## Cilene Gomes Marcia Sotto-Maior Bayer

NTERAÇÕES ENTRE AEROPORTO, CIDADE E REGIÃO: DESAFIOS PARA UMA AÇÃO A RESPEITO DO CASO De SÃO JOSÉ DOS CAMPOS (SP)

### RESUMO

Este trabalho tem como objetivo apresentar um estudo sobre aeroportos, que pretende realçar a necessidade de um entendimento mais completo e preciso das interações entre esses equipamentos urbanos e o desenvolvimento de cidades e regiões, no contexto das distintas formações territoriais brasileiras, e também sugerir o uso de sistemas de monitoramento e gestão, bem como instrumentos de planeiamento dessas mesmas interações. Como contribuição às análises e à melhor compreensão desses temas, o artigo apresenta uma pesquisa sobre o aeroporto de São José dos Campos e algumas de suas interações com a cidade e o desenvolvimento urbano e regional do vale do Paraíba, no âmbito do estado paulista. O processo de envolvimento do aeroporto pela cidade de São José dos Campos é apresentado graficamente e, por meio da composição de mapas, são analisados impactos ambientais sobre seu espaço urbano, decorrentes das operações aéreas e aeroportuárias. Diante das diversas questões relativas ao crescimento e desenvolvimento desse aeroporto, foram levantadas possíveis formas de abordagem pelos poderes públicos locais, por meio da utilização de instrumentos de planejamento e gestão instituídos pelo Estatuto da cidade e também pelo emprego de sistemas de informação, estudos e análises, que possam instaurar um processo permanente de monitoramento da realidade e possibilitar ações articuladas entre os agentes envolvidos.

### Palavras-Chave

Aeroporto, ambiente, espaço, planejamento urbano, São José dos Campos, vale do Paraíba.

Las interacciones entre el aeropuerto, la ciudad y región: retos para una acción en el caso de sao josé dos campos (SP)

### RESUMEN

Este trabajo tiene como objetivo presentar un estudio sobre los aeropuertos, el que pretende poner de relieve la necesidad de una comprensión más completa y exacta de las interacciones entre estos equipamientos urbanos y el desarrollo de las ciudades y regiones, en el contexto de las diferentes formaciones territoriales brasileñas, bien así sugerir el uso de sistemas de vigilancia y de gestión además de instrumentos de planificación de esas interacciones. Para contribuir con los análisis y la mejor comprensión de estos temas, el artículo presenta una investigación sobre el aeropuerto de São José dos Campos y algunas de sus interacciones con la ciudad y con el desarrollo urbano y regional del Valle del Paraíba, estado de São Paulo. El proceso de envolvimiento del aeropuerto por la ciudad de São José dos Campos está representado gráficamente, y se analizan, por medio de mapas, los impactos ambientales sobre el espacio urbano, como resultado de las operaciones de aeronaves y del aeropuerto. Ante las diversas cuestiones relacionadas con el crecimiento y el desarrollo de este aeropuerto, se plantean algunas formas de intervención de los poderes públicos locales, a través de la utilización de instrumentos de planificación y gestión, establecidos por la legislación brasileña llamada Estatuto de la Ciudade, y del uso de los sistemas de información, estudios y análisis, que pueden instaurar un proceso continuo de control de la realidad y hacer posibles las acciones coordinadas entre todos los factores involucrados.

### Palabras Clave

Aeropuerto, ambiente, espacio, planificación urbana, São José dos Campos, valle del Paraíba.

Interactions among an airport, a city and a region: challenges for action regarding the case of são Jose dos campos (SP)

### **ABSTRACT**

This study on airports highlights the need for a more comprehensive and accurate understanding of the interactions between these urban facilities and the development of cities and regions, considering the different regional contexts in Brazil. It also suggests using monitoring and management systems as well as planning tools to be applied to these interactions. To support the analysis and help understand these issues, this article presents a survey of São Jose dos Campos Airport and how it interacts with the city and with urban and regional development in the Paraíba Valley, state of São Paulo. This article also graphically illustrates how the sprawling São Jose dos Campos gradually surrounded its airport and maps show the environmental impact of air and airport traffic on the city. Considering the many issues involving growth and development of this airport, this study suggests ways for local government authorities to use planning and management tools created by Brazil's Estatuto da Cidade (City Bylaw) and IT systems, studies and analyses that can provide ongoing monitoring of the situation and enable joint action among the parties involved.

### KEY WORDS

Airport, environment, space, urban planning, São Jose dos Campos, vale do Paraíba.

## Introdução

A remodelação do território brasileiro nos últimos seis decênios deve-se em muito ao desenvolvimento dos transportes rodoviários e aeroviários. As regiões do país tornaram-se fisicamente mais acessíveis e econômica e socialmente mais interligadas com a implantação sucessiva dos distintos sistemas de objetos e ações para a circulação de automóveis e aviões e o transporte de pessoas e bens. A modernização do aparato produtivo e a aceleração dos processos de urbanização e regionalização são concomitantes a essa integração territorial e, em boa medida, dependentes das condições de acessibilidade e fluidez dos deslocamentos, que se estabelecem com os caminhos terrestres e aéreos.

Nesse contexto, o sistema aeroportuário diferencia-se do rodoviário, embora dele dependa e complemente-o. Contendo suas características técnicas e materiais de espécie distinta, o sistema aeroportuário se distingue não simplesmente, e em si, pelo ganho de tempo nos percursos que o definem e pelo alcance geográfico mais globalizado que possibilita, mas pela dinâmica relacional que estabelece, de modo mais exclusivo ou reservado, entre certas localizações, certos circuitos produtivos ou círculos de cooperação, certos agentes sociais, enfim. Os aeroportos, nesse sentido, implantaram-se, historicamente, no país, sob a internacionalização do mundo capitalista do pós-segunda guerra, que tem, na globalização, seu ápice (SANTOS, 2000), enquanto novos pontos de conexão de um sistema socioespacial produtivo e de relações humanas mais abrangentes e qualificadas.

O aeroporto é um equipamento territorial que, integrado ao sistema aeroportuário e de controle do espaço aéreo nacional, constitui-se como objeto da organização do espaço geográfico e fator de reorganização do mesmo. Sua localização e funcionalidade específica em certos pontos do território dizem respeito à força de um conjunto de agentes sociais prevalecentes, em determinados momentos de decisão política e econômica, implicando na criação de uma situação geográfica que se torna favorável aos interesses desses mesmos agentes e à reorganização do sistema de acessibilidades e valorização diferencial do lugar onde incidem e ocasionando impactos diversos, em sua natureza e alcance.

Daí conceber os aeroportos como equipamentos necessariamente relacionados ao contexto do desenvolvimento de cidades e regiões. Daí buscar identificar qual a situação geográfica do aeroporto de São José dos Campos no contexto do desenvolvimento urbano-regional do vale do Paraíba, hoje objeto particularmente visado no processo do que parece suscitar uma remodelação do eixo São Paulo-Rio de Janeiro (GOMES, 2010), entre outros desenvolvimentos inter-relacionados no estado paulista, tais como os que envolvem suas fronteiras metropolitanas.

