

CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA
FACULDADE DE TECNOLOGIA DE LINS PROF. ANTÔNIO SEABRA
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM LOGÍSTICA

RAISSA PACHECO DOS SANTOS
TAINA DE ALMEIDA SOUZA

TRANSPORTE AÉREO DE CARGAS VIVAS NACIONAIS DE
ANIMAIS DE PEQUENO PORTE

LINS/SP
1º SEMESTRE 2021

CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA
FACULDADE DE TECNOLOGIA DE LINS PROF. ANTÔNIO SEABRA
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM LOGÍSTICA

RAISSA PACHECO DOS SANTOS
TAINA DE ALMEIDA SOUZA

TRANSPORTE AÉREO DE CARGAS VIVAS NACIONAIS DE
ANIMAIS DE PEQUENO PORTE

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Faculdade de Tecnologia de Lins Prof. Antonio Seabra
para obtenção do Título de Tecnóloga em Logística.

Orientador: Prof. Me. Juliano Munhoz Beltani.

S237t Santos, Raissa Pacheco dos
Transporte aéreo de cargas vivas nacionais de animais de pequeno porte / Raissa Pacheco dos Santos e Taina de Almeida Souza. – Lins, 2021.
24 f. : il.

Artigo (Trabalho de Conclusão de Curso de Tecnologia em Logística)
– Faculdade de Tecnologia de Lins Professor Antônio Seabra, 2021.

Orientador: Prof. Me. Juliano Munhoz Beltani

1.Logística. 2.Modal aéreo. 3.Transporte. 4.Cargas vivas. 5.Animais.
6.Brasil. I.Souza, Taina de Almeida. II.Beltani, Juliano Munhoz.
III.Faculdade de Tecnologia de Lins Prof. Antônio Seabra. IV.Título.

CDD 658.78

Ficha elaborada pela Biblioteca da Faculdade de Tecnologia de Lins
Rosicler Sasso Silva – CRB 8/5631

**RAISSA PACHECO DOS SANTOS
TAINA DE ALMEIDA SOUZA**

**TRANSPORTE AÉREO DE CARGAS VIVAS NACIONAIS DE
ANIMAIS DE PEQUENO PORTE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Tecnologia de Lins Prof. Antonio Seabra, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do título de Tecnóloga em Logística sob orientação do Prof. Me. Juliano Munhoz Beltani.

Data de aprovação: 10/06/2021.

Prof. Me. Juliano Munhoz Beltani

Prof. Me. Silvio Ribeiro

Prof. Me. Luiz Antonio Cabañas

SUMÁRIO

RESUMO.....	4
ABSTRACT	4
INTRODUÇÃO	4
1 CONCEITO DE LOGÍSTICA.....	5
1.1 IMPORTÂNCIA DA LOGÍSTICA.....	6
1.2 CENÁRIO ATUAL E INFRAESTRUTURA NO BRASIL.....	6
1.3 OS PROCESSOS LOGÍSTICOS.....	7
2 MODALIDADE DE TRANSPORTE.....	8
3 TRANSPORTE AÉREO.....	9
3.1 DEFINIÇÕES.....	10
3.2 TIPOS DE AÉRONAVES.....	13
3.3 TIPOS DE CARGAS.....	13
4 CARGAS VIVAS NO TRANSPORTE AÉREO.....	14
4.1 COMO O TRANSPORTE É REALIZADO.....	14
4.1.1 CONTENTORES DE TRANSPORTE.....	15
4.2 TRANSPORTE E BEM-ESTAR DOS ANIMAIS.....	17
4.3 NORMAS E REGRAS PARA O TRANSPORTE.....	18
4.3.1 DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA.....	18
4.3.2 CÃES GUIAS.....	18
4.4 CUSTO DO TRANSPORTE.....	18
4.4.1 GOL LINHA AÉREA.....	18
4.4.2 LATAM LINHA AÉREA.....	19
4.4.3 AZUL LINHA AÉREA.....	19
5 METODOLOGIA.....	19
6 ANÁLISE DAS AUTORAS.....	20
CONCLUSÃO.....	20
REFERÊNCIAS.....	20

TRANSPORTE AÉREO DE CARGAS VIVAS NACIONAIS DE ANIMAIS DE PEQUENO PORTE

Raissa Pacheco dos Santos¹, Taina de Almeida Souza²
Me. Juliano Munhoz Beltani³

^{1,2} Acadêmicas do Curso de Logística da Faculdade de Tecnologia de Lins Prof. Antônio Seabra - Fatec, Lins - SP, Brasil

³ Docente do Curso de Tecnologia em Logística da Faculdade de Tecnologia de Lins Prof. Antônio Seabra - Fatec, Lins - SP, Brasil

RESUMO

Sabe-se que é comum que as pessoas tenham animais de pequeno porte em casa e, ainda mais comum, ter a necessidade de viajar ou mudar-se e transportar esses animais. Dentre todos os modais, o aéreo é um dos principais e mais indicados para o transporte dos mesmos visto que, além de sua agilidade, também oferece maior segurança para o animal. O objetivo deste artigo foi explicar, passo a passo, como esse transporte é feito, quais documentos são necessários e quais normas devem ser seguidas. A pesquisa é caracterizada como exploratória e revisão bibliográfica. As informações apresentadas foram baseadas em livros, artigos, notícias e relatórios mostrando conceitos da logística e sua importância, logística e seu modais, transporte de cargas e modal aéreo com foco em transporte de cargas vivas. O artigo apresenta informações sobre o transporte de cargas vivas de pequeno porte, uma vez que é possível observar a falta de informações e o difícil acesso a elas no dia a dia. O resultado final foi satisfatório, alcançando o objetivo de entender o processo de transporte aéreo de cargas vivas no Brasil.

Palavras-chave: Logística. Modal aéreo. Transporte. Cargas vivas. Animais. Brasil.

ABSTRACT

It is known that it is common for people to have small animals at home and, even more common, to have the need to travel or move and transport these animals. Among all modes, the air is one of the main and most suitable for transporting them since, in addition to its agility, it also offers greater safety for the animal. The purpose of this article was to explain, step by step, how this transport is carried out, which documents are needed and which standards must be followed. The research is characterized as exploratory and bibliographic review. The information presented was based on books, articles, news and reports showing concepts of logistics and their importance, logistics and their modes, cargo transport and air transport with a focus on transport of live cargo. The article presents information on the transport of small live cargo, since it is possible to observe the lack of information and the difficult access to it on a daily basis. The final result was satisfactory, reaching the objective of understanding the process of air transportation of live cargo in Brazil.

Keywords: Logistics. Air mode. Transport. Live loads. Animals. Brazil.

INTRODUÇÃO

Atualmente, o modal aéreo é indicado para grandes distâncias, para mercadorias de alto valor agregado, encomendas urgentes e pequenos volumes, e é considerado o mais

rápido quando comparado aos demais modais.

Torna-se indispensável entender sobre o transporte aéreo e, mudar a nossa concepção de que o transporte aéreo serve apenas para transportar executivos e turistas. Se não possuísse transporte aéreo o Brasil seria apenas um imenso arquipélago com ilhas isoladas, permanecendo em função dos seus limites territoriais (GOULART; KROM, 2004).

O modal aéreo é o único capaz de realizar a movimentação de carga e pessoas com facilidade por além de acidentes geográficos e fronteiras internacionais. É notório o interesse de empresas e consumidores pelas características dos serviços prestados por companhias aéreas do setor de carga, e é esse interesse que guia o setor na melhoria de seus processos e aumento da competitividade perante outros modais de transporte (KAUFMANN, 2009).

O transporte aéreo de cargas no Brasil ainda é pouco valorizado se comparado ao modal rodoviário e merece maior atenção visto que é capaz de cumprir necessidades que os outros modais não conseguem.

Esse artigo tem como objetivo explicar, passo a passo, como esse transporte é feito, quais documentos são necessários e quais normas devem ser seguidas. A metodologia baseou-se em pesquisas exploratórias e revisões bibliográficas de livros e artigos sobre o tema apresentado.

