

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ**

**MARILENE FERNANDES DA SILVA FIGURA**

**ESTUDO DE CASO: GERENCIAMENTO DE FROTA**

**CURITIBA  
2014**

**MARILENE FERNANDES DA SILVA FIGURA**

**ESTUDO DE CASO: GERENCIAMENTO DE FROTA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial ao MBA Gestão Estratégica da Universidade Federal do Paraná, com orientação do Professor Cleverson Renan da Cunha.

**CURITIBA  
2014**

## RESUMO

O mercado atual, globalizado e essencialmente competitivo, tem exigido das empresas maior preocupação quanto aos seus investimentos e conhecimento em relação a todos os fluxos que permeiam seus processos, principalmente em relação aos processos que impactam diretamente em seus custos, como por exemplo, o custo logístico. Este, por sua vez impacta diretamente nos processos decisórios relacionados a gestão eficaz de transporte, ainda que a empresa possua frota própria ou terceirizada, importando somente que esta gestão seja eficiente e eficaz, atendendo, dessa forma, as expectativas dos clientes com o alto nível de satisfação dos mesmos, a partir da excelência nos serviços prestados, todos em conformidade quanto a qualidade, prazos, condições e custos, tendo este que ser o menor possível e sem desperdícios ou despesas desnecessárias.

O veículo de transporte se tornou indispensável ao homem pelas comodidades que proporciona. Mas, o fato é que o excesso desses veículos tornou necessária uma gestão operacional mais eficaz. Modelo de gestão define-se como um conjunto de princípios que traduz as diretrizes de seus gestores, nele são definidas as formas de como a empresa será administrada. Os resultados econômicos decorrem do desempenho em determinado período, demonstrando se a empresa terá ou não condições de sobrevivência e desenvolvimento. A eficácia de um sistema de gestão é atingida através da junção da eficiência de seus subsistemas, da melhoria contínua na execução das operações e na criação de alternativas que maximizem os resultados e minimizem o uso de recursos.

O presente estudo de caso tem o objetivo de auxiliar o processo decisório em relação a gestão de frota analisando as variáveis mais significativas na decisão sobre frota própria ou frota terceirizada de forma a reduzir os custos logísticos e/ou possíveis desperdícios de gastos no setor. O objetivo principal deste trabalho é identificar quais variáveis são importantes ao definir o modelo de gestão de frota na Sanepar, Companhia de Saneamento do Paraná, empresa prestadora de serviços em saneamento, que utiliza veículos leves e pesados.

**PALAVRAS-CHAVE:** frota, gestão de frota.

## Sumário

<b><u>1.INTRODUÇÃO .....</u></b>	<b><u>5</u></b>
<b><u>2.A EMPRESA .....</u></b>	<b><u>6</u></b>
<b><u>3.ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA.....</u></b>	<b><u>7</u></b>
<b><u>4.VANTAGENS NA TERCEIRIZAÇÃO DE FROTA .....</u></b>	<b><u>10</u></b>
<b><u>5.A TERCEIRIZAÇÃO NO PODER PÚBLICO.....</u></b>	<b><u>11</u></b>
<b><u>6.SERVÇOS E PREÇOS.....</u></b>	<b><u>14</u></b>
<b><u>7.OUTROS PROBLEMAS ASSOCIADOS À OPERAÇÕES COM FROTA .....</u></b>	<b><u>17</u></b>
<b><u>8.FROTA PRÓPRIA.....</u></b>	<b><u>20</u></b>
<b><u>9.CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</u></b>	<b><u>24</u></b>
<b><u>10.CONCLUSÃO .....</u></b>	<b><u>27</u></b>
<b><u>11.REFERÊNCIAS .....</u></b>	<b><u>29</u></b>

## 1. INTRODUÇÃO

A gestão da frota de veículos surgiu quando as empresas precisavam de vários veículos para realizar entregas, viajar para falar com clientes, transporte de equipamentos, etc. Afinal, os clientes estão em diferentes locais e para os produtores convinha-lhes gerir bem o transporte de modo a reduzir os custos, os desperdícios e aumentar os lucros.

A globalização do mercado, com a conseqüente intensificação da competitividade e o crescente nível de exigência, relativamente a produtos e serviços, levam a acreditar que num futuro próximo todos os aspectos da organização vão influenciar o seu posicionamento competitivo. Em meio a evolução científica e tecnológica que impulsiona as empresas a buscarem meios de aperfeiçoar suas operações, de forma que satisfaçam as necessidades dos clientes e que os mesmos possam perceber a eficiência dos serviços, exige a implantação de soluções que aprimorem e aperfeiçoem a logística, principalmente nos processos de gestão de frota, que é justificada pela evolução dos trâmites logísticos e pela crescente necessidade das organizações em gerenciar estrategicamente todas as suas operações.

A decisão sobre a propriedade da frota sempre foi uma das estratégias de transporte mais importantes vivenciadas por empresas de diversos setores. Segundo Fleury (2004), existem muitos prestadores de serviços de transportes no mercado, como operadores logísticos e transportadores autônomos, com custo atrativo.

Segundo Ballou (2007) o transporte é geralmente o elemento mais importante nos custos logísticos para a maioria das empresas. Ainda, segundo este autor, a movimentação de fretes absorve entre um e dois terços dos custos logísticos.

Por meio do conteúdo exposto, este trabalho visa contribuir para uma melhor eficiência na gestão de frota da organização objeto de estudo, tendo como conseqüência, a redução dos custos logísticos e número de falhas inerentes ao

processo de transporte, além de maior probabilidade de oferecer um melhor nível de serviço ao cliente no que tange ao atendimento dos seus pedidos, melhor utilização da capacidade instalada, proporcionando o aumento da rentabilidade. Esse trabalho poderá não só auxiliar os gestores nas tomadas de decisões, mas também incentivar novos estudos e pesquisas.