Além disso, considerando justamente sua localização na cidade de São José dos Campos – em meio a certa confluência de acessos interurbanos e urbanos e a uma dada situação de uso e ocupação do solo em seu entorno –, a questão das

aéreo ocorrido na cidade de São Paulo (em julho de 2007), no qual o envolvimento do aeroporto de Congonhas na estrutura urbana foi, certamente, um fator agravante (BAYER, 2009). Nesse sentido, o artigo assim se apresenta, em seus aspectos introdutórios, aeroportos, cidades e regiões e de um constante processo de monitoramento,

interações entre aeroporto e espaço urbano ressurge igualmente como variável de estudo, com significado e importância ainda maior depois do último acidente

apontando para a necessidade de novos entendimentos sobre as interações entre gestão e planejamento dessas interações, o que envolve os aeroportos no plano maior das ordenações territoriais, regionais e urbanas.

## Aeroportos e desenvolvimento urbano-regional

Na análise das relações gerais entre aeroportos e o desenvolvimento de regiões e cidades, considera-se, inicialmente, que as intenções originais com sua implantação seriam determinantes no projeto do aeroporto (BAYER, 2009), traduzindo um lugar para esse novo aeroporto no sistema aeroportuário e territorial que o integra e certa demanda de transporte aéreo, ligada a uma necessidade produtiva e/ou social. Nessa premissa e no plano da organização do espaço regional ou local estão implícitas as relações físicas entre os aeroportos, os sistemas de integração territorial e o sistema de cidades e localizações geográficas que lhes condizem. Mas ficam igualmente subentendidas as condições e os dinamismos que engendram os fluxos aéreos e suas destinações.

Assim sendo, a título de averiguação, poderíamos tomar o caso do aeroporto de São Gonçalo do Amarante, na região metropolitana de Natal, e do aeroporto regional de Juiz de Fora, na Zona da Mata Mineira, para sugerir alguns entendimentos e indagações que nos conduzam a uma releitura da atual situação do aeroporto de São José dos Campos e dos distintos agentes e projetos que o tomam por objeto de interesse.

Com essa perspectiva, e sem considerar, por ora, as diferenças específicas entre um aeroporto-cidade internacional, como o de São Goncalo, como divulga a Secretaria de Estado do Planejamento e das Finanças do Governo do Estado em sua página na Internet (RIO GRANDE DO NORTE, 2011) -, ou de um aeroporto regional, como o de Juiz de Fora (MENEZES, 2004), podemos, desde logo, conjeturar que o desenvolvimento de regiões e cidades a partir da implantação e do funcionamento de aeroportos parece condizer atualmente, de um lado, às exigências de uma cada vez maior conectividade<sup>1</sup> espacial e fluidez para o impulso forte de atividades de negociação, distribuição, comercialização ou exportação e turísticas e, de outro lado, às dinâmicas de crescimento do mercado de terras e de valorização imobiliária nas imediações locais ou regionais do aeroporto.

Dessa forma, o que deve estar em jogo na implantação e/ou funcionamento desses aeroportos - ambos destinados à concessão pública para a iniciativa privada, é a possibilidade de atração de novos investimentos que alimentem a lucratividade capitalista e o poder de competitividade de certos agentes, em vista da inserção de sua região ou cidade em circuitos econômicos globais ou nacionais, incluindo aqueles que produzem e vendem a imagem dos lugares para

(1) Historicamente, o estudo dos diferentes fluxos que organizam o espaço regional sempre foi importante na definição das hierarquias dos centros urbanos. Dentre esses fluxos, as ligações aéreas são cotejadas, por exemplo, no estudo do IBGE. Regiões de influência das cidades (2007), no contexto dos serviços e equipamentos que dotam as cidades de centralidade.

os grandes eventos mundiais, como a Copa de 2014 que, a partir de agora, torna-se a razão maior desses mesmos investimentos.

Sob o pretexto da geração de empregos e renda e da solução para os desequilíbrios regionais, o desenvolvimento de regiões e cidades que se espera a partir desses empreendimentos aeroportuários, e de outros grandes projetos territoriais, parece mais decorrer da vontade política de abrir-se para os interesses e fluxos de grandes agentes hegemônicos do mundo globalizado (GOMES, 2010). Se existem benefícios para as populações locais ou regionais associados a essas implantações, não seriam oriundos da dinamização do desenvolvimento econômico e social fundado em suas realidades mais críticas e potencialidades endógenas — o que leva a um acirramento ainda maior das disparidades historicamente constituídas de nossa formação socioespacial.

Daí, então, poderíamos indagar se o Aeroporto da Grande Natal, em São Gonçalo do Amarante, refletirá, em alguma medida, a dimensão das reais necessidades para o desenvolvimento social e econômico menos desigual da região metropolitana de Natal e de seus municípios (RIO GRANDE DO NORTE, 2006). Se essa resposta não parece simples imediatamente, podemos, mais uma vez, indagar: quais espécies de novos investimentos ou atividades serão polarizados por um aeroporto com a dimensão internacional pretendida, que se implanta perto de Natal, sim, mas praticamente em meio a uma estrutura socioespacial ainda bastante dependente dos "transbordamentos" dessa mesma cidade (Idem, 2006).

No contexto geral das ações efetivas do governo federal nos aeroportos do Nordeste, com o objetivo de integrar a região ao padrão de desenvolvimento de todo o país, o atual Aeroporto Internacional de Natal, em Parnamirim, tornar-se-ia uma área de responsabilidade da Força Aérea Brasileira, enquanto o novo aeroporto de São Gonçalo abriria "uma porta para o mundo", dotando a região de uma infra-estrutura logística capaz de descentralizar a malha aérea do país, mobilizando o livre comércio de importação e exportação e estimulando o movimento turístico de estrangeiros.

Com recursos do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) até que a concessão pública para a iniciativa privada se complete e com as contrapartidas do governo do estado (desapropriação das terras e remodelação do acesso viário) e da prefeitura de São Gonçalo (na reelaboração da legislação urbana), a pretensa influência positiva do aeroporto no desenvolvimento regional irá além do impacto esperado nas arrecadações do poder público e na valorização imobiliária?

Será essa a nova centralidade da vida social e econômica do município, da região metropolitana e do estado potiguar que espelhará alguma ruptura nos processos de fragmentação espacial e segregação social, no quadro circundante de desigualdades e pobreza, na imobilidade relativa de quem vive, talvez desde sempre, a condição do itinerante nordestino?

