

INTEGRAÇÃO REGIONAL, INTERAÇÕES ESPACIAIS E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL: APORTES PARA A DISCUSSÃO SOBRE O SETOR AÉREO¹

Ana Paula CAMILO PEREIRA

Mestranda na Universidade Estadual Paulista – UNESP/FCT
apaulacape@hotmail.com

Márcio Rogério SILVEIRA

Professor Doutor na Universidade Estadual Paulista – UNESP/FCT
marcio@ourinhos.unesp.br

Introdução

A lógica incessante do capital reflete na sociedade atual o imperativo do meio técnico-científico-informacional que tem exigido uma fluidez territorial baseada na velocidade das ações no espaço, e para tanto remonta uma perspectiva intensamente renovadora, temporalmente mais flexível e que demanda o aperfeiçoamento de novas técnicas, de novos sistemas de objetos e ações.

A necessidade de formas instantâneas de circulação no território demanda o aperfeiçoamento dos meios de transporte, e é nesse sentido que o setor aéreo torna-se relevante na fluidez territorial, como modal operante na velocidade das ações no espaço. O transporte aéreo revela-se como um meio pelo qual a sociedade mantém suas relações sociais e econômicas, e é neste âmbito que se entende o setor como fator de mobilidade material e imaterial no espaço onde o capital progressivamente se reproduz.

Na lógica do capital, a circulação é o vetor fundamental do processo social e econômico e os territórios são desse modo, equipados para facilitar a mobilidade espacial necessária à economia mundial dos fluxos. O modo capitalista de produção requer e para isso fomenta formas baratas e rápidas de comunicação e transporte (HARVEY, 2006).

Nessa perspectiva, o atual processo de desenvolvimento dos setores de transportes requer a dinamicidade dos modais, principalmente no que diz respeito à velocidade das ações no tempo. Assim, o setor de transporte aéreo tem projetado-se como um meio pelo qual se verifica a supressão do espaço pelo tempo², devido à velocidade engendrada pelo modal, quando comparado aos demais meios de transportes utilizados na modernidade.

O Brasil proporciona condições totalmente favoráveis para o crescimento e desenvolvimento do setor aéreo. Sua trajetória tem demonstrado períodos de ascensão e de crises, coerentes com as fases de auge e as fases recessivas dos ciclos econômicos, tanto internos como externos. O setor aéreo demonstra sua evolução a partir de um processo histórico que revela a atuação política na regulamentação e desregulamentação do setor, que propiciaram transformações inerentes à evolução do transporte aéreo brasileiro.

O transporte aéreo faz parte do setor terciário da economia de um país, caracterizando-se como um setor de serviços, de acordo com as contas nacionais. O setor envolve todas as atividades que, de uma forma ou de outra, têm a função de

¹ Eixo Temático: 5. Dinâmica urbana

^{1ª} Opção: • Metropolização, reestruturação urbana e transporte ou ^{2ª} Opção: • Redes urbanas, cidades médias e pequenas.

² Cf. Harvey, 2006

propiciar o transporte de passageiros e de carga por meio de avião. Tais atividades envolvem os serviços de tripulantes e comissários, de manutenção e revisão de aeronaves e peças, de venda de passagens e apoio aos passageiros e à carga nos aeroportos e em agências de passagens, de administração e operação de aeroportos, de apoio aos aviões nos aeroportos, de auxílio à navegação aérea, de abastecimento de combustível, os investimentos em aeroportos, dentre outras atividades (BURLE, 2003, p. 6).

Para Théry (2003) o setor tem peso significativo na economia brasileira e conhece um crescimento contínuo do transporte aéreo. Os fluxos aéreos refletem de maneira muito clara as redes hierarquizadas demonstrando a estrutura centralizada do país, principalmente em relação a região Sudeste e, mais precisamente o estado de São Paulo. O tamanho do país e a estrutura do povoamento em “arquipélago” criam uma demanda de longa distância, realizados mais facilmente por avião do que qualquer outro meio de transporte.

Assim, o setor de transporte aéreo representa um segmento de grande importância para a promoção da integração territorial e para a intensificação das interações espaciais. É nesse contexto de análise que pretendemos analisar uma discussão sobre o setor de transporte aéreo regional no estado de São Paulo. Para isso têm-se como base empírica as cidades médias paulistas que possuem autorização para operarem vôos regulares. Desta forma, nesse artigo temos como objetivo contextualizar a evolução do setor de transporte aéreo regional no estado de São Paulo, considerando sua mobilidade territorial, sua dinâmica espacial, as interações espaciais e as redes geográficas, assim como realizaremos uma leitura dos fluxos aéreos nas cidades que operam vôos regulares.

O interesse pelo desenvolvimento do transporte aéreo no estado de São Paulo corresponde ao fato de ser economicamente o estado que mais gera fluxos aéreos de passageiros no Brasil, condicionante este devido o estado abrigar os principais aeroportos do país, mas também por compreender um complexo eixo de articulação para o transporte aéreo em seu interior, que correspondem às novas territorialidades para o setor aeroviário fomentando as interações espaciais e o desenvolvimento regional.

O transporte aéreo brasileira: a contingência da evolução do setor

O Brasil organizou o setor de transporte aéreo no intuito de desenvolver a indústria da aviação no país. Na década de 1930, criou-se o Departamento de Aeronáutica Civil que anos mais tarde foi transferido para o Ministério da Aeronáutica e passou a se chamar (DAC) Departamento da Aviação Civil. A criação desse órgão acentuou a intenção do Governo em expandir a aviação comercial no Brasil.

