A LOGÍSTICA INTERNACIONAL E SEUS PRINCIPAIS DESAFIOS E IMPACTOS PARA AS EMPRESAS DA REGIÃO DE SÃO JOÃO DEL-REI

Autor: Matheus Salomé de Oliveira Neto
Coautor: Kelly Aparecida Torres

RESUMO

O presente artigo apresentará a logística internacional e seus principais desafios e impactos para as empresas da região de São João del-Rei. Por meio de uma pesquisa qualitativa, pesquisa de campo e questionário semiestruturado, analisou-se a logística internacional das empresas exportadoras/importadoras da região de São João del-Rei e como as mesmas lidam com as dificuldades de se inserir no mercado internacional diante de um mercado cada dia mais competitivo. Para tal, foram estudados os processos logísticos que compõem as atividades destas empresas. Além do tema logística internacional, também foi preciso elaborar uma caracterização da rede logística de transportes da região, considerando a infraestrutura do país, bem como a localização das empresas. Essa análise permitiu o entendimento das vantagens e desvantagens de cada modal no processo logístico, possibilitando a busca por maior lucratividade e, consequentemente, um aumento da competitividade das empresas frente a seus concorrentes.

Palavras-chave: Logística. Modal. Exportação. Importação. Logística Internacional. Comércio Exterior.

1- INTRODUÇÃO

Em primeiro lugar, tem-se a logística como uma área que se ocupa em fazer com que as mercadorias cheguem ao cliente no menor tempo e com o menor custo possível. Desta forma, este setor se preocupa com a cadeia de expedição, transporte, recebimento e armazenagem de matérias-primas, materiais e produtos. Ao se expandir para a logística internacional, tem-se

ainda mais pontos importantes no processo como um todo. Na logística internacional, além do transporte em terreno nacional, deve-se levar em consideração ainda o transporte em âmbito externo, burocracias de exportação ou importação, acordos internacionais, regras e especificidades de cada país, sendo necessário também um acompanhamento extremamente atencioso do *transit time*[1].

Neste sentido, mesmo que a globalização faça parecer que as distâncias se encurtaram, os desafios são crescentes frente ao mercado cada vez mais competitivo. Desta forma, é necessário um conhecimento aprofundado de seus fornecedores e clientes internacionais, com a realização de pesquisas de mercado, entendendo quais produtos podem ser vantajosos no contexto de importar ou exportar, bem como a proibição de determinados materiais e os acordos existentes.

É importante também o conhecimento aprofundado dos modais de transporte adequados ao tipo de material importado/exportado, o que exige cálculos e simulações do preço e do prazo de entrega. Outro ponto crucial a ser levado em consideração são os câmbios e impostos existentes, que influenciam diretamente no preço e no lucro dos produtos vendidos/comprados.

A logística inserida nas organizações presentes em nossa sociedade tem como objetivo uma otimização dos valores referentes à gestão dos estoques, como também do frete. Desta forma, é importante o conhecimento aprofundado dos modais de transporte adequados ao tipo de material que será comercializado, realizando cálculos e simulações de custo benefício, buscando assim uma discussão dos pontos fracos e fortes de cada modal, considerando também a infraestrutura da região, tendo como finalidade uma diminuição dos custos (como frete, armazenagem interna e externa, entre outros).

Diante dos pontos supracitados, várias empresas se instalaram na região de São João del-Rei ao longo do tempo. Algumas dessas empresas realizam importações e exportações de matérias-primas e produtos acabados. Desta forma, a logística internacional torna-se um desafio para estas empresas, visto que existem diversas dificuldades: a infraestrutura do país ideal é limitada; os trâmites burocráticos muitas vezes se tornam um entrave; o modal ferroviário é pouco desenvolvido; o modal rodoviário é o mais utilizado, gerando aumento no preço final dos produtos. Além destes fatos, os portos nem sempre contam com uma boa gestão logística, tecnologia e infraestrutura adequadas. Ainda existe o fato da região estar distante dos principais portos do país (Rio de Janeiro e Santos), dificultando ainda mais o processo logístico.

[1] Tempo que determinado modal leva para completar a viagem.

Assim, este estudo tem como objetivo geral analisar a logística internacional das empresas exportadoras/importadoras da região de São João del-Rei e seus principais desafios e impactos diante de um mercado cada vez mais desafiador. Ampliando o foco do estudo, também será necessário: a) caracterizar a rede logística de transportes contextualizando o processo de organização e interação espacial da região de São João del-Rei; b) Entender os processos e atividades de logística internacional realizados nas empresas; c) Entender o impacto decorrente da distância existente entre a região de São João del-Rei e os principais portos do país; d) Compreender quais são os principais entraves para o trabalho integrado da logística na empresa considerando toda a cadeia de suprimentos.

A fim de alcançar os objetivos anteriormente citados, realizou-se uma pesquisa de campo de caráter qualitativa com quatro empresas da região de São João del-Rei. Para a compreensão das escolhas logísticas e suas particularidades, foi utilizado um questionário semiestruturado com 11 perguntas predefinidas, porém adaptáveis conforme o rumo da entrevista, sendo assim capaz de fornecer dados importantes.

Considerando todos os pontos supracitados, esta análise permitiu o entendimento das atividades logísticas realizadas, as quais possibilitam a busca por maior lucratividade e, consequentemente, aumento da competitividade destas empresas frente a seus concorrentes. É fato que muitas empresas não veem o comércio exterior de forma positiva. Porém mesmo com todos os empecilhos citados anteriormente, caso o processo logístico seja adequadamente ajustado levando em consideração o contexto em que a empresa está inserida, sem dúvidas a importação e a exportação se mostrarão diferenciais competitivos.

2 – REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 – Logística

Antes de fazer um desenvolvimento acerca do tema “logística”, é importante contextualizar o tema ao longo da história. A logística não surgiu já como um meio para facilitar o processo administrativo e gerencial dos negócios. Ela sempre existiu, desde o tempo dos homens das cavernas. Sua nomenclatura advém do francês *logistique*, que é relacionada à área da ciência das armas. Portanto, pode-se relacioná-la ao contexto militar sendo uma área extremamente importante na arte das guerras, visto que estas podiam durar inúmeros anos e as distâncias territoriais eram imensas (DIAS, 2012).

Por instinto, desde os primórdios o homem acumulava seus bens em suas cavernas, como armas, alimentos, lenha e outros utensílios. Criou-se então a necessidade de guardar e acumular mercadorias para um consumo futuro. Assim sendo, surge a necessidade da criação

de uma forma de transportar seus bens. A primeira forma deu-se pelo próprio corpo: utilizava-se seus membros e sua própria força. Contudo ao longo dos anos, foram surgindo novos tipos de transporte: a roda foi inventada, bem como a alavanca, polias, entre outros.

Até o fim da Segunda Guerra Mundial, a logística esteve particularmente relacionada à área militar, quando também tornou-se importante quanto à reconstrução das cidades destruídas, assim, passou a ser adotada por organizações e empresas civis. Num modo geral, a logística foi essencial para o surgimento de grandes estados e de vários povos, pois como se tornou parte importante do comércio, ela também está ligada a grandes descobertas e conquistas. Em sua essência, ela continua a mesma: como retirar algo de determinado local e levar a outro da melhor maneira possível (DIAS, 2012).