Já considerando o caso do Aeroporto Regional da Zona da Mata, localizado entre as cidades de rio Novo e Goianá, a uma distância de 35 km de Juiz de Fora (MG), segundo a análise de Menezes (2004), o equipamento constitui, no contexto do planejamento estratégico municipal de Juiz de Fora, uma inovação na logística de fluxos para atender a circuitos econômicos em distintas escalas de ação e, também, em vista de novas conexões com o sistema viário intra-regional e

(2) DCTA – Criado como Centro Técnico de Aeronáutica, já se denominou Centro Técnico Aeroespacial e Comando de Tecnologia Aeroespacial. Será também citado, simplesmente, como CTA, que ainda é sua identificação mais conhecida.

diferentes sistemas viários inter-regionais (dentro ou fora de Minas Gerais), da potencialização de *clusters* econômicos regionais (de um ramo de atividade) ou novas complementaridades regionais, da intensificação do turismo de negócios e eventos, etc.

No percurso histórico a partir dos anos 70 e levando aos últimos decênios, considerando a relação entre os principais eixos viários e cidades da região e, ainda, o embate de possibilidades de inserção regional nos circuitos nacionais e no mundo globalizado, mediante a operação logística de novos fluxos aéreos com o aeroporto regional, é ainda Menezes (2004) quem considera que esse investimento só se justificará se for capaz de exportar, nos moldes de uma área de livre comércio, o que a região oferece em sua "pauta" interna, incluindo desde componentes para a indústria automobilística e inúmeros outros produtos industriais da própria Zona da Mata, a fruticultura de montanha (região das cidades de Barbacena – Carandaí), móveis da região de Ubá, laticínios de toda a Zona da Mata, café, etc.

Mas se o aeroporto regional seria como entende a autora, um espaço de interseção do mundo global com o local/regional, o significado e a importância da aviação regional talvez já não sejam os mesmos no mundo da globalização. Como entendê-los e significá-los na atualidade?

E então, no caso do aeroporto de São José dos Campos, se podemos desde já considerar que, nas perspectivas recentes de sua remodelação, não se dissociam de objetivos similares aos casos acima mencionados, e certamente a outros casos de novos aeroportos do país, quais as especificidades das relações entre esse equipamento e o desenvolvimento urbano e regional do vale do Paraíba?

# O aeroporto de São José dos Campos e interações com o desenvolvimento do Vale do Paraíba (SP)

Para a releitura proposta da atual situação do aeroporto de São José dos Campos, podemos destacar algumas de suas características histórico-funcionais, bem como e, sobretudo, o conjunto de fatos e discussões entre distintos agentes que o tornam, hoje, na matéria jornalística, um dos focos de atenção, em vista do futuro desenvolvimento da região do vale do Paraíba, ou, segundo a regionalização do governo estadual, da atual região administrativa de São José dos Campos.

Como nos relata Bayer (2009), o Aeroporto de São José dos Campos – Professor Urbano Ernesto Stumpf, originou-se de uma pista de pouso do Aeroclube de São José dos Campos, inaugurado em 1928, que se incorporou ao Centro Tecnológico da Aeronáutica (CTA), no inicio dos anos 50, para fins de uso militar e das atividades de pesquisa. A partir de 1988 passou a ter atividades compartilhadas com aviação comercial e, desde a década anterior, com a Embraer. Localizado na região sudeste do município de São José dos Campos, a 12 quilômetros do centro da cidade, em uma área patrimonial (até hoje) dentro do Departamento de Tecnologia Aeroespacial – DCTA², foi implantado na mesma época em que a região passa a ser atravessada pela rodovia Presidente Dutra, ligando São Paulo ao Rio de Janeiro, e conta, hoje, com acesso terrestre rápido também para a região de Campinas e cidades do Litoral Norte, como Caraguatatuba e São Sebastião.

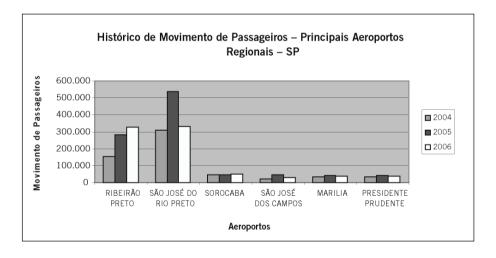
(3) Disponível em: http:// www.infraero.gov.br/ index.php/br/aeroportos. Acesso em: 25 de jan. 2011. Administrado pela Infraero desde 1996, o aeroporto se destaca como de interesse federal, sendo sua pista utilizada predominantemente para vôos militares do DCTA, testes da Embraer, vôos comerciais regulares e não-regulares (taxi aéreo), vôos da aviação geral (particulares) e pelo aeroclube. Segundo dados da Infraero³, além da vocação cargueira voltada às indústrias da região, o tráfego de passageiros revela uma tendência para as viagens de negócios nos dias úteis, sendo importante a ligação de São José dos Campos com o Rio de Janeiro e com São Paulo e, também, para viagens turísticas de fim de semana (Nordeste, litoral norte, Campos do Jordão). "Tratam-se, porém, de vocações potenciais, visto que desde junho de 2008 existem muito poucos vôos regulares comerciais de passageiros em operação no aeroporto." (BAYER, 2009, p. 90)

Tabela 1: Movimento do Aeroporto de São José dos Campos de 2003 a 2007

Fonte: Infraero, 2008

ANO	AERONAVES	PASSAGEIROS	CARGA AÉREA
2003	15.523	9.796	101.791
2004	9.444	18.808	153.273
2005	12.280	45.030	200.009
2006	11.938	29.745	21.030
2007	13.167	55.565	300.815

Gráfico 1: Movimento Anual de Passageiros nos Principais Aeroportos Regionais do Estado de São Paulo, de 2004 a 2006 Fonte: Dados do Daesp (2007)



Se, de 2004 a 2006, segundo dados do Departamento de Aviação do Estado de São Paulo (Daesp), o movimento anual de passageiros do aeroporto ficava atrás dos dois principais aeroportos regionais do estado de São Paulo, a saber, o de Ribeirão Preto e São José do Rio Preto, equiparando-se aos demais aeroportos regionais do estado paulista, Sorocaba, Marília e Presidente Prudente (como pode ser observado no Gráfico 1), de 2007 a 2008, segundo a Infraero (2009), somente o movimento de carga foi positivo, enquanto diminui o movimento de aeronaves e passageiros.

(4) Até o presente momento, não tivemos acesso a dados sobre a principal alternativa para cargas aéreas.

Depois do último acidente ocorrido em São Paulo, o aeroporto de São José dos Campos foi cogitado como alternativa para desafogar o tráfego de Congonhas, mas isso não ocorreu. As companhias aéreas Gol Linhas Aéreas e Ocean Air que operaram no Aeroporto até maio de 2008, ao deixar o aeroporto, alegaram a baixa demanda pelos serviços, relativamente ao custo das operações. Hoje operam poucos vôos regulares no aeroporto de São José dos Campos, mas toda uma nova discussão se abre a seu respeito, junto do reacender de projetos e questões já anunciados e discutidos no passado não muito distante.

