

## **Especialização territorial produtiva e produtividade espacial: a Embraer S/A em São José dos Campos-SP\***

Mirlei Fachini Vicente Pereira \*\*  
Samira Peduti Kahil \*\*\*

### **Resumo**

O atual processo de globalização permite com que as grandes empresas possam distribuir funções e atividades produtivas em distintos territórios, mas, no entanto, o território também tende a se tornar especializado. Desta forma, grandes empresas possuem o poder de reorganizar as ações produtivas nos lugares, tornando-os adaptados às suas necessidades. Destaca-se, como exemplo, as práticas da Embraer S/A e as adaptações territoriais promovidas pela empresa em São José dos Campos-SP.

**Palavras-chave:** Grandes empresas, especialização territorial, dinâmica dos lugares.

Territorial productive specialization and space productivity: the Embraer in São José dos Campos-SP, Brazil)

### **Abstract**

The current globalization process allows that the great companies can distribute functions and productive activities in

---

\* Este artigo resulta da dissertação de mestrado do primeiro autor (PEREIRA, 2005), sob orientação da segunda autora, desenvolvida no IGCE, UNESP, Campus Rio Claro.

\*\* Doutorado em Geografia, IGCE, UNESP, Rio Claro (mirleipereira@yahoo.com.br).

\*\*\* Professora do Departamento de Geoprocessamento e Planejamento Territorial e Programa de Pós-Graduação em Geografia, IGCE, UNESP, Rio Claro.

different territories, however, the territory also tend to become specialized. Although, the great companies can reorganize the productivity actions in the places, turning them adapted to its needs. For example, the Embraer S/A practices and the territorial adaptations promoted by the company in São José dos Campos-SP, Brazil.

**Key words:** Great companies, territorial specialization, places dynamics.

No período atual as grandes empresas possuem uma extraordinária capacidade de distribuição das diferentes etapas de produção, principalmente quando se trata da produção de alta tecnologia. A possibilidade de distribuição do processo produtivo por diferentes territórios resulta do formidável avanço da técnica e de sua generalização no território, que marca e caracteriza a ocorrência do processo de globalização tal como o conhecemos atualmente.

Desta forma, os circuitos produtivos que até algumas décadas eram caracterizados por uma extensão apenas regional e nacional, hoje podem estender-se por territórios longínquos, configurando o surgimento de circuitos globais de produção. A Embraer (Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A.) é exemplo de empresa que distribui territorialmente diferentes etapas de sua produção, e configura, desta forma, um circuito produtivo que extrapola os limites do território nacional.

No entanto, e juntamente com a ampliação da área e dos fluxos produtivos no território, ocorre concomitantemente um processo de especialização territorial produtiva (SANTOS; SILVEIRA, 2001), processo este que culmina em mais fluxos de informação e mais movimentos no território para a produção.

Exemplo deste processo pode ser observado através das ações produtivas da Embraer e da especialização regional no entorno de São José dos Campos-SP. Podemos localmente encontrar freqüentes adaptações do território, no que tange a

produção de uma fluidez e de uma carga normativa que tornam facilitada a produção da empresa no lugar.

O município, e mesmo a região do Vale do Paraíba, se destacam como uma das principais áreas industriais do país, e a Embraer pode ser considerada como uma das mais importantes empresas da região. São José dos Campos concentra sedes e unidades produtivas de várias empresas multinacionais não só do setor aeronáutico, mas de uma série de outros setores produtivos<sup>1</sup>. O município é privilegiado por sua situação de proximidade com a metrópole paulista (apenas 100 Km de distância) e também com a metrópole carioca, com facilidades de acesso pela Rodovia Presidente Dutra.

São José dos Campos e seu entorno regional se inserem na formação sócio-territorial brasileira através de importantes circuitos de produção da indústria, com destaque principalmente para o agrupamento de cadeias produtivas de caráter tecnológico, tal como é o caso do setor aeroespacial e aeronáutico, automotivo, telecomunicações e tecnologias da informação. Podemos mesmo compreender a região de São José dos Campos como uma área, no território nacional, em que a presença da economia e do capital globalizados se dá de forma mais marcante.

