



10º Simposio de Ensino de Graduação

INTERMODALIDADE E MULTIMODALIDADE, APLICAÇÕES NA LOGÍSTICA BRASILEIRA

Autor(es)

MARIANE APARECIDA SIMON

Orientador(es)

ROGÉRIO TEIXEIRA DA CRUZ

1. Introdução

O comércio exterior vem ganhando cada vez mais destaque, como nota-se o fechamento da balança comercial Brasileira que fechou o ano de 2011 com um valor recorde de US\$ 482,3 bilhões, com ampliação de 25,7% sobre 2010, quando atingiu US\$ 383,7 bilhões. Segundo o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), o saldo comercial atingiu US\$ 29,8 bilhões em 2011, sendo que no anterior foi de US\$ 20,1 bilhões, significando um aumento de 47,9%, considerando um aumento maior das exportações do que as importações. E na comparação com 2010, às vendas de produtos básicos cresceram 36,1%, e os semimanufaturados e os manufaturados se ampliaram em, respectivamente, 27,7% e 16,0%. Sendo que os produtos industrializados responderam por metade do total exportado pelo Brasil no ano de 2011. O MDIC (2012) divulgou que as importações de bens de consumo representaram 17,7% e as de combustíveis e lubrificantes, 16,0%. Sobre 2010, a categoria de combustíveis e lubrificantes foi a que registrou maior crescimento, de 42,8%, seguida de bens de consumo 27,5%, matérias-primas e intermediários 21,6% e bens de capital 16,8%. Por esses números o comércio exterior tem sido responsável pelas relações comerciais entre países, a abertura de fronteiras comerciais, instituem acordos bilaterais, multilaterais e também a formação de blocos econômicos que possibilitam investimentos estrangeiro; desta forma podemos considerar mudanças importantes no comércio nacional, para conseguir se manter e ganhar espaço e competitividade. Assim a justificativa do estudo é que a área de logística vem sendo um grande fator de custos de muitas empresas, umas sendo um ponto de vantagem competitiva quando a mesma é bem organizada e estruturada. O sistema de transporte logístico de um país não pode ter uma desaceleração de investimento, pois esse é o elo entre os fornecedores e os consumidores, uma razão pela qual o ciclo de produtos dá continuidade, e com a falta de uma estrutura logisticamente correta, pode prejudicar esse fator de comercialização. É necessário destacar preciso sistema de integração nos modais para uma maior eficácia. Como afirma Rodrigues (2012) uma das vantagens do transporte intermodal e a possibilidade de combinar diferentes modais de transporte, onde que as combinações podem levar a consideráveis reduções de custos, tais com segurança em rodovias e redução neste modal e também se for utilizado o modal ferroviário ou o marítimo, estes podem ser feitos em horários diferenciados e até mesmo nos finais de semana e até mesmo a noite.

2. Objetivos

Pesquisar e identificar as principais dificuldades na infraestrutura logística brasileira. Caracterizar os tipos de modais e as questões pertinentes à intermodalidade e multimodalidade, buscando-se identificar o melhor caminho e as melhores oportunidades destas soluções logísticas em vista de melhorias nos processos, com a finalidade de apontar caminhos para o aumento, de maneira rápida e sucessiva, das transações nos modais e contribuir com uma maior vantagem, para todos possam usufruir desse setor de transportes.