Justifica-se a relevância do artigo levando em consideração a falta de informações sobre o transporte aéreo de cargas vivas de pequeno porte no dia-a-dia.

Com os levantamentos de informações realizados foi possível, de maneira satisfatória, entender o processo de transporte aéreo de cargas vivas de pequeno porte em território nacional.

1 CONCEITO DE LOGÍSTICA

A origem da palavra logística vem do grego “LOGISTIKOS” e significa habilidades de cálculo e de raciocínio lógico (CARDOSO, 2009). É uma operação integrada para cuidar de suprimentos e distribuição de produtos de forma racionalizada, o qual significará a esta empresa o planejamento, coordenação, e a execução de um processo de controle de todas as atividades ligadas à aquisição de materiais para a formação de estoques, dedicada a fazer o que for preciso para entregar os produtos certos, no local adequado, no tempo certo.

Segundo Ching (2010) o conceito de logística, existente desde a década de 40, foi utilizado pelas Forças Armadas norte-americanas. Ele relacionava-se com todo o processo de aquisição e fornecimento de materiais durante a Segunda Guerra Mundial, e foi utilizado por militares americanos para atender a todos os objetivos de combate da época, desde então, já demonstrava conceitos gerenciais bem modernos conforme suas necessidades.

Para Novaes (2007), a logística é o processo de planejar, implementar e controlar de uma maneira eficiente o fluxo e a armazenagem de produtos, bem como os serviços e informação associada, contribuindo desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o objetivo de atender aos requisitos do consumidor.

Com a globalização e o crescimento do comércio eletrônico, a logística tem um papel cada vez mais importante para muitas empresas, tanto na área da produção de bens quanto para os serviços. Ela está presente o tempo todo nas sociedades modernas, mas assim como outras áreas de suporte, normalmente ela só aparece para o grande público quando há um problema.

Para a Abralog (Associação Brasileira de Logística), a logística é a função sistêmica de otimização do fluxo de materiais e informações de uma organização. Integra duas ou mais atividades gerenciais e operacionais, planejando, implementando e controlando o fluxo eficiente de materiais e informações, do ponto de origem ao ponto de destino, com o propósito de adequá-los às necessidades dos fornecedores e clientes.

Ballou (2006) propõe que a definição da missão da logística é dispor a mercadoria ou o serviço certo, no lugar certo, no tempo certo e nas condições desejadas, ao mesmo tempo em que fornece a maior contribuição à empresa. Da mesma forma, Bowersox e Closs (2001) apresentam a missão lembrando que a logística existe para satisfazer as necessidades do cliente, facilitando as operações relevantes de produção e marketing.

Além de estar crescendo no ramo empresarial, adquire também um caráter estratégico para as funções de mudanças para as organizações, melhorias na qualidade da operação dos negócios e usando o conjunto de métodos para fazer o que for preciso para atender a necessidade de seus clientes.

A Logística tem seu foco no controle do fluxo de informações, produtos ou serviços, desde o local de origem até seu consumo. Encontra-se presente em todas as fases de entrega de um produto/serviço ao cliente, podendo, o que faz com que sua importância seja estratégica no mundo empresarial (MONTANARI et al., 2008).

1.1 IMPORTÂNCIA DA LOGÍSTICA

A importância da logística está em fornecer as bases para o planejamento estratégico de uma empresa. Esse fator representa um grande diferencial para permanecer competitivo no mercado de transportes. Essa afirmação é reforçada pela opinião de diversos especialistas em gestão empresarial e marketing. Um bom planejamento logístico é crucial para que um negócio se destaque frente à concorrência.

Para Ballou (1993) a logística estudada como a administração pode promover melhor nível de rentabilidade nos serviços de distribuição aos clientes e consumidores, através de planejamento, organização e controle efetivos para as atividades de movimentação e armazenagem que visam facilitar o fluxo de produtos.

Um dos objetivos mais importantes da logística é conseguir criar mecanismos para entregar os produtos ao destino final num tempo mais curto possível, reduzindo os custos. Para isso, é necessário estudar rotas de circulação, meios de transportes, locais de armazenagem entre outros fatores que influenciam na área.

Tudo isso indica a relevância da área de transportes e incentiva a integração entre os demais setores para o aprimoramento de seus processos. Como resultado, é possível atingir as metas institucionais estimuladas e melhorar os resultados financeiros.

1.2 CENÁRIO ATUAL E INFRAESTRUTURA NO BRASIL

O crescimento econômico nacional se encontra limitado, muito por conta da defasada infraestrutura logística brasileira. A deficiência dessa área dificulta os diversos objetivos de uma nação, e grave crise financeira nas duas últimas décadas fez com que o país ficasse incapaz de gerar poupança para um melhor financiamento de investimento neste setor.

O Brasil perde bilhões de dólares todo ano com custos logísticos em função de problemas que vão desde a elevada burocracia até a limitada infraestrutura de estradas, ferrovias, portos e aeroportos. Nos últimos 20 anos, o Brasil investiu em média 2% do PIB em obras, enquanto outros países emergentes investiram 5%. Até 2020, de acordo com a Confederação Nacional da Agricultura, o Brasil se tornará o maior exportador de alimentos do planeta, mesmo deixando de produzir, em média, 4 milhões de toneladas de grãos pela falta de infraestrutura logística.

Especialistas afirmam que esse desequilíbrio se manterá pelos próximos 10 a 15 anos, principalmente no modal terrestre: 80% dos produtos são transportados em caminhões, que se deslocam por rodovias em péssimas condições de conservação. Outro fator determinante para o aumento do custo de transporte é o preço do combustível: a gasolina, por exemplo, sofreu 116 reajustes em 2017.

Bertussi e Ellery Júnior (2012) analisam a relação entre crescimento econômico e a infraestrutura de transportes no Brasil. Os autores usam uma metodologia específica para dados em painel para estimar a relação entre gastos públicos na área de transportes e a taxa de crescimento de longo prazo dos estados brasileiros no período de 1986 a 2007. O resultado obtido indica que o investimento público no setor de transportes gera efeito positivo e estatisticamente significativo sobre o desempenho econômico de longo prazo dos estados brasileiros e contribui potencialmente para a redução de desigualdade de renda entre eles, resultados que corroboram o estudo de Calderón e Servén (2004). De acordo com as evidências empíricas, Bertussi e Ellery Júnior (2012) concluem que há maior produtividade dos gastos públicos em infraestrutura de transporte nas regiões menos desenvolvidas do país (Norte, Nordeste e Centro-Oeste), em comparação com as regiões desenvolvidas. Nesse sentido, apontam que o papel do Estado continua sendo importante para a promoção do crescimento econômico e desenvolvimento regional do país.

Apesar de inegáveis avanços, a logística ainda é um dos maiores entraves para a competitividade tanto das empresas quanto do próprio país, que tem capacidade para dobrar o total de cargas transportadas, mas que, no entanto, perde importantes negócios no mercado internacional por problemas relacionados aos modais de transporte.

1.3 OS PROCESSOS LOGÍSTICOS

A moderna logística empresarial está associada a uma gestão eficaz e eficiente das informações relacionadas aos dois pontos básicos da cadeia de negócios, de forma que a empresa possa atender às necessidades do mercado em que atua, com um custo adequado, garantindo, assim, a rentabilidade dos produtos ofertados.

O tamanho do processo logístico deve sempre estar dimensionado para a corporação criar valor para o cliente e construir um relacionamento longo, visto que o cliente está cada vez mais sensíveis ao serviço agregado ao produto.

Segundo Christopher (1999), essa tendência direcionada ao cliente é visível nos mercados e nos bens de consumo. Em consequência, empresas que atendem o setor automobilístico, por exemplo, devem ser capazes de efetuar entregas just-in-time (JIT), direto para a linha de montagem, enquanto aquelas que fornecem a uma grande rede de supermercados devem ter capacidade logística para manter as prateleiras do ponto de venda abastecidas, com um mínimo de estoque no sistema.