Questões como a possível transformação do aeroporto de São José dos Campos em um aeroporto-indústria ou a que o envolve nas discussões sobre a aviação regional e os aeroportos regionais são anteriores às mais atuais reportagens sobre o aeroporto veiculadas no jornal *O Vale* (2010) e fazem convergir ou divergir opiniões acerca do que a Infraero pretende para o aeroporto, tendo em vista a Copa de 2014.

O jornal informa (em 15 e 16 de julho de 2010) que a Infraero confirma os investimentos anunciados para obras de modernização do aeroporto, incluindo revitalização (terminal de carga), reparos (recapeamento da pista) e ampliação do aeroporto de São José dos Campos; essa última deve ocorrer com a implantação de um Módulo Operacional Provisório, "uma estrutura provisória e pré-montada (estilo contêiner) que servirá como sala climatizada para o embarque e desembarque de passageiros", que seria uma obra preventiva, para o caso de haver "lotação ou fechamento em Guarulhos ou Congonhas", mas seria mantida após o término da Copa. A capacidade operacional do aeroporto seria ampliada em cinco vezes.

Nesse cenário, de um lado, Aeronáutica e prefeitura cooperam na elaboração de um estudo para a avaliação da viabilidade de uma nova pista entre a atual e a rodovia dos Tamoios e de novos terminais, "que integrariam o aeroporto-indústria" (jornal O Vale, 20 de junho de 2010) e, de outro, a ação do governo federal é desacreditada ou questionada pelo governo estadual que estaria estudando não só "a possibilidade de um novo aeroporto metropolitano de São Paulo (na cidade de Caieiras)" (jornal O Vale, 27 de junho de 2010) como também a estadualização do aeroporto (jornal O Vale, 6 de agosto de 2010).

Ainda a respeito dessa discussão, o mesmo jornal também anuncia (em 27 de junho de 2010) que o presidente da Associação Brasileira de Aviação Geral defende a idéia de um aeroporto em pleno desenvolvimento no eixo Rio-São Paulo, enquanto o secretário de Desenvolvimento Econômico de São José dos Campos considera temerário um plano focado apenas nas demandas ligadas à Copa, em detrimento de um "um crescimento seguro e sustentável de São José", afirmando ser preciso focar na população da região e proporcionar condições de instalação para as companhias aéreas regionais (jornal *O Vale*, 8 de maio de 2010).

De fato, o destino do aeroporto parece estar no cerne do que a própria cidade de São José dos Campos representa na rede de cidades e aeroportos do estado de São Paulo. Se, de um lado, sua localização entre as duas grandes metrópoles nacionais e a maior proximidade da Grande São Paulo é estratégica para certos fins do sistema produtivo, no caso do aeroporto de São José dos Campos, que não oferece vôos diretos para muitas cidades, o aeroporto de Guarulhos torna-se preferencial para a população da região<sup>4</sup>.

Isso se reafirma com o anúncio de expansão da Azul Linhas Aéreas (jornal *O Vale*, 21 de julho de 2010), que declara seu plano de alimentar Viracopos com vôos regionais de terminais de cidades do interior "que têm se destacado com alta concentração de riqueza e aumento de demanda" e, embora inclua São José dos Campos em seu plano de expansão, seu aeroporto não seria alimentador do aeroporto de Campinas, mas "um minipolo com capacidade de receber até 11 vôos diários com destino a grandes terminais como Belo Horizonte e Curitiba", no qual haveria conexões para o Sul e o Nordeste.

O que parece reforçar sua função de aeroporto regional, já que se destina a atender às áreas de interesse regional e/ou estadual, é "que apresentam demanda por transporte aéreo regular, em ligações com grandes centros ou capitais, bem como aqueles com potencial sócio-econômico compatível com este tipo de tráfego" (BAYER, 2009, p. 74).

Assim, se parece haver certa coerência na manutenção de sua função regional e, aí, a questão da aviação regional seria central para a discussão do destino do aeroporto, de outro lado, as perspectivas do desenvolvimento econômico da região do vale do Paraíba – centrado em outros projetos em discussão atualmente (mencionados no parágrafo seguinte) (GOMES, 2010) e fundado nas lógicas da economia global, do planejamento estratégico e na "guerra dos lugares" (SANTOS, 2002, p. 87) pela atração de grandes investimentos –, tendem a aglutinar outras energias idealizadoras e até mesmo apostando na internacionalização do aeroporto de São José dos Campos, como também divulgado pelo iornal *O Vale.* em 23 de abril de 2010.

Ora, certamente os aeroportos figuram como espaços valorizados para o grande capital, com outros tantos espaços que, no caso de São José dos Campos, à parte o embate existente entre os usos militar e civil do aeroporto, poderiam advir de diversos projetos, tais como: o projeto de criação de um pólo de desenvolvimento tecnológico e de negócios, o Centro Empresarial Aeroespacial (PMSJC, 2006), a título também de um aeroporto-indústria<sup>5</sup>, que, originalmente, seria um projeto da Infraero (GONÇALVES, 2005); do projeto do Trem de Alta Velocidade (interligando os três maiores aeroportos do país, Viracopos, Cumbica e Galeão), com edital publicado em julho de 2010 e leilão de concessão previsto para até o final desse mesmo ano; e dos projetos de institucionalização da região metropolitana do vale do Paraíba, duplicação da rodovia dos Tamoios e modernização do porto de São Sebastião, os três em discussão atualmente, e também como objeto das plataformas políticas dos candidatos a governadores do estado de São Paulo na eleição de 2010.

Além disso, considerando que, embora o transporte aéreo seja ainda pouco significativo na matriz dos transportes no país, ele se liga ao transporte de mercadorias de maior valor agregado com grande importância em termos da necessidade de um sistema logístico; e, considerando ainda a tendência aos sistemas e serviços multimodais de transporte, como não estimar uma transformação para o aeroporto de São José dos Campos na conjunção efetiva desses diversos projetos? Não deixando de levar em conta a força das tendências à parceria público-privada, ou ao modelo de privatização, a partir da década de 1990, na eventualidade de esses projetos todos se concretizarem, caso não haja, de fato, o início de uma remodelação política de ordem estrutural, tornar-se-ia o aeroporto de São José dos Campos um terminal logístico e/ou um prestador de serviços multimodais?

(5) Nesse empreendimento, que envolve um arranjo econômico entre administração aeroportuária, Receita Federal e Câmara de Comércio Exterior, seriam implantadas, dentro da área do aeroporto. instalações industriais ou de serviços destinadas à montagem e agregação de valor às mercadorias, com foco, predominantemente à exportação, com isenção/redução de tarifas alfandegárias e dispensa dos desembaraços aduaneiros no embarque, desembarque e liberação de cargas (CAPPA, 2007; BAYER, 2009).