No caso da fabricação de aviões, a Embraer se destaca como a empresa central, que controla grande parte da produção aeronáutica não só na região, mas de praticamente todo o circuito produtivo nacional. Características técnicas, como a concentração de empresas do setor, e também institucionais, como no caso da presença do Centro Tecnológico Aeroespacial (CTA), do Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA) e de instituições complementares de pesquisa, como o INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais), compõem um círculo de cooperação e promovem sinergias entre as empresas, dotando assim o lugar de

---

<sup>1</sup> Dentre as principais empresas, poderíamos citar: General Motors, Monsanto, LG Philips, Ericsson, Johnson & Johnson, Kodak, Panasonic, Hitachi, Tectelcom, TI Automotive, Eaton, Orion, entre outras.

um saber-fazer de base técnico-científica que coopera na atividade industrial do setor aeronáutico.

É assim que podemos reconhecer, nestes “pontos luminosos” do território onde se localizam as sedes das grandes corporações, também os centros de gestão econômica e territorial de áreas nacionais ou mesmo internacionais. Cabe-nos aqui, analisar o papel de centralidade do município para as ações da empresa, procurando encontrar os traços que o identificam como um centro regional que se destaca pelo comando das redes e dos pontos que compõem o circuito produtivo aeronáutico no país.

### **A espessura das ações da Embraer em São José dos Campos e entorno: organização regional da produção**

Com a localização da sede da Embraer em São José dos Campos, fato relacionado na época da instalação da empresa (1969) com a proximidade da principal instituição de pesquisa aeronáutica do Brasil, o CTA (instalada no município anos antes pelo governo federal), uma série de outras empresas do setor acabam por se instalar na região, muitas das quais compõem hoje a rede de empresas subcontratadas pela Embraer.

Se a especialização territorial da indústria aeronáutica na região tem sua gênese nas ações do governo militar e nas suas orientações políticas para o desenvolvimento do setor aeronáutico no Brasil, nos dias atuais é sobretudo a solidariedade organizacional entre empresas e instituições privadas que confere um traço de funcionalidade produtiva à região. É a geração, a partir das ações de um conjunto de empresas, de uma funcionalidade técnica e organizacional para a produção de alta tecnologia em geral, e da indústria aeronáutica em particular, no município e em seu entorno, que garante notadamente o desenvolvimento das ações produtivas da Embraer e também de outras grandes empresas. É a existência, no lugar, do que alguns autores da ciência econômica, e também a opção de alguns teóricos da geografia econômica, denominam de “clusters” industriais, ou ainda, os chamados “arranjos produtivos locais” (BERNARDES; PINHO, 2003).

No caso da Embraer, a empresa acaba por centralizar, e mesmo agir como elemento normatizador, para organizar toda uma rede de empresas subcontratadas e fornecedoras em todo o território brasileiro, mas que em grande parte se concentram em São José dos Campos ou em municípios da mesma região.

Das trinta e duas principais empresas subcontratadas ou fornecedoras da rede de produção da Embraer, apenas seis<sup>2</sup> delas se encontram fora do município de São José dos Campos, embora estas se encontrem localizadas em suas proximidades. A origem do capital investido nestas empresas é predominantemente nacional, e grande parte delas surgiram de iniciativas da própria Embraer ou de ex-funcionários da empresa, demitidos durante a crise no início da década de noventa, pouco antes da privatização (1994), ou ainda da iniciativa de funcionários ligados ao CTA e seus institutos (BERNARDES; PINHO, 2003, p.6).

No entanto, as práticas da empresa que lidera a rede de produção aeronáutica se mostram por vezes indiferentes às questões ligadas ao desenvolvimento do setor como um todo no país e mesmo na região. Este é um exemplo de como as grandes empresas nacionais acabam por adotar lógicas globais, tanto para as suas ações externas como internas ao território nacional (SANTOS; SILVEIRA, 2001).

É o que acontece com as práticas da Embraer quando a empresa, por exemplo, deixa de contratar os serviços e adquirir matérias primas de empresas nacionais, menos tecnicamente competentes e menos competitivas em relação às concorrentes internacionais do setor, ainda que muitas vezes estas empresas se localizem no município ou região de São José dos Campos. É desta forma que podemos reconhecer no lugar uma racionalidade fortemente marcada por uma solidariedade apenas organizacional, entre a Embraer e os fornecedores que participam de sua rede. Esta

---

<sup>2</sup> As demais empresas estão localizadas nos municípios de Jacareí (1 empresa), Taubaté (2 empresas) e Caçapava (3 empresas), todos localizados na região de São José dos Campos (BERNARDES; PINHO, 2003).

solidariedade organizacional e técnica para a produção se caracteriza como uma solidariedade praticamente mecânica, “(...) produto de normas presididas por interesses de modo geral mercantis, mutáveis em função de fatores do mercado” (SANTOS; SILVEIRA, p.307).