Para Santos (2017), o objetivo macro de um processo logístico é tentar encontrar a melhor forma de se produzir e distribuir aquilo que é produzido pela empresa (bens ou serviços), considerando a forma como o mercado utiliza estes produtos, sendo esses processos:

a) produção - Desempenha um papel importante na estrutura de custo dos produtos, segundo alguns atores, representa cerca de 30% deles, fazendo com que as empresas tenham um cuidado especial com essa atividade;

b) gestão de estoque - Uma das atividades mais importantes de qualquer negócio, pois o estoque tem uma característica ambígua, uma vez que sua existência, por um lado tranquilizada a empresa quanto às flutuações da demanda e à manutenção do nível de serviço, por outro lado é fonte de constante atrito em função do capital investido;

c) armazenagem - Seu planejamento e formatação terão um impacto importante no desempenho da distribuição dos produtos. Por isso, a armazenagem requer um gerenciamento moderno, com a adoção de processos e sistemas aplicados à movimentação de estocagem, tendo uma mudança na visão tradicional de que uma instalação de armazenagem seja um local destinado à guarda de produtos;

d) distribuição física e transferência (transporte) - O transporte tem um impacto significativo nos custos de distribuição ou logística das mercadorias. Na maioria dos produtos, isso é muito importante para os resultados obtidos no serviço ao cliente. Seu

desempenho pode afetar o resultado final de uma operação que afeta a percepção do comprador sobre a qualidade do produto serviço.

2 MODALIDADE DE TRANSPORTE

Transporte é a função de marketing de movimentação de bens, de acordo com McCarthy e Perreault (1997), agregando muito valor à estratégia mercadológica. O transporte fornece as utilidades de tempo e local – a determinado custo. Entretanto, o custo de movimentação deve ser inferior ao valor que agrega aos produtos. Caso contrário, há pouca razão para considerar o transporte em primeiro lugar.

Rosenbloom (2002), ressalta que o transporte é, de fato, o componente mais fundamental e obviamente necessário de qualquer sistema logística, pois é claro que, em virtualmente todos os casos, os produtos precisam ser movidos fisicamente de um local para outro para completar a transação. O autor também argumenta que, frequentemente, o transporte também é o componente que responde pela maior porcentagem do custo total da logística.

Kotler (2002), também reconhece a importância do transporte. Diz ele que os profissionais de marketing precisam estar atentos ao transporte. As opções de transporte afetarão o preço dos produtos, a pontualidade da entrega e as condições dos produtos ao chegarem ao seu destino; todos esses fatores determinam a satisfação dos clientes, o que, todos nós sabemos, é primordial hoje em dia, pois organização alguma sobrevive sem o preenchimento dos requisitos estabelecidos pelo cliente.

No Brasil os modais são classificados quanto a sua modalidade, as modalidades existentes são três: a aquática, a aérea e a terrestre. Ao enviar produtos para seus depósitos, para os distribuidores e para os clientes, a empresa pode escolher entre cinco modos de transporte.

Os modais básicos são:

a) ferroviário - O modal ferroviário é adequado para transportar grandes quantidades de carga de baixo valor agregado, a grandes distâncias e a um baixo custo (DIAS, 2000; CHOPRA; MEINDL, 2003). Por utilizar-se de vias exclusivas para trens, esse modal é pouco afetado por tráfego e, também, apresenta a vantagem de ter pouco impacto ambiental, em decorrência de menor emissão de poluentes das locomotivas;

b) rodoviário - Transporte rodoviário é um tipo de transporte realizado em estradas, rodovias e ruas, que podem ser pavimentadas ou não. O transporte em questão movimenta mercadorias, matérias-primas, animais, pessoas e muitos outros. Nesse tipo de transporte são usados veículos automotores, como carros, ônibus e caminhões;

c) hidroviário - Hidrovias são caminhos pré-determinados para o tráfego aquático. É bastante usada em países desenvolvidos para transportes de grandes volumes a longas distâncias, pois é o meio de transporte mais barato que rodovias e ferrovias. No Brasil, apesar das grandes bacias hidrográficas existentes, as hidrovias não são muito utilizadas;

d) dutoviário - O transporte é realizado por meio de dutos e tubos, que podem ser subterrâneos, submarinos ou aparentes. Assim, o modal é interessante para quem quer transportar cargas perigosas, como petróleo, seus derivados, gás natural etc;

e) aéreo - O transporte aéreo é feito principalmente por meio de aviões. É ideal para locomover produtos eletrônicos, frágeis ou com curto prazo de validade. No entanto, a característica principal do modal aéreo é a agilidade.

Deve-se sempre se levar em consideração critérios como velocidade, frequência, confiabilidade, capacidade, disponibilidade, rastreabilidade e custo.

O processo de integração das informações entre os setores de transporte, estoque,

armazenamento e movimentação tem sido considerado um fator estratégico importante na promoção de resultados positivos para a empresa, já que a competência logística é alcançada por meio de um alto nível de gerenciamento (VARGAS, 2005, p. 22).

De acordo com o Site Pibernat (2019), como as empresas entregam em lugares diferentes (e muitas vezes distantes), pode ser que aconteça delas adotarem as modalidades de transporte:

- f) uni modal: é usada apenas uma modalidade;
- g) intermodal: existe variação da modalidade em trechos diferentes do trajeto feito pela mercadoria, sendo que para cada modal e/ou trecho é feito um contrato próprio;
- h) multimodal: mais de uma modalidade durante o trajeto é utilizada, porém todas são regidas por um único contrato.

De acordo com Novaes (2007), o objetivo geral da distribuição física como meta ideal, é o de levar os produtos certos para os lugares certos, no momento certo e com o nível de serviço desejado, pelo menor custo possível. Há certo antagonismo em garantir um nível de serviço elevado, ao mesmo tempo em que se pretende reduzir custos.

Os principais objetivos da qualidade do transporte estão associados aos objetivos finais da empresa; portanto, devem ser tratados de modo a corresponder às expectativas previstas em termos de qualidade: Fazer com que o produto chegue ao seu destino final sem qualquer tipo de avarias; Cumprir os prazos previstos, evitando, assim, transtornos ao cliente; Entregar a mercadoria no local certo, bem como facilitar o processo de descarga para o cliente; Investir no aprimoramento dos processos, possibilitando, assim, executar o processo de forma mais ágil; e Reduzir os custos de entrega, levando-se em consideração a satisfação do cliente e os benefícios gerados para a organização (GURGEL, 2000).

3 TRANSPORTE AÉREO

O Brasil está muito bem representado quando se fala em aeronáutica. Bartolomeu Lourenço de Gusmão foi um brasileiro que colocou no céu o primeiro balão. Nascido em Santos, em 1685, foi morar em Portugal e, segundo registros, fez voar um balão chamado Passarola em 1709.

O pai da Aviação Civil Brasileira é o mineiro Alberto Santos Dumont. Sua principal conquista foi ser o primeiro homem no mundo a voar em um aparelho mais pesado que o ar utilizando unicamente os recursos do próprio aparelho. Esse voo aconteceu em 23 de outubro de 1906 (hoje é comemorado o dia do avião), com o 14-bis, na cidade de Bagatelle, Paris. Na época, o voo contou com o reconhecimento do então órgão oficial de aviação da época, L'Aéro-Club de France. Depois dos feitos de Santos Dumont, a aviação teve um processo de evolução extremamente rápido, pois apenas 64 anos após o voo do 14 Bis o homem pisou na Lua.

O final da guerra na Europa serviu para organizar os fundamentos da atividade aérea. Devido à crise econômica após a guerra e a diminuição da demanda por aeronaves militares, fizeram com que a aviação buscasse novos caminhos, indo para a aviação civil (CROUCH, 2008).

O crescimento e a diversificação da economia brasileira entre 1920 e o início da década de 1960 resultaram na forte expansão da demanda pelo transporte aéreo. Nas décadas de 1920 e 1930, o setor era dominado por empresas estrangeiras europeias. Nas décadas de 1940 e 1950, houve o crescimento das empresas nacionais, que passaram a dividir o mercado com as empresas estrangeiras norte-americanas. Apesar da mudança na estrutura patrimonial, o mercado de transporte aéreo foi marcado por uma alta

concentração ao longo de todo o período.