O desenvolvimento do setor de transporte aéreo no Brasil intensificou-se com a criação da VARIG (Viação Aérea Rio-Grandense), que deu início à primeira linha aérea brasileira. O Governo incumbiu-se da gestão setorial bem como da liberação de rotas, criação de companhias aéreas baseadas, sobretudo no protecionismo, subsídios, subvenções com o intuito de integrar o país territorial e economicamente, processando inicialmente a regulamentação do setor aéreo.

Intensificando a atuação estatal no setor, em 1933, foi criada a VASP (Empresa de Viação Aérea São Paulo). A empresa foi fundada por funcionários do estado de São Paulo, tendo permissão para atuar em todo o território nacional, nesse sentido, o surgimento da VASP dá início ao desenvolvimento do tráfego aéreo regional no interior de São Paulo e acentua a representatividade econômica dos fluxos aéreos no

estado. Com o surgimento da VARIG e posteriormente da VASP, nascia a aviação comercial de linha tipicamente regional, sem a preocupação de ligar grandes centros comerciais ou populosos.

No entanto, o grande impulso para o desenvolvimento do setor acentuou-se na década de 1940, em decorrência da quantidade de aeronaves excedentes de guerra que eram transportadas para o Brasil a baixos custos, fato que possibilitou a criação de várias empresas aéreas regionais. As empresas aproveitavam o avião para suprir a deficiência ou a falta de outros meios de transporte, promovendo e intensificando as interações espaciais.

Nesse contexto de análise, o desenvolvimento do setor e o incentivo governamental criaram um grande número de pequenas companhias aéreas privadas que não comportavam o setor, gerando uma crise econômica para o transporte aéreo. A década de 1960 representou para o transporte aéreo um período de decadência, conseqüência também da necessidade de renovar as frotas das companhias aéreas maiores e também, devido o gradativo crescimento e ampliação da estruturação da malha rodoviária. A partir do início da década de 1960, a dependência do avião passou a declinar com o incremento da indústria automotriz e o programa de melhoramento de rodovias.

O interesse público em relação ao transporte aéreo acentuou-se a partir da década de 1960 na intenção de manter e aumentar a integração territorial do país, condicionando as companhias aéreas à regulamentação do setor. Do ponto de vista político, o Governo buscava suplementar o setor aéreo e intensificar os fluxos regionais, embora, os subsídios e incentivos ao desenvolvimento dos fluxos aéreos regionais do Governo cumprissem mais uma função ideológica de estratégia política com algumas companhias aéreas, o que resultou em mais crises para o setor aéreo.

Em 1970, como forma de superação da crise, o Governo e as companhias aéreas reuniram-se através das Conferências Nacionais da Aviação Comercial (CONACs). Destas conferências criaram-se os Sistemas Integrados de Transporte Aéreo Regional (SITAR), que tinham como objetivo constituir uma malha aeroviária regional em localidades que atendessem as regiões de médio e baixo fluxo, assim caracterizou-se o regime de regulamentação e monopólio na aviação civil baseado em um conjunto de políticas que visava à universalização do transporte aéreo ao longo do território nacional (RAGAZZO, 2006).

Na década de 1980 inicia-se um processo de desregulamentação no setor. Oliveira (2007) assevera que os crescentes problemas de ordem macroeconômica e a necessidade de controle da inflação, inauguraram um período em que a política de estabilização passou a ser cada vez mais intrusiva nas questões setoriais, principalmente nos transportes. Assim, dentre as políticas governamentais que tiveram impacto mais profundo no transporte aéreo, destacam-se: *a)* as seguidas medidas de minidesvalorização da taxa de câmbio, visando o aumento da rentabilidade das atividades voltadas para exportação; e *b)* as interferências na precificação setorial de atividades orientadas para o mercado interno (setores com preços controlados).

Em 1990, as companhias aéreas confrontam-se com um processo de liberalização do mercado aéreo, resultado da política neoliberal do Governo. Nessa perspectiva, é permitida a criação de novas empresas que favorecem o aumento da possibilidade de competição direta entre empresas de âmbito nacional e regional. Com a extinção da delimitação geográfica de áreas de operação as companhias aéreas estrangeiras passam a obter autorização para realizar vôos internacionais do Brasil para demais localidades. O fim das políticas do SITAR configura um rearranjo na

estruturação aérea, com a entrada de companhias aéreas regionais na competição das rotas nacionais e internacionais (THÈRY, 2003).

Atualmente o Governo procura promover o reverso do que ocorreu na década de 1990, ou seja, procura controlar a competição mediante diretrizes que setorizam as empresas aéreas por níveis de vôos, isto é, internacional, nacional e regional (BNDES, 2001). Essa iniciativa do Governo junto ao Ministério da Defesa resultou no processo de fusão das companhias aéreas, o que implica uma nova remodelagem do sistema aéreo e das companhias, ou seja, novas estratégias empresariais que remontam em acordos de concentração, fusões e cooperação, contratos de prestações de serviços recíprocos entre outras, alternativas estas que promovem uma integração vertical entre as empresas e possibilita a consolidação das grandes empresas no setor, tais como a TAM Linhas Aéreas e a GOL Linhas Aéreas Inteligentes, que redirecionaram o setor no âmbito regional, operacionalizando a interconexão via aérea no estado de São Paulo.

Desta forma, cabe enfatizar que o desenvolvimento aéreo nacional foi análogo ao desenvolvimento do setor no estado de São Paulo, os fatos favoreceram a constituição de uma rede aérea regional, que se constituía na interconexão da capital com o interior do estado de São Paulo.

