

**FACULDADE PATOS DE MINAS
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO**

NAIARA ALEIXO DA COSTA

**ANÁLISE COMPARATIVA DE VIABILIDADE
ECONÔMICA- FINANCEIRA DE FROTA PRÓPRIA OU
FROTA TERCEIRIZADA EM UMA INDÚSTRIA DE
LATICÍNIOS**

**PATOS DE MINAS
2015**

NAIARA ALEIXO DA COSTA

**ANÁLISE COMPARATIVA DE VIABILIDADE
ECONÔMICA- FINANCEIRA DE FROTA PRÓPRIA OU
FROTA TERCEIRIZADA DE UMA INDÚSTRIA DE
LATICÍNIOS**

Artigo apresentado à Faculdade Patos de Minas como requisito parcial para a conclusão do Curso de Administração.

Orientador: Prof. Ms. Eduardo Luiz Alves Ramos

Coorientador: Prof. Esp. Marcus Vinicius Maciel Trajano

**PATOS DE MINAS
2015**

ANÁLISE COMPARATIVA DE VIABILIDADE ECONÔMICA- FINANCEIRA DE FROTA PRÓPRIA OU FROTA TERCEIRIZADA DE UMA INDÚSTRIA DE LATICÍNIOS

Naiara Aleixo da Costa*

Eduardo Luiz Alves Ramos**

Marcus Vinicius Maciel Trajano ***

RESUMO

O trabalho analisa a viabilidade econômico-financeira de frota própria ou frota terceirizada de uma indústria de laticínios. Foi desenvolvido para auxiliar na hora da tomada de decisão, quanto à melhor e mais lucrativa propriedade de transporte, tendo como objetivo analisar os custos de transporte de cargas com destino a Belo Horizonte e a região da Grande BH, composta por uma a três entregas. Com o intuito de alcançar o objetivo foi desenvolvido um estudo bibliográfico para contextualizar e conceituar logística, transporte, frotas e custos, e ainda um estudo de caso para analisar vantagens e desvantagens das possibilidades de propriedades das frotas. Por fim, considerou-se que a melhor propriedade de frota para essa empresa em questão é a própria.

Palavras-chave: Logística, frota própria, frota Terceirizada.

ABSTRACT

The paper analyzes the economic-financial viability of own fleet or outsourced fleet of a dairy industry. It was developed to assist at the time of decision-making, as the best and the most profitable transport property, having as goal analyzes the transportation costs of loads whose destination are Belo Horizonte and Grande BH zone, consisting of one to three deliveries. In order to reach the goal was developed a bibliographical study to contextualize logistics, transport, fleets and costs, and even a case study to analyze advantages and disadvantages of the fleet's properties possibilities. The goal was achieved demonstrating that the best fleet of ownership for that company is the own fleet.

Keywords: Logistics. Own fleet. Outsourced fleet.

*Aluno do Curso de Administração da Faculdade Patos de Minas (FPM). naiaraaleixo@hotmail.com

**Professor de Logística no curso de Administração da Faculdade Patos de Minas. Mestrando em Agronegócio pela faculdade UNB- eduardoluizalves34@gmail.com

***Professor de Consultoria Empresarial no curso de Administração da Faculdade Patos de Minas. Especialista em Gestão Empresarial pela faculdade UNIPAM- allianceassessorias@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

Em décadas passadas não se dava muita atenção aos custos excessivos e desperdícios os cuidados eram voltados apenas aos lucros, mas em tempo de globalização e modernizações constantes, cresceu o índice de concorrência. Foi onde as organizações perceberam a necessidade de se ater a cada ponto da empresa, procurando minimizar custos, maximizar lucros, sem deixar de atender da melhor forma o cliente, tornando um diferencial competitivo. (1)

O transporte pode trazer benefícios consideráveis à empresa, desde que esteja bem estruturado e conduzido de forma a gerar vantagens. (1)

Na expectativa de redução de custos surge a opção de terceirização, mesmo que seja uma decisão difícil de ser tomada, é válida a avaliação de adotar ou não este método de transporte. (2)

1.1 Tema/ Justificativa

O trabalho desenvolvido tem como tema uma análise comparativa de viabilidade econômica- financeira de frota própria ou frota terceirizada em uma indústria de laticínio. Foi devido às dificuldades empresariais em relação aos custos, no momento da tomada de decisão que o tema foi definido.

1.2 Objetivo geral

O objetivo geral é analisar a viabilidade econômica- financeira do transporte de cargas com destino a Belo Horizonte e Grande BH, compostas por uma a três entregas, comparando a utilização de frota própria e frota terceirizada auxiliando na tomada de decisões da organização.

1.3 Objetivos específicos

- Explicar principais conceitos utilizados relacionados a transporte;
- Levantar, analisar e comparar dados numéricos de cargas com destino a Belo Horizonte e grande BH;

- Através dos dados avaliados sugerir a melhor opção de transporte;

1.4 Logística

Logística é conhecida por vários termos, como por exemplo, “transporte, distribuição, distribuição física, suprimento e distribuição, administração de materiais e ainda operações logísticas”. (1)

“A logística empresarial trata de todas as atividades de movimentação e armazenagem, que facilitam o fluxo de produtos desde o ponto de aquisição da matéria-prima até o ponto de consumo final, assim como dos fluxos de informação que colocam os produtos em movimento com o propósito de providenciar níveis de serviços adequados aos clientes a um custo razoável.” (1)

Logística, é um paradoxo, onde além de ser uma das atividades mais antigas, sendo lembrada desde a época das primeiras guerras militares, é uma das áreas mais modernas em questão de gerenciamento. (2)

A logística ainda pode ser divisível em três importantes funções: (2)

- Estoque
- Armazenagem
- Transporte

1.5 Evolução da gestão logística

A partir da década de 90 surgiram várias mudanças no mundo logístico. A globalização trouxe tecnologias inovadoras, mas também veio carregada de riscos. Tecnologias facilitadoras que agilizaram, modernizaram e levaram as empresas, que resolveram e tinham condições de investir, a conquista de uma significativa vantagem competitiva, mas em contra partida, existe aquelas organizações que não conseguiram acompanhar essa evolução, ficando cada vez mais estagnadas e correndo o risco, algumas vezes, até de precisar fechar as portas. (2)

1.6 Modais de transporte

Dentre as funções de estocagem, armazenagem e transporte, o transporte é a função mais importante, diante dessa relevância o estudo foi feito com base nela. (3)

“Na maioria das firmas, o transporte é a atividade logística mais importante, simplesmente porque ela absorve, em média, de um a dois terços dos custos logísticos.”(1)

O transporte é fundamental na cadeia produtiva de qualquer empresa, pois é ele o responsável para que os bens produzidos possam chegar à porta de cada consumidor. (3)

Em relação ao transporte, este pode ser subdividido em cinco principais modais, que são classificados como aquaviário, rodoviário, ferroviário, dutoviário e aéreo. (5)

Observamos na tabela abaixo a porcentagem da utilização de cada modal no Brasil, sendo o rodoviário o modal mais utilizado em nosso país. (6)

Tabela 1- Matriz de transportes do Brasil dos anos de 2004, 2006 e 2014.