A partir da década de 60, a aviação civil brasileira começou a enfrentar momentos difíceis. As viagens aéreas nas ligações de curta distância, principalmente na região sudeste, que eram as mais disputadas pelas companhias, encontravam sérias dificuldades para se manterem devido à forte estrutura da malha rodoviária existente. Mesmo assim, o número de cidades servidas pelo transporte aéreo já ultrapassava a ordem de 300 localidades (BNDES, 2002).

O governo federal então começou a estimular a associação de empresas do ramo, adotando inclusive políticas de estímulo à fusão das mesmas. Ao mesmo tempo, passou a regular as atividades dessas companhias, tendo o poder de escolha das linhas e da determinação do valor das passagens (BNDES, 2002).

De acordo com a Associação Internacional de Transporte Aéreo (IATA), o setor aéreo está em franco crescimento no Brasil. Segundo dados, o Brasil será o 3º mercado de aviação até o ano de 2017, perdendo para EUA e China.

A demanda pelo transporte aéreo tem crescido muito devido a sua rapidez principalmente nos serviços internacionais, pois transporta em segurança produtos de valores altos e produtos perecíveis (como alimentos e flores) e sua capacidade de carga mas, deve-se levar em conta o tempo de carga e descarga pois este pode ser um empecilho em algumas situações.

Mesmo assim, de acordo com a Associação Brasileira das Empresas Aéreas (Abear), mesmo com a facilidade que o setor aéreo representa para o transporte em um país com a dimensão territorial, a logística de cargas – bens e serviços – por avião ainda é pouco aproveitada.

Razzolini Filho (2013) ressalta que, no Brasil, o transporte aéreo foi fundamental para estabelecer conexões entre as regiões mais distantes, isto é, entre os grandes centros urbanos e a região litorânea visto que o país tem uma grande dimensão continental, forte diversificação socioeconômica, pequena integração entre as diferentes regiões e pelo péssimo funcionamento dos outros modais em algumas regiões que são mais afastadas.

A infraestrutura aeroportuária tem um papel muito importante no conjunto das atividades políticas, econômicas e sociais de um Estado, quer seja desenvolvido quer em desenvolvimento. De qualquer maneira, esta importância deve ser examinada, principalmente no que se refere à utilidade política e econômica para a sociedade (GOULART; KROM, 2004).

Segundo Palhares e Espírito Santo Junior (1999), não se pode apenas enxergar os aeroportos como pontos de entrada e saída de passageiros ou mercadorias. Eles são infraestruturas que oferecem acessibilidade entre as sociedades mundiais, e possuem grande importância no desenvolvimento das economias.

3.1 DEFINIÇÕES

Como qualquer outro sistema de transporte, o aéreo, seja de cargas ou passageiros, tem por finalidade unir mercados produtores e consumidores.

Por um longo período não houve atividade comercial mais elitista que a aviação comercial, o próprio ato de viajar ou trabalhar nela já conferia status as pessoas.

Entre os modais de transporte, o aéreo é o mais integrado internacionalmente, para isso ele necessita de regras que sejam obedecidas por todos os organismos voltados à regulamentação, à concessão, ao controle de tráfego, à segurança, ao projeto dos aeroportos e até mesmo pelos fabricantes de aeronaves. Com isso, o modal aéreo tem um custo mais elevado que os demais modais de transporte.

De acordo com Ballou (2006) existem alguns serviços regulares, próprios e contratuais no modo aéreo. Existem sete tipos, dos quais, algum é oferecido no serviço

aéreo: Taxi aéreo (entre o aeroporto e centro da cidade, tanto para cargas quanto passageiros), internacionais (cargas e passageiros), linhas tronco-domésticas regulares, cargueiras (apenas para cargas), suplementares (para Charters, sem programação regular), locais (para passageiros e cargas em centros pequeno), regionais (aviões menores, rotas que as domésticas não cobrem) (RIBEIRO; FERREIRA, 2002).

A base material que cria as condições para que as mercadorias circulem e, portanto, se formem os fluxos internacionais de comércio é formada por diversos sistemas de objetivos de ordem técnica, cumprindo cada um deles uma função determinada, entre eles, portos, aeroportos, rodovias, ferrovias, hidrovias, armazenagens etc. Os fluxos de mercadorias se organizam através de redes que, para multiplicar-se e intensificar-se, dependem da eficácia desses fixos. Estes últimos são verdadeiros sistemas de engenharia que atuam de forma interdependente e que, por sua vez, acarretam uma divisão territorial do trabalho bem definida (ARROYO, 2001, p. 105).

De acordo com Hara (2013), a vantagem do modal aéreo está na sua velocidade sem paralelo, em especial para longas distâncias, mas os tempos de carga e descarga e de taxiamento em aeroportos retiram muitas das vantagens de rapidez em trânsito.

O transporte aéreo em relação ao transporte rodoviário possui um custo mais elevado, o que não diminui sua crescente demanda de usuários. Utiliza-se este transporte para transportar cargas que possuem valor elevado como eletrônicos, relógios, alta moda, etc e produtos perecíveis como frutas, medicamentos, flores, etc (RIBEIRO; FERREIRA, 2002).

O transporte de pessoas tem crescido muito, porém o mesmo não acontece com o de cargas. O transporte aéreo de cargas possui um custo bem alto devido a incapacidade de deslocamento de grande volume, além disso, os gastos com manutenção (peças de reposição) das aeronaves e com petróleo são altos.

Este tipo de modal apresenta várias vantagens e, de acordo com Oliveira (2003), as vantagens do modal aéreo são:

- a) usado com eficácia no transporte de amostras;
- b) ideal para transporte de mercadorias com urgência na entrega;
- c) por ter sua emissão antecipada, o documento de transporte é obtido com maior rapidez;
- d) os aeroportos, normalmente estão localizados próximos dos centros de produção, industrial ou agrícola, já que se encontram em grande número e distribuídos praticamente por todas as cidades importantes do mundo ou por seus arredores. Como exemplo cita-se o caso das cargas importadas por empresas situadas na região metropolitana de Porto Alegre. Nesse caso, o aeroporto Salgado Filho situa-se na própria cidade, enquanto o porto mais próximo (Rio Grande), está a uma distância de 330 Km da capital. Isto representa um custo adicional nas importações via marítima, o que pode, dependendo da situação e do tipo de mercadoria, tornar mais interessante o uso do modal aéreo (VIEIRA, 2009);
- e) os fretes internos, para colocação de mercadorias nos aeroportos, são menores, e o tempo mais curto, em face da localização dos mesmos;
- f) possibilidade de redução ou eliminação de estoques pelo exportador, uma vez que é possível aplicar mais agressivamente uma política de just in time, propiciando redução dos custos de capital de giro pelo embarque contínuo, podendo ser até diário ou mais vezes ao dia, dependendo dos destinos;
- g) aplicando o just in time, é possível a racionalização das compras pelos importadores, já que não terão a necessidade de manter estoques pela possibilidade de recebimento diário das mercadorias que necessitam;
- h) possibilidade de utilização das mercadorias mais rapidamente em relação à produção, principalmente em se tratando de produtos perecíveis, de validade mais curta,

de moda, etc.;

- i) maior competitividade do exportador, pois a entrega rápida pode ser bom argumento de venda;
- j) redução de custo de embalagem, uma vez que não precisa ser tão robusta, pois a mercadoria é menos manipulada;
- k) o seguro de transporte aéreo é mais baixo em relação ao marítimo, podendo variar de 30% a 50% na média geral, dependendo da mercadoria.

O modal mais rápido é o transporte aéreo, porém isso deve ser considerado apenas para longas distâncias, pois os tempos de remessa das cargas para os terminais aeroportuários (aeroportos) de carregamento, descarregamento e envio para o cliente final são relativamente longos e, em curtas distâncias, podem, por exemplo, neutralizar a vantagem sobre o modal rodoviário (RAZZOLINI FILHO, 2013, p. 126).

