questionário, foi possível extrair que o método *Balanced scorecard* é o indicador de performance ideal para a organização-alvo deste estudo, pois é uma técnica capaz de evidenciar para os gestores e colaboradores o sucesso do planejamento estratégico na perspectiva financeira, dos clientes, de processos e de aprendizagem

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Celio Mauro Placer Rodrigues de; SCHLUTER, Mauro Roberto. **Estratégia logística**. Curitiba: Iesde, 2012.

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento, organização e logística empresarial**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

BUARQUE, R.C.S; SILVA FILHO, J.C.G; MIRANDA, L.C. **Medição de Desempenho em Empresas de Transporte Rodoviário de Cargas: uma Investigação em Recife/PE**. Dissertação Universidade Federal de Pernambuco – UFPE. 2005.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO TRANSPORTE. Pesquisa CNT de Rodovias 2019. Brasília: CNT: SEST: SENAT. 2019.

COPPEAD/UFRJ - Centro de Estudos em logística on line. Disponível em: <http://www.cel.coppead.ufrj.br>. Acesso em: 21 jul. 2021.

CORRÊA, J. S. **LOGÍSTICA 4.0: um estudo exploratório sobre tecnologias emergentes**. 2019. 98 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia Mecânica, Centro Universitário Fei, São Bernardo do Campo, 2019. Disponível em: <<https://repositorio.feiedu.br/bitstream/FEI/769/1/fulltext.pdf>>. Acesso em: 29 junho 2021

CUNHA, Fábio. **Logística 4.0: como as transportadoras podem se preparar para as mudanças que estão por vir?** Disponível em: <<https://www.datamex.com.br/blog/logistica-4-0-como-as-transportadoras-podem-se-preparar-para-as-mudancas-que-estao-por-vir/>>. Acesso em: 28 junho 2021.

DeNisi, A. S. **Performance appraisal and performance management: A multilevel analysis**. In K. J. Klein & S.W.J. Kozlowski (Eds.), *Multilevel theory, research, and methods in organizations*. San Francisco: Jossey-Bass. 2000.

DREES, J. **Logistics 4.0 – tailored solutions for the future**. International Press Workshop. Disponível em: <<https://goo.gl/n3gjqZ>>. Acesso em: 22 junho 2021.

ENAP. Fundação Escola Nacional de Administração Pública. Diretoria de Desenvolvimento Gerencial Coordenação Geral de Educação a Distância. *Gestão da Estratégia com uso do BSC. Módulo 3: O Método Balance Scorecard (BSC)*. Brasília. 2014. Disponível em: https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/1142/1/M%C3%B3dulo_3.pdf Acesso em: 03 set; 2021

Excel Solução. Método *Balanced scorecard*. Disponível em: <https://excelsolucao.com.br/planilha-excel-download-gratis/planilha-balanced-scorecard-bsc-mapa-estrategico/> Acesso em: 01 set. 2021

FLEURY, Paulo Fernando. **Avaliação do Serviço de Distribuição Física: relação entre a Indústria de Bens e o Comércio Atacadista e Varejista**. Revista Gestão e Produção. vol. 4. 1997

FLEURY, Paulo Fernando. **Gestão do Transporte**. Centro de Estudos Logísticos CEL/COPPEAD. Disponível em: <http://www.cel.coppead.ufrj.br/fr-estrat-trans.htm>. Acesso em 24 jun 2021.

FLORENCIO, H. G. T. **SISTEMA DE MEDIÇÃO DE DESEMPENHO OPERACIONAL DOS**

TRANSPORTADORES RODOVIÁRIOS: UMA ABORDAGEM ATRAVÉS DO *BALANCED SCORECARD*. Dissertação. Departamento de Engenharia Civil e Ambiental da Faculdade de Tecnologia da Universidade de Brasília/DF.

FREITAS, M. M. B. C.; FRAGA, M. A. F. **LOGÍSTICA 4.0: CONCEITOS E APLICABILIDADE: UMA PESQUISA-AÇÃO EM UMA EMPRESA DE TECNOLOGIA PARA O MERCADO AUTOMOBILÍSTICO.** 2015. 26 f. Tese (Doutorado) - Curso de Engenharia de Produção, Fae Centro Universitário, Paraná, 2016. Cap. 1. Disponível em: <<https://cadernopaic.fae.edu/cadernopaic/article/view/214/175>>. Acesso em: 20 junho 2021

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 1991.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de Pesquisa.** 7. ed. São Paulo: Editora Atlas S.a, 2011.

KAPLAN, Robert S e NORTON, D. P. **A estratégia em ação: *Balanced scorecard*.** Rio de Janeiro: Campos, 1997.

