

Centro Universitário de Belo Horizonte

Oscar Delfstra

AEROPORTOS INDUSTRIAIS, AEROPORTOS-CIDADES,
AEROTRÓPOLIS:
Conceitos e benefícios

Belo Horizonte - MG

2008

Oscar Delfstra

Aeroportos Industriais, Aeroportos-Cidades, Aerotrópolis:
Conceitos e benefícios

Trabalho apresentado à disciplina Monografia II do 8º período do curso de Relações Internacionais do Centro Universitário de Belo Horizonte – UNI-BH, como requisito de conclusão de curso.

Orientador: Túlio S. Henriques Ferreira

Belo Horizonte - MG

2008

OSCAR DELFSTRA

Aeroportos Industriais, Aeroportos-Cidades, Aerotrópolis:
Conceitos e benefícios

Trabalho apresentado à disciplina Monografia II do 8º período do curso de Relações Internacionais do Centro Universitário de Belo Horizonte – UNI-BH, como requisito para conclusão de curso.

Monografia aprovada em 25 de Junho de 2008

Banca Examinadora

Prof. Túlio S. Henriques Ferreira, UNI-BH

Sylvia Marques FerreiraUNI-BH

Clégis Dolabela Romeiro, UNI-BH

À todos aqueles que me apoiaram nessa empreitada.

Agradeço aos meus pais por tornarem tudo isso possível.

À Débora pelo seu companheirismo de sempre.

Agradecimento especial ao Professor Túlio S. Henriques Ferreira, orientador desse trabalho, pelas palavras de motivação, e por seu auxílio no desenvolvimento desse trabalho.

RESUMO

O transporte aéreo desempenha papel importante para empresas, uma vez que permite que grandes distâncias sejam percorridas em um curto espaço de tempo. Ao mesmo tempo, infra-estruturas de transporte são necessárias por conectarem regiões remotas e permitir que bens sejam circulados, aumentando o número de transações comerciais. Essas transações hoje se dão em velocidade rápida, com prazos reduzidos, gestão acurada de recursos, e baseadas na redução de custos e aumento da competitividade, maximizando lucros. Essa realidade afeta não só a postura de empresas fabricantes de bens, mas também das empresas prestadoras de serviço, especificamente as gestoras de aeroportos. Adotando uma visão comercial, administradoras de aeroportos têm buscado desenvolver vantagens para essas empresas, oferecendo possibilidades de instalação próxima aos aeroportos. No Brasil, o Estado tem se esforçado em criar aeroportos industriais, motivado não somente pelos modelos existentes e seus resultados, mas também na esperança que isso irá estimular a industrialização e aumentar as exportações.

Palavras-chave: Aeroportos. Infra-estrutura. Política Econômica. Aeroporto Industrial. Aeroporto Cidade. Aerotrópolis.

ABSTRACT

Air transportation has an important role for enterprises, once they permit that long distance to can be covered in a short period of time. Besides that, transport infra-structure are necessary to connect distant regions, and allow that goods can be transported through them, increasing commercial activities. Those transactions are today based on speed, short terms, precise administrations of revenues, reduction of costs and increasing of competitiveness, maximizing profits. This reality affects not only the fabricants of goods, but also those enterprises on the service sector, specifically the airport administrator. Adopting a commercial view of management, they have been developing vantages for those enterprises, offering the possibility of infra-structure near the airports. In Brazil, the State is actively engaged in creating the industrial airport, based not only on the already existing models and its results, but also in hope to stimulate industrialization and increase in exports.

Keywords: Airports. Infrastructure. Economic. Policy. Industrial Airport. Airportcity. Aerotropolis

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Movimento de passageiros, aeronaves e cargas no aeroporto de Schiphol-----	33
Tabela 2 - Crescimento da Capacidade de Passageiros do Aeroporto de Schiphol-----	33
Tabela 3 – Movimento de Passageiros, Cargas e Aeronaves no AITN-----	40

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 – Diferença entre as administrações tradicionais e comerciais-----	17
Quadro 2 – Atividades realizadas no aeroporto-cidade-----	27
Figura 1 - Esquema de Aeroportos-Cidades e Aerotrópolis-----	29
Figura 2 - O aeroporto de Schiphol (Schiphol Centrum) em 1967-----	33
Figura 3 – Futura Via Expressa da RMBH-----	43
Anexo 1 – O Aeroporto de Schiphol e seu entorno-----	63
Anexo 2 – Piso superior do Aeroporto Schiphol e serviços oferecidos-----	64
Anexo 3 – Piso inferior do Aeroporto Schiphol e serviços oferecidos-----	65
Anexo 4 – Projeto Final Aeroporto Internacional Tancredo Neves-----	66

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Receita Líquida Schiphol Group 2007-----	36
Gráfico 2 – Receitas comerciais da Infraero -----	44
Gráfico 3 – Importações e Exportações Brasileiras 2001-2007-----	53
Gráfico 4 – Importações e Exportações Brasileiras - Modal Aéreo – 2001-2007-----	54

LISTA DE SIGLAS

AITN – Aeroporto Internacional Tancredo Neves

BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

BIRD – Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento

EUA – Estados Unidos da América

FMI- Fundo Monetário Internacional

GTP – Global TransPark

ICMS – Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços.

FENOP – Federação Nacional de Operadores Aeroportuários.

IN – Instrução Normativa

INFRAERO – Empresa Brasileira de Infra-estrutura Aeroportuária

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

JFK IAT – John Fitzgerald Kennedy International Airport Terminal (Terminal Aeroportuário Internacional John Fitzgerald Kennedy)

KLM – Koninklijk Luchtvaartmaatschappij

MDIC – Ministério do Desenvolvimento, Indústria, e Comércio Exterior.

PEE – Política Especial de Exportação

RMBH – Região Metropolitana de Belo Horizonte

S.A – Sócios Anônimos

SADC – Schiphol Area Development Company

SEDE – Secretaria de Estado para o Desenvolvimento Econômico

SRF – Secretaria da Receita Federal

SUMÁRIO

1	Introdução	13
2	A transformação dos aeroportos: Aspectos e Conceito	15
2.1	Introdução	15
2.2	Aeroportos Industriais	17
2.3	O Aeroporto Industrial no Brasil	20
2.4	Aeroportos-Cidades	26
2.5	Aerotrópolis	28
3	O desenvolvimento dos Aeroportos e suas vertentes: os objetos de estudo	30
3.1	O Aeroporto de Schiphol	30
3.2	O Aeroporto Internacional Tancredo Neves	37
4	Contraste entre as políticas econômicas	46
4.1	Industrialização Orientada para Exportações (IOE)	47
4.2	Holanda	48
4.3	Brasil	50
5	Conclusões	55
6	Referências	58

1 Introdução

Os transportes são desempenham papel importante no desenvolvimento da economia, uma vez que estabelecem a conexão entre centros urbanos e regiões remotas, permitindo o trânsito de pessoas e transportes. O crescimento econômico e o aumento das transações exigem o crescimento concomitante da infra-estrutura de transporte sobre a qual esses bens transacionados possam circular. Na ausência, deficiência ou saturação dessa infra-estrutura de transportes, haverá uma perda da competitividade, e conseqüentemente queda no número das transações. (ARAÚJO, 2006). Sendo assim, investimentos em infra-estrutura logística propriamente dito deve ser seriamente considerado por parte do Estado, a fim de promover essa integração, não só nacional, mas também com o mundo, a fim de possibilitar um maior número de transações de bens.

Ao mesmo tempo é possível observar uma mudança na função elementar dos aeroportos, motivados por necessidades financeiras por parte da administração dos aeroportos, mas também motivadas por uma nova realidade econômica mundial. Essas mudanças têm motivado não só a ampliação de aeroportos mas também a criação de aglomerados no entorno da infra-estrutura aeroportuária, compostos por empresas que visam lucrar com as atividades relacionadas ao transporte aéreo. Estes aglomerados por conseqüência acabam se tornando importantes instrumentos de desenvolvimento local.

Este trabalho tem portanto como tema o resultado dessas alterações na função elementar de aeroportos e seus aspectos resultantes, a saber: Aeroportos Industriais, Aeroportos-Cidades, Aerorópolis. Após conceituar os resultados dessa transformação, iremos analisar um modelo já consolidado (Amsterdam Schiphol) e o a ser instalado na Região Metropolitana de Belo Horizonte (Confins). No Brasil, os esforços da instalação do aeroporto industrial fazem parte de uma política comercial estratégica, que tem sido amplamente explorada pelo Governo de Minas Gerais.

Nossos objetivos são: identificar os aspectos fundamentais para o sucesso de implementação, sobrevivência e crescimento de tais modelos; e identificar em que contexto econômico tal estrutura surgiu (surge).

Além disso, a criação de aeroportos-industriais e suas vertente se mostra adequada à realidade econômica brasileira, considerando a pauta exportadora do país? Houveram resultado efetivos após a aplicação dos incentivos fiscais no Brasil? Essas são duas perguntas que deverão ser respondidas após a identificação da política econômica aplicada no Brasil após 2001 especificamente, quando o aeroportos industrial passou a ser amparado por legislação.

Procuraremos alcançar esses objetivos através da leitura teórica sobre os temas e análise comparativa dos modelos, considerando os aspectos essenciais para o sucesso da iniciativa em criar esse novo tipo de aeroporto.

Sendo assim, no capítulo dois consiste na leitura teórica sobre os fatores que influenciam a transformação da função elementar dos aeroportos. Posteriormente serão analisados aspectos resultantes dessa transformação. No capítulo três será analisado o histórico de crescimento do Aeroporto Schiphol em Amsterdam, hoje considerado já consolidado, e o processo de implementação do Aeroporto Industrial em Schiphol. No quarto capítulo há uma identificação dos modelos econômicos vigentes no momento de criação ou surgimento desse novo tipo de aeroporto. Por fim, no capítulo 5 faremos as conclusões, alcançando-se assim, esperançosamente, nosso objetivo.

2 A transformação dos aeroportos: Aspectos e Conceito

2.1 Introdução

Aeroportos são infra-estruturas destinadas ao pouso e decolagem de aeronaves, embarque e desembarque de passageiros. Em aeroportos destinados ao uso civil encontram-se balcões de empresas aéreas onde passageiros utilizam serviços relacionados ao setor aéreo e órgão públicos, responsáveis pela segurança, pelo controle aduaneiro e pelo trânsito de civis. Pode eventualmente existir alguns serviços destinados aos passageiros, tais como locação de carro, restaurantes e lanchonetes. Essa concepção simplista está sendo reformulada, e uma nova visão, - mais ampla - está influenciando tanto o gerenciamento, quanto as funções dos aeroportos. Dois fatores são determinantes para essa nova realidade: a) a pressão por parte de passageiros e companhias aéreas em manter os custos do setor baixos; b) a existência de uma nova realidade econômica, que exige rapidez e agilidade na produção e distribuição de produtos, além da redução de custos com estocagem, transportes, possibilitando assim uma maior competitividade para as empresas.(KASARDA, 2007. p.106-108). Tradicionalmente, aeroportos têm suas receitas oriundas de taxas pagas por companhias aéreas, (pouso, decolagem, e combustíveis¹); de passageiros tanto em taxas de embarque e estacionamento (quando gerenciado pelo próprio aeroporto); e de empresas de serviço ali instaladas, através de taxas de aluguel de imóveis. A necessidade de ampliação, modernização ou até mesmo sobrevivência de uma empresa de administração aeroportuária, e a impossibilidade de elevar suas tarifas, devido à restrição anteriormente citada, exige que as fontes de receitas sejam diversificadas a fim de alcançar os objetivos citados. Caso resolvessem elevar os preços das taxas cobradas de passageiros, companhias aéreas e empresas de serviços ali instaladas, o aeroporto deixaria de ser um ponto atrativo e rentável para todos estes. “Assim, para alguns casos, essa diversificação não é uma alternativa e sim uma necessidade.” (KASARDA, 2007, p.107).

O segundo fator está relacionado a globalização, no seu aspecto produtivo e comercial propriamente dito. Conforme Svetlicic (1993, *apud* BAUMANN, 1996)

¹ Em alguns aeroportos existem ainda as taxas de fator de aproveitamento -não aplicadas no Brasil- e as taxas de segurança – no Brasil, diluídas nas taxas de embarque. (Ashford e Moore ,1999 *apud* Jenichen, 2002, p.12).

O processo de globalização se traduz em uma semelhança crescente das estruturas de demanda, e na crescente homogeneidade das estruturas de oferta nos diversos países. Isso possibilita a apropriação de ganhos de escala, a uniformização de técnicas produtivas e administrativas e a redução de ciclos do produto, ao mesmo tempo em que muda o eixo focal da competição – de concorrência em termos de produtos para competição em tecnologia de processos.(SVETLIC, 1993, *apud* BAUMANN, 1996, p.34).

Conforme Nakano (1994 *apud* Bauman, 2002), a mudança desse “eixo focal da competição”, passa a exigir que gastos crescentes sejam feitos em pesquisa e desenvolvimento, busca de satisfação do consumidor, e adaptação de linhas de produção. Na busca por redução de custos, a competição passa a ser em escala global, com a mudança de plantas industriais, buscando se tornar mais competitiva ou lucrar com as vantagens comparativas dos países. Assim, linhas de produção, ciclo de vida do produto reduzido e a implementação de práticas *just-in-time* aliam-se a rapidez e agilidade que o transporte aéreo pode oferecer, reduzindo-se estoques e garantindo entregas dentro de prazos estabelecidos. Além disso, no caso de um aeroporto com proximidade à outros meios de transporte, a instalação ali de centros de distribuição é rentável por permitir que cargas transitem rapidamente entre os diversos modais.

Para a aplicação de medidas eficientes na variação de receitas, torna-se necessário uma estrutura organizacional eficiente, sendo por isso necessário a reformulação da gestão de aeroportos. Conforme afirma Vasconcelos (2007), trata-se

de uma transformação da administração aeroportuária tradicional, para uma administração aeroportuária comercial, quando mudam as fontes de receita para o administrador aeroportuário e seu volume cresce, a fim de fazer necessidade de investimentos. É um conceito ligado umbilicalmente à forma de administrar e estruturar o sistema aeroportuário. (VASCONCELOS, 2007, p.46)

Através dessa nova forma de administração aeroportuária o aeroporto passa a incorporar novas funções e posiciona-se no mercado com um prestador de serviços não somente mais a passageiros e empresas aéreas, mas a empresas que buscam competitividade por meio da rapidez e agilidade. O Quadro 1 mostra a diferença entre as administrações tradicionais e comerciais de aeroportos, conforme Kuhn (2003 *apud* Vasconcelos 2007).

Quadro 1 – Diferença entre as administrações tradicionais e comerciais

Administrações Tradicionais	Administrações Comerciais
Facilitam o acesso dos passageiros ao <i>check-in</i> , visando processá-los com rapidez	Facilitam a movimentação de passageiros, acompanhantes, ou visitantes por todas as dependências, inclusive na área após o raio-x
Minimizam as áreas comerciais, priorizando as atividades de comércio que atendam exclusivamente os passageiros/turistas	Exploram amplos espaços dentro e fora do terminal, maximizando as oportunidades para geração de receitas comerciais (mesmo aquelas não relacionadas aos passageiros)
Minimizam os custos de construção com áreas menores	Induzem a custos de construção adicionais que podem ser recompensados com a locação das áreas comerciais
Utilizam-se de estacionamentos como fonte lucrativa de receita	Consideram o estacionamento como uma facilidade a ser oferecida ao cliente para que venha a efetuar gastos no interior do terminal
Oferecem boa acessibilidade	Oferecem boa acessibilidade, se possível com o sistema metro-ferroviário (passageiros e cargas)

Fonte: Kuhn (2003 *apud* Vasconcelos 2007, p.47)

2.2 Aeroportos Industriais

Linhas de produção difusas e globalizadas, necessidade de rapidez e agilidade para cumprimento de prazos de entrega, e estoques e custos reduzidos, são fatores importantes para assegurar competitividade e qualidade dos serviços prestados na nova economia global. O transporte aeronáutico desempenha importante papel para o cumprimento dessas exigências, uma vez que aviões percorrem grandes distâncias em prazos reduzidos, e conectam diversos países do mundo, através de seus aeroportos. Sendo assim, instalar-se próximo a sítios

aeroportuários possibilita essa conexão com o mundo e essa redução de custos e prazos. O agrupamento de empresas próximas a aeroportos para práticas industriais caracteriza o aeroporto industrial.

