

**RICIOTI COVESI FILHO**

**OS CONFLITOS DA EXPANSÃO URBANA NO  
ENTORNO DO COMPLEXO AEROPORTUÁRIO DE  
VIRACOPOS**

**PUC-CAMPINAS**

**2006**

**RICIOTI COVESI FILHO**

**OS CONFLITOS DA EXPANSÃO URBANA NO  
ENTORNO DO COMPLEXO AEROPORTUÁRIO DE  
VIRACOPOS**

Dissertação apresentada como exigência para obtenção do título de Mestre em Urbanismo ao Programa de Pós-Graduação na área de Urbanismo, Pontifícia Universidade Católica de Campinas.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Ivone Salgado

**PUC – CAMPINAS**

**2006**

Ficha Catalográfica  
Elaborada pelo Sistema de Bibliotecas e  
Informação – SBI – PUC Campinas

**t629.136 Covesi Filho, Ricioti.**

C873c Os conflitos da expansão urbana no entorno do complexo aeroportuário de Viracopos / Ricioti Covesi Filho. - Campinas: PUC-Campinas, 2006.  
125 p.

Orientadora: Ivone Salgado.

Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Centro de Ciências Exatas, Ambientais e de Tecnologias, Pós-Graduação em Urbanismo.

Inclui anexos e bibliografia.

1. Aeroportos – Construção. 2. Aeroporto Internacional de Viracopos - Campinas (SP) 3. Aeronáutica comercial. 4. Globalização. I. Salgado, Ivone. II. Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Centro de Ciências Exatas, Ambientais e de Tecnologias. Pós-Graduação em Urbanismo. III. Título.

22.ed.CDD – t629.136

# RICIOTI COVESI FILHO

## "Os Conflitos da Expansão Urbana no Entorno do Complexo Aeroportuário de Viracopos"

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Urbanismo do Centro de Ciências Exatas, Ambientais e de Tecnologias da Pontifícia Universidade Católica de Campinas como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Urbanismo.

Área de Concentração: Urbanismo.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup> Ivone Salgado.

Dissertação defendida e aprovada em 29 de Junho de 2006 pela Comissão Examinadora constituída dos seguintes professores:

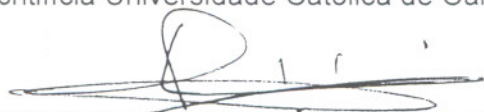


Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup> Ivone Salgado

Orientadora da Dissertação e Presidente da Comissão Examinadora  
Pontifícia Universidade Católica de Campinas



Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup> Maria Helena Ferreira Machado  
Pontifícia Universidade Católica de Campinas



Prof. Dr. Cláudio Jorge Pinto-Alves  
Instituto Tecnológico de Aeronáutica

**BANCA EXAMINADORA:**

Orientadora Prof<sup>a</sup>. Dra<sup>a</sup>. Ivone Salgado – PUC Campinas.

1º Examinador Prof. Dr. Cláudio Jorge Pinto Alves – I.T.A. S. José dos Campos

2º Examinadora Prof<sup>a</sup>. Dra<sup>a</sup>. Maria Helena F. Machado – PUC Campinas

**SUPLENTES:**

1º Suplente Prof. PhD. Guilherme Lohmann Palhares – FEA-RP/USP

Ribeirão Preto

2º Suplente Prof. Dr. Wilson Ribeiro dos Santos Junior – PUC Campinas

Campinas, 29 de junho de 2006.

À minha esposa, Lucia Helena Streicher Covesi,  
*in memoriam*, fonte constante de inspiração e Amor.

## AGRADECIMENTOS

À Professora Doutora Ivone Salgado, orientadora e incentivadora para que os esforços fossem constantes e em direção à finalização do trabalho.

Ao Professor Doutor Cláudio Jorge Pinto Alves, companheiro da SBTA – Sociedade Brasileira de Pesquisa em Transporte Aéreo, e examinador na minha banca final e que aquiesceu prontamente ao meu convite.

À Professora Doutora Maria Helena F. Machado, examinadora na minha banca final e que disponibilizou sua tese de Doutorado e matérias úteis para a complementação do conteúdo do meu trabalho.

Ao Professor PhD Guilherme Lohmann Palhares, autor e pesquisador na área de Transportes e companheiro na rede de pesquisas da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Transporte aéreo sempre disponível.

Ao Professor Doutor Wilson Ribeiro dos Santos Junior, como de costume aberto, aos questionamentos e conhecedor do tema abordado no presente trabalho.

Aos meus Professores do Curso de Pós Graduação em Urbanismo, efetivos e convidados, que me brindaram com seus profundos conhecimentos.

Aos funcionários da Secretaria da Pós Graduação em Urbanismo e pessoal de apoio (CAV) sempre disponíveis para meu bom desempenho nas atividades acadêmicas.

A todas as funcionárias do Sistema de Bibliotecas e Informação da PUC Campinas, pela presteza no atendimento e disponibilidade na busca de materiais solicitados.

Às minhas queridas Amigas Professora Mestre Diana Cecília Costa Caetano, Professora Célia Costa Mardegam e Professora Mestre Bel. Andréa Struchel pelo auxílio material e incentivo constante na minha carreira acadêmica e profissional.

Aos meus filhos, José Guilherme Streicher Covesi (*in memoriam*) pela Luz constante em minha vida, Sandra Regina e André Luis, aos meus netos Raphael, Marcella e Victor e demais familiares pela motivação constante para que minha realização seja sempre plena, material e espiritualmente.

À minha querida Roseni Di Grazia Zanaga, a Rose, companhia constante da minha Vida.

## **EPIGRAFE**

“A morte não é a maior perda da vida.  
A maior perda da vida é o que morre dentro de nós enquanto vivemos”.

(Norman Cuisins)



## RESUMO

COVESI FILHO, Ricioti. *Os Conflitos da Expansão Urbana no Entorno do Complexo Aeroportuário de Viracopos*. Campinas, 2006. 125f. Dissertação (Mestrado)-Curso de Pós Graduação em Urbanismo, Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Campinas, 2006.

Estudo de caso que aborda o desenvolvimento da aviação comercial no mundo e no Brasil bem como a inserção dos aeroportos no meio urbano. Enfoca a crescente necessidade de aeroportos no país pelas suas dimensões continentais para o transporte de passageiros e cargas. Visa particularmente à expansão da metrópole paulista e a cidade de Campinas com sua região metropolitana e o seu Aeroporto Internacional de Viracopos, situado em Campinas, as necessidades econômicas e tecnológicas que imprimem mudanças e levam à necessidade de construção da sua segunda pista de pousos e decolagens, além da saturação do espaço aéreo da capital e também a inviabilidade de construção de um novo aeroporto em São Paulo. Ressalta as qualificações territoriais do Aeroporto Internacional de Viracopos em função do local da sua instalação para a atividade fim, as várias intervenções dos governos em decretar expropriações de terras para essas finalidades, seus decretos bem como a crescente ocupação dos terrenos no entorno dos limites do aeroporto, trazendo conseqüências para sua expansão e para a população que incorporou esta área como habitacional. Observa os loteamentos legais e ilegais implantados e a realocação das famílias residentes para novas áreas com o objetivo de viabilizar a construção da nova pista, paralela à já existente. Debate o papel dos três poderes, União, Estado e Município, na gestão de informações que encaminhem às soluções, já que a União é proprietária da empresa que implanta e administra os maiores aeroportos do país, o Estado edita os decretos expropriatórios, cabendo ao Município acolher o equipamento que, por sua complexidade e extensão, é chamado de cidade aeroportuária. A falta de motivação política local para a expansão do aeroporto também é abordada, assim como os impactos econômico-financeiros que são proporcionados por um projeto de grande magnitude. Aborda a coexistência das indústrias locais, regionais, nacionais e até internacionais, num contexto de globalização das atividades econômicas no qual o Brasil está inserido. Ainda, levanta questões antigas e atuais da constante citação deste equipamento nos relatórios técnicos aeronáuticos como sendo uma solução ideal, mas até o momento não concretizada.

Termos de indexação: aviação comercial, aeroportos, urbanismo, impactos sócio-econômicos, ocupação do solo, globalização.

## **ABSTRACT**

COVESI, Ricioti Filho. Conflicts of the Urban Expansion in the surrounding area of the Airport of Viracopos in Campinas, 2006. 125p. Essay (Master's Degree) Post graduation course on Urbanism, Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Campinas 2006.

This is a study about the development of commercial aviation throughout the world and in Brazil, along with the construction of airports in urban areas. It is focused on the increasing necessity of airports in our country for cargo and passengers transportation, due to its continental dimensions. It concentrates particularly on the development of São Paulo and Campinas and their metropolitan areas. The International Airport of Viracopos, located in Campinas, the economic and technological necessities that lead to changes and the necessity to build a second runway for landings and takeoffs, the saturation of the airspace in São Paulo, as well as the consequent impossibility of building a new airport in São Paulo. It brings out the territorial qualifications of the International Airport of Viracopos, according to the location of its installations for the activity at which it is aimed. The various government interferences as land expropriations of the airport surrounding areas, bringing consequences not only to its expansion, but also to the people who have taken the area for their habitation. The implementation of legal and illegal division of the land and the relocation of the families to new areas in order to make it possible to build the new runway, parallel to the already existing one. As a consequence, three forces come to sight: the country, the state and the municipality's powers. When it comes to tackling information in order to find the solutions the government takes over, considering that it is the owner of the company that implements and administrates the biggest airports of the country; the state is the organ that issues decrees to expropriate the land and the municipality, which takes in the equipment that due to its extension and complexity is called airport city. The lack of local political motivation for the expansion of the airport is also mentioned. The economic and financial impacts caused by this kind of project and the coexistence of local national or even international industries, in the face of globalization of economic activities in which Brazil is inserted. It comes up with old and new questions in which this equipment is constantly mentioned in aeronautical technical reports as the ideal solution for the problem, but so far it has not been put into practice.

Indexation words: commercial aviation, airports, urbanism, socioeconomic impacts, land occupation, globalization.

# LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b>	Dirigível LZ – 1 sobrevoando o Lago Constance .....	21
<b>Figura 2.</b>	Início dos Serviços de Correio na Alemanha, em 1919 .....	22
<b>Figura 3.</b>	Ônibus da Empresa Aérea Alemã Lufthansa no Desembarque de Passageiros na Década de 20.....	23
<b>Figura 4.</b>	Hidroavião Junkers F – 13 na Década de 30 no Brasil .....	24
<b>Figura 5.</b>	Primeiro Terminal de Passageiros em Congonhas na Década de 30 ..	24
<b>Figura 6.</b>	Avião do tipo DC – 3, Transporte Comercial .....	30
<b>Figura 7.</b>	Antigo Plano Específico de Zoneamento de Ruído do Aeroporto Internacional de Viracopos, ano de 1984.....	36 .
<b>Figura 8.</b>	Abrangência do Atual Plano Específico de Zoneamento de Ruído no Aeroporto Internacional de Viracopos .....	37
<b>Figura 9.</b>	Sistema Aeronáutico: Planificação do Sistema de Aviação Civil (anexo 1 do IAC) .....	40
<b>Figura 10.</b>	Restrições de Capacidade do Sistema Aeronáutico (anexo 2 do IAC) ...	41
<b>Figura 11.</b>	Grupo de Representantes Participantes no Processo de Planejamento de Aeroportos (anexo 3 do IAC) .....	42
<b>Figura 12.</b>	Aeroportos Recomendados pelo PUB para Serem Construídos ou Melhorados na Região Metropolitana de São Paulo .....	43
<b>Figura 13.</b>	Proposta de Localização do Aeroporto Metropolitano de São Paulo na Represa Billings.....	45
<b>Figura 14.</b>	Mapa da RMC – Região Metropolitana de Campinas.....	58
<b>Figura 15.</b>	Mapa do Macro Zoneamento de Campinas, Plano Diretor de 1995 .....	62
<b>Figura 16.</b>	Mapa da Macro Zona 7, Viracopos .....	63
<b>Figura 17.</b>	Avião Cargueiro Russo operando em Viracopos .....	65
<b>Figura 18.</b>	Avião Cargueiro da Empresa Alemã Lufthansa operando em Viracopos .....	68
<b>Figura 19.</b>	Mapa da Área da Futura Ampliação do Aeroporto de Viracopos.....	74
<b>Figura 20.</b>	Mapa da Área Patrimonial do Aeroporto de Viracopos .....	76
<b>Figura 21.</b>	Foto de Moradia Típica do Entorno da Área de Viracopos .....	77
<b>Figura 22.</b>	Vista Aérea do Aeroporto Internacional de Viracopos .....	82
<b>Figura 23.</b>	Vista Aérea da Cabeceira da Pista do Aeroporto e seu Entorno .....	83
<b>Figura 24.</b>	Vista Aérea do Anel Viário da Rodovia Santos Dumont .....	84

<b>Figura 25.</b> Vista Aérea da Ocupação e Loteamentos Previstos para Desapropriação em 1990.....	85
<b>Figura 26.</b> Plano Diretor da Expansão do Aeroporto de 1991.....	87
<b>Figura 27.</b> Plano de Obras de Reforma e Expansão do Terminal de Passageiros .....	90
<b>Figura 28.</b> Vista Aérea Lateral do Aeroporto de Viracopos .....	92
<b>Figura 29.</b> Esquema Proposto pelo Projeto de Aeroporto Indústria .....	94
<b>Figura 30.</b> Mapa do CME - Complexo Metropolitano Expandido .....	99
<b>Figura 31.</b> Plano Básico de Zoneamento de Proteção de Aeroporto 1 .....	120
<b>Figura 32.</b> Plano Básico de Zoneamento de Proteção de Aeroporto 2 .....	122
<b>Figura 33.</b> Plano Básico de Zoneamento de Proteção de Aeroporto 3 .....	123
<b>Figura 34.</b> Exemplos de Atividades de Natureza Perigosa .....	124
<b>Figura 35.</b> Adicional – Mapa 3 da SEPLAMA – abril de 1994. (encarte) .....	125

# LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1.</b> Número de Municípios e Respectiveos Habitantes Relacionados por Ano.....	33
<b>Tabela 2.</b> Qualificação e Quantidade de Aeroportos no Brasil.....	33
<b>Tabela 3.</b> Municípios e Número de Estabelecimentos Industriais da Região Metropolitana de Campinas – RMC.....	59
<b>Tabela 4.</b> Diversidade do Parque Industrial de Campinas.....	59

# SUMÁRIO

1 - INTRODUÇÃO	
1.1 Considerações Iniciais .....	13
1.2 Objetivos .....	17
1.3 Metodologia .....	17
2 - O SETOR AEROPORTUÁRIO	
2.1 Origens dos Aeroportos.....	20
2.2 Evolução da Aviação Comercial Mundial.....	25
2.3 O Nascimento da Aviação Comercial no Brasil .....	26
2.4 Aeroportos e Cidades – Relações complexas.....	32
2.5 Aeroportos: Planejamento e Urbanismo.....	33
3 - O MUNICÍPIO DE CAMPINAS	
3.1 Campinas e suas Origens.....	48
3.2 A Evolução da Atividade Econômica de Campinas e Região.....	49
3.2.1 O Mercado Local (1858-1870).....	49
3.2.2 O Mercado Regional e a Construção das Estradas de Ferro (1870-1899).....	49
3.2.3 A Crise do Café e a Eletrificação de Campinas (1899-1912)....	50
3.2.4 Incentivos Municipais e a Primeira Guerra Mundial (1912-1940).....	51
3.2.5 A Segunda Guerra Mundial e a Suspensão da Navegação de cabotagem (1941- 1950).....	52
3.2.6 Etapas Seguintes à Década de 50: dos Anos 60 a 2000.....	52
4 - A ATIVIDADE AEROPORTUÁRIA EM CAMPINAS	
4.1 A Inserção do Aeroporto Internacional de Viracopos no Município e na Região Metropolitana de Campinas.....	58
4.2 O Aeroporto Internacional de Viracopos.....	61
4.3 Zoneamento em Vigor.....	75
4.4 Uso Real do Solo.....	75

5. OS PROBLEMAS PARA EXPANSÃO DO AEROPORTO E SEU ENTORNO	
5.1 Loteamentos Situados na Área a ser Desapropriada em 1994 .....	80
5.2 A Área no Entorno do Aeroporto de Viracopos e sua Ocupação .....	86
5.3 Novo Traçado, Novas Intervenções e Novas Propostas .....	89
6. CONCLUSÕES.....	96
7. BIBLIOGRAFIA.....	101
8. ANEXOS .....	105
8.1 Empresas Aéreas Comerciais Brasileiras que Foram Extintas ou Nunca Operaram .....	106
8.2 Decretos Estaduais de Desapropriações das Áreas que Constituem O Aeroporto Internacional de Viracopos .....	111
9. APÊNDICE.....	119
9.1 Croquis do Plano Básico de Zona de Proteção Aeroportuária.....	120
9.2 Diagramas Diversos, Explicativos dos Traçados de Sítios. Aeroportuários .....	122

## **1.INTRODUÇÃO**

---



## **1.1 Considerações iniciais**

O presente estudo de caso tem como tema a atividade aeroportuária e a cidade de Campinas, estado de São Paulo, visando destacar a interação deste complexo equipamento com a área urbana do município que o abriga.