## **2. A EMPRESA**

A Companhia de Saneamento do Paraná atende 345 dos 399 municípios do Paraná, além de Porto União em Santa Catarina. É uma empresa estatal de economia mista e capital aberto e nas regiões em que atua, a empresa atende com água tratada 10,4 milhões de pessoas e com sistema de esgotamento sanitário, 6,7 milhões de pessoas, dessa forma praticamente 100% da população urbana possui água tratada, e atende com esgotamento sanitário 58% dessa população, sendo que 97% do volume de esgoto coletado recebem tratamento. Seus processos principais são: adução, tratamento e distribuição de água potável, coleta e tratamento de esgoto, atendimento a clientes e também atua na área de gerenciamento de resíduos sólidos em Cianorte e Toledo.

A frota da Companhia de Saneamento do Paraná - SANEPAR conta atualmente com 2.174 veículos próprios, e ainda 172 equipamentos (máquinas e tratores). Essa frota é composta por motocicletas, veículos leves e pesados, esses na sua maioria, estão acoplados com equipamentos de esgoto e um menor número é utilizado para transportes de cargas.

A empresa é organizada em 9 Diretorias e essas são subdivididas em Unidades de Serviços ou Unidades Regionais, sendo que cada Unidade é responsável pela gestão da sua frota, que é agrupada em veículos de uso geral e veículos operacionais, de uso específico no Saneamento, principalmente no processo de esgoto. O dimensionamento da frota ocorre de forma empírica, baseado pela demanda e adquirida ou substituída conforme disponibilização de recursos.

### **3. ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**

A Administração Pública é o instrumento pelo qual as ações governamentais são concretizadas junto ao cidadão. Para este objetivo, utiliza-se da ciência da Administração nas funções de planejar, organizar, dirigir e controlar a máquina pública para que os serviços públicos cheguem à coletividade de forma efetiva.

O ritmo veloz das mudanças socioeconômicas, tanto ambientais, quanto políticas a partir do surgimento de inovações nas últimas décadas do século XX, trouxeram distintas maneiras e possibilidades para modernizar a função gerencial. A Administração Pública, por consequência, também foi afetada por estas influências. A maioria dessas mudanças estava associada às transformações mais amplas que ocorreram no papel do Estado e nas relações deste com a sociedade. Em outras palavras, essa radical transformação social e econômica no mundo, que atinge todos os setores inclusive as instituições governamentais, sinaliza que estas deveriam reinventar-se para adaptar-se à nova realidade. Isso exige um novo modelo de gestão pública, que atue de maneira integrada e orientada para a excelência, sem desconsiderar as características e as especificações da Administração Pública.

É oportuno destacar que a Administração Pública tem como objetivo maior atender às necessidades públicas, no que diz respeito aos direitos e interesses dos cidadãos.

No que tange ao transporte, cabe responder se este atendimento eficiente pode ser prestado somente por uma frota própria, onde a identificação como patrimônio de um órgão da Administração Direta pode facilitar o intercâmbio e os caminhos que levam a qualificação do serviço à população. Os usuários dos serviços públicos, estão cada vez mais exigentes quanto à qualidade dos produtos ofertados pelo ente público. Assim, a adoção de ferramentas gerenciais é uma alternativa para o administrador público melhorar o nível de gerenciamento, observar o mercado e perceber a utilização de novas tecnologias. São posturas do gestor público voltado não só para melhoria da qualidade do seu trabalho, mas também quanto ao nível de compromisso e respeito com a população. Em se tratando de

transportes, para a maioria das empresas é a atividade logística mais importante por absorver de um a dois terços dos custos logísticos.

No ramo privado, a administração dos transportes tem que decidir quanto ao método de transporte, seus roteiros, controles e utilização da capacidade dos veículos. Assim, a análise de custos torna-se fundamental na escolha do transporte adequado. Atender a um usuário com a qualificação desejada, no tempo necessário e com o custo compatível é um desafio na administração de transportes, seja público ou privado.

A permanente evolução tecnológica e a necessidade de melhoria contínua dos processos exigem uma área de transporte flexível, atenta e pronta a oferecer soluções compatíveis para os problemas apresentados pela empresa e pela comunidade. De um lado, a cultura trazida pelas multinacionais que aqui chegaram por força da globalização e, por outro, as próprias exigências e necessidades geradas pelas crises econômicas recentes, criaram um caminho natural das empresas para a terceirização de frotas, visando mais qualidade, dinâmica operacional e custos menores.

A cada ano, as estatísticas demonstram o crescimento contínuo da terceirização de frotas no Brasil, a exemplo do que já ocorre nos Estados Unidos e nos principais países da Comunidade Européia. A terceirização de frotas é um serviço que tem conquistado as empresas em todas as regiões do Brasil e que, no mercado nacional, começou a ganhar impulso a partir da década de 90, devido às diversas alterações de ordem social e econômica.

Atualmente, as empresas de visão consideram o automóvel como bem de grande utilização, mas que se desvaloriza rapidamente e com relativa facilidade, devido aos desgastes de tempo, uso intensivo e aparecimento de novos modelos, mais evoluídos e confortáveis.

Empresarialmente, o automóvel tem sido visto cada vez menos como um símbolo de prestígio, ao contrário, afirma-se como um item que deve evoluir sem falhas, estar sempre disponível e ser um instrumento gerador de economia para as empresas que o utilizam, permitindo a elas manterem-se na vanguarda dos seus mercados.

Assim, não é surpresa que o perfil da locação de automóveis no Brasil tenha hoje a predominância da terceirização de frotas, que representa 52% dos negócios realizados com carros alugados no País. Basicamente, a terceirização inclui os veículos, manutenção, assistência, seguro, etc.

