

FRETE RODOVIÁRIO EM SÃO JOÃO DEL-REI: UM RETRATO DA SITUAÇÃO DE EMPRESAS QUE VENDEM PARA CLIENTES EM OUTROS ESTADOS

Beatriz Dichmann Trindade
Saylla Maria Carvalho da Silva
Kelly Aparecida Torres

RESUMO

Este artigo apresenta como tema central o estudo de como ocorre o transporte rodoviário em São João del-Rei e como as empresas atendem seus clientes em outros estados, tendo como pergunta problema deste estudo entender como as organizações dessa região enviam seus produtos para seus clientes. O objetivo geral é analisar como os estabelecimentos atendem seus clientes enviando seus produtos para outras localidades do Brasil, analisando tanto a escolha do modal quanto o modelo de transporte entre frota própria, terceirizada ou ainda o uso do Correios. Para entender o que os atuais comerciantes da região de São João del-Rei têm preferido, elaboramos e aplicamos entre eles, questionários objetivos, visando descobrir como as empresas transportam suas mercadorias. Como não existe fórmula pronta, cada empresa deve ver a melhor opção para ela, essa escolha é individual, mas para auxiliá-la nessa decisão, serão apontadas características, vantagens, desvantagens e custos relacionados aos vários modos de transportes, além da possibilidade de utilizar frete próprio ou terceirizado, características fundamentais para a apuração da melhor opção para o contexto da organização. Portanto a organização deve se conhecer muito bem, saber todas as suas características e de seus clientes, planejar e decidir qual a melhor viabilidade para escolha do melhor modal e seus benefícios.

Palavras-chave: Logística; Transporte; Meios de Transporte; Frete; São João del-Rei.

INTRODUÇÃO

Neste artigo será apresentado que existem várias opções para transporte de materiais das empresas, como, os cinco modalidades de transporte, cada um com suas vantagens, desvantagens, custos e características que o gestor deve se atentar na hora da escolha; além de possibilidades de frotas próprias ou terceirizadas, decididas de empresa para empresa conforme seu momento e suas necessidades.

Este artigo tem como pergunta norteadora entender como as empresas de São João del-Rei enviam seus produtos para outras localidades no Brasil.

Estudar os modais é importante assim como, entender a configuração do transporte rodoviário em São João del-Rei, principalmente quando as empresas necessitam enviar seus produtos para outros estados.

Para responder à questão problema desse estudo, definiu-se como objetivo geral deste artigo, analisar como ocorre o transporte rodoviário em São João del-Rei no que se refere ao atendimento dos clientes em outros estados. Entregar um produto com qualidade e rapidez é um dos objetivos e vantagens que qualquer organização precisa conquistar na atualidade.

Como objetivos específicos, essa pesquisa busca apresentar as características dos cinco tipos de transporte; apontar as vantagens do modal rodoviário e explicar a sua soberania; analisar quais empresas transportadoras têm a preferência entre os lojistas sanjoanenses; levantar qual modalidade de transporte os lojistas mais utilizam entre frota própria, terceirizada ou Correios.

Para desenvolvimento deste artigo utilizou-se como metodologia a pesquisa descritiva com natureza qualitativa e pesquisa de campo através de questionário para coleta dos dados.

Os capítulos que estão incluídos no referencial teórico desse estudo são: logística, logística de transporte, modais de transporte, depois citaremos um pouco sobre cada um dos modais de transporte, com foco no modal rodoviário. Por último será abordado um pouco sobre as diferenças entre frota própria e frota terceirizada.

1. REFERENCIAL TEÓRICO

1.1 Logística

Para planejar, controlar e executar eficientemente transporte, movimentação e armazenamento de produtos dentro e fora das organizações é essencial que ela tenha logística adequada, com o objetivo de cumprir prazos e padrões desejados pelos clientes.

A logística tem como principal objetivo evitar que se acumulem ou falem materiais na cadeia de suprimentos, além disso, seu sistema é responsável pelas atividades primárias (atendimento de pedidos, estoque e transporte), assim como atividades de apoio, ou seja, armazenagem, manipulação de materiais, embalagem de proteção, obtenção, programação do produto e manutenção de informação (ALVES, 2001).

A logística integrada é um dos principais pontos da logística moderna, tornando atividades logísticas um componente estratégico de marketing. O transporte tem grande influência sobre o serviço prestado ao cliente, permitindo cumprir exigências como pontualidade do serviço, tempo em viagem, flexibilidade para manipulação de variadas cargas, gerenciamento de riscos e danos (FLEURY, WANKE e FIGUEIREDO, 2000).