Esta forma de relação entre os agentes, comandada notadamente pela empresa que detêm a liderança da rede, acaba por minimizar as possibilidades de emergência de uma solidariedade orgânica, ou seja, aquela que visa o desenvolvimento mútuo e comum entre agentes no lugar e que converge as suas ações para uma mesma finalidade no território, ainda que os agentes envolvidos sejam tecnicamente diferentes e suas forças políticas sejam também desiguais.

Alguns indícios desta situação podem ser observados a partir, e principalmente, do momento de privatização da empresa. Quanto mais a produção e o produto se tornam “globalizados”, ou seja, quanto maior a divisão técnica do trabalho e o conseqüente alargamento do circuito espacial de produção e dos seus fluxos no território, menos as empresas nacionais localizadas na região passam a integrar a rede produtiva comandada pela Embraer. Como apontam Bernardes e Pinho,

Na década de 80, a rede de médias, pequenas e micro empresas fornecedoras nacionais era formada por cerca de 100 empresas. Em 2000, o número de fornecedores nacionais havia se reduzido pela metade, contando-se cerca de 40 empresas na área de operações industriais como manufatura, usinagem e materiais compostos e outras 10 empresas de engenharia de projetos e ferramentais, informáticas e sistemas eletrônicos (2003, p.6).

O volume de insumos importados para o conjunto da matéria prima e manufaturados que compõem os aviões fabricados pela Embraer no Brasil totalizava 95% no ano 2000, e nos dias atuais, segundo divulgação da empresa, o percentual do componente importado alcança pouco mais de 50%.

No entanto, quando se trata da implantação no país de uma nova unidade produtiva das empresas multinacionais (parceiras no desenvolvimento dos seus programas), e mesmo de fornecedoras estrangeiras, o tratamento da Embraer e mesmo do poder público é outro.

A Embraer, visando nacionalizar ao máximo a porcentagem dos componentes dos aviões, chega a desenvolver um programa para facilitar a instalação das empresas internacionais envolvidas na sua rede de produção, o PEIAB – Programa de Expansão da Indústria Aeronáutica Brasileira.

No entanto, é preciso destacar que este programa é voltado exclusivamente para os fornecedores e parceiros externos, e que a Embraer não visa oferecer programas de capacitação tecnológica de empresas fornecedoras ou subcontratadas nacionais. Inclusive, a Embraer têm requerido cada vez mais uma normatização e competência técnicas entre os fornecedores brasileiros que integram a sua rede.

Desta forma, quanto maior são as possibilidades de integração da produção, ou da parceria da Embraer com outras grandes empresas estrangeiras do setor, mais a inserção das empresas nacionais é dificultada, pois não possuem capital, linhas de crédito para financiamento e nem mesmo uma política que favoreça o desenvolvimento de competências técnicas exigidas pela empresa.

Atualmente, outra característica que reforça o caráter de organização regional pelas atividades da indústria aeronáutica em São José dos Campos e suas proximidades é o papel que esta porção do território nacional possui em atrair uma série de novas empresas do setor que estão sendo instaladas no país, principalmente as parceiras internacionais que atuam na rede produtiva da Embraer.

Como podemos observar (Quadro 1), com exceção da empresa C&D, localizada no município de Jacareí-SP, próximo a São José dos Campos, e da Kawasaki, localizada em Gavião Peixoto-SP, todas as outras parceiras da Embraer escolheram São

José dos Campos para a localização das suas unidades de produção no território brasileiro.

**QUADRO 1: Empresas parceiras da Embraer instaladas no território brasileiro (Programas ERJ e EMB)**

<b>Empresa parceira</b>	<b>País de origem</b>	<b>Ano de instalação no Brasil</b>	<b>Localização da unidade produtiva</b>
C&D Aerospace	EUA	2001	Jacarei-SP
Sobraer (Grupo Sonaca)	Bélgica	2001	São José dos Campos-SP
Kawasaki Heavy Industries	Japão	2001	Gavião Peixoto-SP
Sopeçaero ( <i>joint venture</i> formada pelos Grupos Sonaca, Airbus e Eletra)	Consórcio europeu e chinês	2004	São José dos Campos-SP
Gamesa	Espanha	2004	São José dos Campos-SP
Latecoére	França	2004	São José dos Campos-SP

Fonte: Embraer, disponível em <http://www.embraer.com.br>, acesso em 07/2003 e Agência de Desenvolvimento Tietê Paraná (ADTP), disponível em <http://www.adtp.org.br>, acesso em 07/2004.