Oliveira (2004) afirma que um modelo de vanguarda de criação de aeroportos associado a um complexo industrial é o Global TransPark (GTP) no Estado da Carolina do Norte, EUA, elaborado pelo Doutor John Kasarda na década de 1990². Este elaborou e apresentou às autoridades competentes do Estado um modelo conceitual de um “novo tipo de infra-estrutura logística”: um centro de negócios multimodal elaborado para receber empresas dos setores de manufatura, distribuição, agronegócios, transportes e correlatas (KASARDA, 2005, p. 28). Ainda conforme o autor, o GTP é: “uma infra-estrutura industrial multimodal avançada que prove condições logísticas adequadas para o sucesso da manufatura e distribuição do século 21”.(KASARDA, 1998, p.1). E mais,

o GTP utiliza de elementos de um parque industrial moderno,[...] mas a característica que o distingue é a fusão de manufatura *just-in-time* e a facilidades de distribuição, com o transporte multimodal, a telecomunicação avançada e um sistemas sofisticados de processamento de cargas, para alimentar de forma rápida e flexível as conexões das indústrias com seus fornecedores e clientes, em âmbito domestico e mundial.(KASARDA, 1998, pg.2).

O modelo sugerido por Kasarda foi pioneiro, por ser um dos primeiros a ser elaborado e implementado desde sua fase inicial. Kasarda afirma que, após sugestão de onze possíveis lugares no Estado da Carolina do Norte, um aeroporto subutilizado em uma região que necessitava de estímulos para desenvolvimento econômico foi escolhido como local para a implantação do Global TransPark (KASARDA, 2005). Razões que fundamentaram a idealização do projeto foram:

- A rápida mudança de economias nacionais para o comércio cooperativo global;
- O surgimento de práticas industriais de *just-in-time*, flexíveis e ágeis, a fim de reduzir estoques de fornecedores e clientes e prover rápida resposta aos seus clientes;
- A crescente importância do comércio aéreo que inclui transporte de carga e passageiros;
- A necessidade de utilizar comércio aéreo, naval, rodoviário e ferroviário em um sistema de distribuição multimodal.
- A necessidade de um centro [hub] de logística multimodal avançado no oeste dos EUA a fim de criar um ‘portão’ para os mercados globais”.(KASARDA, 2005, p.28 e 29)³

² O processo de desenvolvimento do GTP está disponível no endereço <<http://www.ncgtp.com/pg/sitehistory1.html>>. Acesso em 19 ago. 2007

³ Tradução livre.

Uma estrutura como tal traz diversos benefícios, tais como redução do custo de transporte, a proximidade das indústrias aos modais de transporte, garantindo, agilidade, eficiência e conectividade com o mercado, e quando aplicável, os incentivos fiscais. E mais, estoques significam custos, e empresas têm a responsabilidade de fornecer dentro dos prazos as mercadorias contratadas, portanto, estes benefícios se mostram essenciais em um mercado competitivo, que trabalha em função da redução de custos e aumento de lucros. A velocidade com que novos produtos surgem exige maior agilidade na distribuição destes, sendo a agilidade que o transporte aéreo oferece fundamental.

Setores atualmente sensíveis a esses fatores são o da moda, o farmacêutico e o tecnológico. (KASARDA, 2005). O setor tecnológico, por exemplo, tem os componentes de seus produtos fabricados em vários países do globo, que são unificados em um outro local do planeta, e em um terceiro lugar comercializado ou distribuído. DELL Computers tem diversos componentes de origem asiática (Japão, Taiwan, Singapura, China e Malásia), européia (França) e latino-americana (México) que são depois montados nos EUA, e distribuídos globalmente (KASARDA, 2005, Figura1.1). Outro setor que se beneficia dessa modalidade de transporte é o aeronáutico. Diversas empresas aéreas têm seus hangares de manutenção instaladas nos próprios aeroportos, facilitando assim o fornecimento de peças necessárias, agilizando o processo de manutenção e reduzindo o tempo ocioso dos aparelhos.

O modal aéreo tem como característica a eficiência do transporte de cargas de alto valor agregado, com baixa relação peso/volume. Ele permite que longas distâncias sejam percorridas em menor tempo, diminuindo assim o prazo de entrega e conseqüentemente o tempo de produção. Esta é a razão principal de empresas dos setores citados acima estarem instaladas nas áreas aeroportuárias.

Greis *et al.* e Kuhn (2003 *apud* Vasconcelos 2007) afirmam que

Aeroportos Industriais são aeroportos internacionais com área alfandegada especificamente demarcada para a instalação de plantas de montagem e agregação de valor a mercadorias destinadas predominantemente à exportação; atividade-fim considerada vital para o crescimento econômico das nações. (VASCONCELOS, 2007, p.42)

Embora o conceito de aeroporto industrial citado acima seja adequado ao caso brasileiro (vide 1.3), é da opinião do autor desta monografia que o surgimento de aeroportos industriais não

depende obrigatoriamente de incentivos fiscais. Aeroportos industriais surgem da necessidade de empresas agilizarem suas cadeias de produção e distribuição, buscando se tornarem mais competitivas no mercado internacional. Os incentivos fiscais vêm por parte dos governos na tentativa de estimular o desenvolvimento não somente no entorno do aeroporto, mas também para estimular a iniciativa privada a buscar iniciar ou ampliar atividades econômicas, baseado na competitividade.

O aeroporto de Forth Worth é um dos aeroportos exemplares dentro do conceito de aeroportos industriais, e conta com uma área alfandegada com isenção fiscal. O Alliance Industrial Airport, no Texas, EUA, teve seu início de desenvolvimento 1988, com o objetivo de servir a usuários relacionados a negócios e comércio e não somente a passageiros. Com ênfase em multimodalidade⁴, o aeroporto teve seu maior desenvolvimento quando a empresa de transporte FedEx abriu sua filial no aeroporto. Desde então empresas como AT&T, Nokia, Dell Computers, Nestlé *Distribution* e outras se instalaram no entorno do aeroporto industrial.(KASARDA, 2005, pg. 23). Em 2006 o aeroporto manipulou 281,2 mil toneladas de carga sendo destes, 32% entre Europa e EUA, 46% entre Ásia e EUA, e 5% entre América Latina e EUA⁵ No caso do aeroporto de Schiphol em Amsterdam, não há um recinto alfandegado credenciado para vigorar incentivos fiscais mas há atividades industriais no entorno do aeroporto. Assim, referente ao conceito de Greis e Kuhn, acredita-se que seja uma área em torno do aeroporto onde empresas firmam suas instalações, para realização de práticas industriais, cujos componentes poderão ser entregues ou despachados por meio do transporte aéreo, independente da existência ou não de incentivos fiscais.

2.3 O Aeroporto Industrial no Brasil

No Brasil, o Decreto nº. 4.543 de 26 de dezembro de 2002 regulariza as práticas industriais no entorno do aeroporto, e sua elaboração foi visando a instalação de atividades industriais no entorno do aeroporto a fim de estimular tais práticas e as exportações. O decreto é normatizado por diversas Instruções Normativas específicas de cada regime aduaneiro

⁴ Multimodalidade: Ponto onde diversos modais (tipos) de transportes de unem, tais como aeronáutico, ferroviário, rodoviário, e em alguns casos também o marítimo ou fluvial.

⁵ Disponível em <<http://www.dfairport.com/cargo/index.php>> (último acesso em dez. 2007)

(especial) previsto no referido documento. Além disso, ele regulamenta a administração das atividades aduaneiras, a fiscalização, o controle e a tributação das operações de comércio exterior. Nele também estão previstos as definições de território aduaneiro; o regime aduaneiro aplicado em cada modalidade de comércio internacional e suas condições; e estabelece os tipos de regimes aduaneiros especiais, seus critérios de existência e de fim do tratamento especial. Há uma observação pertinente que deve ser feita, no que tange à definição de regime aduaneiro. O dicionário de Comércio Exterior e Câmbio define “Alfândega” como:

Repartição governamental que fiscaliza a entrada e saída de mercadorias em cada país, para assegurar o pagamento das tarifas correspondentes e o cumprimento das normas locais de comércio internacional. Cumpre também à alfândega impedir a prática de contrabando e a entrada no país de mercadorias consideradas contrárias aos interesses da produção nacional. (GAROFALO FILHO, 2004, p. 9)

O termo “aduana” sequer é definido no Dicionário. O Dicionário Escolar de Ouro da Língua Portuguesa define “Alfândega” como: “Repartição pública onde se cobram os direitos de entrada e saída de mercadorias; o mesmo que aduana”; e “aduana” como: “Alfândega”. (BUENO, [197-], p. 39). Porém, o Decreto nº. 4.543/2002 quando se refere a território aduaneiro define que:

- O território aduaneiro compreende todo o território nacional.;
- A jurisdição dos serviços aduaneiros estende-se por todo o território aduaneiro e abrange⁶:
 - I - a zona primária, constituída pelas seguintes áreas demarcadas pela autoridade aduaneira local:
 - a) a área terrestre ou aquática, contínua ou descontínua, nos portos alfandegados;
 - b) a área terrestre, nos aeroportos alfandegados; e
 - c) a área terrestre que compreende os pontos de fronteira alfandegados; e
 - II - a zona secundária, que compreende a parte restante do território aduaneiro, nela incluídas as águas territoriais e o espaço aéreo (BRASIL, 2002a, art. 2º e 3º).

Isso significa que tanto em locais devidamente demarcados, (conhecidos como “alfândega” propriamente dito), quanto em todo o resto do território nacional, vigorará o direito do Estado de cobrar “os direitos de entrada e saída de mercadorias”.

No que se refere à recintos alfandegados, o Decreto define que:

⁶ Decreto-lei nº 37, de 18 de novembro de 1966, art. 33

- Os recintos alfandegados serão assim declarados pela autoridade aduaneira competente, na zona primária ou na zona secundária, a fim de que neles possa ocorrer, sob controle aduaneiro, movimentação, armazenagem e despacho aduaneiro de:

I - mercadorias procedentes do exterior, ou a ele destinadas, inclusive sob regime aduaneiro especial;

II - bagagem de viajantes procedentes do exterior, ou a ele destinados; e

III - remessas postais internacionais.

§ 1º Poderão ainda ser alfandegados, em zona primária, recintos destinados à instalação de lojas francas.

§ 2º Os recintos a que se refere o inciso III operarão exclusivamente com remessas postais internacionais.

§ 3º Nas hipóteses dos incisos I e II, os bens importados poderão permanecer armazenados em recinto alfandegado de zona secundária pelo prazo de setenta e cinco dias, contado da data de entrada no recinto, exceto se forem submetidos a regime aduaneiro especial, caso em que ficarão sujeitos ao prazo de vigência do regime.(BRASIL, 2002a, art. 9º)

Em uma primeira leitura destes três artigos, é possível que se tenha a impressão de uma certa imprecisão conceitual quando na utilização dos conceitos “alfandegados” e “aduaneros”, uma vez que, conforme já citado acima, os dois termos, de acordo com a definição nos Dicionários, tem significados semelhantes; cabendo-nos aqui então distinguir os significados dos termos que o Decreto traz. Território aduaneiro significa toda a área na qual o Estado poderá reivindicar seus direitos, incluindo aqui tanto os locais propriamente demarcados quanto qualquer outra parte do território nacional. O termo recinto alfandegado se refere a uma estrutura física propriamente dita, delimitada, com acesso restrito ou não de pessoas, onde será feito o controle aduaneiro físico de cargas e mercadorias. Portanto, o território aduaneiro é todo o lugar onde se estarão vigentes os regimes (normas) aduaneros; e recinto alfandegado é a estrutura física sob controle de órgãos específicos, tais como Receita Federal e INFRAERO⁷ (ou companhias docas no caso dos portos); no qual vigorará um regime aduaneiro especial ou comum. Assim, por regimes aduaneros entende-se aqui todas as normas regulamentárias vigentes que determinam as condições a serem aplicadas sobre toda e qualquer mercadoria em fluxo de comércio internacional. Estas normas incluem aquelas incidentes no momento de admissão ou exportação da mercadoria, tais como a incidência de impostos e taxas, fiscalização por órgãos competentes, não-enquadramento em critérios restritivos, e outros. Quando referimos a regimes aduaneros especiais entende-se aquelas normas vigentes que garantem tratamento diferenciado sobre a mercadoria em fluxo internacional, tais como trânsito entre zonas aduaneras, suspensão, isenção ou restituição de tributos, comercialização de produtos importados, agregação de valor e outros.

⁷ INFRAERO: Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária, responsável pela administração dos aeroportos brasileiros.

O Livro IV do Decreto nº. 4.543/2002, referente aos Regimes Aduaneiros Especiais e dos Aplicados em Áreas Especiais, traz as definições dos respectivos Regimes Aduaneiros e suas regulamentações. Os Regimes Aduaneiros Especiais previstos são: trânsito aduaneiro, admissão temporária, admissão temporária para aperfeiçoamento ativo, drawback⁸ (suspensão, isenção e restituição), entreposto aduaneiro (na importação e na exportação), Entreposto Industrial sob controle informatizado (Recof), Recon, Exportação Temporária, Exportação temporária para aperfeiçoamento passivo, Repetro, Repex, Loja Franca, depósito especial, depósito afiançado, depósito alfandegado certificado e do depósito franco, totalizando dezoito Regimes Aduaneiros Especiais. Todos esses regimes são denominados de especiais por garantirem um tratamento fiscal diferenciado. Estes regimes especiais previstos no Decreto trazem condições específicas para os tipos de produtos admitidos, as condições para enquadramentos nos respectivos regimes, prazos, e outros. Cada Regime Aduaneiro Especial (ou Comum) é regulamentado por uma Instrução Normativa da Secretaria da Receita Federal do Brasil. Neste trabalho usaremos como referência a Instrução Normativa SRF nº. 241 de 6 de novembro de 2002, que dispõe sobre o Regime Especial de Entreposto Aduaneiro de importação e exportação, e que define que quando aplicado em aeroportos é denominado de aeroporto industrial, conforme artigo 10º.

O Entreposto Aduaneiro na Importação é definido no Decreto nº. 4.543/2002 como o regime que: “permite a armazenagem de mercadoria estrangeira em recinto alfandegado de uso público, com suspensão do pagamento dos impostos incidentes na importação” (Decreto nº. 4.543/2002, art.356). Quanto ao Entreposto Aduaneiro na Exportação (Decreto nº. 4.543/2002 Capítulo VI, seção II), o Decreto define o regime como: “o que permite a armazenagem de mercadoria destinada à exportação” compreendendo as modalidades de regime comum e extraordinário⁹. Conforme a IN SRF nº. 241/2002, as mercadorias admitidas nos regimes poderão ser submetidas às operações de exposição, demonstração e testes de funcionamento, etiquetagem e marcação (para atender a exigências do comprador estrangeiro); e quanto às atividades industriais: acondicionamento ou reacondicionamento, montagem, beneficiamento,

⁸ “O Drawback é um incentivo à exportação, representado por um regime aduaneiro especial, que possibilita a isenção ou suspensão do recolhimento de diversos impostos e taxas incidentes sobre insumos importados para a utilização na industrialização de produtos exportados ou a exportar.” (BANCO DO BRASIL, 2003, p.35).

⁹ Na modalidade de regime comum, permite-se a armazenagem de mercadorias em recinto de uso público, com suspensão do pagamento de impostos. Na modalidade de regime extraordinário, permite-se a armazenagem de mercadorias em recinto de uso privativo, com direito a utilização dos benefícios fiscais previstos para incentivo a exportação, antes do seu efetivo embarque para o exterior. (BRASIL, 2002a, Art. 364 §1º e §2º)

manutenção e reparo; e no caso de alimentos: preparo para o consumo a bordo de aeronaves e embarcações utilizadas no transporte comercial internacional ou destinados à exportação.¹⁰

O Entrepasto aduaneiro na importação e na exportação é destinado a ser operado em portos secos, recintos alfandegados de uso público localizado em aeroporto ou porto organizado, instalação portuária de uso público, ou instalação portuária de uso privativo misto, sempre credenciados previamente pela Secretaria da Receita Federal. (BRASIL, 2002b, art. 6º).