Redes geográficas do setor aéreo brasileiro: a concentração de fluxos no estado de São Paulo

A interconexão aérea no estado de São Paulo foi intensificada com o processo de reestruturação urbano-industrial (LENCIONI, 1994), revelando para o transporte aéreo eixos de ligação já viabilizados por demais modais, como por exemplo, o rodoviário. No entanto, a viabilização dos eixos de desenvolvimento no estado contribuiu para a definição das principais redes aéreas no interior paulista.

Para entender a dinâmica territorial do setor de transporte aéreo no estado de São Paulo compreendemos é necessário compreender a reestruturação urbano-industrial ocorrida nos anos de 1970, que impulsionou a desconcentração, mas não a descentralização das atividades. Assim o estado passou a ser configurado pelo redirecionamento das unidades produtoras para o interior do estado, mas concentrando a tomada de decisões na capital. É neste sentido, que a desconcentração urbano-industrial e a centralização das atividades econômicas na cidade de São Paulo, intensificaram os fluxos de passageiros do interior em direção à metrópole paulista.

O estado atraiu o desenvolvimento do setor de transporte aéreo em razão de suas características econômicas e espaciais. Sendo o principal centro gestor e econômico do país, o estado de São Paulo possui o que Ramos (1998) chama de composição técnica que permite e favorece o desenvolvimento do setor de transporte aéreo e da conexão das redes geográficas regionais e de seus respectivos nós de interfaces.

O transporte aéreo no estado de São Paulo desenvolveu-se, sobretudo com a construção dos aeroportos centrais do estado, como o Aeroporto Campo de Marte, o Aeroporto de Congonhas, o Aeroporto de Guarulhos/Cumbica e principalmente após o surgimento da empresa VASP. A partir da trajetória espacial do setor aéreo pelo país, novas dinâmicas territoriais foram impostas, como forma de conectar espacialmente a capital e o interior do estado.

O sistema aeroviário nacional, ou seja, os aeroportos representam as redes geográficas do setor aéreo no Brasil e revelam a concentração da operacionalização de rotas no Sudeste brasileiro e, principalmente, no estado de São

Paulo, acentuando a essencialidade do setor para o estado como um eixo norteador de rotas regionais, nacionais e internacionais.

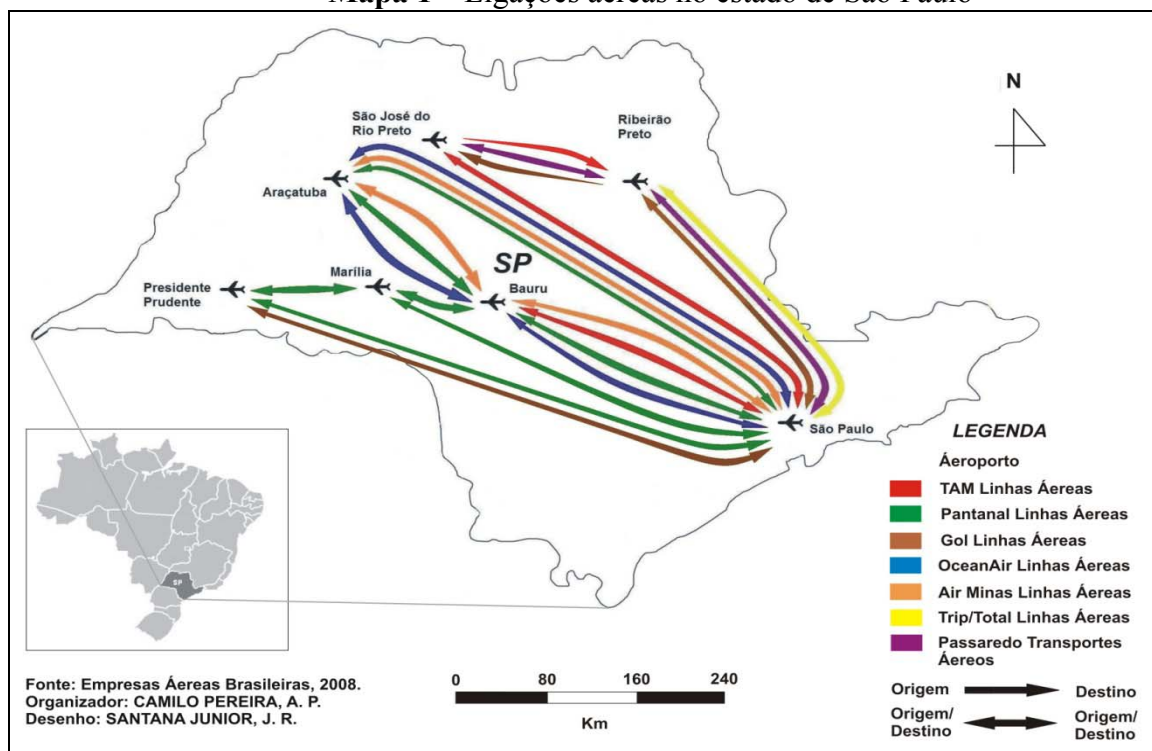
Apesar de ser um tipo de transporte relativamente novo, sua influência na estrutura espacial dos sistemas urbanos já é bastante marcante, pois seu crescimento e desenvolvimento, em decorrência do rápido avanço da tecnologia, tem sido mais acelerado do que qualquer outro tipo de transporte (CORRÊA *et al*, 1977).

