

Parte II - Os processos e os fluxos

16. Transporte aéreo regional: a configuração geográfica dos fluxos aéreos e a dinâmica industrial paulista

Ana Paula Camilo Pereira

SciELO Books / SciELO Livros / SciELO Libros

PEREIRA, APC. Transporte aéreo regional: a configuração geográfica dos fluxos aéreos e a dinâmica industrial paulista. In: SPOSITO, ES., org. *Medidas antidumping e política doméstica: o caso da citricultura estadunidense* [online]. São Paulo: Editora UNESP, 2015, pp. 541-575. ISBN 978-85-68334-66-9. Available from SciELO Books .<<http://books.scielo.org>>.



All the contents of this work, except where otherwise noted, is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International license](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Todo o conteúdo deste trabalho, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença [Creative Commons Atribuição 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Todo el contenido de esta obra, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia [Creative Commons Reconocimiento 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

16.

TRANSPORTE AÉREO REGIONAL: A CONFIGURAÇÃO GEOGRÁFICA DOS FLUXOS AÉREOS E A DINÂMICA INDUSTRIAL PAULISTA¹

Ana Paula Camilo Pereira²

Introdução

Diante da forte expansão do tráfego aéreo brasileiro, as novas conjunturas e as demandas corporativas induzem novos paradigmas de desenvolvimento e de maior fluidez, que exigem formas mais rápidas, racionais e precisas de deslocamentos pelo território nacional. Considerando essa lógica de integração territorial, o modal aéreo insere-se em um setor de grande influência para a dinâmica econômica do país e para a organização do território. A importância do setor de transporte aéreo reside muito mais em seus encadeamentos e no potencial de estímulo a outros setores do que na sua participação no conjunto do valor adicionado, o que permite avaliar o quanto é necessário o efetivo funcionamento deste meio de transporte como insumo para o aumento de produção em outros setores (Abetar, 2009).

Diferentes perspectivas de análise podem retratar o setor de transporte aéreo, seja em relação à indústria aeronáutica, à mobilidade de passageiros e/ou cargas, ou ainda as recentes análises que abordam as questões relativas à infraestrutura aeroportuária. De fato, o que se pode destacar é que esse setor

1 Este trabalho constitui um desdobramento da pesquisa de mestrado intitulada *Transporte aéreo regional no estado de São Paulo*, sob orientação do professor doutor Márcio Rogério Silveira, realizado no Programa de Pós Graduação em Geografia da Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade Ciências e Tecnologia (FTC), câmpus de Presidente Prudente/SP.

2 Universidade de São Paulo (USP), doutoranda.

tem perpassado por um crescimento constante em suas diversas áreas, assim como tem registrado aumento nos índices produtivos da indústria aeronáutica nacional, tanto em relação à produção, como também na comercialização de aeronaves. Isso tem proporcionado ao país posição de destaque dentre os principais países na produção e comercialização de diferentes modelos de aeronaves, sobretudo daqueles vinculados a avião regional. Estes fatores, em grande parte, estão associados ao declínio no preço médio do bilhete aéreo que, conseqüentemente, favorece e induz o crescimento do tráfego aéreo de passageiros proporcionando uma maior acessibilidade de novos segmentos de potenciais consumidores, o que por sua vez impulsiona de forma cíclica o próprio crescimento do setor aéreo nos seus distintos ramos.

Dentre os segmentos relacionados à aviação comercial, temos o internacional, o nacional e o regional que, em suas diferentes escalas de atuação, influenciam consideravelmente na integração territorial através do modal aéreo. Contudo, os mecanismos espaciais que justapõem as diferentes escalas territoriais reproduzem uma lógica que não mais os diferencia, mas os torna complementares. É nesse sentido que tratamos, mais especificamente, do segmento aéreo regional que, no âmbito da dinâmica do mercado, define as ligações teoricamente de menor potencial de tráfego. Assim, ressaltamos sob uma perspectiva geográfica, que este segmento pode ser extremamente importante para um grande número de cidades e de regiões do país e, em muitos casos, a presença de uma ligação aérea regular pode fazer a diferença entre o isolamento territorial e a inclusão do território em um eixo de desenvolvimento econômico (Abetar, 2009), sobretudo em um Estado de considerável representatividade como São Paulo, alvo de nossa análise.

O Brasil é o quarto maior mercado da aviação comercial doméstica e possui a segunda maior rede de aeroportos em nível mundial segundo dados oficiais (ANAC, 2012), sendo que o estado de São Paulo comporta o mais movimentado segmento aéreo regional do país, em razão de vários fatores, mas, sobretudo pelo fato deste Estado comportar uma gama significativa de empresas, ser sede de inúmeros eventos (executivos, culturais, artísticos e esportivos) e, principalmente, por sustentar uma série de diferentes negócios financeiros e comerciais. Dessa forma, a existência de ligações aéreas regulares, sejam essas regionais, nacionais ou internacionais, estimulam e promovem o desenvolvimento local e regional, tendo quase sempre como ponto de dissipação desse raio de influência, os aeroportos localizados na capital paulista e em sua Região Metropolitana (RM).

A expansão dos eixos de desenvolvimento pelas principais rodovias do interior paulista também é outro fator que viabilizou diretamente o segmento aéreo regional. Novas cidades se impõem e se incorporam aos eixos mediante novas dinâmicas econômicas, sociais e urbanas, favorecendo uma nova conformação espacial que se desenvolveu e, sobretudo, vem revelando a nova geografia dos fluxos do estado de São Paulo. É nesse mérito que o setor de transporte aéreo regional se destaca, uma vez que o processo de desconcentração produtiva, embora tenha dissociado espacialmente a produção da gestão, não alterou a intrínseca relação, entre o interior e a capital, devido à necessidade constante de interfaces entre eles, interface que o segmento aéreo regional tem mobilizado, contribuindo para que a dinâmica do estado possa ocorrer de forma cada vez mais dispersa por todo território paulista.

As mudanças na organização territorial, social e econômica induzem e, por sua vez, impõem a modernização dos equipamentos de circulação e uma maior concorrência, bem como uma maior especialização produtiva. Esses fatores favorecem a evolução das formas de transportes que se tornaram cada vez mais velozes e mais tecnicamente capacitadas para os fluxos materiais e imateriais, o que implica diretamente na maior utilização desse modal, refletindo tanto na questão da qualificação infraestrutural dos fixos quanto na multiplicidade dos fluxos.

Dentro deste contexto de fluxos e fixos, tratamos do setor de transporte aéreo regional enfocando o estado de São Paulo, principal eixo de ligação aérea entre os aeroportos de grande porte do país, que possui os principais *hubs*³ da aviação comercial regional do país, considerando a frequência de voos; a presença de importantes companhias aéreas; e uma malha de voos e uma escala territorial de atuação constante, que são elementos que quantificam e caracterizam a fluidez aérea no Estado.

O estado de São Paulo possui densidade técnica, ou seja, compreende uma organização técnica que o caracteriza na interface com as demais cidades, sobretudo com o seu interior, reproduzindo uma articulação no Estado,

3 *Hub* é o aeroporto onde as empresas centralizam suas operações. A partir desse aeroporto, as companhias espalham conexões para cidades com menor demanda. A organização técnica dos *hubs* faz com que os voos concentrem-se na mesma faixa horária num determinado aeroporto viabilizando as conexões necessárias para os passageiros, e isso permite que o transporte aéreo continue atendendo localidades que apresentam baixa densidade de fluxos/passageiros (Coelho, 2003).

no sentido da complementação regional, da contiguidade centro/interior e do interior/centro, formando, desta maneira, uma rede geográfica de conexões que está sendo, gradativamente, cooptada pelo setor aéreo. Assim, compreende-se o papel de articulação, contiguidade e/ou complementaridade expressa pela capital paulista na relação com o interior e vice-versa.

Desse modo, a partir de uma leitura geográfica, considerando a articulação entre os aeroportos regionais com a capital paulista e sua Região Metropolitana (RM), temos como base empírica as cidades que possuem autorização da Agência Nacional da Aviação Civil (Anac) para operarem voos regulares. Estas cidades configuram uma rede de relações existentes expressas pontualmente por Araçatuba, Bauru, Marília, Presidente Prudente, Ribeirão Preto e São José do Rio Preto.

Em síntese, apresenta-se uma abordagem que retrata a reestruturação industrial em consonância com a hierarquização das cidades, correlacionando essa análise com as redes de conexão do transporte aéreo regional paulista. Num segundo momento, evidencia-se sucintamente a fluidez aérea no que tange à movimentação de passageiros e cargas, e aí se elucida o aumento do volume desses e, sobretudo, na interface do interior com a capital paulista e sua RM e destas com o interior. Articulada às abordagens mencionadas, apresenta-se uma análise sobre a valorização de novos espaços de investimento e desenvolvimento no estado em consonância com as estratégias competitivas das principais companhias que operam nos aeroportos das cidades mencionadas, considerando a importância delas e de seus respectivos entornos na dinâmica aérea regional paulista, buscando desta forma estabelecer uma lógica análoga entre o desenvolvimento do modal e a crescente demanda pelo segmento aéreo regional no referido Estado.

Reestruturação industrial e a redefinição da concentração e da centralização econômica

A reestruturação industrial processada a partir da década de 1970 iniciou, no estado de São Paulo, uma dispersão das atividades industriais e de consumo do aglomerado metropolitano, com as indústrias reestruturando-se em direção aos traçados das principais vias de transporte rodoviário que partiam de forma radial a partir da capital paulista com destino ao interior do estado.

Pintaudi e Carlos (1995) destacam que os capitais acumulados em São Paulo foram progressivamente migrando e reforçando os fluxos entre a capital e o seu interior que teve sua estrutura produtiva totalmente alterada em razão de uma nova dinâmica econômica que se impunha.

Para Sposito (2007) e Lencioni (1994), a reestruturação industrial do estado de São Paulo impulsionou o desadensamento da produção, mas não a descentralização da gestão das atividades.⁴ Enquanto houve desconcentração da produção e do consumo para o interior, fortaleceu-se na metrópole a centralização da gestão, ou seja, a centralização econômica, aumentando com isso cada vez mais a necessidade de conexão entre a metrópole e o interior, uma vez que é imprescindível que a gestão e a produção estejam interligadas para que haja a reprodução e a mobilidade geográfica do capital. E isso aumentou, e ainda aumenta, a demanda pelo modal aéreo nessa interface.

