



28 · 29 · 30
de OUTUBRO

XII SEGET
SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA
TEMA 2015
Otimização de Recursos e Desenvolvimento



GESTÃO DA LOGÍSTICA INTERNACIONAL: Desafios e oportunidades para as importações do setor de aviação civil brasileiro

Kellyston Braga Ciacci
kellystonvga@hotmail.com
UNIS/MG

Reginaldo da Silva Souza
reginaldo-vga@hotmail.com
UNIS-MG

Pedro dos Santos Portual Jr
pedrorotract@hotmail.com
UNIS-MG

Anderson Domingues da Silva
anderson@eficienciacomex.com.br
UNIS/MG

Lucas Rosa Paiva
lucas@unis.edu.br
UNIS/MG

Resumo: Com o aumento da competitividade na esfera global as empresas buscam cada vez mais serem eficientes em sua logística no intuito de atender às demandas e ampliar sua participação de mercado através de bons resultados. Para o setor de aviação civil, impulsionado pelo interesse de alavancagem do governo, essa eficiência é preponderante e a utilização dos benefícios concedidos é uma grande ferramenta. Para tanto, a definição de uma estratégia de transportes aliada à minimização de custos como armazenagem, frete, entre outros, pode auxiliar e muito a empresa a se tornar eficaz. O presente artigo busca analisar o setor de aviação civil no contexto do comércio exterior brasileiro, quais os desafios e as oportunidades que as empresas têm enfrentado e de que forma uma gestão logística eficiente pode contribuir para que este objetivo seja atingido.

Palavras Chave: Comércio exterior - Competitividade - Aviação civil - Desafios - Oportunidades



28 · 29 · 30
de OUTUBRO

XII SEGET
SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA
TEMA 2015
Otimização de Recursos e Desenvolvimento



1. INTRODUÇÃO

A necessidade de adquirir materiais do exterior impulsionada pela alta tributação no mercado interno e pela necessidade de minimização de custos logísticos faz com que as empresas se preocupem cada vez mais com sua eficiência perante à concorrência.

No intuito de atender às necessidades dos clientes e ao mesmo tempo obter preferência dos mesmos em relação à concorrência, as empresas buscam integrar fluxos, produtos, informações, fornecedores, clientes e a organização como um todo através de um processo de planejamento de sua cadeia de suprimentos, de forma a atender com eficiência cada vez maior e proporcionar custo-benefício para todos os envolvidos (BALLOU, 2010).

O objetivo deste artigo é verificar de que forma as empresas que atuam na aviação civil podem obter essa eficiência logística a partir dos benefícios que tem surgido para o setor, bem como os riscos e problemas que elas têm encontrado.

A análise foi realizada com ênfase na atual situação do comércio exterior brasileiro, as oportunidades e os desafios para o setor de aviação civil, a legislação e a recorrente incidência de impostos e falta de estrutura do País para as operações de transporte e comércio internacional. Para tanto, foi realizada pesquisa bibliográfica em livros, sites, publicações e registros que discorrem sobre o tema e uma pesquisa de campo com entrevistas desenvolvidas com uma funcionária da Infraero e uma gestora de compras internacional de uma companhia de aviação civil brasileira.

O artigo visa responder à seguinte questão: Quais os desafios e oportunidades para a gestão logística das importações da aviação civil brasileira?

Este trabalho busca atingir fatores que justificam a análise da gestão logística de uma empresa que atue no setor, sendo eles: a redução de custos desde a importação até a logística de armazenamento e entrega dos itens ao destino final; a possibilidade da empresa atender maiores demandas e até ampliar sua participação de mercado; e, finalmente, o interesse que o governo brasileiro tem na aviação civil, através de medidas que buscam diminuir os custos com as importações, fazendo com que a empresa busque atender prazos e obtenha vantagem competitiva.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 COMÉRCIO EXTERIOR BRASILEIRO

O comércio exterior brasileiro iniciou 2014 com um déficit (importações x exportações) em sua Balança Comercial de US\$ 6,07 bilhões, sendo um dos piores resultados para o comércio exterior brasileiro desde 1994, segundo o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC, 2014).

De acordo ainda com relatório do MDIC (2014), as importações iniciaram o ano com um valor de US\$ 55,66 bilhões (2,2% a menos que o mesmo período em 2013) e as exportações registraram US\$ 44,58 bilhões (4,1% a menos que no primeiro trimestre de 2013). No período janeiro-agosto, as exportações apresentaram queda de 3% sobre o mesmo período anterior, enquanto o saldo comercial acumulou um superávit de US\$ 251 milhões.