Organizado pelos autores.

Assim, tanto a empresa que lidera a rede de produção, através de suas políticas de atração das empresas parceiras para que estas instalem unidades produtivas no território nacional, como o poder público local, através de políticas que atuam como facilitadoras da instalação destes novos agentes no município, orientam a especialização territorial produtiva do lugar.

Podemos afirmar que, se o circuito espacial de produção aeronáutica é como um todo distribuído por uma série de pontos

geograficamente dispersos, a região de São José dos Campos funcionaria como a “área core” de todo o circuito, o ponto onde é realizada a integração territorial da gestão (CORRÊA, 2001, p.228). Assim,

Cada lugar, cada ponto do território responsável por uma parcela da produção, é convocado a receber e responder às ordens da unidade-sede da Embraer, e nesse sentido, é a partir de São José dos Campos que uma série de outros lugares e agentes são comandados, e o circuito de produção aeronáutica brasileiro tem nesta cidade seu centro de comando, emissor e difusor de ordens para toda a rede produtiva da Embraer no território nacional e no exterior (PEREIRA, 2004, p.53).

Outras empresas consideradas grandes fornecedoras da Embraer, com unidades de produção no território brasileiro, também se localizam nos arredores da unidade sede (Quadro 2). Alguns fornecedores mais antigos que possuem forte atuação em outros setores da indústria nacional encontram-se localizados na região metropolitana de São Paulo. A Goodyear, por exemplo, fornecedora de pneus para os aviões, por participar também da indústria automotiva, localiza a sua unidade produtiva em São Paulo. A Rools-Royce, fornecedora de equipamentos para motores, por também se dedicar a outros segmentos industriais, encontra-se instalada na região metropolitana. Empresas mais novas como a Eleb, a Parker Hannifin e a Pilkington Aeroespace, que voltam praticamente toda a produção para a indústria aeronáutica, instalam suas unidades em São José dos Campos.

Desta forma, observa-se a concentração territorial entre agentes produtores na rede organizada pela Embraer, e a empresa estrutura um espaço regional que facilita a sua produção em São José dos Campos e arredores. Podemos entender que a partir das ações da empresa no lugar, acaba por ocorrer a formação de uma estrutura regional da produção aeronáutica no território, com base na organização de suas atividades e da estruturação da rede de empresas e instituições que participam e cooperam para o processo

de produção da Embraer e na especialização produtiva do território. É assim que, nos dias atuais, devemos entender que “as regiões existem porque sobre elas se impõem arranjos organizacionais, criadores de uma coesão organizacional, baseada em racionalidades de origens distantes que se tornam o fundamento da sua existência” (SANTOS, 1999a, p.15).

**QUADRO 2: Grandes fornecedoras da Embraer no território brasileiro**

<b>Empresa</b>	<b>Localização</b>	<b>Componentes fornecidos à Embraer</b>
Eleb	São José dos Campos-SP	Trens de pouso dos jatos ERJ e EMB.
Parker Hannifin	Jacareí-SP	Sistemas hidráulicos, comandos de vôo e de combustível.
Pilkington Aerospace	São José dos Campos-SP	Janelas da cabine de passageiros dos jatos ERJ e EMB.
Rolls-Royce	São Bernardo do Campo-SP	Turbinas e motores pra os jatos ERJ.
GKM	Caçapava-SP	Molduras das janelas.
Goodyear	São Paulo-SP	Pneus.

Fonte: Embraer, disponível em <http://www.embraer.com.br>, acesso 09/2003 e Agência de Desenvolvimento Tietê Paraná (ADTP), disponível em <http://www.adtp.org.br>, acesso em 10/2004.

Organizado pelos autores.