Ainda sobre o contexto militar:

> (...) a palavra logística originou-se de uma homenagem ao Marechal de *Logis* na França, em 1670. Esse Marechal era o responsável pelo setor de planejamento de transportes e de armazenagem nos quartéis das forças armadas. Mais tarde, por volta de 1873, o conceito de logística, como é conhecido hoje, derivou-se da palavra francesa *logistique* para expressar, em um segmento militar, o planejamento de transporte, de alojamento dos suprimentos e de tropas em uma área de guerra. Do ponto de vista militar, a logística é um serviço de representação da estratégia, do planejamento, da tática e da gestão de atividades militares (PEREIRA, 2015, P. 67).

Contextualizando o uso da logística na área militar, Pereira (2015) nos mostra que a logística seria uma espécie de “serviço silencioso”, tornando-se parte essencial na guerra para o planejamento e gestão dos serviços de deslocamento de munições, equipamentos, combatentes e socorros médicos. Essas atividades tem como procedência a necessidade das tropas dos exércitos nas frentes de batalhas, locais em guerra ou prestes a recebê-la, suprindo tudo o que for necessário para a sobrevivência.

Para um bom desenvolvimento do tema, a definição do conceito de logística é primordial. Pode-se dizer que ela é o ponto central deste artigo, visto que todos os conceitos e temas estão inteiramente conectados à mesma, o quais vão desdobrando-se ao longo desta discussão.

Conforme explicitado por Pereira (2015), definir o termo logística não é algo simples. Ele se tornou, com o passar do tempo, algo banalizado no sentido de ser utilizado no dia-a-dia dos indivíduos. Esse termo também é comumente usado em todas as áreas (empresariais, científicas, políticas e midiáticas).

Já para Bowersox e Closs (2001, p. 19), “o objetivo da logística é tornar disponíveis produtos e serviços no local onde são necessários, no momento em que são desejados” (Bowersox; Closs, 2001 apud NASCIMENTO; MORELLA, 2011, p.14).

De acordo com Dias (2012), “logística é uma parte da cadeia de abastecimento que planeja, implementa e controla com eficácia o fluxo e a armazenagem dos bens, dos serviços e o ponto de consumo destes itens, a fim de satisfazer todas as exigências dos consumidores em geral”.

Pode-se dizer também que a logística está cada vez mais presente nas atividades paralelas, aquelas que apoiam e dão suporte às atividades primárias: armazenagem, manuseio de materiais, embalagem de proteção, obtenção, programação de produtos e manutenção de informação. As atividades logísticas nos dias atuais são ferramentas administrativas advindas da administração de materiais, voltadas ao processo de compra, gestão dos estoques e movimentação de materiais. Sendo assim, atualmente ela envolve a cadeia de suprimentos como um todo (NASCIMENTO; MORELLA, 2011). O quadro a seguir nos mostra a evolução do foco das atividades relacionadas à logística:

Quadro 1: Evolução do pensamento logístico

	Fase Zero	**Primeira Fase**	**Segunda Fase**	**Terceira Fase**
Perspectiva Dominante	Administração de Materiais	Administração de Materiais e Distribuição	Logística Integrada	*Supply Chain Management* (Cadeia de suprimentos)
Focos	Gestão de estoques Gestão de Compras Movimentação de Materiais	Otimização do sistema de transporte	Visão sistêmica da empresa Integração por sistema de informações	Visão sistêmica da empresa, incluindo fornecedores e canais de distribuição

Fonte: Adaptado de Figueiredo, Fleury e Wanke (2000 apud Nascimento; Morella, 2014)

O termo cadeia de suprimentos é muito importante nesta discussão. Para Chopra e Meindl (2003), cadeia de suprimentos – também conhecida como *Supply Chain* – seria a representação de suprimentos ou produtos os quais mantêm uma dinâmica de movimentação ao longo da cadeia: fornecedores, fabricantes, distribuidores, lojistas e clientes, conjuntamente aos fluxos monetários e de dados/informações.

Seguindo essa linha, Dias (2012) mostra que a logística realiza o planejamento, o controle e a execução do transporte e armazenamento dos produtos acabados, semiacabados e

matérias-primas. Todo esse processo ocorre num período que vai desde o início até onde o produto final é consumido, envolvendo toda a cadeia de suprimentos, tendo como finalidade a satisfação do cliente final.

Desta forma, a logística também engloba a compra de materiais e equipamentos, visto que, deve existir uma administração e coordenação da movimentação destes com a finalidade de gerenciar todos os dados e informações de todas as etapas do processo (DIAS, 2012).

> A logística pode ser classificada como uma atividade econômica do setor de serviços, que foi incorporada ao mundo dos negócios empresariais pelo desenvolvimento de estratégias que resultaram no processo de planejamento e de gestão para viabilizar a organização e a operacionalização dos fluxos de matérias-primas, de bens semiacabados e de peças de montagem (reposição) destinado à armazenagem e às linhas de produção. Depois dos produtos prontos, os serviços de logística organizam os fluxos das mercadorias que são levadas para armazéns, depósitos e/ou lojas de clientes para serem comercializados, distribuídos e consumidos (PEREIRA, 2015, p. 69).

Complementando o pensamento acima, Pereira (2015) utiliza conceitos de Bowersox e Closs (2001 apud PEREIRA, 2015, p.71):

> Outro aspecto importante é que a logística torna-se um instrumento relevante na prestação de serviços, uma vez que promova as inter-relações das empresas, dos clientes, dos fornecedores e dos prestadores de serviços, aumentando a disponibilidade de produtos e de serviços nos lugares e nos momentos em que são desejados. Ela é uma atividade de serviços que dá vitalidade ao sucesso no mundo dos negócios, mas torna-se necessário destacar que os serviços de logística têm um custo no valor final do produto. Esses custos são mais significativos, principalmente naqueles produtos de baixo valor agregado, como é o caso das *commodities*[2]. Por isso, o planejamento e a gestão da logística busca reduzir os custos sem comprometer a qualidade dos produtos e dos serviços prestados. Além dos custos, também é preciso levar em consideração a disponibilidade, o desempenho operacional e a confiabilidade dos serviços logísticos.

2.2 – Modais de transporte

Tendo em vista todos os desafios presentes no que tange à logística, faz-se necessário um conhecimento aprofundado dos modais de transporte que melhor adequam-se aos diferentes tipos de materiais transportados. Ao se conhecer as particularidades (vantagens e desvantagens) de cada modal de transporte, é possível fazer uma escolha, considerando prazo de entrega, preço, armazenagens e etc.