Seguindo o pensamento de Oliveira (2003), as desvantagens desse modal são:

- l) frete relativamente alto em relação aos demais modais;
- m) capacidade de carga bem menor que os modais marítimo e ferroviário, ganhando apenas do rodoviário;
- n) impossibilidade de transporte de carga a granel, como por exemplo, minérios, petróleo, grãos e químicos;
- o) custo elevado da sua infraestrutura;
- p) impossibilidade de absorção do alto valor das tarifas aéreas por produtos de baixo custo unitário, como por exemplo, matéria-prima, produtos semifaturados e alguns manufaturados;
- q) existência de severas restrições quanto ao transporte de artigos perigosos.

Nem sempre a opção de menor frete representará o menor custo total. Podemos citar, o seguro de transporte internacional e os custos de manipulação de carga, que incidem de forma mais significativa no modal marítimo; o adicional ao Frete para a Renovação da Marinha Mercante – AFRMM, que corresponde a 25% do frete marítimo e inexistente no transporte aéreo e o possível aumento do transporte terrestre em caso de utilização do transporte marítimo, dependendo da localização do porto (VIEIRA, 2009).

Algumas informações sobre as linhas do modal aéreo segundo Razzolini Filho (2013):

- r) linhas-tronco domésticas regulares - São as que, além do transporte de passageiros (sua prioridade), transportam cargas (a capacidade de volume é reduzida);
- s) linhas exclusivamente cargueiras - São operadas por transportadores regulares apenas de cargas, o que significa maior capacidade em termos de volume; como as operações concentram-se no período noturno, os fretes são em torno de 30% mais baixos que os das linhas-tronco domésticas;
- t) linhas suplementares - São os voos chamados charter, que operam como as empresas de linhas-tronco, porém sem regularidade dos serviços. Funcionam sob demanda e, geralmente, com lotação completa tanto para cargas quanto para passageiros;
- u) linhas de alimentação regional - Fazem a ligação entre os grandes centros urbanos e as áreas com menos população; geralmente operam com aeronaves de menor porte; as rotas regionais servem como "alimentadoras" das rotas principais, que ligam os grandes centros;
- v) táxi-aéreo - São empresas que operam mediante demanda (sem regularidade), tanto de passageiros quanto de cargas. Fazem rotas dentro de grandes centros ou de pequenas cidades. Sua vantagem é a capacidade de operar em locais onde não existe a

infraestrutura capaz de suportar aeronaves de maior porte. Geralmente, usam aviões menores e helicópteros;

w) linhas internacionais - São as rotas regulares, operadas por grandes companhias, que fazem a ligação entre países, transportando pessoas e cargas. São a base do transporte para produtos perecíveis de alto valor agregado ou para pequenas encomendas (amostras, por exemplo) no comércio internacional.

O modal aéreo pode funcionar mesmo quando todos os outros meios de transporte não podem ser operados devido às inundações ou outras calamidades naturais. Assim, nessas ocasiões, é o único modal que pode ser empregado para fazer a entrega de cargas (MONTILHA, 2007).

3.2 TIPOS DE AÉRONAVES

De acordo com Andrezza (2020), é importante conhecer as aeronaves responsáveis pelo transporte de cargas, sendo elas:

- a) full pax – É um avião onde no deck superior é transportado passageiros enquanto no deck inferior ficam as bagagens. Quando sobra espaço, é transportado outras cargas no deck inferior;
- b) combi – É um avião de transporte misto, podendo transportar tanto passageiros quanto carga independente de qual deck é transportado;
- c) all cargo ou full cargo – aeronave exclusiva para o transporte de cargas, possui uma capacidade maior para o transporte de mercadoria. Estas aeronaves geralmente possuem deck superior e inferior.

3.3 TIPOS DE CARGAS

O modal aéreo pode transportar todo tipo de carga, porém não deve oferecer risco a aeronave, aos passageiros, aos operadores e todos envolvidos. Todo tipo de carga no modal deve apresentar documentação específica.

Os tipos de carga existentes são:

- a) cargas de malotes – são documentos impressos em papéis com embalagem de envelope feitos de plástico ou papelão. Cartas e Cartões Postais não são despachados por modal aéreo, pois o envio de carta selada é de responsabilidade do Correio;
- b) cargas perecíveis - são produtos com curto ciclo de vida e rápida deterioração (geralmente produtos com 72hrs de validade). Para serem aceitas como carga aérea, deve-se ter certeza que essa carga chegará em bom estado ao destino final. Quando embarcadas, elas devem possuir uma etiqueta especial que indique que essa carga contém produtos perecíveis. Se enquadra nessas categorias alimentos e até flores;
- c) cargas frágeis - cargas frágeis podem qualificar qualquer objeto que possa ser facilmente danificado, não necessariamente se tratando somente de objetos pequenos. Exemplos: vidros, louças, porcelanas, etc. É importante que tenha avisos na embalagem que indique que a carga é frágil para carga e descarga cuidadosa;
- d) cargas de valores - transportado por poucas empresas devido seu alto risco de roubo e não possuem restrições de embarque. São considerados cargas de alto valor: Ouro, platina, diamantes, safiras, esmeraldas e outras pedras preciosas, até mesmo valores altos em espécie (dinheiro) é transportado nesse modal;
- e) cargas controladas – existem algumas cargas que são controladas pelo Governo como vacinas, medicamentos, armas etc. Para esses tipos de carga, é necessário que elas tenham certificação da ANVISA, obter licença do Serviço Regional da Aviação Civil, além

da autorização da Guia de Tráfego que é fornecida pelo Ministério do Exército;

f) cargas de restos mortais - exumação é despachada mediante apresentação de atestado de óbito. O transporte de restos mortais é equiparado ao transporte de carga comum e poderá ser realizado em aeronaves de carga e de passageiros, tanto nacionais quanto internacionais, desde que os restos mortais sejam preparados e embalados em conformidade com a legislação e regulamentação sanitária vigente;

g) cargas perigosas - as cargas perigosas (inflamáveis, explosivos, radioativos, entre outras) podem ser embarcadas desde que possuam autorização da companhia aérea. Além disso, a documentação deve vir com a uma ficha de identificação do material, incluindo informações a respeito do manuseio correto, para o caso de alguma eventualidade ocorrer;

h) cargas vivas – tema principal desse trabalho, o transporte de animais, chamado de carga viva, é um dos mais delicados e difíceis de se realizar. Toda a operação exige um nível alto de especialização e conhecimento. Transporte de animais, sejam selvagens, equinos ou domésticos. Mediante de documentações sanitárias e de órgãos como IBAMA, caso seja necessário.

4 CARGAS VIVAS NO TRANSPORTE AÉREO

Todos os dias, são transportados vários tipos de animais em rotas domésticas e internacionais, seguindo os mais altos padrões de cuidado para que cheguem ao destino em boas condições.

Os voos são preparados para proporcionar segurança aos animais, de acordo com o Regulamento da Associação Internacional de Transportes Aéreos IATA (International Air Transport Association), que é a entidade responsável por regulamentar e padronizar os procedimentos para que facilite e simplifique o transporte aéreo mundial.

Segundo Chan (1992), transportar animais vivos por via aérea é a forma mais eficiente e humana de movê-los. As companhias aéreas estão adotando procedimentos mais rigorosos para a aceitação do embarque de animais nas aeronaves, visando aumentar a segurança das operações e assegurando que a estrutura e o material utilizado na fabricação dos equipamentos estejam em conformidade com as normas da IATA e que o conteúdo corresponda ao descrito no documento de transporte e certificado zoossanitário.

Dependendo do animal vivo transportado, deve-se certificar que a caixa de transporte utilizada seja adequada, com alimento e água acessíveis. As caixas de transporte devem estar corretamente marcadas e etiquetadas, além de cumprirem com toda a documentação necessária, de acordo com os regulamentos dos locais de origem, trânsito e destino para o envio de animais vivos.