O estado de São Paulo funciona como uma rede de interconexão dos pontos no espaço. Apesar das redes serem projetadas hierarquicamente em razão da centralidade urbano-industrial, o estado de São Paulo possui o que Santos (2001) chama de densidades técnicas, ou seja, possuem uma organização técnica que as remetem na interface com a metrópole, reproduzindo o espaço urbano, no sentido da desconcentração, num processo articulado de complementação regional, de contigüidade centro/interior e da interior/centro.

Nessa perspectiva compreende-se que o interior paulista consubstancia-se pelo desenvolvimento e crescimento das cidades médias, caracterizadas como novas territorialidades para o setor de transporte aéreo, pois sintetizam as interações espaciais entre os territórios e interligam o espaço urbano, projetando a dinâmica territorial viabilizada pela circulação aérea. Na prática, a rede de fluxos aéreos do estado de São Paulo reproduz a lógica espacial mediante o desenvolvimento de seus eixos de ligação e interconexão dos territórios, promovendo, assim, o desenvolvimento do transporte aéreo regional e as interações espaciais entre os territórios.

O estado de São Paulo apresenta uma rede aérea geográfica em seu interior que é projetada na interface com a capital paulista (Mapa 1), manifestando as interações espaciais e articulando espacialmente os territórios que são beneficiados pela conexão aérea. Tal conexão é resultado também do número de empresas aéreas que disponibilizam o serviço no estado, contribuindo para o desenvolvimento regional.

Mapa 1 – Ligações aéreas no estado de São Paulo



A partir de análises parciais sobre o transporte aéreo regional no estado de São Paulo e mediante análises empíricas sobre o tema, podemos destacar que o estado de São Paulo caracteriza-se pela preponderância no setor de transporte aéreo, suplantando considerável quantidade de empresas aéreas e de passageiros. De acordo com Santos (1996), a centralidade exercida por São Paulo se explica por diversos fatores, sobretudo devido sua dinâmica produtiva. Para o autor as atividades modernas presentes em diversos pontos do país necessitam apoiar-se em São Paulo para um número crescente de tarefas essenciais. São Paulo fica presente em todo o território brasileiro graças a esses novos nexos geradores de fluxo de informação indispensáveis ao trabalho produtivo.

Os fluxos diários para a capital do estado e entre as cidades médias correspondentes indicam a interconexão do transporte aéreo regional paulista, enfocando, desta forma, novas territorialidades que integram o sistema aeroviário no estado e respondem pelo desenvolvimento regional e pelas interações espaciais processadas pelo modal. Este sistema aeroviário integrado pode resolver, em parte, o problema do colapso no sistema aeroportuário de São Paulo previsto para os próximos dez anos, trazendo para as outras regiões uma perspectiva maior de desenvolvimento, tornando-as ainda mais interessantes no sentido de atrair novos negócios.

Transporte aéreo regional: uma análise dos fluxos aéreos no interior paulista

A análise sobre a fluidez territorial em cidades médias do interior paulista remete a compreensão do desenvolvimento dos meios de transportes considerando para isso a influência do período técnico-científico-informacional que responde pelas inovações tecnológicas caracterizadas principalmente pelo modal aéreo, que representa a base do transporte moderno. A aviação é hoje, como tem sido desde seus primórdios, instrumento e fruto do desenvolvimento de uma sociedade globalmente integrada (MONTEIRO, 2007).

O estado de São Paulo apresenta sua organização técnica-administrativa dividida em duas entidades de gestão aeroviárias, uma em âmbito federal e outra em âmbito estadual: a INFRAERO (Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária) e o DAESP³ (Departamento Aeroviário do Estado de São Paulo), respectivamente. A INFRAERO responde pela administração dos aeroportos localizados na cidade de São Paulo e em seu entorno, a saber: Congonhas (São Paulo), Cumbica (Guarulhos), Viracopos (Campinas), Campo de Marte (São Paulo) e São José dos Campos. O DAESP responde pelos aeroportos públicos de: Andradina, Araçatuba, Araraquara, Assis, Avaré/Arandu, Barretos, Bauru, Bauru/Arealva, Botucatu, Bragança Paulista, Campinas (Amarais), Dracena, Franca, Itanhaém, Jundiaí, Lins, Marília, Ourinhos, Penápolis, Piracicaba, Presidente Epitácio, Presidente Prudente, Ribeirão Preto, São Carlos, São José do Rio Preto, São Manoel, Sorocaba, Tupã, Ubatuba, Urubupungá, Votuporanga e Registro. Nesse trabalho serão analisadas as cidades que correspondem ao controle estadual, ou seja, de controle do DAESP.

As cidades médias do interior paulista aqui elucidadas constituem as novas dinâmicas territoriais, ora pelo contexto em que estão inseridas, ou seja, cidades

³ O DAESP é uma autarquia vinculada à Secretaria de Transportes do Estado de São Paulo em convênio com o Comando da Aeronáutica e com a Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), desta forma, sua função junto ao governo é colaborar com os órgãos competentes da União no que se refere à aplicação da política aeronáutica nacional no Estado de São Paulo, planejar a rede aeroportuária do Estado; projetar, construir e administrar aeroportos; arrecadar tarifas aeroportuárias; aplicar as normas legais, técnicas e administrativas baixadas pelas autoridades federais. As atribuições do DAESP contam no 2º artigo do decreto nº 52.562 que prova o regulamento.

que possuem capacidade de organização espacial, ora pela complexidade demonstrada na especialização que o setor aéreo tem apresentado nessas localidades, como por exemplo, a demanda pelo modal, o interesse pelas companhias aéreas em operar linhas nesses aeroportos.