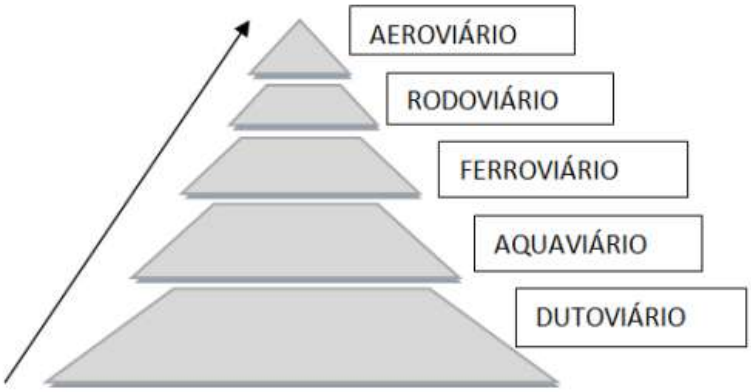
Os modais de transporte podem ser classificados da seguinte forma: rodoviário, ferroviário, aquaviário (marítimo e fluvial), aéreo e dutoviário. Para a escolha do modal adequado para transportar determinado tipo de material, é necessário ter conhecimento ou definir alguns dados, como a determinação do tipo de carga, prazos de entrega, limitações da

[2] Originalmente tem o significado de mercadoria, porém atualmente é utilizado para representar matérias-primas produzidas em grande escala e que podem ser estocadas sem perda de qualidade.

infraestrutura na origem do carregamento e no destino final, entre outros inúmeros fatores que podem influenciar diretamente nessa escolha, com ressalva para as particularidades que podem existir (DIAS, 2012).

A figura abaixo faz uma comparação entre os modais de transporte levando em consideração a velocidade dos mesmos:

Figura 1 – Comparação entre os modais em função da velocidade



Fonte: Adaptado de Razzolini Filho (2009 apud Souza; Souza, 2013)

No que concerne ao transporte rodoviário, podemos afirmar que este é o modal mais utilizado no Brasil, existindo uma grande dependência do mesmo no país, mesmo com a enorme precariedade das estradas. Essas estradas – que já não possuem uma boa qualidade -, têm somente 11% de sua totalidade pavimentada. Dias (2012), faz um panorama entre o transporte rodoviário, ferroviário e marítimo:

> (...) é normal um caminhão percorrer mais de 2.000 quilômetros cortando o país de norte a sul entre estradas asfaltadas e de terra para coletar e entregar mercadorias. Do ponto de vista econômico, o mais vantajoso seria transferir a carga de longa distância para ferrovias, ou para o modal marítimo, assim como para as hidrovias, deixando o caminhão para as viagens curtas e para a interligação de carga e descarga entre esses modais (DIAS, 2012, P. 33).

Como é possível constatar na Figura 1, na qual é feita uma comparação entre os modais de acordo com sua agilidade, o modal mais rápido é o aéreo. Todavia, deve-se levar em consideração a distância da viagem, visto que há um tempo de espera relativamente longo entre a chegada da carga ao aeroporto, e posteriores carregamentos e descarregamentos, fato que pode tornar inviável a utilização desse modal em viagens de curta distância. Nesse caso, o modal rodoviário mostra-se como o mais adequado (Razzolini Filho, 2009 apud SOUZA; SOUZA, 2013, p. 6.).

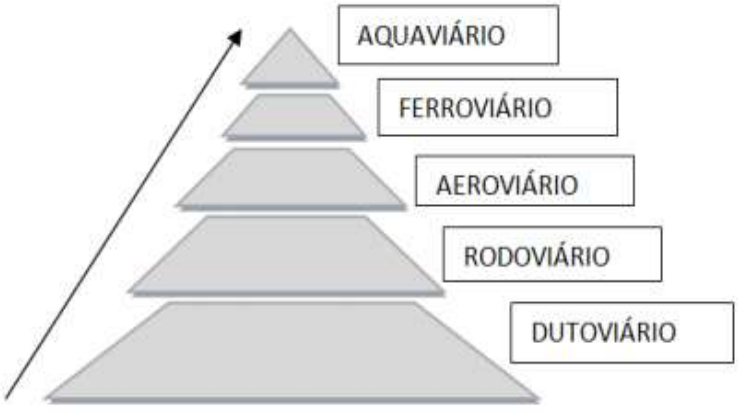
Confirmando essa lógica, “a velocidade do modal de transporte está relacionada ao tempo disponível para a realização da entrega dos bens nos prazos combinados e à distância pela qual esses bens serão transportados” (Razzolini Filho, 2009 apud SOUZA; SOUZA, 2013, p. 6).

Considerando a informação anterior, o modal aeroviário é adequado e frequentemente indicado para cargas perecíveis, produtos de valor agregado elevado ou materiais com urgência de recebimento. Desta forma, é mais usualmente usado em situações atípicas.

Seguindo o critério da velocidade para análise dos modais relevantes para esta discussão, é importante citar o modal marítimo. Esse é o meio de transporte mais antigo. É utilizado nos mares e oceanos, na maioria das vezes internacionalmente, apresentando maior capacidade estática individual de carga por veículo, o que constitui uma enorme vantagem. Outra vantagem deste modal é o custo, o qual não costuma ser muito elevado. Entretanto, esta modalidade possui um *transit time* da origem até o destino final extremamente longo. Também é comum o acontecimento frequente de atrasos na chegada e saída de navios, congestionamentos e burocracias. Deve-se frisar que modal marítimo é o tipo de transporte mais relevante para o comércio exterior brasileiro, visto que representa mais de 98% das importações e exportações do país (NEUEBAUER FILHO, 2013).

No bojo dessa discussão, o modal ferroviário é de suma importância. Ele possui inúmeras vantagens, como ser adequado para longas distâncias e grandes quantidades de carga, possuir um menor custo de seguro e um menor custo de frete. Entretanto, existe uma menor flexibilidade no trajeto e o tempo de viagem também pode ser alto (SOUZA; SOUZA, 2013).

Figura 2 – Comparação entre os modais em função da capacidade de movimentação



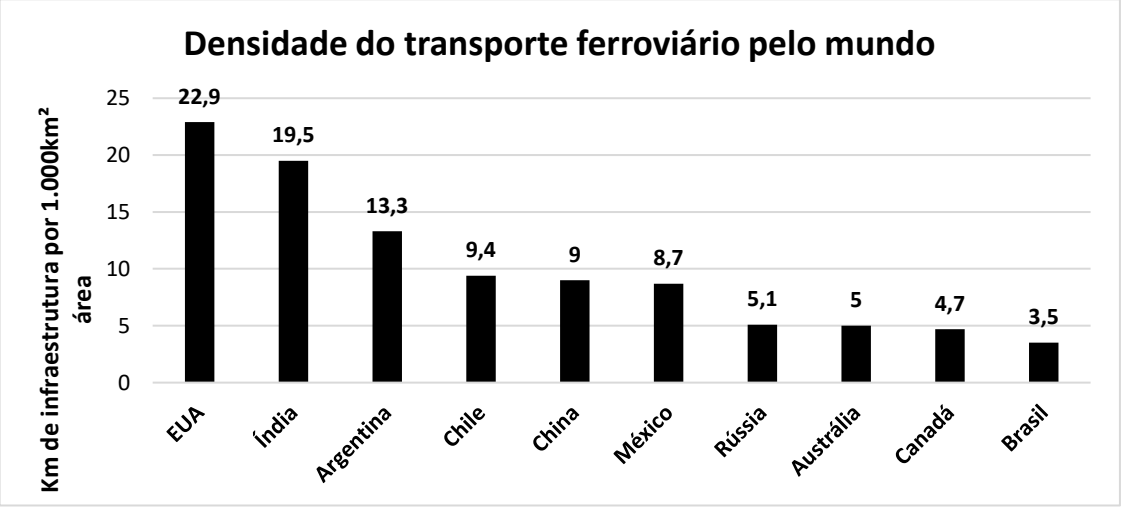
Fonte: Adaptado de Razzolini Filho (2009 apud Souza; Souza, 2013)