4.1 COMO O TRANSPORTE É REALIZADO

O transporte de animais, cujo nome técnico é transporte de cargas vivas, não é uma operação simples. De acordo com a Abear – Associação Brasileira das Empresas Aéreas (2019), atualmente você pode transportar o pet ao seu lado na cabine ou no bagageiro da aeronave. Existem uma série de requisitos a serem cumpridos para o transporte do animal, o que demanda um planejamento antes do embarque. Além disso, ainda depende das restrições das empresas de acordo com o porte, a raça e a idade do animal.

Para acontecer o transporte, é importante avaliar as condições do animal e consultar um veterinário antes de tomar a decisão de viagem, planejando voos diretos em trajetos curtos. Para o transporte é feito uma análise do peso e tamanho do animal. Chega-se a uma cotação, que é verificada pela companhia em relação ao embarque. Também influenciam na cotação os seguintes fatores em relação ao animal: raça, tamanho, peso, idade e origem e destino do transporte.

Para a realização da compra da passagem do transporte aéreo do animal, é fundamental verificar as regras específica de cada companhia, tendo uma grande variação entre empresas, dependendo do modelo do avião e se permitem acomodar animais a bordo.

Figura 4.1 – Transporte de Animais Pelo Bagageiro.



Fonte: Moralez, 2016.

Figura 4.2 – Transporte de Animais Dentro da Cabine.



Fonte: Moralez, 2016.

4.1.1 Contentores de Transporte

O projeto do contentor para diferentes espécies deve seguir os seguintes princípios:

- estar em conformidade com o tamanho padrão da aeronave;
- ser construído de material não prejudicial à saúde e ao bem-estar dos animais;
- não prejudicar a visão dos animais;
- permitir o acesso de emergência aos animais;
- permitir ao animal ficar na sua posição normal, sem tocar no teto do contentor ou, no caso de recipientes abertos, nas redes de contenção;
- proteger os animais das condições meteorológicas adversas;

- g) assegurar aos animais um piso adequado para evitar escorregões e lesões;
- h) ser resistente para garantir a segurança dos animais e impedir que eles escapem;
- i) ter portas que abram e fechem com facilidade, e fixadas de modo que não abram acidentalmente;
- j) ser livre de pregos, parafusos e outras bordas afiadas que possam causar lesões;
- k) ser construído de material impermeável, fácil de ser limpo e desinfectado;
- l) garantir que as fezes e a urina não vazem do recipiente;
- m) permitir o fornecimento de água e alimentos durante o transporte.

A ventilação também é um ponto muito importante, onde garante o bem-estar dos animais, com isso o contentor deve ter os seguintes requisitos:

- n) assegurar a ventilação adequada, considerando a densidade de animais segundo a espécie, a temperatura máxima e a umidade relativa do ar na origem e no destino;
- o) possuir aberturas para ventilação nas quatro paredes, no caso de contentores fechados, ou em pelo menos duas, se o contentor tiver a parte superior aberta;
- p) assegurar que quaisquer apoios internos ou divisórias não bloqueiem a ventilação cruzada;
- q) ser adaptável ao padrão de ventilação da aeronave durante o transporte;
- r) existe uma variação nos cuidados necessários para o transporte desses animais, sua acomodação é de acordo com a cada tipo de espécie.

Figura 4.3 - Exemplo de Contentor.



Fonte: Site United, 2017.

Figura 4.4 - Exemplo de Contentor Flexível.



Fonte: Site Brasilia Pet, 2020.

Figura 4.5 - Exemplo de Contentor Para Aves.



Fonte: Site Mercado Livre, 2020.

4.2 TRANSPORTE E BEM-ESTAR DOS ANIMAIS

Além de toda burocracia de documentações, é essencial pensar no bem-estar do animal. A empresa AZUL (2021), dá as seguintes dicas para o embarque do animal no avião:

a) leve o animal ao veterinário: antes da procura de empresas e passagens para o animal, procure um veterinário. Voar é um fator de estresse e requer cuidados com a saúde e bem-estar do mesmo. Os profissionais podem avaliar se o animal está pronto para viajar de avião e pode indicar medidas preventivas para que não sinta desconforto durante o trajeto;

b) tire todas as dúvidas: pensando na saúde do animal, é preciso tirar todas as dúvidas para que não ocorra transtorno durante a programação da viagem;

c) consulte as regras e condições de viagens com animais: seguir as regras da Agência Nacional de Aviação Civil. As principais medidas são: Atualizar as doses de vacina; apresentar um atestado de saúde para viagem de avião; comunicar a companhia aérea com antecedência; transportar o animal em uma caixa de transporte resistente, que permita a ventilação e acomodação do animal com folga;

d) prepare a caixa de transporte: a caixa de transporte é preciso atender às especificações da companhia aérea. Ao comprar a caixa, verificar se todas as dimensões indicadas estão corretas, lembrando que o animal precisa se movimentar durante o trajeto e ter um espaço confortável. Caso o animal for no porão da aeronave, identifique o objeto com uma placa contendo os seus dados de contato;

e) para que ele se acostume, inicie o processo de adaptação 15 dias antes, proporcionando experiência dentro da caixa. Quando ele estiver acostumado, estimule a caixa e o animal em outros momentos, preparando sua ausência enquanto estiver confinado;

f) chegue ao aeroporto com antecedência: o check-in do animal deve ser feito, pelo menos 2 horas antes do embarque, garantindo também um tempo para o cuidado com o animal com refeições antes do voo;

g) garantir o bem-estar do animal de estimulação durante o voo: para deixar mais tranquilos os animais que não puderem ser transportados na cabine, junto com os donos, é possível colocar dentro da caixa de transporte uma roupa ou algum objeto que tenha o cheiro dos proprietários. Isso o deixará mais seguro. Se o seu animal for muito agitado ou se a viagem for longa, uma opção é falar com o médico veterinário e avaliar se ele indica

algum medicamento para acalmá-lo.

4.3 NORMAS E REGRAS PARA O TRANSPORTE

Segundo a ABEAR - Associação Brasileira das Empresas Aéreas (2019), pode-se dizer que dentro das normas gerais, os transportadores devem usar todo seu conhecimento das características de cada espécie para decidir que tipo de contentor utilizar, e se os animais devem ser transportados sozinhos ou em pares.

Existem especificações dos contentores que são utilizados para diferentes espécies domésticas e selvagens, onde o objetivo é garantir a segurança do transporte, cuja as normas de conformidades estejam corretas para o bem estar dos animais.

As normas e procedimentos do comércio internacional, adotados pelos países membros da OMC – Organização Mundial do Comércio são extremamente rígidas. Com isso, além de facilitar as operações das importações e exportações, auxilia também no controle de fiscalização das alfândegas (em caso de transporte internacionais) que tem como objetivo principal reduzir as barreiras de livre comércio entre nações.

Para a identificação das mercadorias que estão sendo transportadas, existem símbolos, códigos e nomenclaturas para facilitar o manuseio de cargas que precisam de cuidados especiais na hora do embarque.

4.3.1 Documentação Necessária

Segundo Cassol (2021), no caso de viagens nacionais, é preciso apresentar a carteirinha de vacinação atualizada com todas as vacinas em dias inclusive a antirrábica que é considerada a mais importante, que deverá ter sido aplicada de 30 dias até um ano antes da data do embarque. É necessário também obter um atestado de saúde, assinado por um veterinário inscrito no conselho regional de medicina veterinária, cerca de uma semana antes do voo autorizando o embarque.

Existe também um passaporte emitido pelo Ministério da Agricultura que pode substituir a carteirinha de vacinação. Esse passaporte pode ser usado tanto em território nacional quanto em alguns outros países.

4.3.2 Cães Guias

No caso de cães guias, as regras não se aplicam. Esses animais podem viajar de forma gratuita em voos nacionais em todas as companhias e dentro da cabine ao lado do dono. A alimentação desse animal deve ser de responsabilidade do passageiro. Algumas companhias pedem para que a solicitação seja feita até 48 horas antes do voo para garantir que tudo acontecerá de maneira correta.