Houve queda nas exportações principalmente devido à diminuição das vendas nas três categorias (produtos básicos, semifaturados e manufaturados), enquanto nas importações o aumento verificado foi devido ao crescimento dos gastos com combustíveis e lubrificantes, farmacêuticos, siderúrgicos, plásticos e outros. Espera-se que haja uma melhora no saldo comercial com relação às transações comerciais brasileiras.



28 · 29 · 30
de OUTUBRO

XII SEGET
SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA
TEMA 2015
Otimização de Recursos e Desenvolvimento



2.1.1 CONCEITOS E DEFINIÇÕES DE IMPORTAÇÃO

Keedi (2011) define importação como o ato de adquirir mercadoria estrangeira que seja útil à população do país e para o seu desenvolvimento, ou seja, a entrada de bens produzidos no exterior. Já o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC, 2014) complementa que a importação trata da entrada de bens provenientes / originários de outros países definitiva ou temporariamente.

Nesse mesmo sentido Souza (2008) define importação como a relação de troca entre países no que concerne à entrada de mercadorias no território nacional. Ainda segundo o autor, as operações de importação são vitais para o comércio exterior, seja para as nações desenvolvidas ou em desenvolvimento.

Como pode ser observado, a importação é imprescindível para que o país obtenha os recursos de que não dispõe internamente, com relação a insumos, matérias-primas ou até mesmo serviços, *know-how* e tecnologia. Consequentemente, para que isto ocorra as empresas precisam arcar com diferentes custos relacionados à compra, ao transporte, aos tributos, entre outros.

Se as empresas desenvolvessem nacionalmente os materiais que adquirem no exterior, muitos destes custos poderiam ser evitados com relação às longas distâncias. Contudo, há dois fatores que impedem esta ocorrência: primeiramente, certos fornecedores não são certificados para tal abastecimento e para tanto haveria necessidade de outros custos para especializações e também o tempo necessário para tal adaptação; segundo, a incidência de impostos e tarifas são extremamente elevados, não sendo viável a concorrência no mercado aeronáutico internacional (CARVALHO, 2006).

Para tanto, Carvalho (2006, p. 23) destaca que “diversos benefícios foram conquistados para poder suportar o negócio da empresa”. Contudo, além destes benefícios, a empresa ainda precisa de agilidade e minimização de custos e, segundo o autor, o papel da logística é preponderante para tanto, na aquisição de materiais e também através da definição da estratégia de transporte que permita a redução do custo total.

2.2 A LOGÍSTICA E A INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA

Logística é o processo de planejamento, implementação e controle das atividades que envolvem movimentação e armazenagem, facilitando o fluxo dos produtos do ponto em que se adquire a matéria-prima até o consumo final, bem como os fluxos de informação responsáveis por colocar os produtos em movimento, com a finalidade de fornecer níveis adequados de serviço aos clientes a um razoável custo (BALLOU, 2010).

Segundo Christopher (2011, p. 4), “a posição de superioridade duradoura sobre concorrentes em termos de preferência do cliente pode ser alcançada por meio de uma melhor gestão da logística e da cadeia de suprimentos”.

O conceito de logística surgiu no contexto militar, como arte que assegurava os meios de sobrevivência dentre as batalhas, incluindo abastecimento, alojamento, transporte de tropas (SILVA, 2011). Trazendo o conceito aos dias atuais, trata-se do abastecimento pontual de fluxos de produção de forma a aumentar a produtividade e satisfazer as necessidades dos clientes (demanda), trazendo à empresa que aplica o conceito maior competitividade.

Para Silva (2011, p. 15), “o incremento do comércio internacional trouxe a necessidade de meios de transportes e respectiva infraestrutura mais ágil”. Para Taylor (2013),



28 · 29 · 30
de OUTUBRO

XII SEGET
SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA
TEMA 2015
Otimização de Recursos e Desenvolvimento



uma das maneiras de aumentar a eficiência de uma cadeia logística é acelerar seu fluxo de produtos e, para tanto, uma forma de aumentar essa rapidez é utilizar um transporte mais eficaz, como o aéreo. Segundo Keedi (2007), a área de transportes internacionais, logística e unitização tem se tornado cada vez mais importante no atual contexto mundial de globalização visível.

Para que o abastecimento seja viável e eficiente, há a efetiva existência de centros aeroportuários (*hubs airports*) a fim de conectar fornecedores de matérias-primas, partes e peças, insumos, intermediários e clientes finais, permitindo flexibilidade na comercialização de mercadorias por manterem estoques mínimos em circulação. (CAPP *et al.*, 2012)

Ainda conforme Cappa *et al.* (2012), instalados nestes centros aeroportuários estão os Terminais de Carga Aérea (TECA), através dos quais são prestados serviços logísticos por meio de informações eletrônicas precisas sobre a circulação total das mercadorias, como documentação, recebimento, armazenamento, distribuição e despacho.