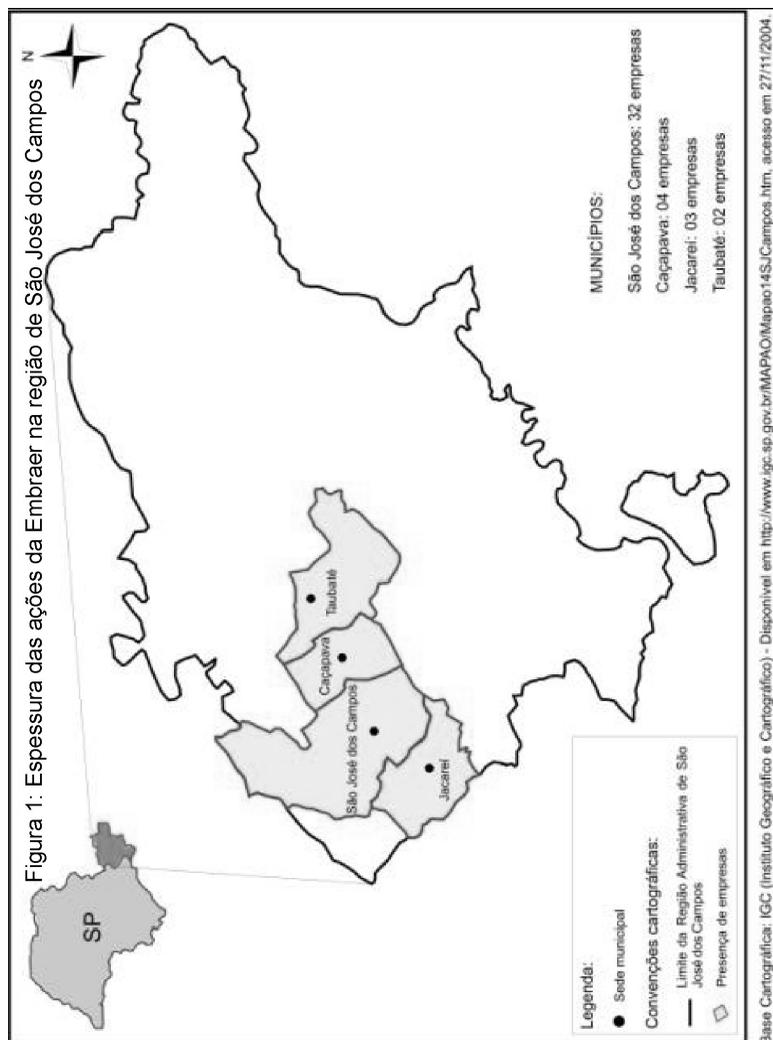
Podemos assim reconhecer a existência de um “contorno regional” que se configura a partir as ações da Embraer e de outras empresas, decorrente daquilo que Milton Santos denomina de “acontecer solidário” (SANTOS, 1997, p.131). É este acontecer solidário que define uma articulação regional, uma solidariedade entre diferentes agentes na região, que, no caso de São José dos Campos, torna funcional um subespaço para a produção, que atua de forma tanto centralizadora, porque distribui os comandos da

produção no circuito, como complementar a um espaço maior onde são realizadas todas as etapas produtivas. Como alerta o autor, “(...) a palavra solidariedade deve ser aqui entendida na acepção de Durkheim, sem nenhuma conotação moral, mas no sentido de realização compulsória de tarefas comuns de todos que estão nessa área, uns sendo explorados outros exploradores, uns comandando e outros obedecendo, mas todos num fazer comum” (SANTOS, 2003, p.61).

Este acontecer se dá a partir da realização de tarefas, especialmente aquelas voltadas para as necessidades da Embraer, para quem a espessura local das ações possibilita a estruturação de um acontecer regional, um espaço especializado para a realização do trabalho, espaço este solidariamente organizado entorno das atividades da empresa.

É desta forma que podemos reconhecer localmente uma “região funcional” à atividade aeronáutica, que é criada através da lógica organizacional promovida pela Embraer, visto que a empresa organiza e mesmo promove uma atração, no território, de outros agentes que participam da composição de sua rede produtiva (Figura 1). Esta mesma lógica organizacional reorienta as políticas públicas locais que também funcionam como viabilizadores do sistema produtivo da empresa, reforçando o caráter de especialização do município de São José dos Campos.

No entanto, a consolidação desta solidariedade organizacional para a produção é sobretudo produto de uma normatização que induz a aglomeração de uma série de empresas, não se tratando apenas e simplesmente, de uma questão de proximidade espacial com a sede da Embraer e o centro de comando da rede.