Ao se levar em consideração a Figura 2, na qual consta uma comparação entre os modais em função de suas capacidades de movimentação de carga, nota-se que o modal ferroviário encontra-se em segundo lugar, visto que o mesmo pode ser composto por vários vagões. O modal rodoviário ocupa o penúltimo lugar, tendo em vista que um caminhão não consegue comportar uma quantidade maior de carga comparado aos outros modais. Já o transporte aeroviário consegue suportar uma carga mais elevada que o rodoviário, pois há um desenvolvimento maior das aeronaves, que cada vez mais conseguem carregar cargas elevadas (SOUZA; SOUZA, 2013).

O modal ferroviário tem suas particularidades no território brasileiro. Até o ano de 1996, os investimentos nesse tipo de modal eram praticamente inexistentes. O sistema ferroviário esteve abandonado, o que lhe acarretou graves deficiências e deteriorações, repercutindo também sobre a frota, que se tornou obsoleta. Como consequência, viu-se o estancar do crescimento desse modal de transporte. Com as privatizações, esse cenário foi melhorando gradativamente, trazendo modernizações e expansões. Mesmo com essa iminente melhora, a Figura 3 nos mostra como o Brasil ainda tem um longo caminho a percorrer para se tornar mais competitivo frente aos outros países do mundo (DIAS, 2012).

> Apesar do grande avanço, o uso do moral ferroviário no Brasil está ainda muito abaixo do verificado e se comparado com outros países. As ferrovias são bem competitivas em distâncias médias entre 400 e 1500 quilômetros e são ainda a principal solução para o deslocamento em grandes massas em territórios de grandes dimensões como o nosso (DIAS, 2012).

Figura 3 – Densidade do transporte ferroviário pelo mundo



Fonte: DIAS (2012)

2.3 – Logística Internacional

Como a logística evoluiu imensamente ao longo dos anos, sua abrangência também aumentou. Assim, é também importante e necessário abordar o conceito de logística internacional, tendo em vista sua importância para o fluxo do comércio exterior.

Para David e Stewart (2010), o comércio internacional traz muitos desafios e diferentes particularidades. Cada destino tem sua especificidade, seja quanto, aos riscos e danos que podem ser muito maiores ou até mesmo aos tipos de documentos requisitados. Desta forma, as regras para transporte devem ser de total conhecimento do responsável pelo traslado.

> A logística internacional atua de modo paralelo para fornecedores e clientes estrangeiros. Ela inclui outras atividades, como a liberação na alfândega, controle de documentos e embalagem internacional, porém sua principal função se concentra no movimento físico das mercadorias: dos fornecedores para a empresa e da empresa para os clientes (DAVID; STERWART, 2010 apud NASCIMENTO; MORELLA, 2011, p. 15).

Conforme explicitado anteriormente, na logística internacional verificam-se burocracias de exportação ou importação, acordos internacionais, regras e especificidades de cada país. Sendo assim, todos esses fatores devem ser levados em consideração no processo decisório de inserção da mercadoria no cenário internacional.

Neuebauer Filho (2013, p. 16) afirma que a logística:

> é uma ferramenta fundamental para a realização do comércio exterior, seja na importação ou na exportação. Na verdade, é uma cadeia de fluxos de procedimentos utilizada na globalização. A diferença é o tamanho do fluxo de processos.

Considerando o conceito acima, é de suma importância que o agente logístico realize um planejamento muito bem estruturado, articulando o fluxo (que muito provavelmente não é simples) de mercadorias no território nacional até o internacional, sem nunca esquecer dos trâmites burocráticos e as especificidades de cada país.

2.3 – Redes Logísticas

Toda empresa deve ter suas definições de redes logísticas alinhadas com seus objetivos estratégicos. Essa premissa é importantíssima para um bom atendimento de suas demandas. Esse alinhamento, se planejado e executado da forma correta, irá certamente promover vantagens competitivas para a empresa seja qual for o contexto em que a mesma está inserida.

Souza e Souza (2013, p. 5) apresentam definições sobre redes logísticas:

> as definições de logísticas remetem à conclusão de um processo estratégico de gerenciamento das aquisições, movimentações e armazenagem de peças e produtos acabados (e os fluxos de informações correlatas) através das organizações e dos seus canais de marketing, de modo a poder maximizar as

> lucratividades presentes e futuras por meio do atendimento de pedidos a baixo custo (CHRISTOPHER apud CAMPOS; BRASIL, 2008).

Ainda sobre esses fluxos, Souza e Souza (2013, p. 5) complementam:

> Os fluxos logísticos são fundamentais para a atividade empresarial, o objetivo de um gestor da área de logística é na verdade gerir toda a cadeia para reduzir custo e tempo, otimizar processos e consequentemente ganhar competitividade perante o mercado (SILVA, 2011 apud SOUZA; SOUZA, 2013).

É também essencial que a empresa esteja completamente engajada e integrada em todos os setores:

> o planejamento da integração logística visa vincular a empresa com seus clientes e fornecedores. Para isso, conforme citado no tópico anterior, é necessário haver a integração dos sistemas de informações, para que segundo o autor "as informações sejam filtradas em planos específicos de compra e de produção". Nessa temática, para planejar a logística integrada de maneira a gerar vantagem competitiva, a empresa precisa seguir dois princípios: ter a convicção de que o comportamento de cooperação de informações entre as partes garantirá a eficiência e a redução de riscos dos processos e procurar identificar e reduzir os trabalhos duplicados e inúteis. Dessa forma, a empresa estará reestruturando seu sistema logístico no contexto do trabalho conjunto, entre as partes internas e externas (BOWERSOX, 2010 apud LEITE; SOUZA; SILVA; PORTUAL JR; OLIVEIRA, 2015, p. 6).

De acordo com a temática desta discussão, é necessário também correlacionar os termos apontando cada vez mais para o lado do comércio exterior:

> entre os fatores que interagem na cadeia de suprimentos internacional destacam-se a decisão de transporte internacional e interno, que devem ser utilizados no desenvolvimento de todo o processo; os procedimentos aduaneiros; a movimentação portuária/fronteira/aeroportuária; o processo de importação e distribuição; o nível de serviços logísticos; a localização dos fornecedores e dos centros de distribuição; e a decisão de níveis de estoques. A integração dessas atividades logísticas da cadeia de suprimentos foi ampliada com sua valorização na elaboração das estratégias da empresa e crescente importância na conquista dos objetivos organizacionais. Contudo, a prática e realização de processos de forma integrada é um dos principais desafios, que deve priorizar o ganho global do sistema, e não apenas o ganho individual dos agentes envolvidos. É a chamada integração plena e estratégica das operações logísticas em *supply chain*, em que a formação de parcerias entre fornecedores e clientes, bem como a relativa transparência de ações estratégias ao longo da cadeia de suprimentos são elementos fundamentais para o sucesso daquela iniciativa (NEUEBAUER FILHO, 2013).