MODAL	2004	2006	2014
Rodoviário	63%	59%	61,1%
Ferrovário	20%	24%	20,7%
Aquaviário	13%	13%	13,6%
Dutoviário	3,7%	3,7%	4,2%
Aéreo	0,3%	0,3%	0,4%
TOTAL	100%	100%	100%

Fonte: (6); (7).

1.6.1 Transporte rodoviário

Neste trabalho a pesquisa foi totalmente voltada ao modal rodoviário.

O transporte rodoviário é o modal mais utilizado no Brasil, principalmente:

“para cargas pequenas e médias, para curtas e médias distâncias, com coleta e entrega de ponto a ponto. O transporte rodoviário oferece ampla cobertura, podendo ser caracterizado como flexível e

versátil, sendo o mais compatível com as necessidades de serviço ao cliente do que outros modos de transporte.” (3)

O transporte rodoviário é praticamente a única maneira de chegar a qualquer parte do território nacional. (8)

“Outra vantagem do uso do transporte rodoviário é fornecer serviços exclusivos a seus clientes, assiduidade em prazos e a certificação da satisfação do cliente em receber o produto em seus domínios.” (9)

1.7 Custos logísticos

Quando se fala em custos logísticos o transporte é o que mais nos exige atenção, pois ele é o responsável pela maior parte dos custos com a logística de uma empresa, mas também pode trazer benefícios a organização, desde que esteja bem estruturado e conduzido de forma a gerar vantagens. (3)

O transporte é um dos principais elementos referente aos custos logísticos. (10)

Durante anos foram desenvolvidos inúmeros estudos sobre os custos logísticos. Segundo o FMI- Fundo Monetário Internacional, quando se fala em custos logísticos este representa 12 % do produto interno bruto mundial. (10)

1.8 Gestão estratégica de transportes

Além do aspecto, transporte rodoviário, foi analisado a forma de propriedade das frotas de uma indústria de laticínios. Esta empresa dispõe de frota própria e frota terceirizada, então o trabalho será desenvolvido com bases nestas propriedades.

A empresa precisa levar em consideração a expansão logística, habilidades gerenciais e recursos financeiros para escolher entre a frota própria e a de terceiros, considerando sempre, que a escolha deve trazer retornos satisfatórios, custo benefício e qualidade de serviços. (5)

As empresas precisam levar em conta viabilidade, localização, entre outros aspectos para a escolha do modal, sendo o custo/ benefícios um dos mais importantes. (3)

“A escolha por qual tipo de frota a ser utilizada vai depender de uma análise, levando em consideração os fatores quantitativos e qualitativos da viabilidade técnica, econômica e financeira.” (5)

Os dois aspectos de propriedades que tratamos neste projeto, onde afirma que o gerente de transporte precisa ter cuidado com a tomada de decisão entre a frota própria ou terceira. Quando se fala na frota própria o autor considera vantajoso pela qualidade na prestação serviços e minimização dos custos, e ainda comenta sobre a contratação de terceiros que precisa ser cautelosa quanto à “negociação de fretes, a documentação, a auditoria e a consolidação de fretes.”(1)

1.8.1 Frota terceirizada

A terceirização se tornou uma opção quando falamos sobre propriedade de frota. A terceirização vem conquistando não só o Brasil, mas já existem outros países aderindo a esta propriedade. As organizações que buscam a eficiência e a eficaz, estão investindo principalmente na agilidade, flexibilidade e otimização econômica que os serviços terceiros têm proporcionado. (11)

Existe uma grande probabilidade de as empresas brasileiras passarem a optar, cada vez mais pela terceirização das suas atividades logísticas. (5)

Considera-se como terceirização logística a partir do momento em que uma pessoa jurídica passa a fazer parte das atividades da cadeia da empresa contratante. (5)

Existem vários prestadores de serviços, autônomos, transportadoras, que ofertam movimentações logísticas por valores muitas vezes atrativos. (2)

A terceirização é uma opção considerável, mas se devem tomar alguns cuidados na hora da contratação, observando a qualidade de prestação de serviços, idoneidade, responsabilidade, capacidade técnica, conhecimento prévio dos serviços prestados e ainda analisar e pesquisar os custos de cada empresa terceira que possa atender a necessidade da empresa. (5)

“No Brasil existe uma grande utilização de serviços de terceiros, sendo que em torno de 83% das maiores empresas privadas não possuem frota própria e cerca de 90 % optam pela frota mista para suprir suas necessidades.” (3)

Deve se observar que mesmo terceirizando toda sua frota a empresa precisa de um conhecimento e disponibilidade para fiscalizar e acompanhar todas as

movimentações feitas por terceiros para garantir que seus produtos estão chegando até seus clientes com qualidade. (3)

A escolha pela terceirização tem suas vantagens e desvantagens, temos como vantagem, minimização de custos, inversão de custos fixos em variáveis, eficiência, eficácia, flexibilidade e redução de problemas relacionados ao Ministério do Trabalho. (4)

Temos ainda como vantagem o maior aproveitamento de capital, que antes seria considerado como imobilizado, redução de gastos com despesas fixas de manutenção. (3)

Temos como desvantagem a contratação de pessoas não qualificadas, que podem denegrir a imagem da empresa e ainda interferir nos processos da organização. (4)

Quanto à contratação de serviços terceiros, existem certos receios, pois a empresa está confiando a qualidade dos seus processos a pessoas que não caminha em busca dos mesmos objetivos, e o autor considera também os custos com monitoramento e serviços em controle de qualidade. (3)

Quadro 1- Comparações entre vantagens e desvantagens em terceirização

Vantagens	Desvantagens
Permite dedicar/concentrar mais tempo e atenção no próprio negócio (<i>Core Business</i>);	Averiguar se o pessoal contratado pela empresa terceirizada consta como registrado e se seus direitos trabalhistas estão sendo respeitados;
Transferência de custos fixos para variáveis;	Riscos de dependência dos operadores e o declínio da imagem devido ao baixo desempenho da empresa contratada;
Acessibilidade a processos e tecnologias de última geração (Modernização);	Capacidade do cumprimento de contrato;
Diminuição de toda estrutura organizacional e a simplificação do processo operacional;	Falta de informação sobre a confiabilidade do serviço;
Proporciona drasticamente o aumento da agilidade decisória e administrativa no âmbito interno da empresa.	Dificuldade de encontrar a parceria ideal.