São localmente criadas as condições normativas para que as atividades da indústria aeronáutica se estabeleçam nesta porção do território, tornando o município mais atrativo a estas empresas a partir da elaboração de uma legislação específica que permite a isenção de uma série de impostos e taxas, garantindo assim ao lugar uma maior “produtividade espacial” (SANTOS, 1999b) para as atividades do setor aeronáutico. Esta produtividade espacial é resultado de uma racionalização do território, em que são somados ao conteúdo territorial fins bastante específicos e caros à realização do trabalho por determinado conjunto de agentes, notadamente aqueles que possuem maior poder político e econômico. Como destaca Milton Santos,

Dentro de um certo tipo de economia hegemônica há espaços que são mais produtivos do que outros, e assim, ter-se-ia que medir, ou ao menos considerar, produtividades espaciais diferentes segundo lugares, o que tornaria possíveis participações diferentes no processo global (1999b, p.17).

### **Agentes e normas no processo de especialização produtiva do território**

Tanto a especialização territorial produtiva quanto uma maior produtividade espacial voltadas à indústria aeronáutica no município de São José dos Campos encontram no poder público municipal, e também na organização de outros agentes envolvidos na produção, os principais fomentadores das políticas de desenvolvimento econômico e territorial voltados para os setores de alta tecnologia.

O poder público local atua como normatizador do território para a ação das empresas do setor de alta tecnologia, criando as possibilidades que facilitam a atividade produtiva, funcionando como importante atrativo para a instalação de empresas desta natureza no lugar.

A orientação política do município e suas estratégias de desenvolvimento encontram-se desta forma divididas entre a implementação de políticas que privilegiam agentes e ações locais ou que dão preferência às grandes empresas multinacionais e exógenas à organização pretérita do lugar. O poder público local se encontra assim numa verdadeira encruzilhada, e ainda que a sua racionalidade pareça estar voltada tanto para o apoio às pequenas empresas locais como às multinacionais que se instalam no município, as políticas e o “tratamento” voltados para estes diferentes agentes é também diferenciada.

A principal ação da prefeitura é atuar como agente regulador e normatizador das políticas que viabilizam os investimentos no município, o que ocorre principalmente com a elaboração de um conjunto de leis que regulamentam a isenção de taxas públicas, oferecendo incentivos maiores às empresas dos setores de alta tecnologia, fortalecendo assim o processo de especialização territorial produtiva do município.

Este é o caso, por exemplo, da Lei Complementar N.º 195/99, aprovada em novembro de 1999, que teve validade até 2001, e regulamentou a concessão de incentivos fiscais às empresas que se instalassem e mesmo às empresas já instaladas em território municipal.

Através desta lei, o município oferece uma série de isenções do Imposto sobre Propriedade Territorial e Urbana - IPTU, e também sobre o Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISSQN, para as indústrias e estabelecimentos comerciais e de serviços que se instalassem no município, sendo que os prazos e porcentagens das isenções são relativos ao número de empregos gerados.

No caso dos estabelecimentos industriais, que receberam maiores vantagens na referida lei, o prazo da isenção variava de dois anos, para as empresas que gerassem de cinco a vinte novos empregos, até seis anos, para as empresas que gerassem mais de duzentos e cinquenta novos empregos no município.

As empresas já instaladas também poderiam, no caso de implementação de planos de expansão das suas atividades no município e geração de novos empregos ou adição de investimentos, serem parcialmente isentas do pagamento do IPTU e ISSQN, por um período que variaria de um a seis anos, em diferentes faixas de valores para a isenção, estipuladas conforme o valor dos novos investimentos e/ou do número de novos empregos gerados.

A mesma lei ainda implementa regulação especial para as empresas dos setores aeronáutico e aeroespacial, automotivo, de telecomunicações e também àquelas enquadradas como de tecnologia de ponta. Neste caso, as pequenas empresas destes setores tiveram isenção total do IPTU e ISSQN por um prazo de cinco anos, o que notadamente prioriza a instalação destes tipos de empreendimento no município.

Se a norma privilegia a instalação de pequenas empresas dos referidos setores, para as grandes empresas instaladas no município, consideradas como “âncoras” ou “cabeças” da cadeia produtiva local, a referida lei lhes conferiu atenção especial, pois estas tiveram todos os benefícios contados em dobro, tanto para o valor dos descontos e tempo de isenção do IPTU e ISSQN.

Para estas grandes empresas “âncoras” das cadeias produtivas dos setores aeroespacial, automotivo e de telecomunicações, a norma ainda permitiu mais um desconto de 1% nos valores do IPTU e ISSQN para cada uma das empresas fornecedoras que estas grandes empresas fizessem, por força de contrato, se instalar no município de São José dos Campos. Desta forma, o próprio poder público, na ânsia de instalar novos empreendimentos industriais no território, entendendo este processo como uma saída para os problemas de desemprego e empreendendo uma verdadeira batalha para garantir o desenvolvimento econômico, acaba também por convocar as empresas a participar da atração de novas unidades produtivas no município.