Em suma, o direcionamento adequado das decisões de rede, do ponto de vista dos resultados, deve apontar para a redução dos custos logísticos e de produção sem que haja perdas do nível do serviço, ou mesmo o aumento deste serviço ao cliente sem que haja perdas em custo.

3 - METODOLOGIA

A metodologia de pesquisa adotada no presente estudo é a do tipo qualitativa, sendo uma pesquisa de campo com questionário semiestruturado com a finalidade de contextualizar, caracterizar e compreender o cenário logístico das empresas.

Como este estudo tem a pesquisa qualitativa como seu alicerce principal, os valores são intensamente trabalhados, sem haver limitação entre respostas "exatas" – de "sim" ou "não". Desta forma, pode-se dizer que os dados coletados são de suma importância, pois a análise dos mesmos proporciona uma riqueza de detalhes e, consequentemente, uma maior assertividade.

Para Flick (2009, p. 20),

> (...) a pesquisa qualitativa usa o texto como material empírico (em vez de números), parte da noção da construção social das realidades em estudo. Os métodos devem ser adequados àquela questão e devem ser abertos o suficiente para permitir um entendimento de um processo ou relação.

Pode-se dizer que esse tipo de pesquisa permite uma interpretação da situação, posicionando o observador e permitindo uma melhor visibilidade do contexto geral. De acordo com Godoy (1995), a pesquisa qualitativa "envolve a obtenção de dados descritivos sobre pessoas, lugares e processos interativos pelo contato direto do pesquisador com a situação estudada, procurando compreender os fenômenos segundo a perspectiva dos sujeitos, ou seja, dos participantes da situação em estudo".

Tendo em vista os pontos supracitados, uma pesquisa de campo foi desenvolvida com a finalidade de analisar os fatos, estudando e observando as relações e fenômenos constituídos. Os dados e informações foram retirados diretamente do contexto estudado, sendo esta uma etapa extremamente importante na pesquisa.

A pesquisa de campo caracteriza-se pelas investigações em que, além da pesquisa bibliográfica e/ou documental, se realiza coleta de dados junto a pessoas, sendo um recurso de diferentes tipos de pesquisa (pesquisa ex-post-facto, pesquisa-ação, pesquisa participante, etc.) (FONSECA, 2002).

Desta forma, foi aplicado um questionário semiestruturado, no qual foram formuladas perguntas previamente estabelecidas. Porém há uma existência de liberdade para conduzir a entrevista como uma conversa e para discorrer sobre o tema em questão, de acordo com as particularidades de cada empresa, fornecendo assim uma grande riqueza de detalhes.

> A entrevista semi-estruturada tem como característica questionamentos básicos que são apoiados em teorias e hipóteses que se relacionam ao tema da pesquisa. Os questionamentos dariam frutos a novas hipóteses surgidas a partir das respostas dos informantes. O foco principal seria colocado pelo investigador-entrevistador. Complementa o autor, afirmando que a entrevista semi-estruturada "[...] favorece não só a descrição dos fenômenos sociais, mas também sua explicação e a compreensão

> de sua totalidade [...]" além de manter a presença consciente e atuante do pesquisador no processo de coleta de informações (Triviños, 1987, p. 146 apud MANZINI, 2004)."

Em relação a esse tipo de questionário, além de ser importante também reafirmar que existe uma certa flexibilidade no mesmo com a finalidade da garantia da compreensão do que foi perguntado, assim os dados e as informações coletadas são mais precisos.

4 – RESULTADOS E DISCUSSÕES

O público-alvo foi escolhido levando em consideração as empresas que estão inseridas no mercado internacional na região de São João del-Rei. Todas essas empresas possuem operações logísticas que, ao serem analisadas, fornecem dados importantes para a discussão presente neste trabalho. As formas de contato utilizadas para abordagem e realização da entrevista com os entrevistados foram: telefone, aplicativo de mensagens instantâneas e e-mail. Um gestor do setor de comércio exterior/logística internacional de cada empresa foi selecionado para responder o questionário. Sendo assim, buscou-se um melhor entendimento dos processos de logística e das atividades que os permeiam, buscando-se investigar e examinar os principais impactos e desafios presentes no dia-a-dia destas empresas. As organizações envolvidas no estudo são dos seguintes setores: metalurgia, indústria de alimentos e fabricação de pisos de madeira.

Neste contexto, com o intuito de apontar os principais desafios e impactos no que concerne ao processo de importar/exportar, foram feitos onze questionamentos aos profissionais das organizações. Todas as empresas são consolidadas na região há bastante tempo, visto que, a mais nova delas já atua há mais de 10 anos, outras duas possuem mais de 30 anos de atuação e há ainda uma empresa centenária.

Em relação aos modais de transporte, questionou-se o tipo mais utilizado e quais destes mais se sobressaem. Pelas respostas dos entrevistados, os modais rodoviário e marítimo aparecem como destaque. Mais especificamente sobre o marítimo, Entrevistado A[3] (2020) justificou sua resposta da seguinte forma: "(...) porque é o modal com melhor custo-benefício e que possibilita atendimento aos mais variados destinos e rotas". Complementando essa linha de raciocínio, Entrevistado B (2020) justificou da seguinte maneira: "(...) devido ao grande volume de exportação. Por se tratar de entregas intercontinentais".

[3] Este padrão foi adotado para fins de resguardo tanto da identidade do entrevistado quanto dos dados da empresa em questão.

Conforme explicitado por Neuebauer Filho (2013), o modal marítimo (também tratado como modal aquaviário), é o tipo de transporte com maior capacidade estática individual de carga. Logo, isso torna seu uso extremamente benéfico no que se refere aos custos, visto que além de suportar grandes quantidades, também é adequado para uma ampla variedade de produtos.

Apesar de ser um meio de locomoção bastante demorado – visto que são fretes internacionais que envolvem com frequência mais de um continente -, este modal mostra-se como o principal ao se tratar de comércio exterior no Brasil, representando mais de 98% das importações e exportações do país. Esse tipo de transporte ainda tem uma consequente função importantíssima: a amortização do impacto do fluxo de cargas no sistema viário local.

Por outro lado, o transporte marítimo demanda entendimento de processos técnicos e logísticos específicos. Ao serem perguntados sobre as maiores dificuldades logísticas enfrentadas pelas empresas, os profissionais apontaram justamente as burocracias existentes para manejo das cargas nos portos/terminais. A regularidade do serviço logístico – principalmente escalas regulares dos navios – é um entrave importante. Para Entrevistado C, "os prazos nos portos/terminais brasileiros poderiam ser um pouco menores, para o giro ser mais rápido".