A logística é responsável pela gestão dos fluxos de produtos, serviços e informação associadas à relação fornecedores-clientes, sejam eles finais ou intermediários, ou vice-versa,

levando aos clientes, aonde quer que estejam, os produtos e serviços desejados para atendê-los nas melhores condições (MOURA, 2006).

Além de agir, a logística também é responsável por planejar, implementar e controlar a eficiência e o custo efetivo referente ao fluxo de armazenagem em todas as etapas da produção (matéria prima, material em processo e produto acabado), assim como do seu fluxo de informações da origem até o local de consumo, objetivando atender as exigências do cliente (MARTINS e LAUGENI, 2006).

De acordo com Ballou (1993) o planejamento, a organização e o controle efetivo das atividades de aquisição, movimentação de materiais, armazenagem e fluxo de informações envolvido nos processos são típicas atribuições do departamento de logística de uma empresa. A logística se apresenta com uma atividade preocupada com: rentabilidade e eficiência dos serviços no suporte e distribuição da produção, varejo e serviços.

Como a logística deve desempenhar suas atividades rapidamente, torna-se responsável por conectar locais de produção e mercados distantes (ALVES, 2011).

Um destaque da logística é o meio de atingir a vantagem competitiva, com menor custo, mais qualidade e prazo desejado, tentando satisfazer os interesses e desejos dos clientes (OLIVEIRA e SANTOS, 2013).

Pra que a economia se expanda, faz-se necessária a logística, pois através dela a empresa tem a possibilidade de vender seu produto no mundo todo, aumentando assim seu número de vendas e conseqüentemente, seu número de clientes, podendo assim atingir as exigências deles de um produto entregue no tempo previsto e no local e qualidade desejados, e tentando cumprir o interesse dos clientes de ter tudo isso em um produto com o menor custo possível. (ALVES, 2011).

A gestão de logística ganhou relevância nas empresas passando assim a fazer parte do controle de custos das atividades, sendo vista como uma alternativa de vantagem competitiva (SOUZA e CLEMENTE, 2013).

O bom gerenciamento e estratégias logísticas proporcionam a uma empresa um diferencial, levando a mesma a se destacar entre seus concorrentes (OLIVEIRA e SANTOS, 2013).

A logística proporciona a integração dos diversos processos e organizações, desde o usuário final até os fornecedores originais, que proporcionam os produtos, serviços e informações e agregam valor para o cliente.

1.2 Logística de Transporte

A logística de transporte é a área da logística que estuda a escolha do melhor modelo de transporte para transportar em um menor tempo possível, com o preço mais baixo e com a capacidade de transportar um maior número de mercadorias, garantindo os cuidados a carga.

Na maior parte das organizações o componente mais significativo do custo logístico é o transporte, exercendo importante papel na prestação de serviço ao cliente (RIBEIRO e FERREIRA, 2002).

No produto final, os custos de transporte podem influenciar, amenizando ou encarecendo o preço pago pelo consumidor final (CAIXETA FILHO e MARTINS, 2007).

O principal elemento no processo logístico é o transporte, porém é também o de maior custo, movimentando fretes que absorvem de um a dois terços do total dos custos logísticos. Tendo um peso muito grande no preço final dos produtos apresentados pelas indústrias e varejo (NOGUEIRA, 2018).

O principal componente do sistema logístico, no entanto, é o transporte, sem ele, os produtos não chegam de um local a outro, às mãos dos clientes (NOGUEIRA, 2018).

Portanto, a logística de transporte serve para definir qual o melhor modal para transportar o tipo de carga desejada nas situações mais benéficas possíveis. E por situações mais favoráveis entenda baixo custo, entrega segura, entrega dentro do prazo, dentre outras necessidades que um transporte de carga deve oferecer.

1.3 Modais de Transportes

Modais de transporte são as formas de cargas serem transportadas, sendo elas ferroviário, aéreo, aquaviário, dutoviário e rodoviário. Sendo cada uma dessas modalidades baseiam em vantagens e desvantagens, custos, velocidades e entre outros fatores.

Segundo Nogueira (2018) são basicamente cinco os modais a serem utilizados para transporte de produtos, possuindo cada um deles seus custos e características operacionais que os tornem mais adequados para cada tipo de operação e produtos. Na matriz de transportes do Brasil podemos observar que o transporte rodoviário é o que mais se destaca com 62,7 %, seguido do ferroviário com 21,7%, o aquaviário com 11,7%, o dutoviário com 3,8% e por fim o aéreo com 0,1%.