Fonte: (9).

1.8.2 Frota própria

A frota própria é

A frota de veículos próprios de uma determinada empresa que irão realizar operações de transporte exclusivamente para o seu negócio, disponibilizando atendimento de acordo com a sua demanda. Geralmente as empresas optam por veículos novos e modernos, personalizados com a logomarca de empresa, com equipes especializadas e identificadas e com sistemas de rastreamento instalados. (5)

As organizações que optam pela frota própria têm como objetivo, melhor qualidade e maior disponibilidade na prestação de serviços, tendo que se ater ao recrutamento e desenvolvimento de pessoal, nas questões operacionais e também administrativas. (4)

Geralmente a decisão sobre o tipo de frota vai depender de fatores como a confiabilidade do serviço, redução no tempo do ciclo, capacidade de reação às situações emergenciais e melhora no relacionamento com o cliente. (5)

Quando se fala sobre a tomada de decisão do gerente de transporte à escolha, muitas vezes pela frota própria, se deve a insegurança quanto à qualidade dos serviços do transportador terceiro. A qualidade de prestação de serviço é a principal razão pela escolha da frota própria. (5)

Na opção de possuir uma frota própria às empresas assumem alguns riscos, principalmente ao devido retorno que esperam deste investimento. (3)

Quando a propriedade escolhida é a frota própria, o gerente de divisão deve se atualizar e seguir as tecnologias de controle, análise e gerenciamento desta frota. Hoje existem vários sistemas de informação que podem auxiliar em sua gestão, na empresa onde está sendo desenvolvido o projeto, o sistema conhecido como WMS (Gestão de armazém) e o TMS (Gestão de transportes) estão em fase de implantação, justamente para automatizar a logística da empresa. (3)

Quadro 2 - Comparações entre vantagens e desvantagens em possuir frota própria.

Vantagens	Desvantagens
Melhor controle em relação à disposição da frota (gerenciamento das atividades);	Custos (manutenção, seguro, impostos, renovação da frota e outros);
Vantagem competitiva (Produto poderá chegar ao cliente com custo reduzido e qualidade);	Desvalorização do bem pelo mercado (Depreciação);
Rapidez na entrega;	Dificuldade para renovar a frota;
Flexibilidade das atividades realizadas;	Alto investimento inicial;
Maior autonomia.	Crescimento do <i>lead time</i>

Fonte: (9)

1.8.3 Crédito de ICMS

Em nosso estudo de caso a empresa em questão, conta com uma vantagem na compra dos caminhões podendo utilizar os créditos de ICMS.

A seção IX, do artigo 27 trás todas as normas e condições para tal utilização. O artigo encontra-se em anexo.

2. METODOLOGIA

Quando falamos em uma análise comparativa de utilização de frotas encontramos alguns artigos que trazem estudos de caso neste sentido. Selecionamos artigos sobre análises em empresas de beneficiamento, outro artigo sobre a análise da logística terceirizada e entre outros nomes importantes.

A literatura também trás importantes nomes quando falamos sobre logística, onde citamos Fleury, e Kleber Figueiredo (2007), que falam claramente sobre a Logística empresarial com foco na perspectiva brasileira e consideramos ainda o livro, Logística Empresarial de Ballou (2008), um importante autor do assunto.

A metodologia, quanto à abordagem do problema, será classificada como quali-quantitativa, sendo que qualitativamente vai expor o problema, descrevendo e classificando suas particularidades, contribuindo na tomada de decisões com descrições, interpretações e comparações dos dados oficiais da empresa.

Quando falamos em qualitativa pode se dizer que é um método diversificado e possuiu enumeras características que possibilita identificar pesquisas deste tipo, como por exemplo; ter particularidade descritiva, foco indutivo e ambiente de pesquisa como fonte direta de coleta de dados. (12)

“A pesquisa qualitativa envolve o estudo do uso e a coleta de uma variedade de materiais empíricos, que descrevem momentos e significados rotineiros e problemáticos de vida dos indivíduos.” (13)

Qualitativamente foram avaliadas as seguintes características:

- Estratégia/ Gestão
- Integridade da carga
- Marketing
- Padronização dos serviços
- Qualidade no transporte

Enquanto a pesquisa qualitativa interpreta, codifica e expressa, à quantitativa trás dados concretos, com maior margem de segurança, revela dados com base em números, gráficos, utiliza técnicas estatísticas, diminuindo assim a possibilidade de possíveis distorções e resultados incoerentes. (14)

E quando tratamos a pesquisa como quantitativa analisamos as seguintes características:

- Depreciação/ Manutenção
- Despesas de viagem
- Impostos
- Incentivo Fiscal
- Mão de obra
- Seguro do veículo
- Seguro de carga

Estas características foram calculadas da seguinte forma:

- Depreciação/ Manutenção=

$$\frac{\text{VTD}}{\text{QC}} \times \text{QCG}$$

- Despesas de viagem

$$\frac{\text{VTDD}}{\text{QC}} \times \text{QCG}$$

- Impostos

$$\frac{\text{VTI}}{\text{QC}} \times \text{QCG}$$

- Mão de obra

$$\frac{\text{VTR}}{\text{QC}} \times \text{QCG}$$

- Seguro do veiculo

$$\frac{\text{VTS}}{\text{QC}} \times \text{QCG}$$

- Seguro de carga

$$\frac{\text{VTSC}}{\text{QC}} \times \text{QCG}$$

Classificamos a pesquisa como exploratória quando se trata dos seus objetivos, classifica-se como exploratória por se tratar de um assunto pouco discutido anteriormente na empresa, sendo levantados dados para criação e análise de hipóteses. (15)

A pesquisa exploratória trás questões que serão essências na pesquisa, uma quantidade e uma qualidade maior das informações sobre o assunto, facilita o entendimento do problema do trabalho e abre novas possibilidades de interpretação e desenvolvimento. (16)