> Até alguns anos atrás a principal preocupação dos portos brasileiros era acabar com as filas de caminhões que enchiam e atravancavam as entradas dos terminais. Passado esse longo período, nada aconteceu de diferente, elas continuam da mesma forma. Mas, hoje, todas as autoridades portuárias têm uma preocupação a mais para resolver, a também enorme fila de navios que congestionam os canais de acesso marítimo dos nossos portos (DIAS, 2012).

Dias (2012) ainda complementa este raciocínio, dizendo que "o Brasil perde muito em eficiência na questão de gargalos burocráticos e administrativos. Um navio demora de quatro a cinco dias para ser liberado nos portos brasileiros. Nos melhores portos do mundo, os navios ficam menos de um dia".

A existência desses entraves burocráticos, além de tornar o processo desgastante, aumenta o das empresas. Toda a cadeia de valor sofre as consequências deste fato, os custos estão relacionados a um desencaminho dos recursos e de tempo, os quais poderiam estar direcionados a ações mais produtivas. Entretanto, a realidade ainda é de demora na liberação de cargas e documentações exigidas pelos órgãos públicos reguladores dos processos.

Ainda sobre as principais dificuldades das empresas para importar/exportar, comprova-se pelas respostas dos entrevistados a dificuldade existente quanto ao conhecimento técnico da

operação. O conhecimento de outras línguas também foi apontado como fator importante para o desenrolar do processo. Ademais, Entrevistado A (2020) afirmou que:

> (...) as maiores dificuldades são estruturais (estradas) e com relação ao custo elevado de fretes e armazenagem portuária que onera os processos de impo/expo. Na importação especificamente, um entrave é a elevada carga tributária imposta de acordo com a classificação fiscal de cada produto" (ENTREVISTADO A, 2020).

Neuebauer Filho (2013, p. 77) converge neste ponto ao analisar o panorama das importações no Brasil: "(...) nota-se um excesso no tempo de liberação e altos impostos e taxas em relação ao valor da mercadoria negociada no exterior, que são aplicados de forma a gerar um fator de 100 a 120% sobre o valor da mercadoria no exterior".

A elevada carga tributária constitui outro fator preponderante nesta discussão. O Brasil, historicamente, cobra tributos altíssimos se comparado a outros países. Esse cenário não é diferente no comércio exterior, no qual as empresas sofrem com esta alta carga tributária. Entretanto, existem maneiras legais de se reduzir este impacto, pois existem leis e incentivos que reduzem esses encargos tributários com objetivos diversos como: diminuição da inflação, incentivo da produção, atração de capital, entre outros. Além de todo conhecimento necessário para formular uma estratégia, é preciso que haja um senso de tempo e prática, visto que existem riscos de erros e prejuízos na operação. Diante deste cenário, justifica-se a frequente busca pela terceirização deste serviço, tema que ainda será tratado ao longo deste trabalho.

Por outro lado, sobre as maiores dificuldades enfrentadas, Neuebauer Filho (2013, p.20) afirma que

> as empresas brasileiras têm sua capacidade produtiva e de distribuição de produtos prejudicada, sobretudo pela falta de investimentos em infraestrutura, além da dificuldade da busca de fornecedores no exterior. Também sofrem com a concorrência de grandes empresas solidificadas, em âmbito nacional e internacional.

Para além, indagou-se aos participantes da pesquisa a dimensão do impacto decorrente da distância entre a empresa e os portos utilizados pela mesma. Um denominador em comum foi encontrado: o alto custo do frete rodoviário, em casos de terceirização deste serviço. Como um exemplo, Entrevistado C citou o deslocamento de caminhões do Rio de Janeiro para coletar as mercadorias em São João del-Rei e vice-versa. Importante também incluir a precariedade das estradas brasileiras, que elevam o risco de acidentes e tornam o processo mais demorado.

> Os principais custos do transporte rodoviário são operacionais, ou seja, custos variáveis, tais como depreciação do veículo, remuneração do capital e de pessoal, seguro do veículo, impostos, combustível, pneus, manutenção, pedágio (Lima, 2001 apud NEUEBAUER FILHO, p. 56, 2013).

Essa enorme distância existente torna o planejamento ainda mais importante. Deve-se levar em consideração diversos tipos de prazos, como: o prazo para a estufagem, prazo para a entrega dos containers, entre outros. Importante também se atentar a greves e eventuais acidentes que também podem comprometer a entrega pela transportadora rodoviária, levando ao risco de atrasos e consequente perda do embarque. Tal perda se mostra como um dos piores cenários possíveis: o cliente final não receberá a mercadoria no prazo acordado; o pagamento, dependendo da forma como foi negociado, pode ficar pendente; a carga ficará armazenada em algum terminal portuário, gerando custos adicionais.

Questionou-se também aos profissionais da área de logística internacional sobre a terceirização de seus processos logísticos. A utilização da mesma também é um ponto em comum entre as empresas. Essa delegação de atividades tem uma certa variação de empresa para empresa, porém, estão sempre dentro do mesmo contexto.

Conforme explicado pelo Entrevistado A,

> a empresa contrata fretes marítimos, aéreos e rodoviários, realiza *follow-up*[4] dos embarques e entregas das cargas, faz gestão dos desembaraços de exportação e importação junto aos despachantes aduaneiros, negocia tabelas de armazenagem com terminais portuários, planeja as expedições das cargas para atender *deadlines*[5] de navios e datas de entregas de clientes, solicita *booking*[6] em plataformas digitais com o *Inttra*[7], etc (ENTREVISTADO A, 2020).

Nota-se que a terceirização está presente nesta realidade, sendo uma ótima solução tanto para os gestores inexperientes quanto para os gestores já com certa bagagem profissional. Na maioria das empresas, a tendência é delegar parte das operações a outras empresas, geralmente atividades mais específicas como mostrado na citação acima.

Desta maneira, percebe-que estas são atividades burocráticas que demandam a contratação de profissionais/empresas qualificados na área. Outro ponto a ser tratado é que estas empresas – como por exemplo os despachantes aduaneiros e agentes de carga – realizam atividades que necessitam de presença física no local, caso dos portos, terminais alfandegários e de estufagem, aeroportos, pátios, entre outros. Sendo assim, esse ponto é outro fator decorrente da grande distância entre essas empresas e os principais portos e aeroportos do país, tema já tratado neste mesmo trabalho. A exigência de presença física acaba justificando mais uma vez a busca pela terceirização, ou seja, contratação de operadores logísticos.

---

[4] Acompanhamento de um processo após a execução da etapa inicial.
[5] Prazo final.
[6] Reserva ou formalização de um espaço em determinado modal feita junto ao transportador.
[7] Plataforma online para realização da reserva.

Pereira (2015, p. 194) corrobora essas opiniões ao afirmar que “o fato de as empresas exportadoras e importadoras trabalharem com a logística terceirizada pode ser justificado pela complexidade dos procedimentos para exportação e importação, os quais requerem serviços logísticos especializados”.

Indagou-se ainda aos participantes da entrevista o que seria necessário para uma ampliação da capacidade logística da empresa. Neste quesito, o modal ferroviário mostrou-se – pelas respostas dos entrevistados - como imprescindível para o desenvolvimento destas empresas. Nessa mesma toada, Entrevistado A ilustra que “um cenário ideal seria o desenvolvimento da malha ferroviária do país para transporte da carga ao porto, mas a estrutura ainda é muito precária, ainda mais para empresas que não possuem um volume tão expressivo (...)”.