Para entender as vantagens competitivas de cada modelo de gestão de frota na prestação de serviços em saneamento, se faz necessário uma análise dos fatores que implicam diretamente no custo da frota. Com isso é necessário responder: “Qual o verdadeiro negócio da frota dentro da organização?” Ainda é necessário levar em consideração diversos itens como: custos de locação dos veículos, combustível, manutenções (preventivas, preditivas e corretivas), multas de trânsito, entre outros.

No caso, a Companhia de Saneamento do Paraná tem a responsabilidade de prestar serviços aos clientes com agilidade, qualidade, organização, confiabilidade e segurança, preservando ainda a imagem da empresa. Dar suporte às áreas de apoio administrativos e de infraestrutura referente à gestão dos processos.

Alguns pontos críticos merecem ser destacados, e são:

- A frota oficial encontra-se em estado de sucateamento, pois não há uma política de renovação de frota definida. A idade média da frota está em torno de 11 anos e 6 meses acima da média nacional de idade de veículos leves, que gira em torno de 10 anos;
- Alto custo de manutenção dos atuais veículos.
- Insuficiências de veículos para atender as demandas (quantidade de veículos).

A frota de veículos, além de estar sucateada, é insuficiente para o atendimento às demandas de diversas Unidades, ficando dessa forma, a dúvida: “Qual é a decisão mais adequada para o momento: a melhoria das condições dos veículos com a substituição dos atuais veículos por outros mais novos? A ampliação da frota atual? Ou, fomentar o uso de veículos locados?”.

Segundo Fleury (2000), “O transporte é uma das principais atividades da logística, e representa, em média, cerca de 2/3 dos seus custos, sendo essencial

para atingir os objetivos de planejamento, implementação e controle dos fluxos para a satisfação do cliente final.”

#### **4. VANTAGENS NA TERCEIRIZAÇÃO DE FROTA**

Terceirizar significa atribuir a terceiros a execução de atividades não essenciais da empresa, visando reduzir custos e aumentar a flexibilidade, qualidade, produtividade e a especialização, através da liberação da empresa para dedicar-se a sua atividade fim.

Para várias empresas, principalmente de médio e grande portes, inclusive a Sanepar, veículos não são somente bens de capital, mas sim ferramentas de trabalho. Para estas empresas a frota é uma das atividades meio a ser terceirizada através da contratação de empresas especializadas em terceirização de frotas. Com esta terceirização conseguem:

- melhorar o rendimento das equipes de trabalho;
- zerar as despesas com manutenção;
- reduzir investimentos em imobilizado;
- obter flexibilidade operacional atendendo às sazonalidades;
- melhorar a imagem da empresa;
- controlar melhor o uso da frota;
- maior possibilidade de renovar a frota;
- cumprir o orçamento anual;
- aumentar a segurança e a auto estima dos usuários;
- focalizar no negócio da empresa;
- liberação do capital de giro;
- flexibilidade e agilidade no serviço;
- custos pré-estabelecidos.

E também:

- Redução dos custos administrativos, já que não há mais a necessidade de pessoas controlando licenciamentos, IPVA, seguros, multas de trânsito, quilometragem, relatórios estatísticos, manutenções e revisões, compra e venda de veículos, acidentes de trânsito, furto e roubo de veículos, liberando o pessoal administrativo para outras atividades e reduzindo o perigo de exposição da empresa a desvios internos de seus funcionários;
- Redução dos custos com pessoal decorrente da diminuição do tempo parado devido à manutenção dos veículos, com isto, aumenta a produtividade das equipes;
- Redução nos custos financeiros, afinal, não há necessidade de investimento em ativo imobilizado, liberando o capital para investimento no próprio negócio ou em outras oportunidades. Além disso, a flexibilidade do tamanho da frota e sua composição evitam o capital parado, ou seja, pode-se reduzir ou aumentar o tamanho da frota atendendo às necessidades pontuais de mercado, ou de contratos de curto e médio prazos.

## **5. A TERCEIRIZAÇÃO NO PODER PÚBLICO**

Muito antes desta forma de gestão administrativa ter sido estudada de forma aprofundada, o governo de um modo geral, já executava serviços através de terceiros, tais como: coleta de lixo e varrição, execução e fiscalização de obras entre outros.

É notório que o governo, ao atuar como empresário, não consegue, na maioria das atividades, os mesmos índices de eficiência e qualidade obtidos pelas empresas particulares, exatamente por não possuir a especialização necessária para tal. As empresas fornecedoras de serviços atuam em ambientes competitivos, ao contrário do setor público e, portanto, tendem a ser muito mais eficientes.

Para que pudesse atuar em todas as áreas, o governo necessitaria de uma estrutura gigantesca, tanto na parte de pessoal quanto na de equipamentos, a um custo altíssimo, sem aproveitar de forma racional todos os seus recursos. Trata-se, na verdade, de assegurar ao setor público a apropriação, em termos de redução de custos, dos ganhos de produtividade auferidos pelas empresas prestadoras de serviços.

O poder público descobriu, após a aprovação da Lei de Responsabilidade Fiscal (lei que impede que sejam contratadas dívidas que não tenham recursos previstos para cobri-las e que não podem ser deixadas para administrações posteriores), que a terceirização de frota pode ser um bom negócio. Os contratos são feitos por tempo determinado, sempre se observando as necessidades de cada órgão. Com isso existe redução na burocracia interna, já que as manutenções e avarias são cobertas pelas terceirizadas, evitando que sejam realizadas cartas-convite, tomadas de preço e licitações, o que se traduz em maior produtividade tanto dos motoristas quanto do pessoal administrativo.