Nesse sentido, Pintaudi e Carlos (1995, p.13) afirmam que “o que ocorreu não foi a transferência (descentralização) de indústrias da metrópole para o interior, mas a procura do interior do estado para a instalação de novas indústrias”. Daí se compreender que passava a existir uma nova articulação espacial⁵ e a relação entre o desenvolvimento do setor industrial (produção) pelo interior paulista e a gestão empresarial (centralização econômica na capital). Isso fomentou a necessidade de dinamização do transporte aéreo no sentido de promover essa interface de relações de forma mais rápida. E essa busca por melhores condições de acumulação do capital mediante novas vantagens locais, indubitavelmente, colocava o setor de transporte aéreo na lógica do desenvolvimento econômico do Estado.

Silveira (2010) destaca que a desconcentração produtiva e de consumo rumo ao interior só foi possível pela combinação ordenada e hierarquizada

4 Ainda nessa concepção, Lencioni (2010) assevera que há uma ideia simplista de que São Paulo e sua RM não se destacam mais pela sua capacidade industrial. Para a autora, essa interpretação é dedutiva e redutora, pois o simples arrefecimento no número de estabelecimentos industriais, não necessariamente significa que tenham perdido importância na economia industrial. Assim, ela considera que a diminuição relativa da indústria se deu concomitantemente à intensificação do adensamento da indústria inovadora e de alta tecnologia nessas áreas. Ocorre, portanto, que São Paulo e sua RM desenvolveram serviços voltados para a economia globalizada.

5 Essa nova articulação espacial que, cada vez mais, se tornava necessária ao desenvolvimento econômico do estado de São Paulo e que ocorria em razão da desconcentração produtiva se deu porque, conforme Pintaudi e Carlos (1995, p.14), “o setor produtivo da indústria pode se separar espacialmente da área urbana da metrópole sem que o poder de decisão migre com ele”.

de alguns elementos básicos, como as inovações tecnológicas (meios e vias de transportes) e organizacionais (logística, normas e tributação) que otimizaram a fluidez territorial no estado de São Paulo.

Embora já possuísse uma conectividade pelo modal rodoviário, uma vez que os governos apontaram as principais áreas de prioridade para receber as indústrias que desconcentravam de São Paulo em direção aos principais eixos de penetração rodoviário do interior do Estado, o processo de reestruturação revelou-se mediante os eixos de circulação, e as redes de conexão, isto é, os pontos fixos que promovem essa interligação. Essa conectividade das redes se dá por meio, por exemplo, dos aeroportos que possibilitam a interface de voos entre diferentes cidades. As redes, por sua vez, constituem os nós interconectados, que requerem uma infraestrutura tecnológica, ou seja, suporte material que possibilite as interações espaciais e o crescimento do setor. Essas redes definem a função de organização desses nós, bem como da frequência de voos, na medida em que necessitam de fixos que possibilitem a realização da fluidez.

Nesse sentido, verifica-se a influência exercida por esse processo na dinamização do segmento de transporte aéreo em âmbito regional, o que possibilitou uma nova combinação de interações espaciais e integração entre os territórios, bem como de valorização de novos espaços de investimento e crescimento, que foram ampliados e se tornaram mais “próximos” da capital a partir dos fluxos aéreos, cooperando para a formação de uma rede urbana especializada e bem articulada. Essa rede urbana detém, de acordo com Ramos (1998), uma configuração espacial bastante complexa e multidimensional, com a maior densidade técnica em seu território.

Nessa perspectiva, o setor de transporte aéreo foi favorecido, nas últimas décadas, mais precisamente após 1970, por profundas alterações econômicas e territoriais ocorridas no estado de São Paulo. Com isso, o setor pôde expandir sua atuação pelo interior e articular-se com cidades paulistanas e até mesmo com cidades de outros estados, fomentando as interações espaciais entre os territórios e, por conseguinte, promovendo o desenvolvimento econômico regional em novos espaços de acumulação e reprodução do capital.

Silveira (2010) destaca que os sistemas de engenharia em transportes no estado paulista são considerados os mais densos e melhores do país e os fluxos econômicos são os mais significativos. Segundo o autor, isso ocorre devido à dinamicidade da economia regional, que consubstancia a importância do

Estado como um elemento poderoso de integração da economia regional, nacional e mundial. E nessa perspectiva o sistema aeroviário tem permitido e fomentado dinâmicas territoriais capazes de atrair investimentos e desenvolvimento local nas cidades onde opera o transporte aéreo regional. Para tanto, algumas cidades despontaram historicamente como grandes espaços de investimentos e dinamizaram-se atraindo novos negócios para suas regiões, imprimindo a valorização espacial no interior paulista. Isso se verifica, em grande parte, pelo desadensamento industrial, pelas redes que conectam diferentes cidades, pela hierarquia urbana e também pelo paradigma dos eixos de desenvolvimento.⁶

De um espaço complexo e de múltiplas combinações geográficas, como é o estado de São Paulo, observamos sua dinamicidade no que tange à concentração de atividades produtivas e de consumo, correspondendo também a territórios que têm impulsionado e atraído diversos setores econômicos, como as de transporte aéreo. Conforme Sposito (2007a), novos padrões de localização industrial denotam a formação de eixos de transporte e comunicações que são escolhidos pelas empresas. Assim, constata-se que a frequência e a matriz de origem/destino das interligações aéreas do interior paulista estão relacionadas à dinâmica territorial de cada cidade que está, por sua vez, associada à reestruturação industrial, por conseguinte, à hierarquização da rede urbana brasileira, assim como a uma maior representatividade técnica, financeira e econômica do estado.

Hierarquização urbana e capacidade de geração de tráfego: elementos para a análise do setor aéreo regional paulista

O sistema aeroportuário, por meio dos aeroportos localizados em centros urbanos mais especializados do ponto de vista econômico e das relações que estabelecem, agrupa atividades ligadas à movimentação de cargas de alto valor agregado, mas principalmente ao atendimento de passageiros, que é

6 Os eixos de desenvolvimento são explicados por Sposito (2009) como: “linhas definidas pelos fortes eixos de circulação de pessoas, mercadorias e informações, o que evidencia as novas configurações territoriais”.

seu principal segmento alvo. Essa maior especialização se deu por causa de um conjunto de mudanças que foram produzidas mediante o processo de desconcentração industrial e econômico que redefiniu tanto a reestruturação dos espaços dessas cidades como alterou a funcionalidade dos aeroportos.

O modal aéreo, ultimamente, devido ao aquecimento da economia, vem intensificando seus serviços para atender os diversos ramos que o utilizam, quais sejam: as demandas executivas, comerciais, turísticas, de lazer etc., e estes fatores agregados à expansão do setor nos seus diferentes segmentos (que é resultado do barateamento das passagens aéreas, maior poder aquisitivo da sociedade entre outros), fez com que o transporte aéreo regional no estado de São Paulo ampliasse nos últimos anos seu mercado de atuação mediante a expansão de malhas de voos, de frequências, escalas e conexões etc., proporcionando com isso a criação de novos *hubs* aeroportuários, que são de grande importância à dinâmica do setor de transporte aéreo regional.

A reestruturação desse espaço tem promovido novas dinâmicas nas cidades destacadas, suas inter-relações as têm projetado como novos espaços de acumulação, e como novas territorialidades que se manifestam por uma rede urbana amplamente conectada, mas que definitivamente se impõe de forma hierarquizada.⁷

Ao observarmos a hierarquia urbana das cidades pesquisadas, destacamos que a constituição de uma rede hierarquizada se dá de acordo com o nível de especialização produtivo e de consumo que cada centro urbano comporta e desenvolve. Essa especialização ocorre porque o desadensamento industrial não é um processo homogêneo, pois sua ocorrência se dá de formas diferentes no tempo e no espaço. Conforme Caiado (1996) infere, é necessário compreender que “este processo privilegia as regiões mais industrializadas, com

7 Alguns autores convenientemente denominam essas cidades como “cidades médias” em razão, segundo Corrêa (2007), da particularidade expressa por essas cidades que combina tamanho demográfico, funções urbanas, organização de seu espaço intraurbano. O que nos interessa revelar na interface de relações via transporte aéreo é que a crescente demanda pelo modal se impôs mediante novos contextos geográficos que indubitavelmente estruturou determinadas cidades (consideradas cidades médias) como espaços de ampla articulação, ativas em termos de relações espaciais que se confirmam, ainda hoje, por processos iniciados na década de 1970, como a reestruturação urbano-industrial, como por novas dinâmicas que constantemente se sobrepõem e redefinem os papéis exercidos por essas cidades, bem como perfaz novas lógicas territoriais; daí essas cidades serem consideradas por Beltrão Sposito (2007) como espaços em transição.

alguma sinergia entre as instituições públicas de P&D e a iniciativa privada, contíguas aos grandes eixos de ligação da metrópole com o restante do país” (1996, p.57). É importante, portanto, destacar que todo esse processo norteou o desenvolvimento econômico regional do interior paulista; contudo os diferentes padrões espaciais variam de acordo com as especificidades contidas em cada cidade e na sua região de influência, o que difere as dinâmicas dos diversos setores, como no caso da demanda pelo setor de transporte aéreo regional em cada cidade.

Nessa abordagem, Beltrão Sposito (2007, p.249) acentua que é fundamental verificar as diferenças que se conformam nesses espaços, até porque são espaços com diferentes conteúdos, ou seja, há cidades em que há uma predominância dos papéis regionais, há outras cidades que participam progressivamente de processos de agrupamentos em eixos e há, ainda aquelas cidades cujos fluxos que recebem e que emanam geram movimentos que combinam, contraditoriamente, essas lógicas/ relações/articulações/sobreposições estruturadas em redes e que, do nosso ponto de vista, configuram maior ou menor demanda pelo modal aéreo.

No caso das cidades supracitadas, constata-se que a hierarquização está constituída, por esses fatores destacados pela autora e que se agregam a demais elementos, tais como: densidade demográfica, área da região de influência imediata, nível de centralidade, Produto Interno Bruto (PIB), proporção do desenvolvimento industrial de cada centro urbano, atividades econômicas desenvolvidas etc. Desta forma, o transporte aéreo brasileiro está inserido em uma rede hierárquica de cidades que incontestavelmente subdivide o nível de demanda e oferta de cada cidade, e no estado de São Paulo isso não é diferente.

A interiorização das atividades industriais e também o deslocamento populacional reforçou a articulação da rede de cidades do estado de São Paulo e, ao mesmo tempo, privilegiou o desenvolvimento econômico regional, bem como o padrão de urbanização articulado ao capital imobiliário do interior e, conseqüentemente, de seus entornos imediatos. Seguindo essa concepção, destacam-se na coletânea de gráficos e figuras a seguir três elementos que nos parecem essenciais para compreender este nível de demanda que compõe o setor de transporte aéreo regional no estado de São Paulo. Primeiro, a densidade demográfica; segundo o PIB municipal e, terceiro, o volume de passageiros e cargas transportadas entre o interior paulista e a capital/RM.

