



**Centro Universitário de Brasília
Instituto CEUB de Pesquisa e Desenvolvimento - ICPD**

LICYENE CRISTINA DE FREITAS

**LOGÍSTICA ORGANIZACIONAL DOS
AEROPORTOS NACIONAIS:
PROBLEMAS E EXPECTATIVAS DE MELHORAS**

Brasília
2013

LICYENE CRISTINA DE FREITAS

**LOGÍSTICA ORGANIZACIONAL DOS
AEROPORTOS NACIONAIS:
PROBLEMAS E EXPECTATIVAS DE MELHORAS**

Trabalho apresentado ao Centro Universitário de Brasília (UniCEUB/ICPD) como pré-requisito para obtenção de Certificado de Conclusão de Curso de Pós-graduação *Lato Sensu* em ...

Orientador: Prof. Dr. Roberto Santoz.

Brasília
2013

LICYENE CRISTINA DE FREITAS

**LOGÍSTICA ORGANIZACIONAL DOS
AEROPORTOS NACIONAIS:
PROBLEMAS E EXPECTATIVAS DE MELHORAS**

**Trabalho apresentado ao Centro
Universitário de Brasília (UniCEUB/ICPD)
como pré-requisito para a obtenção de
Certificado de Conclusão de Curso de
Pós-graduação *Lato Sensu*...**

Orientador: Prof. Dr. Roberto Santoz.

Brasília, ___ de _____ de 2013.

Banca Examinadora

Prof. Dr. Nome completo

Prof. Dr. Nome completo

**Aos meus familiares, que mostraram
compreensão pelas horas abdicadas do
convívio familiar durante a elaboração deste
trabalho.
Aos meus pais, a quem devo tanto, e que tão
pouco posso retribuir.**

AGRADECIMENTO

Agradeço a Deus que em todos os momentos se faz presente em minha vida.
Ao professor orientador Roberto Santoz, pelas instruções e incentivos recebidos durante a confecção do trabalho.

RESUMO

O trabalho faz um apanhado dos problemas que ocorrem nos aeroportos brasileiros, frente aos megaeventos que se aproximam em 2013 e 2014, Copa das Confederações e Copa do Mundo, respectivamente. Tais problemas revelam uma crise crônica, que em nada sugere que venha a melhorar no prazo estipulado para receber um grande fluxo de pessoas, como está previsto nos anos referidos. As principais causas, sob uma visão logística e organizacional, estaria na ineficácia de diálogos entre as esferas governamentais e o Estado para que promovam ações planejadas que venham a corrigir os desvios que insistem em produzir um atendimento precário. As reclamações de passageiros acumulam-se, e clama-se para que o quadro realístico mude urgentemente para que não se coloque em risco o sucesso dos eventos esportivos que o país vai sediar até 2016. Caos, medo e a incerteza que dominam o setor aéreo são resultado de uma série de problemas interligados. Os recursos da área são mal administrados; os aeroportos não têm estrutura para atender a atual demanda, não é difícil supor que os problemas possam dobrar, triplicar nos eventos citados. Certo é que prevalece a falta de bom senso e as normas que contrariam a realidade, levam ao caos terrestre entre funcionários, passageiros, e familiares. O objetivo do trabalho é o de identificar as principais causas que promovem ou contribuem para o caos aéreo, mas sob a perspectiva de apresentar soluções técnicas – de logística organizacional sob o enfoque da comunicação -, para os aeroportos que vivem tais problemas. A conclusão é que o Brasil tem capacidade para tais recepções, mas que precisa de plano estratégico – plano aeroportuário, de forma séria e consistente em suas ações.

Palavras-Chaves: Megaeventos, Aeroportos Brasileiros, Logística Organizacional.

ABSTRACT

The paper provides an overview of the problems that occur in Brazilian airports, compared to mega approaching in 2013 and 2014 Confederations Cup and World Cup respectively. These problems reveal a chronic crisis, which in no way suggests that will improve the deadline to receive a large influx of people, as is expected in the years mentioned. The main causes under logistics and organizational vision, would be ineffective in the dialogues between the spheres of government and the state to promote planned actions that will correct the deviations that insist on producing precarious support. Passenger complaints pile up, and cry to the realistic picture change urgently in order not to jeopardize the success of sporting events that the country will host until 2016. Chaos, fear and uncertainty dominate the airline industry are the result of a series of interconnected problems. The resources of the area are mismanaged; airports have no structure to meet current demand, it is not difficult to assume that problems can double, triple, in the events cited. Certain is that the prevailing lack of common sense and the rules that contradict reality, lead to chaos land between employees, passengers, and family. The objective is to identify the main causes that promote or contribute to air chaos, but from the perspective of presenting technical solutions - logistics organization with a focus on communication - for airports living such problems. The conclusion is that Brazil has the capacity for such approvals, but that needs strategic plan - plan airport, in a serious and consistent in your actions.

Key Words: Mega, Brazilian Airports, Logistics Organization.

LISTA DE SIGLAS

| | |
|----------|--|
| ANAC | Agência Nacional de Aviação Civil |
| CENIPA | Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos |
| Cindacta | Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo |
| CLM | Council of Logistics Management |
| CNS/ATM | <i>Communication, Navigation, Surveillance / Air Traffic Management</i> - Comunicações, Navegação, Vigilância / Gerenciamento de Tráfego Aéreo - novo sistema de gerenciamento de tráfego aéreo a sendo adotado internacionalmente, utiliza recursos de gestão de voo apoiados em satélites de comunicações, incorporando a tecnologia de dados GPS para navegação |
| CONAC | Conselho de Aviação Civil |
| CONAERO | Comissão Nacional de Autoridades Aeroportuárias |
| COTAER | Comissão Técnica de Coordenação das Atividades Aéreas |
| DECEA | Departamento de Controle do Espaço (tráfego) Aéreo |
| DEPAC | Departamento de Política de Aviação Civil |
| DES | Direitos Especiais de Saque |
| FAB | Força Aérea Brasileira |
| FMI | Fundo Monetário Internacional |
| HOTRAN | Horário de Transporte |
| ICMS | Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços |
| INFRAERO | Empresa Brasileira de Infra-estrutura Aeroportuária |
| OTN | Obrigações do Tesouro Nacional |
| PAC | Programa de Aceleração do Crescimento |
| SAC | Secretaria de Aviação Civil |
| SCAT | Sistema de Controle Aerotático |
| SISCEAB | Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro |
| SISDACTA | Sistema de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo |
| SISSAR | Sistema de Busca e Salvamento Aeronáutico |
| Sivam | Sistema de Vigilância da Amazônia |
| SPV | Sistemas de Proteção ao Voo |
| STCA | Sistema de Telecomunicações do Comando da Aeronáutica |

LISTA DE FIGURAS

| | |
|--|-----------|
| Figura 1 Funcionalidades de um Sistema de Informações Logísticas..... | 18 |
| Figura 2 Força Dinâmica da Logística Global | 19 |
| Figura 3 Gerenciamento Estratégico: integração entre sistemas | 20 |
| Figura 4 Modelo de Estratégia logística..... | 21 |
| Figura 5 Principais Reclamações..... | 34 |
| Figura 6 Principais Reclamações..... | 35 |
| Figura 7 Principais Reclamações..... | 35 |
| Figura 8 CONAERO – Comissão Nacional de Autoridades Aeroportuárias..... | 35 |
| Figura 9 Principais Aeroportos para as Metas da Comissão..... | 36 |
| Figura 10 Metas Estabelecidas..... | 37 |
| Figura 11 Autoridades Aeroportuárias..... | 39 |

SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| INTRODUÇÃO | 11 |
| IDENTIFICAÇÃO DO PROBLEMA | 14 |
| OBJETIVOS | 15 |
| Objetivo Geral | 15 |
| Objetivos Específicos | 15 |
| 1 SISTEMAS DE INFORMAÇÕES (COMUNICAÇÕES) LOGÍSTICAS | 16 |
| 2 O PENSAMENTO E PLANO ESTRATÉGICO | 19 |
| 3 MODELO DE ESTRATÉGIA LOGÍSTICA | 21 |
| 4 O SETOR AÉREO | 22 |
| 4.1 Sistema de controle de Tráfego Aéreo no Brasil..... | 24 |
| 4.2 Situação Atual | 26 |
| 4.3 Entre as causas | 28 |
| 4.4 A Questão do Investimento para as Melhorias e Correções de Desvios | 29 |
| 4.4.1 <i>Sobre o Controle de Tráfego Aéreo (CINDACTA): a questão da segurança no espaço</i> 30 | |
| 5. O PROFISSIONAL ATUANTE NA LOGÍSTICA ORGANIZACIONAL DOS AEROPORTOS | 32 |
| 6. AS NOVAS PROPOSTAS DE LOGÍSTICAS ORGANIZACIONAIS PARA OS AEROPORTOS NACIONAIS | 33 |
| 7. SOBRE RESSARCIMENTOS | 40 |
| 7.1. Regras Internacionais: espelho para velhas práticas e novas atitudes | 42 |
| 7.7.1. <i>A Convenção de Varsóviados</i> | 42 |

| | |
|---|----|
| <i>7.1.2. A Convenção de Montreal</i> | 43 |
| <i>7.1.3. O Acidente de Consumo no Âmbito do Transporte Aéreo</i> | 45 |
| <i>7.1.4. As Orientações do CC de 2002</i> | 46 |
| CONCLUSÃO | 49 |
| REFERÊNCIAS | 54 |

INTRODUÇÃO

Viajar de avião tornou-se um tormento no Brasil e nada indica que a situação vá melhorar em um futuro próximo. Não há como negar a crise na administração dos aeroportos. Para constatá-la basta verificar o período de férias, ou de grandes eventos, para revelar a profunda falta de planejamento e da inapetência dos aeroportos brasileiros em produzirem políticas públicas para seus usuários. Há uma persistente ineficácia de diálogos entre as esferas governamentais e o Estado para que promovam ações planejadas que venham a corrigir os desvios que insistem em produzir um atendimento precário.

Antes dos planos governamentais, viajar de avião era somente para a elite econômica, social e turística. Hoje, o acesso a este tipo de transporte se tornou mais acessível, e no entanto, os aeroportos não estão preparados para atender tal demanda.

Diante das mudanças ocorridas na aviação civil nacional e das profundas alterações sofridas nos últimos anos pelo crescimento das companhias aéreas em atuação no país, o preço mais acessível dos bilhetes de passagem e principalmente, a visão da sociedade em considerar o transporte aéreo como um meio rápido e fácil de atender a necessidade de locomoção de um lugar para o outro (PEREIRA, 2008, p. 11).

E, com uma infraestrutura arcaica, principalmente em períodos determinados, ocorrem os caos diante do aumento da demanda dos tempos democráticos. Ou seja, enquanto o movimento de passageiros no país cresceu em ritmo acelerado nos últimos três anos - 19% só em 2005 -, o investimento em infraestrutura de controle aéreo, equipamentos e formação de equipes seguiu o caminho inverso - foi reduzido quase à metade (LIMA, 2007).

Desde 2004, o tráfego aéreo no país cresce em ritmo mais acelerado do que a média mundial. No ano passado, a demanda de passageiros cresceu 19%. Neste ano, a previsão é de 15%, contra 5% no resto do mundo. Na base de controle de Brasília, o chamado Cindacta 1, trabalham 149 controladores, mas calcula-se que seriam necessários 200. "Os investimentos em infra-estrutura aeroportuária, equipamentos e mão-de-obra deveriam ter aumentado na mesma proporção do tráfego aéreo, o que não aconteceu", diz André Castellini, consultor da Bain & Company, que atua no setor de aviação civil. Segundo uma análise dos dados do Sistema Integrado de Administração Financeira (Siafi), feita pela ONG Contas Abertas, o investimento do governo em segurança do tráfego aéreo diminuiu 36% nos últimos dois anos (ZAKABI, 2006).

Conforme revela Matheus (s/d) o acesso ao parque comercial de aviões cresceu espetacularmente nas últimas duas décadas.

Segundo o Brigadeiro do Ar Venâncio Grossi em seu artigo para a Revista de Direito Aeroespacial aponta conclusões em um futuro esgotamento da Indústria do Transporte Aéreo por simples razões:

Ela é intensiva em capital, mão-de-obra e energia, apresenta longos prazos de retorno dos investimentos, o seu produto é altamente perecível e não estocável, emprega tecnologia de ponta, é dependente de infra-estrutura externa, está sujeita a altos níveis de concorrência globalizada, seu desempenho econômico e operacional está intimamente relacionado com o desempenho da economia como um todo (GROSSI).

Tais pontos, são exatamente tudo o que o Brasil não possui. Não é novidade para o Governo Federal a já sabida crise catastrófica diante de uma ínfima infraestrutura e logística para o tráfego nos céus brasileiros. Marcelllo Borges (2010) explica que “obras de modernização e melhorias de espaço físico são fundamentais”, no entanto ressalta que “por si só não garantem a qualidade dos serviços nos aeroportos”.

Segundo Grossi, estudos realizados pelo IAC em 1997 davam com seus resultados, alerta para um crescimento de 70% da demanda de vôos domésticos. Em 2004 observou-se o aumento de 82%, muito mais que as previsões mais otimistas dos pesquisadores do IAC. Os números de 1986 a 1997 do artigo de Valente evidenciam uma futura crise do espaço aéreo com prováveis acidentes e a subutilização da infraestrutura de alguns dos aeroportos brasileiros.

Diante de lamentáveis acidentes – *e.g.* *Boeing* da Gol, em setembro do 2006, e com o *Airbus* da TAM no Aeroporto de Congonhas, em julho deste ano. Outro fato que chamou definitivamente a atenção da população brasileira para a precariedade do setor de transporte aéreo do país foi a greve branca dos controladores de vôo que gerou o apagão aéreo.¹ Tais episódios

¹ Conforme revela Gerude (2007), “o problema dos “apagões” aéreos, que ocorreu em todo o país por volta de novembro e dezembro do ano passado (atrasos absurdos de até 20 horas, cancelamentos de vôos minutos antes do suposto embarque), gerou um sentimento de medo e insatisfação em toda a população passageira. Pelo que parece, essa situação parece não estar próxima do fim. A colisão entre um jato executivo Legacy americano e um *Boeing* da Gol em setembro de 2006 (matando 154 pessoas a bordo) foi o episódio que chamou, de uma vez por todas, a atenção da população brasileira para a precariedade do setor de transporte aéreo do Brasil. O acidente, porém, e o “apagão” aéreo ocorrido, foram só dois dos estopins de uma crise já anunciada”. Lima (2007) conta que, os controladores sentiram-se acuados pela suspeita de que o acidente da Gol foi motivado por negligência do controle aéreo, os trabalhadores do setor iniciaram no fim de 2006 um movimento por melhores salários e passaram a denunciar suas precárias condições de trabalho. Na época, havia 2.700 operadores de tráfego aéreo no Brasil, na

chamaram por definitivo a atenção da população brasileira para a precariedade do setor de transporte aéreo do país, resultando na plena ausência de confiança, e desta forma ficaram expostos os difíceis problemas da aviação pública brasileira. Desde então, o passageiro tem convivido com períodos de normalidade, interrompidos por sobressaltos provocados por problemas nos aeroportos e denúncias de riscos de novos acidentes. A crise, está claro, persiste, porque persistem as suas causas (LIMA, 2007). As medidas tomadas limitam-se as de caráter disciplinar e não foram tão profundamente a ponto de mudar a logística e infraestrutura do mercado de aviação civil.