A Embraer pôde aproveitar de tais incentivos da referida lei, que vigorou de 1999 a 2001, a partir, por exemplo, da geração de novos empregos e investimentos na unidade de São José dos Campos neste período, além da instalação de novas fornecedoras e de demais parceiros de produção.

A adição destes mecanismos normativos ao território acaba por gerar mais normas e, mais uma vez, podemos observar como o interesse pela atração destes novos agentes produtivos acaba por provocar nova adequação normativa do território. Em 2003 é aprovada a Lei Complementar No 256/03, que substitui aquela anterior de 1999, dando nova normatização para a cobrança do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN) e Imposto sobre Propriedade Territorial e Urbana (IPTU) para as empresas localizadas no município. A lei vigente estabelece em 2% a alíquota do ISSQN para as atividades de novas empresas que produzem para exportação, das microempresas e das empresas que constituem as cadeias produtivas dos setores de alta tecnologia.

A mesma norma concede a estas empresas a isenção do IPTU por prazos que variam de dois anos, para as empresas que gerarem até cinquenta novos empregos e apresentarem um faturamento de até R\$ 200 mil, até seis anos de isenção para as empresas que gerem quatrocentos ou mais novos empregos e faturem R\$ 1,5 milhões ou mais em suas atividades. Mais uma vez as empresas pertencentes às cadeias produtivas dos setores aeroespacial, automotivo, telecomunicação, defesa e segurança e as empresas de tecnologia de ponta são privilegiadas, pois seus prazos de isenção podem ser dilatados até o dobro do tempo das demais empresas. Como o município estava desde novembro de 2001 sem normatizações especiais para o incentivo fiscal, as empresas instaladas no referido período foram consideradas como “empresas novas”, podendo assim ingressar com o pedido de isenção e desconto especial nas taxas públicas municipais.

Desta forma, por aproveitarem destes incentivos, as empresas parceiras da Embraer preferiram o município de São José dos Campos ao se instalar no território brasileiro. É o caso, por

exemplo, das empresas Gamesa (Espanha), Latecoére (França) e Sopeçero (consórcio europeu), todas instaladas no município no ano de 2004.

O papel do poder público na produção destas leis municipais, que também são normas territoriais, porque regulam e dotam o território de novas formas de ação, também exemplifica uma dimensão do acontecer solidário, onde a ação das grandes empresas arrasta as políticas públicas no intuito de atrair novos investimentos do setor. Assim, da mesma forma que São José dos Campos centraliza o comando da rede produtiva da empresa, o território municipal também apresenta uma maior densidade das normas que viabilizam as ações da Embraer, garantindo assim maior produtividade espacial à empresa.

A prefeitura municipal também contribui de outras formas para a condução das atividades industriais no município. Desde 1997 a prefeitura conta com a Secretaria de Desenvolvimento Econômico, que é responsável pelas ações do poder público local para implementação de políticas de desenvolvimento econômico, baseadas principalmente nas políticas de atração de novas empresas e no subsídio de infraestruturas. A Secretaria ainda desenvolve políticas para a criação de condomínios industriais para a instalação de pequenas empresas, por vezes apoiados pelas empresas que lideram as cadeias produtivas no município.

Além destas ações, a Secretaria de Desenvolvimento Econômico do município auxilia os novos empresários na procura de locais para instalação, presta assistência nos processos de expansão industrial no município, além de ser o órgão responsável pela avaliação e outorga dos incentivos fiscais e isenções tributárias no município.

### **Da racionalidade da empresa à funcionalidade do território**

Como podemos observar, é a partir de uma organização técnica e também normativa, que o município de São José dos Campos e o seu entorno acabam por se tornar funcionalmente adequados às atividades e objetivos da empresa.

Um exemplo nítido deste fenômeno é a preparação de uma maior fluidez para a importação dos componentes utilizados na fabricação dos aviões. O recebimento de cargas importadas é facilitado pelo uso do aeroporto de São José dos Campos, que dispõe de um terminal de cargas internacional e recebe aviões cargueiros de grande porte para a importação e exportação de produtos das maiores empresas da região.