Esses elementos nos auxiliam a compreender a hierarquia da rede de cidades no estado, que está relacionada com a demanda e a oferta pelo modal aéreo.

Os dados apresentados na Coletânea de Gráficos 1 mostram que a dinamicidade dessas cidades se dá em razão de suas localizações geográficas encontrarem-se nos principais eixos de desenvolvimento⁸ que reestruturaram a realocação das atividades econômicas do estado de São Paulo ao longo de rodovias partindo da metrópole paulista em direção ao interior do estado. A relação entre a população e o PIB e número de passageiros e volume de cargas reflete, numericamente, o potencial de geração de tráfego nesses complexos aeroportuários.

Nesse sentido, a Coletânea de Figuras 1⁹ expressa numa escala que varia de 1 a 6 a relação entre os dados destacados anteriormente. Assim, observa-se, por exemplo, que as cidades aeroviárias¹⁰ que possuem maior valor no referido dado estatístico considerado estão definidas pelo número máximo de quadrantes, seguindo uma ordem decrescente. A relação entre esses elementos mostra a dinamicidade das cidades em uma variante comparativa entre as mesmas que, por sua vez, ressalta as cidades com maior capacidade de geração de tráfego aéreo regional no interior do estado de São Paulo relacionada à população e ao PIB.

A expansão da demanda por fluxos é mais intensa em centros urbanos de maior pujança econômica, que apresentam maior densidade demográfica, interações espaciais mais fortemente expressas, redes geográficas consolidadas, maior demanda corporativa e maior dinâmica econômica; ou seja, cidades que possuem um grau de centralidade maior e, conseqüentemente, posição superior na hierarquia da rede urbana paulista.

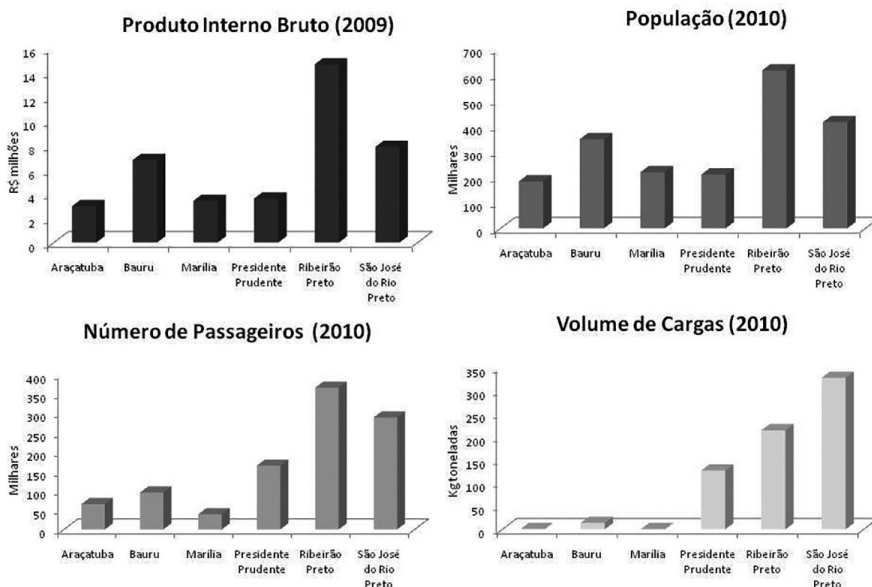
Ainda que a hierarquização das cidades defina uma lógica quantitativa de demanda pelo modal aéreo, o conjunto de mudanças produzidas pelo processo de desconcentração e concentração/centralização econômicos promoveu a

8 Isso pode ser observado também no Mapa 1 que indica os principais eixos rodoviários no estado de São Paulo e a localização geográfica das cidades do interior paulista que operam o transporte aéreo.

9 Número de passageiros (Pax), conforme consta na Coletânea de Figuras 1 corresponde a passageiros transportados.

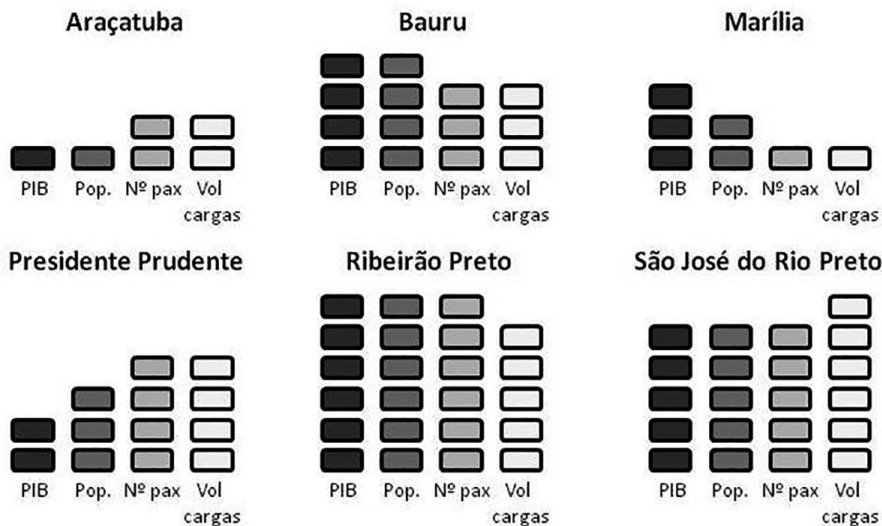
10 Chamamos de cidades aeroviárias aquelas que possuem aeroportos regulares para operacionalização de voos no estado de São Paulo. Destacamos que essa denominação não significa que essas cidades possuem suas dinâmicas econômicas exclusivamente vinculadas ao setor de transporte aéreo, mas destacamos que esse setor é de grande relevância ao conjunto de atividades econômicas desenvolvidas por essas cidades.

Coletânea de Gráficos 1 – População, Produto Interno Bruto, Número de passageiros e Volume de cargas das principais cidades aeroviárias do interior paulista



Fonte: IBGE, 2012. Anuário Estatístico (ANAC), 2010. (Organização e elaboração própria).

Coletânea de figuras 1 – Comparativo entre as estatísticas relacionadas ao transporte aéreo regional das principais cidades aeroviárias do interior paulista, 2010



Fonte: IBGE, 2012. Anuário Estatístico (ANAC), 2010. (Organização e elaboração própria).

expansão de novas territorialidades, ou seja, de novos espaços de investimentos, de valorização espacial e crescimento no estado de São Paulo. Nesse aspecto se observa o importante papel desempenhado pelo setor de transporte aéreo regional na conectividade e integração entre os nós das redes geográficas que são compreendidos enquanto elos entre os setores de produtividade e consumo.

Assim, as cidades citadas nos gráficos estão inseridas em uma rede de relações sociais e econômicas, independentes, mas análogas e cumprem a função de cidades polarizadoras de seus respectivos entornos, fomentando e ampliando a intensidade das diferentes naturezas de fluxos pelo estado de São Paulo. Em síntese, temos que o interior paulista, particularizado mediante as cidades que operam regularmente o serviço de transporte aéreo, redefiniu seus perfis e funcionalidades que, em geral, estiveram relacionadas à existência e articulação combinada da hierarquização urbana, da necessidade de fluidez e, conseqüentemente, dos sistemas de transportes e telecomunicações, bem como estão relacionadas a uma nova organização espacial imposta pela desconcentração e concentração/centralização espacial e econômico e que necessita de espaços mediados por uma constante interface de conexão.

Dinâmica industrial e territorial no estado de São Paulo: a articulação entre redes e fluxos, produção e gestão

Quando se analisa o nível das relações espaciais entre a metrópole de São Paulo e seu interior, é necessário conceber que para além de mudanças de realocação industrial, da recomposição econômica do Estado enquanto desconcentração espacial e econômica, temos que esses processos guardam, em si, peculiares características que tornam São Paulo e a RMSP o centro da gestão industrial em diferentes níveis de centralização decisória no âmbito dos processos industriais, financeiros, econômicos, políticos etc.

Essa característica inerente ao processo de reestruturação industrial se coloca à frente quando se considera a ideia de metrópole contemporânea, o que permite compreender que São Paulo e sua aglomeração metropolitana possuem “os mecanismos de administração e controle do capital, que por meio dos serviços voltados às empresas reafirmam e renovam a centralidade da metrópole” (Lencioni, 2008, p.8).

O setor de transporte aéreo regional, como um elemento do processo de desconcentração produtiva, se revela no estado de São Paulo mediante a intrínseca necessidade de circulação. Embora os sistemas de circulação, com o desenvolvimento das redes de transportes, de informação e comunicação que possibilitaram a integração da produção industrial, tenham em muito facilitado a comunicação entre a gestão e a produção, sobretudo no que diz respeito aos fluxos imateriais, a circulação de pessoas não deixou de ser importante no conjunto das relações espaciais. E como reflexo do “frenesi da velocidade” (Santos, 2002) e, principalmente, da indubitável precisão de articular o controle à produção, o transporte aéreo se insere como um modal representativo dessa rápida interconexão, ainda mais no estado de São Paulo, em que

O que é importante não é tanto a proximidade territorial entre as unidades de produção e nem entre a administração dos negócios e a produção industrial, mas a capacidade de controle dos vários e distintos processos de valorização distribuídos em vários lugares, colocando-os sob um mesmo ciclo de movimentação do valor. (Lencioni, 2008, p.13)

O transporte aéreo regional desenvolveu-se mediante o processo de industrialização em São Paulo e, posteriormente, seguiu o desencadeamento das indústrias rumo ao interior do Estado, contribuindo para a reorientação de toda a dinâmica produtiva e de consumo desse espaço. Tal esclarecimento vem ao encontro da configuração socioespacial paulista, que permite elaborar uma cronologia do processo industrial como uma forma de verificar a contextualização do desenvolvimento aéreo no Estado. Desta forma, o entendimento da industrialização e da reestruturação industrial no estado de São Paulo insere-se para demonstrar sua intrínseca relação, ou seja, o crescimento industrial demandou e ainda demanda a materialização da circulação, que é objetivada pelos meios de transportes, principalmente pelo aéreo.

A análise dos fluxos aéreos no estado de São Paulo relacionada a esse processo de reestruturação da metrópole de São Paulo e de seu interior pressupõe a compreensão das redes do transporte aéreo, que neste trabalho é tomada mediante os nós do setor aéreo, isto é, as cidades e seus respectivos aeroportos. Desta forma, é imprescindível contextualizar a conformação da rede geográfica do setor aéreo paulista, bem como as interações espaciais promovidas e intensificadas pelo modal.