Conforme ressalta Wallace Maciel de Oliveira (2011), os aeroportos brasileiros estão atrasados há mais de dez anos, e representam o maior gargalo para a Copa (de 2014), posto que não dispõem da infraestrutura necessária para tal evento.

O maior gargalo para a Copa do Mundo de 2014 no Brasil são os aeroportos. A situação nos terminais brasileiros é de caos e de completo desconforto. A Infraero, apesar dos investimentos anunciados da ordem de R\$ 6 bilhões, não tem pessoal nem recursos para dar conta do recado. O Brasil está, no mínimo, cerca de 10 anos atrasado na ampliação e modernização de sua infraestrutura (BERNASCONI, apud: OLIVEIRA, 2011).

O que poderia ser um grande benefício para a sociedade brasileira, pode se tornar o caos de sua representação para o mundo internacional. Exemplo disso, foram os Jogos Panamericanos de 2007, o qual revelou a falta de um planejamento logístico e indefinições resultando em descontrole de custos e qualidade.

As reclamações de passageiros acumulam-se, seja contra as companhias aéreas ou mesmo contra a estrutura oferecida para o embarque e desembarque de pessoas de Norte a Sul do País.

“Se nada for feito para mudar este quadro, a situação caótica dos aeroportos colocará em risco o sucesso dos eventos esportivos que o país vai sediar até 2016, como a Copa das Confederações – a ser realizada em junho de 2013 -, a Copa do Mundo e as Olimpíadas – a ser realizada em 2014” (BORGES, 2010).

maioria militares - seriam necessários mais 800 para que o monitoramento dos aviões fosse feito de forma segura. A consequência disso é que esses profissionais ficam sobrecarregados e controlam mais aviões do que o regulamento prevê. No final de 2006, os controladores não precisaram fazer greve de fato. Bastou-lhes apenas seguir os regulamentos de segurança, diminuindo o número de aeronaves sob responsabilidade de cada um, para que o caos se estabelecesse nos aeroportos (LIMA, 2007; GERUDE, 2007).

IDENTIFICAÇÃO DO PROBLEMA

As constantes reclamações nos aeroportos do Brasil levam ao problema da falta de infraestrutura que perdura já por décadas (VICENTE, 2011).

O caos e a incerteza que dominam o setor aéreo são resultado de uma série de problemas interligados. O problema começa pela organização das filas e o desempenho de funcionários sem treinamento por parte das empresas aéreas. “As companhias aéreas não ensinam e muito menos dão autonomia para que seus funcionários encontrem os caminhos que beneficiem a organização e os passageiros do setor aéreo, que cresce em ritmo acelerado” (VICENTE, 2011). Outros também são os problemas: *overbooking*, equação de horários, ocupação total dos postos de *check-in* em horários de pico; cancelamento de vôos – seja por clima ou por questões técnicas e disposição e manutenção de aviões reservas (REVISTA PANORAMA, 2011). Lima (2007) informa que Os recursos da área são mal administrados; os aeroportos não têm estrutura para atender a atual demanda; faltam controladores de tráfego aéreo, e os que estão aí não têm boas condições de trabalho; os radares têm zonas cegas; as comunicações por rádio falham. Basta que um desses elos da corrente não funcione para que todos os outros sejam comprometidos. Como estão todos na iminência de falhar, a vulnerabilidade do sistema - que há muito ultrapassou o seu limite - é enorme.

Borges (2010) explica que modernização e sistema de operações eficiente são faces da mesma moeda, imprescindíveis para garantir o bom funcionamento dos terminais. E que é nas más condições, operacionais e físicas, dos aeroportos brasileiros que se aperta um dos nós da organização dos grandes eventos – programados para acontecerem no Brasil: a Copa de 2014², Rock in Rio. Certo é que prevalece a falta de bom senso e as normas que contrariam a realidade, levam ao caos terrestre entre funcionários, passageiros, e familiares. Falta-lhes estrutura e uma organização mais inteligente nos aeroportos.

² Estudo do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) revela que pelo menos oito das 12 cidades que irão sediar os jogos do Mundial estão com os terminais funcionando no limite da capacidade máxima — sendo que alguns casos beiram o colapso (BORGES, 2010).

Diante de tal cenário, de ausência de planejamento e logística, falta de administração e uma crise rotineira em períodos mais críticos, como é o caso do período de férias, estariam os aeroportos brasileiros preparados para os megaeventos - a Copa das Confederações – a ser realizada em junho de 2013 -, a Copa do Mundo e as Olimpíadas – a ser realizada em 2014 -, que se aproximam?

OBJETIVOS

Objetivo Geral

Identificar as principais causas que promovem ou contribuem para o caos aéreo, mas sob a perspectiva de apresentar soluções técnicas – de logística organizacional sob o enfoque da comunicação -, para os aeroportos que vivem tais problemas.

Objetivos Específicos

- Conceituar logística de aeroportos;
- Apresentar como funciona o Sistema de Controle de Tráfego Aéreo no Brasil;
- Identificar as causas que promovem ou contribuem para o caos aéreo;
- Propor dentro dos limites do trabalho, soluções para melhor logística dos aeroportos brasileiros.

O trabalho tem por intenção, ser útil para uma reflexão de todos os problemas que influem diretamente na aviação civil brasileira, assim como na vida de cada cidadão. E que possa ao seu final, encontrar e apontar possíveis soluções que venham a minimizar os problemas que afligem toda a nação, que é dependente do tipo deste transporte, e que diante das ocorrências nada podem fazer, ficando em posição hipossuficiente em suas defesas no momento dos ocorridos, e portanto, passam por transtornos de todos os tipos. Diante dos megaeventos que se aproximam, espera-se que no mínimo, não sejam tais problemas, transmitidos ao público estrangeiro o caos dos aeroportos brasileiros. Os aeroportos brasileiros se tornou um grande desafio – uma administração logística e eficiente dos aeroportos brasileiros.

1 SISTEMAS DE INFORMAÇÕES (COMUNICAÇÕES) LOGÍSTICAS

Lambert e Stock (1992), adotam a definição de logística formulada em 1986 pelo CLM – *Council of Logistics Management* - CLM³, assim descrita:

É o processo eficiente de planejamento, implementação e controle efetivo do fluxo de custos, do estoque em processo, dos bens acabados e **da informação relacionada** do ponto de origem ao ponto de consumo, com o propósito de se adequar aos requisitos do consumidor.

Bowersox e Closs (1996, apud: ALMEIDA, 2011) destacam a importância da informação e comunicação como ferramenta estratégica para a logística, e orientam os autores, que essa atenção seria necessária a fim de minimizar os erros na composição das necessidades de informação o que causaria uma provável ruptura na cadeia de suprimento:

Magee (1977, apud: ALMEIDA, 2011), lembra que o aperfeiçoamento dos canais de informação é fundamental para a distribuição do controle sistemático.⁴ Dessa forma, evidencia-se que as ferramentas informacionais - computadores, redes e internet -, sempre se colocaram como elemento preponderante e funcional para o desenvolvimento de uma logística operando para uma melhor *performance*.

Evidencia-se que a logística embasada na variável comunicação – ou informação -, poderia acelerar as demais variáveis da logística, reduzindo o tempo de espera. Fortalecia-se assim, a importância da gestão da informação como componente crucial na obtenção de uma funcionalidade mais eficiente (ALMEIDA, 2011).

Bowersox e Closs (1996, apud: ALMEIDA, 2011) afirmam ainda que, quanto mais eficiente for o processo do sistema logístico de uma organização, maior precisão será requerida do sistema de gestão das informações.

A importância da informação como um dos elementos principais da logística também é apresentada por Novaes (1989), que afirma que a logística não deve se ater somente aos aspectos físicos do sistema (veículos, armazéns, rede de transportes, etc.), mas aos aspectos

³ Concílio do Gerenciamento da Logística

⁴ O autor lembra que na análise logística engloba-se o transporte, a armazenagem, os estoques e a informação. Neste trabalho a ênfase está sendo dada ao último tópico. Participa da mesma opinião Porter (1992).

informativos e gerenciais. Sob a visão da importância da gestão da informação, Novaes define a logística, da seguinte forma:

Logística é processo de planejar, implementar e controlar de maneira eficiente o fluxo e a armazenagem de produtos, bem como os serviços de informação associados, cobrindo desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o objetivo de atender aos requisitos do consumidor (NOVAES, 2001).

A informação logística engloba mais variáveis para a dinamização do processo logístico: o serviço ao consumidor, tráfego e transporte, armazenagem e estoque, seleção da localização das fábricas e armazéns, controle de estoque, processamento de pedidos, comunicações de distribuição, obtenção, manuseio de materiais, peças e serviços de apoio, seguros, embalagens, manuseio de bens retornáveis e previsão da demanda (ALMEIDA, 2011). Fica claro, que sem informação, não seria possível sequer saber de que forma, quando, onde e como todos os passos dentro da empresa seriam realizados. Assim, a informação na logística atua em nível funcional.

Tais informações – claras e confiáveis -, adquirem função essencial para o correto planejamento e controle logístico, para auxiliar a tomada de decisão e ainda atuar como redutoras de retrabalhos e erros previsíveis. Assim, pode-se observar que ao longo da história da logística, a gestão da informação foi ganhando relevância. Fleury et al (2000) explicam que as informações na logística funcionam como elos que ligam as atividades logísticas em um processo integrado, para medir, controlar e gerenciar as operações logísticas. Essas operações ocorrem tanto internamente, em uma organização específica, como ao longo de toda a cadeia de negócios. Destacam ainda a importância da funcionalidade da informação junto à estratégia das organizações, para um efetivo apoio à decisão, controle gerencial e sistema transacional (figura 1):

Figura 1. Funcionalidades de um sistema de informações logísticas

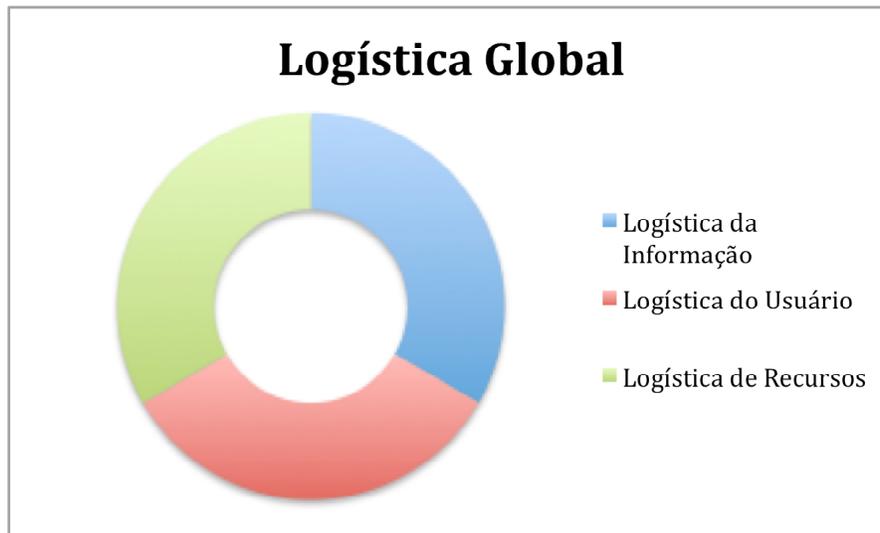


Fonte: FLEURY, WANKE, FIGUEIREDO, 2000. p. 288.

Dornier et al. (2000) ratificam que o sistema de informações logísticas tornou-se um fator crítico de sucesso na estratégia logística. De acordo com os autores, é o sistema de informações que monitora o fluxo ao longo de toda a cadeia de atividades logísticas, capturando dados básicos, transferindo dados para outros centros de tratamento e processamento, armazenando os dados básicos conforme seja necessário, processando dados em informações úteis, armazenando as informações conforme seja necessário e transferindo informações aos usuários e clientes com suas necessidades.

Dornier et al. (2000), apresentam um modelo em que descrevem as forças dinâmicas da logística global, considerando como fundamentais a logística da informação, logística de recurso e logística do usuário (figura 2):

Figura 2. Força dinâmicas da logística global



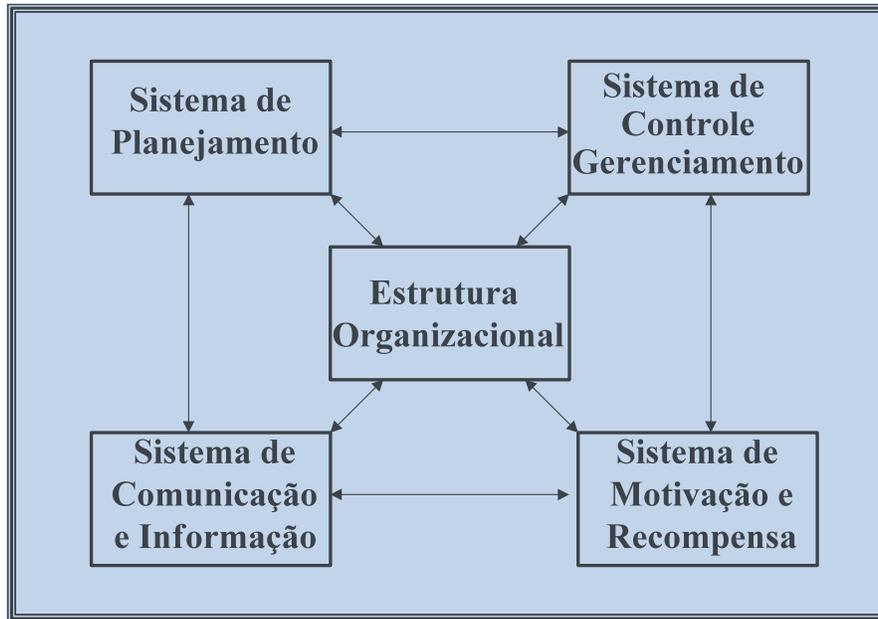
Fonte: DORNIER et al., 2000. p. 89. (adaptado)

2 O PENSAMENTO E PLANO ESTRATÉGICO

Hax e Majluf (1984: apud: ALMEIDA, 2011), dissertando sobre a evolução do pensamento estratégico, afirmam que a integração entre o planejamento e o controle gerencial passam necessariamente por procedimentos de monitoração, análise e controle das atividades. Tal procedimento é essencial para a mensuração da performance da execução de um plano estratégico. Ainda que **as atividades de comunicação e informação** se encontrem por toda a empresa, é no plano estratégico (planejamento) que sua funcionalidade e controle apresentam-se como essenciais. Conseqüentemente, apresentam um modelo (figura 3) onde o gerenciamento estratégico está fortemente interligado com o sistema de informação e comunicação.

Hax e Majluf (1984) definem ainda que a gestão da informação é processo formal de obter, digerir, filtrar e distribuir as informações relevantes aos gerentes em todos os níveis hierárquicos, o que caracteriza sua funcionalidade como essencial ao andamento de qualquer área dentro da empresa; isto significa efetivar de fato a logística organizacional.