4.4 CUSTO DO TRANSPORTE

A cada ano aumenta o número de pessoas que decidem levar seus animais de estimação em viagens. Com as exigências e regras estipuladas pelas linhas aéreas e documentos exigidos, é fundamental que o dono do animal procure tirar todas as dúvidas a respeito do transporte e do custo que irá ter.

4.4.1 Gol Linha Aérea

A GOL oferece o serviço Pet na Cabine, para que seus passageiros viagem com o seu animal junto na cabine. As especificações são:

- a) o peso máximo é de 10 kg (incluindo a caixa de transporte);
- b) caixas de transporte com medidas máximas de 24cm x 32cm x 43 cm;
- c) para voos nacionais, a taxa é de R\$ 250 (por animal e por trecho) em voos internacionais de R\$ 600 (também por animal e por trecho).

A companhia aérea oferece também a opção de transportar o animal de estimação no porão. Para contratar o serviço, essas são as principais especificações da linha aérea.

- d) o limite de peso é de 10 kg a 30 kg (incluindo o peso da caixa de transporte);
- e) as dimensões da caixa devem respeitar os limites 82cm x 114cm x 142 cm;
- f) a taxa é de R\$ 650 (voos domésticos).

4.4.2 LATAM Linha Aérea

A empresa LATAM tem regras bem específicas para o transporte de animais em seus voos e os detalhes variam de acordo com a rota, o tipo de avião que irá embarcar, classe, tarifas da passagem aérea e outros fatores.

Um exemplo é o transporte de animais em cabine, só é permitido na classe econômica e permite apenas viajar com 1 cachorro ou 1 gato. Em caso de quantidade maiores de cachorros ou gatos, o transporte só poderá ser realizado no compartimento de carga do avião. Nesse caso o peso máximo é de 7 kg (inclusive a caixa de transporte).

As especificações para a realização do embarque do animal são:

- a) Idade mínima para a viagem do animal é de 8 semanas. Nos casos de cães-guia ou animal de assistência emocional, a viagem na cabine do avião não possui qualquer custo, mas é preciso apresentar documentações médica.
- b) as medidas máximas da caixinha são 36 cm de comprimento, 33 cm de largura e 19 cm de altura para caixas rígidas e 36 cm de comprimento, 33 cm de largura e 23 cm de altura para caixas tipo sacola. As caixas devem ser ventiladas e com piso absorvente.
- c) o custo para embarque do animal na cabine é de R\$ 200,00 em voos nacionais. O prazo para a solicitação do serviço é de, no mínimo, 24h antes do embarque.

4.4.3 AZUL Linha Aérea

No site Voeazul – pet na cabine (2021), mostra as seguintes informações:

- a) é permitido embarque na cabine de um pet por cliente, sendo no máximo três pets por voo. A idade mínima é de 4 meses.
- b) o peso total do animal, incluindo a caixinha de transporte, deve ser de, no máximo, 5 kg, para viajar na cabine.
- c) para este serviço é cobrada taxa de R\$ 250,00 (duzentos e cinquenta reais).

5 METODOLOGIA

A metodologia compreende um conjunto de operações que devem ser sistematizadas e trabalhadas com consistência a partir dos seguintes procedimentos: clareza na colocação do problema; atendimento aos objetivos preestabelecidos; consiste em revisão de literatura para construção do quadro teórico; escolha adequada dos instrumentos e/ou técnicas de pesquisas; definição de um cronograma de atividades; coleta e análise dos dados; e conclusão com recomendações (OLIVEIRA, 2018).

Conforme Vergara (2000) e Gil (2002), tais pesquisas têm como objetivo desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, com o intuito de proporcionar a formulação de problemas mais precisos e também hipóteses pesquisáveis para estudos que serão desenvolvidos posteriormente.

Esse artigo trata-se de umas pesquisas exploratórias e revisões bibliográficas, que procura gerar conhecimento sobre o tema de estudo, onde serão analisados o transporte aéreo e o funcionamento do transporte de cargas vivas. O levantamento desses dados bibliográficos foi realizado através de livros e artigos científicos.

Em regra geral, a pesquisa exploratória é o tipo de pesquisa realizada quando o tema escolhido é pouco explorado, sendo difícil a formulação e operacionalização de hipóteses. Muitas vezes, esse tipo de estudo se constitui em um primeiro passo para a realização de uma pesquisa mais profunda (OLIVEIRA, 2018).

Além de auxiliar na definição dos objetivos da pesquisa científica, a revisão bibliográfica também contribui nas construções teóricas, nas comparações e na validação de resultados de trabalhos de conclusão de curso e de artigos científicos (MEDEIROS; TOMAZI, 2008).

6 ANÁLISE DAS AUTORAS

O objetivo deste trabalho foi entender o processo de realização do transporte aéreo de cargas vivas nacionais de pequeno porte. Com as pesquisas realizadas em sites, livros e artigos foi possível adquirir informações sobre os procedimentos e etapas para o transporte, desde a tomada de decisão de viajar com um animal até a finalização da viagem em si.

Grandes empresas que trabalham com o transporte aéreo de animais, exigem regras e valores diferenciados, por conta disso, deve-se primeiramente buscar informações para não ocorrer problemas e ter uma viagem segura.

É notável que, em muitas famílias, os animais são considerados parte delas então, todo cuidado é pouco para dos proprietários dos animais e, quanto mais conforto e segurança forem apresentados a eles, mais fácil será escolher qual a companhia aérea mais se adequa ao que eles buscam.

Em questões de valores do transporte, vale a pena balancear o preço com o serviço ofertado. Então, mesmo que seja um valor bem mais alto que os outros modais, deve-se levar em consideração que a segurança e rapidez que o modal aéreo tem a oferecer os outros modais não tem.

Após pesquisas, pode-se comprovar que o transporte aéreo é o mais indicado para cargas vivas, visto que além de ser mais rápido que os outros modais, também garante uma segurança e conforto maior para o animal.

CONCLUSÃO

De acordo com o objetivo do artigo que foi estudar passo a passo como é o processo de transporte aéreo de cargas vivas, quais documentos são necessários e quais normas devem ser seguidas, foi possível concluir que o transporte aéreo é ideal e indispensável quando se busca rapidez e conforto para os animais.

Segundo as pesquisas exploratórias, pode-se buscar informações sobre como as principais empresas aéreas brasileiras lidam com esse tipo de transporte e como o proprietário do animal deve se preparar e estar atento aos detalhes para garantir que tudo sairá como planejado.

Por fim, sugere-se para trabalhos futuros, uma pesquisa baseada em transporte aéreo de animais silvestres, de grande porte e internacionais, para entender como é realizado e quais são as diferenças com o transporte aéreo de cargas vivas de pequeno porte nacional.