No Brasil o transporte aéreo comercial vivenciou diversas fases desde sua implantação no início da década de 20 do século passado.

Primeiramente a aviação comercial brasileira se valia de hidroaviões que operavam pousos e decolagens em meios hídricos, rios, mares e lagos, e, posteriormente, para pistas em terra firme seguindo a tendência mundial.

Com algumas operações esparsas pelos quatro cantos do país, notadamente na região centro sul, começaram as atividades aeronáuticas comerciais.

A Segunda Guerra Mundial veio consolidar o avião como transporte comercial para todas as distâncias, curtas, médias e longas, reduzindo o tempo das viagens, principalmente para países continentais como é o caso do Brasil.

Logo após a guerra aviões modernos, excedentes, que transportavam tropas, foram comercializados e convertidos para passageiros e cargas a preços atrativos, proporcionando o aparecimento de um número significativo de empresas aéreas em todo o mundo.

O Brasil não foi exceção e nos anos 40 ocorre o aparecimento de mais de trinta empresas aéreas, muitas das quais não saíram do papel, outras foram sendo absorvidas pelas mais competitivas para com isso conseguirem concessões de linhas aéreas, já que este tipo de serviço era e é autorizado pelo Governo Federal.

Não se pode olvidar do serviço pioneiro proporcionado pela Força Aérea Brasileira através da sua unidade denominada Correio Aéreo Nacional – CAN –

que abriu picadas em florestas, de norte a sul, de leste a oeste, proporcionando uma integração nacional através do modal aéreo.

Com a eclosão da Segunda Guerra Mundial (1939/1945) o país passou por uma fase de melhorias aeroportuárias com muitas dessas obras feitas pelos norte-americanos, dada a posição estratégica do Brasil em relação às áreas de conflitos (Europa e África).

A criação de Ministérios e comissões técnicas governamentais que buscavam soluções para a construção aeroportuária no país também foi de relevância e deixaram grande legado técnico. Dentre elas: COMARA (Comissão de Aeroportos da Região Amazônica, 1956) aeroportos da região amazônica, CCPAI (Comissão Coordenadora do Projeto do Aeroporto Internacional, 1967) no Rio de Janeiro, COPASP (Comissão Coordenadora Projeto Sistema Aeroportuário Área Terminal São Paulo) para São Paulo e COPAER (Comissão Coordenadora do Projeto do Aeroporto de Belo Horizonte) em Belo Horizonte, ambas em 1979.

Com isso, aeroportos foram sendo construídos substituindo as antigas pistas de pousos e decolagens de chão batido, recebendo melhorias de comunicação como rádio, balizamentos para operações noturnas e, construindo-se as chamadas, inicialmente, estações de passageiros, à semelhança das estações ferroviárias e rodoviárias.

Ocorre que na aviação o progresso tecnológico é muito dinâmico e o incremento, principalmente na região centro sul do país, do número de passageiros que se utiliza do avião, foi o catalisador de profundas mudanças nas concepções dos aeroportos.

Dentre os primeiros aeroportos implantados no Brasil destacam-se aeroportos como Campo de Marte (1920) e Congonhas (1936) em São Paulo,

Santos Dumont (1934) e Galeão (1924) no Rio de Janeiro, Salgado Filho (1940)<sup>1</sup> em Porto Alegre.

Com a introdução de aeronaves a jato, que exigiam infra-estruturas mais complexas, foram modernizados e inaugurados diversos aeroportos dentre os quais, o Aeroporto do Galeão (oficialmente Antonio Carlos Jobim), no Rio de Janeiro em 1977<sup>2</sup>, Viracopos, na cidade de Campinas, que passou por grande desenvolvimento e, posteriormente, Guarulhos, em 1985, no município de mesmo nome que atende a capital paulista<sup>3</sup>.

Nos anos 90 o tráfego aéreo dessa região passou por um *boom* tendendo-se necessidade de expandir aeroportos e revitalizar os já existentes.

Neste cenário os aeroportos de Guarulhos e de Congonhas já apresentavam alta demanda (capacidade atual para 17 milhões de passageiros/ano e atende a 12 milhões e capacidade para 12 milhões de passageiros/ano e atende a 15 milhões, respectivamente<sup>4</sup>). O Aeroporto de Viracopos aparece com destaque pelas condições climáticas, geográficas e a posição estratégica em relação aos entroncamentos rodo-ferroviários bem como a relativa proximidade do porto de Santos.

Dentro deste contexto têm-se o parque industrial da Região Metropolitana de Campinas criada através da Lei Complementar nº. 870 de 19 de julho de 2000 do Governo do Estado de São Paulo. Abrange uma área de 3.816 km<sup>2</sup> com uma população de 2.483.594 habitantes, segundo FIBGE<sup>5</sup>, composta de dezenove municípios, alguns já apresentando conurbação, responsáveis por grande massa da produção industrial do País.

---

<sup>1</sup> Informações capturadas no *site* [www.infraero.gov.br/aero\\_prev\\_hist.php?ai=63](http://www.infraero.gov.br/aero_prev_hist.php?ai=63).

<sup>2</sup> *Idem*.

<sup>3</sup> *Ibidem*.

<sup>4</sup> Dados capturados nos *sites*: [www.infraero.gov.br/aero\\_prev\\_home.php?ai=43](http://www.infraero.gov.br/aero_prev_home.php?ai=43) e [www.infraero.gov.br/aero\\_prev\\_home.php?ai=109](http://www.infraero.gov.br/aero_prev_home.php?ai=109) respectivamente, complementadas informações sobre Congonhas com o jornal "O Estado de São Paulo", à página C4 de 27 de março de 2006.

<sup>5</sup> FIBGE: Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

Destaquem-se as empresas de tecnologia de ponta, Universidades e centros de pesquisas bem como mão de obra altamente qualificada, ou sejam, ingredientes para forte expansão da moderna atividade industrial.

Se as economias regional e nacional são aquecidas, seus canais de distribuição têm que ser modernizados e expandidos; é este o contexto do Aeroporto de Viracopos, principal terminal de carga aérea da América Latina, que se volta para os passageiros a fim de desafogar o espaço aéreo da capital paulista, hoje saturado.

A cidade de Campinas e sua Região Metropolitana é palco de intensa expansão urbana a partir da década de 1970. O território que abriga o Aeroporto de Viracopos, com grandes áreas desabitadas, algumas pertencentes ao próprio aeroporto, é objeto de empreendimentos fundiários a fins de urbanização (loteamentos) legais e clandestinos. Iniciam-se conflitos de ocupação ilegal de terras no entorno do aeroporto, sobretudo na década de 1980, com loteamentos legais e expansão de moradias em áreas não permitidas para tal fim.

O apelo à população de baixa renda é muito grande pois vários postos de trabalho foram criados no entorno do Aeroporto e a constante necessidade de se morar próximo do emprego, que demanda menos despesas de locomoção, poupando tempo para seu deslocamento, atrai famílias para ocupação.

A área originalmente destinada ao Aeroporto foi sendo paulatinamente reduzida por interesses vários se traduzindo em crise para a expansão do mesmo.

Nesse cenário a INFRAERO – Empresa Brasileira de Infra-estrutura Aeroportuária, empresa estatal que administra 66 dos principais aeroportos do Brasil, inclusive Viracopos, apresenta as propostas de expansão da chamada cidade aeroportuária com a construção da segunda pista de pousos e decolagens.

## **1.2 Objetivos**

O presente trabalho procura detalhar alguns conflitos da expansão urbana na área do entorno de um aeroporto em uma cidade e região bem como os impactos positivos e negativos verificados com um estudo de caso do Aeroporto de Viracopos na cidade de Campinas.

Destaca-se a importância de um equipamento desta grandeza para integração de um país de dimensões continentais como o Brasil bem como sua necessidade para com a logística de transportes que conecta mundialmente pontos de produção e consumo nas duas vias: importação e exportação.

Observa-se a necessidade de expansão do aeroporto pela dinâmica da economia e implantação de indústrias, multinacionais e transnacionais, que se utilizam de territórios privilegiados como plataformas de comércio nacional e internacional.

## **1.3 Metodologia**

Utilizou-se a revisão bibliográfica para situar o início da atividade aérea comercial no exterior, bem como a concepção e conceituação dos primeiros aeroportos, até a extensão destas idéias ao Brasil, incluindo um breve relato da evolução dos aviões comerciais e das criações das empresas aéreas comerciais no exterior e no país.

É destacada a importância econômica do modal aéreo no transporte de cargas e passageiros, sua evolução e a necessidade premente de mudanças nos aeroportos para acompanhar o rápido desenvolvimento dos equipamentos utilizados, tanto aviões como em terra (suporte operacional).

Adotou-se o estudo de caso cujo objeto é o Aeroporto Internacional de Viracopos, localizado no município de Campinas, estado de São Paulo, analisando os períodos de modernização do mesmo até a construção da sua segunda pista de pousos e decolagens, procurando compreender as mudanças

que interferiram territorialmente na área, sobretudo as implantações de loteamentos legais, ilegais e demais ocupações.

Adotou-se como método, ainda, a análise das legislações municipais, estaduais e federais sobre o tema, considerando que o aeroporto localiza-se no município, o governo estadual é responsável pelas desapropriações territoriais e a União empreende sua construção, modernização e administração.

## **2. O SETOR AEROPORTUÁRIO**

---

## 2.1 - ORIGENS DOS AEROPORTOS

Os aeroportos tais como são conhecidos hoje são estruturas complexas e modernas com multiplicidade de funções na intermodalidade dos transportes.

Desde a invenção do avião por Alberto Santos Dumont em 1906, o desenvolvimento da tecnologia aplicada às construções aeronáuticas induz à atualização das instalações aeroportuárias que, de início, não visavam o transporte de passageiros, mas sim, a conquista de recordes e os aspectos bélicos do ser humano. Este período praticamente cobre os anos seguintes a 1906 até o final da Primeira Guerra Mundial em 1918.

Dos anos dez aos anos vinte prevalecia o transporte por dirigíveis, em especial os alemães desenvolvidos pelo Conde Von Zeppelin, que se tornaram famosos por cruzar o Atlântico, tanto para América do Sul quanto América de Norte, sendo chamados simplesmente de Zeppelins (WALL, 1980, p.80).

Para se ter uma idéia do emergente tráfego aéreo a empresa alemã DELAG (Deutsche Luftschiffahrt AG) iniciou o transporte aéreo comercial, organizado pelo Conde Zeppelin, tendo de 1912 a 1913 transportado 19.100 passageiros (ALVES 2003 p.5).

Este meio de transporte teve seu auge nos anos trinta e foi interrompido abruptamente com o desastre do dirigível Hindenburg que se incendiou ao atracar em Lakehurst, New Jersey em 06 de maio de 1937, matando boa parte dos seus passageiros e tripulantes. Foi o fim de uma era de *glamour* onde os dirigíveis alemães eram supridos com gás hidrogênio, altamente inflamável (WALL, 1980, pg101).

Nesta época o aeroporto era uma mera torre de atracação para os dirigíveis, que dispunham de grandes hangares (estruturas para guarda e manutenção dos mesmos) e uma pequena sala para acomodar os passageiros da alta sociedade, que podiam custear estas viagens realizadas à maneira dos grandes transatlânticos, com os quais a aviação iniciava sua concorrência.





Com o advento do avião como meio de transporte de passageiros, carga e mala postal havia necessidade da construção de uma infra-estrutura com estações de passageiros, terminais de carga e mala postal o que alteraria substancialmente os antigos campos de aviação que até esta fase consistiam basicamente em pistas de grama ou terra batida e em espelhos de água onde operavam os chamados hidroaviões.



Figura 2: Em 1.919 iniciaram-se os serviços de correio aéreo, na Alemanha, entre Belin e Weimar.

Nos anos vinte na Europa, notadamente na Alemanha e Inglaterra, começaram a se estruturar empresas aéreas e, conseqüentemente, aeroportos. Por volta de 1926 a maioria dos países europeus tinha uma empresa de bandeira nacional.

Nos Estados Unidos da América do Norte a febre de instalação de empresas comerciais ocorreu entre as décadas de 20 e 30. O cenário norte-americano apresentava inúmeros operadores, pequenos e grandes, a maioria candidatos a fusões ou falência.

Nos anos 30 restavam 40 empresas aéreas comerciais dentre as quais: United Air Lines (fusão de seis empresas), Eastern Airlines, Transcontinental e Western Air, esta conhecida como TWA (WALL, 1980, pg. 75).

Juntando-se a estas estava a Pan American World Airways, Pan Am, que viria a ser a maior empresa aérea comercial do mundo excluindo-se a antiga AEROFLOT, estatal russa que tinha a maior frota em número, porém com um misto de aviões civis e militares<sup>6</sup>.

---

<sup>6</sup> Nota do Autor.



No início os terminais dos aeroportos eram construídos à semelhança de estações ferroviárias para infundir confiança aos passageiros e as viagens de avião não raro começavam com este e terminavam de trem, dadas condições climáticas adversas<sup>7</sup>.

O Brasil iniciou a construção da sua malha aérea comercial pelo sul do País, com a constituição das primeiras empresas como: VARIG (Viação Aérea Riograndense S/A) e SINDICATO CONDOR, tendo esta última sido transformada na empresa Cruzeiro do Sul – Serviços Aéreos S/A, ambas de origem alemã. Era o ano de 1927 e ambas operavam, em sua maioria, hidroaviões. A VASP (Viação Aérea São Paulo S/A) foi fundada em 04 de novembro de 1933, sendo sua base o primeiro aeroporto da capital paulista o Campo de Marte (1920) e, posteriormente, o Aeroporto de Congonhas (1936) no qual a mesma tinha sua área de operações (PEREIRA, 1987, p.184).