Para que o credenciamento seja realizado, o administrador do recinto alfandegado deverá solicitar a Secretária da Receita Federal tal licença, indicando a atividade que pretende desempenhar. Para isso, “deverá limitar as áreas distintas destinadas à armazenagem das mercadorias importadas ou a exportar, conforme o caso, ao amparo do regime”; e

desenvolver e manter controle informatizado de entrada, movimentação, armazenamento e saída de mercadorias relativas a [cada empresa ali instalada] incluídas aquelas objeto das operações de industrialização, manutenção ou reparo autorizadas. (BRASIL, 2002b, art. 7º, incisos I e II).

As atividades que permitidas nesse recinto alfandegado licenciado são: armazenagem, exposição, demonstração e testes de funcionamento, industrialização, manutenção ou reparo. Além disso, etiquetagem e marcação para atender exigências do comprador estrangeiro, acondicionamento ou reacondicionamento, montagem e beneficiamento e transformação, no caso de preparo de alimentos para consumo a bordo de aeronaves e embarcações utilizadas no transporte comercial internacional ou destinados à exportação (BRASIL, 2002b, art. 18 °) serão permitidos em recintos alfandegados devidamente credenciados a operar o regime de entreposto aduaneiro na importação ou na exportação.

No caso de industrialização, manutenção ou reparo será exigido área isolada para cada beneficiário, localizado em recinto alfandegado, sendo que nesta área não poderão ser realizadas atividades que ponham risco a segurança do recinto ou causem dano ao meio-ambiente. Um recinto alfandegado localizado em aeroporto, credenciado para realização de atividades de industrialização, recebe o nome de aeroporto industrial. (BRASIL, 2002b, art.8º e 10º). O controle sobre a entrada, movimentação, armazenamento e saída das mercadorias deverá ser feito de forma informatizada, conforme define o inciso II do artigo 7º.

¹⁰ A diferença entre os regimes de Entrepasto Aduaneiro e Drawback é que neste último não há um espaço credenciado, privado, para as práticas de industrialização, o que é garantido aeroporto industrial.

No caso de aeroporto, quando credenciado por órgão competente como recinto onde se aplicará um dos regimes de Entrepósito Aduaneiro, os bens admitidos serão:

- partes, peças e outros materiais de reposição, manutenção ou reparo de aeronaves, e de equipamentos e instrumentos de uso aeronáutico;
- provisões de bordo de aeronaves utilizadas no transporte internacional;
- máquinas ou equipamentos mecânicos, eletromecânicos, eletrônicos ou de informática, identificáveis por número de série, importados, para serem submetidos a serviços de condicionamento, manutenção ou reparo no próprio recinto alfandegado com posterior retorno ao exterior;
- partes, peças e outros materiais utilizados nos serviços de condicionamento, manutenção ou reparo referido acima;
- quaisquer outros importados e consignados que a pessoa jurídica estabelecida no País ou destinado à exportação, que atendam as condições para admissão no regime. (BRASIL, 2002b, art. 16º)

O Decreto, elaborado com o objetivo de ser um incentivo às exportações, traz como benefícios redução do custo de transporte e do valor final do produto, além de reduzir o tempo de deslocamento entre o terminal de desembarque e as instalações industriais, aumentando assim a competitividade das empresas. A intenção é de criar assim um pólo de importação e exportação de produtos de maior valor agregado.

Tendo portanto como base a legislação citada, deu-se as condições para a instalação no país dos aeroportos industriais. Conforme previsto na legislação, e considerando as condições atuais dos aeroportos do país homologados para receberem o Regime Especial de Entrepósito Aduaneiro na Importação e Exportação, podemos definir o Aeroporto Industrial no Brasil como: uma área alfandegada no sítio aeroportuário ou limítrofe de/a um Aeroporto Internacional onde estão instaladas empresas que atuam nas indústrias aeronáutica, tecnológica, alimentícia e outras, cujas atividades são amparadas por incentivos fiscais através do Regime Especial de Entrepósito Aduaneiro na Importação e Exportação, mostrando a definição de Greis *et al.* e Kuhn (2003 *apud* Vanconcelos, 2007) adequada ao modelo brasileiro.

Aeroportos são pontos essenciais para o sistema de produção e distribuição global de empresas inseridas nos setores que exigem fácil acesso, agilidade e rapidez nesse aspecto. Além disso, aeroportos com essas características são importantes estimuladores de crescimento econômico, uma vez que em seu entorno se desenvolvem diversas outras atividades econômicas co-relacionadas, (KASARDA, 2007) oferecendo diversas oportunidades de emprego e desenvolvimento econômico da região

Acredita-se que através da criação desse regime especial aduaneiro, essa modalidade se torne atraente para a instalação de indústrias. Conforme Vasconcelos,

Em geral, os aeroportos industriais ao redor do mundo partem do princípio de que benefícios fiscais incentivam a instalação de novas indústrias nas suas proximidades, vinculando a exportação de sua produção àquele aeroporto.(VASCONCELOS, 2007, p. 49).

Conforme a seção a seguir, veremos que não só indústrias vinculam suas atividades ao aeroporto, mas também empresas de serviços.

2.4 Aeroportos-Cidades

Assim como o conceito de aeroporto industrial extrapola a tradicionalidade do conceito de aeroporto, aeroportos-cidades incorporam mais características que o aeroporto industrial. Enquanto a nova realidade econômica é fator relevante para a competitividade de indústrias, a necessidade de diversificar as fontes de receitas (a fim de que empresas gestoras de aeroportos possam ampliar seus terminais e manter sua atratividade comercial) é tida como causa para a ampliação de serviços oferecidos nos aeroportos.

Aeroportos cidades se assemelham a uma estrutura urbana por concentrar todas as funções de uma cidade no interior e ao redor dos aeroportos. Assim, Aeroportos-cidades buscam desenvolver em seus terminais estruturas similares a *shopping centers* onde há uma diversificação do número de lojas, dos produtos e dos serviços oferecidos aos passageiros. Aqui novamente a multimodalidade oferece uma vantagem significativa, não somente para o transporte de passageiros e cargas mas também para visitantes do aeroporto. Exemplo disso é o aeroporto de Schiphol em Amsterdam, Holanda, que tem uma estação ferroviária no centro de seu terminal comercial (Schiphol Plaza) onde há restaurantes e diversas lojas em área de livre circulação, facilitando o acesso para passageiros e pessoas que queiram simplesmente gastar seu tempo ali.

Outras atividades desenvolvidas em aeroportos-cidades são hotéis, museus, campos de *golf*, centros de exibição, cassinos, escritórios para empresas, creches, e clínicas, Voltado para

empresas, administradoras de aeroportos buscam desenvolver centro de negócios, hangares, parques logísticos e industriais (com ou sem isenção fiscal). A tabela 2 demonstra as atividades que são desenvolvidas nos aeroportos.

Quadro 2 - Atividades realizadas no aeroporto-cidade

Atividades Principais	Atividades Relacionadas	Atividades Ligadas Indiretamente	Atividades Ligadas à Imagem
Serviços no terminal; <i>Duty Free Shops</i> ; Aluguel de equipamentos de informática	Sedes de empresas multinacionais de logística	Centros Empresariais Internacionais (p. ex.: World Trade Center)	Centros Comerciais
Manuseio de bagagens e cargas; abastecimento de aeronaves	Centros de Formação e laboratórios de testes de empresas;	Hotéis; Salas de Conferência; Restaurantes; Centros Médicos	Lazer, Parque Científico; Educação
Manutenção de aeronaves	Feiras de Flores e Alimentos Exóticos	Centro Internacional de Exposições	Indústria Farmacêutica; Indústria de alta tecnologia; Indústria Eletrônica; Indústria Alimentícia
Terminais providos de cargas	Centros de Distribuição de Peças	Centro de Exposições da Economia Regional	Empresas de transporte e distribuição regional; Parque temático

Fonte: Güller e Güller, 2002, *apud* Vasconcelos (2007) p. 52

Três fatores relacionados ao crescimento do aeroporto e do tráfego aéreo estimulam o surgimento do aeroporto-cidade: a) A obtenção de lucros maiores referente a atividades não aeroportuárias; b) o desenvolvimento de uma marca, atraindo investimentos não ligados a atividade aeroportuária; e c) o desenvolvimento comercial dentro e nos arredores desses aeroportos gerando crescimento urbano. (KASARDA, 2006 *apud* Vasconcelos, 2007). Trata-se de uma sinergia, onde a diversificação de serviços e confortos oferecidos a passageiros, e a manutenção das taxas cobradas de empresas aéreas, permitem que o aeroporto além de manter sua função elementar, agreguem outras atividades, tornando-o mais atrativos para empresas que ali desejam se instalar.

Embora o surgimento dessas atividades no entorno do aeroporto tenha sido durante muito tempo, essa nova realidade exige que o futuro desenvolvimento de aeroportos-cidades seja planejado. Adotando a visão comercial, alguns aeroportos criaram departamentos responsáveis pelo desenvolvimento de determinado aspecto do aeroporto-cidade, tais como desenvolvimento espacial e administração de imóveis, da ampliação de serviços comerciais, consultoria para empresas aéreas, marketing, entre outros. (KASARDA, 2007a, SCHIPHOL GROUP, 2008b). No caso do Schiphol Group, além da presença de tais departamentos, o grupo é responsável pela administração de três outros aeroportos na Holanda e participa por meio de alianças e distribuição de lucros em três outros aeroportos ao redor do globo. Conforme Güller e Güller (2002 citado por Vasconcelos, 2007, p. 49)

O aeroporto contemporâneo exige uma lógica distinta da simples ampliação de terminais e hangares (...) não é uma tarefa de planejamento convencional, mas bastante complicada, pois o aeroporto é submetido a um contínuo processo de transformação e o crescimento da infra-estrutura e das suas mediações necessita ser extremamente dinâmico.

2.5 Aerotrópolis

O conceito Aerotrópolis é de autoria de John Kasarda, e remete à uma ampliação do aeroporto-cidade. Assemelhando-se ao conceito de metrópole, onde uma cidade tem um papel central para as áreas vizinhas, aerotrópolis são estruturas urbanas, tendo em seu centro o aeroporto-cidade e em seu entorno atividades diretamente ou indiretamente relacionada aos aeroportos, conforme demonstra a Figura 1. Para Kasarda, aerotrópolis são estruturas urbanas que se expandem por um raio de até 30 quilômetros do aeroporto-cidade. Trata-se de uma estrutura metropolitana, podendo haver inclusive zonas residências no entorno, e serem realizadas atividades tanto diretamente quanto indiretamente relacionadas ao aeroporto.

Obviamente que aglomerações aeroportuárias de tal extensão são importantes centros de desenvolvimento econômico, uma vez que essas atividades são responsáveis pela criação de empregos, de desenvolvimento tecnológico e de resultados econômicos significativos.

Airport City and Aerotropolis Schematic

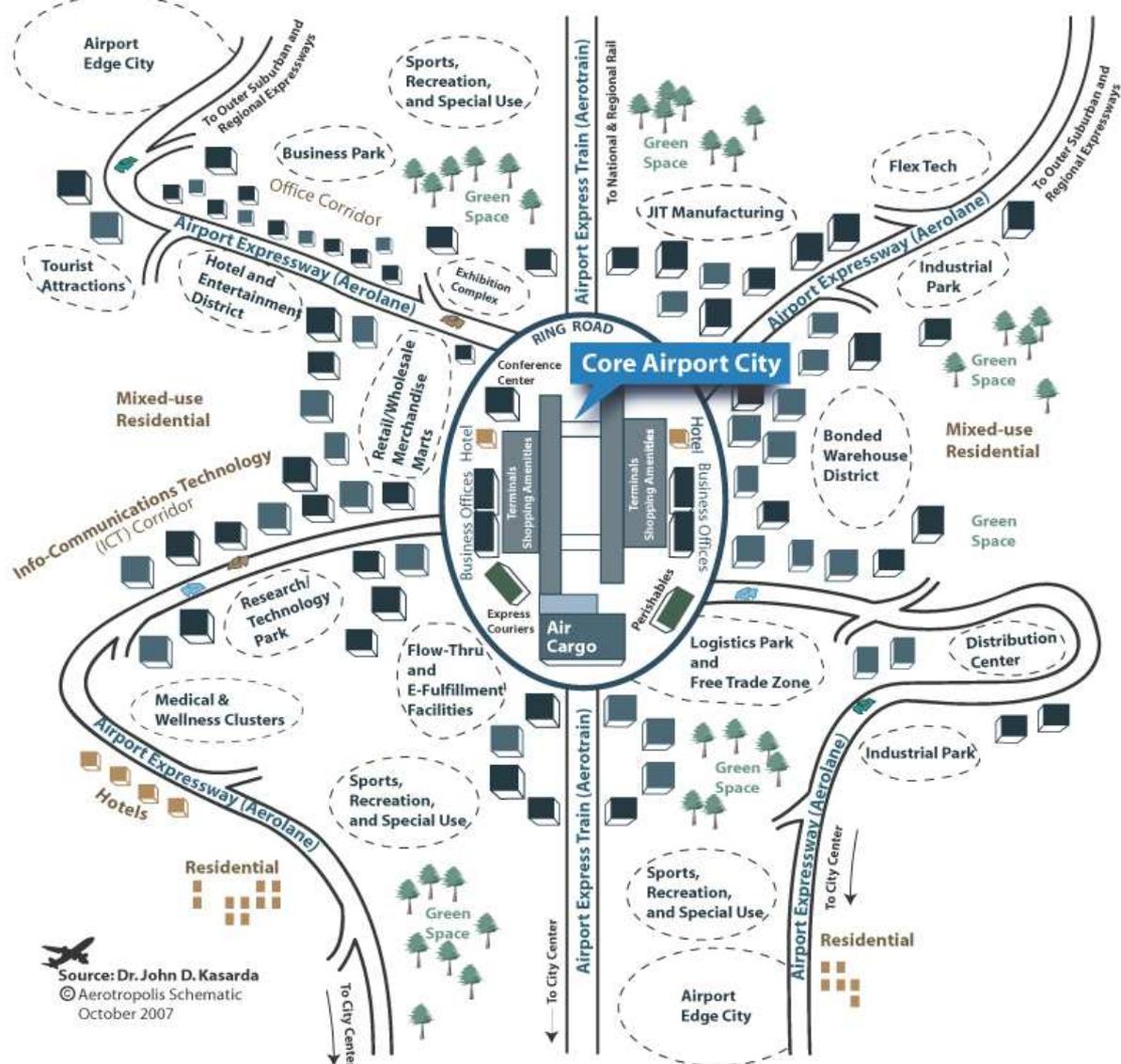


Figura 1 – Esquema de Aeroportos-Cidades e Aerotrópolis
Fonte: www.aerotropolis.com

Todavia, vale a pena frisar que os conceitos de aeroporto industrial, aeroporto-cidade e aerotrópolis não são excludentes. Conforme Vasconcelos (2007) “o aeroporto industrial é um elemento da quebra de paradigma na administração e nas funções de aeroportos, e está hierarquicamente relacionado ao conceito de Aeroporto Cidade” (VASCONCELOS, 2007, p.42). Da mesma forma, aerotrópolis são um extensão maior ainda de aeroportos-cidades, ampliando o raio de influencia e atividade do aeroporto e as atividades ali exercidas.

3 O desenvolvimento dos Aeroportos-Cidades

3.1 O Aeroporto de Schiphol

Localizado em Amsterdam, o aeroporto teve sua fundação em 1916 e era destinado ao uso militar. Após a Primeira Guerra Mundial o aeroporto passou a assumir as funções de aeroporto civil, dando início ao seu desenvolvimento.