Nesse contexto de possibilidades de transformação do aeroporto, concretas e em discussão, o que nos importa enquanto pesquisadores será acompanhar o desencadeamento dos fatos e dos estudos acerca das implicações socioespaciais dos diferentes projetos (ainda não-implantados ou a serem implantados efetivamente), no âmbito do desenvolvimento regional e urbano do vale do Paraíba e da cidade de São José dos Campos. Entretanto, suposições podem ser constantemente reformuladas e elementos de análise identificados, no sentido de uma avaliação criteriosa do processo de desenvolvimento regional e urbano em suas relações com as possíveis mudanças do aeroporto de São José dos Campos.

Em sentido amplo, o temerário, de fato, é que o aeroporto seja mais um equipamento moderno a serviço de grandes agentes investidores que buscam seu retorno financeiro rápido mediante uma apropriação de investimentos públicos no território. Ou seja, o uso seletivo do território regional e a apropriação privada de investimentos públicos podem vir a excluir outras situações territoriais e urbanas dos planos de desenvolvimento regional – por exemplo, as do vale Superior do Paraíba ou do vale Histórico – onde não existem vantagens comparativas (SILVA, 2003; GOMES, 2010), acentuando o caráter concentrador da organização do espaço que se verifica, no caso do vale do Paraíba, nos eixos e subespaços principais do desenvolvimento econômico e da urbanização regional – o eixo Dutra e o litorâneo e a sub-região de São José dos Campos –, em detrimento do propósito de reduzir ou eliminar as disparidades socioespaciais existentes.

Mais uma vez, vale indagar quais os impactos nesses dois eixos do desenvolvimento da região, considerando, por exemplo, a implantação e o funcionamento do trem de alta velocidade e a remodelação do porto de São Sebastião (e do acesso rodoviário a esse porto), nesse último caso, levando em conta ainda as perspectivas de transformação no litoral com as atividades da Petrobrás ligadas ao Pré-Sal.

Por certo, na hipótese de implantação e/ou modernização desses equipamentos em concerto com a própria modernização do aeroporto, a atração de novas indústrias e prestadores de serviços e a nova dinâmica de fluxos produtivos (em geral) e aéreos (em particular) poderão não apenas convergir no projeto de consolidação e ampliação de um pólo científico-tecnológico aeroespacial em São José dos Campos, mas, sobretudo, gerando empregos e renda, novas receitas, desenvolvimento do turismo de negócios e lazer, impactos econômicos geralmente apontados.

Outras repercussões na estruturação do espaço regional e urbano poderiam ainda ser consideradas: Novos circuitos exportadores? Fluxos migratórios ou pendulares? Conjuntos residenciais? Espaços de consumo? Outros equipamentos e espaços? Impactos ambientais?

Dessa forma, o conhecimento do processo de expansão urbana da cidade de São José dos Campos e de seu aparato normativo, torna-se igualmente indispensável para a análise das interações entre o aeroporto e a cidade em seu todo e, particularmente, entre o aeroporto e sua área de entorno. Torna-se ainda de fundamental interesse para subsidiar o acompanhamento da evolução dessas interações com o futuro crescimento da cidade, o que inclui os estudos dos possíveis impactos dos novos projetos em discussão para a região do vale do Paraíba, como referidos acima, bem como a vigência da nova lei de zoneamento de São José dos Campos em futuro próximo.

### Expansão urbana e o aeroporto de São José dos Campos

A cidade de São José dos Campos surgiu de um núcleo jesuíta do século 16 e teve seu desenvolvimento iniciado apenas em meados do século 19, passando pelos ciclos do algodão e do café, como importante entreposto da produção do vale do Paraíba e litoral.

Entre as décadas de 1920 a 1950 a atividade sanatorial (tratamento de tuberculose) foi dominante na cidade e proporcionou o desenvolvimento de atividades comerciais e de serviços, além da ampliação da infra-estrutura de serviços públicos e urbana. Nas décadas de 1940/1950, três importantes empreendimentos alteraram as condições urbanas, políticas e econômicas de São José dos Campos: a instalação, em 1946, da linha de transmissão de energia elétrica de alta tensão do sistema de Furnas, a construção da Via Dutra – BR116 e a construção do "Centro Técnico de Aeronáutica", inaugurado em 1950.

No final dos anos 60 houve a duplicação da via Dutra, o que acentuou o crescimento da cidade em suas margens. Esse processo de ocupação das marginais da Dutra foi polarizado pelas grandes indústrias e pelos loteamentos abertos ao seu redor, sem que houvesse uma interligação entres os novos bairros e destes com a cidade, resultando em um espaço urbano fragmentado e composto por vazios. Entre 1963 e 1973 a cidade apresentou um novo eixo de crescimento na direção sul e oeste, guiado pela existência de espaços livres, com infra-estrutura.

Incentivado pela lei de zoneamento proposta em 1980, o crescimento da cidade entre 1973 e 1985 foi direcionado para o sul da cidade. Surgiram alguns projetos habitacionais direcionados à demanda da população de mais baixa renda. Nesse período a Embraer impulsionou o surgimento de outras indústrias, principalmente do ramo aeronáutico. Constituiu-se, então, na cidade, uma cadeia produtiva com indústrias de diferentes escalas. Iniciou-se, paralelamente, a verticalização do centro da cidade, resultado de mudanças na legislação urbana e do crescimento econômico, já que o município era o segundo do interior do estado de São Paulo em arrecadação de ICMS.

Na década de 1990 ocorreu a consolidação de centros locais de comércios e serviços, da tendência à verticalização e à ocupação de vazios. Ao mesmo tempo houve uma ampliação da malha urbana; porém, com um decréscimo na taxa de crescimento, em relação às décadas anteriores, reflexo de uma desaceleração no crescimento econômico e do processo de verticalização no município. Os principais eixos de crescimento apontavam na direção da zona leste, onde surgiram muitos assentamentos irregulares, impulsionados pelo baixo valor da terra e por uma indefinição de uso na Lei de Zoneamento de São José dos Campos aprovada em 1990 (COSTA, 2001).

Em seu estudo sobre as mudanças na estrutura intra-urbana da cidade, Costa (2001), utilizando fotografias aéreas e imagens de satélites, elaborou mapas com os contornos da mancha urbana referentes aos anos de 1953, 1962, 1973, 1985 e 1997. Esses mapas, bem como os de 2000, 2005 e 2007, desenvolvidos pela mesma pesquisadora no Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento da Universidade do vale do Paraíba (IPD – Univap), foram as bases para o estudo do crescimento da cidade de São José dos Campos em relação ao aeroporto aqui apresentado.