No entanto, o setor de transporte aéreo no Brasil convive com uma crise estrutural, que compreende desde a questão infra-estrutural aeroviária até a organização territorial das companhias aéreas. A crise está inserida num contexto econômico, reflexo do processo de desregulamentação do setor de transporte aéreo, iniciada na década de 1980.

O transporte aéreo regional paulista tem demonstrado um constante crescimento no número de passageiros transportados (Tabela 1). As linhas operadas pelas principais companhias aéreas nacionais e regionais perfazem percursos entre interior/interior, mas principalmente entre interior/capital e capital/interior. A interconexão regional via transporte aéreo, tem registrado o interesse pelas empresas e pelos usuários e reflete uma possível alternativa para o “descongestionamento” de aeroportos centrais do estado de São Paulo, como nos casos dos aeroportos de Congonhas e de Guarulhos/Cumbica, pois há fluxos que só passam pela metrópole paulista, sem interesse na mesma e esses podem ser deslocados, inclusive, num processo de valorização de outros espaços do território nacional e paulista.

Tabela 1 - Movimentação de Passageiros (embarque e desembarque)

CIDADES	Araçatuba	Bauru	Bauru/ Arealva*	Marília	Presidente Prudente	Ribeirão Preto	São José Rio Preto
2000	54.412	96.422	-----	43.642	60.697	402.728	184.219
2001	59.602	106.383	-----	48.256	66.095	413.254	208.393
2002	48.176	89.238	-----	1.772	371.662	894	1.124
2003	28.381	54.660	-----	34.738	33.224	268.152	141.348
2004	28.231	48.421	-----	32.058	32.194	311.324	154.801
2005	33.757	54.718	-----	36.924	36.374	464.287	229.517
2006	30.346	52.658	358	35.631	35.423	318.434	324.377
2007	78.932	9.571	55.899	33.794	61.656	391.207	324.088

FONTE: Departamento Aeroviário do Estado de São Paulo, 2008.

* Aeroporto de Bauru/Arealva foi inaugurado no ano de 2006, dados registrados a partir deste ano.

Compreendemos a expressividade da capital paulista no que tange a concentração das decisões empresariais, e também toda tecnologia investida nos aeroportos centrais (ainda que incapazes de controlar acidentes e desajustes econômicos no âmbito de movimentação de aeronaves e passageiros). Entre os principais aeroportos brasileiros os aeroportos de Guarulhos/Cumbica e de Congonhas correspondem aos dois principais aeroportos na movimentação de passageiros. No entanto, no contexto de atual crise aérea, compreende-se que a infra-estrutura aeroviária na cidade de São Paulo não sustenta mais o grande número de passageiros que embarcam e desembarcam diariamente nesses aeroportos.

A questão infra-estrutural agrava-se nos aeroportos do interior do estado de São Paulo. As condições infra-estruturais dos aeroportos do interior do estado não correspondem às especificações exigidas, e nesse contexto recai nossa análise, ou seja, sobre a necessidade de investimentos nos aeroportos do interior do estado, o que favoreceria o “descongestionamento” dos aeroportos centrais e intensificaria o oferecimento de novas linhas possibilitando, assim uma maior integração territorial, tanto no âmbito regional quanto em âmbito nacional. Conseqüentemente esse processo fomentaria ainda o desenvolvimento regional das novas territorialidades do estado de São Paulo.

É nesse sentido que o crescimento e desenvolvimento das cidades médias no estado de São Paulo têm demonstrado que grandes oportunidades de investimentos encontram-se também no interior do estado. Desta forma, compreendemos que os vãos que geralmente tem destinos diferentes da capital paulista, não precisam necessariamente ter escala em São Paulo, intensificando o congestionamento dos aeroportos.

A representatividade das cidades médias do interior paulista indica o crescimento do setor aéreo regional a partir dessas novas territorialidades, que tem possibilitado novos arranjos produtivos de desenvolvimento. Nesse contexto de análise, cabe ressaltar a importância do transporte aéreo regional e, sobretudo das cidades que tem constituído o desenvolvimento aeroviário no estado. De acordo com a operacionalização das rotas regionais, conclui-se que há uma interconexão estratégica entre as cidades do interior do estado de São Paulo com a metrópole paulista, que pode, inclusive, ser valorizada econômica e territorialmente.

O transporte aéreo enfrenta, recentemente, uma crise econômica que repercute principalmente no estado de São Paulo, por ser responsável pelo maior número de passageiros transportados no país. E a necessidade de planejamento para o setor de transporte aéreo torna-se essencial para o crescimento do setor, inclusive em âmbito regional, como forma de promover a fluidez territorial a partir das redes e dos fixos instalados nas cidades médias do estado de São Paulo.

Em síntese, nesse trabalho propomos uma leitura sobre o transporte aéreo regional no estado de São Paulo, considerando sua importância em âmbito econômico para a promoção do desenvolvimento regional e para a intensificação das interações espaciais, bem como para integração territorial. Para tanto, tomamos como condição intrínseca ao sistema aeroviário a intensificação de investimento em infra-estrutura aeroviária e a articulação aérea regional, como alternativa possível para o “descongestionamento” dos aeroportos centrais e, também como fomento ao desenvolvimento e crescimento do setor aéreo regional.

Infra-estrutura aeroviária nas cidades médias paulista: novas dinâmicas territoriais

O imperativo da sociedade atual influenciado pelo meio técnico-científico-informacional exige uma fluidez territorial que remonta uma perspectiva intensamente renovadora, ou seja, a fluidez demanda o aperfeiçoamento de novas técnicas, de novos sistemas de objetos para que se intensifiquem os sistemas de ações (SANTOS, 1996).