LIMA FILHO, Gilvan Dias de; ALVES, Gisélia Bento. **AVALIAÇÃO DA APLICAÇÃO DA LOGÍSTICA COMO INSTRUMENTO NA GESTÃO DE SAÚDE PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SUMÉ-PB.** Semana Acadêmica, Fortaleza, v. 01, n. 81, p. 01-21, 09 mar. 2016. Disponível em: <https://semanaacademica.org.br/artigo/avaliacao-da-aplicacao-da-logistica-como-instrumento-na-gestao-de-saude-publica-no-municipio>. Acesso em: 15 jul. 2021.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de Pesquisa.** 7. ed. São Paulo: Editora Atlas S.a, 2011.

MEIRA, I. **LOGÍSTICA 4.0: O que é e como não ficar para trás?**.S.i: Tudo Sobre Logística, 2018. (6 min.), son., color. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=SRJmgZ1RWSk>. Acesso em: 29 junho 2021.

MENDES, M.L. **As Fronteiras da Logística.** Revista Exame. 2003.

MENDES, Jorge Miguel Heleno Rodrigues. ***Balanced scorecard* e Painel de Indicadores: implementação numa entidade pública do sector dos transportes.** Faculdade de Economia. Universidade de Coimbra. 2013. Disponível em: https://estudogeral.uc.pt/bitstream/10316/24634/2/Jorge_Mendes_2008008615_rel.pdf Acesso em: 09 set. 2021

MOREIRA, Fábio Augusto de Lucca et al. Fatores críticos na implantação do *Balanced scorecard*-BSC. **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios**, [S.l.], v. 5, n. 3, p. 57-89, dez. 2012. ISSN 1984-3372. Disponível em: <<http://www.portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/EeN/article/view/784>>. Acesso em: 10 set. 2021. doi:<http://dx.doi.org/10.19177/reen.v5e3201257-89>.

MINTZBERG, H. **The nature of managerial work.** New York: Harper & Row, 1973

MÜLLER, C. J. **Modelo de Gestão Integrando Planejamento Estratégico, Sistemas de Avaliação de Desempenho e Gerenciamento de Processos (Meio – Modelo de Estratégia, Indicadores e Operações).** Porto Alegre, 2003

NASCIMENTO, J. **O que é Logística.** 2019. Disponível em: <<https://administradores.com.br/artigos/o-que-e-logistica>>. Acesso em: 20 jun 2021.

NASCIMENTO, S.; REINA, D.R.M; GALON, A.V; ENSSLIN, S; SOUZA, J. **Proposição de uma metodologia baseada no *Balanced scorecard* para suporte à gestão estratégica de uma transportadora de carga fracionada.** Universidade Federal do Ceará. 2008.

NOVAES, Antonio G. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Distribuição: Estratégia, Operação e Avaliação.** São Paulo: Campus, 2001.

PAOLA. **A importância da logística para as empresas.** 2013. Disponível em: <<https://administradores.com.br/artigos/a-importancia-da-logistica-para-as-empresas>>. Acesso em: 05 jun 2021

PRIETO, Vanderli Correia; PEREIRA, Fábio Luís Alves; CARVALHO, Marly Monteiro de; LAURINDO, Fernando José Barbin. **Fatores críticos na implementação do *Balanced scorecard*. *Gestão & Produção*, São Carlos, v. 13, n. 1, p. 81-92, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/gp/a/fcxbcntBFFvgYKqwqt99L3p/?lang=pt&format=pdf> Acesso em: 10 set. 2021**

RAZZOLINI FILHO, Edelvino. **Logística: evolução na administração – desempenho e flexibilidade**. Curitiba: Juruá, 2006.

RUGISKI, F.B. **PROPOSTA DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHOS LOGÍSTICOS UTILIZANDO A ABORDAGEM DE KAPLAN E NORTON: O *BALANCED SCORECARD***. Faculdade Santa Ana em Revista. Ponta Grossa/PR. V.3. p. 97-115. 2018. Disponível em: <https://www.iessa.edu.br/revista/index.php/fsr/index> Acesso em: 05 jun. 2021.

SANDRONI, Paulo. **Dicionário de Economia do século XXI**. 4. ed. Rio de Janeiro: Record, 2008.

SANTOS, G. A. C. **Mapeamento de processos e fluxograma no setor de contratos, convênios e prestação de contas da secretaria de saúde de Caraguatatuba**. 2017. 64 f. TCC (Graduação) - Curso de Tecnologia em Processos Gerenciais, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, Caraguatatuba, 2017. Disponível em: <file:///TCC_REAL_OFICIAL_GIOVANNA_ATARIA_CAMPOS_SANTOS.pdf>. Acesso em: 22 jun 2021.

SCHERF, J. **What is Logistics 4.0?**: everything you need to know about digitization & logistics. 2019. Disponível em: <<https://www.maschinenmarkt.international/what-is-logistics-40-everything-you-need-to-know-about-digitization-logistics-a-876611/>>. Acesso em: 20 junho 2021.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2008.

SEVERO FILHO, João. **Administração de logística integrada: materiais, PCP e marketing**. Rio de Janeiro: E-papers, 2006.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTIFICO**. 23ª edição. Sao Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, Eduardo Filipe da; KAWAKAME, Marcelo dos Santos. Logística 4.0: Desafios e inovações. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 9., 2019, Paraná. **Anais [...]**. Ponta Grossa: Aprepro, 2019. p. 1-11. Disponível em: <http://aprepro.org.br/combrep/2019/anais/arquivos/09272019_160930_5d8e6626548f1.pdf>. Acesso em: 20 junho 2021.