Ao fim da Primeira Guerra Mundial, empreendedores holandeses idealizaram o emprego de aeronaves militares (agora em subutilização) para o transporte civil. Nesta iniciativa foi criada a KLM, companhia aérea holandesa, que se sediou no aeroporto de Schiphol e estabeleceu sua primeira rota entre Amsterdam e Londres¹¹. Para divulgar o serviço, foi organizada uma feira em 1919 na qual aproximadamente 4000 passageiros experimentaram pela primeira vez o transporte aéreo. Na década vinte, o aeroporto ainda tinha funções militares, e além da KLM, uma companhia aérea francesa já fazia uso deste. Todavia, o aeroporto ainda não contava com uma pista pavimentada, o que dificultava os pousos. (SCHIPHOL GROUP, 2008c)

Em 1926, a prefeitura de Amsterdam assumiu o controle da parte aeroportuária destinada aos civis, para dar início às obras de ampliação do aeroporto, a fim de criar uma estrutura apropriada para o trânsito esperado com as Olimpíadas de 1928. As obras consistiam na construção de um terminal, e a ampliação dos hangares destinados a cargas já existentes. O desenvolvimento do setor aéreo foi tal que o terminal foi ampliado mais duas vezes em 1931 e 1936. Em 1938 o aeroporto ganhou uma pista pavimentada, face à evolução das aeronaves que passaram a ser maiores e mais pesadas e em 1939 o aeroporto passou a contar também como um sistema que permitia pousos noturnos. Naquele mesmo ano o controle aéreo sobre todo o país passou a ser realizado a partir desse aeroporto. Assim, com o crescimento do aeroporto (de 79 para 210 hectares) houve também um crescimento urbano no seu entorno, havendo em 1938 25 empresas ali instaladas e aproximadamente 1600 pessoas trabalhando em atividades relacionadas. (SCHIPHOL GROUP, 2008c)

¹¹ O avião utilizado neste voo fora alugado da companhia aérea britânica Aircraft Transport and Travel, que na época estava prestes a falir. (NRC HANDELSBLAD, 2000)

Após a Segunda Guerra Mundial os países europeus encontravam-se totalmente destruídos. A produtividade das indústrias desses países havia despencado. Do outro lado, os EUA haviam experimentado um alto índice de crescimento econômico durante a guerra, através do fornecimento de produtos aos países europeus. Preocupados em manter sua taxa de crescimento e estabelecer a supremacia americana, e os europeus preocupados em reconstruir suas economias resultou em dois atos, considerados fundamentais na reconstrução da economia internacional. O primeiro deles, estabelecido ainda durante a guerra (1944), o acordo de Bretton Woods, dinamizava o comércio internacional por meio da conversibilidade de moedas a uma paridade fixa em relação ao ouro, e criava as instituições para regular a nova norma monetária (FMI) e para investir na reconstrução das economias destruídas pela guerra (BIRD). Posteriormente, o Plano Marshall de 1947, era conforme afirma Hobsbawn (1995, p.237) “um projeto maciço para a recuperação européia”. Este consistia em empréstimos à uma baixa taxa de juros, a fim de reconstruir a sociedade capitalista global. (PADRÓS, 2005, HOBBSAWN, 1995).

Norteados pela teoria keynesiana, os países deram início à reconstrução de suas economias, experimentando assim o boom industrial e o surgimento do Estado de bem-estar social. O plano de ação consistia no aumento da produção, da produtividade, da renda e do emprego. Cabia ao Estado intervir no mercado, evitando desequilíbrios acentuados, “objetivando um capitalismo eficiente”. O Estado assumiu atividades que não interessavam à iniciativa privada, ou exigiam um enorme volume de capital, tais como extração de bens primários (carvão, ferro, aço), fornecimento de energia elétrica ou tele-comunicação, montagem de infraestrutura de transportes (portos, aeroportos, rodovias), por meio de abertura de empresas estatais. Além disso, o Estado financiava empresa em dificuldades financeiras, mantendo assim a taxa de empregos constante, investia em regiões industriais em espaços interiores e, através das empresas estatais, fornecia insumos e serviços à iniciativa privada. (PADRÓS, 2005).

Na Holanda, especificamente, não foi diferente, sendo a recuperação econômica pós-guerra baseada no crescimento voltado para exportações e baixos salários até os anos 60. Embora a Holanda seja um país cujo setor de serviços seja mais significativo (69% do PIB em 2006¹²) a

¹² BIRD, 2008. Disponível em: <http://ddp-ext.worldbank.org/ext/ddpreports/ViewSharedReport?&CF=1&REPORT_ID=9147&REQUEST_TYPE=VIEWADVANCED&HF=N&WSP=N>. (Acesso em jun. 2008)

recuperação foi guiada pelo crescimento do setor industrial (BIRD, 1981, p. 1), e através de investimentos nos setores estratégicos, conforme já citado. Os exemplos que nos cabem aqui são: a empresa aérea holandesa KLM, que já era estatal em 1929, e recebeu diversos investimentos no período pós-guerra (NRC HANDELSBLAD, 2000), e o aeroporto de Schiphol que deixou de ser do governo local nesse período de recuperação.

Nesse contexto, instalações provisórias permitiram o retorno das atividades do aeroporto no fim da Segunda Guerra¹³. Com a designação, em 1946, do aeroporto como “aeroporto oficial” da Holanda, tornou-se necessário a reforma definitiva do mesmo. Por outro lado, a direção do aeroporto, afastada durante a guerra, havia idealizado um novo complexo aeroportuário 2,5 km ao oeste do complexo existente, o que significava a necessidade maior de recursos para a construção deste.

A restauração do aeroporto, aliado ao projeto do novo complexo, em conjunto com a falta de recursos por parte da Prefeitura de Amsterdam, marcou a entrada do Reino da Holanda na participação administrativa e acionária, em troca da disponibilização de recursos. Com a criação da empresa Aeroporto Schiphol S.A. (*N.V Luchthaven Schiphol*), em 1958, 75,8% das ações passaram a pertencer ao Reino da Holanda, 21,8% à Prefeitura de Amsterdam e 2,4% à Prefeitura Rotterdam. Dava-se início ao processo de ampliação do aeroporto, com início das obras em 1963. (SCHIPHOL GROUP, 2008c)

O plano inicial consistia na construção de uma “arena” onde todos os portões de embarque e desembarque se encontrariam, havendo ali espaço tanto para passageiros quanto para cargas. No entorno do aeroporto deveriam ser construídas 4 novas pistas em um esquema tangencial, permitindo assim pousos e decolagem independente da direção do vento e proporcionando menor tempo de táxi. Além disso, o aeroporto deveria ser acessível tanto por meios ferroviários quanto rodoviários, incluindo assim uma estação de trem no terminal e uma auto-estrada.

O novo aeroporto foi inaugurado em 1967 sob o nome de Schiphol-Centrum e contava com uma área de 1,7 mil hectares. O novo terminal consistia em um pavilhão central no andar de

¹³ O Aeroporto de Schiphol, tomado pelas forças militares alemãs, tinha importante posição tática nos bombardeios à Inglaterra, sendo por isso bombardeado pelas forças aliadas, e posteriormente pelos próprios alemães.

baixo, e salas de embarque e desembarque no segundo andar, ramificado em 3 pilares (figura 2) com as 4 pistas no seu entorno. Todavia a estação ferroviária só foi construída em 1978. Com a conclusão das obras, o aeroporto passou a ter capacidade para receber seis milhões de passageiros. (SCHIPHOL GROUP, 2008c)



Figura 2 - O aeroporto de Schiphol (Schiphol Centrum) em 1967
Fonte: SCHIPHOL GROUP, 2008c, p. 5

Nas décadas de 70 e 80 o aeroporto passou por diversas ampliações, tais como a do terminal em 120%, expandindo a capacidade do aeroporto para 16 milhões de passageiros, a conclusão estação ferroviária em 1978, permitindo a conexão com Amsterdam-Sul¹⁴, e a construção de pilares adicionais.

Em 1988 foi elaborado um plano diretor (*masterplan*) de 15 anos, que consistia em diversas ações a fim de desenvolver o aeroporto de Schiphol como um *hub* e *mainport*. Nas diretrizes estavam inclusas mais uma ampliação do terminal de passageiros (Terminal West), ampliação do terminal de cargas, construção de uma nova torre, modernização do processamento de

¹⁴ Em 1986 o trecho adicional foi concluído, permitindo assim a conexão entre Schiphol e Amsterdam Central.

cargas e a construção de uma nova pista, e a criação do Schiphol Plaza - um ponto de conexão multimodal onde funcionariam diversas utilidades comerciais, nos moldes de um *shopping center*. (SCHIPHOL GROUP, 2008c)

As tabelas 1 e 2 mostram o crescimento da capacidade de passageiros, e do trânsito de passageiros, aeronaves e cargas ao longo da história do aeroporto.

Tabela 1 - Movimento de passageiros, aeronaves e cargas no Aeroporto de Schiphol

Ano	Movimento de Passageiros (x1000)	Movimento de Aeronaves	Trânsito de Cargas (em toneladas)
2007	47.795	454.361	1.610.282
2006	46.066	440.153	1.526.501
2005	44.163	420.736	1.449.855
2004	42.541	418.613	1.421.023
2003	39.960	403.800	1.306.155
2002	40.736	417.120	1.239.900
2001	39.351	432.101	1.183.208
2000	39.067	432.483	1.222.594
1999	36.772	409.999	1.180.717
1998	34.429	392.719	1.171.256
1990	16.471	246.504	604.485
1980	9.715	185.836	318.080
1970	5.172	135.520	172.323
1960	1.375	89.560	46.423
1950	356	40.876	10.637
1940	16	1.649	636

Fonte: Schiphol Group, Feiten&Cijfers 2007, p. 20

Tabela 2 - Crescimento da Capacidade de Passageiros do Aeroporto de Schiphol

Capacidade de Passageiros	
2007	60-65 milhões
2005	53 milhões
2001	45 milhões
1999	38 milhões
1998	36 milhões
1994	32 milhões
1975	16 milhões
1967	6 milhões

Fonte: Schiphol Group, Feiten&Cijfers 2008a, p. 16

O Schiphol Group, (N.V Luchthaven Schiphol), se declara como exploradores de aeroportos a partir do conceito de aeroportos-cidades¹⁵. Seu objetivo é ser líder no mercado de empresas de administração aeroportuária e como aeroporto-cidade; e sua estratégia consiste em:

¹⁵ <www.schipholgroup.com>

- 1) Manter e reforçar a posição competitiva do Aeroporto Schiphol como um *hub e mainport*¹⁶;
- 2) Aumentar receitas a partir de atividades não-aeronáuticas;
- 3) Diversificar riscos através de atividades de desenvolvimento seletivas em outros aeroportos nacionais e internacionais. (Schiphol Group, 2008b, p. 17).

A empresa está dividida em quatro departamentos, chamados de áreas de negócios (*business areas*) cada um responsável por desenvolver um aspecto específico do conceito de aeroportividade a fim de cumprir os objetivos acima citados. Estes departamentos são: Aviação: que se ocupa com processos especificamente aeronáuticos; Consumidores: que se ocupa com oferecer produtos e serviços aos passageiros; Imobiliário (*real estate*): que se ocupa com imóveis comerciais; e Alianças e Participações: que se ocupa com a administração de outros aeroportos nacionais e participação na administração de aeroportos internacionais.

A área de negócios voltada para processos aeronáuticos fornece serviços e facilidades para companhias aéreas, passageiros e empresas de entregas. Sua principal fonte de receita tem origem nas taxas aeroportuárias, e nas taxas de concessão pagas por parte das empresas de combustível que abastecem as aeronaves. O Schiphol Group mantém uma relação próxima com as companhias aéreas para que sejam observadas as tendências no setor aeronáutico, e a fim de coincidir os interesses do Grupo com os interesses das companhias aéreas. Além disso, o Grupo fornece serviços de consultoria para empresas aéreas em áreas como planejamento e ampliação de rotas e serviços a passageiros.¹⁷

A área de negócios voltada para consumidores tem suas receitas oriundas da exploração de lojas e estacionamentos, de concessões para lojas, restaurantes e outras facilidades do tipo, e do espaço fornecido para publicidade. Esta área também tem receitas oriundas da administração de espaços para lojas em outros aeroportos.

As receitas da área de negócios no ramo imobiliário provêm do desenvolvimento, construção, administração, exploração, vendas e investimento em imóveis no aeroporto e no seu entorno tanto na Holanda quanto no exterior. Por meio da empresa *Schiphol Area Development*

¹⁶ Conceito que consiste em 3 aspectos: um aeroporto forte, uma rede competitiva e uma região bem-desenvolvida. Portanto, o conceito relaciona o aeroporto ao desenvolvimento de uma rede de destinos e ao poder competitivo da região, tornando o aeroporto como porto principal, (Schiphol Group, 2008b, pg. 17,18), ou seja, reforça-se a importância de aeroporto seja na região, seja na rede de distribuição logística.

¹⁷ <http://www.schipholgroup.com/Business/AviationMarketing/AviationMarketing.htm>

Company (SADC¹⁸) - da qual o Schiphol Group tem 33,3% das ações-, busca-se reforçar a posição competitiva internacional da região no entorno do Schiphol. Esse desenvolvimento é feito por meio de parcerias ou individualmente. Os terrenos desenvolvidos são voltados tanto para a instalação de escritórios, atividades industriais ou logísticas. Na Itália o *Schiphol Real Estate* construiu dois hangares industriais no *Avioport Logistic Park* perto do Aeroporto Malpensa em Milão, do qual recebe taxas de aluguel. (SCHIPHOL GROUP, 2008b)

Por fim, as receitas da área de negócios em alianças e participações têm origem na exploração dos outros aeroportos holandeses (Rotterdam, Lelystad e Eindhoven), realização de investimentos no Aeroporto de Aruba, e administração do Aeroporto de Brisbane na Austrália,(com 15,6% da participação acionária), e do terminal 4 do aeroporto JFK em Nova Iorque, (40% da *joint venture* entre Schiphol Group e JFK IAT) .Quanto à outras fontes de rendas dessa área de negócios, essas são originárias de subsidiárias que no setor de soluções em tecnologia da informação, no fornecimento de infra-estrutura básica, e de rendimentos e taxas sobre propriedade intelectual.(*ibid.*)

Juntos, esses departamentos são responsáveis por uma receita líquida de 1,146 bilhões de euros em 2007, conforme Gráfico 1.

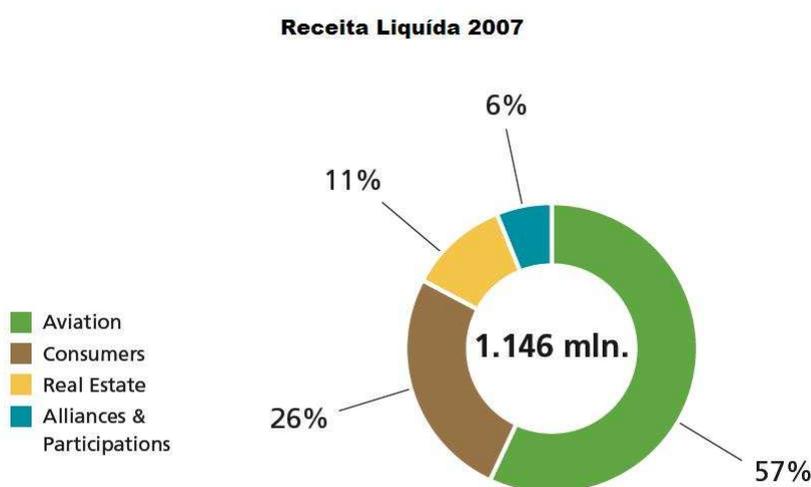


Gráfico 1 – Receita Líquida Schiphol Group 2007
Fonte: Schiphol Group, 2008b, p. II

¹⁸ A SADC foi fundada em 1987 através do Bestuursforum Schiphol. Ele é composto por administradores dos órgãos públicos: Província da Holanda do Norte, Prefeitura de Amsterdam, Prefeitura de Haarlemmermeer e do Schiphol Group, que detêm 18,1%, 24,3%, 24,3% e 33,3% das ações, respectivamente, e conta com um plano estratégico de desenvolvimento SADC, 2008 Disponível em <<http://www.sadc.nl/index.php?cms%5BcategoryID%5D=26>>.) Acesso em 18 jun 2008.