Em Porto Alegre, Rio de Janeiro e São Paulo iniciaram-se as construções dos primeiros aeródromos na década de 20 do século passado tendo como objetivo as instalações militares e, posteriormente, o uso civil e comercial.



**Figura 4:** Os hidroaviões não dependiam de pistas de pousos, o que facilitava suas operações. Na foto um Junkers F 13. Década de 30.



**Figura 5:** Primeiro terminal de passageiros em Congonhas. Década de 30.

No caso do presente estudo, o Aeroporto Internacional de Viracopos, tem suas atividades registradas a partir de 1926 e com a Revolução de 1932, foi palco das atividades das forças revolucionárias paulistas, enquanto durou o conflito.

<sup>7</sup> *IDEM.*

No ano de 1946 tomou forma a decisão de realmente se construir um aeroporto no local já utilizado de maneira informal. Por meio do Decreto 111 da Prefeitura Municipal de Campinas, deste ano, foi determinada a desapropriação de uma área de 4.375.892 m<sup>2</sup> para a construção de duas pistas e um hangar.

Deste ano em diante iniciam-se as obras com a finalidade de construção aeroporto de Campinas.

## **2.2 - EVOLUÇÃO DA AVIAÇÃO COMERCIAL MUNDIAL:**

A partir dos anos 40 do século passado a aviação comercial inicia seu desenvolvimento com a aquisição de aviões excedentes de guerra, que foram adaptados para transporte de passageiros, cargas e mala postal.

A década de 50 foi privilegiada para a Aviação Comercial que, com o final da Segunda Guerra Mundial, em 1945, disponibilizou milhares de aeronaves militares modernas que foram convertidas para o transporte de passageiros civis e cargas. Até então prevaleciam aviões de procedência alemã no transporte aéreo comercial brasileiro bem como a mesma origem de aportes financeiros e ideais que embasaram as fundações das nossas primeiras empresas aéreas.

Terminada a guerra, a hegemonia tecnológica se volta para os Estados Unidos da América do Norte do qual o Brasil fora aliado e servira no cenário europeu (Itália) através da FEB (Força Expedicionária Brasileira).

O grande atrativo para o mercado mundial da aviação comercial era o número de aeronaves, tipos diferentes e preços baixos, dada a grande disponibilidade do que os norte-americanos chamavam de *war surplus* ou excedentes de guerra. Segundo Alves (2003, p.6), “1946 – fundação desordenada de dezenas de empresa aproveitando as sobras de guerra”.

Os aviões de fabricação norte-americana estavam por todo o mundo e as despesas com seus traslados para os Estados Unidos da América do Norte

eram altas, o que justificava vendê-los nas regiões em que se encontravam por preços simbólicos. Muitos aviões militares novos foram sucateados por falta de interesse do mercado mundial, que agora se preparava para a paz e reconstrução.

Além da qualidade de fabricação, os mesmos eram feitos para servirem em regiões desprovidas de infra-estrutura aeroportuária o que beneficiou os países que não disponibilizavam aeroportos e sim, pistas de pousos e decolagens. Assim ocorreu com o Brasil.

Salientaram-se aviões como o Douglas DC-3, Curtiss Commando C-46, bimotores, Douglas DC-4 e DC-6, quadrimotores para maiores percursos e, logo após, os Convair 240, 340 e 440, bimotores modernos do pós-guerra e o Lockheed Constellation para vôos intercontinentais.

### **2.3 - O NASCIMENTO DA AVIAÇÃO COMERCIAL NO BRASIL:**

O início da aviação comercial do Brasil se dá no Sul do País, mais precisamente no Rio Grande do Sul, como já foi sucintamente citado.

Como afirma Pereira (1987, ps.47 e 48) foi Otto Ernst Meyer, nascido no Haiti, mas registrado na Alemanha, em Hannover, em 25 de novembro de 1897, que viria fundar a VARIG – Viação Aérea Riograndense S/A.

No dia 06 de outubro de 1926 Meyer dá entrada no Palácio do Governo de um requerimento solicitando “isenção à futura Empresa de Viação Aérea Rio Grandense do imposto estadual a que seria sujeita, pelo prazo de 15 anos do dia em que for organizada”.

O autor ainda afirma:

Como se vê, a VARIG, mesmo em gestação, já pedia favores governamentais, cacoete que manteve por toda vida, conforme veremos no decorrer da sua história.

Se não fossem as ajudas diretas e indiretas dos governos, federal, estaduais e até municipais, não existiria a iniciativa privada na aviação comercial brasileira. (PEREIRA, 1987).

Meyer iria dirigir a nova empresa por quatorze anos, de 1927 a 1941, como diretor-gerente (PEREIRA, 1987, pg. 49).

A empresa inicia suas operações de testes com o hidroavião Atlântico, de propriedade do Sindicato Condor, em dois de fevereiro de 1927. Nesse vôo, o primeiro oficial era o jovem Ruben Martin Berta, que viria ser presidente da empresa e cujo nome foi dado à Fundação que detém o controle acionário da mesma.

Em 1º de abril de 1927 reúnem-se na Associação Comercial de Porto Alegre o constituintes da primeira diretoria da empresa e nos dias 3 e 5 do mesmo mês é publicado um anúncio convidando interessados para subscrição de ações.

Assinam como os primeiros incorporadores: Major Alberto Bins, Sindicato Condor, José Beraso, Arthur Bromberg, L. A. Gutschow, Otto Ernst Meyer, Dr. Adroaldo Mesquita da Costa e Dr. Carlos Maria Bins. Já em 7 de maio do mesmo ano a Assembléia Geral da empresa reúne 550 acionistas.

O capital subscrito era de mil contos de réis do qual o Sindicato Condor tinha 21% representados por dois aviões que, quando o mesmo se retira para constituir o Sindicato Condor Ltda., posteriormente Cruzeiro do Sul, leva as aeronaves sendo sua participação de capital coberta pelo Governo do Rio Grande do Sul.

Deve-se relevar que o governo do Rio Grande do Sul, Presidente Borges de Medeiros, promulga a Lei nº. 413 abrindo as isenções fiscais para empresas aéreas que iniciassem suas atividades por até dois anos da concessão de benefícios à VARIG, nas mesmas condições (PEREIRA, 1987, p.50).

Em 1927, a 1º de julho, o Sindicato Condor que anteriormente operava na América do Sul e forneceu o primeiro avião à VARIG, cessa suas operações passando aos Serviços Aéreos Condor, autorizações governamentais para operar (PEREIRA, 1987, p.115).

Oficialmente em 1º de dezembro de 1927 foi fundada, no Rio de Janeiro, a empresa Sindicato Condor Limitada.

A mesma teve ações subscrita por particulares no montante de 20 contos de réis contando entre os acionistas com o Conde Pereira Carneiro, único brasileiro dentre acionistas alemães (PEREIRA, 1987, p.115).

As atividades no Sul do País eram centradas em operações de hidroaviões.

Empresários paulistas vêem possibilidades na atividade aérea comercial e iniciam gestões para fundar uma empresa na capital, São Paulo. Assim, no dia 04 de novembro de 1933 foi fundada em São Paulo a Viação Aérea São Paulo S/A, VASP, com capital social de quatrocentos contos de réis. Seu prazo de duração era de trinta anos, prorrogáveis.

A VASP teve suas atividades iniciadas após uma semana, no Campo de Marte<sup>8</sup>, de onde partem seus dois únicos aviões com destino a Ribeirão Preto e Uberaba-MG (PEREIRA, 1987, p.184).

A empresa inovou porque já iniciou operações com aviões terrestres.

O documento do D.A.C. (Departamento de Aviação Civil)<sup>9</sup> relata;

A VASP foi pioneira em conquistar o interior paulista No início da década de 30, era a única empresa a operar

---

<sup>8</sup> Aeroporto localizado na Marginal Tiete em São Paulo em atividade até os dias de hoje com aviação geral (aviões leves) e helicópteros.

<sup>9</sup> História da Aviação Civil - capturado no *site* [www.dac.gov.br/serac/serac411.asp](http://www.dac.gov.br/serac/serac411.asp) em 25 de fevereiro de 2006, pg 2.



com aeronaves a partir de terra firme. Era uma verdadeira façanha, com a falta de aeroportos não litorâneos, muitas pistas eram improvisadas em pastos planos. Essa sua característica de utilização somente de aeronaves terrestres provocou, em 1936, a construção de um dos mais importantes aeroportos do país, localizado longe do litoral: Congonhas, na cidade de São Paulo. (HISTÓRIA DA AVIAÇÃO CIVIL, 2006).

Novas empresas aéreas surgiram sendo muitas de atividades efêmeras e outras que perduraram como a Transbrasil S/A – Linhas Aéreas que encerrou suas atividades em situação falimentar em dezembro de 2001 e VASP, em situação semelhante há três anos. Com a nova Lei de Recuperação Judicial antigos funcionários de ambas, e novos empresários tentam enquadrá-las para voltarem a operar<sup>10</sup>.

Existiram empresas que tiveram mais longevidade como a Nacional, Real Aerovias, Panair do Brasil, que teve a falência decretada no governo militar, situação essa até hoje controversa, entre outras.

Em particular, o Douglas DC-3 constituiu-se no “burro de carga” de todo o mundo e no Brasil. Com ele a FAB abriu a malha de pistas de pousos por todo território brasileiro e, em seguida, as empresas aéreas passaram a explorar estas novas rotas com fins comerciais. Nesse meio de tempo as empresas comerciais brasileiras já ganhavam suas asas, pois já haviam decolado em fins da década de 20.

Nesse ínterim várias cidades brasileiras começavam a se integrar por via aérea. Na região Sul, como se viu a integração começou pela via hídrica, pois os aviões operavam à partir de rios, lagos e mesmo o mar, caso de Porto Alegre, onde nasceu a atividade aérea comercial no País.

---

<sup>10</sup> Idem.

As Escolas Militares também operavam a partir do mar como no Rio de Janeiro e, como foi comentado, São Paulo tem a atividade pioneira de operações em solo firme com a VASP.

Cronologicamente temos as instalações das seguintes bases de operações aéreas, de início, algumas militares<sup>11</sup>:

Foto: arquivo do autor



**Figura 6:** Avião Douglas DC-3 que foi utilizado como transporte comercial.

- São Paulo – SP, Campo de Marte. Início das operações em 1920, primeira infra-estrutura aeroportuária da cidade. Utilizado pela Força Pública;
- Florianópolis – SC, Aeroporto Hercílio Luz, operando com a Aviação Naval em 1922, hidroaviões e a partir de 1927 operações terrestres.
- Porto Alegre – RS, Aeroporto Salgado Filho, tendo iniciado operações com o Serviço da Brigada Militar em 15 de setembro de 1923;
- Rio de Janeiro – RJ, Aeroporto do Galeão. Operou a partir de 1924 com a Escola de Aviação Naval.
- Curitiba - PR, Aeroporto Bacacheri, início da década de 30;

- Campinas-SP, Aeroporto de Viracopos em 1932 sua pista de pouso, inicialmente, foi utilizada pelas forças paulistas na Revolução de 1932. Ficou latente até 1948;
- Belo Horizonte - MG, Aeroporto de Pampulha, operacional a partir de 1933;
- Rio de Janeiro – RJ, Aeroporto Santos Dumont, início em 1934.
- Uberaba - MG, Aeroporto de Uberaba, vôos inaugurais em 14 de abril de 1934;
- Uberlândia – MG, Aeroporto de Uberlândia, operando a partir de 10 de maio de 1935;
- São Paulo – SP, Aeroporto de Congonhas em 1936;
- Belém – PA, Aeroporto de Val-de-Cans, 1938 com decreto expropriatório de terras para sua construção;
- Foz de Iguaçu - PR, vôo inaugural em 1935, porém operado pela Pan American (USA) a partir de 1938<sup>12</sup>;
- Londrina - PR, Aeroporto de Londrina, criado em 1936, mas com início de operações comerciais a partir de 1945;
- Vitória – ES, Aeroporto de Vitória operando desde 1936 com hidroaviões e, ao final de 1943 teve inaugurada sua pista de cimento;
- Belo Horizonte – MG, Aeroporto Carlos Prates a partir de 1944;
- Pelotas – RS, Aeroporto de Pelotas, operando desde 1945 e
- Curitiba - PR, Aeroporto Afonso Pena, em janeiro de 1946;

---

<sup>11</sup> Informações capturadas do *site* [www.infraero.gov.br/aero.php](http://www.infraero.gov.br/aero.php).

## 2.4 - AEROPORTOS E CIDADES – RELAÇÕES COMPLEXAS:

A instalação de um aeroporto nos municípios brasileiros, salvo nas capitais e grandes cidades de determinados estados, não causa preocupações nos poderes públicos locais, tendo em vista a baixa demanda do serviço comercial no país, se comparada com outros países de intensa atividade aérea comercial. Todavia o intenso processo de urbanização brasileiro das últimas décadas aliado ao desenvolvimento econômico requer novas posturas dos administradores municipais.

O Brasil possui 5.562 municípios sendo que destes, apenas 129 são servidos por serviços aéreos regulares (2,32%). No ano de 1956, cerca de trezentos e quarenta e seis municípios eram servidos por via aérea<sup>13</sup> o que dá uma porcentagem muito maior de atendimento lembrando que o número de municípios do País era expressivamente menor.

Conforme o censo de 1960, da FIBGE, ao final da década, o Brasil tinha 2.766 municípios o que, proporcionalmente com os municípios atendidos pelos serviços aéreos regulares, perfaz 12,51% ou seja, em relação aos dias de hoje eram cinco vezes mais cidades atendidas.

Deve-se o fato às necessidades das aeronaves modernas que exigem pistas de pousos e decolagens maiores bem como infra-estrutura de apoio mais caras e sofisticadas.

---

<sup>12</sup> No caso da Pan American é criada a empresa NYRBA, New York, Rio, Buenos Aires, que daria origem à PANAIR DO BRASIL em 2 de março de 1931 (SASAKI, 2005, pg 66).

<sup>13</sup> Conforme material de aulas da disciplina de Pós Graduação em Aeroportos no ITA (Instituto Tecnológico da Aeronáutica), IT 203, p.6.

**Tabela 1.** Número de municípios e respectivos habitantes referenciados por ano (IBGE 2004)

<b>Ano</b>	<b>Número de municípios</b>	<b>População do Brasil</b>
2000	5.507	169.799.170
1991	4.491	146.825.475
1980	3.991	119.011.052
1970	3.952	93.134.846
1960	2.766	70.992.343
1950	1.889	51.945.397

**Tabela 2.** Qualificação e quantidade de aeroportos no Brasil (PALHARES 2000, p.56).

<b>Aeródromos</b>	Públicos	711
	Propriedade e uso privados	1.291
	<b>Total no Brasil</b>	<b>2.002</b>

<b>Aeroportos</b>	Infraero	63
	Infraero parceria c/ municípios	4
	Administrados pelos estados	121
	Administrados por municípios	131
	Sob administração militar	392
	<b>Total no Brasil</b>	<b>711</b>

O Brasil ocupa a segunda posição mundial em número de aeroportos públicos e privados, incluindo-se aqui os heliportos<sup>14</sup> públicos (ALVES, 2003 p.1).