Figura 3. Gerenciamento estratégico: integração entre Sistemas



Fonte: HAX e MAJLUF, 1984. (adaptado)

Ao entregar o produto/serviço, a logística torna a tarefa de marketing completa, fazendo a ligação final entre a organização e os seus mercados. Ela realiza a última etapa do processo de compra por parte do consumidor, ao tornar disponíveis as ofertas das organizações. Assim, para funcionar adequadamente, a logística precisa deter informações sobre seus clientes e consumidores, e sobre as relações entre eles e a organização (ALMEIDA, 2011).

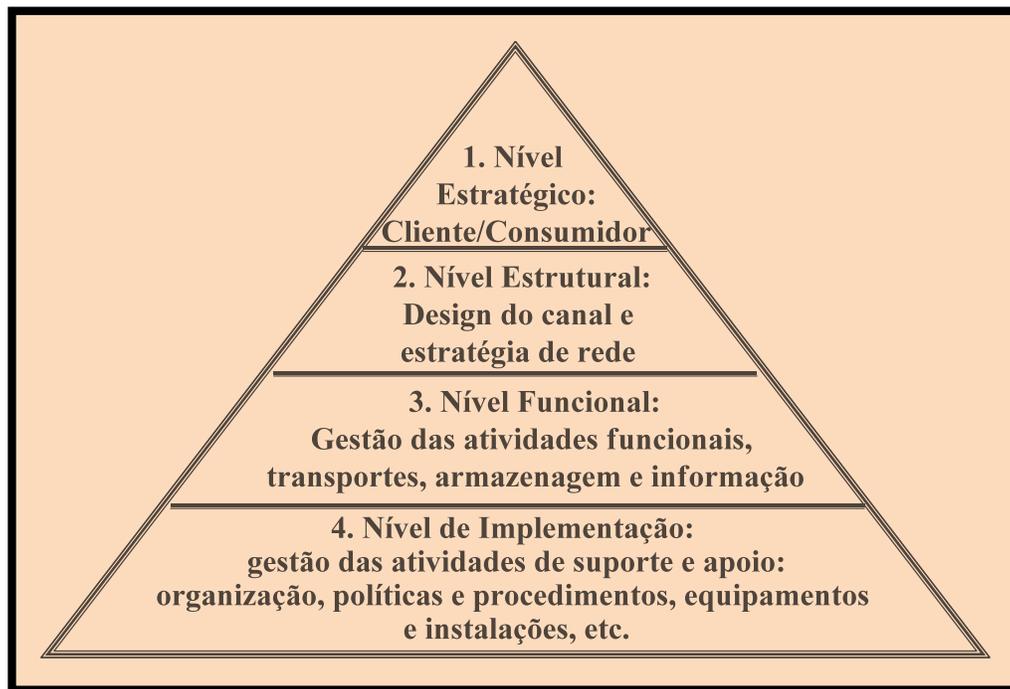
Hooley et al. (2001) definem as informações como ativos organizacionais, fundamentais na estratégia organizacional e consideram as capacidades funcionais aquelas que incluem as capacidades de marketing, capacidades de gestão financeira e capacidades de gestão de operações.

3 MODELO DE ESTRATÉGIA LOGÍSTICA

Porter (1992) considerou como funções importantes da logística externa os **sistemas de informação**, e sua crescente proliferação pode significar uma poderosa força na abertura de possibilidades para inter-relações.⁵

Ao visualizar e compreender que a Informação/Comunicação está inserida em um contexto do nível funcional, visualiza-se o modelo estratégico para a logística (figura 4), proposto por Almeida (2011).

Figura 4 Modelo de estratégia logística



Fonte: ALMEIDA, 2011.

Desta forma, pode-se depreender que a tecnologia de informação atualmente é fundamental para situar a informação como um importante elemento no nível funcional, propiciando maior nível estratégico entre o cliente e o consumidor; maior nível estrutural – ~~que se~~

⁵ Com a crescente capacidade para manipular dados em linha complexos, a tecnologia da informação está possibilitando o desenvolvimento de sistemas automatizados de processamento de pedidos, sistemas automatizados de manuseio de materiais, depósitos automatizados (ALMEIDA, 2011).

encontra no design do canal e na estrutura de rede; maior nível Funcional – que se encontra na Gestão da Informação, Gestão da Armazenagem e Gestão da Movimentação. E, por fim, propicia também, maior Implementação – qual seja, articular os elementos básicos para se operar o cotidiano da estratégia logística (ver figura 04) (ALMEIDA, 2011).

4 O SETOR ÁEREO

A aviação está sob responsabilidade direta do Ministério da Defesa, e é comandada pela Força Aérea Brasileira (FAB). A gestão da aviação civil encontra-se distribuída entre os seguintes órgãos e entidades públicas: Conselho de Aviação Civil (CONAC)⁶, Secretaria de Aviação Civil (SAC)⁷ do Ministério da Defesa, Departamento de Controle do Tráfego Aéreo (DECEA)⁸, Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) e Empresa Brasileira de Infra-estrutura Aeroportuária (INFRAERO)⁹ (PINTO, 2008).

⁶ O Decreto nº 3.564, de 2000, dispõe sobre a estrutura e o funcionamento do Conselho de Aviação Civil – CONAC, definindo-o como “órgão de assessoramento do Presidente da República para a formulação da política de ordenação da aviação civil” (art. 1º). A autoridade do CONAC foi reforçada pela Lei nº 11.182, de 2005, segundo a qual “a ANAC, no exercício de suas competências, deverá observar e implementar orientações, diretrizes e políticas estabelecidas pelo Conselho de Aviação Civil” (art. 3º). O Conselho é composto por sete ministros e pelo Comandante da Aeronáutica. Além de presidi-lo, o Ministro da Defesa pode “deliberar nos casos de urgência e relevante interesse, *ad referendum* dos demais membros” (art. 3º, § 2º). A secretaria do Conselho é feita pela Secretaria de Aviação Civil do Ministério da Defesa, que também coordena a Comissão Técnica de Coordenação das Atividades Aéreas (COTAER), de natureza consultiva, integrada por representantes de ministérios e da ANAC, do DECEA, da INFRAERO e do CENIPA - Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos. O Conselho elabora um relatório anual, em que avalia as atividades desenvolvidas pelos diversos setores ligados à aviação civil no País e as suas perspectivas, que é encaminhado ao Presidente da República (art. 8º). (PINTO, 2008)

⁷ A secretaria executiva do CONAC é realizada pela Secretaria de Aviação Civil do Ministério da Defesa, instituída pelo Decreto nº 6.223, de 2007, que substituiu o Departamento de Política de Aviação Civil (DEPAC). A Secretaria conta com três Departamentos: de Política de Aviação Civil, de Infra-Estrutura Aeroportuária Civil e de Infra-estrutura de Navegação Aérea Civil. Cabe à SAC formular as políticas submetidas ao Conselho, assim como coordenar a atuação e o planejamento dos demais órgãos executivos. (PINTO, 2008)

⁸ O Departamento de Controle do Espaço Aéreo tem sua estrutura fixada pelo Decreto nº 5.196, de 2004, que aprova a Estrutura Regimental do Ministério da Aeronáutica. Compete-lhe “planejar, gerenciar e controlar as atividades relacionadas com controle do espaço aéreo, com a segurança da navegação aérea, com as telecomunicações aeronáuticas e com a tecnologia da informação” (art. 19).

Ele é o Órgão Central do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB), que compreende os Sistemas de Proteção ao Voo (SPV), de Telecomunicações do Comando da Aeronáutica (STCA), de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo (SISDACTA), o Sistema de Busca e Salvamento Aeronáutico (SISSAR) e os meios de Comunicações do Sistema de Controle Aerotático (SCAT)¹⁴. (PINTO, 2008)

⁹ A INFRAERO, cuja constituição foi autorizada pela Lei nº 5.862, de 1972, é uma empresa pública que tem por finalidade “implantar, administrar, operar e explorar industrial e comercialmente a infra-estrutura aeroportuária que lhe for atribuída” (art. 2º). Ela administra 67 aeroportos, 80 unidades de apoio à navegação aérea e 32 terminais de logística e carga, que respondem por aproximadamente 97% do movimento de transporte aéreo regular nacional.

Junto com a Aeronáutica a Infraero, estatal responsável pela administração dos 67 aeroportos do país; e a Agência Nacional de Aviação Civil (Anac)¹⁰, que tem a finalidade de regular e fiscalizar as atividades de aviação civil e de infraestrutura aeronáutica e aeroportuária.¹¹ A Anac é o único dos três órgãos comandado por uma autoridade civil (LIMA, 2007).

Existem cerca de 4000 aeroportos e aeródromos no Brasil, sendo 721 com pistas pavimentadas, incluindo as áreas de desembarque. O país tem o segundo maior número de aeroportos em todo o mundo, atrás apenas dos Estados Unidos (LOGÍSTICA DESCOMPLICADA, s/d). Liasch Filho e França (2002, p. 219) informam que a frota de aeronaves de todos os tipos, integra perto de 14 mil aeronaves. E, que, “a infraestrutura de transporte aéreo também é uma das maiores e melhores do mundo, e os padrões operacionais e de segurança de vôo são equivalentes aos padrões da América do Norte e Europa”.

Grossi (2010) informa que a Indústria do Transporte Aéreo tem algumas características muito especiais, como, por exemplo:

- É intensiva em capital, mão-de-obra e energia;
- Apresenta longos prazos de retorno dos investimentos;
- O seu produto é altamente perecível e não estocável;
- Emprega tecnologia de ponta;
- É dependente de infra-estrutura externa;
- Está sujeita a altos níveis de concorrência globalizada;
- Seu desempenho econômico e operacional está intimamente relacionado com o desempenho da economia como um todo.

(PINTO, 2008).

¹⁰ A Agência Nacional de Aviação Civil é uma autarquia especial, vinculada ao Ministério da Defesa, dotada de independência administrativa, autonomia financeira, ausência de subordinação hierárquica e mandato fixo de seus dirigentes, com competência para regular e fiscalizar as atividades de aviação civil e de infra-estrutura aeronáutica e aeroportuária (arts. 1º, 2º e 4º da Lei nº 11.182, de 2005). (PINTO, 2008)

¹¹ Os problemas estruturais continuam latentes, uma vez que a infra-estrutura aeronáutica e aeroportuária existente é insuficiente para dar conta do crescimento da aviação comercial. (PINTO, 2008)

Entretanto, ainda que haja crescimento do mercado e ampliação da frota, a aviação brasileira passa atualmente por uma das maiores crises de sua história. Conta Pinto (2008) que a tal crise para aviação civil é em função da acentuada mudança institucional, representada pela desregulamentação dos serviços aéreos domésticos e pela transferência da regulação econômica e técnica para uma agência civil. Simultaneamente, há um aumento na demanda de transporte aéreo decorrente da aceleração do crescimento econômico do País nos últimos anos.

O crescimento do transporte aéreo decorrente da liberalização do mercado e da expansão da demanda não foi acompanhado, entretanto, pelas infraestruturas aeroportuária e aeronáutica, que estão sob a responsabilidade, respectivamente, da Infraero e da Aeronáutica. A carência de infra-estrutura decorrente desse fato é causa de incômodos para os passageiros, risco para as operações aéreas e limitação à expansão do mercado.

Além dos problemas descritos, soma-se um código defasado, o Código Brasileiro de Aeronáutica¹², constituído para o setor em 1986, com conceitos já obsoletos para a atual realidade. Sua reforma é importante para aumentar a segurança jurídica dos agentes econômicos e viabilizar o aporte de recursos privados na expansão da infraestrutura aeroportuária (PINTO, 2008).¹³

4.1 Sistema de Controle de Tráfego Aéreo no Brasil

A Aviação Civil constitui um conceito amplo, que abrange um conjunto de atividades. O segmento mais importante é o do transporte aéreo, que se subdivide em passageiros, carga e mala postal, também conhecido como “aviação comercial”. O transporte aéreo divide-se em regular e não regular. O primeiro abrange as linhas permanentes, enquanto o segundo tem

¹² O Código Brasileiro de Aeronáutica segmenta a aviação comercial doméstica em três categorias: transporte aéreo regular, transporte aéreo não regular e serviços especializados. A primeira depende de concessão, enquanto as demais dependem de autorização (art. 180). Somente podem operar o transporte regular empresas brasileiras (art. 216). É vedada, portanto, a cabotagem, ou seja, a operação de linhas domésticas, por empresas estrangeiras. O Código de Aeronáutica limita a participação estrangeira em 20% do capital votante das empresas (art. 181). Determina, ainda, que sua direção seja confiada exclusivamente a brasileiros. Para as demais modalidades, são exigidos apenas o controle e a direção de brasileiros (art. 182). Em ambos os casos, a empresa deverá enviar à ANAC semestralmente a relação completa de seus acionistas e das transferências de ações (art. 185). Qualquer transferência superior a 2% do capital da empresa deverá ser previamente aprovada pela Agência (art. 185, § 2º, III). O registro dos atos constitutivos das empresas aéreas depende de prévia aprovação da ANAC (art. 184).(PINTO, 2008)

¹³ As deficiências no marco regulatório não são as causas da crise aérea, mas constituem seu pano de fundo. (PINTO, 2008)

caráter esporádico, incluindo vôos *charter* e taxi aéreo. Tem-se ainda, a chamada “aviação geral”, em que aeronaves são utilizadas para outros fins, como lazer, apóio à agricultura, esporte, etc. (PINTO, 2008).

A aviação depende do apoio de dois tipos de infra-estrutura: aeródromos e controle do tráfego aéreo.

Aeródromos são essencialmente pistas de pouso e decolagem. Os aeródromos públicos, de grande porte e votados para a aviação comercial, são denominados aeroportos. Além das pistas de pouso e decolagem, sua estrutura abrange ainda pistas de taxiamento, pátio de manobras, pátio de estacionamento de aeronaves e terminais de passageiros (PINTO, 2008).

O controle de tráfego aéreo é comandado por um conjunto de quatro unidades de monitoramento que se integram para cobrir todo o território nacional. Cada unidade regional do sistema leva o nome de Cindacta - Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle do Espaço Aéreo. São órgãos subordinados ao Departamento de Controle do Espaço Aéreo (Decea), que por sua vez responde diretamente ao comando da Aeronáutica.¹⁴ No Brasil, optou-se nos anos 1970 por criar um sistema único para controlar tanto a aviação civil quanto a militar, ao contrário do que acontece em outros países. Em Brasília, fica o Cindacta 1; em Curitiba, o Cindacta 2; em Recife, o Cindacta 3; e em Manaus, o Cindacta 4, baseado na estrutura do Sistema de Vigilância da Amazônia (Sivam). A rede de controle aéreo brasileira é frágil. Está sujeita a problemas que começam na falta de manutenção dos equipamentos e vão até as recentes greves dos operadores – cujo contingente é insuficiente (LIMA, 2007).