O aeroporto de Schiphol ocupa a terceira posição na Europa no que tange ao movimento de cargas, e o quinto lugar no que refere a movimento de passageiros. No aeroporto e seu entorno estão instaladas 596 empresas, divididas em 50 categorias. Em 2006, 21% de todas as empresas estrangeiras instaladas na Holanda estavam na região do Aeroporto de Schiphol e seu entorno. (HOLANDA, 2006, p. 4)¹⁹. Anexo 1 mostram as áreas desenvolvidas no entorno do aeroporto destinadas a instalação de empresas e escritórios, e Anexo 2 e 3 mostram os diversos serviços oferecidos no terminal aeroportuário, divididas por categorias e atividades.

3.2 O Aeroporto Internacional Tancredo Neves (Confins)

O Aeroporto Internacional Tancredo Neves, (AITN) está situado na divisa entre os municípios de Lagoa Santa e Confins, na Região Metropolitana de Belo Horizonte. Suas obras foram concluídas em 1983 e tinha como objetivo aliviar o tráfego do sistema aeroportuário de Belo Horizonte, que consistia nos aeroportos da Pampulha, Carlos Prates e Lagoa Santa. Após a conclusão do projeto de construção de um novo aeroporto na Região Metropolitana de Belo Horizonte (1981), o plano diretor trazia as seguintes diretrizes:

A implantação de um aeroporto de grande porte, capaz de absorver não apenas o tráfego aéreo previsto para a Região Metropolitana de Belo Horizonte até o ano 2000, mas manter uma reserva de capacidade que atenda a demanda muito além desse horizonte de projeção de tráfego;

O complexo aeroportuário deverá manter um perfeito equilíbrio entre as capacidades de processamento de cada um dos sub-sistemas e satisfazer as premissas básicas estabelecidas de simplicidade, economicidade, flexibilidade de expansão e facilidade de implantação;

Permitir a implantação de duas pistas paralelas para operações IFR²⁰ independentes e distância entre linhas de centros iguais à separação mínima necessária de 1.350 metros;

Permitir a operação de todas as aeronaves atualmente em operação no país, bem como aquelas projetadas para operação em futuro próximo, estabelecendo que o aeroporto deverá ter características geométricas tais que permitam a operação irrestrita de aeronaves de dimensões máximas equivalentes às B 747-200.(ENGEVIX, 2002, p.7)

¹⁹ Disponível em: <www.noord-holland.nl/zoeken_get_url.asp_page=_pdfstukken_PSCIE_NOTA_Rov_2006_ROV300302b.06.%20Contouren%20notitie%20langetermijnvisie%20Schiphol.doc.pdf> .Acesso em 30 mai. 2008

²⁰ IFR (*Instrumented Flight Rule*) e VFR (*Visual Flight Rule*). O primeiro permite que pousos sejam realizados com auxílio de instrumentos, e o segundo o pouso do avião é sem o auxílio destes.

Essas diretrizes resultaram em uma área de 15 quilômetros quadrados, onde duas pistas poderiam ser construídas, e outros três terminais adicionais, conforme Anexo 4. O ano de 2004 deveria ser o ano de conclusão da terceira etapa do aeroporto, onde o terceiro terminal e a segunda pista seriam construídos. (ENGEVIX, 2002). Todavia, o crescimento do aeroporto não ocorreu, e as fases de ampliação do aeroporto não foram concluídas. Essa falta de crescimento do Aeroporto de Confins (como é popularmente chamado) foi devido à três fatores, a saber: o difícil acesso rodoviário, à proximidade do aeroporto da Pampulha ao centro urbano e, os moldes de distribuição das rotas aéreas. Conforme Lima *et al.* (2006) *apud* Vasconcelos (2007),

o fator de desempenho mais importante da infra-estrutura aeroportuária, sob a ótica das operadoras aéreas de cargas nacionais e internacionais é a proximidade com o centro urbano adjacente. Depois, sucedem-se, em importância, os bons acessos ao aeroporto por meio da estrutura urbana e a alta demanda para os serviços de cargas aéreas. (LIMA *et al.*, 2006 *apud* VASCONCELOS, 2007,p.81)

A realidade de Confins exemplificou bem a conexão entre os fatores citados acima por Lima. Embora o AITN tenha sido construído para aliviar o fluxo no Aeroporto da Pampulha, o crescimento urbano ao longo da rodovia de acesso ao AITN, e a deteriorização da mesma, além da proximidade que aquele primeiro oferece, foram responsáveis pela manutenção do fluxo aeroportuário em detrimento do AITN.

Quanto ao terceiro fator de restrição ao crescimento do AITN, mas não independente dos dois primeiros, é o molde de determinação das rotas aéreas. Conforme explica o Informe do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) existem dois modelos de determinação destas. O primeiro consiste na determinação de um aeroporto principal para saídas de aviões maiores, com destinos diretos. Estes são alimentados por diversos vôos regionais, como é o caso do Rio de Janeiro e São Paulo. O segundo modelo consiste na determinação de diversos pontos, não havendo alimentação destes aeroportos por outros. Esse tipo de disposição elimina escalas, mas implica em custos maiores tanto para as companhias aéreas, consequentemente repassados aos passageiros.(BNDES, 2001). No caso de Confins, havia antigamente vôos internacionais sem escalas em qualquer outro lugar do país. Com a redução da demanda por estes vôos no AITN, esses vôos foram transferidos para os aeroportos brasileiros de maior volume, passando o Aeroporto de Confins a exercer um papel de alimentador destes primeiros em conjunto com o da Pampulha.

Com a determinação em 2005 para a transferência dos vôos da Pampulha para o AITN, juntamente com a duplicação da rodovia de acesso ao Aeroporto de Confins, este pode experimentar novamente o crescimento do trânsito de passageiros, cargas e aeronaves. Essas medidas se mostraram eficientes, exemplificando, agora positivamente, os fatores de importância para as companhias aéreas e para a infra-estrutura aeroportuária.

A redução do número de vôos internacionais com saída de Confins no período anterior a 2005 levou à um escoamento de cargas por meio rodoviário até os principais aeroportos brasileiros em São Paulo, Rio de Janeiro e Viracopos. Aliás, essa é uma característica típica brasileira, isto é, a predominância do transporte rodoviário em detrimento dos investimentos em outros modais.

O investimento na infra-estrutura (transporte propriamente dito) é importante, uma vez que é através dele que há o acesso dos produtos e pessoas a regiões remotas, promovendo a integração de regiões. O crescimento econômico e o aumento das transações exigem uma infra-estrutura de transporte sobre a qual esses bens transacionados possam circular. Na ausência, deficiência ou saturação dessa infra-estrutura de transportes, haverá uma perda da competitividade, e conseqüentemente queda no número das transações.(ARAÚJO, 2006). Conforme Rietveld (1989 *apud* Araújo, 2006) o desenvolvimento regional é resultante da infra-estrutura e não somente resultante dos fatores privados de produção. Para o autor, há duas posições que o governo pode adotar: a passiva, na qual os investimentos em infra-estrutura acontecem quando há sérios gargalos e o governo atua a fim de aliviar tais empecilhos (como no Plano de Metas); ou uma postura ativa, na qual realiza investimentos em infra-estrutura a fim de impulsionar o desenvolvimento econômico nacional e regional. (RIETVELD,1989 *apud* ARAÚJO, 2006).

No Brasil, os investimentos realizados entre 1951 e 1954 destinados a infra-estrutura (transporte e energia) tinham respaldo, entre outros no Plano Nacional Rodoviário. Após a tentativa de redução da atividade econômica e atenuação do ritmo de crescimento a fim de conter a inflação (54/55), o Plano de Metas (57/60) deu continuidade à tentativa de aliviar o estrangulamento da economia nos setores de transporte e energia, devido ao desequilíbrio entre estes e o parque industrial privado. Para resolver esse desequilíbrio foram realizados investimentos no transporte rodoviário, marítimo, ferroviário e aeronáutico. Os investimentos eram destinados à ampliação e pavimentação de rodovias, melhoria dos portos e

modernização da frota comercial naval e reequipamento do sistema ferroviário; adequação da infra-estrutura de vôo e estabelecimento da indústria aeronáutica²¹. O setor rodoviário cresceu vertiginosamente em extensão e qualidade, em contraste com o ferroviário, (crescimento de 351% e 47,7% respectivamente no período 55/56), devido ao maior volume de investimentos realizados no modal rodoviário em função dos outros. O modal aéreo, por não apresentar problemas maiores teve um investimento de 0,16% do PIB, em função dos 1,74% do PIB investidos em rodovias e 2,75% do PIB investidos em consumos de bens duráveis, (especificamente automóveis) no período 57/59. (LESSA, 1964). Conforme aponta Galvão (1996) *apud* Araújo (2006), em 1946 os modais de transporte não rodoviários eram responsáveis pelo transporte de 92,4% das cargas. Já em 1970, o modal rodoviário era responsável pelo transporte de 73% da carga movimentada. Mais tarde, com a continuidade do crescimento do comércio global pós-guerra, e do crescimento da capacidade brasileira de importação em 150% entre o período de 67 à 73 (Milagre Econômico), o governo tentou ajustar o Balanço de Pagamentos, dando continuidade ao modelo de substituição de importações. (MELLO e BELUZZO, 1977) No II PND (75/79) os investimentos destinados a infra-estrutura tinham como objetivo consolidar uma economia moderna e promover a integração regional (GREMAUD e PIRES, 1999)

A Empresa Brasileira de Infra-estrutura Aeroportuária (INFRAERO) foi criada no contexto do II Plano Nacional de Desenvolvimento, que tinha como objetivo além dos acima citados, ajustar a nova realidade econômica mundial e a integração com a mesma.(GREMAUD e PIRES, 1999). Todavia, até então o desenvolvimento do modal havia sido lento.

Após a Segunda Guerra Mundial a União passou a administrar os aeroportos abandonados pelas forças americanas aqui no Brasil, e em 1951 havia sido desenvolvido um Plano Diretor, destinado ao desenvolvimento do transporte aéreo brasileiro. A próxima etapa do desenvolvimento desse processo só foi concluída em 1964 com a Lei nº 4.592 de 1964, e da mesma forma só em 1968 foram dadas as diretrizes para a construção, manutenção e exploração dos aeroportos da União. Já em 1970 foi elaborado um novo plano, com previsão para 10 anos, onde foi feita uma relação dos 392 aeroportos existentes no Brasil, ordenados em grupos de prioridade. Finalmente, em 1972 foi instituída a INFRAERO, e em 1974 o primeiro grupo da lista de aeroportos prioritários passou a ser administrado pela empresa. Os

²¹ Conforme afirma Lessa, o estabelecimento da indústria aeronáutica “não teve êxito, permanecendo incipiente a indústria de material aeronáutico” (LESSA, 1964, p.42)

primeiros aeroportos brasileiros construídos pela INFRAERO foram os do Rio de Janeiro, ainda na década de 70, e de Guarulhos em 1985 (CASTRO e LAMY, 1993).

Voltando ao nosso objeto de estudo, predominância do setor rodoviário no Brasil e a localização privilegiada da RMBH, isto é, interliga diretamente cidades importantes da Região Sudeste (além de Brasília)²² fez com que o transporte rodoviário tivesse o papel no escoamento de mercadorias produzidas no estado, o que foi, todavia, ruim para a demanda dos serviços de cargas aéreas.

A duplicação da rodovia de acesso ao AITN permite que o Aeroporto de Confins agora seja acessado em 30 minutos face ao 90 anteriores, e a transferência dos vôos da Pampulha para Confins significou um aumento significativo do número de passageiros que utilizam o aeroporto, conforme tabela 3.

Ano	Movimento de Passageiros	Movimento de Carga (tn)	Movimento de Aeronaves
2002	432.189	15.328.028	15.291
2003	364.910	12.120.104	10.586
2004	388.580	8.822.371	10.650
2005	2.893.299	14.770.288	36.842
2006	3.727.501	16.173.319	45.437
2007	4.340.129	16.422.992	55.491

Tabela 3 – Movimento de Passageiros, Carga e Aeronaves no AITN
Fonte: INFRAERO, 2008²³

As ações tomadas até o momento são parte da iniciativa por parte do Governo de Minas Gerais, em parceria com a INFRAERO e a Prefeitura de Minas Gerais para tornar o AITN atraente para a instalação de indústrias, e consolidar o aeroporto industrial. Assim, declara a Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico (SEDE) que o objetivo do AITN é:

“ser um *hub* logístico²⁴ multimodal no Brasil e na América Latina para empresas voltadas para a exportação, as quais dependem de cadeias de suprimento globais

²² BR-040 Rio de Janeiro – Brasília; BR-381 São Paulo - Belo Horizonte; BR-050 BH- Triângulo Mineiro; e BR-262 Belo Horizonte- Espírito Santo.

²³ Disponível em <http://www.infraero.gov.br/aero_prev_movi.php?ai=66> (último acesso em 09/06/2008).> Acesso em mai. 2008

²⁴ A termo *hub* logístico implica em um ponto central (*hub*) onde mercadorias são centralizadas para posterior distribuição, e no caso de multimodalidade, haverá o suporte de diversos meios de transporte (aéreo, rodoviário, ferroviário e marítimo), como já comentado anteriormente. Hub pode também remeter ao aeroporto onde está instalada a sede de uma companhia aérea, como é o caso de Schiphol com a empresa KLM.

com base no modal aéreo para assegurar rapidez, agilidade e acessibilidade a fornecedores e consumidores.” (BRASIL, 2005,²⁵)

Da mesma forma afirma Vasconcelos (2007) que

as metas estabelecidas pelo Governo Federal definem que o Aeroporto Industrial deve incentivar o crescimento do comércio exterior brasileiro e trazem ganhos de competitividade para o importador ou exportador. (VASCONCELOS, 2007, p.77)

Juntamente com essas ações acima citadas existe o planejamento de uma nova Via Expressa ao norte da região metropolitana de Belo Horizonte para interligar o pólo industrial de Betim ao Aeroporto de Confins, e continuando enfim até a BR 262, conforme apontado na figura 3 como *Future Northern Ringroad*.



Figura 3 – Futura Via Expressa da RMBH
Fonte: SEDE, 2005

²⁵ Disponível em

<http://www.desenvolvimento.mg.gov.br/index.php?option=com_content&task=view&id=31&Itemid=45&lang=bra> Acesso em nov. 2007.

A facilitação do acesso ao AITN faz parte das diretrizes recomendadas por John Kasarda em seu estudo de diretrizes para instalação de um aeroporto industrial/aerotrópolis em Confins e Lagoa Santa; serviço de consultoria prestado à SEDE.

Kasarda (2005) ressalta a importância da multimodalidade em transportes para a eficiência do trânsito de mercadorias e passageiros em tais infra-estruturas urbanas. A possibilidade de diversificação dessa intermodalidade existe na construção de uma extensão das ferrovias que passam por Vespasiano ou Doutor Lund. Ali poderia ser instalado um hangar de armazenamento de cargas ou processamento na cidade nos moldes dos *business parks* de Schiphol. Estas ferrovias, todavia, estão no momento destinadas ao transporte de produto primário (minério de ferro). Vasconcelos (2007) afirma que o Governo de Minas estuda a possibilidade de um acesso ferroviário até o hidroviário (Tietê-Paraná) e Vitória.

A INFRAERO já adotou a visão de administração comercial do aeroporto, conforme explicado anteriormente, passando a usar o termo *Aeroshopping* para divulgar os confortos oferecidos aos passageiros nos terminais, tais como lojas, serviços variados, lanchonetes e restaurantes, e até cinemas em Porto Alegre e Brasília²⁶. Conforme a INFRAERO demonstra em seu site, essa concepção já existe desde 2001, e tem contribuído para o crescimento da receita originada da concessão de espaços em seus terminais, conforme Gráfico 2.

²⁶ Disponível em <http://www.infraero.gov.br/item_gera.php?gi=negoaero&menuid=nego>. Acesso em 27 jun. 2008.