## **2.5 - AEROPORTOS: PLANEJAMENTO E URBANISMO.**

Para a construção de aeroportos existe uma série de requisitos e exigências que visam conciliar o novo equipamento e a cidade que o acolhe.

Busca-se uma possível harmonia entre a população do entorno do aeroporto e suas operações tendo em vista, principalmente, o ruído emitido além de emissões de gases resultantes da queima de combustível das aeronaves e outros veículos de apoio que ali operam.

“A Lei número 7.565 prevê que “as propriedades vizinhas dos aeroportos e das instalações de auxílio à navegação aérea estão sujeitas a restrições especiais” (art. 43)” (BARCELLOS, 2001, p.32).

Estas restrições são exaradas pela autoridade aeronáutica que prevê a aprovação do chamado Plano de Zona de Proteção de Aeroportos (PZPA) e do Plano de Zoneamento de Ruídos (PZR), dentre outros, que estabelecem restrições territoriais e de possíveis construções vizinhas ao sítio aeroportuário para evitar possíveis conflitos futuros. Essas situações podem ser observadas nas figuras 7 e 8 a seguir.

“Ambos os planos podem ser do tipo Básico ou Específico, em função das “conveniências e peculiaridades de proteção ao vôo (art. 44)”. Cabe às administrações públicas compatibilizar o zoneamento do uso do solo nas áreas vizinhas aos aeroportos, consoante às restrições especificadas nos Planos Básicos e Específicos “<sup>15</sup>.

As complexidades da atividade aeroportuária são grandes e deve ser lembrado que a União tem precedência em legislar sobre este assunto com ascendência sobre o município.

A Constituição do Brasil, já em 1934, estabelecia a competência da União no que tratava da exploração ou concessão de serviços como: navegação aérea, instalações de pouso e legislação pertinente.

---

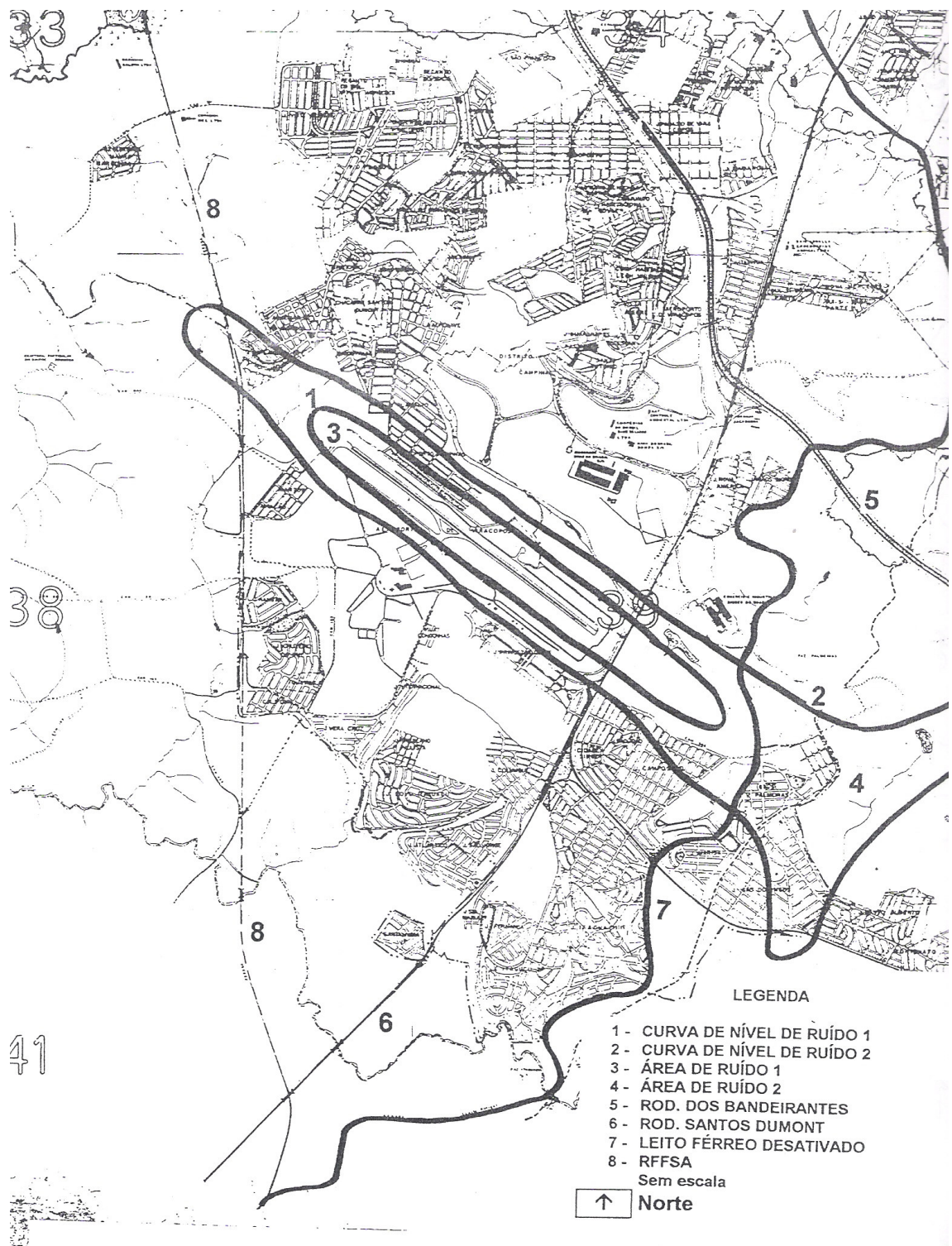
<sup>14</sup> Espaços reservados às operações específicas de helicópteros, dotados de infraestrutura.

<sup>15</sup> *IDEM*.

Tem-se ainda que “apenas em 3 de maio de 1979 com a promulgação do Decreto n.83.399 é que questões relativas ao ruído aeronáutico serão introduzidas na legislação aeronáutica brasileira. Fato que terá repercussão no planejamento urbano no entorno dos aeroportos e aeródromos, ao ensejar uma alteração do uso e ocupação do solo nas áreas abrangidas pelos Planos de Zoneamento de Ruídos (áreas 1 e 2 de ruído). Após aquela data, leis, decretos e portarias sucessivos praticamente se concentrarão na revisão, definição, normatização e consolidação de conceitos e instrumentos legais existentes”<sup>16</sup>.

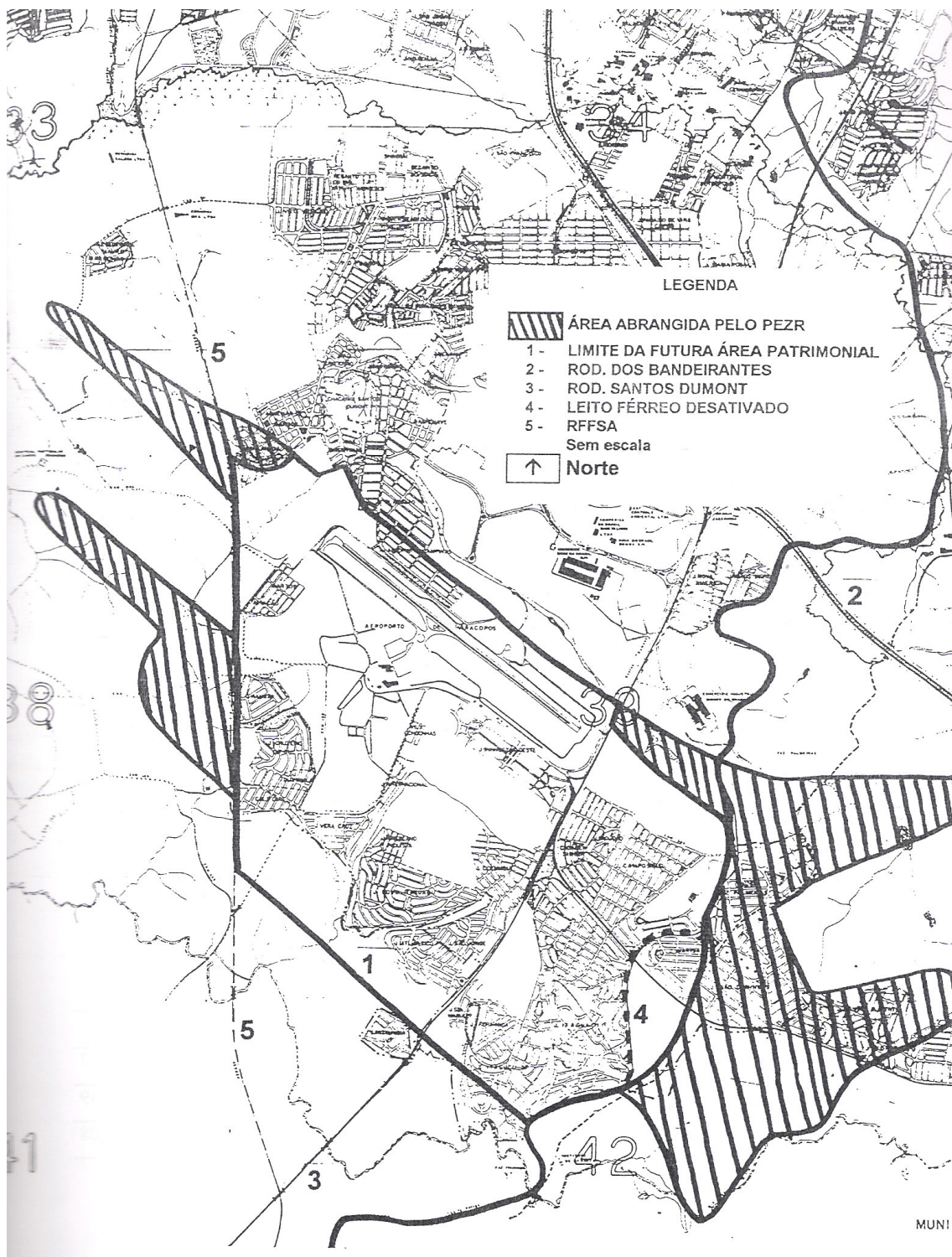
---

<sup>16</sup> *IBIDEM.*



**Figura 7:** Antigo Plano Específico de Zoneamento de Ruído do Aeroporto Internacional de Viracopos, 1984 (in Barcellos, 2001, p.62).





**Figura 8:** Abrangência do atual Plano Específico de Zoneamento de Ruído (PEZR) do Aeroporto Internacional de Viracopos, 1999 (in Barcellos, 2001, p.63).

Atualmente discutem-se também os estudos de impactos ambientais causados pela construção e manutenção dos aeroportos. Em nove de outubro de 1995 é promulgada a Resolução n.004 do CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente que estabelece a chamada ASA – Área de Segurança Aeroportuária, um diploma legal que coíbe determinadas atividades consideradas perigosas quando próximas de aeroportos.

O próprio CONAMA, em sua Resolução 001, avalia previamente através de estudos técnicos, os impactos gerados pela implantação de um sistema aeroportuário. A participação das comunidades locais é prevista para que se estabeleçam medidas mitigadoras decorrentes dos impactos.

O Poder Público estadual participa do processo como avaliador do EIA-RIMA (Estudo de Impacto Ambiental – Relatório de Impacto Ambiental) do equipamento e o Poder Público Municipal se manifesta também a respeito.

A necessidade de ensino teórico e prático para o desenvolvimento de aeroportos fez com que o IAC – Instituto de Aviação Civil criasse uma base técnica com o curso denominado “Planejamento Urbano no Entorno de Aeroportos”.

O IAC é uma extensão do DAC – Departamento de Aviação Civil, órgão subordinado ao Ministério da Aeronáutica, responsável pela organização, normatização e fiscalização da aviação civil no Brasil, que abrange a Aviação Comercial também. O DAC foi substituído no corrente ano pela ANAC – Agência Nacional da Aviação Civil, em suas atribuições.

Inicia-se o referido curso dando uma visão abrangente da aviação no País e explicando o que é o Sistema de Aviação Civil. Este é compreendido por, basicamente, cinco elementos, que são:

- a autoridade aeronáutica,
- a infra-estrutura aeroportuária,
- as empresas aéreas,

- a indústria aeronáutica e
- o usuário.

No que concerne à infra-estrutura aeroportuária, são estabelecidos os chamados Planos de Desenvolvimento do SAC – Sistema de Aviação Civil que atualmente está em sua quarta edição (IV PDSAC), aprovado que foi pela Portaria Nº 375/GM, de 27 de maio de 1997<sup>17</sup>.

Por sua vez, seu conteúdo evidencia o PDIR – Plano Diretor Aeroportuário, no item 7, que é, conforme a apostila citada:

É o documento que apresenta o conjunto de diretrizes para a implantação, desenvolvimento e expansão de uma unidade aeroportuária, de maneira ordenada e ajustada à evolução do transporte aéreo, orientando a aplicação de investimentos. (IAC 1997).

Em seu subitem 7.2 são apresentados os objetivos do PDIR que fornece todo um embasamento técnico e mitigador de possíveis impactos ambientais e soluções como um guia padronizado de trabalho.

Conforme o mesmo, os objetivos são expostos:

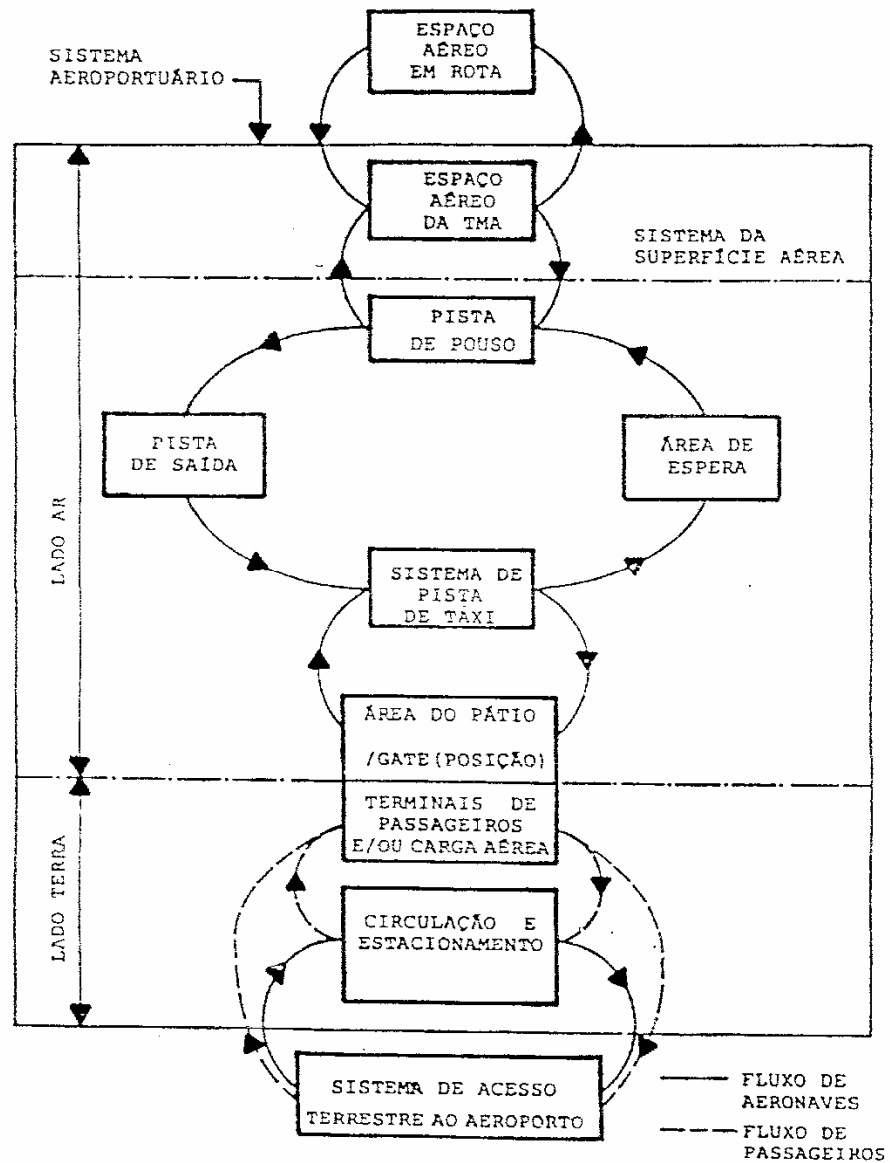
- o desenvolvimento das facilidades físicas do aeroporto,
- o desenvolvimento do uso do solo no seu entorno,
- a determinação dos impactos ambientais quando da construção e operação do aeroporto e
- o estabelecimento das exigências de acesso ao aeroporto.