Os equipamentos utilizados no controle do tráfego aéreo no Brasil não são confiáveis, pois conforme informa Lima (2007), os problemas começam nas comunicações por rádio. O Brasil tem mais de cinquenta frequências de rádio para a comunicação entre os centros de controle em terra e os aviões. No Cindacta 1, por exemplo, nenhuma das frequências funciona com 100% de clareza o tempo inteiro. O trecho entre Brasília e Manaus possui "áreas de silêncio", em que as comunicações de voz ficam inoperantes por até quinze minutos. Além disso,

¹⁴ A defesa aérea não é propriamente uma infra-estrutura de apoio à aviação civil, mas apresenta grande interface com o controle do tráfego aéreo. Trata-se da vigilância do espaço aéreo do país, para detectar incursões não autorizadas e acionar, se for o caso, providências de cunho repressivo - O “abate” aeronaves hostis foi autorizado pela Lei no 9.614, de 1998, que alterou o CBA. Seus principais equipamentos de apoio são os radares primários, que independem da colaboração da aeronave para localizá-la. (PINTO, 2008).

os radares têm zonas cegas. Mesmo na área do Cindacta 4, que utiliza a rede do Sistema de Vigilância da Amazônia, o Sivam, de custo estimado em 1,4 bilhão de dólares, há zonas na região amazônica em que os radares não conseguem detectar os aviões no céu. Como se não bastasse, os aeroportos são deficientes. Segundo especialistas, a avaliação de um aeroporto é feita com base em três itens: pista, pátio de estacionamento de aeronaves e terminal de passageiros. Nove dos vinte maiores aeroportos brasileiros, que concentram 90% dos vôos no país, têm problemas graves em um ou mais desses quesitos.

4.2 Situação atual

Nos últimos tempos houve um crescente investimento na área de Logística Organizacional no Brasil.¹⁵ Portos, aeroportos, rodovias e ferrovias são alvos constantes de investimentos para a melhoria do transporte de cargas e pessoas. O setor da aviação civil merece destaque, pois, apesar de sempre apresentar crises crônicas, não deixa de ter crescimento já que existe um grande potencial de crescimento devido às dimensões continentais do Brasil e da precariedade de meios de transporte de superfície (LIASCH FILHO; FRANÇA, 2002, p. 224). O aumento dos investimentos podem ser justificados também, quando da realização dos grandes eventos, tais como: Olimpíadas, Copa do Mundo¹⁶, Mundial de Fórmula Um, Jogos PanAmericanos, *Rock in Rio*, dentre outros, que incentivam ainda mais o trabalho (JORNAL O DIÁRIO, In: PRATA, 2011).

Shiozaki ainda reforça dizendo que faltam profissionais para gerir a área logística das empresas e diminuir as perdas durante o transporte de produtos. A redução de custos e de prazos de entrega, bem como a exigência da qualidade nos serviços fazem com que profissionais capacitados estejam no mercado à frente dessa gestão.

¹⁵ O ministro da Secretaria de Portos, Pedro Brito, anunciou recentemente que foram investidos R\$ 1,6 bilhão em obras nos portos brasileiros em 2010. Ele também adiantou que a previsão é de que sejam investidos R\$ 32 bilhões nos próximos cinco anos. Os maiores investimentos, em 2010, foram aplicados em 6.377 quilômetros de rodovias, somando R\$ 42,9 bilhões. Em 4 anos do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), o governo investiu cerca de R\$ 65 bilhões em ações voltadas para a área da logística. (PRATA, 2011).

¹⁶ Por exemplo, conforme relata Marcello Borges, estima-se que 1.800 pessoas não conseguiram chegar ao estádio a tempo de ver o jogo entre Alemanha e Holanda, quarta-feira, por problemas no tráfego aéreo no Aeroporto Internacional King Shaka, em Durban, na África do Sul. Isso num país que recebeu avaliações positivas nas condições oferecidas pelos terminais aos torcedores que voaram para assistir à Copa (BORGES, 2010).

Os aeroportos centrais, quase abandonados pela aviação comercial em meados dos anos 1980, sofrem hoje o problema inverso, o congestionamento de tráfego, tanto aéreo quanto de passageiros, o que forçou as autoridades a adotar restrições de tráfego, com horários rígidos pré-determinados (*slots*) para as operações. Somados a outros fatores, como a introdução da operação de jatos na Ponte Aérea Rio-São Paulo, as Linhas Aéreas Especiais provocam muita polêmica, devido a fatores ambientais e de segurança. Um acidente com uma aeronave comercial, em outubro de 1996, em São Paulo, reforçou a rejeição popular à operação extensiva dos aeroportos centrais. Além disso, aeroportos construídos para aliviar o tráfego nos aeroportos centrais ficaram subutilizados, como por exemplo o Aeroporto Tancredo Neves, em Belo Horizonte, que tem ótima estrutura mas está em estado de abandono quase completo (LIASCH FILHO; FRANÇA, 2002, p. 224).

Para mudar tal quadro realístico, e frente ao aumento do tráfego, os administradores de aeroportos, sob grandes investimentos, estão realizando ampliação, reforma e reequipamento dos principais terminais, além de introduzirem outros conceitos mercadológicos, por exemplo, transformar os aeroportos em centros de compras, lazer e turismo. A retração nas operações na aviação, se justificam no aumento de custos, aumento de restrições burocráticas e aumento da oferta de vôos comerciais (LIASCH FILHO; FRANÇA, 2002, p. 224). Destaque para a introdução de empresas *low fare* (baixa tarifa), utilizando equipamento de nova geração e em grande escala, provocou uma revolução no mercado, forçando redução nos preços e aumento da oferta de tarifas promocionais na última década.

A logística organizacional para os aeroportos, objeto de estudo deste trabalho, permite uma visão holística de todos os recursos necessários para a execução das atividades da empresa aeroportuária, bem como transporte, materiais, armazenamento de mercadorias, processamento de pedidos, armazenamento de informações, etc. Ou seja, sob a logística organizacional, será possível planejar, implementar e controlar o fluxo e armazenamento eficiente e econômico das matérias-primas e da produção, bem como deter todas as informações referentes ao número de passageiros programados para aquele dia versus o número de aviões que trafegaram naquele dia, levando-se em conta a gestão de riscos, além do planejamento da distribuição, controle e produção nos ambientes internos e externos ao aeroporto.

4.3 Entre as causas

- **Administração orçamentária** - O dinheiro para equipar melhor o tráfego aéreo não depende de recursos orçamentários. As taxas de embarque pagas pelos passageiros nos aeroportos somam uma dinheirama que, em 2006, chegou a cerca de 950 milhões de reais. O Brasil tem a terceira tarifa aeroportuária mais cara do mundo. Só que, por determinação dos ministérios da Fazenda e do Planejamento, a maior parte desse dinheiro fica retida nos fundos Aeronáutico e Aeroviário, a fim de aumentar o superávit primário nas contas oficiais. Do Fundo Aeronáutico, que acumulava até o fim de 2006 1,9 bilhão de reais, somente 17% foram efetivamente usados. Os erros de gestão financeira são agravados por outras decisões administrativas, como um acordo entre a Infraero e as companhias aéreas feito no começo do apagão aéreo, que passou a considerar atraso somente os vôos que demoravam mais de uma hora para decolar (LIMA, 2007).

Exemplo dessa deficiência administrative-financeira, explica Borges (2010) diz respeito por exemplo, a Infraero, responsável pela política de transporte aéreo, não consegue executar a contento as obras necessárias. Em 2006, planejou-se investir R\$ 2,8 bilhões em 17 aeroportos, mas, passados três anos, haviam sido executados apenas R\$ 815 milhões do orçamento.

- **Erro das Companhias Aéreas** - junto dos órgãos que administram o tráfego aéreo, as companhias aéreas falham ao não garantir nem mesmo o mais elementar dos direitos dos passageiros: ser informado sobre os problemas e ter alguma previsão sobre os atrasos. Em segundo, porque desrespeitam novamente seus consumidores ao insistirem em vender mais passagens do que seus aviões podem comportar (LIMA, 2007).
- **Dificuldades de ordem ideológica**: Os plano de conceder a administração dos aeroportos à iniciativa privada têm sido boicotados por influentes

vozes do governo. Da mesma forma, manter a política aérea sob controle estatal significa preservar o poder dos cargos na burocracia aeronáutica como instrumento de barganha política (BORGES, 2010).

4.4 A Questão do Investimento para as Melhorias e Correções de Desvios

Em reportagem exibida no Fantástico, dia 14.8.2011, O repórte Júlio Mosquera entrevistou o Tenente-Brigadeiro Ramon Borges Cardoso – diretor-geral do departamento de controle do espaço aéreo, para esclarecer as questões levantadas sobre o aumento do tempo de espera para que aviões pousem e decolem no Brasil.¹⁷ Questionado a respeito dos engarrafamentos serem causados pelo crescimento do tráfego aéreo, em 10% media ao ano, se haveria em contrapartida, igual aumento nos investimentos dos aeroportos no controle do tráfego aéreo. Cardoso explica que existe uma capacidade no sistema de controle do espaço aéreo e uma demanda.

Essa demanda vem crescendo muito. Mais de 10 %. É uma das taxas mais altas de crescimento no mundo. Isso, obviamente, requer que haja um crescimento também do nosso sistema de controle do espaço aéreo para atender ao crescimento de todos os vôos em todas as regiões do país. Mesmo que esse crescimento não ocorra de maneira uniforme. Em determinadas regiões do país, como Rio de Janeiro¹⁸, São Paulo e Brasília esse crescimento é maior do que em outras partes. Mas o crescimento acontece de uma maneira bastante ampla. Para fazer frente a esse crescimento nós precisamos desse investimento. E, esses investimentos estão ocorrendo. Nós estamos recebendo aproximadamente R\$ 1 bilhão por ano para fazer a implantação de novos equipamentos, de novos sistemas, novos conceitos: repor equipamentos que já estão na fase final da sua vida útil, de maneira a termos a capacidade de acompanhar o crescimento do tráfego aéreo no país para os próximos eventos – não apenas o crescimento normal, mas até mesmo aquele esperado para competições esportivas que teremos em 2014 e 2016 (CARDOSO, apud: MOSQUERA, 2011).

Explica o Tenente-Brigadeiro, que o tempo de espera para pouso e decolagem das aeronaves ocorre em relação ao número de movimentos no país, que é bastante diferenciado quando comparado aos dados de alguns anos atrás.

¹⁷ De acordo com Mauro Martins – professor do curso de Transporte Aéreo e de Pilotagem Profissional de Aeronaves da Universidade Tuiuti do Paraná – a instalação do equipamento ILS-2, é essencial, pois permite pousos com neblina. “A dificuldade antes estava no fato de que o aeroporto precisava ter o equipamento, assim como a aeronave, e a tripulação deveria ser treinada”, explica. Segundo Martins, 95% dos aviões estão equipados com ILS-2, contribuindo para a diminuição dos cancelamentos e atrasos (REVISTA PANORAMA, 2011).

¹⁸ O Rio de Janeiro é a cidade brasileira que mais recebe turistas estrangeiros e trata-se do terminal mais moderno da América Latina. (ECOAVIAÇÃO, s/d).

Esse crescimento passou de aproximadamente 2 milhões de movimentos ao ano para 2,4 milhões de movimentos ao ano, especificamente de 2009 para 2010. E, no entanto, o índice de pontualidade das companhias aéreas aumentou. Ele passou de 83% para 88%. Essa sensação de que há um tempo maior de demanda, de espera, na realidade é uma fila que acontece para encaixar a demanda dentro da capacidade de cada aeroporto. Mas não que o sistema esteja incapaz de controlar esses vôos ou que esteja incapaz de fazer um gerenciamento do espaço (CARDOSO, apud: MOSQUERA, 2011).

O trabalho realizado é a cada dia tem-se um aumento do número de movimentos, mas também um aumento na pontualidade das companhias e esse é o objetivo maior a ser buscado por todos, ratifica Cardoso (apud: MOSQUERA, 2011).

4.4.1 Sobre o Controle de Tráfego Aéreo (CINDACTA): a questão da segurança no espaço

O controle de tráfego detém autoridade sobre o espaço aéreo. Por motivo de segurança, nenhuma aeronave pode voar sem autorização e monitoramento do sistema. Para a realização do Controle do Espaço Aéreo, existe dois tipos de controladores¹⁹: os controladores de defesa aérea, que são os controladores de operações militares; e, os demais controladores – tanto do Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA) quanto o da Infraero que fazem o controle do tráfego aéreo civil. O número de controladores de operações militares varia, e os demais são 4.100.

Cardoso explica que o controle da torre está diretamente sob a responsabilidade de controlar os aviões que estão em uma área próxima a ela, de mais ou menos dez quilômetros. Os vôos – geralmente de aeronaves menores -, de até 8500 pés, não são vistos. Ainda que com 8500 pés, um vôo que entre em uma área de controle, próximo a Brasília, próximo ao Rio de Janeiro, ou próximo a Belo Horizonte, aí sim é que ele deverá avistado no radar.²⁰ “Receberia informação

¹⁹ Os controladores de tráfego aéreo comunicam-se com os pilotos por rádio e recebem informações sobre as aeronaves de radares. Em apoio a esses profissionais, há toda uma estrutura, composta de áreas como meteorologia, cartografia e tecnologia da informação. Os controladores procuram garantir um espaçamento adequado entre as aeronaves, a fim de evitar colisões. Esse espaçamento depende da qualidade dos equipamentos e da quantidade de profissionais envolvidos na atividade de controle. Áreas monitoradas por radares, por exemplo, permitem um espaçamento menor do que aquelas onde tal cobertura não existe. Quanto mais eficaz for o controle de tráfego, portanto, menor poderá ser o espaçamento entre as aeronaves e maior será a capacidade das aerovias (PINTO, 2008).

²⁰ Há dois tipos de radares. Os primários emitem um sinal, que é refletido pelos objetos e captado pelo equipamento.

para colocar um código específico no seu transponder, e passaria a receber todas as informações” (CARDOSO, apud: MOSQUERA, 2011). Um voo de uma aeronave pequena é bastante diferenciado daquele que transporta passageiros.

Importante dizer ainda, que toda aeronave deve receber informações sobre a meteorologia do trecho em que pretende realizar pouso; é regra. No entanto, explica Cardoso (apud: MOSQUERA, 2011), que uma aeronave de até 8500 pés, dificilmente irá manter contato com o Vomet. Em caso de uma aeronave comercial, que estava provavelmente na mesma posição que ele, mas muito mais alto, receberá as informações via contato. Para explicar como funciona as vias aéreas, Pinto conta que:

Há um *trade-off* entre a capacidade das aerovias e a segurança operacional da aviação. Para um dado nível de equipamentos e recursos humanos, quanto menor o espaçamento, maiores serão a capacidade das aerovias e o risco de colisão. Quanto maior o espaçamento, menores serão a capacidade das aerovias e o risco de colisão.²¹ Por esse motivo, o crescimento da demanda por transporte aéreo deve ser acompanhado de uma ampliação na infra-estrutura aeronáutica, sem o que haverá uma redução na segurança operacional (PINTO, 2008).