O modal aéreo possibilita o transporte de quase todo tipo de mercadorias em alta velocidade, com rapidez e segurança nas entregas, além de resolver a sazonalidade da produção e atender mercados com problemas de acessibilidade, seja pelas precárias condições de infraestrutura de transporte ou pelas distâncias longas. (PEDRINHA *apud* CAPP *et al.*, 2012, p. 319)

Com relação à infraestrutura aeroportuária, ainda são oferecidos serviços de apoio em terra que viabilizam o transporte de mercadorias e mesmo de pessoas, com torres de controle, estacionamentos, pistas iluminadas, instalações de apoio ao reabastecimento de aeronaves, oficinas de manutenção e serviços de taxiamento. (CAPP *et al.*, 2012)

2.3 SETOR DE AVIAÇÃO CIVIL BRASILEIRO

Segundo Cunha (2009), a dinâmica do mercado de aviação no Brasil requer, das companhias aéreas, setores preparados para atender às necessidades internas, no que diz respeito à manutenção de aeronaves (movimentação de materiais e ferramentais de apoio).

Abaixo o cenário verificado para os primeiros meses de 2014 no que concerne à participação das companhias aéreas no mercado doméstico de aviação civil:

Pode-se notar as companhias aéreas Grupo TAM e GOL/VRG Linhas Aéreas, com a liderança no segmento de voos domésticos e parcelas respectivas de 38,2% e 35,9% de participação de mercado nos primeiros meses de 2014. Contudo, vale destacar a redução de participação do Grupo TAM com relação a 2013 em 8,2%, conforme dados da ANAC (2014). A GOL, por outro lado, aumentou essa participação em 7,4% até julho de 2014.

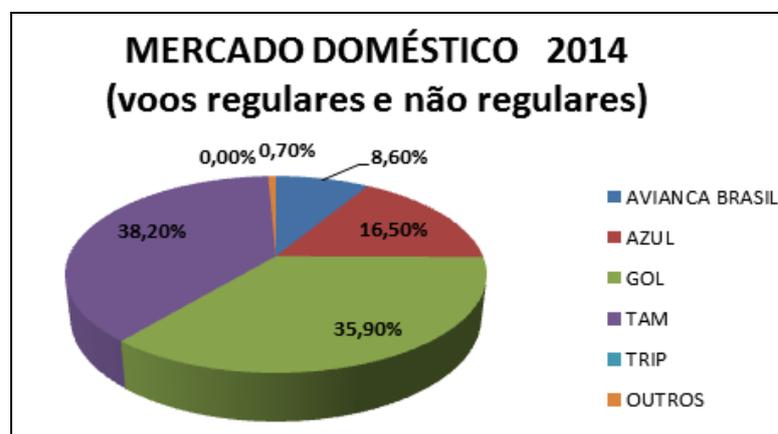


Figura 01 – Participação das empresas no mercado doméstico
Fonte: Próprios autores com base em dados da ANAC (2014)



28 · 29 · 30
de OUTUBRO

XII SEGET
SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA
— TEM 2015 —
© Iniciação de Recursos e Desenvolvimento



Entre as demais empresas, a Azul e a Avianca registraram participação no mercado doméstico com as respectivas parcelas de 16,5% e 8,6% e um crescimento com relação a 2013 no mesmo período de 25,3% e 23%, respectivamente.

2.4 BENEFÍCIOS ÀS IMPORTAÇÕES

Com o intuito de beneficiar às importações brasileiras, o governo tem propiciado ferramentas às empresas para diminuição de seus custos, seja logísticos ou tributários. Para tanto, será dado destaque aos regimes aduaneiros especiais, às tarifações aeroportuárias em relação à armazenagem e capatazia, e o Programa Infraero de Eficiência Logística, com o objetivo de premiar as empresas que possuem gestão logística eficiente (INFRAERO, 2014).

2.4.1 REGIMES ADUANEIROS ESPECIAIS

Os regimes aduaneiros especiais são assim chamados por não estarem adequados às regras gerais de exportação e importação, com características específicas. Conforme Vasquez (2009 p. 219), “são assim chamados porque existe uma série de procedimentos fiscais, caracterizando-os conforme a finalidade de cada um”.

Luz (2012) define três vertentes para análise dos regimes aduaneiros especiais: a suspensão dos tributos, a constituição dos mesmos em um Termo de Responsabilidade para que seja possível a execução em caso de inadimplemento das condições e o prazo máximo de suspensão de cada regime.