Os sistemas de objetos (infra-estruturas, tais como: aeroportos, aeronaves, aeródromos etc), renovados e remodelados constantemente, possibilitam a fluidez material e imaterial, na medida em que transmitem valores às ações das companhias aéreas. Assim, estes sistemas de objetos constituem as vias atmosféricas as

quais reproduzem as redes conectadas espacialmente, ou seja, mesmo estas redes sendo formas intangíveis processam-se como nós de rede nos espaços onde acontecem as interligações dos territórios, inclusive aqueles descontínuos espacialmente.

Os investimentos em infra-estrutura possuem uma conotação técnica, de operação, desregulamentação, prestação de serviço, como base material no território para promoção da fluidez. A intensificação dos investimentos em infra-estrutura possibilita a organização dos arranjos competitivos do setor, influenciando a caracterização das formas e estratégias das companhias aéreas no mercado regional, nacional e internacional definindo o uso do território e também o uso do transporte pelos agentes sociais e econômicos, tais como os usuários e as empresas fornecedoras do serviço aéreo.

De acordo com a ANAC (Agência Nacional de Aviação Civil) os trabalhos relativos à infra-estrutura aeroviária são coordenados pelo órgão e pelos departamentos especializados sendo estes trabalhos relacionados a:

- Elaboração de planos e programas visando à fiscalização e a perfeita integração da infra-estrutura aeronáutica;
- O cadastramento de todos os aeródromos civis brasileiros abertos ao tráfego;
- Elaboração e atualização de normas referentes a aeroportos civis e a infra-estrutura aeronáutica;
- Aprovação de projetos de construção e de mudança de características físicas de aeródromos públicos e heliportos/heliportos públicos e privados;
- Homologação de aeródromos e de heliportos públicos, bem como os das plataformas marítimas;
- Celebração de convênios, para a administração, operação, manutenção e exploração de aeródromos públicos, com governos estaduais e municipais;
- Coordenação dos processos de transferência da administração de aeroportos de e para a INFRAERO;
- Coordenação das ações relativas ao processo de internacionalização de aeroportos;
- Avaliação dos processos referentes ao Profaa - Programa Federal de Auxílio a Aeroportos;
- Elaboração e atualização das plantas dos principais aeroportos brasileiros;
- Análise e coordenação das interdições programadas para a realização de obras nos aeroportos;
- A avaliação de processos para a concessão de autorizações, permitindo que empresas especializadas prestem serviços auxiliares de transporte aéreo nos principais aeroportos brasileiros.

Compreende-se, portanto, que os investimentos em infra-estrutura aeroviária são imprescindíveis para o desenvolvimento e crescimento do setor aéreo brasileiro, considerando sua estrutura econômica e de comprometimento com o usuário do modal, tanto os passageiros como para o ramo de cargas. Desta forma, a circulação aérea está interligada aos serviços de logística empreendidos pelas companhias aéreas e também aos investimentos em infra-estrutura que são angariados pelos setores públicos do governo, como a ANAC e os órgãos especializados que conferem o desenvolvimento dessas cidades aeroviárias.

Nesse contexto de análise as cidades constituem elos entre os setores de produtividade e consumo, ou seja, são os fixos que representam os nós de rede, além de definirem a desconcentração urbano-industrial no estado de São Paulo. Assim, as cidades estão inseridas em uma rede de relações sociais e econômicas, independentes, mas análogas e cumprem a função de cidades polarizadores de seus respectivos entornos. Ao serem configuradas como centros polarizadores demandam infra-

estruturas para o desenvolvimento dos transportes como meio de interação espacial e desenvolvimento regional.

Há um estreito relacionamento existente entre os meios de transportes, sobretudo o aéreo, e a urbanização. Cada cidade não é apenas uma forma, mas um organismo que se desenvolve através de uma economia “básica” urbana capaz de mantê-la ligada aos outros centros do sistema através de vários relacionamentos. Assim sendo, torna-se possível identificar a estrutura de um sistema urbano através da avaliação dos fluxos que ligam os centros. A intensidade dos fluxos indica o tamanho funcional de cada centro e a direção e situação de dependência ou dominância de cada um em relação aos demais (CORRÊA, *et al*, 1977).

A noção de cidade aeroviária expressa a dimensão físico-territorial dos grandes aeroportos, pois estes necessitam de ampliações para atender ao intenso fluxo de pessoas que demandam seus serviços, para o recebimento de elevada quantidade de grandes aeronaves e a movimentação de significativos volumes de mercadorias transportadas. Isso implica aeroportos integrados junto ao meio urbano onde estão localizados porque precisam fazer interfaces com outros meios de transportes (rodoviário, ferroviário e fluvial), além de construírem arquiteturas de grande dimensão física e necessitarem de infra-estrutura (CAPPA, 2007).

A nova tendência do aeroporto, atualmente, consiste na reestruturação de sua funcionalidade, não mais como local de embarque e desembarque de passageiros e cargas, ou seja, ponto de transbordo, e sim como um centro de serviços para os usuários do transporte aéreo. Esta tendência tem favorecido constantes reformas, manutenções e principalmente os investimentos em infra-estrutura.