E ainda bibliográfica quando a julgamos pelos seus procedimentos técnicos. “Entende-se por pesquisa bibliográfica a revisão da literatura sobre as principais teorias que norteiam o trabalho científico.” (17)

A pesquisa bibliográfica trás uma grande quantidade de informações, onde há possibilidade de utilizar dados de diversas publicações, enriquecendo cada vez mais a pesquisa, trazendo também uma vasta gama de conceituação e definições aos termos utilizados no decorrer do trabalho. (18)

Podemos classificar a pesquisa quanto aos seus procedimentos técnicos também como estudo de caso. “O uso do estudo de caso é adequado quando se pretende investigar o como e o porquê de um conjunto de eventos contemporâneos.” (19)

A pesquisa utilizou informações do banco de dados fornecidos pela empresa pesquisada, não sendo alvo desta pesquisa formular e elaborar modelos matemáticos exploratórios nem questionar o cálculo do banco de dados.

Os dados expostos não são dados na proporção real, mas estudados e tratados de forma real e apenas exposto em uma proporção diferente para preservação de dados e valores da organização.

O período analisado foi de janeiro de 2015 a junho do mesmo ano, todos os valores foram somados e trabalhados em forma de média.

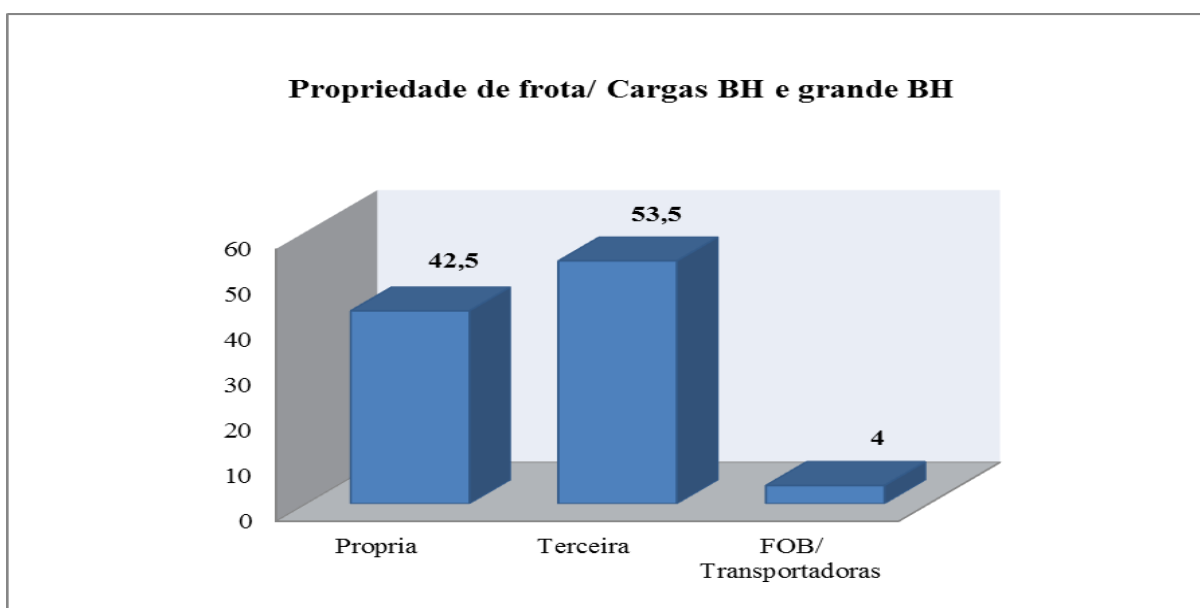
3. DISCUSSÕES E RESULTADOS

A organização estudada tem em média 154 veículos de carga, entre carretas, trucks e bitrens em sua frota própria. Transportou cerca de 8820 cargas para todo Brasil no primeiro semestre de 2015, sendo que 56 % destas cargas são

transportadas por veículos que compõem a frota própria da empresa, outros 26 % por autônomos e 18 % dessa movimentação é feito de forma FOB (onde o próprio cliente busca sua mercadoria) e transportadoras as quais tem um regime diferente de transporte na empresa que não vamos expor.

As cargas com destino a BH e a grande BH correspondem a 25,19% de todo território nacional, das entregas feitas de produtos da empresa, sendo 42,5% transportadas por veículos próprios, 53,5 % por terceiros e os outros 4% por transportadoras e os próprios clientes que retiram a mercadoria na empresa, como mencionados no Gráfico 1.

Gráfico 1: Análise comparativa de propriedade de frotas em entregas destinadas a BH e a grande BH



Podemos observar no quadro 3, classificando a propriedade das frotas quantitativamente, que quando se trata da frota própria à empresa tem elevados custos com despesas de viagem, impostos, mão de obra, seguro do veículo e seguro de carga, além da depreciação e manutenção em longo prazo, custos que podemos observar que a empresa não tem com a frota de terceiros.

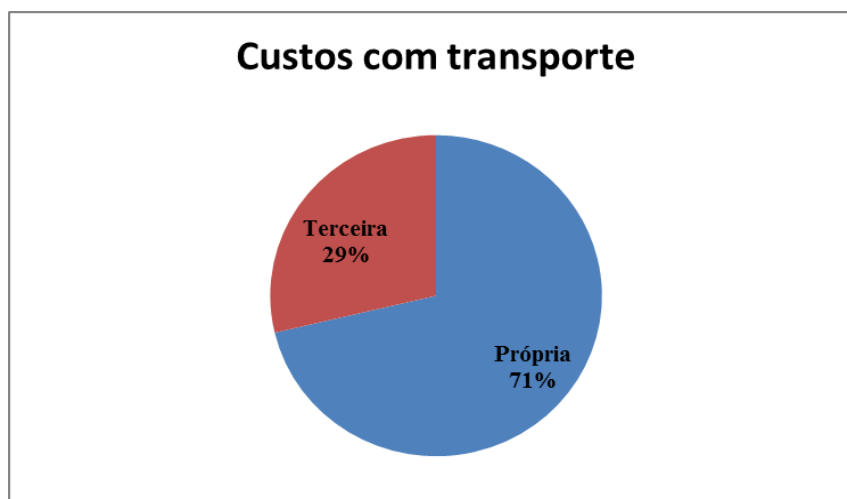
Quadro 3- Análise de características quantitativas

