

EXPORTAÇÃO DE PERECÍVEIS AGRÍCOLAS NO MODAL AÉREO COM ENFOQUE NO AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS

Tayriny Silva Costa * E-mail: tayrinyesc@gmail.com.

Luciana Maria G. Spigolon * E-mail: lmspigolon@gmail.com

Célia Lima Pizolato * E-mail: celiapizolato@ig.com.br

Faculdade de Tecnologia de Guarulhos

RESUMO

O Brasil é um dos maiores produtores e o terceiro maior exportador de gêneros agrícolas, uma parcela destes produtos enviados ao mercado externo são perecíveis selecionados de maior valor agregado transportados através do modal aéreo. O presente faz uso de pesquisa bibliográfica e coleta de relatos para realizar um levantamento detalhado de como acontece a exportação destes perecíveis com padrão de qualidade diferenciado, tendo como área de estudo o Aeroporto Internacional de São Paulo – Guarulhos (AISP). O estudo apresenta a definição dos gêneros exportados, dos processos legais, controle sanitário e documentação exigida para exportação e finaliza com a descrição do procedimento recebimento e embarque das mercadorias no AISP. Como conclusão, destaca-se a importância da tecnologia e capacidade de espaço refrigerado no Terminal de Cargas do aeroporto, um item fundamental para garantir a integridade do produto.

Palavras-Chave: Perecíveis, transporte aéreo, exportação, tecnologia.

ABSTRACT

Brazil is a major producer and third largest exporter of farm products, a portion of them is shipped to foreign markets. These are perishable and selected products that have a value-added and are transported by air. This article uses bibliographical research and reports to analyse how the exportation of these perishable products happens in São Paulo international airport – Guarulhos (AISP). The study presents the definition of exported genres, legal processes, sanitary control and documentation required for export and it ends with the description of the receiving and shipment procedure of goods in AISP. In conclusion, it highlights the importance of technology and capacity of refrigerated space in the airport cargo terminal, a key item to ensure the product integrity.

Keywords: Perishable, air transport, export, technology.

1 INTRODUÇÃO

O destaque brasileiro na comercialização internacional de produtos *in natura* ganhou uma nova dimensão devido ao desenvolvimento das tecnologias de transporte e infraestrutura dos aeroportos, que permitem a comercialização de produtos agrícolas de maior valor agregado, através do modal aéreo, proporcionando a

agilidade de operações logísticas conjuntas e a distribuição internacional da enorme diversidade nacional de frutas, flores e carnes entre outros.

Este estudo tem como objetivo realizar um levantamento de informações, normas, legislações e estatísticas referentes ao transporte aéreo e comercialização de produtos perecíveis agrícolas para analisar como as novas tecnologias e infraestrutura de um aeroporto contribuem para influenciar positivamente o aumento da comercialização desse tipo de produto.

2 METODOLOGIA

A presente pesquisa utilizou o método de pesquisa documental, com a coleta de dados de fontes bibliográficas diversas e coleta de relatos orais com o objetivo de formular hipóteses que investiguem as causas do problema. Segundo Gil (2002) este é o método mais indicado para o desenvolvimento de pesquisa acadêmica.

Os materiais e métodos utilizados no presente estudo estão relacionados na Tabela 1:

TABELA 1 – Materiais e métodos.

Objetivo	Materiais	Método
Realizar um levantamento de informações, normas, legislações e estatísticas referentes ao transporte aéreo e comercialização de produtos perecíveis agrícolas	- Consulta de artigos. - Consulta de normas e legislação relacionada.	- Revisão bibliográfica.
Verificar qual o papel das tecnologias e infraestrutura aeroportuária contribuem para influenciar positivamente o aumento da comercialização desse tipo de produto.	- Visita técnica no local de estudo (AISP).	-Entrevista com funcionários da área de estudo (AISP)

Fonte: Elaborado pelas autoras.

3 PRODUTOS PERECÍVEIS

Os produtos perecíveis fazem parte das cargas classificadas como especiais. Segundo Alves (2012p.1) essa classificação envolve todos os produtos com “valor

comercial limitado pelo tempo, por estarem sujeitos à deterioração ou a se tornar inútil se houver atraso na entrega. Este tipo de carga podem necessitar ou não de armazenamento especial”.