Além disso, a terceirização viabiliza o direcionamento das verbas disponíveis para execução de obras sociais, melhorando a imagem do setor público, e permitindo diminuir o sucateamento da frota própria por falta de verbas para manutenção e renovação da mesma.

A terceirização também atende à Lei de Responsabilidade Fiscal, pois o contrato estabelece valores e prazos determinados, sabendo-se exatamente quanto vai custar, não deixando para a próxima administração ônus pendentes. Este sistema de contratação apresenta uma série de vantagens para o setor público, afinal, é através de sua adoção que podem ser assegurados:

- O Desenvolvimento Econômico: quanto mais o setor público terceirizar (considerando-se que esse setor é o maior comprador de serviços, via Administração Direta e Indireta), maior incentivo estará dando à constituição de empresas prestadoras de serviços, aumentando a oferta de empregos e a arrecadação;

- A Qualidade dos Serviços: a competitividade entre as empresas que entram no mercado leva a um aperfeiçoamento dos serviços prestados e, conseqüentemente, a uma melhora da qualidade;
- O Aprimoramento do Sistema de Custeio: é mais fácil apurar o custo dos serviços executados através de terceiros do que aqueles executados diretamente, por pessoal próprio;
- A Diminuição do Desperdício: isto ocorre não apenas com relação ao material empregado no desenvolvimento das atividades, como também na redução da ociosidade de equipamentos e mão-de-obra;
- Agilidade nas Decisões: o relacionamento com as empresas prestadoras de serviços é mais ágil e livre de determinados procedimentos burocráticos, que permitirão a mudança ou correção das atividades que necessitem alterações.

Numa época em que os gastos com folha de pagamento são uma preocupação em todas as esferas do setor público, a terceirização é uma opção racional para conter gastos com pessoal, eliminando as despesas com contratação direta e evitando a criação de novos cargos.

## Quadro Demonstrativo das Principais Vantagens da Locação para o Poder Público

ITEM DE CUSTO	FROTA PRÓPRIA (CUSTOS)	FROTA ALUGADA (BENEFÍCIOS)
Licenciamento e emplacamento	A empresa administra	O veículo já vem licenciado e emplacado
Distribuição logística dos veículos	A empresa distribui	O veículo é entregue onde for solicitado
Seguro	A empresa contrata e custeia	Já incluído no valor de locação
Peças de reposição	A empresa adquire	A locadora paga a conta
Pessoal para manutenção	A empresa contrata e remunera	É por conta da locadora
Veículo reserva	A empresa tem que manter	É fornecido pela locadora
Assistência 24 horas	A empresa tem que contratar	Serviço oferecido pela locadora
Perdas por roubo / furto / incêndio / colisão	A empresa assume	O risco é da locadora
Assessoria jurídica para sinistros	A empresa contrata	A locadora cuida de tudo
Custo de oportunidade do capital	A empresa investiu na frota	A locadora é que investe na frota da empresa
Impostos	A empresa é que paga	As despesas são da locadora
Custos financeiros sobre a ociosidade da frota	A empresa é que paga	São pagos pela locadora
Investimento na renovação da frota	A empresa investe	O investimento é da responsabilidade da locadora

## 6. SERVIÇOS E PREÇOS

As empresas de terceirização têm um leque variado de serviços que podem ser agregados ao escopo básico e que, de acordo com as necessidades dos clientes, são implementados para dar maior ou menor controle e cobertura às atividades relacionadas.

Os serviços vão desde as atividades básicas, como controle de multas de trânsito e de utilização, até rastreamento por satélite.

Obviamente os custos variam de acordo com os serviços contratados e à qualidade com que são prestados, pois, notoriamente, o conceito de qualidade é empírico e relativo, e as empresas de serviços só podem ser avaliadas quando da execução dos trabalhos, ou através de referências de mercado.

A composição dos preços depende basicamente da definição dos seguintes pontos:

- Duração do contrato;
- Multas contratuais;
- Modelo dos veículos;
- Veículos novos, ou seminovos;
- Quilometragem média rodada;
- Proteção contratada;
- Serviços agregados;
- Quantidade de veículos;
- Região de atuação;
- Índices de desempenho exigidos
- Estrutura do prestador de serviço

Nos preços de locação estão incluídas as despesas com lavagens e manutenção, proteção total contra acidentes, incêndio, roubo, seguro contra terceiros de responsabilidade civil, seguros de passageiros, substituição em uma hora nos casos de manutenção ou acidentes, manutenção total inclusive por vandalismo, vidros, pneus, etc., mau uso, serviços de guincho, assistência 24 horas, etc..

Independentemente da dimensão da empresa e do tipo de negócio, a logística é fundamental e exige uma atenção contínua, isto é, a disponibilidade e entrega de mercadorias ou a execução de serviços “quando” e “onde” são necessários é um ponto importante.

Como qualquer tipo de negócio, frotas de veículos também enfrentam vários tipos de problemas, como exemplo têm as capacidades de transporte limitadas, apresentam custos de transportes elevados, enfrentam a concorrência de outras empresas do mercado e muitas vezes têm de efetuar transportes em áreas ou locais de difícil acesso inclusive vias sem asfalto.

Tipicamente existem dois tipos de custos envolvidos nesta atividade, custos fixos e custos variáveis. Os custos fixos são todos os custos que ocorrem de maneira independente do deslocamento dos veículos, e os custos variáveis são aqueles que variam com o deslocamento dos veículos. Normalmente os custos variáveis são atribuídos por quilometragens percorridos pelos veículos. As principais variáveis que envolvem os custos de transporte com as frotas são:

- Depreciação dos veículos;
- Remuneração do capital investido;
- Seguros de veículos;
- Taxas de circulação;
- Custos administrativos;
- Preços de combustíveis;
- Estado dos pneus;
- Lubrificantes;
- Manutenção;
- Estado de conservação das vias;
- Emissões de gases poluentes, e entre outros.