O contato por rádio entre a aeronave e o sistema de controle de tráfego é considerado indispensável à segurança na aviação. Nas áreas em que não há cobertura de rádio é grande o risco de colisão entre aeronaves, já que ninguém tem conhecimento de suas respectivas posições. Já a cobertura por radar não é considerada indispensável para a segurança, uma vez que a aeronave pode transmitir aos controladores, por rádio, sua posição (PINTO, 2008).

Permitem localizar a aeronave no território, mas não a sua altitude. Já os radares secundários captam sinais emitidos pelas aeronaves, por meio de um equipamento denominado “*transponder*”, com informações relativas a localização, altitude e identificação do voo. Mais recentemente, passou-se a utilizar, com funções análogas às dos radares secundários, constelações de satélites, que retransmitem os sinais emitidos pelas aeronaves para o controle de tráfego e para as demais aeronaves - Trata-se do Sistema CNS-ATM. Esse sistema, cuja implantação ainda é incipiente em todo o mundo, viabilizará uma ampliação substancial da capacidade do espaço aéreo (PINTO, 2008). De acordo com a EcoAviação (s/d), O Comando da Aeronáutica anunciou em 2007 que um novo sistema de controle do tráfego aéreo será implantado a partir de 2012, e será todo civil. Tal sistema é conhecido pelas siglas em inglês [CNS/ATM](#), utiliza dados de sistema satélite e tecnologia [GPS](#) para as comunicações e navegação do tráfego aéreo. O Brasil, tal qual um grupo de Países-piloto, assumiu compromisso de instalar a nova tecnologia entre 2012 e 2015. O resto do mundo deverá segui-los até 2020.

²¹ Essa foi uma dos fatores que contribuiu para o “apagão aéreo” de 2007. Os controladores de voo passaram a exigir um espaçamento maior, sob alegação de que a quantidade de aeronaves autorizadas a voar em determinadas rotas e horários era superior à capacidade das aerovias, o que poderia comprometer a segurança operacional (PINTO, 2008).

A reportagem do Fantástico registra que em apenas um Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo (Cindacta) houve 24 incidentes e 80% deles com registro do uso do TCAS, um equipamento para evitar colisões. Para explicar tais ocorrências, Cardoso conta que o Brasil tem mais ou menos 2,5 milhões de vôos por ano.

Os Estados Unidos fizeram uma pesquisa com 3 milhões de vôos e nesses 3 milhões aconteceram mais de 38 mil acionamentos do TCAS e ninguém acha que o espaço aéreo americano é perigoso por ter mais de 38 mil acionamentos desse aparelho. [...] O uso do TCAS não é um quase incidente ou um quase acidente (CARDOSO, apud: MOSQUERA, 2011).

Para finalizar, o Tenente-brigadeiro manda um recado para os passageiros brasileiros, afirmando que estes podem ficar com a certeza absoluta de que o Brasil possui um sistema extremamente seguro, e que “se equipara aos melhores sistemas do mundo e mais do que isso, eles podem ficar orgulhosos do sistema que faz o Brasil ser um dos melhores membros de toda a Organização da Aviação Civil Internacional no que se refere ao controle do espaço aéreo” (CARDOSO, apud: MOSQUERA, 2011).

5 O PROFISSIONAL ATUANTE NA LOGÍSTICA ORGANIZACIONAL DE AEROPORTOS

Para compreender a logística do aeroporto é necessário que o profissional da logística organizacional do aeroporto possa entender todo o funcionamento diário do aeroporto, além de outras características necessárias:

- capacidade de organização;
- visão de projeto;
- responsabilidade e raciocínio rápido;
- facilidade de coordenação de equipes;
- habilidade com números;
- habilidade para resolver situações adversas;

- paciência, mas também, agilidade;
- metodologia;
- habilidade para lidar com as pessoas;
- produzir relatórios de controle de riscos;
- gerenciar transportes das mercadorias;
- elaborar estratégias de diminuição de gastos;
- *Supply Chain Management* (gerenciamento de cadeia de *Business Process Redesign*: analisa o controle dos riscos e informações);
 - Simulação de operações: explora o uso da Tecnologia da Informação, através de simulações que visam melhorias
 - Sistema de previsão de demanda: previsão de demanda para auxílio na tomada de decisões logísticas;
 - Desenvolvimento de *Softwares* de apoio logístico: serviços logísticos baseados em compartilhamento das informações;
 - Assessoria em terceirização: assessoria estratégica na contratação de prestadores de serviços logísticos (INSTITUTO BRASILEIRO DE LOGÍSTICA, in: PRATA, 2011).

6 AS NOVAS PROPOSTAS DE LOGÍSTICAS ORGANIZACIONAIS PARA OS AEROPORTOS NACIONAIS

O governo anunciou no mês de agosto deste ano (mas, precisamente em 16.8.2011) uma Comissão que vai estabelecer metas para os principais aeroportos brasileiros. Nos últimos doze meses a justiça recebeu uma média de 50 reclamações por dia de passageiros de avião.

Tem dia que os vôos atrasam até 4 horas, impossibilitando o passageiro de se ausentar do aeroporto, causando insegurança diante da falta de informação se o vôo vai se regularizar naquele mesmo dia, ou em horas, ou somente no dia seguinte.

De acordo com Tatiana Nascimento as dificuldades de quem viaja de avião no Brasil viraram queixas nos juizados especiais instalados em aeroportos de São Paulo, Rio de Janeiro, Brasília e Mato Grosso. Em apenas 1 ano foram 18.500 reclamações que dão a dimensão do problema e mostram quais são os desafios para que os passageiros tenham um serviço melhor.

Figura 05. Principais reclamações



Fonte: Nascimento, 2011.

Atraso e cancelamentos de vôos, falta de informações além de extravios e até mesmo furto de bagagens foram as principais queixas (ver Figuras 05, 06, 07).

Figuras 06 e 07. Principais reclamações



Fonte: Nascimento, 2011.

Com promessa de melhorar o que não anda bem, o Governo anunciou mudanças: criou a CONAERO – Comissão Nacional de Autoridades Aeroportuárias, formada por representantes de vários ministérios e da ANAC – Agência reguladora do setor.

Figura 08. Conaero – Comissão Nacional de Autoridades Aeroportuárias



Fonte: Nascimento, 2011.

A Comissão vai estabelecer metas para 6 aeroportos: Brasília, Rio de Janeiro, São Paulo, Belo Horizonte (ver Figura 08).

Figura 09. Principais aeroportos para as metas da Comissão



Fonte: Nascimento, 2011.

Os principais aeroportos a serem implantadas as metas pela Conaero podem ser visualizados na Figura 09, são eles: Juscelino Kubitschek, em Brasília; Confins, em Belo Horizonte; Santos Dumont e Galeão, no Rio de Janeiro; e, Congonhas e Guarulhos, em São Paulo. Entre as metas: acelerar o *check-in*, a retirada de bagagens, a passagem pela alfândega, todas devem passar a valer até o fim deste ano (ver Figura 10).

Figura 10. Metas estabelecidas



Fonte: Nascimento, 2011.

De acordo com Santana (2011), especificamente em relação ao *check in*, as companhias aéreas com muitos atrasos e cancelamentos de vôos poderão ser impedidas de voar, de acordo com a Agência Nacional de Aviação Civil. Hoje o tempo de espera no *check in*, fora dos períodos de férias, chega até 35 minutos.

Para consertar tal procedimento, a Anac lança Resolução normatizando o atendimento no *check in*, que será feito pelos funcionários por todas as empresas, e não mais pela companhia específica na compra do bilhete aéreo, o que promoverá a rapidez no atendimento. Esse tipo de atendimento ou agilidade no atendimento é espelhado em outros países, quando o balcão de determinada empresa estiver livre, principalmente nos horários de grande movimento, funcionários de outra companhia, poderão utilizar o espaço para o atendimento do *check in*. A multa pelo descumprimento irá variar de 4.000 a 10.000 reais. Além dos guiches, os terminais de auto-atendimento, também serão compartilhados entre as companhias. Assim, que a resolução for publicada as empresas aéreas e a Infraero terão 180 dias para se adaptarem (SANTANA, 2011).

A Anac quer que as mudanças sejam postas em prática até o fim do ano para facilitar a vida dos passageiros já nas próximas férias de verão. A agência também promete

suspender autorização de voo para empresas com altos índices de atrasos e cancelamentos. O objetivo é permitir a entrada de pequenas empresas nos terminais mais procurados, Brasília, Congonhas, Santos Dummont, Guarulhos e Confins. Atualmente, as empresas têm de cumprir pelo menos 80% dos horários de voo para não serem punidas. A Anac estuda a exigência de novos percentuais. De acordo com Marcelo Guaranyis – diretor-presidente da Anac -, o objetivo é permitir que o horário que não está sendo bem utilizado pela empresa, será perdido pela empresa e passado para outras (pequenas empresas) utilizarem (SANTANA, 2011).²²

Nos termos do CBA, a autoridade aeronáutica tem competência para estabelecer e modificar frequências, rotas, horários, tarifas de serviços e demais condições da concessão ou autorização, com o objetivo de assegurar o melhor rendimento econômico dos serviços aéreos, impedindo a competição ruínosa entre as empresas prestadoras de transporte regular e evitando a competição dos serviços não regulares com os regulares (arts. 193 e 194). Tais poderes foram tacitamente revogados pela Lei nº 11.182, de 2005, que assegurou às empresas concessionárias de serviços aéreos domésticos as liberdades de voo (art. 48, § 1º) e tarifária (art. 49). [...] Além disso, com base na Lei nº 8.987, de 1995, que dispõe sobre o regime geral das concessões, poderá declarar a caducidade da concessão, com sua conseqüente extinção, se a concessionária “perder as condições econômicas, técnicas ou operacionais para manter a adequada prestação do serviço concedido” (art. 38, § 1º, IV). (PINTO, 2008).²³

Conforme a IAC 1502-0699, que “estabelece procedimentos com vistas à avaliação da regularidade, da pontualidade e da eficiência operacional das empresas brasileiras de transporte aéreo regular”, aprovada pela Portaria no 366/DGAC, de 1999, as empresas aéreas então, deverão observar tais critérios para permanecerem no Mercado (PINTO, 2008).

²² De acordo com Pinto (2008) a efetiva operação de uma linha ainda depende, entretanto, da aprovação de Horário de Transporte – HOTRAN, que é uma autorização específica, em que são definidos os seguintes elementos: numeração do voo; tipo de serviço (internacional, doméstico, cargueiro ou rede postal); empresa prestadora; localidades atendidas, com respectivos aeroportos; horários de partida e parada de motores da aeronave; frequências (dias da semana) de ida e volta; distância entre as escalas que compõem a linha; equipamento utilizado; e número de assentos oferecidos. A Lei nº 11.182, de 2005, assegurou às empresas concessionárias a liberdade de voo, ou seja, o direito de “explorar quaisquer linhas aéreas, mediante prévio registro na ANAC, observada exclusivamente a capacidade operacional de cada aeroporto e as normas regulamentares de prestação de serviços adequados expedidas pela ANAC” (art. 48, § 1º). Nesse sentido, atribuiu à Agência competência para “regular as autorizações de horários de pouso e decolagem de aeronaves civis, observadas as condicionantes do sistema de controle do espaço aéreo e da infra-estrutura aeroportuária disponível” (art. 8º, XIX). Lembra Pinto, no sentido aqui explicado, que o contrato de concessão, pode ser alterado a qualquer tempo, conforme o interesse da empresa. Além disso, ele não garante à concessionária o direito de explorar as linhas dele constantes, uma vez que ainda é necessário obter as respectivas (HOTRAN. SANTANA, 2011; PINTO, 2008).

²³ Esse arranjo é positivo, pois a fixação de preços mínimos pelo órgão regulador acima do nível ótimo impediria práticas concorrenciais legítimas e desejáveis, contribuindo para a cartelização do setor.

“Turbulência interna que os passageiros não vêem a hora de acabar” (SANTANA, 2011). É desejo dos passageiros, postos que são eles na verdade que utilizam os serviços aéreos, que todos os horários sejam cumpridos, e possam realizar seus trâmites interestaduais com maior agilidade e eficiência.

A fiscalização caberá as autoridades aeroportuárias; cada aeroporto deverá ter uma, sempre coordenada pela INFRAERO (ver Figura 11).

Figura 11. Autoridades Aeroportuárias



Fonte: Nascimento, 2011.

De acordo com o Ministro-Chefe da Secretaria de Aviação Civil, Wagner Bittencourt, “o aeroporto pode se comparar a uma grande empresa, tem várias áreas e departamentos, e para que elas funcionem de uma forma adequada, é necessário que haja um trabalho alinhado dessas entidades e com responsabilidade”.

As punições para quem não cumprir os objetivos ainda não foram estabelecidas. Para os passageiros com problemas, as recomendações ainda são as mesmas, procurar os juizados especiais ou a INFRAERO.

7 SOBRE RESSARCIMENTOS

Consoante previsão legal a natureza da responsabilidade civil é objetiva. Os limites indenizatórios previstos no Código Brasileiro de Aeronáutica, ainda que possível a prévia estipulação de valores maiores entre as partes²⁴, são, contudo, irrisórios²⁵. No caso de mero atraso do transporte, o teto para ressarcimento é de apenas 150 Obrigações do Tesouro Nacional (OTN)²⁶. O mesmo valor serve de base para a destruição, perda ou avaria da bagagem despachada ou conservada em mãos do passageiro, ocorridas durante a execução do contrato de transporte aéreo, por ocasião do pagamento, em relação a cada passageiro²⁷.

Na hipótese de ter havido atraso, perda, destruição ou avaria de carga, durante a execução do contrato do transporte aéreo, a responsabilidade do transportador limitar-se-á tão somente ao valor correspondente a 3 Obrigações do Tesouro Nacional - OTN por quilo, salvo declaração especial de valor feita pelo expedidor e mediante o pagamento de taxa suplementar, se for o caso²⁸.

²⁴ CÓDIGO BRASILEIRO DE AERONÁUTICA. Art. 257, §1º: “Poderá ser fixado limite maior mediante pacto acessório entre o transportador e o passageiro. §2º: “Na indenização que for fixada em forma de renda, o capital para sua constituição não poderá exceder o maior valor previsto neste artigo”.

²⁵ Grassi Neto explica que se considerar apenas a “análise meramente superficial, permite conclusões que repugnam a consciência até mesmo daqueles dotados dos mínimos escrúpulos, uma vez que riscos adicionais são freqüentemente infligidos aos passageiros apenas por medida de economia das companhias. É o caso da já mencionada opção pelo abastecimento apenas em Estados nos quais a alíquota de ICMS seja menor, o que implica, no mais das vezes, em voar com quantidade de combustível bem superior à necessária”. Ou seja, não basta os transtornos ocorridos na logística organizacional – extremamente dependente da comunicação –, os transtornos, transformam-se em riscos maiores, como o de vida, que por vezes resultam em acidentes aéreos catastróficos em reflexos de consequências, para toda a nação. Grassi Neto lembra que as Obrigações do Tesouro Nacional não existem mais, tendo sido substituídas primeiramente pela BTN, e, depois, pela TR. Observe-se que, independentemente do cálculo que seja adotado, o teto legal para os valores referentes às indenizações é sempre ínfimo (GRASSI NETO, 2007).