Seguindo o raciocínio estabelecido pelo IAC, três quadros são apresentados para facilitar o entendimento e envolvimento da planificação

---

<sup>17</sup> Conforme apostila volume 1 do Curso “Planejamento Urbano no Entorno de Aeroportos” editado pelo IAC – Instituto de Aviação Civil, 1997.

SAC<sup>18</sup> (anexo 1), restrições de capacidade do sistema aeronáutico (anexo 2) e grupos de representantes participantes no processo de planejamento (anexo 3).

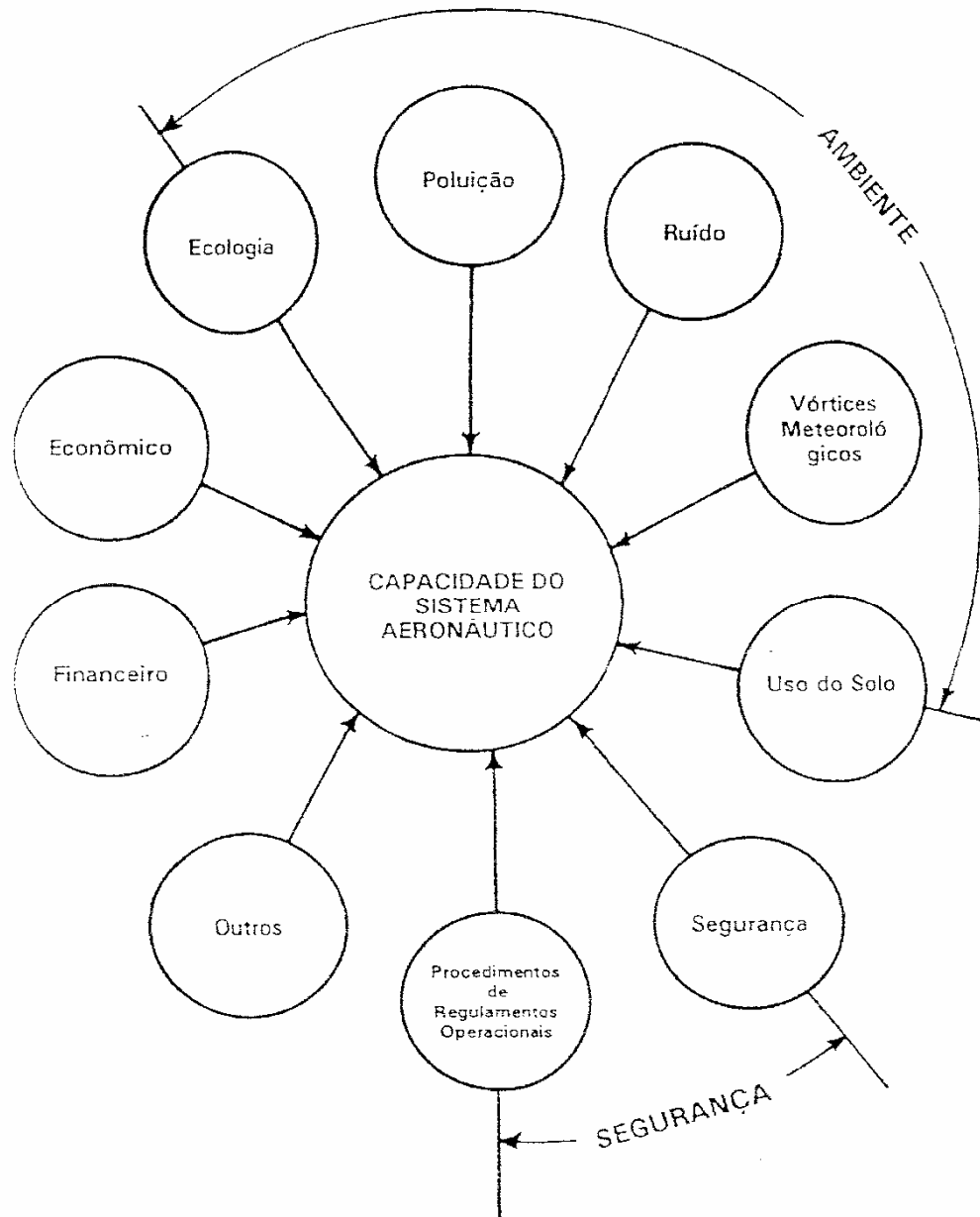


**Figura 9:** Sistema aeronáutico, anexo 1, Planificação do Sistema de Aviação Civil – IAC.

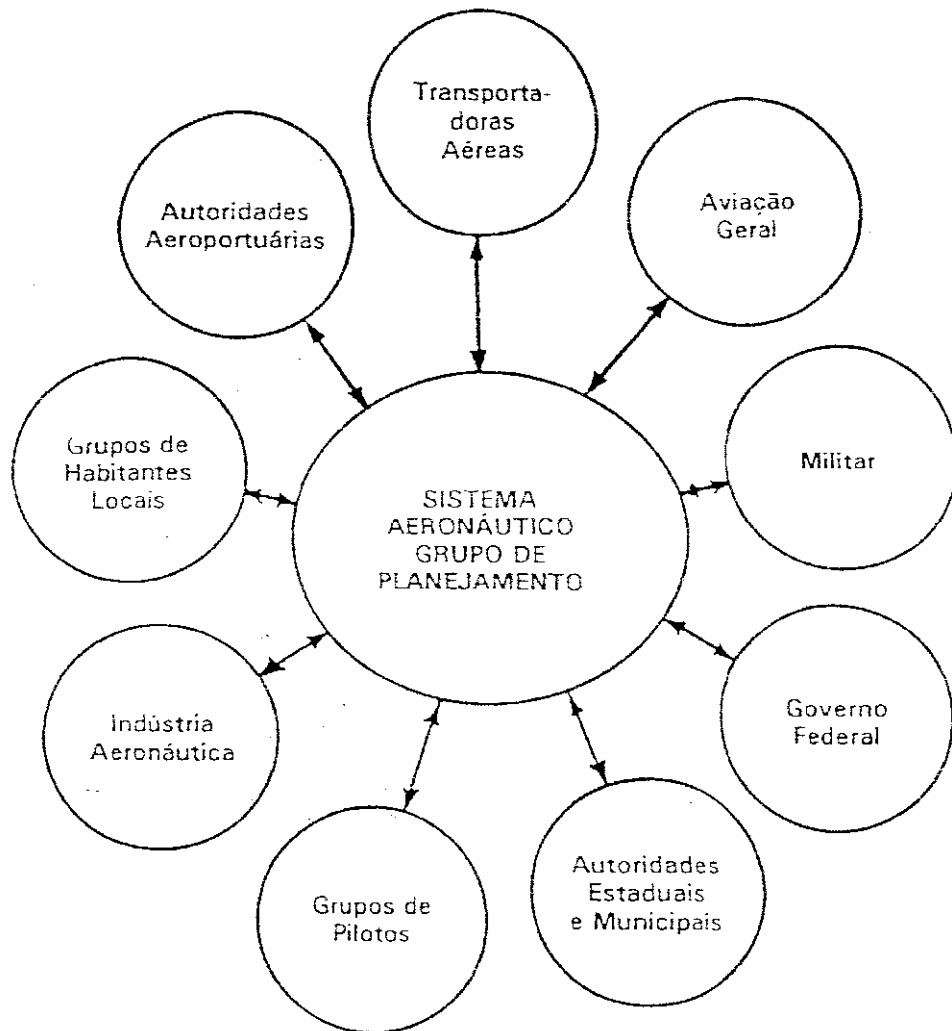
Nota-se que o planejamento não se preocupa apenas com fatores e valores técnicos, mas sim com um universo de elementos vinculados entre si.

<sup>18</sup> SAC – Sistema de Aviação Civil, segundo o Instituto de Aviação Civil – IAC.

Na questão do planejamento urbano e o aeroporto, são apresentadas as interfaces que o caracterizam como equipamento urbano.



**Figura 10:** Restrições da capacidade do sistema aeronáutico, anexo 2, IAC.



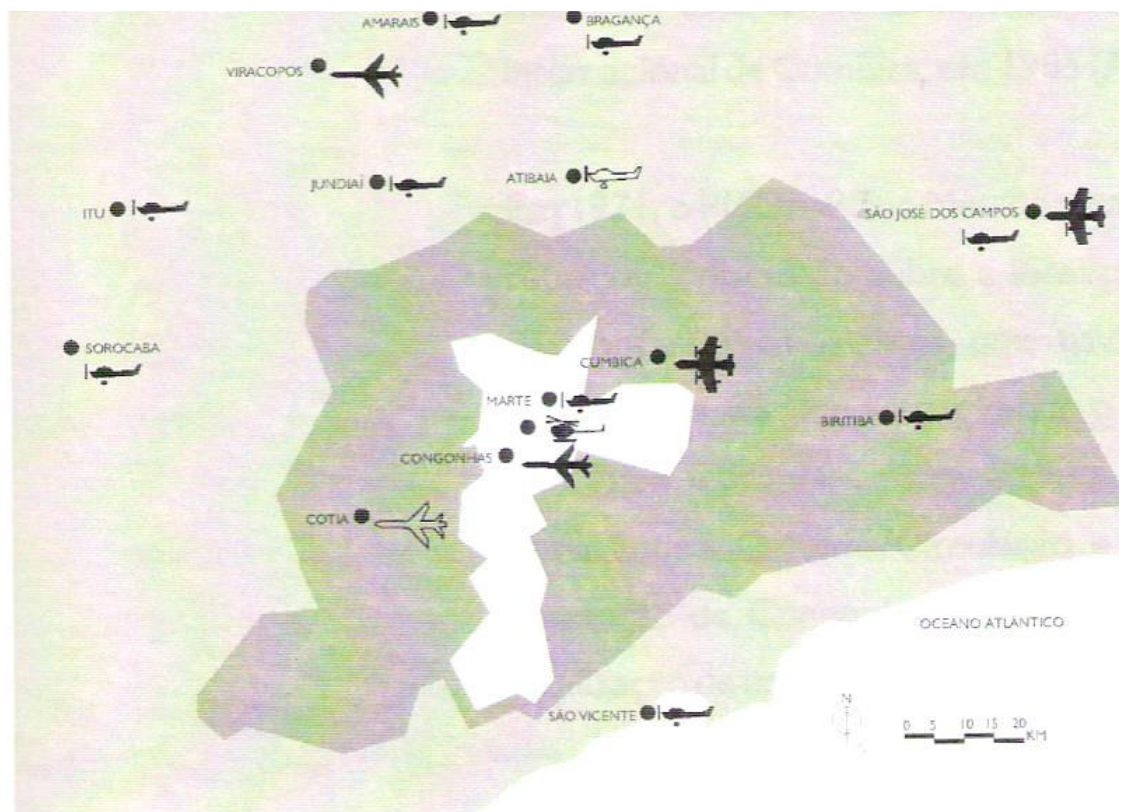
**Figura 11:** Grupo de representantes participantes no processo de planejamento, anexo 3, IAC.

Na década de 1970 havia uma preocupação não só com a metrópole de São Paulo, mas sim com o conceito de macro-metrópole levando em conta o raio de influência da metrópole paulistana:

“É interessante observar-se que, necessariamente, as escolhas alternativas possíveis para a construção do aeroporto metropolitano levavam em consideração um

raio de influência da metrópole e da macro-metrópole privilegiando-se a acessibilidade. Não eram considerados, no entanto, os impactos que tal empreendimento teriam em quaisquer porções do território metropolitano onde fosse implantado” (MACHADO, 2002, p.21).

Na época, as alternativas apresentadas para a localização do aeroporto para a área metropolitana de São Paulo eram várias (conforme figura 12).



Fonte: PUB - Plano Urbanístico Básico

**Figura 12:** Aeroportos recomendados para serem construídos ou melhorados na Região Metropolitana de São Paulo, conforme o PUB (Plano Urbanismo Básico).  
Fonte: MACHADO, 2002 p.19.

As várias possibilidades de localização do futuro aeroporto nunca excluíram Viracopos.

“Observe-se que a partir do aval do Ministério da Aeronáutica o Estado de São Paulo desapropriou além de terras em Ibiúna, outras em Viracopos. Na mesma época a Secretaria de Transportes solicitou ao seu Departamento Aeroviário uma pesquisa sobre as condições de tráfego aéreo nos lugares propostos” (MACHADO, 2002, p.23).

A escolha da localização do aeroporto foi resultado da análise das condições de diversos municípios::

“Até 1975 quando se iniciou a administração de Paulo Egydio a escolha da localização do aeroporto girava em torno de sete alternativas: São Roque, Santo Ângelo, Ibiúna, Cotia, Viracopos, Cumbica e a Represa Billings” (MACHADO, 2002, p.23).

Quando se focaliza o aeroporto de Viracopos, à época, a distância entre São Paulo e Campinas era uma das pontuações negativas ao mesmo. Leve-se em conta que as resistências a este aeroporto persistiram mesmo quando se construiu a Rodovia dos Bandeirantes cujo traçado intercepta a Rodovia Santos Dumont que dá acesso a Viracopos em Campinas.