Castells (2000) afirma que a lógica das redes gera uma determinação social em nível mais alto que a dos interesses sociais específicos expressos por meio das redes. Com isso, o poder dos fluxos é mais importante do que os fluxos de poder. Para o autor, a presença da rede ou a ausência dela na dinâmica de cada rede em relação às outras são fontes cruciais de dominação e transformação de nossa sociedade, que podemos apropriadamente chamar de “sociedade em rede” – caracterizada pela primazia da circulação, dos fluxos e dos fixos instalados.

Dias (2005) assevera que a rede, como qualquer outra invenção humana, é uma construção da sociedade. Os indivíduos, grupos, instituições ou firmas desenvolvem estratégias de toda ordem (políticas, sociais, econômicas e territoriais) e se organizam em rede, manifestando as interações espaciais nos territórios que estão circunscritos nas mesmas. Em síntese, revela-se que a rede não constituiu o sujeito da ação, mas expressa ou define a escala dos sistemas de ações e objetos, projetando a viabilidade para a circulação territorial.

Nessa discussão sobre a organização espacial dos transportes e suas redes, Pons e Reynés (2004) alegam que os transportes constituem um importante canal de produção das redes geográficas que promovem a circulação de bens e pessoas:

En la interrelación establecida entre los puntos, los canales de circulación y los flujos que por ellos transcurren se encuentra la noción de red [...], la forma en que se produce a interacción espacial en el mundo actual se explica gracias a las redes de transportes. (Pons; Reynés, 2004, p.185)

A rapidez e mobilidade das redes promovem a aproximação no espaço, produzindo e reforçando efeitos sociais e econômicos na medida em que também promovem a interação espacial ao permitirem o direcionamento dos fluxos nos territórios. As redes de ligações aéreas refletem as concentrações de população e de riquezas no território, ligando as cidades brasileiras mais ativas em termos econômicos (Regic, 2007). É dentro dessa perspectiva que o estado de São Paulo funciona como uma rede de interconexão de seus pontos. Apesar das redes serem projetadas hierarquicamente em razão da centralidade urbano-industrial, o estado de São Paulo possui densidade técnica, ou seja, compreende uma organização técnica que as remetem na interface com a metrópole, reproduzindo o espaço urbano, no sentido da desconcentração, mas também num processo articulado de complementação regional, de

contiguidade centro/interior e do interior/centro, formando, desta maneira, uma rede geográfica de conexões para os fluxos do setor aéreo.

Nessa lógica de redes de conexões, a sistematização dos dados enfoca a importância dos fluxos aéreos entre o interior e a metrópole de São Paulo e desta com o interior, como demonstra o Mapa 1, ressaltando a rede de aeroportos conectados por meio das ligações aéreas regionais no Estado. Desse modo, a partir das ligações aéreas com embarque no interior paulista, indica-se o percentual de passageiros com destino para os aeroportos da capital/RM (Congonhas ou Guarulhos) a partir das respectivas cidades, bem como se destaca os fluxos no sentido oposto, ou seja, do total de desembarques nas cidades do interior paulista, indica-se o percentual de passageiros originários dos aeroportos de Congonhas ou Guarulhos. Estes percentuais mostram que, em praticamente todas as cidades paulistas consideradas, mais de 65% das ligações aéreas são realizadas na interligação entre os aeroportos do interior e os aeroportos da capital e de sua RM, na maior parte dos municípios esse percentual se encontra acima dos 80%, ressaltando o papel da fluidez aérea nas ligações com a capital.

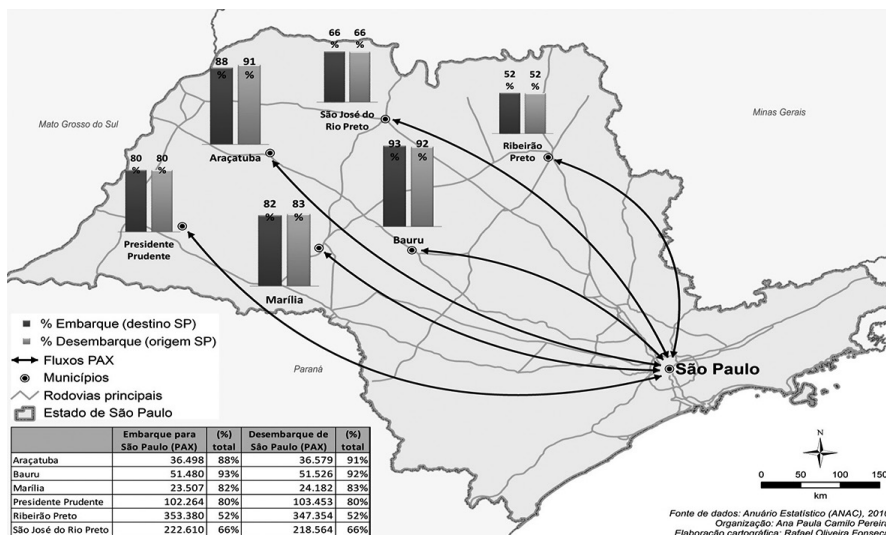
É importante ressaltar que Ribeirão Preto é a exceção nessa análise, uma vez que a cidade possui um número de empresas¹¹ e de ligações aéreas que, quantitativamente, em relação aos outros aeroportos do interior analisados representa um tráfego aéreo com uma malha de voos muito mais ampla tanto em relação aos destinos, como em relação às frequências. Isso ocorre em razão de vários fatores, sobretudo porque há uma maior demanda e também uma maior oferta de voos em Ribeirão Preto que está aliada a uma conjuntura econômica, urbana, de relações espaciais que se tornam gradativamente mais complexas e que abrangem uma ampla área de seu entorno.

Gradativamente, os fluxos aéreos tornam-se cada vez mais importantes e, sobretudo, passam a apresentar uma maior frequência de voos, conexões e escalas mais fortemente expressas por meio das redes de conexões aéreas (aeroportos) que interligam pontos do estado de São Paulo.

Essa nova dinâmica territorial paulista que confirma sua articulação exposta por redes ultrapassa a escala regional configurando uma rede integrada do estado com demais porções do território brasileiro, consequência, sobretudo do que Santos (2003) denomina como “densidade técnica” que São Paulo comporta, resultado também da própria desconcentração produtiva.

11 Conforme elucidado no Quadro 1.

Mapa 1: Percentual e número de passageiros entre as cidades do interior paulista e os aeroportos da capital e da RMSP, 2010



Nessa perspectiva, observa-se que a articulação aérea no estado ultrapassa a interconexão capital-interior-capital. Nota-se que há uma constância de voos que articula o interior do paulista a outros estados da federação, fomentando ainda mais a integração territorial e as interações espaciais a partir dessas regiões. Para Silveira (2008):

No estado de São Paulo, apesar de haver um número relativamente grande de municípios (645) e uma população relativamente alta e concentrada na metrópole (cerca de 20 milhões de habitantes em 39 municípios), apresenta uma dispersão regional razoável (polos econômicos e populacionais distribuídos pelo interior), com destaque para as cidades médias do interior paulista [...]. Esse fato, ou seja, uma inter-relação ampla entre a metrópole e seu entorno imediato (macrometrópole) e o interior, proporciona uma grande mobilidade de insumo-produto e de população entre esses espaços que, somada às interações que o Estado estabelece com outros territórios do país e internacionais, faz com que haja uma grande intensidade multidirecional de fluxos.

Ainda segundo o autor, o estado de São Paulo é responsável pela geração de 34% do PIB nacional, ou seja, nele há uma grande concentração espacial

das atividades econômicas nacionais. Esta concentração de atividades não se expressa apenas na região metropolitana (que corresponde a 58% do PIB estadual), 27% do PIB estadual está concentrado nas cidades destacadas nesse trabalho: Araçatuba, Bauru, Marília, Presidente Prudente, Ribeirão Preto e São José do Rio Preto (Silveira, 2008).

A capital paulista engendra a maior movimentação de passageiros no Brasil. Indiscutivelmente, este fato é destacado nas ligações aéreas que têm origem, destino ou conexões/escalas no principal aeroporto da capital (Aeroporto de Congonhas), da RMSP (Aeroporto de Guarulhos/Cumbica) e da RM de Campinas (Aeroporto Internacional de Viracopos), fixos estes que se constituem entre as principais ligações aéreas do país, pois funcionam como elos de conectividade dos fluxos aéreos regionais, nacionais e internacionais. Tal ocorrência favorece, também, os aeroportos regionais do interior que acabam sendo beneficiados pelos fluxos e pelos deslocamentos de passageiros, uma vez que constituem as ligações secundárias no estado.

O estudo sobre as Regiões de Influência das Cidades (REGIC) revela que o estado de São Paulo destaca-se como centro concentrador de fluxos aéreos, não apenas por ser um *hub* da aviação comercial, gerando conexões para diversas áreas do Brasil mas, também, por ser o principal destino direto de passageiros e carga, em virtude de motivos históricos de concentração de população na metrópole e pela diversificação e pujança das atividades econômicas.

Os fluxos aéreos estão organizados claramente pelas redes hierarquizadas confirmando a centralização econômica do país, que se concentra em São Paulo e em sua RM (Théry, 2003). Isso se dá porque, além dos seus aeroportos principais serem pontos de conexão e escalas de voos nacionais e internacionais, a dinâmica regional tem intensificado a fluidez aérea no estado, o que pode ser melhor compreendido quando considera-se o aumento do número de passageiros que utiliza os serviços aéreos disponíveis nas diferentes cidades que comportam aeroportos regionais regulares do estado de São Paulo na interconexão com a capital.

Contudo, é importante enfatizar que as ligações aéreas regionais no estado têm-se modificado nos últimos anos, devido ao novo papel que o Aeroporto de Viracopos, localizado na cidade de Campinas/SP¹² vem ocupando nos

12 Vale destacar que essa dinâmica aeroviária que constitui Campinas como um ponto importante da base de operações aéreas se dá porque a RM desse município conta com uma população de

fluxos de passageiros. Tal fato se dá em razão de vários fatores, como por exemplo: a superlotação do Aeroporto de Congonhas, principal aeroporto de conexões e escalas regionais do estado; a dinâmica empresarial que tem promovido Campinas como a base de operação e centro de distribuição principal dos voos de uma grande empresa aérea, a Azul Linhas Aéreas Brasileiras que reordenou sua malha de voos em razão indisponibilidade de *slots*¹³ em Congonhas e da sua própria estratégia de operação a partir de Campinas, promovendo uma maior concorrência não só entre as companhias, mas entre os aeroportos, oferecendo passagens com preços mais competitivos no mercado, assim como, em razão da concessão deste aeroporto, o que favorece a dinâmica empresarial, maior proporção de voos, rotas, frequências e, principalmente, a garantia de melhorias no sistema operacional, considerando a infraestrutura aeroportuária.