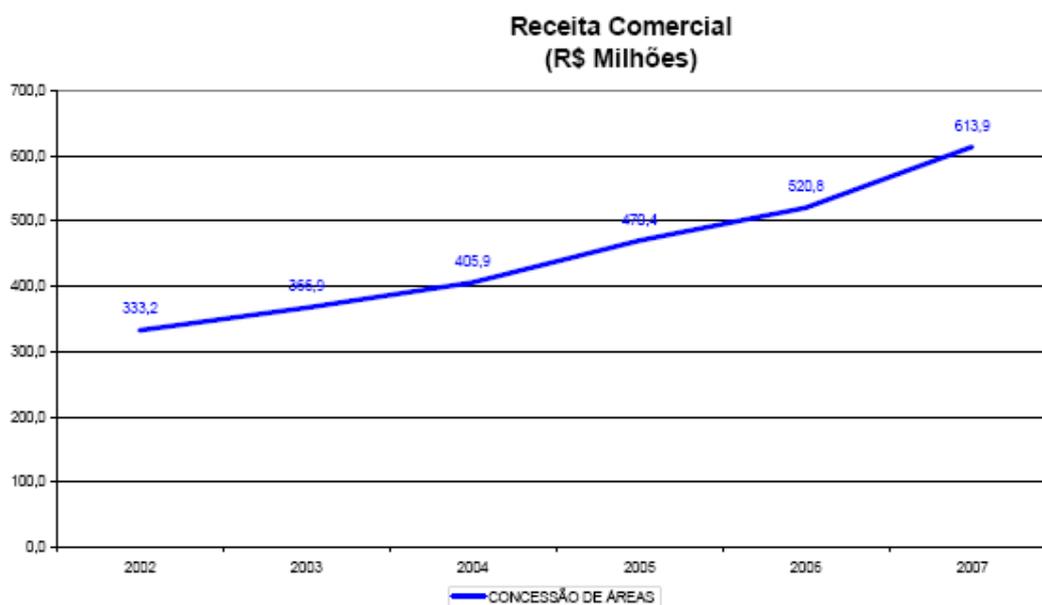


Gráfico 2 – Receitas Comerciais da Infraero
Fonte: INFRAERO, Relatório de Administração 2007, p. 24

A escolha do nome *Aeroshopping* se mostra adequado ao modelo em que a INFRAERO se encontra, uma vez que ainda não há sob sua administração uma infra-estrutura urbana que deva à Empresa o seu desenvolvimento, e muito menos há um complexo de atividades econômicas que são desenvolvidas no seu entorno, (aeroporto-cidade), pelo contrário, há somente na infra-estrutura aeroportuária propriamente dita.

Quanto a agilidade do desembarço de cargas, a INFRAERO conta com um sistema de controle, de mercadorias embarcadas e desembarcadas que podem ser armazenadas em nos terminais de carga da INFRAERO (TECA) O Aeroporto de Confins conta com um terminal de cargas de 9.000 metros quadrados, com áreas destinadas a importação e exportação. O TECAPLUS é um software de rastreamento interno de mercadorias, o que permite o despacho rápido de cargas do terminal para os aviões. Da mesma forma o *Tecanet* permite que qualquer um possa rastrear sua mercadoria por meio de um sistema *online*.²⁷

A INFRAERO tem recebido um repasse por parte da União proveniente do Plano de Aceleração do Crescimento (PAC), programa do governo voltado para o desenvolvimento da infra-estrutura brasileira. O Plano tem vigência de 4 anos (início de 2007 ao fim de 2010) e estão previstos investimentos em infra-estrutura logística de R\$ 58,3 bilhões. Quanto a

²⁷ Disponível em < http://www.infraero.gov.br/item_gera.php?gi=negocarg&menuid=nego>. Acesso em mai. 2008.

previsão de investimentos nos aeroportos, a região Sudeste será a maior contemplada, com R\$ 1,801 bilhões, sendo, porém a verba destinada ao aeroporto de Confins para a ampliação do estacionamento. Assemelhando-se aos investimentos do Plano de Metas, o maior volume de recursos será destinado ao modal rodoviário, prolongando a predominância desse transporte na logística brasileira. Outro investimento significativo será na Marinha Mercante, o segundo maior investimento a ser realizado previsto no Plano.(BRASIL, 2008a)²⁸

O Ato Declaratório Executivo Conjunto Coana/Cotec de maio de 2008 dispõe sobre as especificações, requisitos técnicos e formais e prazos para implantação de sistemas de controle informatizado para industrialização e prestação de serviços nos regimes. Este sistema de controle informatizado, que deve ser fornecido pela Receita Federal, está previsto na IN SRF nº. 241/2002 e é necessário que seja desenvolvido para a instalação de empresas em aeroportos credenciados para atividades industriais. Embora a declaração venha tarde, ela irá permitir mais um avanço no desenvolvimento do aeroporto industrial.(BRASIL, 2008b)

A instalação do hangar de manutenção da GOL Linhas Aéreas Inteligentes, e da Clamper, que fabrica dispositivos contra oscilações na rede elétrica, marcam o início da implantação do Aeroporto Industrial no Estado. O hangar da GOL Linhas Aéreas Inteligentes é destinado a manutenção de aviões *Boeing* e é considerado um dos mais modernos do mundo. A instalação desse hangar da Gol pode marcar o surgimento de um *hub* da companhia nesse aeroporto, podendo isso significar o maior número de aeronaves que venham para o AITN para que manutenções sejam realizadas.

Para que o crescimento do Aeroporto Internacional de Confins se torne uma realidade será necessário a manutenção da cooperação entre os governos Federal, Estadual e Municipal (não só de Belo Horizonte, mas também de Confins e Lagoa Santa), além dos órgãos governamentais envolvidos nos processos aeroportuários e aeronáuticos. Além disso, é necessário que haja uma desburocratização dos processos exigidos, a fim de agilizar a instalação de empresas no sítio aeroportuário.

²⁸ Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/pac/conheca/infra_estrutura/logistica/>. Acesso em 20 jun. 2008.

4 Contraste entre as políticas econômicas

Até o fim da Segunda Guerra Mundial, desenvolvimento econômico era considerado sinônimo de crescimento econômico. No que diz respeito a origem do tema desenvolvimento econômico, Souza (2005) explica que há duas origens no surgimento do tema. A origem teórica, segundo o autor, vem do âmbito acadêmico, na França e Inglaterra, cujos acadêmicos passaram a se preocupar com o problema do crescimento econômico e da distribuição de riqueza. No âmbito prático, a preocupação com o problema foi devido à percepção da disparidade econômica entre as nações, regiões e classes sociais. Assim, a noção de desenvolvimento e da distribuição de renda passou a ser enfatizada em todos os países.

Na década de 1930, a questão do desenvolvimento econômico passou a ser mais evidente com as classificações entre países ricos e pobres, a partir das comparações entre as diferentes rendas per capita de cada um deles. Outras comparações que também passaram a ser feitas foram entre os níveis de educação da população, a qualidade de vida, a predominância dos setores econômicos como atividade principal, os níveis de capitais e a situação política. Além disso, na Crise Econômica dessa mesma década, o papel do Estado como estabilizador da economia havia sido reforçada, o que levou a crença de que o problema da pobreza era não somente uma questão econômica mas também uma questão política. (SOUZA, 2005). Conforme Pio (2002) a transformação do Estado (absolutista para representante da sociedade) fez com que fosse atribuída ao Estado a função de prover bens, agora considerados públicos, tais como o bem-estar da população, o pleno emprego e a “promoção ativa do crescimento econômico no longo prazo” (PIO, 2002, p.126)

A divisão entre as concepções de estratégia ideal de desenvolvimento econômico gerou naturalmente a distinção do próprio conceito em si, baseado nas convicções e raízes teóricas que incorporavam. A corrente de economistas de aspiração mais teórica defendia que crescimento econômico era o mesmo que desenvolvimento econômico. Isso porque acreditava-se que o crescimento levaria a acumulação de capital, o que conseqüentemente significaria uma distribuição espontânea da renda levando a uma melhoria dos padrões de vida e do desenvolvimento econômico. A segunda corrente, que distingue desenvolvimento econômico do crescimento econômico, defende que este último é somente uma variação quantitativa do produto, enquanto que o desenvolvimento significa que há mudanças

qualitativas no padrão de vida de uma nação, modernizando a economia e tornando-a mais eficiente. (SOUZA, 2005)

Análises históricas do crescimento e desenvolvimento econômico de nações mostram que estes dependem da criação de emprego, do aumento da taxa de poupança, da obtenção de capital externo para desenvolvimento da economia, da inovação tecnológica na produção, garantia das liberdades individuais e em instituições eficientes. Estas análises também identificam a presença de um governo eficiente que adotava políticas favoráveis a industrialização e ao crescimento do comércio exterior, investindo na implementação de infraestruturas de transporte, reduzindo custos de transporte e aumentando consequentemente a competitividade das empresas em seu território. (SOUZA, 2005).

Ponto em comum entre os dois pontos de vista é a atuação do Estado. Esta se mostra necessária para promover o crescimento econômico e o desenvolvimento, a partir da identificação de objetivos que representem a sociedade²⁹. Uma vez estabelecidos estes objetivos, o Estado irá determinar a política econômica a fim de alcançá-los. Atendo-nos ao nosso objeto de estudo e as políticas identificadas em seus respectivos períodos, abordaremos aqui os modelos implementados no Brasil e na Holanda. De modo mais específico, o papel dos aeroportos na inserção na economia de seus respectivos países.

4.1 Industrialização Orientada para Exportação (IOE)

O modelo de industrialização orientada para exportações é a política econômica que visa o crescimento da economia por meio do comércio exterior, especificamente as exportações. Conforme afirma Pio (2002), neste modelo, o Estado desempenha importante papel ao promover o desenvolvimento. A estratégia de IOE se caracteriza pelos investimentos nos setores no qual o país detém de vantagens comparativas, permitindo a internacionalização da economia nacional. Conforme Souza

²⁹ Não é nosso objetivo aqui abordar a discussão sobre grupos de interesse, estruturas burocráticas e equilíbrio de poder em uma sociedade. Para isso, ver Pio (2002).

a idéia fundamental para o modelo é a de que o crescimento das exportações gera efeitos de multiplicação e de aceleração sobre o setor de mercado interno, não exportador. Esses efeitos são produzidos pelo efeito-renda e pelos efeitos de encadeamento para trás e para frente do processo produtivo, criando demanda por serviços, como transportes, comunicação e financiamentos. (SOUZA, 2005, p.273)

Ainda conforme o autor, o crescimento destas exportações repercute no aumento da produção doméstica ampliando o consumo doméstico e conseqüentemente na renda e emprego.

Para que o modelo de desenvolvimento econômico seja efetivo, cinco condições são necessárias. Primeiro é a existência da capacidade ociosa na economia, a fim de que estes possam ser alocados para as novas atividades de industrialização. Segundo, do estoque e da qualificação da mão-de-obra. Terceiro, da disponibilidade de capacitação empresarial. Quarto, da dotação da infra-estrutura de transportes, a fim de permitir o escoamento das mercadorias. Por último, das ligações de insumo-produto entre as atividades exportadoras e as de mercado interno. (SOUZA, 2005)

No modelo acredita-se que as exportações são atividades básicas, uma vez que promoverá um efeito multiplicador, ampliando as atividades industriais, isto é, que a partir da produção de produtos destinados a exportação, haverá um estímulo natural para o surgimento de atividades relacionadas a esta primeira. Sendo assim,

o desenvolvimento não só exige uma atenção especial em relação as atividades motoras do crescimento, como necessita de planejamento das atividades polarizadas, receptoras e propagadoras dos efeitos de encadeamento. A extensão da transmissão do crescimento depende do tamanho da base exportadora, da diversificação e extensão de sua cadeia produtiva, bem como seu ritmo de crescimento. (SOUZA, 2005, p.274)

4.2 Holanda

No período pós-guerra, a Holanda esteve entre aqueles países que buscaram se industrializar a fim de retomar os patamares econômicos anteriores ao conflito. Para isso, e considerando os baixos salários até meados da década de 1960, promoveu a industrialização do país orientada para as exportações. Isso porque, conforme já citado anteriormente, havia a preocupação com o pleno emprego, considerando não somente os objetivos do estado de bem-estar social, mas também a queda do emprego na agricultura e o aumento na população. (BIRD, 1981)

Sendo assim, a industrialização da Holanda foi fundamentada no fomento de indústrias de larga escala, em padrões específicos de produção, na ênfase em produtos a granel, na preferência por bens intermediários do que bens de capital e na capacidade de processamento do que na engenharia. (BIRD, 1981).

Mais tarde, com aumento dos salários e a apreciação cambial (devido à descoberta de largas reservas de gás natural), o processo de industrialização perdeu força e os produtos industriais holandeses perderam competitividade devido a apreciação cambial. A questão fundamental passou a ser a reestruturação da economia holandesa frente à perda da competitividade de sua indústria e à estagnação da economia mundial naquele momento. Tais questões resultaram no Memorando do Governo de 1976 sobre o crescimento seletivo e a retomada da competitividade, no qual definia-se a nova estratégia governamental do governo holandês. Este resultou na migração de indústrias holandesas para países em via de desenvolvimento, no incentivo àquelas empresas que se alinhassem mais às (futuras) vantagens comparativas de um país desenvolvido, e na manutenção de subsídios às indústrias a fim de manter as taxas de desemprego baixa. A fracasso dessas medidas aliado aos outros fatores de restrição ao crescimento da economia holandesa resultaram na década de 1980 em altas taxas de desemprego, um certo nível de desindustrialização e o deslocamento de atividades econômicas para o setor de serviços, (BIRD, 1981), fenômeno que recebeu mais tarde o nome de doença holandesa, por parte dos teóricos.³⁰

Conforme já demonstrado no capítulo três, concomitante com essa política, o Reino da Holanda em 1958 assumiu grande parte do controle acionário do Aeroporto Schiphol, com o objetivo de realizar investimentos em infra-estruturas de transportes.

Atualmente a indústria holandesa tem uma participação de 30% no PIB e seus produtos correspondem a 60% da pauta de exportação, sendo que 25% da população está empregada nesse setor. A especialização fomentada nas décadas de 1970 e 1980 resultaram no domínio dos produtos a granel no valor da indústria. Os principais produtos exportados são

³⁰ Doença Holandesa: quando há mudanças nos níveis de elasticidade-renda da demanda para produtos industrializados que explicam os ganhos relativos da participação do setor de serviços na renda e em empregos totais, em detrimento da perda relativa do setor industrial. Ou seja, quando países alcançam níveis elevados e sustentáveis de renda per capita, a perda de participação do setor industrial no produto agregado, e principalmente, no emprego total é transferida para o setor de serviços. Conforme Clark (1957) *apud* NASSIF (2008).

especializados de aço, automóveis, material de transporte, semi-condutores, fibras de alta qualidade, produtos de biotecnologia e da eletrônica, equipamentos médicos, computadores, entre outros, sendo que estes últimos correspondem à proporção alto valor/baixo peso e portanto idéias para serem transportados por modal aéreo. Outros subsetores industriais significativos na indústria holandesa são os de processamento de alimentos e de outros de base agrícola, produtos químicos, o de refinamento de petróleo, processamento de outros metais, e de produção de máquinas elétricas. (Holanda, 2008³¹)

O setor de serviços tem participação em 60% no PIB holandês, sendo que os mais significativos são comércio, serviços financeiros e transportes. Este último corresponde à 20% das exportações, e o país explora vastamente a posição de portal para a Europa, uma vez que esta situado em posição geograficamente estratégica.(HOLANDA, 2008) Da mesma forma, o Aeroporto Schiphol está localizado em uma região onde estão instaladas grande parte das empresas (*Randstad*), e que é ativamente apoiada pelo Governo da Holanda, por meio de subsídios e empréstimos.