Ainda segundo o autor (2012), os regimes possuem motivos específicos pelos quais se deixa de ser cobrados os tributos, com suspensão da exigibilidade. Esta suspensão abrange o II (Imposto de Importação), o IPI (Imposto sobre Produtos Industrializados), o PIS/PASEP (contribuições para Programa de Integração Social e Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público) e o COFINS (Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social), além do AFRMM (Adicional de Frete para Renovação da Marinha Mercante). Já o ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços), os Convênios editados pelo CONFAZ (Conselho Nacional de Política Fazendária) geralmente concedem isenção às mercadorias que são submetidas a estes regimes.

Os principais regimes aduaneiros especiais são: Trânsito Aduaneiro, Admissão Temporária, Drawback, Entreposto Aduaneiro, Exportação Temporária e Depósito Especial.

Para as importações do setor de aviação civil são comumente utilizados os seguintes regimes especiais que serão definidos e apresentados a seguir: Trânsito Aduaneiro, Admissão Temporária, Entreposto Aduaneiro, Exportação Temporária e Depósito Especial.

O Trânsito Aduaneiro, segundo Vasquez (2009, p. 219), é um regime “que permite o transporte de mercadorias, sob controle aduaneiro, de um ponto a outro do território aduaneiro, com suspensão de tributos”. Segundo ele, “os impostos incidentes sobre a operação serão recolhidos no território aduaneiro de destino”.

A Admissão Temporária é um regime que permite a importação de bens a permanecer no país durante um prazo fixado, geralmente destinados a feiras, exposições, prestação de assistência técnica a bens em garantia, reposições e consertos, utilização econômica, entre outros. Como o item retornará ao exterior, há a suspensão no pagamento dos tributos, que pode ser total ou parcial (LUZ, 2012). Conforme o Regulamento Aduaneiro:



28 · 29 · 30
de OUTUBRO

XII SEGET
SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA
TEMA 2015
Otimização de Recursos e Desenvolvimento



Art. 353 – O regime aduaneiro especial de admissão temporária é o que permite a importação de bens que devam permanecer no País durante prazo fixado, com suspensão total do pagamento dos tributos, ou com suspensão parcial, no caso de utilização econômica, na forma e nas condições deste Capítulo.

O Entrepósito Aduaneiro é um regime aduaneiro muito utilizado para armazenamento de mercadorias que não serão utilizadas imediatamente, comumente utilizado em importações em consignação, ou seja, normalmente produtos cuja reposição de estoque requer rapidez. A armazenagem deve ser realizada em recinto alfandegado de uso público, e os tributos incidentes ficam suspensos enquanto a mercadoria permanecer no local, com prazo de um ano, prorrogável por mais três (LUZ, 2012).

A Exportação Temporária, segundo Luz (2012), é um regime de benefício à exportação, contudo condicionada a reimportação (retorno de mercadorias que saem temporariamente do país), podendo ser aplicado a bens destinados a feiras, exposições, prestação de assistência técnica a bens em garantia, reposições e outros. Além do imposto de exportação suspenso, como o retorno de exportação temporária não constitui fato gerador dos impostos incidentes na importação, o benefício estende-se também à logística reversa. Conforme o Artigo 431 do Regulamento Aduaneiro:

Art. 431 – O regime aduaneiro especial de exportação temporária é o que permite a saída do país, com suspensão do pagamento do imposto de exportação, de mercadoria nacional ou nacionalizada, condicionada à reimportação em prazo determinado, no mesmo estado em que foi exportada.

O Depósito Especial é um regime que permite ao importador estocar, com suspensão de tributos, materiais de reposição, de manutenção, componentes, partes e peças, destinados a veículos, equipamentos, máquinas, sejam eles nacionalizados ou não. O prazo de permanência no regime é de até cinco anos (VASQUEZ, 2009).

Como se pode perceber, a utilização de regimes aduaneiros especiais criados pelo governo como maneira a auxiliar as empresas, pode representar grande ferramenta para o gestor na administração de seus recursos.

2.4.2 TARIFAÇÃO AEROPORTUÁRIA

A administração dos aeroportos brasileiros que normalmente operam com comércio exterior até o início de 2011 cabia inteiramente à Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária – INFRAERO, vinculada ao comando da Aeronáutica. Segundo Carvalho (2006), a INFRAERO cobra pelos serviços executados através das tarifas aeroportuárias compostas pelas tarifas de aeronave (Embarque, Pousos e Permanência) e tarifas de carga (Armazenagem e Capatazia), incluindo, estas últimas, sobre o responsável pela carga. Em 2011, o aeroporto de São Gonçalo do Amarante, no Rio Grande do Norte, foi concedido à iniciativa privada, e em 2012 os aeroportos de Guarulhos, Viracopos e Brasília também foram leiloados às concessionárias Invepar (GRUAIROPORT), Aeroportos Brasil e Inframérica Aeroportos, respectivamente. Este ano já sofreram concessões também os aeroportos de Confins e Galeão.