Características	Frota Própria	Frota Terceira
Depreciação/ Manutenção	R\$ 265 657,08	-
Despesas de viagem/ Descarga	R\$ 96 155,00	R\$ 45 047,61
Impostos (IPVA/ DPVT/ TRLAV)	R\$ 18 752,32	-
Mão de obra	R\$ 86 069,40	-
Seguro do veículo	R\$ 17 590,06	-
Seguro de carga	R\$ 5 692,02	R\$ 1 910,30
Valor do frete	-	R\$ 150 158,73
Investimento na compra de veículos - Incentivo Fiscal	- (3 239 682,53)	-
Total	-R\$ 2.749.766,65	R\$ 197 116,64

Podemos analisar ainda no quadro 3 que as despesas com frota terceira são bem menos numerosas que as da frota própria. Os motoristas autônomos que arcam com todos os custos referentes à depreciação, manutenção, impostos, mão de obra e seguro do veículo, a empresa paga a estes terceiros apenas despesas com descarga, valor do frete e seguro da carga.

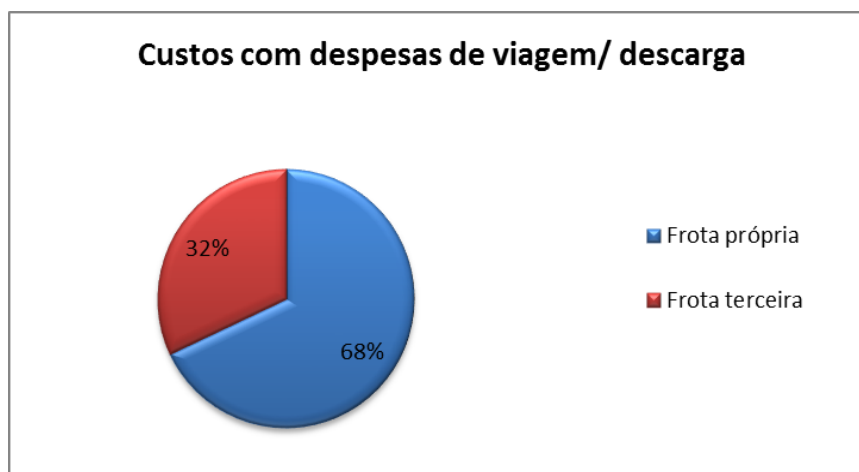
Nossa análise deixa claro que os custos com a frota própria correspondem a 71% do custo com transporte na organização, sendo apenas 29% responsável pelo custo com os terceiros segundo o Gráfico 2;

Gráfico 2- Análise da porcentagem dos custos com transporte



E quando analisamos o seguro de carga e despesas de viagem/ descarga, percebemos que a porcentagem com os gastos com a frota própria ainda são maiores. Podemos observar no Gráfico 3.

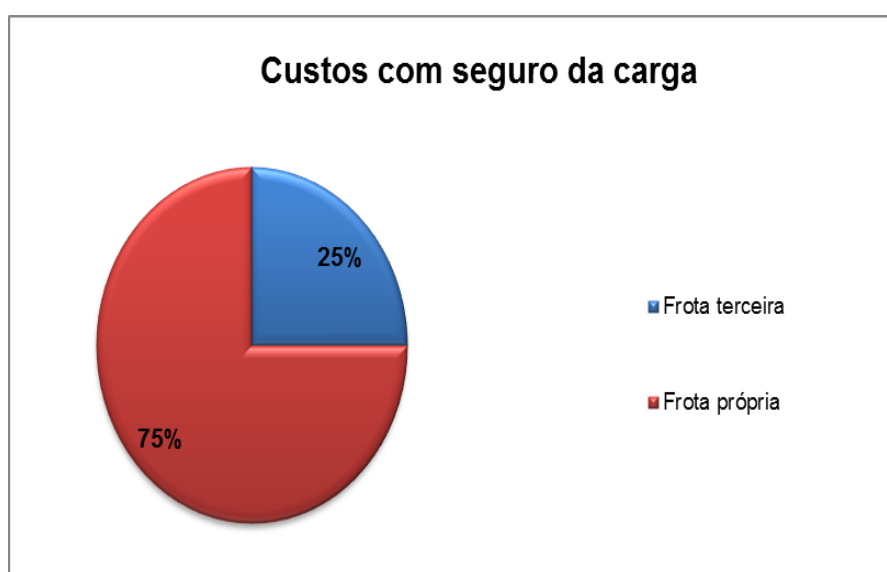
Gráfico 3- Análise da porcentagem dos custos com despesas e descarga



A frota própria corresponde a 68 % dos gastos que a empresa tem com despesas de viagem, enquanto apenas 32% desse valor é destinado ao pagamento de descargas aos motoristas autônômicos, os custos correspondem a praticamente o dobro com a frota própria.

Quando falamos sobre o seguro de carga a diferença ainda é maior, enquanto se gasta R\$ 5.692,02 com o seguro das cargas transportadas por veículo própria, se paga apenas R\$ 1.910,30 para os terceiros, 25% do valor total dos custos. Podemos observar tais valores no gráfico 4.

Gráfico 4- Análise da porcentagem dos custos com seguro de carga



Mas em contra partida ainda temos o incentivo fiscal que ameniza a diferença financeira dos custos de transportes. Quando tratamos a questão dos valores de aquisição dos veículos próprios, a empresa consegue reaver parte dos impostos pagos com a compra desses veículos.

Apesar dos veículos terem um valor maior na hora da compra por crédito de ICMS, a empresa consegue pagar 100% desse valor apenas com o crédito.

Na empresa em questão, no período estudado, teve uma média de R\$ 3.239.682,53 de reaproveitamento com incentivo. Mudando assim o ponto de vista na hora da tomada de decisões.

E ainda, não podemos avaliar a escolha da propriedade da frota analisando apenas o lado financeiro, na tabela 3 temos algumas características que são de extrema importância e fazem toda a diferença quando se trata da satisfação do cliente e qualidade do produto.

As características qualitativas pesquisadas são: estratégia/ gestão; integridade da carga; marketing; padronização dos serviços e qualidade de transporte, definidas previamente segundo percepção da empresa pesquisada.