O transporte de alimentos perecíveis de origem agrícola gerais é mais comum através dos modais rodoviário, ferroviário e marítimo por serem produtos de grande volume e baixo valor agregado para os quais não é necessário grande cuidado no transporte.

No entanto os produtos agrícolas transportados por via aérea são produtos de valor comercial diferenciado por serem selecionados, processados e embalados de maneira diferencial com destinação ao mercado externo.

3.1 HORTOFRUTÍCULAS

Os hortofrutícolas são frutos e legumes frescos cortados e embalados em sacos, destinados ao consumo imediato que devem ser mantidos a temperaturas inferiores a 5°C (CARRARO, 1994), ou frutos frescos acondicionados em caixas de papelão, para os quais a manutenção e controle dos níveis de temperatura e umidade durante as operações de transporte é fundamental para evitar o risco de contaminação microbiológica.

As embalagens plásticas devem ser unitizadas livremente em caixas. Este tipo de contentores deve ser sempre embalado usando um vácuo ligeiro ou colocando menor conteúdo dentro do contentor, para permitir a expansão e evitar que a embalagem abra ou rebente durante o voo. Como a pressão diminui durante o voo o volume expande. Devido à expansão do ar dentro do contentor a embalagem pode duplicar o seu volume original. Se as caixas, normalmente de cartão, que contém as embalagens foram colocadas muito apertadas, não é deixado muito espaço para a expansão e pode ocorrer o reventamento da embalagem primária durante o voo. O mesmo pode ocorrer com outro tipo de embalagens internas tais como contentores de plástico com tampa.

Esse tipo de mercadoria também pode ser acondicionado em caixas de papelão unitizadas sem a utilização de filme plástico para proporcionar a respiração do produto e colocadas em pallets aéreos ou diretamente no porão da aeronave dependendo da natureza e resistência do produto.

3.2 CARNES E PRODUTOS CÁRNEOS

Para o transporte aéreo de carnes e produtos cárneos é necessário que o produto seja devidamente embalado e acondicionado em um contentor aéreo com controle de temperatura. Segundo Almeida 2005 (p.91) geralmente “a refrigeração não recorre a sistemas de refrigeração mecânica, mas a sistemas de isolamento, com o uso de gelo seco pois o aluguel de contentores refrigerados para o transporte aéreo encarece a expedição da carga.”

A integridade da embalagem é uma grande preocupação durante o transporte por avião pois a maioria dos contentores e aviões usados não estão preparados para vazamentos do produto. Para isso todas as cargas devem usar proteções plásticas isolante da estrutura do contentor secundário para evitar vazamentos que comprometam a integridade da mercadoria.

Além disso é necessário observar o controle da temperatura e umidade da mercadoria durante os processos de carga e descarga, pois “os produtos estão também sujeitos a humidades relativas extremamente baixas (da ordem de 5 a 10%), pelo que é necessário tomar precauções acrescidas para prevenir a perda de água” (Almeida 2005). como o transporte aéreo sempre necessita de operações intermodais é necessário conhecer os tempos de transito e possíveis possibilidade de atraso e os procedimentos necessários para a utilização do modal rodoviário no transporte até o cliente final.

3.3 PESCADOS E FRUTOS DO MAR

O transporte aéreo de pescados e frutos do mar representa a alternativa mais rápida de transporte para esse tipo de mercadoria em que o tempo é essencial para garantir a qualidade e valor do produto. A temperatura é o fator mais crítico para as características do produto e deve ser mantida próxima de 0°C., para seu acondicionamento adequado é aconselhável a utilização de embalagens de isopor ou outro material resistente a vazamentos.

Para sua conservação o produto deve ser preferencialmente coberto por uma camada fina de gelo molhado, que mantem a temperatura e previne a perda de humidade da superfície do produto, evitando que os tecidos animais se tornem mais rígidos e secos além de limitar a exposição ao oxigénio o que contribui também abrandar os processos químico de reação das gorduras com o oxigénio que originam

o ranço nos produtos causando mau sabor e odor. O gelo picado não é recomendado devido a eventuais pontas aguçadas pois pode ferir a superfície de espécies mais sensíveis ou furar os sacos das embalagens.