A INFRAERO (e demais concessionárias, atualmente) estabelecem sua tarifação dividindo os diferentes tipos de carga com relação ao peso, valor CIF e/ou destinação das mesmas (importação/exportação) em tabelas, com cálculos determinados. O Adicional de Tarifa Aeroportuária – ATAERO, com percentual estipulado em 35,90% (trinta e cinco vírgula noventa por cento) passou a vigorar a partir de 10/01/2012 incidindo sobre as tarifas aeroportuárias de Armazenagem e Capatazia. (INFRAERO, 2014).



28 · 29 · 30
de OUTUBRO

XII SEGET
SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA
TECA 2015
Otimização de Recursos e Desenvolvimento



Abaixo cálculo realizado para armazenagem e capatazia de cargas importadas ou em trânsito, na qual se incluem as partes e peças destinadas a reparo ou manutenção de aeronaves. A tabela em questão é aplicada em diversos casos, entre eles destacamos: trânsito de TECA para TECA; trânsito internacional, inclusive para partes e peças para embarcações, aeronaves e outros veículos estrangeiros, quando em trânsito no país; reimportação, redesignação e carga descarregada por engano; materiais de comissária e de suprimentos de uso exclusivo das empresas de transporte aéreo, observado o disposto no inciso II do art. 3º, da Portaria 219/GC-5/2001; cargas que entrem no país sob o regime de Admissão Temporária destinadas, comprovadamente, aos certames e outros eventos de natureza científica, esportiva, filantrópica ou cívico-cultural; e aparelhos, motores, reatores, peças, acessórios e demais partes, materiais de manutenção e reparo, importados ou admitidos temporariamente no País, por empresas nacionais concessionárias ou permissionárias dos serviços aéreos públicos, quando destinados a uso próprio (INFRAERO, 2014).

Tabela 01: Tarifação aeroportuária para carga importada ou em trânsito

PERÍODO DE ARMAZENAGEM	SOBRE O PESO BRUTO
1º - Até 4 dias úteis	R\$ 0,08 por quilograma
2º - Para cada 2 dias úteis ou fração, além do 1º período, até a retirada da mercadoria	+ R\$ 0,08 por quilograma

Fonte: INFRAERO (2014)

Como Carvalho expõe (2006, p. 47), “na importação via aérea as tarifas de carga são cobradas cumulativamente a um preço base por kg bruto, por período de 10 dias ou fração (existe um valor mínimo a ser cobrado)”. Como pode ser verificado, para as partes e peças de aeronaves deve-se considerar o valor de armazenagem de R\$ 13,59 (correspondente ao valor mínimo de R\$ 10,00 e o percentual de 35,90% de ATAERO no valor de R\$ 3,59), aplicando-se apenas aos casos em que se ultrapassar o 4º período de armazenagem determinado valor sobre o peso bruto da carga.

2.5 PROGRAMA INFRAERO DE EFICIÊNCIA LOGÍSTICA

Com o objetivo de premiar as empresas com maior destaque na eficiência de gestão de sua cadeia logística, a INFRAERO criou o Programa Infraero de Eficiência Logística. O programa divide-se em um indicador (*ranking*), em uma assessoria de desempenho e um evento de premiação (INFRAERO, 2014).

Segundo a INFRAERO (2014), o *ranking* visa estabelecer sob a forma de indicador os importadores com maior agilidade de retirada das cargas de sua Rede de Terminais (TECA) através dos tempos médios de liberação das cargas nos aeroportos. Através deste indicador ainda é possível mensurar o desempenho dos demais envolvidos nos processos de importação, como agentes de carga, despachantes e transportadores.

De acordo com o órgão (2014), juntamente com o *ranking* são disponibilizados aos importadores relatórios de desempenho que analisam cada etapa do processo, e se necessário oferece-se serviços personalizados (assessoria) para análise de casos que comprometam cada etapa, sem custos para o importador.

O *ranking* é de divulgação mensal, contudo juntamente com ele é disponibilizada uma contagem de pontos (acumulados pela duração de 12 meses) para então realizar-se uma solenidade que reconheça o importador e a cadeia logística mais eficientes, com a premiação respectiva de um troféu e uma placa (INFRAERO, 2014).



28 · 29 · 30
de OUTUBRO

XII SEGET
SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA
— TEM 2015 —
© Iniciação de Recursos e Desenvolvimento



Tabela 02: Distribuição de pontos de acordo com a colocação

CLASSIFICAÇÃO	PONTUAÇÃO
1ª colocação no Ranking	5 pontos
2ª colocação no Ranking	4 pontos
3ª colocação no Ranking	3 pontos
4ª colocação no Ranking	2 pontos
5ª colocação no Ranking	1 ponto

Fonte: INFRAERO (2014)

Para a INFRAERO (2014), com relação aos tempos médios, são considerados embarques liberados em canal verde com limitação de número de embarques para que a disputa ocorra equilibradamente entre importadores que operem regularmente. Este programa foi lançado em 2003 em Viracopos e já opera em diversos aeroportos, como Guarulhos, Confins, Porto Alegre, Galeão e outros diversos.