## **7. OUTROS PROBLEMAS ASSOCIADOS À OPERAÇÕES COM FROTA**

Embora as Unidades da Sanepar tenham responsáveis e controles de manutenção dos veículos, estes são freqüentemente conduzidos por vários motoristas, e estão sujeitos a um desgaste acelerado. Além disso, os condutores nem sempre cuidam os veículos da empresa da mesma maneira que cuidariam os seus próprios veículos.

Os veículos que compõem a frota também estão sujeitos a condições pouco comuns, como por exemplo, às vezes são utilizados durante 24 horas ou são carregados com mercadorias de peso excessivo, e chegam ser mantidos em serviço até que acumulem centenas de milhares de quilômetros. As colisões e os estragos ou desgastes devido ao uso são as preocupações predominantes para a empresa.

O custo das manutenções corretivas está consideravelmente alto, pois as manutenções são realizadas com critérios pouco rigorosos, alguns veículos da frota própria atingem um percentual próximo a 100% do valor do bem no mercado e em paralelo já com suas depreciações amortizadas.

Ao analisar os custos mais significativos de manutenções dos veículos separadamente, também podemos afirmar que os veículos com valores elevados de manutenção deverão ser considerados “potencialmente” veículos a serem substituídos, independente do ano de fabricação, pois o valor agregado de manutenção não satisfaz a prerrogativa de que cresceu a vida útil e sim manteve em condições de uso o veículo como ferramenta de trabalho. Porém, na administração pública os recursos financeiros prioritariamente são direcionados para projetos e obras de ampliação de atendimento com água e esgoto.

No caso específico das altas manutenções, a opção de locação torna-se ainda mais atrativa, uma vez que os custos operacionais já estarão computados no valor mensal da locação. O que existe de fato, é que os capitais economizados com as manutenções poderão ser direcionados para outros setores, como para as ações sociais.

Devido a falta de estrutura organizacional adequada, a frota terceirizada possibilita uma maior agilidade e flexibilidade no processo de ampliação ou diminuição, quanto a necessidade de redimensionamento para atender as demandas ou ociosidade, ou seja, otimizar a utilização da frota.

Considerando-se que situações relevantes devem servir para orientar a decisão de como suprir as necessidades de transporte e disciplinar o uso de veículos, cita-se:

- Alto custo de manutenção da frota própria com mais de 10 (dez) anos de uso;
- Deficiência na realização de manutenção de veículos, caracterizada pelo acúmulo de problemas que agravam a condição de direção segura dos veículos da frota própria;
- Falta de padronização nas manutenções corretivas dos veículos da frota própria, por não possuir contrato de manutenção regularizado;
- Atendimento imediato nas demandas de transporte;
- Redução nos gastos administrativos de gerenciamento da frota própria;
- Redução nos gastos com manutenção corretiva e preventiva de veículos;
- Dispensa a formação de uma frota reserva;
- Mantém-se a disposição veículos zero quilômetro anualmente e assistência 24 horas;
- Redução na demanda de investimentos para renovação de frota;
- Frota própria demanda a manutenção de uma série de controles e procedimentos, tais como: combustíveis, impostos, licenciamento, multas, manutenções, níveis de utilização, etc. Com a locação (terceirização) passa-se apenas a administrar um contrato reduzindo significativamente os custos envolvidos;

- Ocorre melhora no nível de serviços prestados pela frota, pois geralmente os veículos são novos e em ótimas condições de utilização;
- Há possibilidade de substituição rápida de veículos acidentados e/ou com defeitos mecânicos;
- Face à exigência de seguro total com cobertura para danos materiais e pessoais a terceiros, elimina-se a possibilidade de assumir as indenizações;
- Não há necessidade de comprometimento de recursos na aquisição de veículos, podendo estes, serem direcionados para o negócio da empresa.

Segue tabela resumo dos custos benefícios:

ITEM DE CUSTO	FROTA PRÓPRIA (CUSTOS)	FROTA ALUGADA (BENEFÍCIOS)
Licenciamento e emplacamento	A empresa administra	O veículo já vem licenciado e emplacado
Distribuição logística dos veículos	A empresa distribui	O veículo é entregue onde for solicitado
Seguro	A empresa contrata e custeia	Já incluído no valor de locação
Peças de reposição	A empresa adquire	A locadora paga a conta
Pessoal para manutenção	A empresa contrata e remunera	É por conta da locadora
Veículo reserva	A empresa tem que manter	É fornecido pela locadora
Assistência 24 horas	A empresa tem que contratar	Serviço oferecido pela locadora
Perdas por roubo / furto / incêndio / colisão	A empresa assume	O risco é da locadora
Assessoria jurídica para sinistros	A empresa contrata	A locadora cuida de tudo

ITEM DE CUSTO	FROTA PRÓPRIA (CUSTOS)	FROTA ALUGADA (BENEFÍCIOS)
Custo de oportunidade do capital	A empresa investiu na frota	A locadora é que investe na frota da empresa
Impostos	A empresa é que paga	As despesas são da locadora
Custos financeiros sobre a ociosidade da frota	A empresa é que paga	São pagos pela locadora
Investimento na renovação da frota	A empresa investe	O investimento é da responsabilidade da locadora

## 8. FROTA PRÓPRIA

Algumas empresas adotam um sistema *mix* para a composição de frota, ou seja, utilizam veículos contratados e veículos próprios. Para dar apoio a atividades permanentes que necessitam de veículos pesados (caminhões) e equipamentos especiais, geralmente utiliza-se frota própria. Para as demais atividades, os veículos leves (utilitários, automóveis, etc.), utiliza-se frota contratada. Muitas vezes, ao se contratar serviços para as áreas fim, a parcela de transporte já está embutida no custo da tarifa cobrada, pois o veículo é parte integrante do serviço.