Cada companhia de transporte aéreo também adota procedimentos específicos para o transporte desse tipo de mercadoria.

3.4 LATICÍNIOS

São considerados laticínios todos os produtos comestíveis produzidos a partir de derivados do leite, como por exemplo os diversos tipos de leites, queijos, iogurtes, manteigas e etc. Esses produtos possuem grande capacidade de absorção da umidade e odores portanto devem ser mantidos em locais frescos, secos e ventilados. Assim como os demais perecíveis devem permanecer separados das demais cargas para evitar sua contaminação. Além disso devem ser acondicionados em embalagem que permita o controle de temperatura e umidade durante o voo.

No transporte de laticínios o modal aéreo muitas vezes faz parte de uma das etapas de uma operação multimodal, com a utilização do modal rodoviário para a entrega ao cliente final, desta forma é fundamental observar a importância da manutenção da temperatura em todas as etapas do transporte para garantir a integridade da mercadoria.

4. NORMAS DE DOCUMENTAÇÃO E ROTULAGEM

De acordo com os padrões internacionais da IATA (2006) é essencial que as guias de remessa para transporte aéreo de produtos alimentares perecíveis estejam completas e contenham informações precisas. Entre a informação que devem conter incluem-se (IATA,2006):

- O nome do remetente e endereço e o nome, endereço e números de contato telefônico do destinatário.
- Informações de manuseamento necessárias para a companhia aérea, descritas de forma clara, tão concisa quanto possível, e compreensível por todas as partes envolvidas na movimentação da carga. Além de identificação de acordo com o código de manuseamento da IATA adequado, mostrado nas figuras 1 e 2.

- A identificação do certificado sanitário ou outro documento oficial, quando aplicável. Nessas situações os documentos devem estar firmemente agarrados à guia de remessa e não incluídos dentro da embalagem;
- A descrição com precisão da natureza e quantidade de produtos alimentares.

Em nenhuma circunstância o manifesto de carga deve conter informações sob condições específicas de temperatura, tais como “manter refrigerado” ou “manter abaixo de 5°C”, exceto se acordado com a companhia aérea transportadora.

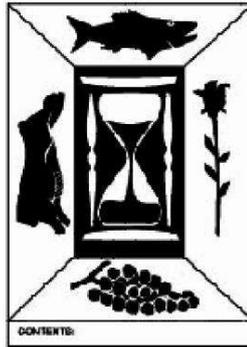


FIGURA 1: Rotulagem IATA de produto perecível para o transporte aéreo.
Fonte: IATA (2006).

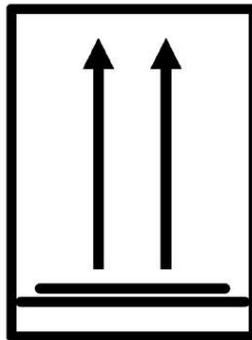


FIGURA 2: Rotulagem IATA de orientação das embalagens para o transporte aéreo.
Fonte: IATA (2006).

O gelo seco recebe a classificação de produto perigoso para o transporte aéreo e sua utilização para conservação das cargas perecíveis como agente refrigerante deve constar no NOTOC - “Notificações especial de carga ao comandante”, um documento que contém a relação de todos os produtos perigosos transportados na aeronave.

Se a carga de perecíveis requer uma colocação especial, atenção especial durante as paragens, atenção durante o voo ou manuseamento especial no caso de atrasos aéreos, devem ser transmitidas informações adequadas às tripulações de voo. Esta informação também deve ser inserida no NOTOC.

Os documentos necessários para o embarque de qualquer perecível de origem agrícola são:

-Para carnes, pescados, laticínios e demais produtos de origem animal é necessário o Certificado de Origem endossado pelo Ministério da Agricultura em sua Divisão de Produtos Animais.

- Para os produtos de origem vegetal é necessário o certificado Fitossanitário emitido pelo MAPA, Divisão de Produtos Vegetais.