3. ASPECTOS METODOLÓGICOS

Para Gil (2002, p. 17), “pode-se definir pesquisa como o procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos”. Ainda segundo o autor, a mesma se desenvolve através de métodos, técnicas e demais procedimentos científicos utilizados cuidadosamente, através de inúmeras fases, desde a formulação de problemas até a efetiva apresentação de resultados. Minayo (1993) define que pesquisa envolve a indagação e a descoberta da realidade, uma constante busca a fim de definir um processo que, por si só, é inacabado e permanente.

O presente artigo, de acordo com seus objetivos, baseou-se em uma pesquisa exploratória; para tanto, foi realizada pesquisa bibliográfica e um estudo de caso.

Segundo Gil (2002), uma pesquisa exploratória é indicada em situações que visam proporcionar maior familiaridade com o problema de modo a torna-lo explícito ou a construir hipóteses. De acordo com Silva (2005), envolve em geral pesquisas bibliográficas e estudos de caso. A literatura pesquisada buscou envolver os temas: comércio exterior brasileiro, logística e infraestrutura aeroportuária, setor de aviação civil brasileiro e benefícios às importações.

A pesquisa bibliográfica, segundo Gil (2002), trata da utilização de material elaborado por outros autores para a fundamentação das ideias expostas. Para o presente trabalho foram utilizados livros e artigos científicos como base de pesquisa. Com relação ao estudo de caso, o autor afirma se tratar da observação e análise de determinado objeto a fim de levantar hipóteses e posteriormente conclusões para os problemas propostos. Foi analisado como objeto de estudo a atual posição de uma empresa no setor de aviação civil brasileiro.

A pesquisa de campo realizada foi dividida em duas frentes, buscando analisar tanto a visão do gestor quanto a do órgão público envolvido no setor de aviação. Para tanto, foram realizadas duas entrevistas semi estruturadas, com uma funcionária da área de logística internacional de uma empresa de aviação civil brasileira e com uma funcionária da INFRAERO, de um dos maiores aeroportos em movimentação de cargas e pessoas do Brasil, o Aeroporto Internacional de Viracopos.



28 · 29 · 30
de OUTUBRO

XII SEGET
SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA
TEMA 2015
Otimização de Recursos e Desenvolvimento



4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Através do estudo de caso realizado, buscou-se identificar quais os desafios e oportunidades encontrados pelas empresas atuantes do setor de aviação civil brasileiro no atual contexto de gestão logística eficiente. Para tanto foram realizadas duas entrevistas semi estruturadas, sendo a primeira com uma funcionária da área de logística internacional de uma empresa de aviação civil brasileira e a segunda com uma funcionária da INFRAERO de um dos maiores aeroportos do Brasil.

Segundo à coordenadoria de logística de uma empresa de aviação civil brasileira, para 90% das movimentações de compras internacionais da empresa é utilizado o transporte aéreo por considerar de extrema relevância o fator tempo, mesmo com os altos custos envolvidos. Para eles, apesar do crescimento de voos tanto de cargas quanto comerciais, a estrutura aeroportuária não evoluiu na mesma proporção, o que tem obrigado às companhias aéreas a carregamentos de estoque cada vez mais elevados. Ainda não há uma estrutura que atenda por completo às necessidades que abrangem as transações internacionais, tanto de exportação e principalmente importação.

Contudo, a agilidade proporcionada pelo modal é proporcional aos altos custos envolvidos com relação ao transporte, à armazenagem e aos demais encargos. No intuito de diminuí-los, surgem como oportunidades os regimes aduaneiros especiais, os custos e armazenagem com tratamento especial ao setor e o Ranking de Eficiência Logística.

De acordo com a empresa de aviação civil “Tendo em vista apoio e estímulo por parte do governo tanto para diminuição de taxas e isenção de impostos, com estrutura necessária nos aeroportos, a logística encontra novas oportunidades de ganho e economia, viabilizando o processo, de forma eficaz no tempo, segura em seu transporte, fazendo com que em tempo menor atendamos a demanda da companhia.”