De 1962 a 2007, o aeroporto que se constituía em um equipamento quase isolado na região sudeste da cidade, passou a ser envolvido pela área urbana,

## EXPANSÃO URBANA

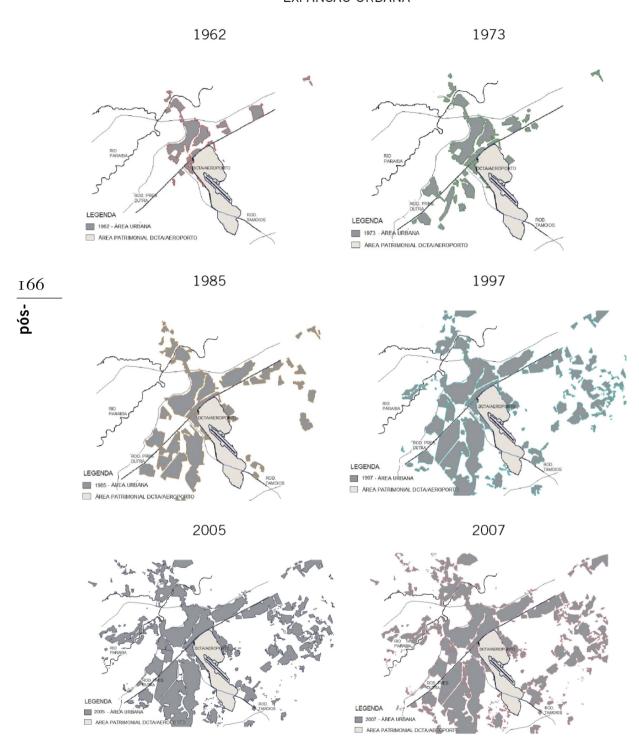


Figura 1: Expansão da área de entorno do aeroporto de São José dos Campos, 1962 a 2007 Fonte: Dados de Costa (2001) e de arquivos do IPD da Univap, 2007

tendo esse processo se intensificado a partir da década de 1980, conforme figura ao lado.

As tendências de crescimento da área urbana em relação ao aeroporto podem determinar as possibilidades de aproveitamento do atual sítio aeroportuário em sua plena capacidade de operações ou a necessidade de restrições em função dos danos ao meio ambiente (como poluição sonora e atmosférica) sobre as comunidades já estabelecidas.

Existem legislações federais que impõem restrições quanto ao gabarito de edificações e aos usos do solo incompatíveis, ou sensíveis às operações aeroportuárias e aeronáuticas, em áreas próximas aos aeroportos. Essas restrições estão baseadas em fatores de segurança das operações aéreas e fatores ambientais relacionados, principalmente, ao ruído aeronáutico. As delimitações das áreas que sofrem essas restrições estão nos Planos de Zona de Proteção e de Zoneamento de Ruído (BRASIL,1987), traçados para cada aeroporto. Esses planos se constituem em linhas de delimitação que formam figuras geométricas e curvas, cujas projeções no solo urbano determinam as áreas de abrangência nas quais são determinados os usos e os gabaritos compatíveis com as atividades aeronáuticas desenvolvidas no aeroporto.

A incorporação dessas restrições às legislações de uso do solo é de responsabilidade do município, que deve zelar pelos interesses locais que incluem o desenvolvimento da capacidade do aeroporto.

Na Figura 2 foi determinada uma área para o estudo da situação atual de São José dos Campos, em relação aos equipamentos, não-residenciais, considerados mais sensíveis ao ruído aeronáutico, tais como estabelecimentos educacionais e culturais, hospitais, hotéis e templos.

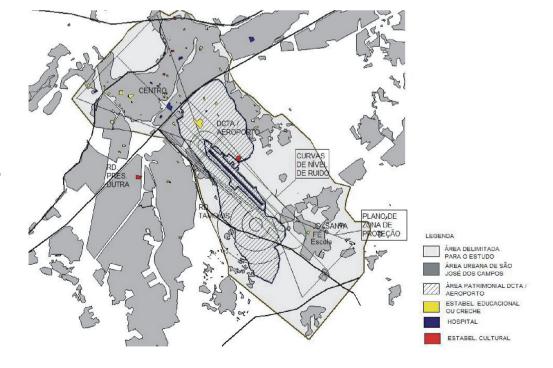


Figura 2: Usos sensíveis ao ruído aeronáutico Fonte: Bayer, 2009 – Dados PMSJC (2003; 2007) e arquivos do IPD da Univap (2007)

Nota-se a concentração de grande número desses equipamentos na região central da cidade, na direção noroeste, no rumo da pista do aeroporto. Constatouse que no Jardim Santa Fé (sudeste) existe uma escola a menos de 100 metros da linha de delimitação externa da curva de nível de ruído.

A atual legislação de zoneamento e uso do solo de São José dos Campos, a Lei Complementar n. 165/97, de 15 de dezembro de 1997<sup>6</sup>, estabelece uma ZEA – Zona Especial Aeroportuária, destinada a impedir a instalação de usos incompatíveis com a curva de ruído do aeroporto, obedecidas as restrições constantes do artigo 68 a 73, da Portaria n. 1.141/GM 5, de 08 de dezembro de 1987, do Ministério da Aeronáutica<sup>7</sup>.

O problema de ruído aeronáutico aparentemente estaria equacionado com a incorporação das restrições da legislação aeronáutica à lei de zoneamento e sua aplicação efetiva.

Porém se observa que Zona Especial Aeroportuária é apenas a área contida dentro do DCTA. Nas áreas externas ao DCTA o município admite usos incompatíveis dentro das curvas (loteamentos existentes). Nas Zonas Mistas 3 e 4 são permitidos os usos residenciais tanto unifamiliares como multifamiliares e os demais usos compatíveis com esse uso.

De acordo com informes obtidos na prefeitura de São José dos Campos, o uso residencial já existente é tolerado na área e são proibidas novas edificações. As solicitações de novas construções que abriguem usos sensíveis ao ruído aeronáutico, bem como as que ultrapassem os gabaritos determinados pela legislação aeronáutica são encaminhadas pela prefeitura para análise do órgão competente dentro do Comando da Aeronáutica.

Nos cenários apresentados no Plano Aeroviário do Estado de São Paulo – Paesp (Daesp, 2007), para esse aeroporto, na previsão otimista para 2012, o movimento de passageiros seria 102% maior do que o movimento total de 2007 (55.565 passageiros) e, no mais otimista para 2027, 419% maior.

Esses cenários têm implicações diferentes sobre o espaço urbano. Um crescimento no movimento do aeroporto, conforme o previsto no Paesp, provavelmente terá como conseqüência um aumento na abrangência das curvas

(6) Está em processo de aprovação uma nova lei de zoneamento para o município.

(7) Atualmente Comando da Aeronáutica, subordinado ao Ministério da Defesa.