5. TRANSPORTE AÉREO

O transporte aéreo de cargas caracteriza-se por movimentar produtos de alto valor agregado e baixo volume, além de ser um transporte de alta velocidade, quando comparado com outros modos de transportes, principalmente quando se trata de grandes distâncias.

Segundo Ballou (2006) a capacidade do transporte aéreo é um grande entrave, pois, sofre enormes restrições devido a suas limitações físicas estruturais como o espaço disponível para cargas e a potência das aeronaves. A maior parte das cargas aéreas no Brasil é transportada no sistema carga geral de linha, em que as aeronaves transportam passageiros e cargas simultaneamente.

Essas características fazem do modal aéreo o meio de transporte adequado para cargas perecíveis de valor, como produtos agrícolas destinados a exportação.

5.1. O AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS

O Aeroporto Internacional de São Paulo (AISP), localizado na região metropolitana de São Paulo, na cidade de Guarulhos é considerado o maior aeroporto da América Latina. Em 2012, passou a ser administrado pela GRU Airport, um consorcio formado pelo grupo Invepar – referência no setor de Infraestrutura de transportes, a ACSA (AirportsCompany South Africa)- empresa experiente na administração de grandes aeroportos internacionais e a Infraero.

De acordo com a GRU Airport, o aeroporto possui pista com capacidade de movimentação de 47 aeronaves por hora e está autorizado pela ANAC a receber aeronaves de categoria F como o Boeing 747-81. Seu terminal de cargas de importação e exportação o TECA GRU é um dos maiores complexos logísticos portuários da América Latina. Suas instalações são de vital importância para as

operações logísticas brasileiras, ao todo 46 empresas de transporte aéreo nacional e internacional operam diariamente mais de 750 voos diários que interligam 29 países.

O TECA GRU recebeu significativos avanços estruturais e hoje conta com uma área total de 97 mil m² das quais 22.887 m² fazem parte do terminal de exportações que conta com 2400 posições verticalizadas de armazenagem divididas em 27 linhas de paletização (GRU AIRPORT, 2015).

Para o armazenamento perecíveis e cargas refrigeradas as instalações do TECA GRU contam com 16 câmaras frigoríficas com uma área total de 7.716 m² subdivididos em 3 câmaras com temperaturas de -18°C e 0 °C, 10 câmaras com temperatura entre 2°C e 8°C e 3 câmaras com temperatura entre 9°C e 15°C além de uma antecâmara com temperatura entre 16°C e 22°C (GRU AIRPORT,2015).

Em 28 de março de 2014 a GRU Airport inaugurou a câmara fria de exportação com volume de 1,7 mil m³ e 220 posições de armazenagem. A câmara-fria de importação inaugurada em maio possui 1,8 mil posições de armazenagem e volume de 17 mil m³ (GRU Airport cargo Newsletter, 2014). Uma relação detalhada das capacidades de armazenagem em câmara refrigerada é detalhada na Tabela 2.

TABELA 2 – Capacidade de Armazenamento das Câmaras Refrigeradas

Capacidade de armazenagem das câmaras refrigeradas.				
	Capacidade	Temperatura	Nº de posições de armazenagem	Destinação
Câmaras menores	7.716 m ²			Produtos perecíveis
3 câmaras		-18°C e 0 °C		
10 câmaras		2°C e 8°C		
3 câmaras		9°C e 15°C		
Antecâmara		16°C e 22°C.		
Câmara de exportação	1,7 mil m ³		220 posições	Frutas e medicamentos
Câmara de Importação	17 mil m ³		1,8 mil	Medicamentos, pescados e hortifrúti
Capacidade total em armazenagem Refrigerado	26 mil m ³			

Fonte: Adaptado de GRU AIRPORT CARGO NEWSLETTER (2014)

As frutas e medicamentos são os principais tipos de carga armazenados na câmara de exportação enquanto que nas câmaras de importação predominam os pescados, hortifrúti e medicamentos. Com a inauguração destas a capacidade total de armazenamento das câmara-fria do GRU Airport salta de 7,7 mil m³ para 26 mil m³, um avanço significativo uma vez que de acordo com a GRU Airport Guarulhos é líder na exportação de produtos perecíveis (GRU Airport cargo Newsletter, 2014).