Quando citamos estratégias e gestão, a empresa tem flexibilidade e autonomia para tomadas de decisões estratégicas, como por exemplo, um cliente fez uma compra, mas precisa desse produto o mais rápido possível em seu mercado, com a frota própria essa mercadoria chega mais rápido até o cliente, caso opte por autônomos a espera se inicia até o momento de contratar esse motorista, nem sempre o motorista tem o mesmo empenho e disponibilidade que um motorista da empresa teria.

Quando citamos integridade da carga, a empresa tem um controle quando a qualidade do produto que chega até o cliente, um cuidado com o transportar do produto, monitorando e fiscalizando velocidade e cuidados que os motoristas da empresa têm com a carga, o que caracterizamos como qualidade no transporte. Característica que quando se trata da frota própria se depara com inúmeras dificuldades de controle.

A empresa ainda se preocupa com a questão da padronização dos serviços, onde ela disponibiliza uniforme aos motoristas, treina, e ainda elabora programas para evitar possíveis problemas (bebidas, drogas) durante as viagens.

E de todas as características citadas temos a atuação do marketing como umas das principais. Todos os veículos levam o nome da empresa, a logo da empresa, o marketing trabalha toda a sua estratégia para que os veículos levem e apresentem a marca por onde passarem.

A análise das características qualitativas foi feita com base em conceitos de ruim, bom e ótimo, respectivamente com pesos de 1,3 e 5.

Quadro 5- Análise de características qualitativas

Característica	Frota Própria			Frota Terceira		
	Ruim	Bom	Ótimo	Ruim	Bom	Ótimo
Estratégia/ gestão			✓	✓		
Integridade da carga			✓		✓	
Marketing			✓	✓		
Padronização dos serviços			✓	✓		
Qualidade de transporte			✓		✓	
Totais	25			9		

A somatória da análise, nos mostra que as características avaliadas têm peso 25 quando se trata da frota própria e quando falamos em frota terceira a somatória se aproxima a 10. Quando nos deparamos com esse resultado tão negativo quando se trata da frota de terceiros, podemos justificar, por a empresa não ter como controlar, treinar e exigir extrema qualidade em seus serviços aos motoristas terceiros, à organização tem direitos de exigir uniformização, controlar velocidade entre outros fatores que são seguidos à risca quando se trata dos motoristas contratados como funcionários da empresa, os quais seguem regras de conduta para sempre levar além de produto, qualidade e boa imagem da marca até a casa do cliente.

Quando analisamos a pesquisa quanti-qualitativa podemos apresentar os resultados em forma de tabela, como demostramos no quadro 6.

Quadro 6- Comparativo entre características quantitativas x qualitativas

	Frota própria	Frota terceira
Quantitativa	-R\$ 2.749.766,65	R\$ 197 116,64
Qualitativa	25	9

E ao fim da nossa pesquisa pudemos demonstrar que a frota própria, no caso dessa organização, é mais lucrativa para atender a demanda de entregas do leite UHT para Belo Horizonte e grande BH. Tanto quantitativamente quanto qualitativamente a frota própria nos apresenta vantagens significativas.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa sugere algumas perspectivas que se deve considerar em futuros estudos do tema: análise comparativa de viabilidade econômica- financeira de frota própria ou frota terceirizada.

O objetivo foi totalmente alcançado visto que mesmos os custos da frota própria se sobressaindo aos custos da frota terceira, quando se trata do crédito de ICMS na aquisição dos veículos próprios a posição da tomada de decisão tem uma mudança, deixando assim a frota terceira como segunda opção e se tornando a primeira opção na análise quantitativa, e quando estudamos as características qualitativas, mais uma vez temos a confirmação pela escolha da frota própria, pois essa tem maior autonomia, gerenciamento das atividades, o produto chegará ao cliente com maior qualidade, e ainda pode-se considerar que a entrega será mais rápida e a flexibilidade das atividades realizadas.

REFERÊNCIAS

1. BALLOU, Ronald H.. **Logística Empresarial**. São Paulo: Atlas S.a., 2008. 388 p.

2. FLEURY, Paulo Fernando; WANKE, Peter; FIGUEIREDO, Kleber Fossati. **Logística Empresarial: A perspectiva brasileira**. São Paulo: Atlas S.a., 2007. 372 p.
3. SOUZA, Abel Furlanetto de. **Análise comparativa entre uma frota de caminhões própria e sua terceirização**: um estudo de caso em uma indústria de beneficiamento de arroz da região sul de Santa Catarina. 2011. 80 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Contábeis, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Unesc, Criciúma, 2011. Disponível em: <<http://repositorio.unesc.net/handle/1/567>>. Acesso em: 20 fev. 2015.
4. RIBEIRO, Rosinei Batista; HENRIQUE, Erika C. Sávio; CORDEIRO, Leoni A.. Análise da logística terceirizada do transporte rodoviário de cargas: um estudo teórico. **Revista de Administração da Fatea – Raf**, Guaratinguetá, v. 4, n. 4, p.69-80, jan. 2011. Disponível em: <<http://publicacoes.fatea.br/index.php/raf/article/viewArticle/508>>. Acesso em: 15 fev. 2015.
5. SILVA, Alexandre Lara da. **Implantação de frota própria em substituição a um serviço terceirizado na distribuição de uma empresa de cosméticos**. 2013. 78 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia de Produção, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <http://www2.dbd.puc-rio.br/pergamum/tesesabertas/1022008_2013_completo.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2015.
6. LARRAÑAGA, Félix Alfredo. **A gestão logística global**. 2. ed. São Paulo: Aduaneiras, 2015. 290 p.
7. ANDRADE, Clésio. **Boletim estatístico: CNT- Janeiro**. 2014. Confederação Nacional de Transporte. Disponível em: <http://www.cnt.org.br/Paginas/Boletins_Detalhes.aspx?b=3>. Acesso em: 20 set. 2015.
8. LIVATO, Marcos; SOUZA, Alexandre Pedro Machado de. Gestão de custos logísticos na cadeia de suprimentos: um estudo sobre o custo de transporte de cargas. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 30., 2010, São Carlos. **Maturidade e desafios da engenharia de produção: competitividade das empresas, condições de trabalho, meio ambiente..** São Carlos: Enegep, 2010. p. 1 - 12. Disponível em: <http://abepro.org.br/biblioteca/enegep2010_TN_STO_113_741_15862.pdf>. Acesso em: 16 nov. 2014.