De acordo com Ballou (2001), a escolha correta do modelo a ser utilizado pela organização pode ser uma forma de vantagem competitiva sobre os concorrentes. Para que isso ocorra é importante que se conheça as características de cada modal.

Na organização de um sistema de movimentação é preciso que haja uma visão estruturada, envolvendo planejamento e essencialmente conhecimento dos fluxos nas variadas ligações da malha, o atual nível de serviço e o desejado, bem como, os detalhes referentes à carga, as modalidades disponíveis de equipamentos com especificações (ALVARENGA e NOVAIS, 2000).

Entretanto todos os modais possuem valores, velocidades, riscos e benefícios diferentes, o que gera a diferença de utilização entre eles, o que leva ao consumidor escolher o que melhor lhe interessa baseado em custos, velocidades e o que for de seu interesse no momento.

1.3.1 Transporte Ferroviário

O modal ferroviário apesar de ser barato em custos variáveis é pouco usado no Brasil devido à velocidade, elevado custo de manutenção e pouco investimento do governo nesta área no nosso país.

Essa modalidade de transporte tem como característica um desempenho prejudicado pela demora em cada etapa, devido ao não agendamento dos trens, porque só são disponibilizados quando construídos, ou seja, quando se completa a quantidade de vagões a serem compostos. Por essa razão sofrem a concorrência direta do modal rodoviário, obrigando-se a controlar suas tarifas para manter-se competitivo, mesmo com inicial prejuízo financeiro (NOGUEIRA, 2018).

Esse tipo de transporte possui como características: movimentação de grandes volumes, uso em distâncias médias ou longas com produtos de baixo valor agregado, como minério e produtos agrícolas, e especialmente, a baixa velocidade (NOGUEIRA, 2018).

Para deslocamentos de grandes quantidades de produtos uniformes e semelhantes (tais como, minérios de ferro e manganês, carvão mineral, cereais em grão e derivados do petróleo) em distâncias longas é prioritariamente realizado por meio do transporte ferroviário aqui no Brasil. Porém, nos países europeus, a ferrovia atinge um uso mais amplo, utilizam vagões, containers ferroviários e semi-reboques (RIBEIRO e FERREIRA, 2002).

O serviço ferroviário pode acontecer de duas formas diferentes, através do transportador regular ou privado. O primeiro presta serviços para qualquer usuário desde que regulamentado pela economia e segurança. Enquanto o segundo tem exclusividade com um usuário particular (BALLOU, 1993).

No funcionamento do modal ferroviário os custos são baixos e variáveis (que incluem: manutenção, combustível e etc.), entretanto, para a implementação das linhas férreas são necessários altos investimentos (PACHECO, DROHOMERETSKI e CARDOSO, 2008).

Com essas características pode-se perceber que este modal poderia ser mais viável e utilizado no Brasil se houvesse maior investimento em implementação e, principalmente, manutenção.

1.3.2 Transporte Aéreo

O transporte aéreo é conhecido pelo alto valor, porém também pela alta velocidade, tornando-se viável para materiais caros e de urgência na entrega.

Esse tipo de modal é usado principalmente para o transporte aéreo para cargas de alto valor, sensíveis e perecíveis e urgentes (como, artigos eletrônicos, flores e frutas nobres, medicamentos, relógios e produtos de alta moda) é muito utilizado dando preferência aos aviões de linha (RIBEIRO e FERREIRA, 2002).

As companhias aéreas possuem um alto custo fixo de infraestrutura e equipamentos, os custos de mão de obra e combustível estão diretamente relacionados a viagem e não dependem do número de passageiros ou da quantidade de carga transportadas em um voo (NOGUEIRA, 2018, p. 87).

No modal aéreo os custos e os investimentos são altos, como por exemplo, aquisição de aeronaves, implantação de cargas, combustíveis, manutenção e mão-de-obra (PACHECO, DROHOMERETSKI e CARDOSO, 2008).

No modo aéreo existem os serviços regulares, contratuais e próprios. O serviço aéreo é oferecido em algum dos sete tipos: linhas-tronco domésticas regulares, cargueiras (somente cargas), locais (principais rotas e centros menos populosos, passageiros e cargas), suplementares (charters, não tem programação regular), regionais (preenchem rotas abandonadas pelas domésticas, aviões menores), táxi aéreo (cargas e passageiros entre centros da cidade e grandes aeroportos) e internacionais (cargas e passageiros) (BALLOU, 1993, p. 129).