6. ETAPAS DO TRANSPORTE

Com o aumento da comercialização internacional de mercadorias promovido pela globalização, a mudança dos hábitos alimentares e de consumo das grandes populações urbanas e o maior distanciamento dos centros de produção e processamento do mercado de consumo nas grandes cidades, torna-se fundamental a agilidade das operações de transporte para garantir a qualidade de determinados gêneros alimentícios.

De acordo com Batista (2007) é possível encontrar nos supermercados todos os tipos de frutos exóticos assim como frutos fora da estação originários de todo o mundo” e isso só é possível graças a agilidade de operações logísticas que envolvem a utilização do modal aéreo.

Os procedimentos de exportação descritos a seguir foram relatados pelo funcionário da empresa GRU Airport Júlio Ferreira em visita técnica autorizada realizada pela autora ao AISP no dia 23 de março de 2015.

6.1 RECEBIMENTO

As cargas perecíveis e/ou vivas são recebidas pelo TECA GRU somente após a confirmação de embarque. Nos casos em que o recebimento dessas cargas demande o uso de equipamentos especiais, estes devem ser providenciados junto à companhia aérea antecipadamente.

Para chegar a área de descarregamento todos os transportadores passam por um pátio de triagem onde é realizado um pré-cadastro das mercadorias com base nas informações do conhecimento aéreo (AWB). O transportador informa ao operador do terminal a natureza de perecibilidade da carga e o mesmo é destinado a uma fila para desembarque prioritário.

O pré-cadastro permite maior agilidade no recebimento na plataforma onde o operador do terminal, após o desembarque da carga irá apenas verificar possíveis avarias e conferir o volume da mercadoria, uma vez que, para garantir maior agilidade nas operações os recebimentos de perecíveis não são pesados e considera-se o peso informado no conhecimento aéreo.

A carga é então registrada conjuntamente no Siscomex e no sistema de armazenamento do TECA – o TECA PLUS, com base no número de Declaração de Exportação (DDE) e Declaração Simplificada de Exportação (DSI). Desde dezembro de 2014 o sistema TECA PLUS é integrado ao sistema da Receita Federal proporcionando maior agilidade ao processo.

6.2 ARMAZENAGEM

De acordo com o guia Infraero cargo (INFRAERO, 2011.p.29), após as etapas anteriores, a carga é direcionada ao setor de armazenagem e armazenada observando-se critérios como peso, cubagem, restrições fitossanitárias e sua natureza. Esta permanece então armazenada a disposição dos órgãos anuentes até a realização do desembaraço pelo responsável legal.

Se o responsável da carga optar pelo armazenamento de sua mercadoria sob temperatura controlada a carga é endereçada ao setor “C” do TECA, que é a designação das câmaras refrigeradas e será retirada da linha de recebimento por um operador de empilhadeira e encaminhada para câmara refrigerada de Exportação, a GRU Airport cobra um valor de R\$ 22,00 reais diários por pallet pela prestação deste serviço. Além da taxa de armazenagem em câmara refrigerada o consignatário também paga o preço da tarifa comum para armazenagem de cargas destinadas à exportação que é especificada na Tabela 3. Caso o consignatário não contrate o serviço a carga é armazenada a temperatura ambiente em prateleiras comuns.

TABELA 3 – Tarifa de armazenagem e capatazia de carga destinada à exportação no AISP.

Tarifa de armazenagem e capatazia de carga destinada a exportação	
Períodos de armazenagem	Valor sobre o peso bruto
1- Até 4 Dias úteis	R\$0,04 reais por quilograma.

2- Para cada 2 dias úteis ou fração, além do 1º período, até a retirada da mercadoria.

R\$0,04 reais por quilograma.

Fonte: Elaborada pela autora baseado na Portaria ANAC N°52 9 de Janeiro de 2012.

Observações: Tarifa mínima de R\$ 4,00 reais no TECA de origem e R\$ 2,00 reais no Teca de trânsito. Os valores são cumulativos a partir do segundo período. Redução de 50%(cinquenta por cento) no caso de atraso ou cancelamento de transporte aéreo previsto.