9. LOUREIRO, Pedro; SANTOS, Rodrigo Gringo dos. **Um estudo sobre as variáveis incidentes em um modelo de decisão de frota**: um estudo de caso. 2014. 19 f. TCC (Graduação) - Curso de Tecnologia em Logística, Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, Lins/ SP, 2014. Disponível em: <<http://www.fateclins.edu.br/site/trabalhoGraduacao/xgcY2v0CRaK5GwoBgLXrpEg1kHeEBVyEk5ssKmoMph1SBY.pdf>>. Acesso em: 20 ago. 2015.
10. BALLOU, Ronald H.. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos/ Logística empresarial**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. 616 p.
11. QUEIROZ, Carlos Alberto Ramos Soares de. **Manual de terceirização**. 10. ed. São Paulo: Sts Publicações e Serviços Ltda., 2004. 325 p.
12. NEVES, José Luís. Pesquisa qualitativa– características, usos e possibilidades. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v. 1, n. 3, p.1-5, jul. 1996. Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/cad-pesq/arquivos/C03-art06.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2015.
13. ROMAN, Darlan José; MARCHI, Jamur Johnas; ERDMANN, Rolf Hermann. A abordagem qualitativa na pesquisa em administração da produção do Brasil. **Revista de Gestão**, São Paulo, v. 20, n. 1, p.131-144, mar. 2013. Disponível em: <http://www.more.ufsc.br/artigo_revista/inserir_artigo_revista>. Acesso em: 29 abr. 2015.
14. DALFOVO, Michael Samir; LANA, Rogério Adilson; SILVEIRA, Amélia. Métodos quantitativos e qualitativos: um resgate teórico. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, Blumenau, v. 2, n. 4, p.01-13, jul. 2008. Disponível em: <<http://rica.unibes.com.br/index.php/rica/article/view/243/234>>. Acesso em: 29 abr. 2015.
15. GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 1999.
16. ANDRADE, Maria Margarida de. **Como preparar trabalhos para cursos de pós- graduação**: noções praticas. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 2002.
17. PIZZANI, Luciana et al. A arte da pesquisa bibliográfica na busca do conhecimento. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 10, n. 1, p.53-66, dez. 2012. Disponível em: <<http://www.sbu.unicamp.br/seer/ojs/index.php/rbci/article/view/522>>. Acesso em: 29 abr. 2015.

18. LIMA, Telma Cristiane Sasso de; MIOTO, Regina Célia Tamasso. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. **Revista Katálysis**, Florianópolis, v. 10, n., p.37-45, abr. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rk/v10nspe/a0410spe>>. Acesso em: 29 abr. 2015.
19. LIMA, João Paulo Cavalcante et al. Estudos de caso e sua aplicação: proposta de um esquema teórico para Pesquisas no campo da contabilidade. **Revista de Contabilidade e Organizações**, Ribeirão Preto, v. 6, n. 14, p.128-144, abr. 2012. Disponível em: <http://www.mackenzie.br/fileadmin/PUBLIC/UP_MACKENZIE/servicos_educacionais/stricto_sensu/Ciencias_Contabeis/Producao_Cientifica/ESTUDOS_DE_CASO_E_SUA_APLICACAO.pdf>. Acesso em: 29 abr. 2015.

AGRADECIMENTOS

Todos os meus agradecimentos são levados primeiramente a DEUS, minha Nossa Senhora Abadia, que sempre abençoou e me guiou pelos melhores caminhos, aos meus pais e ao meu irmão que sempre estiveram do meu lado independentemente se estava sendo fácil ou não minha caminhada, aos meus amigos que sempre me apoiaram e incentivaram a buscar cada vez mais conhecimento, e aquela pessoa especial que aguentou a falta de tempo, o stress, os choros, que sempre esteve ali apoiando nem que fosse com uma palavra, ou um abraço. E não poderia de deixar de agradecer ao meu orientador e meu coorientador e todos os professores que de uma forma ou outra participaram do desenvolver desse trabalho. O meu eterno obrigado!

ANEXO A

SEÇÃO IX

Da Transferência de Crédito Acumulado para Estabelecimento Industrial Situado neste Estado, a Título de Pagamento pela Aquisição de Caminhão, Trator, Máquina ou Equipamento

Art. 27. Até 31 de dezembro de 2015, a título de pagamento pela aquisição de caminhonete destinada ao transporte exclusivo de carga, com carroceria aberta ou furgão, de caminhão, de trator, de máquina ou equipamento, novos, destinados a integrar o ativo imobilizado do adquirente, poderão ser transferidos para estabelecimento industrial fabricante situado neste Estado:

I - créditos acumulados do ICMS em estabelecimento produtor rural, extrator de minério, industrial ou atacadista, relativos às entradas de mercadorias remetidas por estabelecimentos de produtor rural ou de fabricante da mercadoria, ou de centro de distribuição de mesma titularidade deste, situados neste Estado, e ao recebimento de energia elétrica ou combustível em que o imposto tenha sido devido ao Estado de Minas Gerais;

II - créditos acumulados do ICMS em estabelecimento industrial fabricante, relativos a crédito presumido vinculado às saídas de mercadorias por ele produzidas.

§ 1º

§ 2º A transferência de crédito de que trata o caput será autorizada mediante regime especial concedido pelo diretor da Superintendência de Tributação, que definirá as condições, os limites, as parcelas e os seus respectivos valores.

§ 3º O estabelecimento que receber crédito acumulado na forma desta Seção poderá utilizá-lo:

I - para abatimento, em conjunto com os demais créditos, de débito do ICMS apurado na escrita fiscal, transportando o eventual saldo credor para abatimento no saldo devedor dos períodos subsequentes; e

II - para retransferência, desde que autorizado por regime especial concedido pelo diretor da Superintendência de Tributação, observado o seguinte:

a) o regime especial indicará o estabelecimento destinatário do crédito, bem como a forma e as condições para a retransferência;

b) o crédito recebido em retransferência poderá ser compensado até o limite de 30% (trinta por cento) do saldo devedor apurado pelo estabelecimento destinatário, assim considerado o valor informado no campo 97 do quadro "Apuração do ICMS no período" da DAPI modelo 1.

§ 4º O adquirente dos bens relacionados no regime especial ficará sujeito ao pagamento do valor do imposto transferido ou utilizado, com os acréscimos legais, a contar da data da aquisição, na hipótese de:

I - transmissão, a qualquer título, dentro do prazo de 1 (um) ano, contado da data da aquisição; ou

II - não utilização do bem nas atividades operacionais do contribuinte em seus estabelecimentos no Estado ou, em se tratando de cooperativa de produtores rurais, nas atividades operacionais dos estabelecimentos dos cooperados no Estado.