A existência de benefícios que atendam às diminuições de custos almejadas pelas empresas envolvidas no setor de aviação é de interesse tanto dos importadores como dos próprios aeroportos e suas respectivas concessionárias envolvidas. Segundo a administração da ABV (Aeroportos Brasil Viracopos), o movimento de cargas em um aeroporto como o Aeroporto Internacional de Viracopos é de suma importância, uma vez que o faturamento de serviços e tarifas representa mais de 50% do faturamento total do aeroporto. Para tanto, há o empenho em fornecer uma estrutura complexa em termos de tecnologia que precisa estar alinhada com a agilidade que o modal requer. Desta forma, segundo eles, “os aeroportos precisam estar preparados para recepcionar desde cargas sensíveis à temperatura, que requerem câmaras específicas de acondicionamento, até animais vivos, mantidos em currais com todos os recursos de tratamento e assistência especializada.”

A existência de regimes aduaneiros que fogem às regras normais de tributação é outra oportunidade para o setor. Segundo a empresa de aviação consultada, tendo em vista o apoio e estímulo por parte do governo tanto para diminuição de taxas quanto isenção de impostos, a logística encontra novas oportunidades de ganho e economia, viabilizando o processo de forma eficaz no transporte, e fazendo com que a demanda da companhia seja atendida em tempo cada vez menor. A empresa utiliza atualmente regimes como Admissão Temporária, Depósito Especial e Exportação Temporária, e garante que os ganhos são bastante relevantes. Eles ainda possuem benefícios concedidos pelo Governo como isenção de alguns impostos para partes e peças utilizadas no reparo e manutenção de aeronaves, além de benefício que reduz a alíquota do ICMS de 18% para 4%.

Com relação aos custos de armazenagem, segundo a funcionária da INFRAERO “o que existe atualmente são os custos com pouso, decolagem, permanência nos pátios (há distinção entre pátios para aeronaves de passageiros e para cargueiros) e uso de equipamentos



28 · 29 · 30
de OUTUBRO

XII SEGET
SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA
— TEM 2015 —
Otimização de Recursos e Desenvolvimento



que compõem a infraestrutura do aeroporto. O aeroporto busca incentivar através do uso de tabelas diferenciadas para o setor aeronáutico, além de beneficiar as empresas que possuem maiores movimentações, através de diversos programas de flexibilização de tarifas para empresas de ramos específicos como o químico-farmacêutico, indústrias habilitadas em Linha Azul (empresas que tem suas operações de importação, exportação e trânsito aduaneiro direcionadas, preferencialmente, para o canal verde de verificação e tratamento de despacho aduaneiro expresso), entre outros. Para aqueles clientes que ultrapassam um patamar de movimentações pré-estabelecidas, há ainda o benefício do pagamento *a posteriori* (ou faturado), onde os valores de armazenagem não precisam ser quitados na data, e sim com vencimentos posteriores em datas específicas.”

As empresas podem ainda, como forma de incentivo, participar do Ranking Infraero de Eficiência Logística, com objetivo de estimular a máxima eficiência nos processos de importação que utilizem o modal aéreo. No ranking, o principal fator é o tempo médio de liberação de cargas, a fim de identificar os importadores mais ágeis na retirada das cargas do terminal, inclusive com premiações. Ainda ficam disponibilizados relatórios de desempenho em que as empresas podem avaliar e aperfeiçoar seus desempenhos individuais em cada etapa do processo.

Por fim, a empresa de aviação civil apontou algumas oportunidades de melhoria da infraestrutura para as operações de importação: “Diminuir as taxas aeroportuárias, melhoria na estrutura em aeroportos que não fazem parte da zona metropolitana, criando oportunidade de novas rotas com investimentos nos aeroportos do país são fomentos que o governo pode oferecer ainda mais para o setor de aviação civil brasileiro.”

5. CONCLUSÕES

Verificou-se ao longo do estudo que a logística é um processo de planejamento que busca aliar articulação e coordenação do fluxo de produtos e informações entre clientes, fornecedores e a própria empresa e, com isto, conquistar vantagem competitiva perante a concorrência. Para tanto, a escolha do transporte é essencial para que a necessidade do cliente seja atendida com a maior rapidez possível, e o modal aéreo se apresenta com essa característica.

Diante disto, o governo e as concessionárias que administram os aeroportos brasileiros buscam cada vez mais fomentar o setor através de benefícios e melhorias para os importadores, como as reduções de taxas e impostos e a flexibilidade com relação à utilização das instalações e diminuição de custos com armazenagem e movimentações.

Finalmente, o artigo demonstrou que o modal aéreo proporciona inúmeras vantagens para os gestores ao proporcionar agilidade no atendimento às exigências de clientes e ao mesmo tempo vantagem competitiva perante a concorrência, contudo há diversos desafios a serem enfrentados, como a estrutura aeroportuária que ainda deixa a desejar.

O tema abordado é complexo devido à dificuldade no acesso às informações sigilosas das empresas e dos aeroportos, bem como o contato com os mesmos apresentam-se como as principais limitações da pesquisa. Há ainda a restrição com relação às diversas mudanças de administração dos aeroportos que tem ocorrido até mesmo após a conclusão deste artigo. Sugere-se um estudo elaborado com aos principais aeroportos de cargas do Brasil e também sobre a utilização de benefícios como o PTA aplicados ao setor de aviação civil.