Pode-se perceber que o modal aéreo é bom como uma opção, porém pouco viável para a maioria dos produtos a serem transportados, devido ao alto custo.

1.3.3 Transporte Aquaviário

O transporte aquaviário não é viável em opções de urgência, porém em transportes de alto volume e distâncias continentais passa a ser altamente válido, porém é um modal que precisa sempre estar aliado a outro modal.

Este modal é utilizado principalmente para transportar grandes volumes de cargas à um investimento médio, ao considerarmos preços dos navios e equipamentos, porém a custos variáveis baixos em virtude dos volumes (PACHECO, DROHOMERETSKI e CARDOSO, 2008).

O transporte aquaviário pode ser dividido em três formas de navegação, são elas: a cabotagem que é navegação realizada entre portos ou pontos do território brasileiro, utilizando a via marítima ou entre esta e as vias navegáveis interiores (até, aproximadamente, 12 milhas da costa); a navegação interior que é realizada em hidrovias interiores, em percurso nacional ou internacional e por fim, a navegação de longo curso, realizada entre portos brasileiros e estrangeiros (RIBEIRO e FERREIRA, 2002, p. 3).

Quando se trata de longas distâncias e maior volume em movimentação possível, com baixa velocidade e média confiabilidade é mais usado o modal aquaviário (NOGUEIRA, 2018). Porém, também apresenta desvantagens, são elas: a lentidão, problemas de transporte no porto e a exposição ao tempo (que vêm a afetar a sua disponibilidade e confiabilidade) (RIBEIRO e FERREIRA, 2002).

Portanto para ser escolhido o modelo aquaviário precisa-se de distâncias longínquas e/ou alto volume de carga.

1.3.4 Transporte Dutoviário

O transporte dutoviário é o menos conhecido, porém muito importante, através dele que o Brasil transporta sua principal fonte de combustível, o petróleo.

O modal dutoviário tem como características grandes volumes de deslocamento em fluxo constante e de alta confiabilidade, percorrendo em baixa velocidade, longas distâncias, com pouco risco de perdas e danos. Como por exemplo, líquidos e granéis. Oferecendo limitada faixa de serviços e capacidades por ser de movimentação vagarosa, porém constante, ou seja, 24 horas por dia 7 dias por semana, ininterruptamente (NOGUEIRA, 2018).

“O modal dutoviário exige requisito de controle das estações, investimento com bombas para manter o fluxo, e direito de acesso para a instalação dos dutos; porém os custos com

manutenção, variáveis, são baixos” (PACHECO, DROHOMERETSKI e CARDOSO, 2008, p. 9).

Segundo Ribeiro e Ferreira (2002) o transporte dutoviário apresenta vantagens por ser o mais confiável de todos, com poucas interrupções que possam causar variabilidade nos tempos, não sendo significativos os fatores meteorológicos. Tem como característica baixos danos e perdas de produtos, porém traz desvantagem na lentidão da movimentação dos mesmos, inviabilizando seu uso para produtos perecíveis.

Apesar da pouca variedade de produtos transportados o modal dutoviário auxilia na diminuição de tráfego de substâncias perigosas e com isso a incidência de desastres ecológicos.

1.3.5 Transporte Rodoviário

Como principal modal representando maior percentual da carga que movimenta a economia brasileira, temos o transporte rodoviário (NOGUEIRA, 2018).

O modal rodoviário em relação aos outros modais apresenta desvantagens pela capacidade de carga limitada e vulnerabilidade a assaltos. Porém, este modal, se apresenta mais ágil e flexível na manipulação da carga para percursos de curta e média distância, ponto de carga e descarga (PAOLESCHI, 2010).

O fato de as rodovias estabelecidas serem construídas com fundos públicos torna o transporte rodoviário de custo fixo baixo, embora seu custo variável seja médio, possibilitando como vantagem o transporte integrado (porta a porta) e de atendimento aos prazos pedidos, bem como, a frequência e disponibilidade do serviço, tendo como desvantagem transportar cargas pequenas (RIBEIRO e FERREIRA, 2002).

Os custos variáveis são médios, pois modificam de acordo com a quilometragem percorrida. É baseada nessa distância que são feitos os cálculos de consumo de combustível, manutenção, depreciação do veículo, gastos com pneus, lubrificantes, pedágios, entre outras (PACHECO, DROHOMERETSKI e CARDOSO, 2008).

Além das transportadoras regulares e frota privada, é possível também a empresa escolher transportadores contratados, obtendo assim um serviço mais adequado para as suas necessidades sem ter as despesas relacionadas a possuir uma frota própria. Esses transportadores são contratados por um número limitado de usuários em regime de longa duração (RIBEIRO e FERREIRA, 2002).