²⁶ CÓDIGO BRASILEIRO DE AERONÁUTICA. Art. 257 : “A responsabilidade do transportador, em relação a cada passageiro e tripulante, limita-se, no caso de morte ou lesão, ao valor correspondente, na data do pagamento, a 3.500 (três mil e quinhentas) Obrigações do Tesouro Nacional - OTN, e, no caso de atraso do transporte, a 150 (cento e cinquenta) Obrigações do Tesouro Nacional - OTN”

²⁷ Art. 260 do Código Brasileiro de Aeronáutica.

²⁸ Art. 262 do Código Brasileiro de Aeronáutica.

O teto indenizatório é, ainda, aplicável quanto à responsabilidade civil da administração de aeroportos ou da Administração Pública, em serviços de infra-estrutura, por culpa de seus operadores, em acidentes de consumo²⁹.

De forma complementar ao entendimento, Pinto (2008) fala que nas hipóteses de cancelamento do voo o passageiro tem o direito de ser reembolsado do valor que pagou no bilhete. Se houver atraso superior a quatro horas, o Código faculta ao transportador oferecer ao passageiro serviço equivalente ou restituir, de imediato, o valor pago. Se o atraso ou interrupção ocorrer em aeroporto de escala, a empresa deve, ainda, assegurar transporte, alimentação e hospedagem.³⁰ O Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990) assegura ao passageiro, além da restituição da quantia paga, indenização por perdas e danos.³¹

O Comando da Aeronáutica também trata do tema sob a Portaria nº 676/GC-5, de 13.11.2000, que dispõe sobre as Condições Gerais de Transporte. No que diz respeito, por exemplo, ao *overbooking* - venda de bilhetes em quantidade superior ao número de assentos da aeronave - é objeto da citada Portaria, e esta indica negociação entre empresa e passageiros, a fim de que se apresentem voluntários para preterição no embarque, em troca de uma compensação (PINTO, 2008).³²

²⁹ CÓDIGO BRASILEIRO DE AERONÁUTICA. Art. 280: “Aplicam-se, conforme o caso, os limites estabelecidos nos artigos 257, 260, 262, 269 e 277, à eventual responsabilidade: I - do construtor de produto aeronáutico brasileiro, em relação à culpa pelos danos decorrentes de defeitos de fabricação; II - da administração de aeroportos ou da Administração Pública, em serviços de infra-estrutura, por culpa de seus operadores, em acidentes que causem danos a passageiros ou coisas”.

³⁰ “Art. 229. O passageiro tem direito ao reembolso do valor já pago do bilhete se o transportador vier a cancelar a viagem. Art. 230. Em caso de atraso da partida por mais de 4 horas, o transportador providenciará o embarque do passageiro, em voo que ofereça serviço equivalente para o mesmo destino, se houver, ou restituirá, de imediato, se o passageiro o preferir, o valor do bilhete de passagem.

Art. 231. Quando o transporte sofrer interrupção ou atraso em aeroporto de escala por período superior a 4 horas, qualquer que seja o motivo, o passageiro poderá optar pelo endosso do bilhete de passagem ou pela imediata devolução do preço. Parágrafo único. Todas as despesas decorrentes da interrupção ou atraso da viagem, inclusive transporte de qualquer espécie, alimentação e hospedagem, correrão por conta do transportador contratual, sem prejuízo da responsabilidade civil.”

³¹ “Art. 20. O fornecedor de serviços responde pelos vícios de qualidade que os tornem impróprios ao consumo ou lhes diminuam o valor, assim como por aqueles decorrentes da disparidade com as indicações constantes da oferta ou mensagem publicitária, podendo o consumidor exigir, alternativamente e à sua escolha: I - a reexecução dos serviços, sem custo adicional e quando cabível; II - a restituição imediata da quantia paga, monetariamente atualizada, sem prejuízo de eventuais perdas e danos; III - o abatimento proporcional do preço.”

³² Art. 22. Quando o transportador cancelar o voo, ou este sofrer atraso, ou, ainda, houver preterição por excesso de passageiros, a empresa aérea deverá acomodar os passageiros com reserva confirmada em outro voo, próprio ou de congêneres, no prazo máximo de 4 horas do horário estabelecido no bilhete de passagem aérea. § 1º Caso este prazo não possa ser cumprido, o usuário poderá optar entre: viajar em outro voo, pelo endosso ou reembolso do bilhete de

Importante ainda lembrar que, ainda que não compareça para o embarque (*no show*), o passageiro não perde o direito de viajar, uma vez que o bilhete tem validade de um ano (art. 228 do CBA). A Portaria nº 676 admite apenas um desconto de 10%, a título de “taxa de serviço”, limitado ao equivalente a US\$25,00.³³

7.1 Regras Internacionais: espelho para velhas práticas e novas atitudes

7.1.1 A Convenção de Varsóvia

No que diz respeito ao transporte internacional, as indenizações no Brasil seguem o previsto na “Convenção de Varsóvia”, denominação dada à convenção destinada à unificação de regras relativas a Transporte Aéreo Internacional, assinada em Varsóvia, a 12.7.1929.³⁴ No transporte internacional de pessoas, a responsabilidade civil do transportador é limitada à importância de duzentos e cinquenta mil francos³⁵, por passageiro (art. 22, alínea 1)³⁶. Em se

passagem. § 2º Caso o usuário concorde em viajar em outro voo do mesmo dia ou do dia seguinte, a transportadora deverá proporcionar-lhe as facilidades de comunicação, hospedagem e alimentação em locais adequados, bem como o transporte de e para o aeroporto, se for o caso. § 3º Aplica-se, também, o disposto neste artigo e seus parágrafos quando o voo for interrompido ou sofrer atraso superior a 4 horas em aeroporto de escala. Art. 23. Se o usuário deixar de viajar em virtude de atraso na conexão, as obrigações de que trata o artigo anterior serão de responsabilidade da empresa cuja aeronave deu causa à perda do embarque. §1º A empresa que efetuou o transporte até a escala de conexão deverá providenciar a revalidação do bilhete de passagem para o trecho seguinte, sem ônus para o usuário. § 2º Caso as reservas entre dois voos de conexão tenham sido confirmadas com intervalo insuficiente à efetivação da referida conexão, as obrigações previstas neste artigo serão de responsabilidade da empresa que efetuou as respectivas reservas. Art. 24. Quando houver excesso de passageiros com reserva confirmada, a empresa aérea de verá oferecer compensações para aqueles usuários que desejarem ser voluntários para a preterição.

³³ Os bilhetes adquiridos por tarifa promocional, que são a grande maioria, podem ser objeto de restrições adicionais, mediante estipulação entre as partes. Uma consulta ao site das principais empresas aéreas permite verificar que há sanções substanciais para o passageiro que não avise com antecedência seu não comparecimento ao embarque. Art. 7º O passageiro que não utilizar o bilhete de passagem terá direito, dentro do respectivo prazo de validade, à restituição da quantia efetivamente paga e monetariamente atualizada, conforme os procedimentos a seguir: I - bilhete doméstico - o saldo a ser reembolsado deverá ser o equivalente ao valor residual do percurso não utilizado, calculado com base na tarifa, expressa na moeda corrente nacional, praticada pela empresa emissora, na data do pedido de reembolso; e, II - bilhete internacional - o saldo a ser reembolsado deverá ser o equivalente ao valor residual do percurso não utilizado, calculado com base na tarifa, expressa em moeda estrangeira, efetivamente paga pelo passageiro e convertida na moeda corrente nacional à taxa de câmbio vigente, na data do pedido de reembolso. §1º Se o reembolso for decorrente de uma conveniência do passageiro, sem que tenha havido qualquer modificação nas condições contratadas por parte do transportador, poderá ser descontada uma taxa de serviço correspondente a 10% do saldo reembolsável ou o equivalente, em moeda corrente nacional, a US\$ 25.00, convertidos à taxa de câmbio vigente na data do pedido do reembolso, o que for menor. §2º O reembolso de bilhete adquirido medi Parágrafo único. As compensações de que trata o "caput" deste artigo deverão ser objeto de negociação entre os usuários e a empresa aérea, facultado àqueles a sua aceitação.” ante tarifa promocional obedecerá às eventuais restrições constantes das condições de sua aplicação.

³⁴ Posteriormente, mencionada convenção foi alterada em Haia, a 28.9.1955.

³⁵ A “Convenção de Varsóvia” adota como unidade monetária para indenização o denominado “*franco poincaré*” (art. 22, alínea 5) que tem o valor de sessenta e cinco miligramas e meia de ouro puro (barra ou lingote de ouro com

cuidando de transporte internacional de mercadorias, ou de bagagem registrada, a responsabilidade do transportador ficará limitada à quantia de duzentos e cinquenta francos por quilograma, “salvo declaração especial de “interesse na entrega”, feita pelo expedidor no momento de confiar os volumes ao transportador, e mediante o pagamento de uma taxa suplementar eventual” (art. 22, alínea 2). No que concerne aos objetos que o passageiro conservar sob sua guarda, a Convenção de Varsóvia estabelece que a responsabilidade do transportador limita-se a cinco mil francos por passageiro (art. 22, alínea 3).³⁷

A todos valores acima mencionados poderão ser acrescidas as despesas do autor e outras custas do processo (art. 22, alínea 4)³⁸.

7.1.2 A Convenção de Montreal

Na Conferência Internacional de Direito Aeronáutico, ocorrida em 28.5.1999, em Montreal, deliberou-se adotar nova Convenção com vistas à atualização, à consolidação e à unificação de certas regras sobre o transporte aéreo internacional.³⁹

A Convenção de Montreal terá no Brasil, prevalência sobre todas as demais regras internacionais já existentes regendo a matéria, notadamente sobre aquelas: a) da Convenção para a unificação de regras relativas ao transporte aéreo internacional: Convenção de Varsóvia; b) do

teor de ouro mínimo de 995 partes em 1.000 partes de metal total). As somas estabelecidas a título de indenização, por sua vez, deverão ser convertidas, em números redondos, na moeda nacional de cada país (GROSSI NETO, 2007).

³⁶ Esta alínea estabelece que, se a indenização, consoante a lei do tribunal que conhecer da questão, puder ser arbitrada em constituição de renda, não poderá o respectivo capital exceder àquele limite. Nada impede, contudo que, por acordo especial com o transportador, o passageiro fixe em valor superior o limite da responsabilidade (GROSSI NETO, 2007).

³⁷ Se a perda, a avaria ou o atraso concernir a apenas uma parte das mercadorias ou da bagagem registrada, ou de qualquer objeto nelas contido, somente o peso total do volume ou volumes em questão será tomado em consideração para determinar o limite da responsabilidade do transportador. Entretanto, quando a perda, avaria ou atraso de uma parte das mercadorias ou da bagagem registrada ou de algum objeto nelas contido, atingir o valor de outros volumes compreendidos no mesmo talão de bagagem ou no mesmo conhecimento aéreo, o peso total destes volumes deve ser tomado em consideração para determinar o limite da responsabilidade (GROSSI NETO, 2007).

³⁸ Conforme explica Grossi Neto (2007) estas não poderão exceder a soma que o transportador tenha oferecido, por escrito, ao demandante, dentro de um prazo de seis meses a contar do fato causador dos danos, ou antes do início da ação, se esta for posterior a esse prazo.

³⁹ Ressalte-se, porém, que, nos termos da Convenção de Montreal, o transporte será considerado como "aéreo internacional" tão somente se os pontos de partida e destino, haja ou não interrupção ou transbordo, estiverem situados no território de dois Estados distintos, que sejam participantes da referida Convenção, ou no território de apenas um Estado, participante da Convenção, desde que venha prevista escala no território de qualquer outro Estado, ainda que não seja este integrante da Convenção (art. 1º, alínea 2ª, da Convenção de Montreal) (GROSSI NETO, 2007).

Protocolo de Haia, de 28.9.1955, que modificou a referida Convenção, cognominado "Protocolo de Haia"; c) da Convenção de Guadalajara, firmada em 18.9.1961; d) do Protocolo de Guatemala, assinado em 8.5.1971; e) dos Protocolos n^{os} 1, 2, 3 e 4 de Montreal, firmados em 25.9.1975.

A Convenção de Montreal estabelece que a responsabilidade civil do transportador por dano existirá apenas: a) em caso de morte ou de lesão corporal de passageiro, se estas tiverem ocorrido a bordo da aeronave ou durante as operações de embarque ou desembarque (art. 17); **b) em caso de destruição, perda ou avaria da bagagem despachada, se o evento causador se deu a bordo da aeronave ou enquanto a bagagem despachada estiver sob a guarda do transportador (art. 17); c) em caso de destruição, perda ou avaria da mercadoria, desde que seu evento causador ocorra durante o transporte aéreo (art. 18); d) em havendo atraso no transporte aéreo de passageiro, bagagem ou mercadorias (art. 19).**⁴⁰ [grifo nosso]

Em restando provado, porém, que o fato decorreu de negligência ou outro ato doloso ou omissão da pessoa que reclama a indenização, ou da pessoa de quem emanam os direitos da primeira, que causou ou contribuiu para o dano, a transportadora será total ou parcialmente exonerada da sua responsabilidade perante o requerente (art. 20).

No caso de destruição, perda avaria ou atraso de bagagem, a responsabilidade do transportador limitar-se-á a 1.000 direitos especiais de saque por passageiro,⁴¹ a não ser que tenha havido declaração especial e pagamento suplementar, por ocasião do contrato de transporte (art. 22, alínea 2) (GROSSI NETO, 2007, p. 4805).

Em se tratando de dano advindo de atraso no transporte de pessoas ocorrido nos termos previsto no art. 19, a responsabilidade do transportador limitar-se-á a 4.150 direitos especiais de saque por passageiro (art. 22, alínea 1). No transporte de carga, em havendo

⁴⁰ Especificamente, foi grifado o que diz respeito a logística do aeroporto, não que os casos de acideentes não possam incorrer em consequência de uma má logística (GROSSI NETO, 2007).

⁴¹ A “Convenção de Montreal” adota como unidade monetária para indenização o denominado “*Direito Especial de Saque*” (DES), que substituiu o “*franco poincaré*” previsto na “Convenção de Varsóvia”. Os montantes expressos em direitos especiais de saque, consoante previsto no art. 23, I da “Convenção de Montreal”, referem-se ao Direito Especial de Saque tal como é definido pelo Fundo Monetário Internacional. “Direito Especial de Saque” (DES) é a moeda internacional de reserva criada, na Conferência do Rio de Janeiro ocorrida em 1967, pelos países membros do Fundo Monetário Internacional (FMI) para substituir o ouro como instrumento de liquidação de transações financeiras internacionais. Desta forma, além do ouro e de moedas fortes, os países passaram a poder saldar seus déficits no balanço de pagamentos também com “Direitos Especiais de Saque” (DES). Nos anos 1970 o ouro deixou de ser conversível em dólares e o mercado internacional passou a funcionar adotando o sistema de câmbio de taxas flutuantes. Com isso, a fixação do valor do “Direito Especial de Saque” (DES) modificou-se, sendo representado atualmente pelo valor de uma cesta de moedas conversíveis, ou seja, moedas com ampla aceitação no mercado monetário internacional, que podem ser livremente trocadas por outras moedas, bens ou serviços, e reembolso de dívidas em outros países. Em 30 de abril de 2003, o “Direito Especial de Saque” (DES) estava fixado pelo FMI em US\$1,383913, e US\$ 1 equivalia a 0,722589 DES. (GROSSI NETO, 2007).

destruição, perda, avaria ou atraso, a responsabilidade do transportador limitar-se-á à quantia de 17 direitos especiais de saque por quilograma, a menos que tenha sido contratado valor especial (art. 22, alínea 3) (GROSSI NETO, 2007, p. 4807).⁴²

No que concerne à natureza dos valores pagos a título de indenização, a Convenção estabelece ainda que o caráter será meramente reparador ou compensatório de eventual dano, não se revestindo de aspecto punitivo, quer civil, quer penal (art. 29). Assim, toda ação de indenização por danos ocorridos no transporte de passageiros, de bagagem ou de carga, com fulcro na Convenção de Montreal, só podem ser intentada sob reserva das condições e limites de responsabilidade previstos na Convenção (art. 29).