Para Silveira (2010), a RM de Campinas concentra fluxos econômicos significativos e o Aeroporto de Viracopos passou a fazer parte de forma mais intensa do circuito de voos nacionais, depois da desconcentração dos voos de Congonhas. A conexão de Campinas com a RMSP se faz por duas importantes rodovias: a Anhanguera e a Bandeirantes, que possibilitam as ligações rodoviárias que perfazem as estratégias da empresa Azul Linhas Aéreas Brasileiras, já que esta companhia movimentava seus fluxos aéreos na interconexão do interior com Campinas, considerando a ligação para a capital São Paulo pela via terrestre.

Outro fato de relevante importância e que favorece a constância de frequências entre os aeroportos do interior paulista e Viracopos é que este aeroporto se destaca desde os anos de 1990 pelo seu perfil cargueiro, sendo um dos principais terminais de carga do país, desempenhando um importante papel no comércio internacional de cargas.

Embora a multiplicidade dos fluxos tenha aumentado entre o interior paulista e o Aeroporto de Viracopos, os aeroportos de Congonhas e de

aproximadamente 2,8 milhões de habitantes e possui uma ampla área de influência constituída por uma rede urbana densa e articulada. De acordo com Caiado (1996), a grande facilidade de acesso pelas curtas distâncias e pelas boas características do sistema viário – torna a região fortemente integrada. A região possui um centro industrial já consolidado, com destaque para indústria de alta tecnologia, além do tradicional eixo de localização industrial formado no corredor da via Anhanguera.

13 *Slots* são espaços físicos e temporários autorizados para decolagem e aterrissagem de aeronaves (Salgado, 2009).

Guarulhos/Cumbica não perderam sua representatividade, ressaltando que, ainda que muitos passageiros estejam utilizando Viracopos como origem/destino de suas viagens aéreas, a capital São Paulo não teve um declínio no número de passageiros transportados; pelo contrário, a quantidade de passageiros que utiliza os terminais de Congonhas e Guarulhos aumenta progressivamente. Desta forma, infere-se que não houve transferência de fluxos de um aeroporto para o outro, mas sim um aumento do número de passageiros que passaram a utilizar esse modal em seus deslocamentos. As ligações aéreas entre as cidades destacadas em nossa análise e os aeroportos principais têm sido relativamente crescentes, confirmando mais uma vez a intrínseca interface de relações entre o interior e a metrópole de São Paulo.

Os fluxos de passageiros sintetizam a importância econômica de São Paulo e de sua RM e o aumento da fluidez no interior pode ser verificado quando se analisa a multiplicidade dos fluxos aéreos regionais no que diz respeito a passageiros. O número de passageiros aumentou na última década, resultado da maior oferta e demanda pelo serviço; contudo, as cargas transportadas pelo modal aéreo também tem conhecido um constante aumento, mesmo em decorrência dos grandes problemas que desfavorecem o crescimento deste ramo.

A matriz de transporte de cargas pelo modal aéreo não é expressiva no país, pois perfaz apenas 2% do total de mercadorias transportadas no Brasil. As razões principais são a falta de condições infraestruturais e operacionais, fatores essenciais para segmento de transporte de cargas que contém alto valor agregado, eficiência em termos de planejamento logístico, rapidez e segurança na movimentação, elementos que têm caracterizado a importância do segmento aéreo de carga no interior paulista.

Desse modo, a multiplicidade dos fluxos aéreos de passageiros e de cargas no estado de São Paulo vem ao encontro das assertivas de Santos (1994), que enfatiza que a centralidade exercida pela capital São Paulo se explica por diversos fatores, sobretudo devido sua importância como centro gestor estar associada à 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 e a RMSP ficam presentes em todo o território brasileiro graças a esses novos nexos geradores de fluxos de informação, de pessoas indispensáveis ao trabalho produtivo e o interior paulista apoia-se da mesma forma.

Numa outra lógica observa-se um maior interesse empresarial pelo interior paulista no que se refere à localização industrial. Nesse sentido, a gestão interligada à produção promove uma expansão da demanda pelo modal nesse trajeto, qual seja: interior/capital/interior, que por sua vez amplia a diversificação das malhas de voos, maior número de frequências por dia etc. Nesse contexto, o interior paulista se mostrou, a partir do processamento da reestruturação produtiva, como um centro receptor da expansão das atividades econômicas, funcionando como “deseconomias de aglomeração” que promovem a busca e a criação de novos espaços de produção, de comercialização e de consumo e São Paulo/RM caracterizam-se como o centro gestor e comando da produção.

A valorização de novos espaços no estado de São Paulo e a necessidade de planejamento e investimentos em infraestrutura aeroportuária

A configuração geográfica dos fluxos aéreos regionais pelo estado de São Paulo é resultado dos fatores já destacados, mas também se dá em razão da lógica de acumulação que o interior paulista desenvolveu vinculado à intrínseca relação que se confirma com a capital do Estado e sua RM e ainda porque a especialização produtiva requerida no interior tem proporcionado novos fluxos de investimentos, que se dão porque no interior tem se desenvolvido condições estruturais de transportes, comunicações, proximidade do mercado consumidor, mão de obra e centros de pesquisa e ensino, que o faz ser um espaço articulado e adequado ao surgimento de uma eficiência coletiva (Caiado, 1996) entre fatores procurados por essa nova definição geográfica e econômica do estado de São Paulo.

Nesse sentido, os sistemas de movimento vêm somar no conjunto das combinações essenciais a esse processo que se desdobra. As cidades aeroviárias despontam nesse cenário como novos espaços que atraem investimentos em razão das diferentes atividades que exercem, pelas relações sociais, econômicas e espaciais que mantêm que, por sua vez, quantificam a multiplicidades de seus fluxos.

Diante de um novo contexto de integração territorial promovido pelo setor aéreo regional paulista, no qual a circulação torna-se cada vez mais veloz, num processo acelerado pela lógica da acumulação capitalista, que o setor de

transporte aéreo tem contribuído para as grandes mudanças nas formas de mobilidade territorial. Ao precisar essas transformações que integraram o território e que causaram/causam impactos socioespaciais, consideram-se cruciais para o entendimento da composição técnica (infraestrutural) do Estado as mudanças advindas com a articulação necessária entre a capital e seu interior.

A infraestrutura de transportes está associada ao desenvolvimento dos sistemas de movimentos. Pons e Reynés (2004) resgatam a importância do transporte aéreo mediante o desenvolvimento de outros modais que favoreceram os eixos de desenvolvimento para o setor de transporte aéreo.

Los aeropuertos generan nuevos espacios en sus hinterlands porque los territorios adyacentes se han visto estimulados por vías de comunicación terrestre. Estas procuran la articulación de la infraestructura aeroportuaria con los núcleos urbanos [...]. Estas infraestructuras de comunicación próximas que consolidan grandes corredores, muy atractivos para industria, el comercio y los servicios [...]. Como vías de penetración de las innovaciones, los aeropuertos destacan por haber contribuido a la diversificación de las economías de sus hinterlands. (Pons; Reynés, 2004, p.188)

No estado de São Paulo esta lógica não é uma exceção. Os eixos de desenvolvimento das principais rodovias que ligam as cidades mais ativas em termos econômicos configuram as mesmas ligações operacionalizadas pelo modal aéreo e que registram, mediante o nível hierárquico de cada cidade, a intensidade da oferta, da demanda, do número de empresas e de suas malhas de voos (frequência, rotas e conexões/escalas) em consequência, referem-se também à qualidade de infraestrutura de cada fixo.

Para Sposito (2007a), a melhoria das infraestruturas e dos meios de circulação (transporte e comunicações) contribui para a desconcentração espacial das atividades produtivas o que estimula e cria condições favoráveis a uma maior centralização espacial ou, em outras palavras, de centralização das atividades econômicas que confirma as novas dinâmicas territoriais. A infraestrutura aeroportuária e de auxílio à navegação está saturada tanto nos principais *hubs* nacionais como nos secundários, a defasagem infraestrutural não suportará o crescimento do tráfego aéreo e tal fato coloca-se como um entrave ao desenvolvimento econômico do país.

A rede aeroportuária paulista tem registrado crescimento do setor regional, mesmo em decorrência da precarização e insuficiência de infraestrutura

nos aeroportos regionais. Os trabalhos realizados demonstraram que há capacidade de geração de tráfego em níveis diversos nas cidades analisadas e isso demanda planejamento e investimentos para que se aproveitem os complexos aeroportuários existentes no interior do Estado, pois estes são centros geradores de demanda. Todavia, o que ocorre é subutilização da rede de fluxos aéreos em decorrência da prioridade política e econômica que o governo dá ao segmento nacional e internacional, em detrimento do regional.

De acordo com os estudos do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), embora se observe um crescimento na demanda pelo segmento aéreo regional no estado de São Paulo, os principais problemas enfrentados pela aviação regional ainda implicam na subutilização deste setor. Esses problemas são refletidos por diferentes fatores, tais como:¹⁴

- institucionais: ausência de planejamento de longo prazo, de políticas públicas consistentes e de regulação econômica adequada;
- legais: leis inadequadas e falta de regras claras e estáveis que orientem decisões de investimento de longo prazo;
- financeiros: escassez de recursos públicos e limitação dos mecanismos de financiamento de longo prazo;
- físicos: degradação da infraestrutura e descontinuidade de investimentos;
- operacionais: falta de integração e conflitos no uso de instalações e equipamentos de apoio.

Somados a esses fatores, os sistemas aeroportuários do interior paulista são definidos como gargalos que afetam a aviação civil comercial. O alerta para a necessidade de compatibilizar as infraestruturas aeroportuárias com a expansão da demanda incorre da necessidade que não se restringe apenas no fato de se articular espacialmente o estado de São Paulo, mas sim de integrar coerentemente esta interface de relações necessária ao desenvolvimento econômico regional do estado com uma infraestrutura de qualidade e de segurança que relativiza a concorrência apenas pelo viés empresarial.

14 Vale destacar ainda que, entre os fatores registrados, nota-se que a baixa concorrência entre as companhias é outro elemento a somar aos problemas que dificultam a operacionalidade do segmento aéreo regional. Tal fato ocorre em razão do duopólio existente no setor definido pelas grandes companhias, bem como os acordos de cooperação entre grandes, médias e pequenas empresas do setor que desqualificam a concorrência.