É imprescindível a utilização do transporte na produção de produtos, predomina na qualidade dos serviços logísticos, impactando diretamente no prazo de entrega, na

confiabilidade e segurança dos mesmos. Sem o transporte não teríamos como produzir produtos (NOGUEIRA, 2018).

1.4 Frota Própria ou Terceirizada

É primordial que a empresa faça o planejamento e a programação das entregas do seu produto final, mesmo que ela não possua frota própria e se utilize do serviço de terceiros, para que possa manter o controle dos seus custos e prazos de entrega (PAOLESCI, 2010).

A terceirização de atividades não essenciais para as empresas ganhou destaque nas últimas décadas. As empresas priorizam a atividade-fim que a organização executa, deixando para os prestadores de serviços contratados aquelas atividades que não são atividade-fim, atividades que não agregam tanto valor para os clientes, como atividade de conservação e limpeza das instalações, manutenção de equipamentos, transporte de funcionários, vigilância predial e entre elas a atividade de transporte de cargas vendidas (WERNKE, LEMBECK e MENDES, 2011, p.2).

A tomada de decisão tem que ser certa para que empresários e administradores ao fazerem um levantamento de custos entre manter uma frota própria, que inclui o investimento na aquisição de caminhões com a manutenção, a depreciação, os salários e encargos dos funcionários, para comparar com o custo de terceirização a uma transportadora (GOULART, 2002).

2. METODOLOGIA

O desenvolvimento desta pesquisa teve como tipo de pesquisa a pesquisa descritiva, utilizando a natureza qualitativa, na qual teremos um questionário como instrumento de coleta de dados.

Pesquisa descritiva para Gil (2007) “tem como objetivo fundamental a descrição das características de determinada população, fenômeno, ou ainda, o estabelecimento de relações entre variáveis.”

Rodrigues (2006, p. 90) diz que na pesquisa descritiva “O pesquisador, nesse caso, procura observar, registrar, analisar e interpretar os fenômenos por meio de técnicas padronizadas de coleta de dados, como o questionário e a observação sistemática.”

“O pesquisador estuda as relações entre as variáveis de um determinado fenômeno sem as manipular” (RODRIGUES, 2006, p. 90)

Já a pesquisa qualitativa é utilizada para investigar problemas não alcançados pelos procedimentos estatísticos em virtude de sua complexidade, tal como, aspectos psicológicos,

atitudes individuais ou em grupo, opiniões e comportamento. Através da abordagem qualitativa o pesquisador tenta descrever a complexidade de uma determinada hipótese, analisando variáveis e interpretando dados, fatos e teorias (RODRIGUES, 2006).

A pesquisa foi feita de acordo com o método de pesquisa de campo. Esse tipo de método trata-se de uma forma de coleta de dados que preserve o caráter do objeto de estudo (CARVALHO, 1997, p.157) e ainda, segundo Martins (2004, p. 89) a pesquisa de campo:

“Não pode ser considerado um recurso metodológico que realiza a análise do objeto de pesquisa em toda a sua unicidade, mas é uma tentativa de abranger todas as características mais importantes do tema que está sendo pesquisado. Pode, como uma análise qualitativa, complementar a coleta dos dados nos trabalhos acadêmicos ou, constituir em si, um trabalho monográfico.”

De um modo geral, pesquisas de campo tem objetivos muito mais amplos do que, simplesmente, levantamentos. A especificação dos objetivos, bem como, a seleção dos informantes e estratégias para coleta de dados somente são definidas após uma preliminar exploração da situação. Por isso, os estudos de campo geralmente começam bem gerais observando muito mais os objetivos da pesquisa e limitações materiais do que a definição de procedimentos (GIL, 2007).

Para obtenção da opinião dos lojistas da região será utilizado o instrumento de coleta questionário, que foi descrito por Martins (2004, p. 87) como:

uma série de perguntas que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do pesquisador. No caso do questionário é importante delimitá-lo em sua extensão e finalidade, a fim de que possa ser respondido num curto espaço de tempo; geralmente, que não ultrapasse 30 minutos.

Para Rodrigues (2006, p. 95) trata-se de um instrumento de coleta de dados constituído por uma lista de questões relacionadas com o problema de pesquisa, o questionário deve ser aplicado a um número determinado de informantes.