	TRÁFEGO		2012			2017			2027	
AEROPORTO DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS (SBSJ)		PESSIMISTA	MÉDIA	OTIMISTA	PESSIMISTA	MÉDIA	OTIMISTA	PESSIMISTA	MÉDIA	OTIMISTA
	DR Doméstico regular	44.310	52.343	61.834	61.375	72.500	85.649	117.451	138.747	163.905
	NR Não regular	4.626	6.696	9.692	6.043	9.257	14.179	10.147	17.693	30.850
	AG Aviação geral	22.368	31.639	40.934	31.014	43.861	56.741	63.499	78.236	93.738
	TG Total geral	71.304	90.678	112.460	98.342	125.621	156.569	191.097	234.676	288.493

Quadro 1: Previsão do movimento anual de passageiros embarcados + desembarcados - Aeroporto de São José dos Campos Fonte: Daesp, 2007

de ruído, supondo-se que não haja uma alteração significativa na emissão de ruído das aeronaves, ou outros avancos tecnológicos.

A orientação da pista do aeroporto e a configuração do sítio aeroportuário são bastante desfavoráveis em relação à cidade, isto é, o eventual crescimento dos sobrevôos e das curvas na direção noroeste se dará rumo à zona central, onde existe maior concentração de pessoas e edificações. Na direção oposta. sudeste, a análise do crescimento da área de entorno apontou para um crescimento da ocupação, acelerado a partir de 2005.

### Desafios para uma ação sobre as interações do aeroporto com a cidade de São José dos Campos

O processo de envolvimento do aeroporto pela área urbana de São José dos Campos não é diferente da maioria das cidades brasileiras. Houve, por parte das autoridades municipais, apenas um cuidado mínimo quanto à segurança das operações, na restrição de gabaritos, e um menor rigor quanto aos usos sensíveis ao ruído aeronáutico.

A possibilidade de total envolvimento do aeroporto pela malha urbana se torna cada vez mais evidente. O sítio do aeroporto/DCTA encontra-se atualmente inserido na área urbana e já é considerado um obstáculo à circulação na cidade.

A importância econômica do aeroporto pode depender de sua inserção no meio urbano da cidade: o aeroporto se servir do município, ou o aeroporto servir

No primeiro caso, ganham destaque apenas as articulações políticas e ações integradas entre os poderes públicos na busca das melhores soluções técnicas, e as externalidades negativas provocadas pelas operações no aeroporto, tais como poluição atmosférica, sonora e visual, congestionamentos nas vias de acesso, desapropriações de edificações para as ampliações necessárias, possibilidades de acidentes em suas proximidades, alterações ambientais (no solo, nos recursos hídricos, fauna, flora, construções civis e elementos arqueológicos).

A segunda possibilidade considera que o aeroporto pode servir ao município impulsionando o desenvolvimento por meio de atração, retenção ou expansão de atividades econômicas diversificadas, com impactos econômicos diretos na renda dos que trabalham no aeroporto, indiretos para empresas que o suprem de serviços e produtos e o efeito multiplicador gerado por essas rendas ou catalisados pela expansão das atividades econômicas devido às melhorias. por exemplo, na acessibilidade ao aeroporto (CAPPA, 2008).

Diante desse quadro, algumas questões se colocam: como desenvolver o transporte aéreo e os aeroportos brasileiros em uma situação de mínimo conflito com os espaços urbanos que se localizam em seu entorno? E quais os interesses a serem preservados ou priorizados?

A falta de uma regulamentação adequada dos instrumentos para ordenamento urbano, ou a ineficácia das tentativas de negociação entre as entidades responsáveis pelos aeroportos e os municípios sobre a implantação das diretrizes de controle de uso e ocupação do solo, nas áreas diretamente afetadas pelas operações aeroportuárias (CALDAS, 2008), são problemas reais enfrentados pelas prefeituras na implantação da legislação aeronáutica e

preservação dos aeroportos perante as necessidades de crescimento das áreas urbanas.

Uma questão importante também levantada por Caldas (1993) refere-se à responsabilidade em relação ao ônus de reparação dos problemas desencadeados pelas restrições impostas pela operação dos aeroportos, como, por exemplo, restrição aos usos incompatíveis com níveis de ruído produzidos pelas aeronaves, tais como residências, escolas e hospitais, ou a edificações com gabaritos elevados ou que abriguem produtos inflamáveis, os quais, em certos casos, poderiam demandar indenizações aos proprietários de imóveis preexistentes atingidos por essas restrições.

Os planos e regulamentos contêm diretrizes e restrições as quais precisam ser cumpridas por todas as instâncias, porém não prevêem de onde virão os recursos para a aquisição de áreas, tratamentos acústicos, etc.

A aplicação da legislação aeronáutica que restringe o uso do solo em áreas próximas aos aeroportos, em função de segurança e de impactos ambientais (BAYER, 2009), coloca o aeroporto, a sociedade e o poder publico em posição conflitante. De um lado, o aeroporto, com todos os benefícios diretos e indiretos que proporciona à cidade e à região e também com todas as restrições e imposições existentes para seu funcionamento; de outro, a sociedade beneficiada pelo desenvolvimento gerado pela presença desse equipamento sofre os impactos ambientais decorrentes de suas operações. E o poder público é também responsável por essas questões, como mediador e regulador.

Nos Estados Unidos, Canadá e alguns países da Europa as aeronaves ruidosas são taxadas e os recursos daí obtidos são empregados em desapropriação e ampliação da área patrimonial de aeroportos, para englobar curvas de ruído e tratamento acústico de residências (ELLER, 2005).

Não se trata de copiar fórmulas importadas, mas de encontrar soluções locais, visto o tratamento acústico não se constituir apenas no uso de materiais adequados, e depender, grandemente, de sistemas de climatização, envolvendo altos custos que podem ser inviáveis.

Por exemplo, o *Estatuto da cidade* (BRASIL, 2001) contém instrumentos que poderiam ser utilizados pelo poder público para minimizar as perdas dos proprietários de imóveis sob restrições. Um desses instrumentos é o da transferência do direito de construir, onde o município autoriza o proprietário de imóvel urbano, privado ou público, a exercer em outro local, ou alienar, mediante escritura pública, o direito de construir, previsto no plano diretor ou em legislação urbanística dele decorrente nas situações previstas.

Outro instrumento adequado é o direito de superfície, no qual o proprietário transfere para outro o direito de utilizar o solo, o subsolo ou o espaço aéreo relativo ao terreno. Esse caso poderia substituir a desapropriação da área. A aquisição apenas do direito à utilização do espaço aéreo e o conseqüente "direito a produzir ruído no local", como é praticado em alguns países, tem de ser objeto de investigação jurídica, pelas particularidades dos princípios constitucionais brasileiros. O direito de preempção que confere ao poder público municipal a preferência para aquisição de imóvel urbano, objeto de alienação onerosa entre particulares, também poderia ser utilizado para os imóveis dentro das áreas restritas.

Todos esses instrumentos podem ser aplicados no enfrentamento das questões sobre as relações entre aeroporto e cidade, evitando-se omissão ou transferência da decisão sobre eventuais autorizações para construções no entorno do aeroporto para instâncias federais.