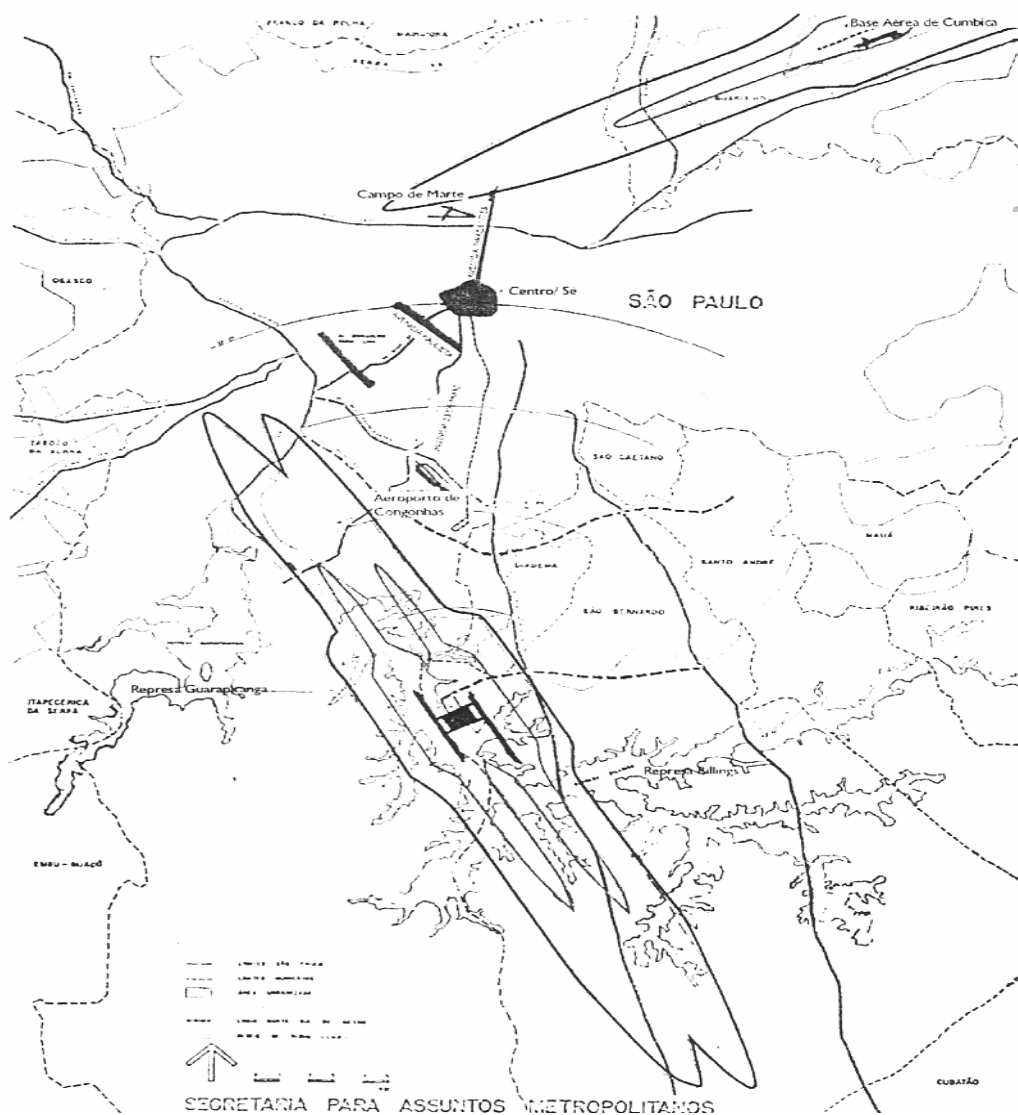
O projeto de construção do aeroporto dentro da Represa Billings foi uma grande utopia embora assinado por um consórcio de empresas de grande credibilidade :

“É interessante observar que este projeto foi apresentado pelo Grupo Anglo-Americana de Consultoria Aeroportuária (um consórcio entre Escritório Técnico J.C. Figueiredo Ferraz Ltda./Internacional de Consultoria e Planejamento SA /COPLAN/Sir Alexander Gibb & Partners/Sir Frederick Snow & Partners, The Civil Aviation Authority) à Secretaria de Negócios



Metropolitanos que o enviou como sugestão à Secretaria de Transportes”. (MACHADO 2002, p.24).

Analise-se a planta abaixo para se ter uma idéia do projeto da Billings:



**Figura 13:** Projeto do aeroporto metropolitano de São Paulo dentro do espelho de água da Billings (MACHADO 2002, p. 24).

Conclui-se que, na década de 1970 no estado de São Paulo as discussões e os projetos em torno do aeroporto metropolitano, revelam propostas de grandes proporções de investimento, praticamente inexecutáveis.

Se as relações entre cidade e aeroporto são por natureza complexas, projetos de proporções descomunais seguramente gerariam grandes impactos sócio ambientais.

### **3. O MUNICÍPIO DE CAMPINAS**

---

### **3.1 – CAMPINAS E SUAS ORIGENS**

Campinas teve sua origem em meados do século XVIII com agricultura rudimentar e como passagem de tropas e escoamentos de produtos agrícolas, notadamente o açúcar, que veio a ser o primeiro produto local. O ano que é tido como da sua fundação é 1774 já contando com três engenhos de açúcar.

Por volta de 1775 a população local era de 266 pessoas número este que evoluiu pra 6.600 no ano de 1836 e com 93 engenhos instalados, sendo Campinas, à época, o maior produtor de açúcar do estado de São Paulo, conforme Semeghini (1991, p.16).

Historicamente o nome se deve aos campos abertos para permanência dos primeiros passantes que os chamavam de “campinhos” daí originando o nome da cidade.

Da população computada em 1836, 3.950 eram escravos.

As grandes propriedades começaram a surgir na segunda metade do século XVIII com a compra ou concessão das sesmarias e algumas subdivisões.

O ciclo do açúcar veio trazer grande impulso para toda a região e Campinas beneficiou-se em muito com o advento do mesmo.

Nesta época a localização do município já era vista como estratégica e isto possibilitou sua interligação com vários centros de produção e distribuição de bens que viria se consolidar com o futuro ciclo do café.

Nota-se a importância estratégica do município com relação à distribuição de bens mesmo quando os meios de transporte eram rudimentares. Essa vantagem, pela localização geográfica dentro do estado e do país, traria resultados futuros.

### **3.2 - A EVOLUÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA DE CAMPINAS E REGIÃO:**

Conforme histórico apresentado no Plano Preliminar de Desenvolvimento Integrado de Campinas<sup>19</sup>, o desenvolvimento econômico da cidade de Campinas pode ser compreendido em algumas etapas.

#### **3.2.1- O Mercado Local (1858-1870):**

Produtos importados da Europa ou provenientes do Rio de Janeiro abasteciam a cidade. No início deste período um grupo de imigrantes alemães instala uma fundição e oficina mecânica apoiados por fazendeiros de café para fazer frente à manutenção de máquinas e equipamentos da lavoura. Iniciam-se também a fabricação de enxadas, arados, serras circulares e verticais, sob encomenda.

Dessa empreitada surgem novas fábricas de artigos de primeira necessidade, localizadas nos bairros Bonfim e Santa Cruz.

Tinha-se em conta a substituição das importações sendo que a atividade industrial era apoiada pela comercial local.

#### **3.2.2 - O Mercado Regional e a construção das estradas de ferro (1870-1899):**

O binômio comércio e indústria proporciona também nesta época o desenvolvimento de Campinas, agora regionalizado em função da implantação das ferrovias.

As Estradas de Ferro Paulista e Mogiana, implantadas nesse período, proporcionam o escoamento do café produzido no interior do estado de São

---

<sup>19</sup> Plano elaborado pela SERETE S/A ENGENHARIA, SD – CONSULTORIA DE PLANEJAMENTO LTDA, JORGE WILHEIM ARQUITETOS ASSOCIADOS e CONSÓRCIO DE

Paulo, bem como a ligação por intermodalidade, ferrovias e linhas fluviais, com os estados de Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso. O escoamento fluvial se dava através do rio Piracicaba, seus afluentes, os rios Mogi-Guaçú, Grande e Parnaíba.

O progresso comercial induz ao progresso industrial e ambos passam a atender os municípios das regiões agora ligadas.

Desenvolvem-se o ramo metalúrgico em grande escala (fundições e serralherias) dando suporte à expansão da malha ferroviária. Posteriormente expandem-se os mercados de máquinas e implementos agrícolas bem como o de materiais da construção civil. A aristocracia do café dava grande impulso à produção de elementos em ferro e bronze para construções das suas mansões.

Neste período ainda ocorre grande diversificação de indústrias como: alimentícias, sabões, velas, bebidas, louça e vidro. Grandes empreendimentos surgiram nesta fase.

### **3.2.3 - A crise do café e a eletrificação de Campinas (1899 -1912):**

Com a crise do café no Brasil, Campinas entra numa fase de estagnação, pois essa atividade era o sustentáculo de toda a economia regional e particularmente para a cidade que desfrutava de uma posição de destaque. Esse acontecimento vai despertar a economia regional e nacional, que era baseada na monocultura, para a diversificação.

Ocorre o advento da indústria têxtil, por volta de 1902, através da implantação de uma fiação e tecelagem de algodão que, movida pela necessidade, implanta uma usina hidroelétrica própria.

Tal fato move o poder público local que planeja a expansão da rede elétrica para a cidade.

Propôs-se a aquisição da usina hidroelétrica da tecelagem que constituíram uma empresa, a Companhia Campineira de Iluminação, Luz e Força, que a partir de 1904 promove a expansão da rede elétrica para as indústrias da cidade.

#### **3.2.4 – Incentivos Municipais e a Primeira Guerra Mundial (1912 – 1940):**

Pelo fato de a cidade ter sua produção de energia elétrica a um custo relativamente baixo (os preços foram mantidos baixos por 35 anos) intensificou-se a industrialização, agora com incentivos municipais para a instalação de novas fábricas.

Durante a Primeira Guerra Mundial aumentaram as dificuldades do transporte marítimo com conseqüente queda nas importações.

Implementando medidas para atrair empresas, a Câmara Municipal passa a conceder incentivo como: terrenos e isenções de impostos por cinco anos para novas empresas que se instalassem no município.

A indústria nacional produz novamente em substituição às importações.

Os atrativos que o município possuía eram: menos custo de mão de obra, disponibilidade e baixo custo da energia elétrica apoiados pelos incentivos fiscais.

Surgem novos empreendimentos industriais num momento que Campinas disputava a hegemonia do parque fabril com Sorocaba e vem por ultrapassar esse município.

No ano de 1932 eclode a Revolução Constitucionalista e neste momento, a área onde está situado o Aeroporto de Viracopos, é utilizada pelas forças paulistas como campo de operações aéreas.

### **3.2.5 – A Segunda Guerra Mundial e a Suspensão da Navegação de Cabotagem (1941 – 1950):**

Novamente a humanidade se vê presa de outro conflito mundial. Com o torpedeamento dos navios mercantes brasileiros na própria costa nacional, os suprimentos estavam escasseando e tal fenômeno induzia a um aumento no ritmo de produção interno.

Campinas já havia sido beneficiada por fato semelhante com a Primeira Guerra Mundial e agora estava às voltas com fenômeno semelhante qual seja, a eclosão da Segunda Guerra Mundial.

Nesta fase a gama da produção industrial regional já sentia a participação de outros municípios como: Paulínia, Sumaré e Valinhos que integravam o território de Campinas.

Já no ano de 1942 instala-se em Paulínia a indústria Rhodia induzida pelo conflito mundial. Surgem novos empreendimentos no ramo alimentício.

Nesta década, em 1946, há um trabalho de reativação da pista do Aeroporto de Viracopos, que ficara inativa, estendendo-a para 1.500m e, em 1948 e 1950, constroem-se os primeiros hangares e a estação de passageiros, respectivamente.

Destaca-se que pelo recenseamento de 1950 que a atividade mais importante do município continuava sendo a comercial.

### **3.2.6 - Etapas seguintes à Década de 50: dos anos 60 a 2000.**

Dos anos 50 até início da década de 60 a economia local voltava-se para a especialização com vistas à exportação e industrialização. A produção também é estimulada pelo crescimento da população urbana.



“Assim, a região reafirma a história de uma agricultura capitalizada, apta a responder com rapidez aos estímulos do mercado, com excelente dotação de infra-estrutura, suporte técnico propiciado por instituições de pesquisa e proximidade de grandes centros urbanos. Fatos que estimulam a vocação para culturas mais rentáveis, sejam aquelas voltadas ao consumo de camadas de maior poder aquisitivo, sejam amparadas por preços mínimos compensadores ou voltadas para mercados externos”.<sup>20</sup>

O setor industrial passou por uma fase de expressivo crescimento de âmbito regional nas décadas de 60 e 70, com um aumento do número de indústrias de 5,0 mil para 9,8 mil em vinte anos a partir do início dos anos 60. A ocupação de mão de obra no mesmo período saltou de 93,5 mil para 340,1 mil.<sup>21</sup>

O crescimento industrial no período (décadas de 60 e 70) colocou a região de Campinas como terceiro pólo industrial do País atrás apenas de São Paulo e Rio de Janeiro. Em função do baixo crescimento do Produto Interno Bruto no período, taxa média de 2,4% aa., verificou-se a tendência à estagnação pois os índices médios de crescimento industrial apontavam para 1,4% aa. As explicações que podem justificar essa ocorrência (estagnação) foram: a desaceleração da demanda, aumento do desemprego e queda da massa salarial bem como restrições creditícias ao consumidor<sup>22</sup>.

A Região de Campinas mantinha-se ainda em posição de destaque no cenário econômico nacional, mas em ritmo mais lento. Ainda havia uma concentração da produção industrial na região. Destaque deve ser dado aos setores têxtil, petroquímico e de bens duráveis de consumo e de capital. A Região despontava para a diversificação da estrutura industrial.

---

<sup>20</sup> SEPLAMA, PMC. “Campinas: Subsídios para a Discussão do Plano Diretor, Campinas 1990”.

<sup>21</sup> *IDEM*. p. 34.

<sup>22</sup> *IBIDEM* p.34.

Acompanhando o ritmo de desenvolvimento do município, o setor terciário também se mostrava em franco crescimento. Em 1970 eram empregados no terciário cerca de 79.000 pessoas ou equivalente a 62,2% da P.E.A.<sup>23</sup>. De 1970 a 1980 este número evoluiu para 157.000 pessoas ou um crescimento anual à taxa de 7,0%<sup>24</sup>.

Nos anos 80 inicia-se a configuração da Metrópole à despeito da estagnação por que passava o País e, em particular, o Estado de São Paulo, o município mantinha crescimento embora em níveis inferiores aos já verificados.

Campinas alça o posto de principal cidade do interior paulista, apenas superada pela Capital.

A SEPLAMA, da Prefeitura Municipal de Campinas projeta para início dos anos 90 um cenário tímido para a Economia Mundial e também para o Brasil.

O Núcleo de Estudos Urbanos e Regionais do IE/UNICAMP<sup>25</sup> projetou índices negativos para crescimento do País e de São Paulo, Campinas incluída nesse rol.

As estatísticas da situação nacional voltariam a novas inflexões (positivas) para o período 1991/2000, conforme o mesmo relatório.

Com respeito às tendências de evolução urbana do município de Campinas, várias intervenções estavam previstas inclusive no Plano Diretor de Campinas de 1995<sup>26</sup>. Dentre elas pode-se especificar:

- Implantação do Sistema VLT – Veículo Leve sobre Trilhos;
- Implantação do Trem Intrametropolitano – TIM;

---

<sup>23</sup> P.E.A.- População Economicamente Ativa.

<sup>24</sup> SEPLAMA, PMC. “Campinas: Subsídios para a Discussão do Plano Diretor, Campinas 1990” p.34.

<sup>25</sup> IE/UNICAMP – Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas. Nota do Autor.

- Complementação do Anel Viário de Campinas (ligação das Vias Anhanguera, D. Pedro, Santos Dumont e Bandeirantes);
- Mudança do caráter da atual Estação Rodoviária (passará a receber apenas linhas suburbanas e dos municípios próximos);
- Projeto de construção de 60 mil unidades habitacionais na área contígua à “Cidade Industrial”;
- Implantação de grandes equipamentos de comércio e serviços (supermercados e *shopping centers*).