Normalmente, as empresas que adotam esta estratégia têm uma frota relativamente nova e, usualmente, financiada, o que as impede de partir imediatamente para a terceirização total. Dessa forma, algumas empresas sentem-se mais confortáveis tendo a sensação de manter o controle sobre o patrimônio por ter o bem como ativo da empresa.

Obviamente a empresa assume várias responsabilidades e controles internos já que necessita arquivar documentos, fazer provisão para pagamentos de fornecedores, gerenciar notas fiscais e pagar fornecedores, decidir pela realização de manutenções preventivas e consertos (ou não) de avarias, além de ter que programar compra e venda de veículos. A maioria das decisões cabe à empresa que tem sua responsabilidade aumentada se comparada com a terceirização total.

Existem recursos imensuráveis para viabilizar o estudo da substituição de frota locada por própria. Apesar de não ser possível quantificar esses recursos eles

impactam diretamente nos valores retidos e acumulados pela empresa dando uma maior consolidação para a mesma.

Vale ressaltar alguns pontos a serem analisados e que agregam valores ao patrimônio da empresa e consolidação da frota com qualidade, além de alguns fatores de caráter operacional que influenciam a decisão de possuir frota própria.

- Política de uso dos veículos;
- Conscientização dos empregados e incentivos;
- Treinamento adequado;
- Desconto na compra e renovação da frota realizada pela fábrica;
- Eliminação de taxas associadas aos contratos de locação;
- Menores custos com perdas de veículo;
- Vantagem em relação aos concorrentes, principalmente, como representação da imagem dos clientes aos consumidores;
- Prazos de garantia aos veículos pelas montadoras mais amplos (garantia estendida);
- Facilidade de crédito, ou recursos financeiros para ampliação de frota operacional. (BNDES/Banco do Brasil/FINAME)
- Veículos novos representando redução de gasto com manutenção;
- Diminuição da incidência de entrada de carros para consertos, uma vez que a frota é nova;
- Melhora da imagem da empresa
- Mais conforto para os servidores e usuários;
- Economia de combustíveis, em função de novas tecnologias;
- Atendimento mais eficiente (relação custo-benefício).

Assim, ao tomar a decisão pela utilização de veículos próprios somente para atividades estritamente prioritárias, as demais atividades ficam com os veículos locados, alguns aspectos favoráveis devem ser analisados, tais como: Por tratar-se de atividades ligadas diretamente a população, é importante o uso de veículos oficiais, devidamente identificados, em função da credibilidade. O uso dos veículos locados é indicado nas demais atividades, principalmente administrativas, justificando sua utilização por apresentar um custo menor, em relação aos veículos próprios e pelo fato dos mesmos serem utilizados exclusivamente por empregados. Além disso, existe mais segurança no atendimento direto da população, por serem veículos próprios, estando devidamente identificados geram confiabilidade e valorizam a marca. Não há risco de rompimento de contrato e a conseqüente interrupção dos serviços.

Há serviços que usam veículos na forma como são colocados no mercado, outros que necessitam de veículos adaptados, o que caracteriza um veículo de uso "dedicado". Este último, quando preparado, fica limitado ao uso exclusivo de um só tipo de serviço. No caso da Sanepar, 76 caminhões são acoplados a equipamentos específicos para manutenções de redes de esgoto, e alguns veículos possuem laboratório móvel ou bancada para aferição de hidrômetros.

Em função da atividade, o veículo pode ser de uso: - contínuo (para atender a serviços de caráter permanente, como é o caso do plantão); - intermitente (apoio aos serviços administrativos, inspeção, inspeção técnica, reuniões, treinamentos, etc.); - temporário (suporte aos serviços de demandas sazonais, como projetos e execução de obras, por exemplo o Projeto Verão desenvolvido no Litoral do Paraná nos meses de dezembro á fevereiro).

Nem sempre a região dispõe das alternativas desejadas, ou seja, veículos adequadamente preparados e/ou empresas em número suficiente que possam caracterizar competitividade em preço e qualidade.

A frota própria, se bem administrada em seus recursos humanos e infraestrutura, levará a um competitivo nível de serviço, expresso em maior pontualidade na execução de serviços, menores avarias, menor tempo de resposta e maior flexibilidade no atendimento aos clientes. Com motoristas treinados os

resultados são melhores, em função do relacionamento e do conhecimento das peculiaridades de cada operação da Sanepar.

Operar com frota própria permite um maior controle e visibilidade do processo final de atendimento aos clientes. As atividades desenvolvidas pela Sanepar são exclusivas e inerentes ao seu negócio, isso exige um conhecimento amplo dos processos e das atividades desenvolvidas em campo. Dos serviços de campo, aproximadamente 90% são executados pela equipe e o motorista também atua, pois na área operacional não há o cargo de motorista, são os empregados que utilizam os veículos para se deslocar e realizar os serviços em campo. Dessa forma, a operação dos caminhões de esgoto, por exemplo, exige veículos e equipamentos específicos, que não são encontrados no mercado, são “fabricados” por empresas fora do Estado.

A especificidade dos processos da empresa na área operacional inviabiliza a terceirização dessa categoria de veículos, pois os contratos de locação tem um período determinado e as empresas não teriam vantagens em adquirir equipamentos com custos altíssimos e que, caso não renove ou ganhe nova licitação, ficará com a frota pesada ociosa e com poucas possibilidades de revenda, já que trata-se de equipamentos específicos da área de saneamento.