## Consideração final

Nesse quadro de problemas reais e questões em discussão acerca de possíveis intervenções para a resolução de conflitos existentes entre o aeroporto em funcionamento e a estrutura urbana, não se pode deixar de reconsiderar os projetos para o aeroporto de São José dos Campos, pois, já que subentendem um redimensionamento do próprio aeroporto e uma possível remodelação de suas funções, poderão acirrar ainda mais essas situações de conflito, como a das ocupações irregulares em áreas não-permitidas pela legislação aeronáutica, ou criar outras situações que envolvem o aeroporto na estrutura urbana de seu entorno, como a dos acessos, por exemplo.

Nessa questão relativa ao futuro do aeroporto, se os interesses de distintas instâncias do poder público e da sociedade convergem ou divergem, novas situações de cooperação ou conflito podem, igualmente, ser criadas. Em ambos os casos, contudo, a questão de um diálogo constante entre agentes interessados e da autonomia e competência de funções relativas a cada instância (ou agente) tornam-se cruciais ao processo de formulação e implantação de diretrizes e intervenções no que importa ao sistema aeroportuário em geral e ao desenvolvimento urbano e regional esperado.

Além disso, vale ressaltar, mais uma vez, a importância de novos sistemas de informação, estudos e análises que possam instaurar um processo permanente de monitoramento da realidade e das ações que se articulam para um processo mais eficaz de gestão e planejamento dessas interações entre aeroporto, cidade e região.

## Referências

BAYER, M. S. M. *Espaço urbano, aeroporto e legislação aeronáutica:* o caso de São José dos Campos SP. 2009. 168 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento, Universidade do Vale do Paraíba, São José dos Campos, 2009.

BRASIL. Ministério da Aeronáutica. Portaria nº 1.141/GM5, de 08 dezembro de 1987. Dispõe sobre Zonas de Proteção e aprova o Plano Básico de Zona de Proteção de Aeródromos, o Plano Básico de Zona de Proteção de Helipontos e o Plano de Zona de Proteção de Auxílios à Navegação Aérea e dá outras providências. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, 09 v. 125, n. 233, p. 21190-1198, dez. 1987. Seção 1.

BRASIL. Lei n. 10.257, de 10 de julho de 2001. *Estatuto da cidade*. Regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.

CALDAS, T. C. M. *O Impacto de aeroportos no meio urbano:* uma análise das possibilidades de gerenciamento. 1993. 88 f. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1993.

CALDAS, T. C. M. Integração urbana de aeroportos, um desafio para o planejamento. In: SIMPÓSIO DE TRANSPORTE AÉREO, 7, 2008. Rio de Janeiro. Anais eletrônicos... Rio de janeiro: UFRJ, 2008.

CAPPA, J. Os aeroportos de Viracopos e São José dos Campos nas estratégias empresariais, Revista UNIVAP, Vale do Paraíba, v. 14, n. 25, p. 67-74, 2007.

COSTA, S. M. F. Detecção e avaliação das mudanças na estrutura da cidade de São José dos Campos, SP, utilizando dados e técnicas de sensoriamento remoto e geoprocessamento: uma análise multitemporal. São José dos Campos: FAPESP, 2001 (Relatório de Pesquisa - Linha Regular).

DEPARTAMENTO AEROVIÁRIO DO ESTADO DE SÃO PAULO. Plano aeroviário do Estado de São Paulo. São Paulo: DAESP, 2007.

ELLER, R. A. G. O ruído aeronáutico como fator de perda do valor de imóveis residenciais: o caso do Aeroporto Internacional de São Paulo. 2000. Dissertação (Mestrado em Ciência. Área de Transporte Aéreo e Aeroportos) - Engenharia de Infraestrutura Aeronáutica, Instituto Tecnológico de Aeronáutica, São José dos Campos, 2000.

EMPRESA BRASILEIRA DE ADMINISTRAÇÃO AEROPORTUÁRIA. Movimentos nos aeroportos. Disponível em: <http://www.infraero.gov.br/movi.php?gi=movi>. Acesso em: 09 set. 2009.

GOMES, C. Questões do desenvolvimento regional no estudo do Vale do Paraíba (SP). In: SEMANA DE PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL, 16, 20-24 set. 2010, Rio de Janeiro. Mesa Redonda... Rio de Janeiro: UFRJ-IPPUR, 2010.

GONÇALVES, B. F. O aeroporto de São José dos Campos no contexto do desenvolvimento urbano regional do Vale do Paraíba: uma análise crítica. 2005. 171 f. Dissertação (Mestrado) -Planejamento Urbano e Regional, Instituto de Pesquisas e Desenvolvimento, Universidade do Vale do Paraíba, São José dos Campos, 2005.

JORNAL O VALE. Jornal O valeparaibano, São José dos Campos, maio/jul. 2010.

MENEZES, M. L. P. Aeroporto regional e Business Park: Logística e Negócios na Geografia Urbano Regional de Juiz de Fora, Brasil. Revista Eletrônica de Geografía y Ciencias Sociales, Juiz de Fora, v. VIII, n. 170, p. 23, 2004.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. Cidade viva. São José dos Campos: PMSJC, 2003, 2007. 2 CD-ROM.

\_. Plano de desenvolvimento integrado do município. São José dos Campos: PMSJC, 2006.

RIO GRANDE DO NORTE (Estado). Plano Estratégico de Desenvolvimento Sustentável para a Região Metropolitana de Natal. Diagnóstico para o Plano Estratégico Natal: uma metrópole em formação.

\_\_. Grande Natal receberá um aeroporto-cidade. Disponível em: <a href="https://www.natalmetropole.rn.gov">https://www.natalmetropole.rn.gov</a>>. Acesso em: 17 jan. 2011.

SANTOS, M. O País distorcido: o Brasil, a globalização e a cidadania. São Paulo: Publifolha, 2002.

.. Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal. Rio de Janeiro; São Paulo: Editora Record, 2000.

SILVA, M. L. A questão regional hoje: reflexões a partir do caso paulista. In: SOUZA, M. A. A. Território brasileiro: usos e abusos. Campinas: Instituto Territorial, 2003.

### Nota do Editor

Data de submissão: outubro 2010

Aprovação: janeiro 2011

### Cilene Gomes

Arquiteta pela FAUUSP, mestre, doutora em Geografia Humana na FFLCH-USP e pósdoutoranda do IPPUR-URJ.

Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional.

Prédio da Reitoria, sala 543. Cidade Universitária, Ilha do Fundão 21941-590 – Rio de Janeiro, RJ (21) 2598-1938 cilenegomes@terra.com.br

### Marcia Sotto-Maior Bayer

Arquiteta pela FAU-UFRJ e mestre em Planejamento Urbano e Regional Univap Universidade do Vale do Paraíba – Campus Urbanova Avenida Shishima Hifume, 2911. Urbanova 12.244-000 – Sao José dos Campos, SP (12) 3947-1127 sotto.marcia@gmail.com