3. ANÁLISE DE RESULTADOS

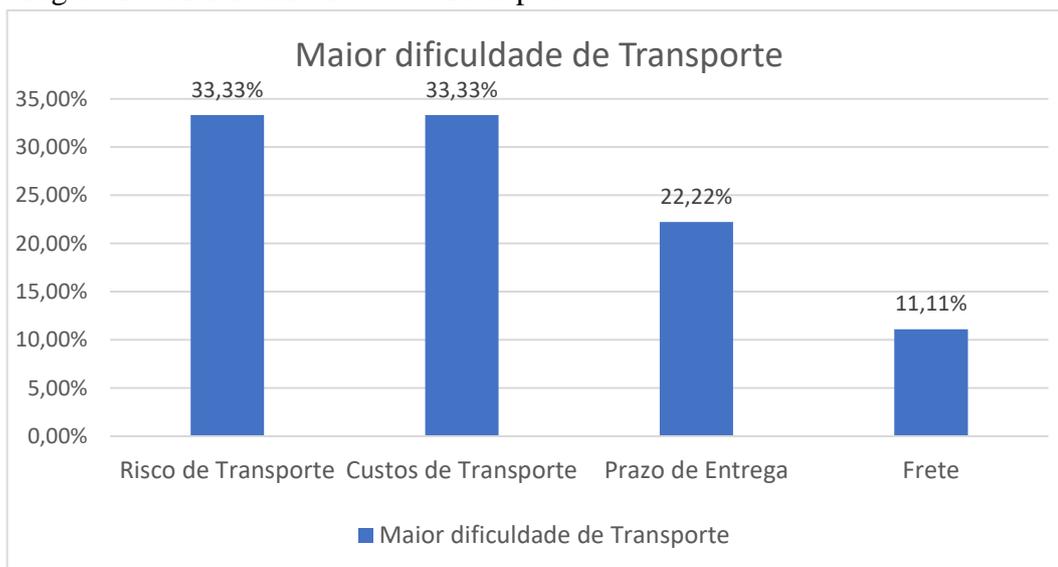
Foram entrevistadas nove pessoas, sendo 5 homens e 4 mulheres. Foi questionado aos entrevistados qual o modal mais utilizado por sua empresa, entre aquaviário, dutoviário, ferroviário, rodoviário e aéreo. 100% responderam que utilizam o rodoviário, porém alguns dos entrevistados utilizam outras opções além do rodoviário dependendo da rota e local de entrega dos produtos, podendo ser citado como exemplo o ferroviário, aquaviário e aéreo.

Segundo Nogueira (2018), o transporte rodoviário representa o maior percentual de carga que movimenta a economia brasileira.

O que as pesquisadoras observam é que no Brasil, o modal rodoviário ainda é fundamental para os transportes, devido a vasta malha rodoviária. Além disso tanto no Brasil, quanto principalmente na região selecionada, existe pouco investimento no modal ferroviário, e a região tem dificuldade de transporte aquaviário por não ser uma região litorânea, limitando assim seus locais de acesso. O modal aéreo é pouco utilizado pelas empresas entrevistadas por ser um modal mais caro, tendo preferência para uso em casos mais urgentes. O dutoviário não é utilizado pelas empresas questionadas por ter pouca variabilidade de produtos transportados. Dessa forma podemos perceber que na maioria dos casos na região o modal rodoviário é o que mais se aplica podendo ligar vários locais do país e tendo custo menor relacionado aos demais modais.

Também foi perguntado aos entrevistados qual a grande dificuldade de transportar mercadorias para outros estados.

Figura 1 – Maior dificuldade de Transporte



Fonte: Dados da pesquisa

As pesquisadoras puderam perceber que os riscos e custos do transporte são as maiores dificuldades para quem contrata o serviço de transporte, isso se deve ao fato de ainda existirem muitos problemas a serem solucionados nas rotas de transporte como por exemplo, asfaltos de má qualidade e baixa manutenção da infraestrutura das estradas.

Em conformidade a Nogueira (2018), o elemento mais importante no processo logístico é o transporte, porém é também o de maior custo, movimentando fretes que absorvem de um a

dois terços do total dos custos logísticos. Tendo um peso muito grande no preço final dos produtos apresentados pelas indústrias e varejo.

De acordo com a Revista da Confederação Nacional do Transporte (09/04 p. 14) o número de ocorrências devido aos riscos no transporte só não é maior porque as empresas investem pesado em gerenciamento, inclusive com monitores via satélite. Depois que se investe nesta tecnologia os roubos diminuem cerca de 99% (noventa e nove por cento), mas os custos são altos.