4.3 Brasil

O ato governamental inicial que permitia a implantação dos aeroportos industriais no Brasil foi a medida provisória assinada em 28 de junho 2001, pelo então presidente em exercício Aécio Neves. A medida já havia sido proposta ao Presidente Fernando Henrique Cardoso em 2000, por Everardo Maciel, então secretário da Receita Federal, e foi apresentada, entre outras medidas, a fim de reduzir a carga tributária sobre exportações, em um contexto de debates sobre reforma tributária e a implementação do Programa Especial de Exportações (PEE). Este fora elaborado no governo FHC, visando incentivar as exportações, considerando a balança comercial negativa que o Brasil apresentava. Focada em 59 setores estratégicos da economia (responsáveis por 88% das exportações brasileiras no ano de 1997), consistia alcançar a meta de US\$ 100 bilhões em exportações até o ano de 2002³².

³¹ Disponível em <http://www.mfa.nl/bra-pt/assuntos_economicos>. Acesso em 23 jun. 2008

³² Disponível em <<http://www.fenop.com.br/comex/pee.html>> e <<http://www.financeone.com.br/noticia.php?lang=br&nid=2032>> Acesso em 22 jun 2008.

A Política Especial de Exportação foi motivada por quatro fatores que geraram este desequilíbrio na balança comercial brasileira. O primeiro foi a abertura comercial, onde houve uma redução das tarifas sobre os produtos importados e a eliminação das barreiras não-tarifárias, proporcionando a entrada de matérias-primas, bens intermediários e de máquinas e equipamentos mais modernos e eficientes, proporcionando maior competitividade na indústria brasileira. Em segundo lugar a integração econômica que diminuiu a liberdade por parte do Governo em determinar sua política de comércio exterior. Em terceiro lugar, a estabilidade da economia que o plano real trouxe incluindo uma maior quantidade de consumidores, elevando a demanda interna e conseqüentemente o efeito sobre as importações. Em quarto lugar, a reformulação do Estado, e as privatizações que permitiram a entrada de empresas em telecomunicação e no setor petrolífero, que conseqüentemente passaram a importar mais. Essas mudanças pelo qual o Brasil passou na década de 90 resultaram em uma reversão do superávit da balança comercial do Brasil³³, sendo por isso adotada a Política Especial de Exportação.(FENOP, 2008)

Entre os incentivos que foram dados, constam o aperfeiçoamento dos mecanismos de financiamento à exportação, isenção do ICMS³⁴ na exportação de produtos primários e semi-elaborados, criação do seguro de crédito à exportação, redução do “custo Brasil”, e a criação da Agência de Promoção de Exportações.

Em outubro de 2001, a Receita Federal aprovou o uso dos recintos para as atividades anteriormente descritas por meio da Instrução Normativa 79, posteriormente revogada pela Instrução Normativa 241 de 2002.

No final de 2002, representantes do Governo, INFRAERO, Federação das Indústrias fluminense e mineira, e a Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior se reuniram a fim de debater medidas de estímulo ao uso do aeroporto industrial. Conforme o ministro Sérgio Amaral, seriam discutidos eventuais custos que oneravam a instalação de empresas nos aeroportos, e identificados se a regulamentação se mostrava adequada. Ainda conforme o ministro, o principal entrave para a não utilização dos aeroportos industriais era a

³³ < <http://www.fenop.com.br/comex/pee.html>>

³⁴ ICMS: Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços.

falta de conhecimento por conta do empresário, e o desconhecimento de que tais regimes aduaneiros são destinados a exportação.³⁵

Com a eleição de Aécio Neves como governador de Minas Gerais em 2003, foi anunciado uma revitalização do Aeroporto de Confins, após a reunião entre o Governo do Estado e a direção da INFRAERO. O objetivo era, conforme declarado, transformá-lo no primeiro Aeroporto Industrial do país. Nas palavras do Governador:

Nós criaremos as condições para que o setor privado possa ir para Confins, dentro dessas novas regras alfandegárias e, além disso, nós achamos que, com esse instrumento, a própria questão do trânsito de passageiros em Confins irá aumentar.³⁶

Nos meses seguintes a essa declaração foram realizadas reuniões técnicas a fim de estabelecer diretrizes para a implementação do aeroporto industrial em Confins. A previsão era de que em 2004 fosse disponibilizada uma área de 70.000 metros para a instalação das primeiras indústrias. Todavia, ainda em 2004 a INFRAERO debatia sobre o modelo que o aeroporto industrial deveria assumir.³⁷ A Empresa manteve debates com as companhias aéreas sobre a operação destas nos aeroportos nacionais do país, e adotou políticas empresariais mais flexíveis com as empresas aéreas que enfrentavam dificuldade de pagamentos, por conta da crise aérea que afetou o mundo na época. Além disso, a INFRAERO passou a analisar os terminais de cargas aéreas a fim de otimizar as exportações, e finalmente incluiu a Polícia Federal nos debates. Nessa época, o prazo para implantação do primeiro aeroporto industrial estabelecido pela INFRAERO passou a ser o fim do ano de 2004.

Em 2004, no 24º ENAEX (Encontro Nacional de Comércio Exterior), o ministro do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, Luiz Furlan pronunciou-se sobre a implantação do aeroporto industrial e a importância deste para a melhoria do intercâmbio comercial brasileiro. O tema do Encontro era a competitividade e barreiras internas ao comércio exterior, onde foram debatidas, entre outros temas, a importância da infra-estrutura como fator de competitividade e a desburocratização dos processos de exportação.

³⁵ Disponível em <http://www.mdic.gov.br/sitio/ascom/noticias/noticia.php?cd_noticia=4765> Acesso em 22 jun. 2008

³⁶ Disponível em <http://www.agenciaminas.mg.gov.br/detalhe_noticia.php?cod_noticia=4852> Acesso em 22 jun. 2008

³⁷ Disponível em <<http://www.radiobras.gov.br/abrn/brasilagora/materia.phtml?materia=205159>> Acesso em 22 jun. 2008

Em 2005 foram licitados a primeira área no entorno do Aeroporto de Confins onde a empresa Clamper se instalou. Diferente do modelo de gestão previsto em Belo Horizonte, a área no entorno do Aeroporto Internacional de Viracopos, em Campinas, foi licitado à empresa Constran, que ficará responsável pela sublocação para as empresas interessadas, e pela segurança do local.

Estudos mostram que dos produtos que tiveram aumento ou passaram a participar na pauta exportadora nesse período representam 77% das exportações, mas fazem parte de apenas 5 sub-setores, a saber, peças e outros veículos, equipamentos eletrônicos, petróleo e carvão, agropecuária e calçados, sendo que os dois primeiros eram considerados estratégicos na formulação da PEE, e também podem vir a ser exportados por modal aéreo, se obedecerem à proporção alto valor/baixo peso.(FUNCEX, 2002)

Todavia, ao analisar os Gráficos 3 e 4 é possível perceber que as exportações tiveram crescimento, seguindo essa tendência após o fim do prazo estipulado, mas as exportações por modal aéreo, que deveriam ter crescido, (devido o incentivo a indústria que utiliza tal meio de transporte, e por conta da criação dos aeroportos industriais) não experimentaram tal crescimento.

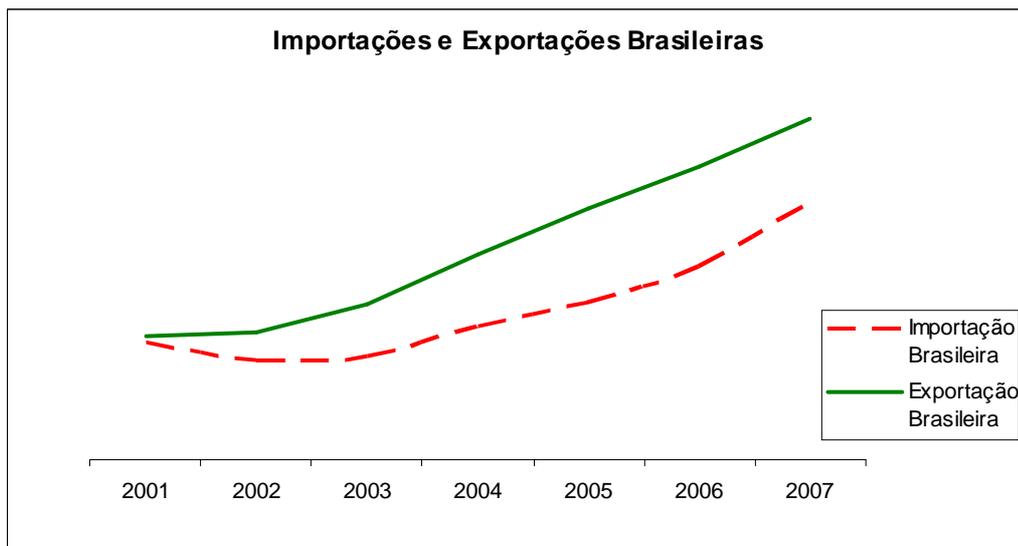


Gráfico 3 – Importações e Exportações Brasileiras 2001-2007
Fonte: MDIC/ALICEWEB, 2008

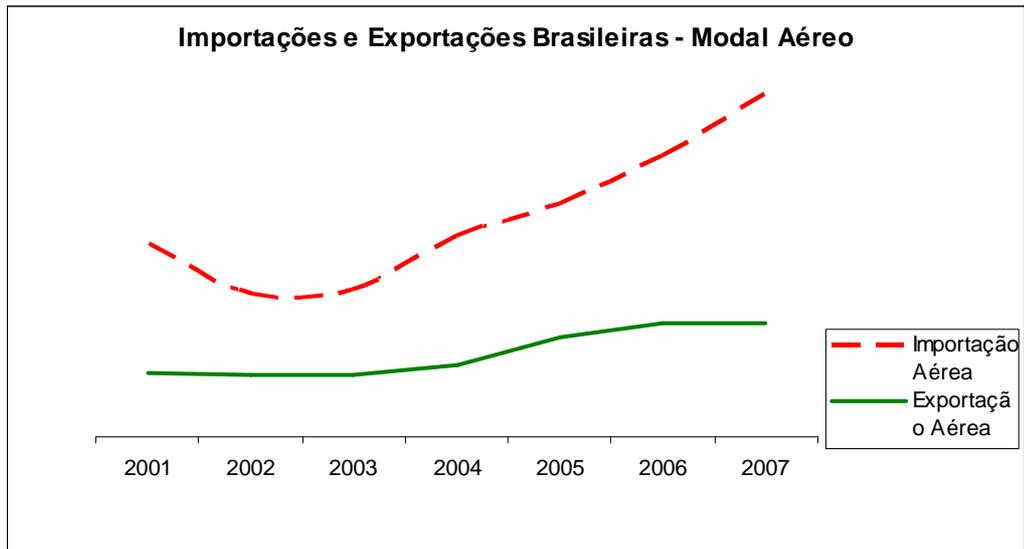


Gráfico 4 – Importações e Exportações Brasileiras - Modal Aéreo – 2001-2007
Fonte: MDIC/ALICEWEB, 2008

5 Conclusões

O transporte aéreo é fundamental por permitir a integração de pessoas, bens e regiões. O crescimento econômico e o aumento das transações exigem o crescimento concomitante da infra-estrutura de transporte sobre a qual esses bens transacionados possam circular. Ao mesmo tempo é possível observar uma mudança na função elementar dos aeroportos, motivados pela necessidade financeira por parte da administração dos aeroportos, mas também motivadas por uma nova realidade econômica mundial. Essas mudanças têm motivado não só a ampliação de aeroportos mas também a criação de aglomerados no entorno da infra-estrutura aeroportuária, compostos por empresas que visam lucrar com as atividades relacionadas ao transporte aéreo.

Tendo portanto como resultado os Aeroportos Industriais, Aeroportos-Cidades e Aerotrópolis, os aeroportos passaram a ser pontos rentáveis não só para a empresa, como também para toda uma região, gerando empregos e industrialização. Essas alocações de atividades no entorno do aeroporto passam a ser planejadas, surgindo assim departamentos responsáveis pelo incentivo a tais, mas também pelo Estado, considerando os benefícios que poderá obter com isso.

O Estado pode desempenhar papel fundamental para promover o crescimento econômico em seu território, mas também para nortear a iniciativa privada na alocação de recursos de forma eficiente, considerando todavia a política econômica estabelecida. As ampliações dos terminais aeroportuários se inserem em uma política de investimentos em infra-estrutura de transportes, para permitir um escoamento adequado de mercadorias. A participação do Reino na Holanda no controle acionário e a administração do aeroportos no Brasil por parte de uma empresa estatal (INFRAERO) demonstram essa participação do governo na gerência dessa infra-estrutura de transportes. Ao promover as condições adequadas, e os estímulos necessários, a alocação de certas atividades pode passar a ser atrativa para a iniciativa privada.

O compromisso entre os diversos níveis governamentais se mostra necessário para a realização de um objetivo comum, não só na região mas também para o Estado. Conforme visto, a participação de três níveis órgãos governamentais (Reino e duas prefeituras) na administração do Aeroporto de Schiphol demonstram uma interação significativa entre estes para o desenvolvimento de tal infra-estrutura aeroportuária. A importância dessa cooperação

fica mais evidente ainda quando no desenvolvimento da área no entorno do Aeroporto, por meio da SADC. No Brasil, a dispersão entre esses diversos níveis de responsabilidade para a implantação do aeroporto industrial mantém o processo lento. Os esforços do Governo de Minas Gerais e a Prefeitura de Belo Horizonte em investir na infra-estrutura rodoviária e promover a alocação das atividades por parte da iniciativa privada no entorno do Aeroporto se esbarram na responsabilidade da INFRAERO, e nas da Receita Federal. Além disso, as vontades políticas e a descontinuidade da ação governamental resultantes da mudança administrativa do governo federal resultam em diversos planos inacabados. Uma alternativa para o desenvolvimento do Aeroporto Industrial de Confins poderia ser a maior parceria entre as Prefeituras de Confins e Lagoa Santa e o Governo de Minas, desenvolvendo parques industriais no nesses dois municípios, todavia desconsiderando o uso dos incentivos fiscais, restritos ao recinto alfandegado.

A adoção de uma visão comercial na gestão de um aeroporto é fundamental não somente para garantir a sobrevivência da empresa administradora da infra-estrutura, mas também para promover a ampliação e diversificação das atividades exercidas nos aeroportos, elevando assim a participação econômica na região, tornando-o mais atrativo para a iniciativa privada, completando assim a sinergia de aeroporto-cidades. A independência financeira do Schiphol Group, e a diversificação de rendas por parte desse administrador resultaram em uma maior responsabilidade em manter uma saúde financeira da empresa. No Brasil, a adoção INFRAERO já assumiu uma postura comercial, de acordo com o conceito de *Aeroshopping*, o que tem resultado em aumento das receitas da empresa, mas conforme o modelo do aeroporto de Schiphol, seria extremamente rentável para INFRAERO desenvolver também a região no seu entorno. Todavia, os níveis governamentais brasileiros e a estrutura já existente exigem que esta empresa trabalhe em conjunto com as prefeituras regionais e assim fiquem a mercê da vontade política e dos esforços de cada parte.

No Brasil, a PEE se mostrou eficaz na recuperação da balança comercial brasileira, mas as medidas específicas de incentivo à criação do aeroporto industrial mostram-se ineficazes, fato percebido pelo predomínio das importações sobre as exportações aéreas. O desenvolvimento de determinado setor é função não só das medidas de incentivo e protecionismo aplicadas a tais, mas também fruto da capacidade da iniciativa privada em investir seus recursos escassos em tais atividades. Tendo em vista que os produtos predominantemente exportados pelo modal aéreo correspondem a relação alto valor/baixo volume e têm certo valor tecnológico; e

considerando as características da pauta exportadora brasileira, baseada principalmente em produtos primários, a PEE aplicada não demonstra ser de todo eficaz, sendo por isso necessário outros tipos de incentivos, principalmente aqueles que estimulem a criação de novas tecnologia.

REFERENCIAS

AIRPORTS <<http://www.airports.org>> Acesso em out.2007

AEROTRÓPOLIS. <<http://www.aerotropolis.com/articles.html>> Acesso dec.2007

ARAUJO, Maria da Piedade. **Infra-estrutura de transporte e desenvolvimento regional: um equilíbrio geral inter-regional**. 2006, 114 p. Tese (Doutorado em Economia Aplicada) - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo. Piracicaba, 2006.