Após providenciar o armazenamento, o despachante ou representante da carga deve entrar em contato com o Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA), para a realização de da vistoria fitossanitária da carga, procedimento essencial para a liberação de cargas perecíveis para o embarque.

Para a fiscalização um profissional do MAPA vai até o endereço da carga no armazém e verifica as condições da mesma (embalagem, acondicionamento), algumas vezes há o recolhimento de amostras.

6.3 PARAMETRIZAÇÃO

De acordo com guia Infraero Cargo (2014. P 32) para o desembarço da carga e sua consequente autorização para embarque o exportador ou seu representante legal devem apresentar a documentação (AWB/HAWB, nota fiscal, RE, DSE, entre outros) ao agente da Receita Federal brasileira que analisará o processo e o destinará, por meio da parametrização, a carga para um dos seguintes canais de verificação relacionados na tabela 4:

Canal:	Procedimento de vistoria da Receita Federal:
Canal verde	A carga é desembarçada sem nenhuma conferência.
Canal laranja	O desembarço apenas pode ser obtido após a conferência documental.
Canal vermelho	O desembarço apenas pode ser obtido após a conferência física e documental da mercadoria.

TABELA 4– Processo de Parametrização

Fonte: Elaborado pelas autoras com base em Guia Infraero Cargo 3º edição;2014 p.32.

Todos os produtos perecíveis possuem prioridade de passagem nos canais de parametrização da Receita Federal e após o registro da DSE pelo responsável da carga os lotes passam pelo canal verde e são liberados de 1 em 1 hora, levando no máximo duas horas para a completa liberação da mercadoria.

Se o produto estiver com toda a documentação necessária em ordem é muito raro cair nos canais laranja, em que necessário realizar conferência documental da mercadoria ou vermelho, em que é necessário realizar conferência física e documental da mercadoria.

6.4 EXPEDIÇÃO

Segundo o Carraro et al. (1994) as cargas são liberadas para embarque às respectivas companhias aéreas após a apresentação do Manifesto de Carga, do Comprovante de liberação pela Receita Federal e da DAE (Documento de arrecadação de exportação).

O Manifesto de Carga é um documento contendo a relação de todas as cargas do voo que a companhia aérea deverá entregar a GRU para solicitar o embarque, além de seus respectivos documentos – AWB e DAE (Documento de arrecadação de exportação), este último é o comprovante de pagamento das tarifas de exportação cobradas pela prestação de serviços pela GRU Airport.

A responsabilidade da GRU Airport sobre a carga se encerra no momento em que esta é entregue na linha de paletização da Companhia no setor de expedição.

Apesar de não serem frequentes, segundo o funcionário de GRU Airport, em casos em que há atrasos no embarque, cancelamento ou a mercadoria perde o voo a companhia aérea se responsabiliza por seu armazenamento e as cargas embarcam no dia seguinte. O prazo máximo de permanência desse tipo de mercadoria no TECA e de 1 a 2 dias. Se for necessário que a mercadoria retorne a câmara refrigerada, a companhia aérea é quem se responsabiliza pelo pagamento de todas as tarifas referentes a armazenagem.

6.5 EMBARQUE

De acordo com o guia Infraero Cargo (INFRAERO, 2011p.39), após a realização dos procedimentos anteriormente descritos é realizada confirmação de embarque da carga no sistema Siscomex, em seguida o exportador deve enviar estas informações eletronicamente para o sistema de informações do Banco Central – SISBACEN, subsidiando a emissão do comprovante de exportação - CE.

Em seguida, devido a exigências internacionais as cargas passam pelo equipamento de Raio X, o equipamento pertence a GRU Airport, que cobra das companhias aéreas por sua utilização. As cargas também são pesadas para o

balanceamento do voo e acondicionadas em pallets aéreos ou contêineres aéreos refrigerados antes de seguirem para o embarque na Aeronave.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base no conjunto de informações que reunidas no presente estudo é possível compreender os procedimentos logísticos envolvidos na exportação de produtos perecíveis através do modal aéreo, uma vez que esse tipo específico de mercadoria devido as suas características necessita de condições especiais de embalagem, recebimento, armazenagem e despacho.