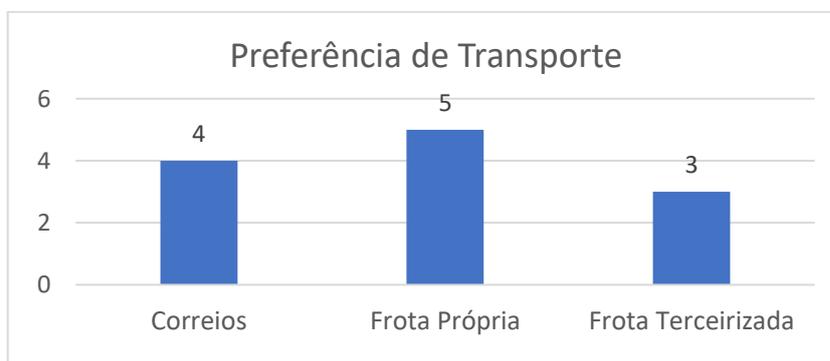
Também foi perguntado sobre o modal rodoviário, quais pontos os entrevistados consideram positivos e negativos nele e 2 responderam que um ponto positivo é o alto volume de carga, 5 que é o custo acessível e 2 que a vasta malha rodoviária. Já como ponto negativo, 2 respondentes disseram que é o risco no transporte, 4 citaram prazo de entrega e 3 mencionaram custo de manutenção e combustível. Deve ser lembrado que esta pergunta abria possibilidade de mais de uma resposta tanto para ponto positivo, quanto negativo.

Conforme mencionou Ballou (2001), a escolha correta do modelo de transporte pode gerar vantagem competitiva.

Logo, as pesquisadoras observam que todos os modais de transporte possuem vantagens e desvantagens, cabe a empresa analisar qual é o mais adequado para o tipo de mercadoria a ser transportado.

Foi questionado se a empresa possui frota própria ou terceirizada, e teve como resultado o gráfico abaixo. Havia na pergunta a possibilidade de assinalar mais de uma alternativa.

Figura 2 – Preferência de tipo de Transporte



Fonte: Dados da pesquisa

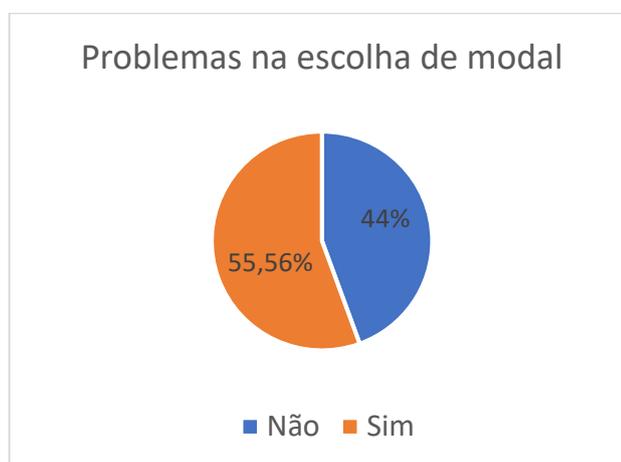
De acordo com Paoleschi (2010) é primordial que a empresa faça o planejamento e a programação das entregas do seu produto final, mesmo que ela não possua frota própria e se

utilize do serviço de terceiros, para que possa manter o controle dos seus custos e prazos de entrega.

Percebeu-se que a preferência entre os lojistas entrevistados é frota própria. Independente da escolha é essencial que a empresa faça um planejamento e uma análise detalhada para descobrir a melhor opção para ela, visando sempre a redução de custos e a melhor prestação de serviços ao cliente, ou seja, superar as expectativas em relação ao tempo de entrega.

Foi questionado também se já houve problemas de entrega pela escolha do modal e teve como resultado as seguintes respostas.

Figura 3 – Existência de problemas na escolha de modal



Fonte: Dados da pesquisa

Através dos dados e da teoria as pesquisadoras podem perceber que há o risco de problemas pela escolha do modal, porém as empresas devem escolher o melhor modal para ela de forma a tentar minimizar as possibilidades de ocorrências.

CONCLUSÃO

Este artigo enfatizou diretamente a importância de analisar como ocorre o transporte rodoviário em São João del-Rei e como as empresas atendem seus clientes em outros estados.

Ao analisar os resultados pode-se verificar que o transporte rodoviário é utilizado 100% pelas empresas nesta região, sendo que algumas delas ainda usam outro tipo de modal além deste, sendo eles o modal ferroviário, aquaviário e aéreo. Há algumas restrições com o modal

rodoviário, pois, há uma grande dificuldade em ao transportar sendo eles riscos de transporte, custos, prazo de entrega e frete.