O direito à indenização extingue-se, em não sendo proposta a respectiva ação, dentro do prazo de dois anos, contados a partir: a) da data da chegada ao destino; b) do dia previsto para a chegada da aeronave; c) ou da data da interrupção do transporte (art. 35). A forma de computar esse prazo será determinada pela lei do país em que for proposta a ação (art. 35, alínea 2).

7.1.3 O acidente de consumo no âmbito do transporte aéreo

Os exíguos limites indenizatórios previstos no Código Brasileiro de Aeronáutica (transportes nacionais) e na Convenção de Varsóvia (transportes internacionais) sempre foram considerados um entrave para que a indenização pudesse ser operada de modo efetivo (GROSSI NETO, 2007, p. 4809).

No entanto, conforme explica Morsello (2006, p. 411), após o Código Brasileiro de Defesa do Consumidor (1990), tanto a doutrina quanto a jurisprudência passaram a entender

⁴² A Convenção de Montreal prevê que, para os Estados que não forem membros do Fundo Monetário Internacional e cuja legislação não permitir a aplicação das disposições previstas no art. 23, I, será possível declarar, no momento da ratificação, da adesão, ou posteriormente, que o limite da responsabilidade da transportadora em caso de morte ou lesão corporal de passageiros, nas ações judiciais propostas nos seus territórios, é de 1500000 unidades monetárias por passageiro; de 62500 unidades monetárias por passageiro no que se refere ao n.º 1 do artigo 22º (dano causado por atraso no transporte de pessoas); de 15000 unidades monetárias por passageiro relativamente ao n.º 2 do artigo 22º (destruição, perda, avaria ou atraso no transporte de bagagens); e de 250 unidades monetárias por quilograma no que se refere ao n.º 3 do artigo 22 (destruição, perda, avaria ou atraso no transporte de mercadorias). Mencionada unidade monetária corresponde a 75,5 mg de ouro fino de novecentos milésimos. Estes montantes podem ser convertidos em moeda nacional em números inteiros. A conversão dos montantes em moeda nacional efetuar-se-á de acordo com a lei do Estado considerado (art. 23, III) (GROSSI NETO, 2007).

que o interesse jurídico do consumidor, incidirá de pleno direito as regras e princípios contidos na legislação consumerista, como mais benéfica na tutela do hipossuficiente. O Código Brasileiro de Defesa do Consumidor prevê a responsabilidade objetiva⁴³, com base na teoria do risco do empreendimento, por parte, tanto do construtor, nacional ou estrangeiro, como do prestador de serviços.⁴⁴

7.1.4 As Orientações do CC de 2002

O Código Civil de 2002 disciplina o contrato de transporte, conceituando-o como sendo o acordo de vontades pelo qual alguém se obriga, mediante retribuição, a transportar, de um lugar para outro, pessoas ou coisas.⁴⁵ O CC/2002 segue os exemplos do CDC de 1990, o da responsabilidade objetiva, constando de seu texto ser nula qualquer cláusula excludente da responsabilidade, que subsistirá, mesmo nas hipóteses em que o fato lesivo tenha decorrido de fato de terceiro.⁴⁶

Grossi Neto (2007, p. 4812) entende que o transportador responderá integralmente por danos eventualmente causados ao usuário do transporte que sejam decorrentes de defeito dos serviços de controle de tráfego aéreo.

[...] a empresa aérea não pode eximir-se de responsabilidade por eventual dano causado por terceiro, seja este preposto seu ou não, a lei lhe assegure o direito de regresso. Na hipótese de cuidar-se de transporte de passageiros, todas as empresas transportadoras

⁴³ Art. 12 do CDC: “O fabricante, o produtor, o construtor, nacional ou estrangeiro, e o importador respondem, independentemente da existência de culpa, pela reparação dos danos causados aos consumidores por defeitos decorrentes de projeto, fabricação, construção, montagem, fórmulas, manipulação, apresentação ou acondicionamento de seus produtos, bem como por informações insuficientes ou inadequadas sobre sua utilização e riscos”.

⁴⁴ André Uchoa Cavalcanti observa que no que concerne às agências de viagem e às operadoras de turismo, responderão solidariamente com o transportador, apenas quando o dano decorrer de sua atividade de intermediação, compra e venda de bilhetes aéreos. Como bem ressalta Paulo Jorge Scartezini Guimarães, aqueles que organizam o programa incluem-se dentre os prestadores de serviço. Com efeito, assim ocorrerá, por exemplo, se o agente garantiu ao viajante um vôo direto e, ao chegar ao aeroporto, o consumidor percebe que o trajeto será realizado com escalas, ou se não lhe é fornecida comida compatível com dieta especial requerida (destinada a diabéticos, vegetariana, ou *kosher*). As agências de viagem e as operadoras de turismo responderão de igual modo pelas informações equivocadas ou incompletas (a respeito da documentação necessária ao embarque, por exemplo) que tenham fornecido ao passageiro (CAVALCANTI, 2002; GUIMARÃES, 2007).

⁴⁵ Art. 730 do CC de 2002: “Pelo contrato de transporte alguém se obriga, mediante retribuição, a transportar, de um lugar para outro, pessoas ou coisas”.

⁴⁶ Art. 734 do CC de 2002: “O transportador responde pelos danos causados às pessoas transportadas e suas bagagens, salvo motivo de força maior, sendo nula qualquer cláusula excludente da responsabilidade. Parágrafo único. É lícito ao transportador exigir a declaração do valor da bagagem a fim de fixar o limite da indenização”.

estão ainda sujeitas, por determinação legal⁴⁷, a horários e a itinerários previstos, salvo motivo de força maior. Seja qual for motivo, porém, em ocorrendo eventual atraso, ainda que não tenham a ele dado causa, as companhias aéreas terão obrigação de fornecer assistência aos passageiros (assim como alimentação, hotel, outra condução, água, telefone etc.), independentemente do tempo de espera pelo voo atrasado (GROSSI NETO, 2007, p. 4812).

É o que determina o art. 741 do CC de 2002.⁴⁸

O CC de 2002 teve inegável impacto no setor de transporte aéreo, pois há dispositivo expreso no art. 732⁴⁹ subsídios no sentido de atribuir aplicação subsidiária aos preceitos constantes da legislação especial e dos respectivos tratados e convenções internacionais, sem contradição do ali disposto. No entanto, cabe ressaltar que tal norma, fere os artigos constitucionais: 5º, XXXII⁵⁰, 170, V⁵¹ e 178⁵².

O legislador do texto fundamental brasileiro não apenas emprestou força constitucional à tutela do consumidor, como estabeleceu que a ordenação do transporte aéreo será de competência do legislador ordinário, e que a ordenação do transporte internacional observará os acordos firmados pela União, desde que atendido o princípio da reciprocidade (GROSSI NETO, 2007, p. 4813).

Em se cuidando de relação de consumo, deve-se verificar qual a norma mais favorável ao consumidor, em cumprimento ao que consta na própria Constituição de 1988, que prevê a proteção ao consumidor como princípio inscrito dentre os direitos e garantias individuais, bem como princípio geral da atividade econômica. Haverá, em tais situações, responsabilidade civil objetiva e ilimitada, por parte do transportador, desde que feita a prova idônea do nexo

⁴⁷ Art. 737, CC/2002: “O transportador está sujeito aos horários e itinerários previstos, sob pena de responder por perdas e danos, salvo motivo de força maior”.

⁴⁸ Art. 741, CC/2002: “Interrompendo-se a viagem por qualquer motivo alheio à vontade do transportador, ainda que em consequência de evento imprevisível, fica ele obrigado a concluir o transporte contratado em outro veículo da mesma categoria, ou, com a anuência do passageiro, por modalidade diferente, à sua custa, correndo também por sua conta as despesas de estada e alimentação do usuário, durante a espera de novo transporte”.

⁴⁹ Art. 732, CC/2002: “Aos contratos de transporte, em geral, são aplicáveis, quando couber, desde que não contrariem as disposições deste Código, os preceitos constantes da legislação especial e de tratados e convenções internacionais”.

⁵⁰ Art. 5º, XXXII: “O Estado promoverá, na forma da lei, a defesa do consumidor”.

⁵¹ Art. 170: “A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios: (...) V - defesa do consumidor”.

⁵² Art. 178: “A lei disporá sobre a ordenação dos transportes aéreo, aquático e terrestre, devendo, quanto à ordenação do transporte internacional, observar os acordos firmados pela União, atendido o princípio da reciprocidade”.

causal e do prejuízo suportado.

Não raro, a doutrina faz referência as normas internacionais que tenham sido objeto de ratificação pelo Brasil, aplicando-se apenas subsidiariamente, aquelas de direito civil ou previstas em legislação especial.

Válido, no entanto, é naquilo que não contrariar a Constituição Federal, à luz da qual os fatos devem ser analisados (ver art. 5º, V, CF/88).⁵³ A incidência dos limites legais na regra da responsabilidade estritamente objetiva, subsidia o entendimento de que, uma vez demonstrados culpa, ainda que leve, ou até mesmo dolo quiçá eventual, por parte do transportador, a imposição de teto afigura-se inadmissível, sob pena de flagrante violação a preceito constitucional expresso, devendo a indenização ser efetuada de modo pleno. Da mesma forma a indenização há de ser sempre plena, posto que a relação aí subjacente, trata-se de relação de consumo (GROSSI NETO, 2007, p. 4815).

⁵³ Art. 5º, V, da CF de 1988: “É assegurado o direito de resposta, proporcional ao agravo, além da indenização por dano material, moral ou à imagem”.

CONCLUSÃO

Não é de hoje que o Sistema de Aviação Civil no Brasil passa por uma crise sem precedentes, mas trata-se de um serviço essencial, merecedor de maior atenção por parte do poder público. Conforme exemplificam e comparam Liasch Filho e França (2002, p. 227), poucos meses após os atentados terroristas nos Estados Unidos, o Governo desse país aprovou um conjunto de medidas para evitar um comprometimento mais sério do sistema. No Brasil, as autoridades levaram muito mais tempo para reconhecer que a aviação civil brasileira, como um todo, está entrando em colapso. As medidas aprovadas até agora não passam de um paliativo, que apenas postergarão a resolução definitiva do problema. A esperança de uma reforma favorável, sob medidas efetivas, se ascendeu com os megaeventos que se aproximam. Aliado a estas possíveis mudanças, tem-se outras, tais como, buscar por medidas que minimizem a poluição sonora, proibição de importação de aeronaves antigas e ruidosas, regulamentação da operação dos aeroportos centrais para reduzir o ruído em certos horários e locais, mais vários outros problemas, relacionados à aviação, ainda carecem de solução. A solução parece ainda longe de ser encontrada. Ainda que haja declarações de haver investimentos no setor, é óbvio que não o suficiente, e dessa forma, acumulam-se os problemas, de infraestrutura aeroportuária, e o pior, também as deficiências no material humano.

Uma das soluções apontadas por estudiosos do tema é a descentralização dos vôos - tendência para solução emergencial da crise aérea que vêm afetando os maiores aeroportos do país. E para isso, articula-se a proposta com diversos fatores, estruturais, proximidade e facilidade de acesso a capital, assim como a questão dos recursos a serem aplicados, abordando as parcerias de investimento entre a iniciativa privada e o Estado. Neste sentido, José Roberto Bernasconi, [presidente do Sindicato da Arquitetura e Engenharia em São Paulo (Sinaenco-SP)] aponta que “a iniciativa privada terá de ser chamada para participar da solução, seja através de concessões, Parcerias Público-Privadas (PPPs) ou até mesmo pela via da privatização”. Bernasconi afirma também, que há rumores de que a presidente Dilma Rousseff pretende entregar à iniciativa privada a construção de novos terminais. O presidente do Sinaenco ainda faz um alerta. “A infraestrutura do Brasil está bem abaixo da crítica e para os megaeventos será necessário garantir

fornecimento de energia, tecnologia de informação e comunicação, saneamento, segurança pública, mobilidade urbana e acessibilidade”. E o maior adversário parece ser o tempo (BERNASCONI, apud: OLIVEIRA, 2011).

Como dito, a segurança é outra questão, que não contribui para uma fluidez na logística aeroportuária. Conforme informa a Associação Internacional em Transporte Aéreo (*International Air Transport Association – IATA*) em abril de 2007, já era apontada a inexistência ou ineficiência dos planos de contingência do governo brasileiro para resolver o problema da falta de controladores de voo em número suficiente para atender o aumento da demanda de passageiros no País nos últimos anos. O relatório, encaminhado ao Ministério da Defesa em setembro de 2007, afirma que a segurança dos voos no Brasil – o país que teve 3,5 vezes mais acidentes aéreos do que a média mundial no ano de 2006 – é comprometida pelas deficiências do controle de tráfego, dada sua instabilidade e ineficiência. O relatório observou, outrossim, não existirem diretrizes objetivas e consistentes quanto aos controles de segurança de passageiros, bagagem e cargas nos grandes aeroportos internacionais.⁵⁴

No que diz respeito aos ressarcimentos frente aos problemas citados – cancelamento de voos, perda de bagagens, tempo de espera, acidentes, dentre outros -, quando ocorridos, desde o ano passado, a Resolução 141/2010,⁵⁵ da Anac, estabeleceu critérios para garantir que os passageiros tenham seus direitos respeitados. André Luiz Bonat Cordeiro (apud: BOREKI, 2011), advogado especialista em Direito Aeronáutico, afirma que a nova regra melhorou o auxílio aos usuários, ainda que não tenha resolvido o problema de cancelamento de voos, reduziu sensivelmente o desgaste do passageiro. “A companhia sabe o que fazer e atua de imediato”, diz.

⁵⁴ “O número de incidentes reportados pelas empresas áreas confirma a percepção de que a situação do controle de tráfego aéreo é instável, ineficiente e, de fato, compromete a segurança dos voos” (LAGE, 2007).