§ 5º O contribuinte, sem prejuízo do disposto no [art. 52](#) do RPTA, informará:

I - a CNAE em que se classifica a atividade do requerente;

II - as mercadorias a serem adquiridas, indicando os respectivos valores e classificações na NBM/SH; e

III - os fornecedores, com indicação da razão social, e números de inscrição estadual e no CNPJ de cada fornecedor.

§ 6º O contribuinte poderá requerer a substituição ou a inclusão de bem no regime especial, devendo o requerimento conter as indicações previstas nos incisos II e III do parágrafo anterior.

§ 7º Para a transferência de crédito acumulado na forma prevista neste artigo, o contribuinte detentor original do crédito deverá:

I - emitir, a cada parcela autorizada no regime especial, Nota Fiscal, modelo 1 ou 1-A, ou NF-e, na forma do inciso I do caput do art. 10 deste Anexo, fazendo constar:

a) como natureza da operação: "Transferência de Crédito Acumulado de ICMS"; e

b) no quadro “Dados do Produto”, o número, a série, a data e o valor do documento relativo à aquisição do bem;

II - apresentar o documento fiscal a que se refere o inciso anterior ao titular da Delegacia Fiscal a que estiver circunscrito para aposição do visto;

III - escriturar a nota fiscal na forma prevista nos [incisos II e III do caput do art. 10](#) deste Anexo; e

IV - informar no campo 73 do quadro “Outros Créditos/Débitos” da DAPI modelo 1 o valor da transferência.

§ 8º O contribuinte indicado como destinatário na nota fiscal a que se refere o parágrafo anterior deverá:

I - escriturá-la na forma prevista [nos incisos I e II do caput do art. 11](#) deste Anexo; e

II - informar no campo 66 do quadro “Outros Créditos/Débitos” da DAPI modelo 1 o valor recebido em transferência.

§ 9º Conforme estabelecido no regime especial, o contribuinte entregará na Administração Fazendária a que estiver circunscrito demonstrativo das aquisições efetuadas no mês anterior.

§ 10. A Subsecretaria da Receita Estadual poderá, a seu critério, avocar a competência para decidir casos específicos de regime especial previsto neste artigo.

§ 11. Para os efeitos deste artigo, aplica-se, no que couber, o disposto no caput e nos [§§ 1º e 5º do art. 7º](#) deste Anexo.

I -

II -

§ 12. O produtor rural que possuir crédito acumulado em mais de um estabelecimento poderá transferir o referido crédito para outro estabelecimento de mesma titularidade, com a finalidade de aquisição de bem do ativo permanente na forma prevista no *caput*, observado, no que couber, o disposto nos parágrafos anteriores.

§ 13.

§ 14. O disposto neste artigo aplica-se, também, ao estabelecimento prestador de serviço de transporte ferroviário detentor de crédito acumulado na data da opção pelo crédito presumido previsto no [inciso XVII do art. 75](#) do RICMS, que poderá transferi-lo para estabelecimento situado neste Estado, a título de pagamento pela aquisição de locomotivas e vagões, qualquer que seja a origem do crédito.

§ 15.

§ 16.

§ 17. O crédito acumulado de que trata o § 14 poderá ser acrescido pelo crédito decorrente da entrada de bens pertencentes ao ativo permanente adquiridos anteriormente à primeira opção pelo crédito presumido, relativamente às parcelas do quadriênio posteriores à opção, na medida em que os períodos mensais forem transcorrendo, observado o disposto no [§ 7º do art. 70](#) deste Regulamento.

§ 18. Em se tratando de aquisição efetuada por cooperativa de produtores rurais nos termos deste artigo:

I - o bem adquirido para utilização no estabelecimento da cooperativa poderá ser utilizado, também, nos estabelecimentos dos cooperados;

II - o bem poderá ser adquirido para utilização somente nos estabelecimentos dos cooperados.

§ 19.

I -

II -

§ 20. Para os fins do disposto do *caput*, será observado o seguinte:

I - o montante de crédito a ser transferido será obtido com a aplicação da fórmula “ $CT = CI / \Sigma C \times SC$ ”, onde:

a) CT é o valor total do crédito passível de transferência;

b) CI é o valor total dos créditos a que se refere o respectivo inciso, nos doze períodos de apuração anteriores ao pedido do regime especial;

c) ΣC é o valor do somatório total dos créditos por entradas nos doze períodos de apuração anteriores ao pedido do regime especial;

d) SC é o valor do saldo credor existente na conta corrente fiscal no período de apuração anterior ao pedido do regime especial; e.

II - caso o contribuinte efetue novo pedido de regime especial e a ele já tenha sido autorizada transferência para os mesmos fins:

a) relativamente aos valores de que tratam as alíneas “b” e “c” do inciso I deste parágrafo, se o novo pedido for efetuado antes de decorridos doze períodos de apuração, contados do último período considerado no cálculo constante do regime anterior, serão considerados somente os créditos apropriados a partir do período de apuração em que ocorreu o último pedido de regime especial concedido;

b) relativamente ao valor de que trata a alínea “d” do inciso I deste parágrafo, serão considerados somente os créditos apropriados a partir do período de apuração em que ocorreu o último pedido de regime especial concedido;

c) o novo crédito passível de transferência corresponderá ao crédito calculado observado o disposto nas alíneas “a” e “b” deste inciso acrescido da diferença entre o crédito passível de transferência apurado no regime especial anterior ao novo pedido e os valores transferidos com base naquele regime especial.

§ 21. O contribuinte que promover a transferência de crédito acumulado nos termos do inciso I do *caput* manterá planilha eletrônica para apresentação ao Fisco, quando exigido, em que demonstre as entradas de estabelecimento de produtor rural ou de fabricante da mercadoria, ou de centro de distribuição de mesma titularidade deste, situados neste Estado, indicando:

I - a espécie, a data e o número do documento fiscal relativo à entrada;

II - o nome e os números de inscrições estadual e no CNPJ ou CPF do estabelecimento emitente, bem como a identificação deste como produtor rural, fabricante ou centro de distribuição;

III - o CFOP; e.

IV - o valor contábil, a base de cálculo e o ICMS creditado.

§ 22. Na hipótese do inciso I do *caput*, o Secretário de Estado de Fazenda poderá autorizar a transferência de créditos acumulados relativos às entradas de mercadorias remetidas por estabelecimento industrial fabricante situado em outra unidade da Federação.