Pode-se observar que todos os modais de transporte possuem vantagens e desvantagens para isso cabe a cada empresa analisar qual modal é mais eficaz para transportar mercadorias para o destino desejado.

E também foi analisado se a empresa utiliza frota própria ou terceirizada, sendo que maior parte disse que utiliza frota própria, que possui como vantagem o controle maior da qualidade do transporte, prezando a integridade do produto que será entregue ao cliente, porém deve ser feita uma análise individual para cada organização para decidir qual a melhor escolha para seu negócio, visto que algumas relatam que ao utilizar frota própria pode-se perder o foco da atividade-fim, preferindo assim terceirizar essa atividade.

Desta forma um dos maiores custos de uma empresa são os fixos e variáveis relacionados a logística, em especial os custos de transporte, então diminuí-los, conseqüentemente, diminui as despesas da empresa como um todo, gerando vantagem competitiva com relação aos concorrentes e uma forma de reduzir esses custos é escolher o modal ideal para cada organização e ainda se a própria empresa irá fazer esse serviço ou pagar para quem alguém faça, seja terceirizada ou paga por serviço, como correios.

REFERÊNCIAS

- ALVES, K. R. C.P. Logística como ferramenta estratégica utilizada na minimização dos custos logísticos e maximização do desempenho econômico-financeiro: Um estudo nas indústrias salineiras do Rio Grande do Norte. **Programa Multinstitucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Universidade de Brasília/UFPB/UFRN**. João Pessoa, 2011.
- ALVES, M. R. P. A. Logística Agroindustrial. In: BATALHA, M. O. **Gestão Agroindustrial**. V.1. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.
- ALVARENGA, A. C.; NOVAES, A. G. N. **Logística Aplicada – Suprimento e Distribuição Física**. 3a edição. São Paulo: Edgar Blücher, 2000.
- BALLOU, R. H. **Logística empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição física**. São Paulo: Atlas, 1993.
- CAIXETA FILHO, J. V.; MARTINS; R.S. **Gestão Logística do Transporte de Cargas**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

FLEURY, P.F.; FIGUEIREDO, K.; WANKE, P. (org.). **Logística Empresarial: A Perspectiva Brasileira**. Coleção COPPEAD de Administração. São Paulo: Atlas, 2000.

GIL, A. C., **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4ª ed, São Paulo: Editora Atlas., 2007.

GOULART, A. M. C., **Custo de oportunidade: oculto na contabilidade, nebuloso na mente dos contadores**. Número 30, São Paulo: Revista Contabilidade & Finanças, 2002.

MARTINS, P. G; LAUGENI, F. P. **Administração da Produção**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2006

MARTINS, R. B., **Metodologia científica**. 1ª ed. 4ª reimp., Curitiba. Ed. Juruá, 2010.

MOURA, B. do C. **Logística: Conceitos e Tendências**. Lisboa, Portugal: 1ª edição, Centro Atlântico, 2006.

NOGUEIRA, A. de S., **Logística empresarial: um guia prático de operações logísticas**. 2ª ed, São Paulo: Editora Atlas, 2018.

OLIVEIRA, N.; SANTOS, F. de A., **Análise da cadeia de suprimentos de uma indústria de bens de capital**. In: VII Workshop de Pós-Graduação e Pesquisa do Centro Paula Souza, 2013, São Paulo.

PACHECO, E.A.; DROHOMERETSKI, E.; CARDOSO, P. A., **A decisão do modal de transporte através da metodologia AHP na aplicação da logística enxuta: um estudo de caso**. Rio de Janeiro, 2008)

PAOLESCHI, B., **Logística Industrial Integrada**. 2ª ed, São Paulo: Editora Érica Ltda., 2010. Revista da Confederação Nacional do Transporte.

RIBEIRO, P. C. C.; FERREIRA, K. A. **Logística e Transportes: Uma discussão sobre os modais de transporte e o panorama brasileiro**. 2002. (artigo)

RODRIGUES, A. de J., **Metodologia científica**. 1ª ed. 1ª reimp., São Paulo. Ed. Avercamp LTDA., 2006.

SOUZA, A.; CLEMENTE, A., **Gestão de Custos: Aplicações operacionais e Estratégicas**. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2007.

WERNKE, R.; LEMBECK, M.; MENDES, E. Z. **Manter a terceirização do transporte de funcionários de uma fábrica ou utilizar frota própria de ônibus: estudo de caso**. 2011.