No Plano Diretor de Campinas de 1995 podem-se observar algumas reflexões sobre o crescimento das cidades:<sup>27</sup>

As cidades, quanto organismos complexos e resultantes das atividades humanas espalham-se ocupando espaços geográficos. Ao longo dos anos, os urbanistas especializaram-se. A cidade é vista como o espaço que precisa ser traçado. Os demais aspectos da vida, na urbe, não são examinados. A questão é especializada; as outras áreas de conhecimento humano são pouco ou quase nada consultadas, sobre o viver da sociedade. O mesmo ocorre nas demais especializações. O homem técnico perde a noção de conjunto. Especializa-se nas partes.

Campinas aparece no cenário do século XXI como presença de destaque na pesquisa científico-tecnológica em: biotecnologia, informática e ciências sociais. Fortalece ainda segmentos da indústria de grande dinamismo<sup>28</sup>.

Neste início de século foram já sugeridas novas mudanças urbanas para o município bem como novas propostas de transportes urbanos. O VLT foi desativado surgindo em seu lugar o TEB<sup>29</sup>.

---

<sup>26</sup> PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS. Plano Diretor 1995. Campinas, Casa do Engenheiro, 1995.

<sup>27</sup> *IDEM.*

<sup>28</sup> EMPLASA – Empresa de Planejamento Metropolitano SA

<sup>29</sup> TEB – Trem Expresso Bandeirante.

Estuda-se também a reativação da linha férrea de passageiros entre Campinas e São Paulo que contaria com uma extensão até o Aeroporto Internacional de Viracopos. Várias propostas de financiamentos estão sendo estudadas para tal.

A proposta do TEB está sendo estudada em parceria entre a Secretaria de Transportes Metropolitanos e o governo espanhol.

O processo para implantação da ligação ferroviária ente Campinas e São Paulo, passando por Viracopos, está em fase de estudos técnicos financiados pelo governo espanhol.... Segundo o governo estadual o objetivo é realizar uma Parceria Público Privada (PPP). O projeto está sendo elaborado e será submetido ao conselho do Programa Estadual de Desenvolvimento (PED). De acordo com o estudo da espanhola Ineco (Ingenharia *(sic)* y Economía del Transporte S.A.), em parceria com a empresa brasileira Setepla Tecnometal Engenharia, o trem só terá viabilidade se o poder público assumir a infra-estrutura. O trajeto será da Estação Central de Campinas até a Barra Funda, na Capital. Ainda falta o estudo pra levar o trem até Viracopos. (CORREIO POPULAR, 2006 p.A4).

## **4. ATIVIDADE AEROPORTUÁRIA EM CAMPINAS**

---

#### 4.1 – A INSERÇÃO DO AEROPORTO INTERNACIONAL DE VIRACOPOS NO MUNICÍPIO E NA REGIÃO METROPOLITANA DE CAMPINAS

A cidade de Campinas, que abriga o Aeroporto Internacional de Viracopos, está localizada numa região privilegiada com relação ao Estado de São Paulo e o Brasil.

É praticamente a Capital da Região Metropolitana que leva seu nome, sendo constituída por dezenove cidades produtoras dos mais diversos bens e serviços.



**Figura 14:** Mapa da RMC – Região Metropolitana de Campinas. Fonte ACIC (Associação Comercial e Industrial de Campinas).

A RMC foi criada através da Lei Complementar nº 870 de 19 de julho de 2000 do Governo do Estado de São Paulo. Abrange uma área de 3.816 km<sup>2</sup> com uma população de 2.483.594 habitantes, segundo FIBGE, julho de 2003.

O PIB da RMC é da ordem de US\$. 26,7 bilhões o que representa cerca de 15,8% do PIB estadual e 5,9% do PIB nacional (FIBGE, 2003)

Há uma grande diversificação do parque industrial da RMC bem como concentração de Instituições de Ensino Superior na região o que alavanca a busca por mão de obra qualificada.

Para se ter idéia da concentração de estabelecimentos industriais, incluindo-se aqui a construção civil, note-se os quadros a seguir.

**Tabela 3.** Municípios e número dos seus estabelecimentos industriais (IBGE/ACIC 2004).

Municípios	Nº de Estabelecimentos	%
Campinas	5.500	38,2
Americana	1.879	13,1
Indaiatuba	998	6,9
Santa Bárbara D'Oeste	980	6,8
Valinhos	682	4,8
Sumaré	668	4,6
Demais	3.677	25,6
Total	14.384	100,0

**Tabela 4.** Diversidade do parque industrial de Campinas e número de estabelecimentos (ACIC 2004).

Setor de Atividade	Nº de Estabelecimentos
Construção Civil	2.218
Vestuário / Calçados	419
Metalúrgica	605
Mecânica	234
Alimentícia	447
Eletrônicos / Comunicação	238
Gráfica	272

Setor de Atividade	Nº de Estabelecimentos
Mobiliário	191
Química / Farmacêutica	173
Material Plástico / Borracha	180
Madeira	109
Não Metálicos	185
Papel	49
Têxtil	44
Demais	136
Total	5.500

Além desta diversidade, salienta-se que Campinas e Região constituem um pólo de tecnologia com várias empresas multinacionais especializadas em TI (Tecnologia da Informação) como o caso da IBM, Motorola, Compaq, Lucent, entre outras.

Este tipo de indústria, TI, e também as montadoras de veículos da região, como a Honda (Sumaré), Toyota (Indaiatuba), exigem presteza e eficiência no suprimento de peças importadas que, posteriormente, vão se integrar e voltar ao mercado exportador com maior valor agregado.

Em relação ao centro da cidade de Campinas, Viracopos dista 14 km. tendo sido construído atendendo a maioria dos chamados critérios gerais da engenharia aeroportuária, já que não é possível atender a todos.

Mais uma vez a presença de Viracopos se faz útil, pois o corredor de importação/exportação aéreo utiliza os seus serviços, terminais e armazéns.

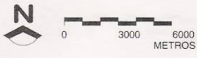
Além destes bens duráveis, a Cooperativa de Holambra exporta flores vivas para várias capitais européias utilizando-se do modal aéreo de carga pela sua rapidez.



## 4.2 - O AEROPORTO INTERNACIONAL DE VIRACOPOS:

- Segundo o Plano Diretor de Campinas, em sua edição de 1995, o Aeroporto de Viracopos está situado na Macrozona 7, ao sul do município que é tida Área Imprópria à Urbanização – AIU.
- Como consta do mesmo Plano Diretor, esta área tem a presença de mananciais hídricos que, como tal, exige critérios de manejo adequado para as atividades existentes e a serem instaladas.
- Essa Macrozona 7 possui 103 km<sup>2</sup> e corresponde a 13% da área do município.
- A população da área é de 10.362 habitantes pelo Censo Demográfico de 1991 sendo que 2.854 habitantes (27,5%) estão localizados em área rural e os demais, 7.508 habitantes (72,5) habitam a zona urbana.
- Mais da metade da população urbana da Macrozona 7 está localizada em terras prevista para expansão do Aeroporto.

Quanto à infra-estrutura, tanto para fornecimento de água como para esgotamento, o Plano Diretor de 1995 afirma que é precária pois com o decreto lei de desapropriação a população não está sendo atendida pelo Poder Público.



# MACROZONEAMENTO DO MUNICÍPIO DE CAMPINAS I



- 1 ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL - APA
- 2 ÁREA COM RESTRIÇÃO A URBANIZAÇÃO - ARU
- 3 ÁREA DE URBANIZAÇÃO CONTROLADA NORTE - AUC-N
- 4 ÁREA DE URBANIZAÇÃO CONSOLIDADA - ACON
- 5 ÁREA DE RECUPERAÇÃO URBANA - AREC
- 6 ÁREA DE URBANIZAÇÃO CONTROLADA SUL - AUC-S
- 7 ÁREA IMPRÓPRIA A URBANIZAÇÃO - AIU
- RODOVIAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS

SEPLAMA  
IMTA

Figura 15: Mapa do macro zoneamento de Campinas conforme Plano Diretor de 1995.



**Figura 16:** Mapa do macro zoneamento de Campinas conforme Plano Diretor de 1995. Macro zona 7 onde se Localiza o Aeroporto Internacional de Viracopos.

A área do sítio aeroportuário de Viracopos comporta 17,6 km<sup>2</sup>, com uma pista de 3.240 m de extensão por 45m de largura, 8 posições para estacionamento de aeronaves e estacionamento para 815 veículos.

É cadastrado no DAC<sup>30</sup> como sendo de 2<sup>a</sup> Categoria. A categoria do aeroporto é a qualificação do mesmo em função das facilidades que dispõe, conforme portaria do DAC de nº. 890/SIE, de 10 de junho de 2003.

Seus códigos de operação na aviação, segundo a Revista Aero Magazine (julho, 2003), são:

- SBKP, pela ICAO<sup>31</sup> e
- VCP, pela IATA<sup>32</sup>.

A elevação do mesmo é de 2.170 pés ou 661,42 metros<sup>33</sup>.

Nos primórdios das operações de Viracopos a administração havia passado da Prefeitura de Campinas para o DAESP - Departamento Aeroviário do Estado de São Paulo, que promoveu um aumento nas mesmas, pois já administrava aeroportos maiores como Congonhas, que operava vôos internacionais.

O perfil da região de Campinas ia se delineando como industrial tanto na própria cidade como nas vizinhas em atividades como: têxtil, mecânica, canavieira quer no plantio quer na fabricação de álcool e açúcar, entre outras.

No final da década de 50 introduzem-se os aviões a jato e de longo curso, aumentando a freqüência dos vôos de passageiros e o transporte de cargas. Pela sua excepcional localização, Viracopos mais uma vez se destaca

---

<sup>30</sup> DAC: Departamento de Aviação Civil. Órgão regulador da aviação civil pertencente ao Ministério da Aeronáutica que está em vias de ser substituído pela ANAC, Agência Nacional de Aviação Civil.

<sup>31</sup> ICAO: "International Civil Aviation Organization" (Organização Internacional da Aviação Civil).

<sup>32</sup> IATA: "International Air Transport Association" (Organização Internacional de Transporte Aéreo).

<sup>33</sup> 1 pé, medida do sistema inglês, utilizada em aviação equivale a 0,3048m (nota do autor).

além das ótimas condições operacionais (climáticas) que traziam baixo índice de fechamento do aeroporto (falta de teto<sup>34</sup>).

No dia 1º de fevereiro de 1978 a INFRAERO<sup>35</sup> assumiu a administração do setor de cargas do Aeroporto e em 1º de janeiro de 1981 assumiu a administração do mesmo.



**Figura 17:** Avião cargueiro russo, dos maiores do mundo, tipo Ilyushin IL-76, opera no Aeroporto Internacional de Viracopos.

O tráfego de passageiros bem como o de cargas aumentava, o Governo do Estado de São Paulo optou pela construção de um novo aeroporto

---

<sup>34</sup> Falta de teto: dificuldade de visibilidade em função de condições climáticas, nuvens baixas e nevoeiros.

<sup>35</sup> INFRAERO: Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária S/A. Empresa estatal responsável pela construção e administração dos maiores aeroportos do Brasil (hoje em número de 66).

para a região metropolitana de São Paulo, em Guarulhos. Sua inauguração ocorreu em 1985.

Com isto, um novo perfil foi atribuído aos aeroportos de São Paulo, capital, e Viracopos, passando este a ser alternativa de Guarulhos para vôos de longas distâncias e especializado, sobretudo na atualidade, em cargas aéreas.

Novamente, a localização estratégica do aeroporto facilitou o manuseio e distribuição de cargas, nacionais e importadas, para todo o País. O comércio passa a ser uma grande alavanca para o mesmo que é considerado como o segundo maior aeroporto de cargas da América Latina. Transformou-se num corredor de importação e exportação.

Sob o aspecto econômico, o aeroporto de Viracopos se constitui numa ferramenta indispensável na circulação de bens e serviços.

Servido por rodovias como: Bandeirantes, Anhanguera, D. Pedro I, Santos Dumont; ainda, com a malha ferroviária próxima, atende as capitais dos estados numa integração nacional consolidando sua situação estratégica através da intermodalidade dos transportes. Some-se a estes fatores a proximidade do Porto de Santos, o Aeroporto de Viracopos apresenta condições de estabelecer uma intermodalidade de transportes que viabiliza uma interação logística.

Sabe-se que quando um aeroporto não consegue mais atender à demanda se faz necessária sua expansão. Nesta fase começam aparecer problemas fora da alçada da atividade aeroportuária, mas que deveriam ser previstos bem como suas soluções. Atualmente, num esforço conjunto das autoridades aeroportuárias e do Ministério do Turismo, empreende-se ações neste sentido; pretende-se elevar o atendimento de Viracopos, abrindo-se linhas para as empresas aéreas regionais<sup>36</sup>.

---

<sup>36</sup> Empresas Aéreas Regionais: também chamadas de terceiro nível, atendem com aeronaves de menor porte a municípios com pouca infraestrutura local, ligando-os aos grandes centros.

Hoje, os aeroportos de maior porte já são chamados de cidades aeroportuárias, dada à complexidade das suas operações bem como da infraestrutura que necessita ser disponibilizada para seu eficiente trabalho. Viracopos se enquadra neste segmento.

A escolha da infraestrutura deve levar em consideração o quadro futuro, em horizontes previsíveis, da provável necessidade de ampliação do aeroporto e novas benfeitorias. A integração harmoniosa de um aeroporto com seu meio ambiente e a comunidade local é um ideal a ser atingido, com auxílio de um planejamento racional, um controle das fontes de poluição e um plano de zoneamento da utilização dos terrenos vizinhos. (SILVA, 1991).

No caso do Brasil a falta de uma continuidade de planejamento econômico associado à instabilidade política observada até os anos 90 trouxe descontinuidade na execução de obras e conseqüente desconstrução de projetos na área de transportes em suas diversas modalidades. A industrialização promovida, de início, com a fabricação de veículos automotores, a desativação de uma bem implantada, até então, malha ferroviária que atendia a passageiros e cargas com baixos custos, a introdução de sistemas viários com ônibus e a expansão das rodovias, afetaram a continuidade do planejamento previsto para Viracopos.