ASHFORD, N.; MOORE, C.A. **Airport Finance**. Van Nostrand Reinhold, Nova Iorque, 1999. *apud* JENICHEN, Erik Alexander. **Receitas e Despesas em um Aeroporto: Uma abordagem econométrica**. Tese de Mestrado em Transporte Aéreo e Aeroportos. Instituto Tecnológico de Aeronáutica, São José dos Campos, SP, 2002.

BIRD, Washington. **On protectionism in the Netherlands**. Washington, 1981, 77p.

BNDES. **Infra-estrutura aeroportuária: Fator de Competitividade Econômica (Modal Aéreo III)** 2001. N 46. Disponível em:
<http://www.bndes.gov.br/conhecimento/resposta_tip.asp?publicacao=Informes>

BRASIL. **Decreto nº. 4.543**, de 26 de dezembro de 2002a. Regulamenta a administração das atividades aduaneiras, e a fiscalização, o controle e a tributação das operações de comércio exterior. Brasília, DF, 26 dez. 2002. Disponível em:
<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4543.htm#art731xxviii>. Acesso em: 26 jun. 2008.

BRASIL. Governo Federal. Programa de Aceleração do Crescimento. Disponível em:
<http://www.brasil.gov.br/pac/conheca/infra_estrutura/logistica/>. Acesso em 20 jun. 2008a

BRASIL. Secretaria Receita Federal. Ato Declaratório Executivo Coana/Cotec de 13 de maio de 2008. Brasília, DF, 2008b. Disponível em:
<<http://www.receita.fazenda.gov.br/legislacao/AtosExecutivos/2008/CONJUNTOS/ADECoanaCotec001.htm>> Acesso em 20 mai. 2008.

BRASIL. Governo do Estado de Minas Gerais – Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, 2005. Disponível em:
<http://www.desenvolvimento.mg.gov.br/index.php?option=com_content&task=view&id=31&Itemid=45&lang=bra>. Acesso em nov. 2007.

BRASIL, Secretaria da Receita Federal. Instrução Normativa nº 241, de 6 de novembro de 2002b. Brasília, DF, 6 nov. 2002. Disponível em:
<<http://www.receita.fazenda.gov.br/Legislacao/Ins/2002/in2412002.htm>>. Acesso em nov. 2007.

BUENO, Francisco da Silveira. **Dicionário Escolar de Ouro da Língua Portuguesa**. Editora Tecnoprint, 197-, p.641.

CASTRO, Newton de; LAMY, Philippe. **Desregulamentação do Setor Transporte : O Subsetor Transporte Aéreo de Passageiros**. Texto para Discussão n°. 319 - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Brasília/Rio de Janeiro, 1993. Disponível em: <<http://www.cipedya.com/doc/100749>>. Acesso em 10 jun. 2008.

DALLAS FORT WORTH AIRPORT <<http://www.dfwairport.com/cargo/trade.html>>. Acesso ago. 2007.

ENGEVIX. **Plano de Desenvolvimento do Aeroporto Internacional Tancredo Neves/Confins.-BH**. Belo Horizonte, 2002.

FENOP. Federação Nacional dos Operadores Portuários. Disponível em: <<http://www.fenop.com.br/comex/pee.html>> Acesso em 20 jun. 2008.

FUNCEX. Fundação Centro de Estudos de Comércio Exterior. **Inovações na Pauta de Exportações Brasileiras**. Disponível em <<http://www.funcex.com.br/estudos.asp>>. Acesso jun. 2008

GALVÃO, O.J.A. **Desenvolvimento dos transpores e integração regional no Brasil: uma perspectiva histórica**. Planejamento e Políticas Públicas, Brasília, n. 13, p.183-211, jun. 1996 apud ARAUJO, Maria da Piedade. **Infra-estrutura de transporte e desenvolvimento regional: um equilíbrio geral inter-regional**. 2006, 114 p. Tese (Doutorado em Economia Aplicada) - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo. Piracicaba, 2006.

GAROFALO FILHO, Emílio. **Dicionário de Comércio Exterior e Câmbio**. São Paulo: Editora Saraiva, 2004, p.288.

GREMAUD, Amaury P; PIRES, Julio M. **II Plano Nacional de Desenvolvimento – II PND (1975-1979) ___in KON, Anita (org.) Planejamento no Brasil II**. São Paulo: Perspectiva, 1999.

GÜLLER, M.; GÜLLER, M. (2002) **Del aeropuerto a la ciudad aeropuerto**. Editorial Gustavo Gili.

Barcelona, Espanha apud VASCONCELOS, L. F. S. (2007). **O aeroporto como integrante de um projeto de desenvolvimento regional: a experiência brasileira**. Dissertação de Mestrado em Transportes, Publicação T.DM – 008A/2007, Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Universidade de Brasília, Brasília, DF. 149 p.

HOBBSAWN, Eric. **Era dos Extremos – O breve século XX 1914-1991**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995. 598p.

HOLANDA. Província da Holanda do Norte. **Contourennotitie Middellange en zeer langetermijnvisie Schiphol**. Versão Fevereiro 2006. 14 de fev.2006, p. 14. Disponível em: <www.noord-holland.nl/zoeken_get_url.asp_page=_pdfstukken_PSCIE_NOTA_Rov_2006_ROV300302b.06.%20Contourennotitie%20langetermijnvisie%20Schiphol.doc.pdf>. Acesso 30 mai.2008.

INFRAERO. **Relatório de Administração INFRAERO 2007**. Disponível em:
< http://www.infraero.gov.br/inst_resu.php?gi=instresufina&menuid=inst>. Acesso jun. 2008

JENICHEN, Erik Alexander. **Receitas e Despesas em um Aeroporto: Uma abordagem econométrica**. Tese de Mestrado em Transporte Aéreo e Aeroportos. Instituto Tecnológico de Aeronáutica, São José dos Campos, SP, 2002.

KASARDA, John D. **Airport Cities and the Aerotropolis: New planning Models**. Abril de 2007. Disponível em: < http://aerotropolis.com/files/2006_08_NewModel.pdf> (Acesso em 13 mai. 2007)

KASARDA, John D. **A global transpark for Brazil: Logistical Infrastructure for competitive advantage**. Revista de Administração de Empresas, v.38, n.2, Abr.-Jun.1998 disponível em:
<<http://www.rae.com.br/rae/index.cfm?FuseAction=Artigo&ID=244&Secao=TEC.%20GEST.&Volume=38&numero=2&Ano=1998>>

KASARDA, J. (2006) **New Urban Development At and Around Airports**. Presentation to CIFAL 2006 – Liveraging Airports for Economic Development. Atlanta, USA, apud VASCONCELOS, L. F. S. (2007). **O aeroporto como integrante de um projeto de desenvolvimento regional: a experiência brasileira**. Dissertação de Mestrado em Transportes, Publicação T.DM – 008A/2007, Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Universidade de Brasília, Brasília, DF. 149 p.

KASARDA, John D. **The Tancredo Neves Industrial Airport and Aerotropolis: Vision, Rationale and Development Guidelines**. Report 1 (Draft). Estudo elaborado para SEDE-Secretaria Estadual de Desenvolvimento Econômico. 2005

KUHN, E.L. (2003) **Impactos da competição entre aeroportos no Brasil**. Dissertação de Mestrado. Departamento de Economia, Universidade de Brasília *apud* VASCONCELOS, L. F. S. (2007). **O aeroporto como integrante de um projeto de desenvolvimento regional: a experiência brasileira**. Dissertação de Mestrado em Transportes, Publicação T.DM – 008A/2007, Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Universidade de Brasília, Brasília, DF. 149 p.

LESSA, Carlos. **15 anos de política econômica no Brasil**. (1964) Em Apostila de Economia Brasileira disponibilizada em sala de aula.

LIMA, M.G.; FELIPE, D.S.; NOGUEIRA, R.Q.; CORREIA, A.R. (2006) **Aspectos de desempenho competitivo: um estudo exploratório com os atores do modal de carga aérea no Brasil**. *Anais do V SITRAER – Simpósio Internacional de Transporte Aéreo*, Brasília. apud VASCONCELOS, L. F. S. (2007). **O aeroporto como integrante de um projeto de desenvolvimento regional: a experiência brasileira**. Dissertação de Mestrado em Transportes, Publicação T.DM – 008A/2007, Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Universidade de Brasília, Brasília, DF. 149 p.

MELLO, João .M.C; BELLUZZO, Luiz G.M. **Reflexões sobre a Crise Atual** in LESSA, Carlos *et al.* **Desenvolvimento capitalista no Brasil: ensaios sobre a crise**. São Paulo: Brasiliense, 1983, vol.1

NAKANO, Yoshiaki. **Globalização, competitividade e novas regras de comércio mundial**. Revista de Economia Política, 14 (4), out/dez. 1994, *apud* BAUMANN, Renato. (org.) **O Brasil e a Economia Global**. Rio de Janeiro: Campus SOBEET, 1996, 293 p.

NRC HANDELSBLAD. Disponível em:
<<http://www.nrc.nl/W2/Lab/Profiel/KLM/overheid.html>>(Acesso em 04 jun. 2008)

OLIVEIRA, Maurício de. **A contribuição de um aeroporto industrial para o desenvolvimento tecnológico local - Estudo de caso: Setor eletroeletrônico da RMC**. 2004. 175p. Dissertação (Pós-Graduação) – Programa de pós-graduação em Tecnologia, CEFET Paraná, Curitiba, 2004.

PADRÓS, Enrique Serra. **Capitalismo, prosperidade e Estado de bem-estar social** ___ in REIS FILHO, Daniel Aarão; FERREIRA, Jorge; ZENHA, Celeste.(org) **O Século XX – O tempo das Crises. Vol. 2**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005, 3ª Ed.,302p.

RIETVELD, P. **Infrastructure and regional development: a survey of multiregional economic models**. The annals of Regional Science, Verlag, v 23, p. 255-274, Apr. 1989 *apud* ARAUJO, Maria da Piedade. **Infra-estrutura de transporte e desenvolvimento regional: um equilíbrio geral inter-regional**. 2006, 114 p. Tese (Doutorado em Economia Aplicada) - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo. Piracicaba, 2006.

SCHIPHOL AREA DEVELOPMENT COMPANY. Disponível em: <www.sadc.nl>. Acesso em 04 jun 2008)

SCHIPHOL GROUP. **Feiten & Cijfers 2007**. 2008a, 21 p. Disponível em:
<<http://www.schipholgroup.com/InvestorRelations/InvestorRelations..htm>>

SCHIPHOL GROUP. **Schiphol Group Annual Rapport 2007**. 2008b, 206 p. Disponível em:
<<http://www.schipholgroup.com/AboutUs/NewsMedia/SchipholFactSheets./SchipholFactSheets..htm>>

SCHIPHOL GROUP. **Van vliegweide tot Airport City**. 2008c, 11 p. Disponível em:
<<http://www.schipholgroup.com/AboutUs/NewsMedia/SchipholFactSheets./SchipholFactSheets..htm>>

SEDE – Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico
<http://www.desenvolvimento.mg.gov.br/index.php?option=com_content&task=view&id=215&lang=es> Acesso em ago.2007

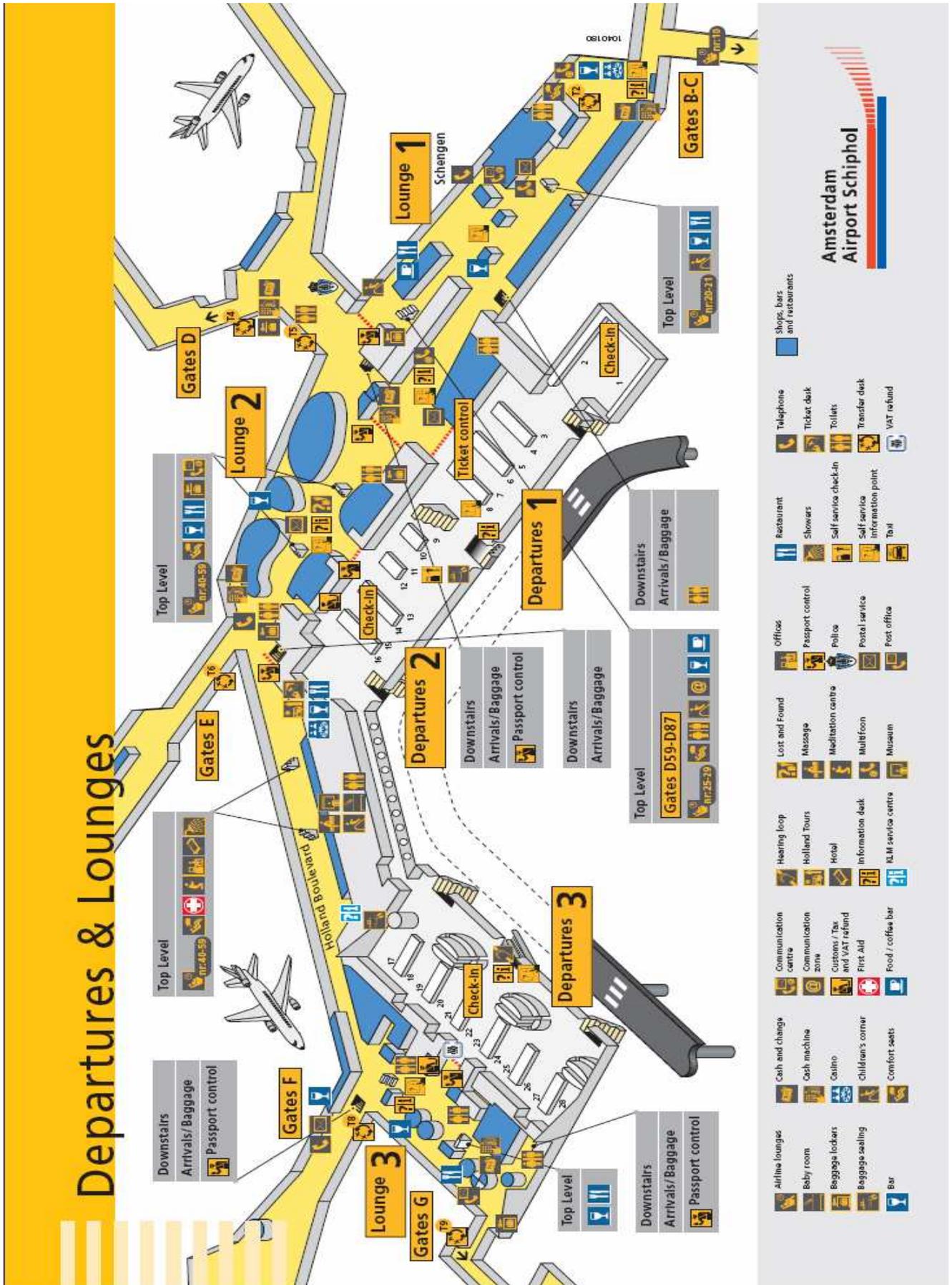
SOUZA, de, Nali de Jesus. **Desenvolvimento Econômico**. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2005, 5ª Ed.,313p.

SVETLICIC, Marjan. **Globalization, economic integration and political disintegration.** Development & International Cooperation, (9) 16, jun. 1993 apud BAUMANN, Renato. (org.) **O Brasil e a Economia Global.** Rio de Janeiro: Campus SOBEET, 1996, 293 p.

BANCO DO BRASIL. UNIVERSIDADE CORPORATIVA BANCO DO BRASIL. **Exportação – Módulo II,** Banco do Brasil, 2003, p.48.

VASCONCELOS, L. F. S. (2007). **O aeroporto como integrante de um projeto de desenvolvimento regional: a experiência brasileira.** Dissertação de Mestrado em Transportes, Publicação T.DM – 008A/2007, Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Universidade de Brasília, Brasília, DF. 149 p.

Anexo 2 – Piso superior do Aeroporto Schiphol e serviços oferecidos



ANEXO 3 – Piso inferior do Aeroporto Schiphol e serviços oferecidos