Localizado em anexo à unidade produtiva da Embraer, este aeroporto foi construído na década de cinquenta do século passado visando atender às demandas do CTA. A partir dos anos setenta, com a criação da empresa, a pista foi asfaltada e ampliada para três mil metros, e hoje é usada para a aviação civil, pelo CTA e pela própria Embraer, constituindo-se num sistema de engenharia que dá suporte às ações da empresa.

No entanto, para que a Embraer possa agilizar os trâmites do processo de importação e principalmente economizar o pagamento de taxas sobre os produtos, a Infraero (Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária), em conjunto com a Embraer, pretende implementar um sistema de “aeroporto-indústria”, que permitirá a suspensão das tarifas aeroportuária, de transporte aduaneiro e de seguros sobre cargas para as atividades de importação e exportação realizadas por empresas da região.

No caso da Embraer, empresa que mais utiliza os serviços de importação neste aeroporto e que iniciou os acordos com a Infraero para a implantação do “aeroporto-indústria” serão reduzidos os gastos de logística para a montagem final dos aviões na sede da empresa, já que ela se utiliza deste aeroporto para a importação de vários componentes dos aviões.

Desta forma, o desenvolvimento do setor aeronáutico e da empresa na região também se atrela e depende da densidade normativa, produzida e regulada pelo poder público, que é adicionada ao território e que permite uma (des)regulamentação tarifária que favorece as ações da empresa. É assim que “(...) a produção, baseada nos novos objetos técnicos, não se realiza senão ao preço da implantação e aplicação de normas jurídicas,

financeiras, e outras adaptadas às necessidades do mercado” (SILVEIRA, 1999, p.257). Deste modo, objetos técnicos e normas viabilizam a fluidez das ações, atributo tão requerido pelas grandes empresas no atual período.

O uso e adaptação das infraestruturas técnicas locais para o trabalho, juntamente com uma maior adequação normativa, somam-se e mesmo contribuem para a especialização territorial produtiva do município e de seu entorno regional, produzindo assim uma melhor organização da produção, a concentração de pequenas empresas nacionais e a atração de parceiros internacionais, conferindo ao espaço um caráter altamente produtivo para a Embraer.

A reorientação das políticas públicas locais, através de interesses particulares da Embraer e de outras grandes empresas, a constituição de uma produtividade espacial maior e a formação de um ambiente de cooperação que é estruturado na região, são exemplos de como os lugares, neste período atual, se tornam funcionais e especializados segundo os interesses das grandes empresas.

#### **Referências bibliográficas**

BERNARDES, R. & PINHO, M. Aglomeração e Aprendizado na Rede de Fornecedores Locais da Embraer. Set. de 2002, UFRJ. Disponível em [www.ie.ufrj.br/redesist/NTF-2/NT%20Bernardes-Pinho.PDF](http://www.ie.ufrj.br/redesist/NTF-2/NT%20Bernardes-Pinho.PDF), acesso em março de 2003.

CORRÊA, R. L. Trajetórias Geográficas. 2ª. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

PEREIRA, M. F. V. Redes e territorialidade da indústria aeronáutica brasileira: A Embraer e suas estratégias de uso do território. Geografia. Rio Claro, vol.29, n.1, p.39-54, 2004.

PEREIRA, M. F. V. Redes e verticalidades como estratégias de uso do território por grandes empresas: o exemplo da Embraer S. A. 2005. Dissertação (Mestrado em Geografia). IGCE, UNESP, Rio Claro, 2005.

SANTOS, M. A Natureza do Espaço. Técnica e Tempo. Razão e Emoção. 2a. ed. São Paulo: Hucitec, 1997.

SANTOS, M. Modo de produção técnico-científico e diferenciação espacial. Território. Rio de Janeiro, ano IV, n.6, p.5-20, 1999a.

SANTOS, M. O território e o saber local: algumas categorias de análise. Cadernos IPPUR. Rio de Janeiro, vol. XIII, n.2, p.15-26, 1999b.

SANTOS, M. Região: Globalização e identidade. In: LIMA, L. C. (org.) Conhecimento e reconhecimento: Homenagem ao geógrafo cidadão do mundo. Fortaleza: EDUECE, 2003. p. 53-64.

SANTOS, M. & SILVEIRA, M. L. O Brasil: Território e sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SILVEIRA, M. L. Um país, uma região: fim de século e modernidades na Argentina. São Paulo: Hucitec, 1999.

Recebido em dezembro de 2005  
Aceito em fevereiro de 2006