Os aeroportos são, em primeiro lugar, os locais de funcionamento das companhias aéreas em suas diversas especialidades: transporte regular de passageiros e charter, através de linhas internacionais, nacionais e regionais; transporte de carga desdobrada em frete, correio e entrega expressa. As operações destas companhias dependem de uma série de serviços fornecidos no solo: hangaragem, abastecimento de combustível, manutenção, catering, manuseio de bagagens, telecomunicações, apoio à navegação e outros. Além disso, a atividade aeroportuária envolve uma significativa variedade de serviços públicos e privados de regulação ou apoio ao deslocamento de mercadorias e pessoas. Entre estes estão de um lado: polícia e segurança, alfândega e receita, justiça e a própria administração aeroportuária; de outro lado, serviços privados como, por exemplo, bancos e câmbio, varejo, restaurantes, lanchonetes e locação de veículos (ALMEIDA, 2004).

Para Harvey (2006), a implantação de novas formas organizacionais e de novas tecnologias produtivas, tais como os investimentos infra-estruturais que promovem o desenvolvimento e a interconexão espacial, revelam a supressão do espaço pelo tempo (supressão do espaço-tempo). Corrêa (1997) assevera que a superação do espaço pelo tempo, que progressivamente se torna mais crucial à medida que o capitalismo se firma, demandando a aceleração do ciclo de reprodução do capital, alcança novos e sucessivos patamares que rapidamente são ultrapassados a partir de novos e mais eficientes meios de circulação e comunicação.

De acordo com a INFRAERO (Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária) o crescimento do tráfego aéreo nos aeroportos brasileiros vem exigindo a adequação e mais investimentos em infra-estrutura do efetivo de operadores, uma postura mais pró-ativa e uma melhoria no processo de tomada de decisão visando à garantia da manutenção dos níveis de operacionalidade e segurança, considerando que o transporte aéreo é o único modal capaz de garantir uma velocidade na mobilidade das pessoas e também de mercadorias, caracterizando a supressão espacial na relação

temporal. Em 2006⁴, foram investidos R\$ 889,7 milhões em obras e equipamentos e ainda aplicados R\$ 96,1 milhões em obras com recursos do saldo do aporte de capital realizado pelo Governo Federal em 2005. A fim de garantir a operacionalidade e a segurança compatível com as necessidades do país, os investimentos foram direcionados aos aeroportos com capacidade de tráfego, carga e passageiros saturados e aos de interesse estratégico do Governo Federal.

Assim, o transporte aéreo estabelece-se como modal intrínseco ao sistema de transportes e ao desenvolvimento urbano regional. A necessidade de administrar o espaço faz com que o transporte aéreo configure espacialmente a lógica da organização territorial e permite também emergir eixos de ligação aérea viabilizadas pela sua capacidade de redução de tempo de deslocamento no espaço.

Considerações Finais

Os fluxos perfazem um complexo sistema de técnicas, que cada vez necessitam de formas mais eficazes para manutenção da velocidade das ações no tempo. No entanto, de acordo com Santos (2004), apesar da fluidez territorial impor formas e suporte material que compense a lógica espacial da circulação, o qual denomina-se de espaço de fluxos, a fluidez consiste numa categoria sociotécnica, por isso a análise discutida permeia as redes geográficas, a integração regional, as interações espaciais entre os territórios e a questão infra-estrutural. Desta forma, buscou-se introduzir uma análise que transcenda os fatores que determinam a cidade como um elemento estático e portador de atributos que a definem como cidade, mas sua noção de movimento, de mobilidade territorial a partir da análise dos fluxos aéreos.

A dinâmica espacial projetada pelo transporte aéreo paulista tem apresentado resultados característicos das opções políticas e econômicas do Brasil. A crise aérea em que o estado está inscrito é reflexo de uma política de desregulamentação que o país optou e que tem minimizado a estruturação e o crescimento do setor aéreo em âmbito regional.

O transporte aéreo constitui-se como uma importante meio de interação espacial e integração regional no estado de São Paulo. Responsável pela maior movimentação aérea do país, o estado tem apresentado um constante crescimento no número de passageiros transportados, o que contribui para demonstrar sua expressividade econômica. Todavia, esse desenvolvimento do setor de transporte aéreo se firma num momento em que a necessidade de planejamento do espaço aéreo torna-se crucial para o crescimento do setor, inclusive em âmbito regional, como forma de promover a fluidez territorial a partir das redes e dos fixos instalados nas cidades médias do estado de São Paulo.

Neste trabalho, as redes são compreendidas não somente em suas dimensões técnicas, mas também considerando o resultado de seus elementos sociais e econômicos no espaço. Todo o processo de produção, reestruturação, modernização do transporte aéreo e a constante redefinição das redes e de seus respectivos nós, referem-se à dinâmica da estrutura espacial e temporal ao qual a sociedade está inserida (HARVEY, 1992), e que contribui para a perpetuação desse modelo de vida baseado na velocidade das ações, ou seja, a mecanização das atividades resultantes do tempo de execução no espaço movidas pelo que Santos (2002) define como “frenesi da velocidade”.

Nesse sentido, a abstração do conceito de espaços de fluxos pode ser melhor entendida quando se tem como parâmetro os suportes que auxiliam estes

⁴ Dados referentes ao último relatório da Infraero, ano de 2006.

espaços, tais como infra-estrutura, os nós de redes e as interações espaciais produzidas pela fluidez territorial que analisada no setor aéreo tem-se projetado como um meio pelo qual a sociedade pôde intensificar a movimentação espacial.