Embora a dinâmica do setor de transporte aéreo seja configurada mediante a inexpressiva concorrência exercida pelas companhias aéreas que atuam nas cidades e nos seus respectivos aeroportos, um fato de destaque é que a concorrência não precisa necessariamente se dar pelo caráter empresarial. A articulação entre o aeroporto e a cidade é um elemento de dinamização tanto do setor quanto da cidade e do seu entorno que abriga os aeroportos. A questão concerne à concorrência entre os aeroportos com a combinação de planejamento e políticas públicas estadual e municipal que orientem a maior geração de demanda desses fixos.

Em outras palavras, significa que a maturação do segmento aéreo regional no estado de São Paulo não tem como imposição somente a presença de empresas para o segmento crescer; a demanda existe e a oferta se dá conforme essa demanda se movimenta. Conforme enfatizam os estudos do Ipea (2010), “isso reforça as escolhas das companhias aéreas pela utilização de infraestrutura nessas condições, em que podem exercer de forma mais efetiva seu poder de mercado”. Contudo, a necessidade de investimentos, planejamento e condições institucionais, legais, financeiras, físicas e operacionais são fatores que conferem a exequibilidade do setor.

Novos *hubs* precisam ser criados no estado como forma de “desafogar” aeroportos com capacidade saturada, projetando uma perspectiva de desenvolvimento para demais centros urbanos que possuem potencial de tráfego subutilizado e, assim, proporcionar uma reorganização territorial condizente com o crescimento do setor de transporte aéreo regional e brasileiro. O estado de São Paulo é responsável pelo maior número de passageiros transportados no país. Com isso, a necessidade de planejamento aliado aos investimentos é basilar para que o setor de transporte aéreo tenha crescimento constante, inclusive em âmbito regional, como forma de promover a fluidez territorial a partir dos fixos instalados nestas cidades.

A dinâmica do setor de transporte aéreo no interior paulista, assim como demais setores da economia, está intimamente relacionada ao papel desempenhado pelo Estado, sobretudo, quando se considera investimentos em infraestruturas em alguns eixos seletivizados pelo capital (demandas corporativas) e atendidos pelo Estado (causando os denominados eixos de desenvolvimento). As cidades localizadas no decorrer desses eixos de circulação desempenham papel preponderante de articulação, tornam-se território preferencial que estruturam as cidades e as relações estabelecidas entre as cidades na rede urbana.

O transporte aéreo estabelece-se como modal intrínseco ao sistema de transportes, caracterizadas pela valorização de novos espaços de desenvolvimento. Desse modo, o planejamento e uma política de investimentos para os complexos aeroportuários das cidades médias são capazes de intensificar a utilização pelo modal aéreo e dinamizar o desenvolvimento econômico regional do interior paulista, pois o transporte aéreo não serve somente às cidades que possuem aeroportos, mas também à sua área de influência e gera impacto regional. Essas perspectivas são cruciais para o desenvolvimento do segmento regional e das empresas aéreas regionais e, igualmente, contribuem para uma maior oferta de voos e de empresas aéreas.

As estratégias competitivas e as diferentes perspectivas da lógica de mercado

As transformações recorrentes da evolução socioespacial, dos ciclos econômicos, das revoluções logísticas, da concorrência, assim como do intenso uso das vantagens e facilidades que a tecnologia produz, têm feito com que, espacialmente, os lugares se contraiam num processo de aproximação legitimadamente explorado pela mundialização do capital, que ora converge, ora diverge economicamente os espaços de interesse do capital. Daí, Lencioni (2008, p.17) considerar que “a dinâmica dos processos espaciais não repousa apenas sob a lógica topográfica, mas também sob a lógica topológica”, por isso considerar que os fluxos em suas diferentes naturezas têm redefinido as lógicas de mercado.

Embora a lógica topológica reunida ao desenvolvimento da tecnologia de comunicações e telecomunicações que contrai as distâncias e que prepondera a densidade virtual dos lugares, que tem sido intensamente utilizada, tratamos aqui da lógica topográfica. Ainda que especifiquemos os fluxos que se dão sobre o espaço aéreo, concordamos com Lencioni (2008) que argumenta que esta última lógica está associada à distância entre dois lugares e tem como referência a rede de infraestrutura de circulação.

Entre essas lógicas, nos atemos, também, a uma outra que não se restringe apenas às condições de infraestrutura, mas que está intimamente relacionada aos sistemas de engenharia, nos referimos a lógica de mercado, a qual também detém papel importante ao se considerar o crescimento do setor de transporte

aéreo regional e a nova configuração geográfica dos fluxos aéreos no estado de São Paulo.

Essa dinâmica dos processos espaciais está inserida numa vertente global que coordena as características inerentes ao mercado, para que este engendre mais movimento, maior flexibilidade, mais inovações econômicas, reestruturação técnica e, sobretudo, amplie a escala de fluxos, seja de pessoas, seja de mercadorias, seja de informações. A prerrogativa da sociedade atual possibilita e, para isso, impõe as metamorfoses necessárias a essa maior mobilidade que revela um reordenamento territorial para o estado de São Paulo.

A necessária circulação é indissociável à produção. Assim, o mercado é o principal agente mobilizador dos intensos e complexos movimentos materiais e imateriais seja por terra, por água, por ar, por fibras ópticas, por satélites dentre outros. A articulação entre esses espaços perpassa os limites espaciais e projeta-se temporalmente no contexto de análise. Desse modo, o transporte aéreo configura-se como um setor que tem absorvido as mais intensas transformações estruturais, tecnológicas, sociais e econômicas, as quais se revelam como um elemento sincronizado às estratégias de mercado.

Temos, assim, que a compatibilidade do desenvolvimento aéreo com as mudanças do paradigma técnico-econômico do complexo tecnológico, principalmente aqueles relacionados à informatização, estimulam um ambiente de maior competitividade no mercado, configurando estratégias internas de gestão empresarial, processamento de dados, pesquisas de demanda etc., fatores, que coordenam e promovem vantagens competitivas entre as empresas.

Identificar as principais companhias aéreas no Brasil e, conseqüentemente, no estado de São Paulo, consiste em nos remeter na atualidade a basicamente duas grandes companhias nacionais (Tam Linhas Aéreas e Gol Linhas Aéreas Inteligentes) que lideram o setor e que, concomitantemente, definem os padrões territoriais de atuação, bem como as estratégias de mercado, a partir de seus interesses particulares. Essas companhias transformaram o setor num duopólio estratégico que permite a permanência e, sobretudo, a consolidação de suas marcas no mercado (Camilo Pereira, 2010).

Embora essas duas companhias angariem grande parte da fluidez aérea regional paulista, há outras empresas de portes variados que atuam nesse segmento e que participam da dinâmica empresarial, ainda que em menor proporção. Entre as companhias aéreas que atuam no interior paulista em interface com a capital São Paulo, verifica-se um aumento do número e uma

diversificação de empresas¹⁵ que têm oferecido o serviço nas localidades em destaque.

Quadro 1 – Empresas aéreas que operam no setor aéreo regional paulista – 2012

Cidades	Empresas
Araçatuba	Azul Linhas Aéreas Brasileiras e Trip Linhas Aéreas.
Bauru/Arealva	Azul Linhas Aéreas Brasileiras, Trip Linhas Aéreas e Gol Linhas Aéreas Inteligentes.
Marília	Azul Linhas Aéreas Brasileiras e Trip Linhas Aéreas
Presidente Prudente	Azul Linhas Aéreas Brasileiras, Trip Linhas Aéreas e Gol Linhas Aéreas Inteligentes.
Ribeirão Preto	Azul Linhas Aéreas Brasileiras, Trip Linhas Aéreas, Passaredo Linhas Aéreas, Tam Linhas Aéreas/Pantanal Linhas Aéreas e Gol Linhas Aéreas Inteligentes/Webjet Linhas Aéreas.
São José do Rio Preto	Azul Linhas Aéreas Brasileiras, Trip Linhas Aéreas, Tam Linhas Aéreas/Pantanal Linhas Aéreas e Passaredo Linhas Aéreas.

Fonte: Companhias Aéreas, 2010. (Organização e elaboração própria).

As grandes empresas do setor aéreo brasileiro atuam no estado de São Paulo em sistemas de conciliação com empresas de pequeno e médio porte, geralmente com perfil de empresas regionais. Esse processo, bastante disseminado em outros países, sobretudo nos países europeus, tem-se expandido no Brasil, considerando que tal ocorrência invadiu o setor aéreo regional no país. Nesse âmbito, Pons e Reynés (2004) asseveram que:

Las compañías aéreas se han embarcado en procesos de concentración empresarial, mediante la fusión corporativa, adquisición o alianzas entre ellas, tendentes a racionalizar y reorganizar los servicios y intercambiar áreas de influencia en los mercados. (Pons; Reynés, 2004, p.184)

A atual tendência mundial de flexibilização a partir da desregulamentação no serviço de transporte aéreo gerou, primeiramente, um processo de concentração, fusões e, posteriormente, processos de aquisição, cooperação e acordos de reciprocidade entre as companhias, disposição observada no

15 Diferentes companhias operaram no interior do estado de São Paulo. Dentre essas, existem empresas que foram fundidas e/ou adquiridas por outras e ainda empresas que faliram. Destacamos as principais companhias aéreas que atuaram no segmento aéreo regional: Bra Linhas Aéreas, Transbrasil Linhas Aéreas, Oceanair Linhas Aéreas, Air Minas Linhas Aéreas etc.

cenário mundial. Para Coutinho e Ferraz (1994), a emergência de novas formas de concorrência entre as empresas, por meio da proliferação de redes de cooperação, alianças tecnológicas e outras alianças competitivas, sintetizam perfeitamente a dimensão sistêmica da competitividade das empresas brasileiras (Camilo Pereira, 2010).

Em razão do crescimento do segmento regional, as grandes empresas desenvolveram estratégias de compra, fusão e aquisição de companhias regionais: a Tam adquiriu a Pantanal Linhas Aéreas; a Gol comprou a WebJet Linhas Aéreas e a Azul está em processo de fusão com a empresa Trip Linhas Aéreas,¹⁶ esta última principal companhia brasileira da aviação comercial regional do país, com mais de 90 destinos.