Vale ressaltar que as cargas perecíveis aqui relacionadas muitas vezes são produtos cujo padrão qualidade diferenciado exige o transporte rápido, confiável e seguro proporcionado pelo modal aéreo, desta forma os maiores custos do transporte aéreo são justificados pela natureza da mercadoria.

A realização deste estudo permitiu observar que o investimento em infraestrutura logística de armazenamento em aeroportos é fundamental para estimular o crescimento do setor, uma vez que apesar de destacar-se como um grande produtor de perecíveis o Brasil, dentro desta categoria ainda exporta pouco, o que faz da exportação de perecíveis agrícolas um mercado com grande possibilidade de exploração e crescimento futuro. o avanço do mercado brasileiro nesse campo ocorrerá simultaneamente ao avanço das tecnologias de transporte e armazenagem de cargas em aeroportos, que exercem papel fundamental ao garantir a qualidade do produto durante o transporte.

Este estudo também proporcionou o conhecimento do processo de exportação no TECA do Aeroporto de Guarulhos, onde observou-se alguns dos procedimentos e melhorias recentemente implantados pela GRU para atender as necessidades do transporte aéreo de perecíveis e contribuir para o aumento da competitividade já que Guarulhos é líder na exportação e importação de perecíveis.

A exportação de perecíveis no modal aéreo é um tema muito amplo e ainda pouco explorado, deste modo, recomenda-se para trabalhos futuros considerar a realização de uma pesquisa com maior enfoque estatístico para o acompanhamento do desenvolvimento das operações após a inauguração das novas áreas refrigeradas do TECA, seguido de um estudo de caso que complementaria a pesquisa.

REFERÊNCIAS

- ALVES, C.J.P. **Terminal de Carga Aérea**. Módulo 8. Versão 2012. Disponível em: <http://www.civil.ita.br/~claudioj/material.html>. Acesso em: 04 Fev.2015.
- BALLOU, R. H. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos**. Porto Alegre, Boockman, 2006.
- BRASIL JÁ É O TERCEIRO MAIOR EXPORTADOR AGRÍCOLA DO MUNDO – **Estadão**. Disponível em: -<http://economia.estadao.com.br/noticias/geral,brasil-ja-e-o-terceiro-maior-exportador-agricola-do-mundo,520500>
- CARRARO A.F.; CUNHA M.M. **Manual de Exportação de Frutas**. Brasília - DF. Instituto Interamericano no de Cooperação para a Agricultura. 1994.
- GIL.A.C, **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4° Ed. São Paulo. Atlas 2002.
- GRU AIRPORT CARGO NEWSLETTER **GRU Airport triplica a capacidade de armazenamento das câmaras de importação e exportação**. ED. 04, 2014. Disponível em <http://www.grucargo.com.br/media/10885/NewsCargoEd4-Complus.pdf>. Acesso em: 20 Fev 2015
- GRU Airport **Terminal de Cargas**. Disponível em :< <http://www.grucargo.com.br/terminal-de-cargas.aspx>.> Acesso em: 19/03/2015.
- Guia Infraero Cargo 3° edição – 2014.**INFRAERO – Empresa brasileira de Infraestrutura Aeroportuária**. Disponível em: <http://www.infraero.gov.br/cargo/images/materialdivulgacao/GuiaCargo3edicao.pdf>
Acesso em:05 Set.2015
- HERRERA, V.R; C. BELLOTI; M. A. SANTOS. **Cadeia Produtiva de Frutas para Exportação**. In: **3° Encontro nacional de engenharia de produção**, 2010,São Paulo.14f.
- LATICÍNIOS – Setor 1 estatísticas de qualidade** – disponível em: http://www.setor1.com.br/laticinios/l_atici.htm. Consultado em 03 Set 2015.
- MINISTÉRIO DA AGRICULTURA – **Estatísticas da exportação de vegetais**. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/vegetal/estatisticas>. Consultado em 03 Set 2015.
- Portaria ANAC N°52/SER**, de 9 de Janeiro de 2012. Portaria nº 544/GM5, de 1° de julho de 1986, Disponível em: www2.anac.gov.br/biblioteca/portarias/2012/PA2012-0052.pdf. Acesso em: 12 Dez.2015.