28 · 29 · 30
de OUTUBRO

XII SEGET
SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA
TEMA 2015
Otimização de Recursos e Desenvolvimento



REFERÊNCIAS

BALLOU, Ronald. **Logística Empresarial**: transportes, administração de materiais e distribuição física. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BRASIL. ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil. **Demanda e Oferta do Transporte Aéreo**. Disponível em: <<http://www2.anac.gov.br/estatistica/demandaeoferta/2014/fevereiro.zip>>. Acesso em: 01 mai. 2014.

BRASIL. INFRAERO – Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária. **Programa Infraero de Eficiência Logística**. Disponível em: <<http://www.infraero.gov.br/index.php/br/programa-infraero-de-eficiencia-logistica/que.html>>. Acesso em: 21 abr. 2014.

BRASIL. INFRAERO – Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária. **Tarifas Aeroportuárias**. Disponível em: <<http://www.infraero.gov.br/index.php/br/outros-servicos/tarifas-aeroportuarias.html>>. Acesso em: 18 abr. 2014.

BRASIL. MDIC – Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **Balança Comercial Brasileira**. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br/arquivo/secex/balanca/balcombrasileira/mensal/brasileiro/download.zip>>. Acesso em: 16 abr. 2014 e 28 set. 2014.

BRASIL. **Regulamento Aduaneiro**. São Paulo: Aduaneiras, 2011.

CAPPA, Josmar *et al.* **Ensaio sobre a Logística Aeroportuária para a Indústria Aeronáutica no Brasil**. São Paulo: Revista Pesquisa & Debate, vol. 23 n. 2 (42) p. 317-332, jul-dez 2012.

CARVALHO, Jeferson Dutra de. **Definição do Modal de Transporte Ótimo para Componentes Comprados numa Empresa Aeronáutica Brasileira**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2006.

CRISTOPHER, Martin. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos**. 4. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

CUNHA, Sérgio de Jesus. **Análise do Processo de Aquisição de Serviços de Transportes para Materiais Aeronáuticos (Ferramentas de Apoio)**. São Paulo: Faculdade da Zona Leste, 2009.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

KEEDI, Samir. **ABC do Comércio Exterior**. 4. ed. São Paulo: Aduaneiras, 2011.

KEEDI, Samir. **Logística, Transporte, Comércio Exterior e Economia em Conta-Gotas**. 1 ed. São Paulo: Aduaneiras, 2007.

LUZ, Rodrigo. **Comércio Internacional e Legislação Aduaneira**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

SILVA, Edna Lúcia da. **Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação**. 4. ed. Florianópolis: 2005.

SILVA, Luiz Augusto Tagliacollo. **Logística no Comércio Exterior**. 2. ed. São Paulo: Aduaneiras, 2011.

SOUZA, Cláudio Luiz Gonçalves de. **Roteiro Prático de Exportação e Importação**. 2. ed. Belo Horizonte: Líder, 2008.

TAYLOR, David. **Logística na Cadeia de Suprimentos: uma perspectiva gerencial**. 1. ed. São Paulo: Pearson, 2005.

VAZQUEZ, José Lopes. **Comércio Exterior Brasileiro**. 9. ed. São Paulo: Atlas S.A., 2009.



28 · 29 · 30
de OUTUBRO

XII SEGET
SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA
— TEMA 2015 —
Otimização de Recursos e Desenvolvimento



APÊNDICE

Apêndice A – Roteiro para entrevista com importador do setor de aviação civil

- 1) Como você vê a estrutura aeroportuária para as operações de importação atualmente?
- 2) A empresa possui algum benefício (fiscal e/ou logístico) para as operações de importação? Quais?
- 3) De que maneira o governo pode fomentar ainda mais o setor aeronáutico?
- 4) Qual impacto do valor da armazenagem sobre o custo das importações do setor aeronáutico?
- 5) Qual sua opinião sobre os custos logísticos na importação?
- 6) De que maneira uma empresa deve trabalhar para uma gestão logística eficiente?
- 7) Qual a importância, na sua opinião, de figurar bem no ranking de Eficiência Logística da Infraero?

Apêndice B – Roteiro para entrevista com Infraero

- 1) Existem benefícios para as operações das empresas do setor aeronáutico? Quais?
- 2) Qual a importância das importações e exportações do setor aeronáutico para os aeroportos internacionais?
- 3) Qual a finalidade do Ranking de Eficiência Logística da Infraero?
- 4) Os clientes com maior movimentação possuem tratamento administrativo / comerciais diferenciados?