REFERÊNCIAS

- ABRALOG. Associação Brasileira de Logística. **Relatórios**. 2020. Disponível em: <<https://www.abralog.com.br>>. Acesso em: 21 set. 2020.
- ABEAR. Associação Brasileira das Empresas Aéreas. **Relatórios**. Disponível em: <<https://www.abear.com.br>> Acesso em: 22 set. 2020.
- _____. **Transporte de animais em avião: quais as regras?** 2019. Disponível em: <<https://www.abear.com.br/blog-do-passageiro/recomendacoes/transporte-de-animais-em-aviao/>> Acesso em: 21 mar. 2020.
- ANDREAZZA, Jane. **Transporte aéreo**. 2020. Disponível em: <<https://www.coladaweb.com/administracao/transporte-aereo>> Acesso em 23 set. 2020.
- ARROYO, Maria Monica. **Território nacional e mercado externo: uma leitura do Brasil na virada do século XX**. 2001. 84 f. Tese (Doutorado) - Curso de Geografia Humana, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências, São Paulo, 2001.
- AZUL. **Voeazul: pet na cabine**. São Paulo: Azul Viagens, 2021. Disponível em: <<https://www.voeazul.com.br/>>. Acesso em: 21 mar. 2021.
- BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos / Logística empresarial**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- _____. **Logística empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição física**. São Paulo: Atlas, 1993.
- BERTUSSI, Geovana Lorena; ELLERY JUNIOR, Roberto. Infraestrutura de transporte e crescimento econômico no Brasil. **Journal of Transport Literature**, Manus, v. 6, n. 4, p. 101-132, dez. 2012.
- BNDES. Banco Nacional de Desenvolvimento. **Relatórios**. 2002. Disponível em: <<https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home>>. Acesso em: 20 set. 2020.
- BOWERSOX, Donald J.; CLOSS, David J. **Logística empresarial: o processo de integração da cadeia de suprimento**. São Paulo: Atlas, 2001.
- BRASILIA PET. **Bolsa flexível para transporte**. 2020. Disponível em: <<https://www.brasiliapet.com.br/caes/acessorios-outros/casas-e-caixas/bolsa-flexivel-para-transporte-azul>> Acesso em: 22 mar. 2020.
- CALDERÓN, César; SERVÉN, Luis. **The effects of infrastructure development on growth and income distribution**. 2004. Policy Research Working Paper; No. 3400. World Bank, Washington. Disponível em: <<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/14136>>. Acesso em: 20 set. 2020.
- CARDOSO, Jaime. **Logística I**. 2009. 90 f. Tese (Doutorado) - Curso de Administração, Faculdade Machado Sobrinho, Juiz de Fora, 2020. Disponível em: <http://www.jaimecardoso.adm.br/capitulo_1.pdf>. Acesso em: 23 set. 2020.
- CASSOL, Leonardo. **Animais de estimação em aviões: dicas e regras para o transporte de cães e gatos**. 2021. Disponível em: <<https://www.melhoresdestinos.com.br/animais-estimacao-voos.html>> Acesso em: 22 mar. 2021
- CHAN, J. **Air transport and animal welfare**. Animal Welfare Information Center Newsletter, 1992
- CHING, Hong Yuh. **Gestão de estoque na cadeia de logística integrada – supply chain**. São Paulo: Atlas, 2010.
- CHOPRA, Sunil ; MEINDL, Peter. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: estratégia, planejamento e operação**. São Paulo: Prentice Hall, 2003.
- CHRISTOPHER, Martin. **O marketing da logística**. 3. ed. São Paulo: Futura, 1999.
- CROUCH, Tom D. **Asas: uma história da aviação: das pipas a era espacial**. Rio de Janeiro: Record, 2008.
- DIAS, Marco Aurélio. **Logística, transporte de infraestrutura**. São Paulo: Editora Atlas, 2000.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2002.

GOL, Voe Gol. **Pet na cabine**. Disponível em: <<https://www.voegol.com.br/pt/servicos/transporte-de-animais-no-aviao>> Acesso em 22 mar. 2020.

GOULART, Marta; KROM, Valdevino. **Transporte aéreo**: conhecendo o transporte aéreo no Brasil. 2004. 5 f. Tese (Doutorado) - Curso de Logística, Universidade do Vale do Paraíba, São José dos Campos, 2020.

GURGEL, Floriano do Amaral. **Logística industrial**. São Paulo: Atlas, 2000.

HARA, Celso Minoru. **Logística**: armazenagem, distribuição e trade marketing. Campinas: Alínea, 2013.

IATA. International Air Transport Association. **Relatórios**. Disponível em: <<https://www.iata.org>> Acesso em: 21 set. 2020.

KAUFMANN, Gustavo de Oliveira. **Transporte aéreo de carga**: análise do setor e das tecnologias utilizadas. 2009. 84 f. TCC (Graduação) - Curso de Administração, Universidade de Brasília, Brasília, 2009.

KOTLER, Philip. **Administração de marketing**. 10. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

LATAM, Latam Airlines. **Animais de estimação na cabine**. Disponível em: <https://www.latam.com//pt_br/informacao-para-sua-viagem/servico-de-transporte-de-animais-de-estimacao/na-cabine/> Acesso em 22 mar. 2020.

MEDEIROS, J. B.; TOMASI, C. **Comunicação científica**: normas técnicas para redação científica. São Paulo: Atlas, 2008.

MERCADO LIVRE. **Caixa de transporte para aves**. Disponível em: <https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1304216671-bolsa-mala-caixa-transporte-passaro-aves-calopsita-periquito-_JM?searchVariation=42504590159#searchVariation=42504590159&position=3&type=item&tracking_id=103f3a05-04d1-4946-9918-c122f48227da> Acesso em: 25 mar. 2020.

MONTANARI, Marcelo Tadeu. **Impactos da cadeia de suprimentos sobre os objetivos de desempenho de manufatura da indústria automobilística**. Rio de Janeiro: Enanpad, 2008. 16 p. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/diversos/down_zips/38/GOL-B1123.pdf>. Acesso em: 20 set. 2020.

MONTILHA, Paulo Caldo. **O transporte aéreo de cargas no Brasil**: conceitos, processos, infraestrutura do País, logística aplicada no modal e panorama atual. 2007. 167 f. Tese (Doutorado) - Curso de Logística, Faculdade de Tecnologia da Zona Leste, São Paulo, 2007.

MORALEZ, Ítalo. **Está planejando viajar de avião com seu cão?** São Paulo: Terra Zoo, 2016. Disponível em: <<https://blog.terrazoo.com.br/esta-planejando-viajar-de-aviao-com-seu-cao-as-companhias-aereas-tem-regras-muito-especificas-para-o-transporte-do-seu-melhor-amigo-saiba-o-que-e-necessario/>>. Acesso em: 21 mar. 2021.

NOVAES, Antônio Galvão. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

OLIVEIRA, Ítalo Romani de. **Verificação de segurança em confluência de trajetórias de aeronaves utilizando autômatos híbridos**. 2003. 115 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia da Computação e Sistema Digital, Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

OLIVEIRA, Maria Marly. **Como fazer pesquisa qualitativa**. Petrópolis: RJ: Vozes, 2018.

PALHARES, Guilherme Lohmann; SANTO, Respicio Antônio do Espírito. **Impactos econômicos e os efeitos multiplicadores dos aeroportos**: transporte em transformação. 7. ed. São Paulo: Makron Books Ltda, 1999. PERREAULT E J, William D; MCCARTHY, Jerome. **Marketing essencial**: uma abordagem gerencial e global. São Paulo: Atlas, 1997.

PIBERNAT LOGÍSTICA. **Integrador logístico**: o que são modais de transporte e qual sua importância nos processos logísticos? 2019. Acesso em: <<https://logistica.pibernat.com.br/o-que-sao-modais-de-transporte-e-qual-sua-importancia-no-processo-logistico/>> Acesso em: 22 set. 2020. RAZZOLINI FILHO, Edelvino. **Transportes e modais com suporte de TI e SI**. Curitiba: Ibplex, 2013.

RIBEIRO, Priscilla Cristina Cabral; FERREIRA, Karine Araújo. **Logística e transportes: uma discussão sobre os modais de transporte e o panorama brasileiro**. 2002. 8 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia da Produção, Universidade Federal de Ouro Preto, Curitiba, 2002. Disponível em: <<http://www.tecspace.com.br/paginas/aula/mdt/artigo01-MDL.pdf>>. Acesso em: 19 set. 2020.

ROSENBLOOM, Bert. **Canais de marketing: uma visão gerencial**. São Paulo: Atlas, 2002.

SANTOS, Virgílio F. M. dos. **O que são processos logísticos? Como melhorá-los radicalmente?** 2017. Disponível em: <<https://www.fm2s.com.br/o-que-sao-processos-logisticos/>>. Acesso em: 22 set. 2020.

UNITED. **Documentos necessários**. Acesso em: <<https://www.united.com/ual/pt/pt/fly/travel/animals/required.html>> Acesso em: 17 mar. 2021.

VARGAS, R. **Análise dos custos de transporte de produtos da distribuidora Polina e cia Ltda para atender os clientes da cidade de Guáira**. 2005. 10 f. Monografia (Especialização) - Curso de Logística e Transporte, Faculdade Assis Gurgacz, Cascavel, 2005.

VERGARA, Sylvia C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 3. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2000.

VIEIRA, Guilherme Bergmann Borges. **Transporte internacional de cargas**. São Paulo: Aduaneiras, 2009.