O estado de São Paulo oferece uma rede de conexão do transporte aéreo bem articulado, interligando as principais cidades médias do estado à capital metropolitana, todavia não suficiente para impulsionar o setor no âmbito regional. As condições de infra-estrutura dos aeroportos do interior registram a necessidade de intensivos investimentos, fator esse que proporcionará um maior crescimento para o setor no âmbito regional

A representatividade das cidades médias do interior paulista consubstancia o crescimento do setor aéreo regional. Mesmo em meio às constantes crises que o setor passa, a análise realizada neste trabalho enfatiza o desenvolvimento e o crescimento do setor considerando a importância das cidades médias no contexto regional, como redes geográficas que possibilitam o aumento das interligações espaciais entre os territórios, uma vez que o setor tem propiciado uma maior demanda pelo modal, em razão da velocidade empreendida pelo transporte aéreo, da necessidade de integração territorial que tem convergido para o desenvolvimento regional no interior paulista.

Referências Bibliográficas

ALMEIDA, Paulo Henrique. Aeroportos e desenvolvimento local - o caso de Salvador. In: Paulo Henrique de Almeida; Elissandra Alves de Britto; Joseanie Mendonça. (Org.). **Serviços estratégicos na Região Metropolitana de Salvador**. Salvador: SEI, 2004, p. 107-136.

ARROYO, M. M. (2006). Dinâmica Territorial, circulação e cidades médias. In: SPOSITO, Elizeu Savério; SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. (Org). **Cidades Médias: produção do espaço urbano regional**. São Paulo: Expressão Popular

BNDES. Aspectos de competitividade do setor aéreo. **Informe Infra-Estrutura**, n. 42, mar. 2001. Disponível em: <<http://www.bndes.org.br>>. Acessado em: 06/01/2009

BNDES. Aviação regional brasileira (modal aéreo IV). **Informe Infra-Estrutura**, n. 50, nov. 2002. Disponível em: <<http://www.bndes.org.br>>. Acessado em: 06/01/2009

BURLE, Lauro Lobo. (2003). Transporte aéreo no Brasil: a crise da aviação comercial. In: **Revista Indicadores Econômicos FEE**. Secretaria da Coordenação e Planejamento. Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser. Porto Alegre, RS, v. 31, p. 5 – 18

CAPPA, Josmar. Os aeroportos de Viracopos e de São José dos Campos e as estratégias empresariais no mercado mundial. In: **Pesquisa & Debate**. São Paulo, v.18, n. 1, 2007, p. 67-82

CORRÊA, R. L. (2007). Construindo o conceito de cidade média. In: In: SPOSITO, M. E. B. (Org). **Cidades Médias: espaços em transição**. Presidente Prudente: Expressão Popular, p. 23-33

CORRÊA, R. L. Interações Espaciais. (1997). In: CASTRO, I; G. P. C; CORRÊA, Roberto Lobato. (Org). **Explorações geográficas: percursos no fim do século**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, p. 279-318

CORRÊA, R. L. *et al.* (1977). O sistema urbano brasileiro: uma análise através dos fluxos aéreos de passageiros In: **Revista Brasileira de Geografia**. Rio de Janeiro, 39 (3), p. 925-111

HARVEY, David. **A condição pós-moderna**. 2. ed. São Paulo: Loyola, 1992

HARVEY, David. **A produção capitalista do espaço**. 2ª ed. São Paulo, Annablume, 2006

JESUS, Claudiana Guedes de. **Desregulamentação e trabalho na aviação comercial brasileira (1990- 2002)** Dissertação (Mestrado em Geografia). Campinas, SP: IG/Unicamp, 2005.

LENCIONI, S. (1994). Reestruturação urbano-industrial no Estado de São Paulo: a região da metrópole desconcentrada. **Espaço & Debates**. São Paulo: NERU, n.38, p.54-61

LIMONAD, E. Urbanização e organização do espaço na era dos fluxos. In: BECKER, Bertha K; SANTOS, Milton. (Org). **Território, territórios: ensaios sobre o ordenamento territorial**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002

MONTEIRO, Cristiano Fonseca. **A dinâmica política das reformas para o mercado na aviação comercial brasileira (1990-2002)**. Tese (Doutorado em Sociologia) Rio de Janeiro: UFRJ/IFCS/PPGSA, 2004

MONTEIRO, Cristiano Fonseca. A Varig e o Brasil entre o desenvolvimento acional e a competitividade global. In: **Civitas Revista de Ciências Sociais**. Porto Alegre: RS, v. 7, n. 1, jan-jul, 2007, p. 35 – 58

OLIVEIRA, A. V. M. de. **A experiência brasileira na desregulamentação do transporte aéreo: um balanço e propositura de diretrizes para novas políticas**. São José dos Campos, SP: SEAE/MF Documento de Trabalho n. 45, 2007.

RAGAZZO, C. E. J. O processo de flexibilização e as fusões e os acordos de cooperação no mercado de transporte de passageiros. In: **SEAE/MF Documento de Trabalho**. Brasília, n. 32, 2006

RAMOS, Teresa Mavignier de Andrade. Interações Espaciais no Estado de São Paulo: uma Análise Comparativa entre Dois Tipos de Redes. **Anuário do Instituto de Geociências – UFRJ**. Volume 21, 1998

SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. **Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. Rio de Janeiro: Record, 2004

SANTOS, Milton. O retorno do território. In: SANTOS, Milton; SOUZA, Maria Adélia A. de, SILVEIRA, Maria. Laura. (Org). **Território: globalização e fragmentação**. São Paulo: Editora Hucitec, 1996, p. 15 - 20

THÉRY, Hervé. O transporte aéreo no Brasil: asas da centralidade. In: **Mercator – Revista de Geografia da UFC**. Fortaleza: [s.n.], ano 2, n.º 3, 2003, p. 19-2