No que tange às outras empresas com perfil regional, temos a Passaredo que opera voos regionais no estado de São Paulo e em outros estados da federação, com origem e destino nas cidades de Ribeirão Preto e São José do Rio Preto. Importante destacar que a companhia regional Passaredo em diferentes momentos de sua trajetória firmou acordos com as companhias Tam e Gol o que dinamizou suas operações, sobretudo na interface com os aeroportos da capital paulista, dessa forma as operações da empresa há anos é realizada na interligação de Ribeirão Preto, base de suas operações, com o Aeroporto de Guarulhos/Cumbica; assim, a companhia mantém acordos com empresas de grande porte e servia como alimentadora de suas linhas. Após a aquisição de pequenas e médias empresas pelas grandes companhias, a Passaredo passou a atuar na interface interior-capital-interior com uma malha de voos mais acirrada disputando *slots* no principal aeroporto paulista para as operações regionais, no Aeroporto de Congonhas. Importante ressaltar que mesmo após os processos de aquisição e fusão de empresas de pequeno e médio porte pelas grandes companhias do setor, a Passaredo a princípio continua a resistir a essa tendência, embora possua acordos de conciliação de voos com a empresa Gol.

16 Outro fato importante na lógica de mercado do segmento aéreo regional paulista é a recente fusão entre as empresas Azul e a Trip, que conferiu às empresas a maximização da capacidade operacional de atendimento do segmento regional ampliando consideravelmente seus destinos, o que é elemento fundamental para o segmento da aviação regional. O anúncio de fusão entre estas companhias e a aprovação da Anac e do Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade), ocorreu no ano de 2012, sendo que a associação entre as marcas está prevista para o final do mesmo ano. As operações de ambas as companhias ocorrem separadamente. A fusão entre estas duas empresas resulta na 3ª maior companhia brasileira, o que corresponde a deter aproximadamente 15% do poder de mercado na aviação comercial brasileira.

O destaque das operações aéreas regionais paulista se complementa com as iniciativas da empresa Azul Linhas Aéreas Brasileiras que promove a estratégia de interligar cidades do interior paulista que apresentam aeroportos potenciais, mas ainda não congestionados, tendo como base operacional o principal aeroporto do interior paulista, o Aeroporto Internacional de Viracopos em Campinas. Com isso, a empresa procura promover a intensificação da demanda a partir de uma vantagem competitiva (Porter, 1989) que tem favorecido, até o momento, suas operações empresariais, uma vez que a oferta tem se confirmado pela demanda, bem como o número de localidades atendidas no interior paulista e o volume de passageiros e de cargas tem gradativamente aumentado entre os trajetos operados pela Azul.

A entrada da companhia Azul no mercado da aviação comercial regional do estado de São Paulo ressalta ainda mais o potencial de mercado do interior paulista, sobretudo porque Campinas é um ponto de conexões e escalas importante no contexto nacional, embora perfaça uma RM que se diferencia das cidades aqui tratadas. A estratégia da empresa para atrair passageiros com destino à capital paulista é oferecer um voo com preço mais competitivo para Viracopos e então fazer o trajeto de aproximadamente 100 km de Campinas a São Paulo pela via terrestre através de ônibus cedidos pela própria companhia aérea. Em razão da competitividade pela alocação de *slots* em horários de grande movimentação nos aeroportos de Congonhas e Guarulhos, e pela pequena alocação que a empresa possui nesses fixos, sua estratégia de interligar Viracopos a São Paulo via ônibus tem atraído passageiros da capital, bem como do interior paulista dispostos a fazer esse percurso pela via terrestre, o que tem acarretado em um relativo equilíbrio entre o número de voos por dia no Aeroporto de Viracopos e no Aeroporto de Congonhas e/ou Guarulhos/Cumbica.

Quadro 2 – Número de voos entre as cidades do interior paulista e o Aeroporto de Viracopos/Campinas e o Aeroporto de Congonhas e/ou Guarulhos, 2012

Cidades	Voos/dia para o Aeroporto de Viracopos/Campinas	Voos/dias para Aeroporto de Congonhas e/ou Guarulhos
Araçatuba	5	1
Bauru/Arealva	5	4
Marília	5	2
Presidente Prudente	6	3
Ribeirão Preto	11	14
São José do Rio Preto	9	13

Fonte: Companhias Aéreas, 2012. (Organização e elaboração própria).

Em alguns casos, como as cidades de Araçatuba, Bauru, Marília e Presidente Prudente, o número de frequências diárias entre estas e o Aeroporto de Viracopos é maior que o total de frequências das empresas que operam voos com destinos para o Aeroporto de Congonhas e/ou Guarulhos, o que demonstra a acirrada concorrência imposta pela entrante Azul revelando que a lógica de mercado também se impõe como um importante elemento de análise à nova configuração dos fluxos aéreos regionais paulistas, daí compreender que a concorrência não ocorre restrita à dinâmica empresarial, ou seja, pode se dar também pelos aeroportos.

Mesmo constando uma reorganização das empresas aéreas que atuam no estado de São Paulo, é essencial considerarmos a importância da atuação das companhias Tam e Gol no cenário regional como relevantes estruturas empresariais de desenvolvimento para o segmento, que organizam o mercado e determinam as estratégias de controle e atuação das demais empresas no setor regional.

Exemplo dessas estratégias é verificado pela aquisição da empresa Pantanal pela Tam. A companhia Pantanal vinha operando com problemas jurídicos junto à Anac, contudo a empresa possuía um grande número de *slots* no principal *hub* de São Paulo, isto é, Congonhas. A Tam na intenção de obstruir a divisão desses *slots* entre várias empresas, adquiriu a empresa regional, ficando com os *slots* e sua malha de voos, reduzindo com isso mais nichos de competição com as demais empresas que atuam nos mercados servidos pela Pantanal como, por exemplo em Bauru, Marília e Presidente Prudente. Outra estratégia de aquisição semelhante confere a compra de 30% da companhia WebJet Linhas Aéreas pela empresa Gol Linhas Aéreas,¹⁷ o que implica na maior atuação da Gol no mercado aéreo regional.

As estratégias competitivas, mesmo quando possuem uma escala mais ampla, impactam indiretamente no segmento regional, porque as escalas não

17 Segundo dados da empresa Gol, a compra da WebJet é negociada pela VRG Linhas Aéreas S.A. (VRG), sociedade controlada pela companhia. Os acionistas controladores da WebJet Linhas Aéreas S.A. acordaram um memorando de entendimentos de aquisição de 100% do capital social da WebJet pela VRG; a aquisição ainda está sujeita, entre outras condições, à realização de auditoria técnica e legal nas atividades e ativos da WebJet, à negociação e celebração dos documentos definitivos pelas partes e às aprovações das autoridades governamentais pertinentes, como por exemplo o CADE. O preço a ser pago para a referida aquisição será de R\$ 96 milhões sujeitos a ajustes até a data em que a operação for concluída. Disponível em: <<http://www.voegol.com.br/ri>>, acesso em 9/10/2012.

estão dissociadas, elas se complementam constantemente. Exemplo disso é a atual fusão da Tam com a companhia chilena *Lan Airlines*.¹⁸ A fusão entre as duas empresas amplia consideravelmente o montante de voos internacionais, o que concomitantemente requer mais escalas e conexões em cidades que servem como linhas alimentadoras para esses voos, como as cidades do interior paulista. Tal fato é verificado pelo aumento de cidades do interior do país em que a Tam opera atualmente, ampliando sua malhas de voos do interior com destino para a capital paulista, sobretudo para o aeroporto de Guarulhos/Cumbica, principal escala de voos internacionais.

As grandes companhias aéreas, tais como a Tam e a Gol, interessam-se pelo mercado regional paulista porque esse se caracteriza como um espaço altamente promissor, primeiro porque a reestruturação industrial ainda está em processamento, e isso fomenta as interligações entre capital e interior e do interior para a capital; segundo, porque a atuação nesse segmento permite a visibilidade da marca da empresa nas principais cidades paulistas, além de que esses aeroportos funcionam como “alimentadores” de suas linhas nacionais e internacionais (pois muitas vezes o usuário tem como destino final outro estado ou país) e necessitam fazer escalas/conexões nos aeroportos de Congonhas ou Guarulhos.

Na prática, tem-se que as grandes empresas aéreas que operam voos no estado de São Paulo possuem uma organização técnica típica da aviação comercial de grande porte, e operando regionalmente estão abarcando os trechos da viagem que no passado eram feitos unicamente pela via terrestre. Por um lado, esse processo traz ganhos para as cidades que operam voos regionais, pois confere a essas a inserção na rede aérea do país, favorecendo o desenvolvimento econômico regional. Por outro lado, essas empresas descaracterizam o papel do segmento regional, uma vez que se impõem de forma que minimizam a concorrência empresarial.

18 Formalmente, Tam e Lan vão continuar a operar individualmente, com estruturas administrativas e jurídicas próprias. Os chilenos vão adquirir 20% do capital votante da Tam, limite estabelecido pela legislação. Os demais 80% ficaram nas mãos dos atuais controladores. Contudo, a Tam passa a fazer parte de uma nova *holding*, a Latam Airlines Group, com sede em Santiago. A Lan terá 70,6% das ações da nova empresa. A Tam, 29,3%. A Latam será um gigante com faturamento de 8,5 bilhões de dólares, serviços para 115 destinos em 23 países e mais de 40 mil funcionários. Será, de longe, a maior companhia aérea da América Latina, tanto em receita quanto em número de passageiros transportados (45,8 milhões ao ano) (Abetar, 2010).

Em síntese, é importante destacar que a valorização efetiva do interior paulista, mediante uma análise que aborda os fluxos aéreos no Estado, se confirma com a articulação espacial entre a capital e sua RM e o interior paulista. Nesse sentido, a lógica de mercado se revela como um elemento consistente a essa compreensão, considerando que a interface de relações existentes é intermediada pela lógica dos fluxos que realça ainda mais os contornos geográficos redefinidos pela reestruturação industrial, pelo desenvolvimento econômico regional e pela busca por novos espaços de produção, consumo e reprodução do capital.

Conclusões

O desenvolvimento econômico do transporte aéreo – mediado dentre outros fatores pela viabilização do segmento aéreo regional – é proposto como forma de se incentivar a dinâmica socioespacial das cidades aqui tratadas e, também, como uma possibilidade, baseada na intensidade das interações espaciais e na integração territorial, de valorização de outros pontos do estado de São Paulo.

Constatamos que a escala de operações aéreas no Estado tem revelado que o segmento aéreo regional oferece grandes possibilidades de desenvolvimento econômico regional, com a constituição de *hubs* secundários para o transporte aéreo regional, nacional e internacional, bem como se caracteriza pela integração territorial e pela sua essencial dinâmica de articulação espacial entre o centro de gestão decisória e os espaços de produção, em razão, sobretudo, da estrutura de cidades justaposta em redes que favorecem as interconexões aéreas.