⁵⁵ A Resolução 141/2010 da Anac estabeleceu obrigações e direitos dos usuários do transporte aéreo:

- Atrasos: - Até 1 hora – Companhia deve disponibilizar telefone ou internet; - Até 2 horas – Conceder alimentação; - 4 horas ou mais – Acomodação em local adequado ou hospedagem; transporte ao local de acomodação.
- Reacomodação: - Imediata em caso de cancelamento; - Passageiro que aguarda novo voo tem prioridade.
- Informações: - A companhia é obrigada a informar atraso ou cancelamento; - Se for solicitado, companhia é obrigada a prestar informações por escrito.
- Reembolso: - Passageiro que desiste da viagem por cancelamento ou atraso superior a quatro horas recebe reembolso integral.
- Furto ou violação: - Em caso de furto, o passageiro deve procurar a polícia para registrar a ocorrência; - Se houver violação de bagagem, o usuário deve notificar a companhia aérea, responsável pelo transporte. A Anac não recomenda o despacho de equipamentos eletrônicos ou joias, mas o passageiro pode pedir para formalizar os pertences despachados (REVISTA PANORAMA, 2011).

Acredita-se que apenas o enrijecimento da legislação que disciplina a matéria concernente às medidas preventivas de segurança e às indenizações poderá ensejar quadro menos dramático para o passageiro, enquanto consumidor. E assim, suprir as inevitáveis lacunas deixadas pelo legislador, que mesmo sob forma de indenização *a posteriori*, seja procedida de modo amplo e efetivo.

A Indústria do Transporte Aéreo é complexa, dinâmica e sujeita a rápidas mudanças e inovações, o que impõe grandes desafios, tanto para as Empresas quanto para o Órgão Regulamentador. Certo é que não há soluções prontas, mas existem medidas que podem ser adotadas. Quando se trata de Aviação Civil exige-se pessoal com capacitação técnica específica, compatível com a complexidade do setor, e para enfrentar esses desafios frente a uma realidade diariamente caótica, seria necessário, por exemplo, em termos sugestivos: buscar por uma menor dependência da estabilidade econômica; incrementar propostas de investimentos públicos e privados para o setor; identificar parâmetros de competição globalizada e reserva de Mercado; investir nos Recursos Humanos para o Sistema de Aviação Civil; promover capacitação Gerencial das Empresas sob amplo Planejamento Estratégico - plano aeroviário - que estabelecesse uma política clara de reformulação e reorganização da infraestrutura aeroportuária, direcionado para a qualidade e produtividade das empresas de transporte aéreo. Para além das soluções já sugeridas por diversos especialistas, o que falta mesmo é agilidade do governo em reconhecer o desastroso desempenho administrativo que ocasionou os inúmeros problemas aeroportuários, e corrigi-los de forma a encerrar este tormento rapidamente. Para resolver tais problemas, necessitaria de uma agilidade e consciência governamental de minimizar os gastos que costuma realizar com obras vistosas e reformas milionárias de aeroportos - que são sim necessárias, desde que conduzidas de forma transparente. A administração dos recursos recolhidos nos próprios aeroportos já poderia resolver grande parte dos problemas (GERUDE, 2011).⁵⁶

⁵⁶ Neste sentido, importante ressaltar o que Gerude realizou em estudo monográfico: “Apesar de o Brasil ter a terceira maior tarifa aeroportuária do mundo, e a soma das taxas de embarque pagas pelos passageiros somarem uma verdadeira fortuna (cerca de R\$ 950 milhões de reais em 2006), esses recursos vêm sendo mal administrados, como acrescentado anteriormente. Do Fundo Aeronáutico, que acumulava, até o fim de 2006, R\$ 1,9 bilhão de reais, somente 17% foram efetivamente usados. Erros assim acabam por tornar ainda mais precária as situações vividas (GERUDE, 2011).

O crescimento da aviação, em todo o mundo, e não seria diferente no Brasil, é muito importante para a economia, tanto no que diz respeito ao transporte de passageiros – executivos, turistas, negócios e família -, quanto ao de carga – transporte de mercadorias de alto valor agregado. No entanto, esse crescimento da aviação pressiona a infraestrutura aeronáutica e aeroportuária, cuja capacidade não pode ser ampliada no curto prazo.

A experiência internacional é sempre modelo para a busca de novas e modernas práticas na administração dos aeroportos, portanto, merece acompanhamento constante e de perto. Assim, poderá adotar as soluções mais inovadoras, ainda que inéditas em escala mundial.

Por fatores históricos, a aviação civil brasileira mantém uma forte ligação com a Força Aérea. A contribuição da Aeronáutica para o desenvolvimento da aviação nacional é inestimável e foi responsável pelo excelente estágio de desenvolvimento até agora alcançado. A transição definitiva para uma gestão civil, ainda necessitaria nas áreas do controle do tráfego aéreo e da investigação de acidentes de empenhos que requerem longos prazos de treinamento, e portanto, é um desafio adicional no caso brasileiro. O grande risco desse processo, seria a velha história de absorção de funções pelo fisiologismo político, o que resultaria na substituição de militares altamente qualificados por civis indicados politicamente, ao invés de técnicos profissionais. Bom é olhar para a aviação civil brasileira e ter consciência que seus problemas devem ser vistos dentro das atividades que envolvem ‘política pública’, e, portanto, devem ser submetida aos mesmos critérios de eficiência e transparência das demais áreas de infraestrutura do Estado (PINTO, 2008).

As crises recentes colocaram a aviação no centro das atenções da opinião pública. Há hoje uma consciência da necessidade de mudar as bases estruturais do sistema aeroportuário. Diante dessa consciência, vários segmentos estão se preparando para esse novo momento. Espera-se que o trabalho tenha sido útil para uma reflexão de todos os problemas que influem diretamente na aviação civil brasileira, assim como na vida de cada cidadão, na direção da busca de superação, desse que se tornou um grande desafio – uma administração logística e eficiente dos aeroportos brasileiros. E que possa o povo brasileiro não passar vergonha já na chegada de seus portões, quando todo o mundo estará com os olhos voltados para o Brasil, nos períodos festivos internacionais que se aproximam – Copa do Mundo, Jogos Olímpicos -; e possam os promissores prognósticos apresentados de reformulação dos aeroportos, terem capacidade

apropriada, adequada e eficiente, para equacionar e delinear a principal recepção do país, o aeroporto, de modo que se faça, de fato, "Um Novo Tempo para a Aviação Comercial Brasileira".⁵⁷

⁵⁷ Nome do artigo publicado pelo Brigadeiro do Ar, Venâncio Grossi. Trabalho já citado nas referências.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Célio Mauro Placer Rodrigues de. **Modelos de Estratégia Logística**: uma análise crítica da evolução de seus componentes. VI SEMEAD, 2011. Disponível em: < www.ead.fea.usp.br/.../011OP%20- > Acesso em: 12.3.2012.

BOREKI, Vinicius. Plano para evitar caos aéreo nas férias sai na 2ª feira. **Jornal Gazeta do Povo**. Caderno Vida e Cidadania. 2.7.2011. Disponível em: < <http://www.gazetadopovo.com.br/vidaecidadania/conteudo.phtml?tl=1&id=1142946&tit=Plano-para-evitar-caos-aereo-nas-ferias-sai-na-2-feira> > Acesso em: 12.3.2012.

BORGES, Marcello. **Caos aéreo, risco para a Copa de 2014**. Info Aviação.Com, Julho, 2010. Disponível em: < <http://www.infoaviacao.com/2010/07/caos-aereo-risco-para-copa-de-2014.html> > **Acesso em: 12.3.2012.**

CAVALCANTI, André Uchoa. **Responsabilidade Civil do Transportador Aéreo**. 2. ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2002.

CÓDIGO BRASILEIRO DE AERONÁUTICA. **Lei nº 7.565, de 19 de dezembro de 1986**. Código Brasileiro de Aeronáutica. (Substitui o Código Brasileiro do Ar). Disponível em: , http://www.dji.com.br/leis_ordinarias/1986-007565/007565_1986_cba.htm > Acesso em: 12.3.2012.

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm > Acesso em: 12.3.2012.

DORNIER, Philippe-Pierre; ERNST, Ricardo; FENDER, Michel; KOUVELIS, Panos. **Logística e Operações Globais**: textos e casos. São Paulo: Atlas. 2000.

FLEURY, Paulo F.; WANKE, Peter; FIGUEIREDO, Kleber. **Logística empresarial**: a perspectiva brasileira. São Paulo: Atlas. 2000.

GERUDE, Fernando Gomes. **Caos no Tráfego Aéreo**: a responsabilidade é de quem? ViaJus, 2007. Disponível em: < <http://www.viajus.com.br/viajus.php?pagina=artigos&id=3692&idAreaSel=2&seeArt=yes> > Acesso em: 12.3.2012.

GROSSI NETO, Roberto. **Crise no Setor de Transporte Aéreo e a Responsabilidade por Acidente de Consumo**. Conpedi, 2007. Disponível em: < http://www.conpedi.org.br/manaus/arquivos/anais/bh/roberto_grassi_netto.pdf > Acesso em: 12.3.2012.

GROSSI, Venâncio. [chefe do subdepartamento de planejamento do DAC]. Um Novo Tempo para a Aviação Comercial Brasileira. **Revista Brasileira de Direito Aeronáutico e Espacial**. Abril de 2010 - Número 93. Disponível em: < <http://www.sbda.org.br/revista/Anterior/1641.htm> > Acesso em: 12.3.2012.

GUIMARÃES, Paulo Jorge Scartezzini. **Contratos de hospedagem, de transporte de passageiros e de turismo**. São Paulo: Saraiva, 2007.

HAX, Arnoldo C.; MAJLUF, Nicolas S. **Strategic Management: Na Integrative Perspective**. Prentice Hall Inc., Englewood Cliffs. New Jersey, 1984.

HOOLEY, Graham J.; SAUNDERS, John A.; PIERCY, Nigel F.. **Estratégia de Marketing e Posicionamento Competitivo**. 2.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2001.

LAGE, Janaína. Brasil tem 3,5 vezes mais acidentes aéreos que a média mundial. **Folha de São Paulo on line**. 3.9.2007. Disponível em: < <http://www1.folha.uol.com.br/fsp/cotidian/ff0309200710.htm> >. Acesso em: 12.3.2012.

LIASCH FILHO, Jonas; e, FRANÇA, Valmir de. Análise da Política Nacional de Transporte Aéreo. **Revista Geografia** - Volume 11 - Número 2 - Jul/Dez. 2002. Disponível em: < <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/geografia/article/viewFile/6726/6068> >

LIMA, Maurício. Caos Aéreo. Março, 2007. **Revista Veja.com**. Disponível em: < http://veja.abril.com.br/idade/exclusivo/perguntas_respostas/caos_aereo/index.shtml > Acesso em: 12.3.2012.

MATHEUS, Ricardo. **Integração logística dos aeroportos próximos à Região Metropolitana de São Paulo**. s/d. Disponível em: < <http://criseaerea.pbworks.com/w/page/16629221/Integração-log%C3%ADstica-dos-aeroportos-pr%C3%ADximos-à-RMSP> > Acesso em: 12.3.2012.

MORSELLO, Marco Fábio. **A responsabilidade civil no transporte aéreo**. 2. ed., São Paulo: Atlas, 2006.

MÓSQUERA, Júlio. Entrevista com o Tenente-Brigadeiro Ramon Borges Cardoso – diretor-geral do departamento de controle do espaço aéreo. **Aeronáutica fala sobre a segurança nos céus do Brasil Fantástico**, 14.8.2011. Disponível em: < Disponível em: < <http://fantastico.globo.com/Jornalismo/FANT/0,,MUL1670087-15605,00-AERONAUTICA+FALA+SOBRE+A+SEGURANCA+NOS+CEUS+DO+BRASIL.html> > Acesso em: 12.3.2012.

NASCIMENTO, Tatiana. Governo anuncia comissão para definir melhorias em aeroportos brasileiros. 16.8.2011. **Jornal Nacional**. Rede Globo de Televisão. Disponível em: < <http://video.globo.com/Videos/Player/Noticias/0,,GIM1599633-7823-GOVERNO+ANUNCIA+COMISSAO+PARA+DEFINIR+MELHORIAS+EM+AEROPORTOS+BRASILEIROS,00.html> > Acesso em: 12.3.2012.

NOVAES, Antônio G. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Distribuição**: estratégia, operação e avaliação. Rio de Janeiro. Campus. 2001.

_____. **Sistemas Logísticos**: transporte, armazenagem e distribuição física de produtos. São Paulo: Edgar Blücher, 1989.

OLIVEIRA, Wallace Maciel de. **Atrasados há mais de dez anos, aeroportos são o maior gargalo para a Copa**. Logística no Brasil, 29.3.2011. Disponível em: < <http://logistica-br.blogspot.com/2011/03/atrasados-ha-mais-de-dez-anos.html> > Acesso em: 12.3.2012.

PEREIRA, Rubia Aretuzia Nazaré. **A Aplicação do Código Brasileiro de Aeronáutica e do Código de Defesa do Consumidor no Contrato de Transporte Aéreo**. Macapá: Centro de Ensino Superior do Amapá – CEAP, 2008. Disponível em: < <http://www.ceap.br/tcc/TCC12122008112033.pdf> > Acesso em: 12.3.2012.

PINTO, Victor Carvalho. **O Marco Regulatório da Aviação Civil**: elementos para a reforma do Código Brasileiro de Aeronáutica. Textos para Discussão nº 42. Consultoria Legislativa do Senado Federal. Brasília, junho, 2008. Disponível em: < http://www.senado.gov.br/senado/conleg/textos_discussao/TD42-VictorCarvalhoPinto.pdf >

PORTER, Michael E. **Vantagem Competitiva**: criando e sustentando um desempenho Superior. 7.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

PRATA, Janilda. **Mercado de Logística segue em Expansão**. 2.5.2011. Disponível em: < <http://professorajanilda.blogspot.com/p/mba-em-logistica-empresarial-e.html> > Acesso em: 12.3.2012.

_____. **Profissional de Logística**. 30.4.2011. Disponível em: < <http://professorajanilda.blogspot.com/p/mba-em-logistica-empresarial-e.html> > Acesso em: 12.3.2012.

REVISTA PANORAMA. Plano para Evitar Caos Aéreo nas Férias sai na 2ª feira. 2.7.2011. Disponível em: < http://www.panorama.com.br/index.php?option=com_k2&view=item&id=930:plano-para-evitar-caos-aereo-nas-ferias-sai-na-2a-feira&Itemid=7 > Acesso em: 12.3.2012.

SANTANA, Léo. **Jornal SBT Manhã**. Companhia aérea com muitos atrasos poderá deixar de voar. 23.9.2011. Disponível em: < <http://www.sbt.com.br/jornalismo/noticias/?c=10293&t=Companhia+aerea+com+muitos+atrasos+podera+deixar+de+voar> > Acesso em: 12.3.2012.

VICENTE, Evaldo. Aeroportos: organização pode “cobrir” falta de infraestrutura. **Jornal A Tribuna**. Piracicaba, São Pedro, Rio das Pedras, 26.1.2011. Disponível em: < <http://www.tribunatp.com.br/modules/news/article.php?storyid=8269> > Acesso em: 12.3.2012.

ZAKABI, Rosana. Agonia Sem Fim. **Revista Veja On-Line**, Edição nº 1983, 22.11.2006. Disponível em: < http://veja.abril.com.br/221106/p_092.html > Acesso em: 12.3.2012.