SILVA, Leandro Costa da. **O *Balanced Scorecard* e o Processo Estratégico**. In: *Caderno de Pesquisas em Administração*, São Paulo, v. 10. 2003 Disponível em: <http://www.bmainformatica.com.br/pdfs/BSC%20eo%20Plano%20Estrategico.pdf> Acesso em: 08 set 2021

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R.. **Administração da produção**. 3. ed. São Paulo: Atlas S. A., 2009. 728 p.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R.; BETTS, Alan. **Gerenciamento de operações e de processos: princípios e práticas de impacto estratégico**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

SZYMANSKA, O.; ADAMCZAK, M.; CYPLIK, P. **LOGISTICS 4.0 – A NEW PARADIGM OR SET OF KNOWN SOLUTIONS?** Poland: Research In Logistics & Production, 2017. 12 p. Disponível em: <file:///C:/Users/carlene/Downloads/szymanska_logistics__2017_7_4_2.pdf>. Acesso em: 29 junho 2021.

TEDESCO, Giovanna Megumi Ishida. **Transporte rodoviário de cargas: contribuição conceitual e metodológica à análise e classificação de mercados**. 2012. xiii, 202 f., il. Tese de Doutorado em Transportes. Universidade de Brasília, Brasília, 2012.

TRT. Notícias. O que é *Balanced scorecard*. Tribunal Regional do Trabalho da 7ª Região. Disponível em: https://www.trt7.jus.br/pe/files/noticias_publicacoes/arquivos/o_que_e_o_balanced_scorecard.pdf. Acesso em: 03 set; 2021

VENTURA, Magda Maria. **O estudo de caso como modalidade de pesquisa**. In: Revista SOCERJ; v.20, set-out. 2007. Disponível em: http://sociedades.cardiol.br/socerj/revista/2007_05/a2007_v20_n05_art10.pdf Acesso em: 10 set. 2021

VERGARA, S. C. **Métodos de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2010.

VIANNA, Geraldo Aguiar. **Transporte rodoviário de cargas: o elo fraco da corrente**. Disponível: http://www.ntc.org.br/elos_fracos.htm. Acesso em: 01 set. 2021

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Trad. de Daniel Grassi. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ZENI, Leonardo Dal Piva; GRANDO, Mara Lúcia. **ESTUDO DA LOGÍSTICA REVERSA NA COLETA DE EMBALAGENS VAZIAS DE AGROTÓXICOS EM UMA PROPRIEDADE RURAL DO OESTE DE SANTA CATARINA**. *Revista Tecnológica / ISSN 2358-9221*, v. 2, n. 1, p. 220-239, mar. 2015. ISSN 2358-9221. Disponível em: <<https://uceff.edu.br/revista/index.php/revista/article/view/32>>. Acesso em: 20 jul. 2021.

Apêndice A – Roteiro de Entrevista Estruturada

1. Quais técnicas são utilizadas para facilitar comunicação entre departamentos? Como estas técnicas podem auxiliar o aprendizado e crescimento dos colaboradores?
2. Foram desenvolvidos objetivos para aumentar ou manter a aderência dos colaboradores ao plano estratégico? Quais foram estes objetivos? Como estes objetivos possibilitaram esta aderência?
- 3 A empresa possui estratégias para qualificar as pessoas para o atendimento ao cliente? Quais são estas estratégias? Como elas auxiliam o aprendizado e crescimento dos colaboradores?
- 4 A empresa possui técnicas de comunicação e *marketing* online? Quais técnicas podem ser adotadas para o desenvolvimento de melhores comunicações com os potenciais clientes?
- 5 Qual a metodologia utilizada para a gestão, registro e consulta de dados? Essas técnicas são consideradas atuais? Como estes processos podem ser otimizados?
- 6 Como a organização investe no aumento da eficiência na gestão de vendas? Quais os planos para melhorias nesse setor?
- 7 Quais os procedimentos para acelerar a entrega dos produtos, isto é, reduzir o tempo de entrega? Existem planos para a modernização das entregas?
- 8 Quais as principais técnicas para a prospecção de *leads*? Como a empresa procura atrair novos clientes?
- 9 Dentre os planos para expansão e/ou atuação em novos nichos, quais os planos para o crescimento da organização?
- 10 A empresa possui técnicas para a economia de recursos financeiros? Quais são os métodos utilizados? E quais contenções estão em processo de implementação? De que maneiras a empresa reduz os gastos com processos ineficientes?
- 11 Dentre as técnicas já utilizadas para o aumento de receita bruta e lucratividade da empresa, quais as principais? Quais métodos a organização pretende implementar para a obtenção de maior receita bruta?
- 12 Qual o planejamento para o futuro da empresa no sentido do aumento da lucratividade?