Como já explicado, o fato da região de São João del-Rei estar distante dos principais portos do país eleva os custos de exportação/importação, pois se cria a necessidade de uso frequente do modal rodoviário. É neste cenário que o modal ferroviário surgiria como solução, com consequente diminuição dos custos. O serviço ferroviário é mais confiável, o que acarreta a diminuição de despesas com seguro; a velocidade dos trens é alta em longas distâncias, então não haveria tanto impacto relacionado a prazos; a sua capacidade de transporte é muito maior, impactando positivamente o custo de frete e ainda diminui-se, drasticamente, o risco de acidentes.

Conforme pode ser verificado por Souza e Souza (2013) e Dias (2012), citados no capítulo 2.2 desta pesquisa, o modal ferroviário é adequado para longas distâncias e grandes quantidades, tendo também um menor custo. Todavia, a malha ferroviária ainda precisa de uma melhora considerável, com modernizações e expansões para atender às empresas a demanda de distribuição de nosso país.

Além das muito citadas, mas não menos importantes ferrovias, foram sugeridos pelos entrevistados C e D como alternativas para ampliação da capacidade logística das empresas a criação de locais mais próximos para a ovação[8]. Também foi dada como sugestão a criação de um porto seco[9] mais próximo da empresa.

O estabelecimento desses locais traria inúmeros benefícios. De um modo geral, possibilitar-se-ia uma integração mais eficiente, permitindo um acesso mais facilitado aos

[8] Também chamada de estufagem, ovação é o processo de colocação das mercadorias dentro do container com otimização máxima do espaço.

[9] Área alfandegada de uso público fora dos principais portos e mais perto de áreas com grande volume de mercadorias a serem comercializadas.

portos, aeroportos e a outras alternativas. Pode-se citar também a maior agilidade no embarque e no desembarque de mercadorias, tendo em vista toda a infraestrutura do porto seco.

Não há como tratar da temática deste trabalho sem levar em consideração toda a cadeia de suprimentos. Sendo assim, perguntou-se ainda aos participantes quais são as principais dificuldades para o trabalho integrado da logística na empresa. Neste sentido, Entrevistado A reuniu todos os pontos em comum entre os participantes, afirmando que

> as principais dificuldades são inerentes à gestão dos prazos e riscos da logística internacional, como por exemplo a manutenção dos estoques das matérias-primas importadas devido ao grande *lead time*[10] para aquisição, rolagem de cargas[11] em navios, atrasos nas entregas de clientes em outros países, greves (caminhoneiros, estivadores, Receita Federal), etc (ENTREVISTADO A, 2020).

Considerando-se o *lead time* como ponto em comum entre as dificuldades citadas, pode-se dizer que

> ele é um fator determinante para a obtenção de melhores resultados para as empresas brasileiras, sobretudo pelas dificuldades para o estabelecimento de planejamento a médio e longo prazos, devido às barreiras impostas pelos governos, sejam alfandegárias, expressas através de impostos e taxas, ou não alfandegárias, como o tempo excessivo para o trâmite burocrático (NEUEBAUER FILHO, p. 31, 2013).

Outra dificuldade apontada pelos entrevistados foi a tecnologia e a consequente automatização do processo. Novamente: tudo leva a uma integração dos processos e da empresa como um todo. Todos os *stakeholders*[12] devem estar alinhados visando o mesmo objetivo. Pode-se dizer que quanto mais tecnologia empregada, maior será a agilidade dos processos e menor será a burocracia envolvida, impactando diretamente nos custos.

Ao se tratar de logística internacional, o fluxo de suprimentos ganha ainda mais importância, tendo em vista toda a burocracia existente. Ainda se deve levar em consideração que, ao trazer ou levar uma mercadoria do/para o exterior, aspectos políticos, culturais e socioeconômicos diferentes vão estar presentes nesta realidade. Os fatores externos podem influenciar diretamente, por exemplo, as variações de câmbio, alterações no preço dos fretes internacionais e legislações aduaneiras.

Como citado no capítulo 2.3 desta pesquisa, Neuebauer Filho (2013) considera a existência de outros fatores na cadeia de suprimentos internacional: decisão de transporte internacional e interno; procedimentos aduaneiros; movimentação portuária, fronteira, aeroportuária; processo de importação e distribuição; nível dos serviços logísticos; localização

[10] Tempo total gasto entre a compra e a entrega de um produto.
[11] Excessos de cargas ou alta demanda de serviços podem ter como consequência a transferência da carga para o navio ou avião seguinte, constituindo assim uma rolagem de carga.
[12] Partes interessadas.

dos fornecedores e dos centros de distribuição; decisão de níveis de estoques. Todos os fatores citados devem ser considerados de forma a priorizar uma integração plena e estratégica, contribuindo assim para o sucesso final.

Seguindo este raciocínio, confirma-se então o que vem sendo dito ao longa desta discussão. É essencial que seja feito um planejamento considerando todas as partes do processo. A estratégia deve ser formulada de forma que a realização dos processos ocorra de forma integrada, priorizando o ganho global do sistema e a sincronia - palavra-chave pra o bem-estar de uma empresa.

5- CONCLUSÕES E PROPOSTAS

Como dito, o presente estudo é uma pesquisa sobre a logística internacional nas empresas da região de São João del-Rei. O objetivo foi analisar a logística internacional e seus principais desafios e impactos diante de um mercado cada vez mais desafiador, compreendendo assim, como essa logística foi formada, desenvolvida e estruturada. Para tal, foram estudados os processos logísticos que compõem as atividades destas empresas, bem como suas dificuldades. Este estudo foi desenvolvido por meio de uma pesquisa de campo realizada com os profissionais selecionados. Os dados usados foram coletados através de técnicas de pesquisa bibliográficas: pesquisa qualitativa e questionário semiestruturado.

A logística, ao longo do tempo, sofreu diversas modificações, como tratado neste estudo. Ela foi importantíssima para o desenvolvimento da sociedade global, pois sem ela não chegaríamos ao nível de evolução que temos hoje. Pode-se afirmar que quanto mais a logística se desenvolve, maior é a qualidade na prestação de serviços e, consequentemente, maior a lucratividade. Assim sendo, compreender a logística é muito importante para o desenvolvimento de uma organização. Ademais, essa compreensão fornece uma visão sistêmica, que permite uma integração no que tange ao planejamento, coordenação e implementação dos processos. Por meio da otimização do processo, surge uma maior rentabilidade como consequência.

Sendo assim, buscou-se também uma caracterização da rede logística de transportes da região de São João del-Rei. Uma discussão sobre os diferentes modais utilizados foi feita, por meio da qual constatou-se que os modais marítimos e rodoviários são os mais utilizados. Quanto ao modal marítimo, este possui o melhor custo-benefício, mostrando-se importante também para a diminuição do fluxo de cargas no sistema viário. Todavia, requer conhecimento técnico específico da operação e um planejamento minucioso, diante da existência das burocracias. Já em relação ao modal rodoviário, apesar do mesmo ser bastante flexível, as estradas brasileiras

são altamente precárias, o que eleva o custo deste modal e aumenta o risco de acidentes. O modal aéreo, por sua vez, é mais utilizado em casos emergenciais devido ao custo elevado.