3. Desenvolvimento

A metodologia utilizada para a realização do presente artigo, foi o método exploratório com a utilização de fontes primárias e secundárias de livros, jornais, revistas, artigos, teses e outros, através de levantamentos bibliográficos. A logística existe desde os tempos antigos, na preparação de guerras, que era necessário o deslocamentos de um ponto até o outro em grande escala, carregando tudo que os guerrilheiros iriam precisar durante esse longo período de guerrilha, essa organização era importante, pois envolvia a preparação do soldados, o transporte e a armazenagem e a distribuição de mantimento, armas entre outros equipamentos essenciais para a batalha. Fleury (2000) escreve: “... a função logística é muito antiga, e seu surgimento se confunde com a origem da atividade econômica organizada”. Isso acontece desde que o homem deixou a economia extrativista e iniciou as atividades produtivas organizadas, surgindo assim as três funções logística mais importantes que são o transporte, armazenagem e estoque. Porque a produção em excesso se não consumida se torna estoque e para ser estocada deve ser armazenada de forma adequada sendo que muitas ou a maioria delas devem ser transportada para outro local. De acordo com Ballou (2007), “À medida que os sistemas logísticos fossem aperfeiçoando, o consumo e a produção experimentariam uma separação geográfica”. Isso acontece cada vez mais, pois cada país possuem vantagens de localização (clima, solo) e essas vantagens estão sendo exploradas, significando uma distância ou concentração de produção em determinadas regiões. Para Fleury (2000) essas mudanças no ambiente competitivo, no estilo de trabalho; vêm deixando os consumidores, cliente e usuários exigentes, refletindo em maiores níveis de serviços na área de logística. Com isso a visão de logística vem se modificando; não sendo apenas uma atividade operacional simples e sim uma atividade estratégica, uma fonte potencial de vantagens e uma nova ferramenta gerencial. Por isso podemos dizer que a logística trata do planejamento, organização, controle e realização de diversos serviços associados à armazenagem, transporte e distribuição de bens e serviços. A logística existe desde os tempos antigos, na preparação de guerras, que eram necessários os deslocamentos de um ponto até o outro em grande escala, carregando tudo que os guerrilheiros iriam precisar durante esse longo período de guerrilha, essa organização era importante, pois envolvia a preparação do soldados, o transporte e a armazenagem e a distribuição de mantimento, armas entre outros equipamentos essenciais para a batalha. Fleury (2000) escreve: “... a função logística é muito antiga, e seu surgimento se confunde com a origem da atividade econômica organizada”. Isso acontece desde que o homem deixou a economia extrativista e iniciou as atividades produtivas organizadas, surgindo assim as três funções logística mais importantes que são o transporte, armazenagem e estoque. Porque a produção em excesso se não consumida se torna estoque e para ser estocada deve ser armazenada de forma adequada sendo que muitas ou a maioria delas devem ser transportada para outro local. Para escolhermos o meio de transporte mais adequado, é necessário verificar e estudar todas as rotas possíveis, para escolher o modal (ais) mais vantajoso em cada percurso. Levando em consideração alguns critérios, tais como: • Custo; • Capacidade de transporte; • Natureza de carga; • Segurança; • Agilidade e rapidez. De acordo com Rodrigues (2002). Os transportes são classificados de acordo com a modalidade em: • Terrestre: rodoviário, ferroviário e dutoviário; • Aquaviário: marítimo, hidroviário; • Aéreo. Segundo Keedi (2001). O comércio exterior é estruturado em algumas variáveis; tem uma delas o valor fundamental, sendo o transporte de bens comprado, vendidos ou trocados; utilizando os modais de transporte, sequaz a outras e diversas variáveis como movimentação, tempo, qualidade, armazenagem, preço. Efetuando-se as transferências dos bens de seu ponto inicial (origem) até o seu ponto de final (destino), essa atividade hoje é conhecida amplamente como logística de transporte. Os termos multimodalidade e intermodalidade, Keedi (2001) diz que a multimodalidade, intermodalidade e o transbordo são as três maneiras de realizar uma operação logística, e é necessário ser entendidas e conhecidas, para saber qual é a melhor e quanto utilizar cada um para ter um atendimento satisfatório. E já Rodrigues (2002) conceitua multimodalidade como uma integração dos modais de transporte. Para a ANTT (2012), o Transporte Multimodal de Cargas é aquele que é regido por um único contrato e utilizando dois ou mais tipos de modais de transporte, desde sua origem até o destino final e é executado sob a responsabilidade única de um Operador de Transporte Multimodal (OTM). A Lei que define não só a operação do Transporte Multimodal de carga, mais também as responsabilidade dos agentes é a Lei 9.611/ 1998, onde conceitua a operação de Transporte Multimodal de Cargas e apresenta as definições do OTM e do contrato único de transporte. (ANTT, 2012) Para a ANTT (2012), o Transporte Multimodal de Cargas é aquele que: • Utiliza duas ou mais modalidades de transporte; • É executado sob a responsabilidade única de um OTM; • É regido por um único contrato. O Termo Intermodal se designa o tipo de transporte feito por dois ou mais modais, onde a responsabilidade é de cada transportador em seu respectivo trajeto da prestação do serviço. Para Keedi (2001) ele diz que a intermodalidade se caracteriza pela emissão de cada documento de transporte e a responsabilidade é cada transportador, sendo que qualquer tipo de modal que seja utilizado a responsabilidade é do transportador, assumindo a sua parte no trajeto, desde o ponto que pegou, até o ponto final de destino na sua entrega. Para Rodrigues (2012) uma das vantagens do transporte intermodal e a possibilidade de combinar diferentes modais de transporte, onde que as combinações podem levar a consideráveis reduções de custos, tais com segurança em rodovias e redução neste modal e também se for utilizado o modal ferroviário ou o marítimo, estes podem ser feitos em horários diferenciados e até mesmo nos finais de semana e até mesmo a noite. Os dois termos é de extrema importância em uma operação logística pois contribui que haja uma ligação entre os modais e facilitem o escoamento de carga com maior rapidez e que chegue até o seu destino final com mais rapidez.

4. Resultado e Discussão

Pode-se considerar a importância da utilização de um sistema logístico eficaz bem como terminais intermodais e multimodais. Sabe-se que o setor de logístico é fundamental no transporte de mercadorias, transações peças, materiais e equipamentos entre outras, pode se dizer que toda ou maior parte das empresas que tem com objetivo a comercializar e transportar produtos em geral, utiliza

algum tipo transporte e/ou modal para completar trajeto até o destino final com excelência.

5. Considerações Finais

As principais causas da ineficiência da matriz de transportes do Brasil, está baseada no uso inadequado dos modais. Há uma sobrecarga no transporte rodoviário, figura abaixo, em função dos baixos preços de frete, o que acaba servindo como uma barreira ao uso dos demais modais.

Referências Bibliográficas

Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT. **Multimodal**. Disponível em: < <http://www.antt.gov.br/index.php/content/view/4963/Multimodal.html>>. Acesso em 12 abr. 2012.

BALLOU, Ronald H.. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento, organização e logística empresarial**. 4. ed. São Paulo: Bookman, 2001.

FLEURY, Paulo Fernando, **Logística empresarial: A perspectiva brasileira** / (org.) Peter Wake, Kleber Fossati Figueredo. São Paulo: Atlas, 2000. (Coleção COPPEAD de Administração).

KEEDI, Samir. **Logística de transporte internacional: veículo prático de competitividade**. São Paulo: Aduaneiras, 2001.

Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – MDIC. **Panorama do Comércio Exterior Brasileiro Janeiro-Dezembro 2011**. Disponível em:< <http://www.mdic.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=5&menu=571>>. Acesso 19 mar. 2012.

RODRIGUES, Rui. **Intermodalidade**. Disponível em: http://maquinistas.org/pdfs_ruirodrigues/TRANSINT.pdf>. Acesso em 16 abr. 2012.