Nessas condições, percebe-se que quando foi exigida uma maior especialização dos processos econômicos e de concorrência no estado de São Paulo, as cidades destacadas nesta pesquisa constituíram-se como uma alternativa para o desadensamento industrial, ora por representarem elos entre os setores de produção e consumo, ora por estarem constituídas nos principais eixos de desenvolvimento do Estado, baseado nessas premissas, o setor aéreo regional atualmente encontra no interior paulista, novas fontes de investimento e desenvolvimento em áreas que anteriormente promoviam a fluidez material basicamente pela via terrestre, através da ampla malha rodoviária paulista.

Propomos, neste trabalho, realizar uma análise que considera o desenvolvimento de o setor aéreo regional atrelado ao processo de desconcentração das indústrias. Nesse sentido, compreendemos que as indústrias, em muitos casos, desconcentraram suas atividades produtivas para o interior e centralizaram a gestão na capital paulista, impondo uma articulação direta entre a gestão e a produção. Tal fato implicou/implica num maior tráfego material e imaterial entre a capital, sua RM e o interior do Estado.

Assim, consideramos que as análises abordadas sobre os fluxos e os fixos aeroportuários regionais em São Paulo constituem-se como fatores intrínsecos à reestruturação urbana, industrial e econômica ocorrida no Estado, verificando-se, portanto, que a oferta/demanda pelo modal está diretamente relacionada com a hierarquização das cidades que impele a estas maior ou menor geração de tráfego.

Em meio ao desenvolvimento do setor, considera-se urgente a ação do governo, no sentido de efetivar os investimentos imprescindíveis ao tráfego aéreo regional. Não se trata de optar por setores prioritários, mas sim de regular e instruir um planejamento competente e uma infraestrutura, no mínimo, adequada. Oliveira (2009) alega que mesmo não sendo possível garantir a universalização completa do setor, há formas de se planejar e alcançar importantes resultados positivos para importantes indicadores de cobertura espacial, tal como a participação dos aeroportos regionais no “bolo” do tráfego aéreo brasileiro. Enfatizamos, contudo, que a necessidade de investimentos para o desenvolvimento e eficácia do transporte aéreo, não induzem uma relação de causa e consequência, o que destacamos aqui é que os investimentos e a sua aplicabilidade são fatores que cooperam para o crescimento do setor e para o desenvolvimento econômico regional.

O crescimento econômico do transporte aéreo regional em um país com extensão territorial como o Brasil é essencial para sua integração. O estado de São Paulo, por ser a principal unidade da federação na movimentação de fluxos aéreos, consubstancia-se como forma de se incentivar a dinâmica do setor nas cidades aqui tratadas e, também, como uma possibilidade, baseada na intensidade de uma intensa articulação espacial e na integração territorial, de valorização de outras localidades do território paulista.

É importante destacar que na lógica de mercado, as empresas aéreas têm registrado um importante cenário para aviação comercial regional, antes teoricamente desprezado e agora considerado elementar para as estratégias

das mesmas. Nesse sentido, o interior do Estado, juntamente à aglomeração metropolitana, caracteriza um potencial econômico para o país e tem capacidade de geração de tráfego aéreo compatível com o desenvolvimento territorial brasileiro.

Os gargalos infraestruturais passam necessariamente pela redefinição do papel das entidades estatais vinculadas ao setor. O transporte aéreo regional tem conhecido um crescimento considerável no mercado da aviação comercial do país, mas precisa de condições adequadas para atingir um maior desenvolvimento, tais como: infraestrutura condizente com a capacidade de geração de tráfego, diferenciação entre o serviço regional e nacional o que favoreceria a atuação das pequenas e médias empresas, e um ente regulador que promova políticas públicas condizentes com a dinâmica do setor.

Outro ponto a ser destacado é a criação de uma malha nacional de distribuição baseada em *hubs* secundários, o que descongestionaria os aeroportos principais do país e fomentaria um maior tráfego regional. É importante reduzir a pressão sobre os aeroportos da RMSP com a criação de matriz de origem dos voos internacionais a partir de outras cidades, bem como o deslocamento das conexões domésticas para aeroportos com capacidade de operação, mas que ainda não estão saturados, tais como alguns aeroportos regionais, contudo a necessidade de melhoria infraestrutural, investimentos nos complexos aeroportuários do interior do Estado, por exemplo, é crucial para que tal proposta seja viabilizada, o que repercutiria economicamente para a maior dinâmica de interligações e a constituição de uma rede de conexões aéreas.

Em síntese, discorreremos aqui, sobre o transporte aéreo regional no estado de São Paulo, compreendendo sua estrutura organizacional atual atrelada diretamente às alterações socioeconômicas “recentes” do interior paulista. Consideramos que este segmento é de suma importância para a integração territorial e para o processamento das interações espaciais no Estado, além de se configurar enquanto um vetor de circulação que confere a dinamicidade empreendida pelo modal aéreo e a articulação espacial seguramente necessária ao desenvolvimento econômico do estado de São Paulo.

Referências bibliográficas

- BELTRÃO SPOSITO, Maria Encarnação et al. O estudo das cidades médias brasileiras: uma proposta metodológica. In: BELTRÃO SPOSITO, M. E. (Orgs.). *Cidades Médias: espaços em transição*. Presidente Prudente/SP: Expressão Popular, 2007, p.35-67.
- BEY, J. M. P.; PONS, J. M. S. *Geografía de Redes y Sistemas de Transporte*. Madrid: Editorial, 1991.
- BRASIL. Agência Nacional da Aviação Civil (Anac). *Anuários estatísticos*. Rio de Janeiro, 2010.
- _____. Associação Brasileira das Empresas de Transporte Aéreo Regional (Abetar). *Plano de competitividade*. Transporte Aéreo Regional. Brasília/DF, 2009
- _____. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea). *Panorama e perspectivas para o transporte aéreo no Brasil e no mundo*. In: Série Eixo de Desenvolvimento Brasileiro, Rio de Janeiro, 2010.
- _____. Regiões de Influência das Cidades (Regic). Dados estatísticos. Rio de Janeiro, 2007.
- CAIADO, A. S. C. Desenvolvimento regional: novos requisitos para a localização industrial em São Paulo. *Revista São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, Seade, v.10, n.2, 1996.
- CAMILO PEREIRA, A. P. *Transporte aéreo regional no estado de São Paulo*. 263f. Dissertação de Mestrado em Geografia. Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências e Tecnologia Unesp//FCT. Presidente Prudente/SP, 2010.
- CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede*. São Paulo: Paz e Terra, 2001.
- COELHO, R. P. de S. *Impactos da desregulação do setor aéreo comercial sobre os trabalhadores: uma análise dos casos brasileiro e norte-americano*. Dissertação do Mestrado em Geografia. Unicamp, Campinas/SP, 2003.
- COUTINHO, Luciano; FERRAZ, João Carlos. *Estudo da competitividade da indústria brasileira*. Campinas, SP: Papirus; Editora Unicamp, 1994.
- CORRÊA, R. L. Construindo um conceito de cidade média. In: BELTRÃO SPOSITO, M. E. *Cidades médias: espaços em transição*. São Paulo: Expressão Popular, 2007, p.9-33.
- DIAS, Leila. C. Os sentidos da rede: nota para discussão. In: DIAS, L. C; SILVEIRA, R. L. (Orgs.). *Redes, sociedades e territórios*. Rio Grande do Sul: EDUNISC, 2005, p.11-28.
- LENCIONI, S. Reestruturação urbano-industrial no estado de São Paulo: a região da metrópole desconcentrada. *Espaço & Debates*, São Paulo, Neru, n.38, 1994, p.54-61.
- _____. Concentração e centralização das atividades urbanas: uma perspectiva multiescalar. Reflexões sobre o caso de São Paulo. *Revista de Geografia Norte Grande*, v.39, p.7-20, 2008.
- _____. *A concentração territorial da indústria inovadora e de alta tecnologia no estado de São Paulo*. Relatório de Pesquisa III Mapa da indústria no início do século XXI. Presidente Prudente/SP, 2010.
- OLIVEIRA, A. V. M de. *Transporte aéreo: economia e políticas públicas*. São Paulo: Pezco, 2009.
- PINTAUDI, S; CARLOS, A. F. A. Espaço e indústria no estado de São Paulo. *Revista Brasileira de Geografia*, Rio de Janeiro, v.57, n.1, p.5-22, 1995.

- PONS, J. M. S.; REYNES, J. M. M. *Geografía de los transportes*. Palma de Mallorca, Universitat de les Illes Balears. Madri: Ariel, 2004.
- PORTER, Michael. *Estratégia competitiva*. Técnicas para análise de indústrias de concorrência. Trad.: E. M. P. de Braga. Rio de Janeiro: Campus, 1986.
- _____. *Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior*. Trad.: E. M. P. de Braga. Rio de Janeiro: Campus, 1989.
- RAMOS, T. M de A. Interações espaciais no estado de São Paulo: uma análise comparativa entre dois tipos de redes. *Anuário do Instituto de Geociências UFRJ*, Rio de Janeiro, v.21, 1998.
- SALGADO, Lucia Helena. *Caos aéreo e tragédia dos comuns: falhas de mercado e de governo*. Rio de Janeiro: Ipea, 2009.
- SANTOS, M. *A natureza do espaço*. Técnica e tempo: razão e emoção. São Paulo: Edusp, 2002.
- SILVEIRA, M. R. As cinco revoluções e evoluções logísticas. In: SILVEIRA, M. R.; LAMOSO, L. P.; MOURÃO, P. F. C. *Questões Nacionais e Regionais do Território Brasileiro*. São Paulo: Expressão Popular, 2009, p.13-42.
- _____. Reestruturação dos Sistemas de Movimento e da Logística e seus Impactos Regionais e Urbanos no Território Paulista. *Scripta Nova* (Barcelona), v.XIV, p.1-15, 2010.
- SPOSITO, E. S. Reestruturação produtiva e a reestruturação urbana no estado de São Paulo. *IX Colóquio Internacional de Geocrítica*. Rio Grande do Sul, 2007.
- _____. *Eixos de desenvolvimento em São Paulo*. Relatório de Pesquisa I Mapa da indústria no início do século XXI. Presidente Prudente/SP, 2007a.
- _____. Dinâmica econômica e descontinuidades territoriais urbanas: desconcentração das atividades industriais no Brasil. *Encuentro de Geógrafos de América Latina*. Montevideú, 2009.
- THÉRY, H. O transporte aéreo no Brasil: asas da centralidade. *Mercator – Revista de Geografia da UFC*, Fortaleza, [s.n.], ano 2, n.3, 2003.