Outro ponto discutido referiu-se ao impacto provocado pela distância existente entre as empresas analisadas e os principais portos do país. Essa questão é inteiramente relacionada à anterior, pois como esta distância é representativa, cria-se a demanda pelo transporte rodoviário e, ao mesmo tempo, uma dependência pelo mesmo. Surge então a necessidade pelo modal ferroviário – pouco desenvolvido no país. Infelizmente o sistema ferroviário ainda apresenta graves deficiências, visto que o Brasil, comparado aos países em destaque neste quesito, está muito longe destes. Isso se mostra ainda mais grave ao se considerar as dimensões continentais do Brasil.

Verifica-se, pois, que desenvolvimento do modal ferroviário é o cenário ideal para as empresas da região e, com certeza, para a grande parte das empresas brasileiras. A confiabilidade, a redução dos custos, cumprimento dos prazos, entre outros benefícios, elevariam essas empresas a outro patamar. A diminuição do risco de acidentes é outro ponto positivo decorrente desse desenvolvimento. Outras alternativas para melhoramento da logística são a criação de locais mais próximos para ovação de contêineres ou até mesmo um porto seco na região.

O fato de existir uma enorme burocracia no comércio exterior é um ponto a ser tratado com bastante atenção. É necessário que haja um aumento na coordenação entre os órgãos anuentes envolvidos, buscando simplificar e agilizar os procedimentos. Considerando-se todo este cenário, é importante atuar em outras frentes para diminuir cada vez mais os, como o desenvolvimento de novas transportadoras, negociação com diferentes terminais portuários, agentes de carga e armadores.

Procurou-se, ainda, firmar um entendimento quanto aos processos e atividades de logística internacional desenvolvidos nas empresas. Notou-se que existe uma dificuldade quanto a esses conhecimentos técnicos, dado a existência de inúmeras burocracias aduaneiras, que causam ainda aumento nos custos. A elevada carga tributária também se mostrou como assunto relevante. Assim, cria-se novamente a necessidade por conhecimento específico do assunto. Neste ponto constatou-se ainda que existe uma tendência pela terceirização de alguns serviços, porém outra solução seriam treinamentos, qualificações e incentivos aos funcionários à busca por esse know how[13].

[13] Conhecimento.

Uma compreensão dos principais entraves para o trabalho integrado da logística na empresa, considerando toda a cadeia de suprimentos, também foi buscada. Toda essa discussão converge para este ponto, visto que um planejamento deve ser realizado atentando-se a todos os detalhes: cálculo de riscos e consideração de quaisquer contratempos. A integração da empresa como um todo, com o uso adequado da tecnologia, ocasiona um ganho global.

Por fim, afirma-se o alto impacto econômico, social, ambiental e espacial que permeia este tema. Ao longo da discussão, alguns pontos surgem como alternativas para o desenvolvimento das empresas brasileiras. Então, propõe-se futuras pesquisas em temas como tecnologia e como o uso da mesma pode fornecer ganhos exponenciais ao se tratar não só de logística internacional, como também de logística como um todo. Estudos sobre Regimes Especiais Aduaneiros também são de grande relevância para o tema, bem como o desenvolvimento da malha ferroviária no país.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CHOPRA, Sunil; MEINDL, Peter. Gerenciamento da cadeia de suprimentos: estratégia, planejamento e operação. Tradução de Claudia Freire. São Paulo: Pearson Pratice Hall, 2004. Acesso em: 16 jun. 2020

DIAS, Marco Aurélio. **Logística, Transporte e Infraestrutura.** São Paulo: Atlas, 2012. Acesso em: 16 jun. 2020

FLICK, Uwe. **Desenho da pesquisa qualitativa.** 2009. Disponível em: http://www.brunovivas.com/wp-content/uploads/sites/10/2018/07/FLICK-Uwe.-Desenho-da-pesquisa-qualitativa.pdf. Acesso em: 16 jun. 2020

FLICK, Uwe. **Introdução à Pesquisa Qualitativa.** [Minha Biblioteca]. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536318523/. Acesso em: 16 jun. 2020

GODOY, A. S. **A pesquisa qualitativa e sua utilização em administração de empresas.** Revista de Administração de Empresas. São Paulo, v. 35, n. 4, p.65-71, jul./ago. 1995A. Acesso em: 16 jun. 2020

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica.** Fortaleza: UEC, 2002. Disponível em: http://www.ia.ufrrj.br/ppgea/conteudo/conteudo-2012-1/1SF/Sandra/apostilaMetodologia.pdf. Acesso em: 16 jun. 2020

LEITE, C. C. L.; SOUZA, R. S; SILVA, S. W.; PORTUAL JR, P. S.; OLIVEIRA, F. F. **A logística e a gestão da cadeira de suprimentos: Um estudo de caso de uma empresa da região do Sul de Minas Gerais.** Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia. 2015. Disponível em: https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos15/9122276.pdf. Acesso em 16 jun. 2020

MANZINI, E.J. **Entrevista semi-estruturada: análise de objetivos e de roteiros.** Seminário internacional sobre pesquisa e estudos qualitativos, 2; 2004. Bauru: USC, 2004. CD-ROM. ISBN: 85-98623-01-6. 10p. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3145622/mod_resource/content/1/Entrevista%20semi%20estruturada%20estudo%20UNESP%20Mari%CC%81lia.pdf. Acesso em: 15 nov. 2019

NASCIMENTO, Natalí; MORELLA, Patrícia Duarte Peixoto. **Logística aplicada ao Comércio Exterior Brasileiro**. Coleção Negócios Mundiais do Curso de Comércio Exterior da Univali. Itajaí, SC, 2014, Disponível em: https://www.univali.br/vida-no-campus/editora-univali/e-books/Documents/en/Log%C3%ADstica%20Aplicada%20ao%20Com%C3%A9rcio%20Exterior%20Brasileiro.pdf. Acesso em: 12 nov. 2019

NEUEBAUER FILHO, Airton. **Logística Internacional e Aduaneira.** Curitiba, PR: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná, 2013. Disponível em: http://proedu.rnp.br/bitstream/handle/123456789/1364/Logistica_internacional_aduaneira.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 16 jun. 2020

PEREIRA, Luiz Andrei Gonçalves. **Logística de Transportes e Comércio Internacional: os fluxos das exportações e das importações de mercadorias no norte de Minas Gerais.** Instituto de Geografia. Uberlândia, MG, 2015. Disponível em: https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/15999/1/LogisticaTransportesComercio.pdf. Acesso em: 16 jun. 2020

SOUZA, R. S.; SOUZA, G. S. **A Logística Internacional e Comércio Exterior Brasileiro: Modais de Transporte, Fluxos. Logísticos e Custos Envolvidos.** SEGeT. Resende-RJ. 2013. Disponível em: https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos13/631831.pdf. Acesso em: 16 jun. 2020