Além da necessidade de uma frota de veículos pesados específica, a operação ou manuseio desses equipamentos requer um elevado conhecimento sobre os processos de tratamento e distribuição de água e coleta e destinação do esgoto, da disposição das redes e outras informações pertinentes.

Ainda, com frota própria, é possível acesso direto e irrestrito às informações que se originam dos clientes finais, permitindo a retro-alimentação de todo o sistema e a identificação de oportunidades para a melhoria contínua.

Espera-se com a frota própria um menor *turn-over* e absenteísmo da equipe operacional. Isso ocorre em função de maiores vínculos criados entre empresa e funcionários e dos salários e benefícios pagos. Também com frota própria permite uma melhor qualificação técnica dos empregados, voltada para o negócio desenvolvido pela empresa.

Cabe à empresa realizar o estudo de avaliação comparativa entre o custo mensal dos serviços contratados e o investimento que seria necessário para adquirir e manter uma frota própria equivalente. Torna-se, portanto, extremamente importante o estabelecimento de indicadores capazes de embasar os estudos de viabilidade econômica que possam orientar a decisão sobre este processo.

## **9. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A decisão pela frota própria ou não deve levar em conta fatores qualitativos e quantitativos, portanto, será necessário realizar uma análise de viabilidade econômico-financeira, levando em conta os custos com a operação própria e a terceirização logística. Um dos pontos de partida para essa análise envolve aspectos estratégicos. Dispor de frota própria pode ser considerado uma competência essencial para a sua empresa?

Em todas as situações analisadas, a alternativa da locação mostrou-se a mais vantajosa, porém, com relação aos veículos pesados, devido à facilidade de aquisição pelo FINAME, com taxa de apenas 8% a.a., possibilidade de financiamento de 100% do valor, e da particularidade dos serviços de saneamento, a frota própria de veículo pesados seria mais vantajosa, principalmente no que se refere aos ativos intangíveis.

Em relação à frota de veículos leves, e se tratando de empresa pública, a locação da frota, além de ser a mais vantajosa, viabiliza o direcionamento do capital para a realização de ações sociais, proporcionando maior eficiência na prestação dos serviços públicos, fazendo-se uso mais racional dos impostos pagos pelo contribuinte. Além disso, evitam-se situações de sucateamento da frota pública por falta de verbas para manutenção (sem falar nas facilidades de dispensa de licitações, convites para a compra de peças, editais de licitação para mão-de-obra, etc.) e renovação da mesma, face às restrições orçamentárias, tornando a locação a alternativa mais plausível para a renovação da frota.

Por outro lado, a manutenção e a administração da frota própria geram uma

série de controles internos dos custos e demais atividades, demandando várias horas de gerência para análise de resultados, coleta de dados, etc. Com a locação, além da redução destes custos propriamente ditos, consegue-se uma unificação de controles, passando a empresa a preocupar-se apenas com o contrato de locação, e não mais com controles de combustível, compra e venda de veículos, manutenção, etc.

Além disso, no Setor Público, devido à descentralização, surge a necessidade de níveis gerenciais adicionais para o controle e administração de toda a frota.

Para o cálculo do custo da operação própria será preciso buscar referências de custos junto a concessionárias de caminhões, sindicatos do setor de transportes, transportadoras, revistas especializadas, consultorias, etc. Uma solução recomendada é terceirizar a frota de veículos leves e continuar com frota própria quando se tratar de equipamentos destinados às atividades específicas de saneamento. Justifica-se pelo fato de que estas atividades estão ligadas diretamente ao atendimento da população em geral. Da mesma forma, por tratar de atividades exclusivas de Saneamento, não é possível correr o risco de, com a utilização de veículos locados, ficar sem estes serviços, quer por um rompimento contratual por parte da empresa locadora ou pela demora de reposição de veículos em função de problemas no processo licitatório, já que os veículos locados são contratados através de licitação.

A frota terceirizada (locada) possibilita maior agilidade e flexibilidade no processo de ampliação ou diminuição quando da necessidade de redimensionamento para atender ao crescimento de demanda na frota ou ociosidade, pois, mediante aviso prévio, o contratante pode solicitar à locadora veículos adicionais ou devolver parcialmente/totalmente a frota, com pagamento de ônus ou não, dependendo do contrato. Esta condição, além de transformar custos fixos em variáveis, permite otimizar a utilização da frota, diminuindo ou eliminando a ociosidade, situação esta que é tanto mais crítica no setor público.

Com a alternativa da locação, também se obtém uma melhoria de produtividade, agilidade e qualidade dos serviços prestados pela frota, pois os veículos alugados são sempre novos e em ótimas condições de utilização. Sabe-se que os custos de manutenção aumentam exponencialmente com o aumento da

idade do veículo. No caso de empresas públicas, diminui-se também a burocracia, eliminando-se a necessidade de aprovação de ordens de serviço ou licitações para consertos e manutenção.

Por serem pré-fixados e totalmente quantificáveis, os custos de locação permitem uma melhoria no planejamento do Fluxo de Caixa, pois o controle de todos os custos com a frota, de aquisição, venda, gastos com combustível, manutenção, etc., que geralmente encontram-se descentralizados e são imprecisos (pois não fazem parte da atividade-fim, especialmente nas empresas públicas), estaria unificado pelo contrato de locação.

Após a tomada de decisão, as implementações deverão satisfazer as seguintes condições:

- Apoiar a decisão entre a escolha de frota própria ou contratada;
- Adequar a frota aos serviços a que dá suporte;
- Dimensionar corretamente a quantidade de veículos;
- Renovar a frota na hora certa;
- Programar o controle da utilização e da manutenção da frota, bem como dos custos envolvidos.

Outro aspecto fundamental é que a locação de veículos seja antes de tudo um serviço de terceirização de frota, de modo que possa realmente desonerar completamente, as preocupações da gestão relacionadas com veículos locados.

Obviamente, a aquisição seria mais vantajosa caso o veículo fosse utilizado com baixa severidade, ou seja; pouca quilometragem, motorista zeloso, e em setores específicos da área de saneamento.

Com todas essas informações reunidas, será possível tomar uma decisão amparada em critérios claros, realistas e objetivos, sem precisarmos partir para a tentativa e erro. Assim, será possível usufruir dos benefícios oriundos da adoção de uma correta estratégia operacional

Neste trabalho, por mais que tenha buscado comentar questões consideradas pertinentes ao tema proposto e possibilitar a sua discussão, é possível que muitas questões ainda continuem abertas, sendo que dessa forma, acredita-se que esta

pesquisa é uma contribuição que pode ser analisada, criticada e melhorada significativamente.

## **10. Conclusão**

Uma empresa deve ser capaz de minimizar custos, melhorar o uso dos recursos e dar apoio ao processo de distribuição, apresentando elevado grau de qualidade de serviços, custos operacionais competitivos em relação aos concorrentes e retorno adequado ao capital que foi investido.

Diante disto, a análise dos dados foi desenvolvida por meio de uma estratégia analítica realizada a partir da abordagem descritiva do caso. O processo de levantamento de dados viabilizaram a identificação de alguns pontos cruciais a serem avaliados inerentes ao setor logístico da empresa, o que possibilitou compreender melhor as falhas e desperdícios do processo.

Conclui-se, portanto que, a terceirização pode oferecer um grau de eficiência e de operacionalidade considerável, embora exista empresas que utilizam frota própria, observando-se a capacidade operacional dos veículos, sua estrutura informacional, nível de qualificação de seus funcionários, grau de automação e capacidade de controle e de gestão..

A conclusão alcançada é que seria mais interessante para a empresa utilizar uma frota mista, sendo que a frota terceira deveria atender serviços administrativos e de apoio, e a frota própria ser exclusivamente nos setores operacionais, nas atividades específicas de Saneamento Básico.

Porém, não é recomendado que a empresa parta para uma terceirização imediata, a melhor opção é substituir a frota mais antiga por veículos locados, investir na readequação da frota mais nova e investir em frota própria quando se tratar de necessidades operacionais.

Recomenda-se que se mantenham os veículos atuais mais novos e que a empresa se desfaça daqueles mais antigos que apresentam maiores custos com manutenções e peças, com o passar do tempo deve-se manter somente os veículos

necessários para as atividades que não serão terceirizadas. Além disso, recomenda-se que o estudo deve ser feito anualmente.

É importante e necessário que seja definida uma política que permita a utilização racional do transporte administrativo. Esta formulação é fundamental para evitar o sucateamento dos veículos oficiais e readequar a sua utilização, pois são bens patrimoniais, da coletividade.

Os enfoques até aqui abordados caminham para a utilização dos dois segmentos de transportes, oficial e locado. A análise de custos corrobora com a terceirização, porém não mostrou ser o único aspecto a ser considerado no momento da opção. As pesquisas, mesmo que limitadas, indicam haver espaço para o aproveitamento dos dois modelos.

Conforme o exposto na presente análise, é possível concluir que para a consolidação da frota na Sanepar e para sua melhor saúde financeira deverão ser tomada as seguintes decisões:

- Realizar diagnóstico da situação atual da frota;
- Efetivar estudo de dimensionamento da frota, visando atendimento a todas as necessidades da Empresa, porém sem desperdícios ou ociosidade;
- Substituir sua frota própria por uma determinada porcentagem em frota locada, priorizando os veículos mais sucateados e com maiores custos de manutenção;
- Definir o tempo de transição para menor impacto no investimento “otimizando” o custo, estes custos devem estar previstos no orçamento anual da Empresa;
- Planejar financeira e administrativamente a aquisição de frota própria de caminhões para área operacional, baseando-se no diagnóstico e dimensionamento da frota.
- Definir políticas de substituição de frota, de quanto em quanto tempo fazer a troca da frota própria para maior obtenção na retenção dos valores;

É importante ressaltar que a permanência do emprego das duas formas de transporte requer a continuidade de esforços no sentido de ver atendida uma política definida e transparente quanto à renovação de frota e sua periodicidade.

## 11. REFERÊNCIAS

FIGUEIREDO, Kleber Fossati; FLEURY, Paulo Fernando; WANKE, Peter. **Logística Empresarial: a perspectiva brasileira**. 1. Ed. São Paulo: Atlas, 2000.

Wikipédia. **Gestão da Frota de Veículos**. Disponível em: <[http://pt.wikipedia.org/wiki/Gestão\\_da\\_frota\\_de\\_veículos](http://pt.wikipedia.org/wiki/Gestão_da_frota_de_veículos)>. Acesso em: 17 nov. 2014.

BALLOU, Ronald H. **Logística Empresarial: Transportes, Administração de Materiais, Distribuição Física**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2007. 388 p.

BRESSER PEREIRA, Luiz Carlos; SPINK, Peter. **Reforma do Estado e Administração Pública Gerencial**. 7. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006, 314 p.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração Geral e Pública**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 609 p.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração Geral e Pública**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 609 p.

DRUCKER, Peter F. **As Novas Realidades: no governo e na política, na economia e nas empresas, na sociedade e na visão do mundo**. 4. ed. São Paulo: Pioneira, 2003. 239 p.

MATIAS-PEREIRA, José. **Curso de Administração Pública: Focos nas Instituições e Ações Governamentais**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 259 p.