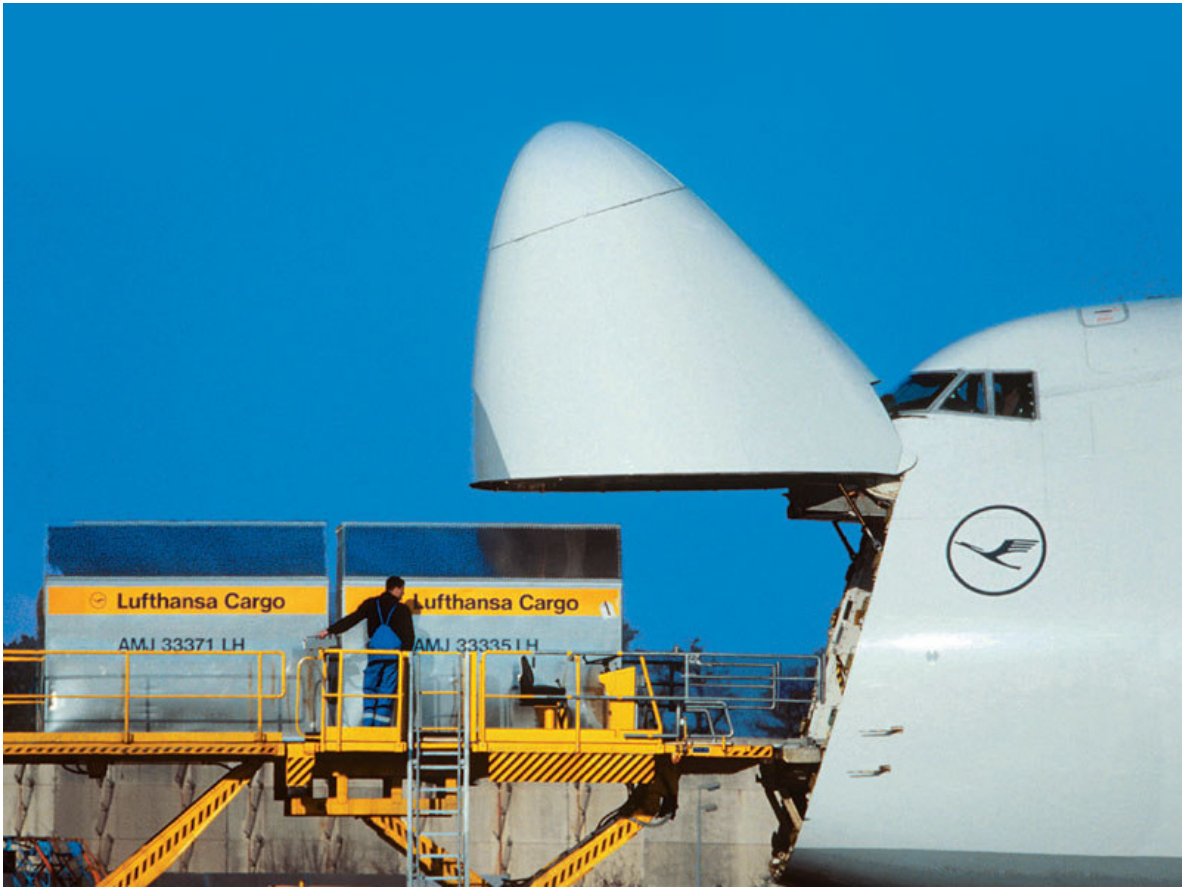
Com toda essa instabilidade nos transportes, os aeroportos foram tendo suas finalidades constantemente alteradas e Viracopos não foi exceção.

Além destas transformações o setor do transporte aéreo comercial, regular, no Brasil passou por uma fase de concentração de empresas aéreas<sup>37</sup>.

Dentre os preceitos básicos a serem observados no planejamento e construção de um aeroporto, a escolha do sítio adequado é fundamental.

---

<sup>37</sup> Vide anexo A página 70.



**Figura 18:** Cargueiro Boeing 747-F da empresa alemã Deutsche Lufthansa operando em Viracopos.

O aeroporto, para melhor cumprir suas atribuições, deve se constituir em um nó da malha viária, se harmonizar com a comunidade a ser servida. Distar próximo o suficiente garantindo boa acessibilidade. Distar longe o bastante para evitar que os inconvenientes gerados pelo serviço perturbem a comunidade. (ALVES, 2003)

Em relação ao centro da cidade de Campinas, Viracopos dista 14 km. tendo sido construído atendendo a maioria dos chamados critérios gerais da engenharia aeroportuária, já que não é possível atender a todos.



Segundo ALVES (2002, p1) os principais critérios para a construção de um aeroporto são:

- *Boa proximidade do centro gerador de demanda,*
- *Vizinhança despovoadas, mas com chance de se tornar rentável,*
- *Serviços públicos disponíveis (água, energia, telefone, etc.),*
- *Facilidade para obtenção de materiais para construção e mão de obra,*
- *Área plana, altitude baixa e temperatura não elevada,*
- *Solo com suporte e condições de drenagem adequadas,*
- *Meteorologia e ventos compatíveis,*
- *Espaço aéreo desobstruído e possibilidades de expansões.*

O objeto de estudo, Viracopos, enquadra-se na maioria das disposições acima, dando ao mesmo uma posição de destaque no cenário nacional em função das possibilidades de expansão.

A SEPLAMA, em 1994, faz uma avaliação sobre a localização de Viracopos:<sup>38</sup>

- O Aeroporto de Viracopos encontra-se na região sudoeste do município e distando, aproximadamente, 14 km. da área central.
- A área de expansão, que corresponderá às futuras instalações do Aeroporto Internacional de Campinas, está localizada parte da SAR-Oeste e parte na SAR-Sul.
- A região onde se localiza o atual aeroporto e seu entorno é de topografia regular. A direção dos ventos é constante não havendo formação de nevoeiros em qualquer época do ano.

Segundo SILVA (1991) os países emergentes não têm problemas de território já que muitos, em particular o Brasil, possuem áreas desabitadas e extensas que podem baratear o custo final de um aeroporto. No caso particular do Brasil, embora emergente, têm-se disparidades regionais muito grandes e esta afirmação torna-se relativa em função da demanda de terras.

Na região Centro-Sul, que inclui o Estado de São Paulo, a demanda é muito aquecida e os custos de construção, como os de um aeroporto metropolitano ou não, tornam-se altos.

Segundo a Prefeitura Municipal de Campinas<sup>39</sup> houve preocupação, pelo poder público municipal, em atenuar os impactos ambientais e sociais, pois na década de 50 já haviam sido aprovadas as desapropriações de terras para a expansão do aeroporto. Vários projetos de loteamentos também foram feitos levando-se em conta a presença do mesmo.

---

<sup>38</sup> SEPLAMA – PMC - Caracterização da Área de Ampliação do Aeroporto Internacional de Viracopos. Campinas, 1994.

<sup>39</sup> *IDEM.*

Nota-se que nestes anos a expansão do tráfego aéreo foi crescente, período pós Segunda Guerra Mundial, num fenômeno observado nas Américas bem como da reconstrução dos países atingidos pelo conflito, quer na Europa quer na Ásia.

Na área do sítio aeroportuário de Viracopos já se observava o parcelamento de terras na região, em grande escala, também provocado pela presença do aeroporto, como afirma o mesmo documento.

Nessa ocasião a pista do aeroporto foi pavimentada e se iniciam as chamadas construções auxiliares, pois ocorre o aumento do tráfego aéreo doméstico<sup>40</sup>. Em 1960 o aeroporto é homologado como Internacional.

As normas estaduais que se estabeleceram para a área do sítio aeroportuário seguem as definições dos seguintes instrumentos legais:

- Decreto 14.031<sup>41</sup>, de 27 de setembro de 1979, que declara de utilidade pública, a fim de serem desapropriados pela Fazenda do Estado, por via amigável ou judicial, os imóveis e respectivas benfeitorias situados em área de aproximadamente 20 km<sup>2</sup> destinados à implantação do Aeroporto de Viracopos. Seriam reservados ao sítio aeroportuário com essa nova desapropriação, 24,9 km<sup>2</sup>.

Essa desapropriação abrangeria imóveis dos municípios de Campinas e Indaiatuba. O planejamento dessa desapropriação previa uma área que atendesse a demanda de crescimento do Aeroporto pelos próximos vinte anos. O projeto havia sido elaborado pela Comissão Coordenadora do Projeto Sistema Aeroportuário da Área Terminal de São Paulo – COPASP. O presente decreto era firmado por força de Convênio entre o Ministério da Aeronáutica e o Governo do Estado de São Paulo. Na área considerada, excluía-se a já pertencente ao Aeroporto. Destaca-se a ausência de representante do

---

<sup>40</sup> Tráfego aéreo também chamado de cabotagem, quando ocorre dentro do território nacional.

<sup>41</sup> Cópia do referido decreto encontra-se no Anexo A, à página 39.

município como signatário do documento. Percebe-se aqui o conflito entre os diversos poderes (federal, estadual e municipal) que a implantação provoca.

O documento previa, em seu artigo 3º, o caráter urgente da medida e que as despesas com a execução do decreto correriam por conta de verba própria da FEPASA<sup>42</sup>. Foram signatários: Governador Engenheiro Paulo Salim Maluf e Secretário dos Transportes Leon Alexandr, em 27 de setembro de 1979.

- Em 1982, outro decreto (18.985, de 09 de junho de 1982) retifica a Lei 14.031/79, alterando a área a desapropriar e passando a mesma ao correspondente de 12, 77 km<sup>2</sup>, incluindo os 4,9 km<sup>2</sup> do sítio atual, resultando no final uma área total de 17,67 km<sup>2</sup>.

É interessante observar que não houve neste decreto de 1982, justificativa para essa redução de área em apenas três anos de vigência do decreto anterior. Nesta época verificou-se a existência de 1.916 habitantes no local. Foram signatários deste documento o Governador José Maria Marin, José Carlos Ferreira de Oliveira, Secretário de Justiça, e Secretário dos Transportes José Maria Siqueira de Barros.

- Em 1990 o decreto 31.910, de 19 de julho de 1990, convalida os decretos anteriores (Decreto 14.031/79 e 18.985/82) e declara de utilidade pública para o fim de desapropriação os imóveis situados na área prevista para a ampliação do Aeroporto Internacional de Viracopos. No ano de 1991 cadastraram-se 3.826 habitantes na região. Firmaram o presente Decreto: Governador Orestes Quércia, Secretário dos Transportes Antonio Carlos Rios Corral, Cláudio Ferraz de Alvarenga.
- Em 1995 o decreto 40.196, de 17 de julho, convalida os decretos anteriores (decreto 14.031/79, 18.985/82 e 31.910/90), declarara

---

<sup>42</sup> FEPASA: Ferrovia Paulista S/A.

de utilidade pública, imóveis necessários à ampliação do Aeroporto Internacional de Viracopos, Campinas. Na última década (1990), verifica-se uma taxa de crescimento da população local da ordem de 6,48% ao ano, maior que a verificada no município de Campinas, como um todo, que foi de 2,22% ao ano e da verificada na SAR - Oeste de 5,4% aa. Fraom signatários: Governador Engenheiro Mário Covas e Secretário de Governo e Gestão Estratégica. Antônio Angarita.

- Em 2000 o Decreto 45.058 de 11 de julho convalida os decretos: 14.031/79, 18.985/82, 31.910/90 e 40.196/95 e versa sobre as desapropriações necessárias à expansão do Aeroporto Internacional de Viracopos. Altera, em seu artigo 2º, a redação do artigo 4º do Decreto 14.031/79 com respeito às despesas para com as desapropriações, passando o mesmo à seguinte redação: “As despesas com a execução do presente decreto correrão por conta da dotação consignada no orçamento da Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária – INFRAERO, na forma a ser regulada em convênio a ser celebrado pelo Governo do Estado de São Paulo com a referida empresa”. Firmaram o documento: Governador Engenheiro Mário Covas, João Caraméz, Secretário-Chefe da Casa Civil e Secretário do Governo e Gestão Estratégica Antonio Angarita.

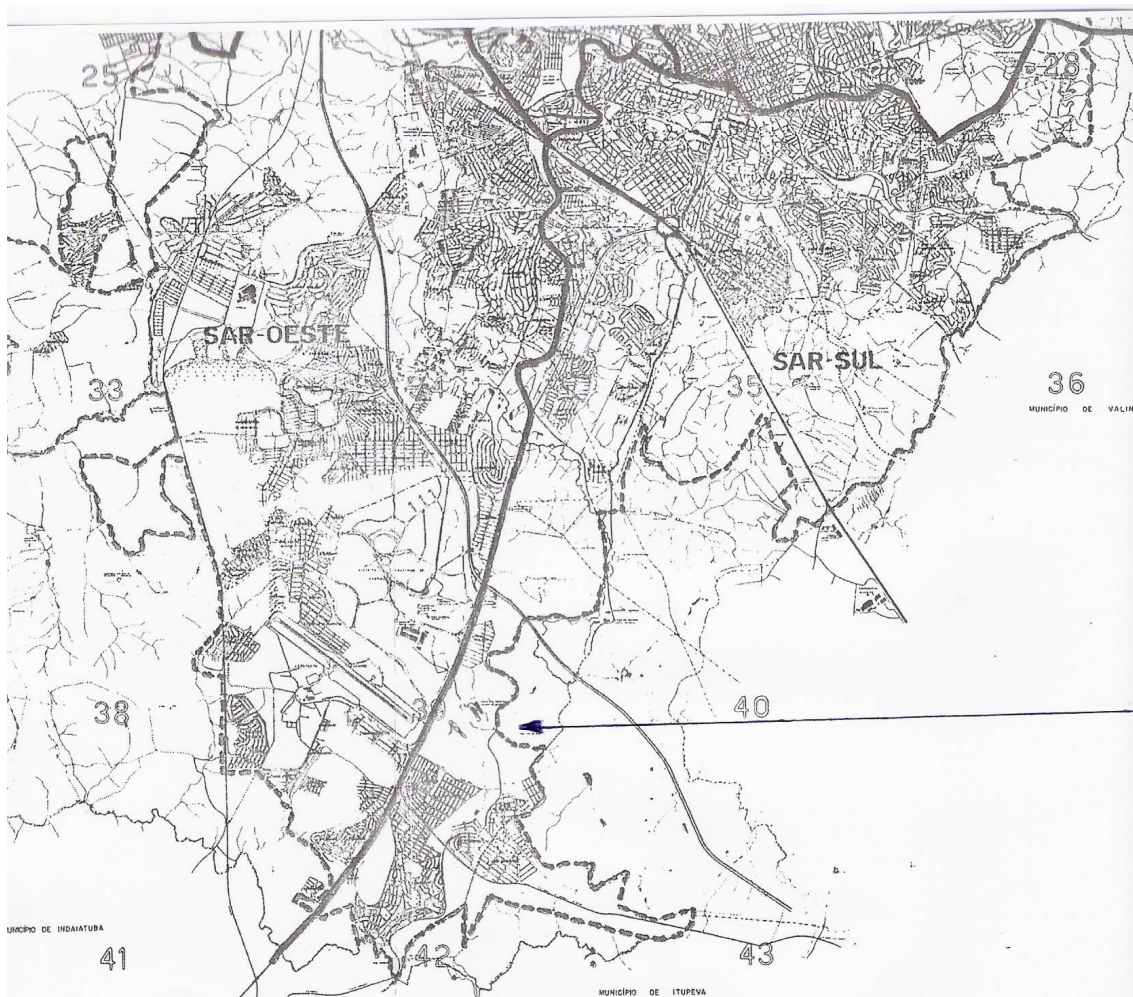
Com o zoneamento estabelecido pelo Plano Diretor da Prefeitura Municipal de Campinas a área compreendida pelo Aeroporto de Viracopos situa-se dentro das SAR<sup>43</sup>-Oeste e SAR - Sul.

O mapa da figura 19 de 1994 da região mostra a localização do sítio aeroportuário e do seu entorno com áreas habitadas.<sup>44</sup>

---

<sup>43</sup> SAR – Secretaria de Ação Regional da Prefeitura Municipal de Campinas.

<sup>44</sup> SEPLAMA, *op cit.* 1994.



**Figura 19:** Mapa que mostra a área da futura ampliação do Aeroporto de Viracopos. SEPLAMA. Caracterização da Área de Ampliação do Aeroporto Internacional de Viracopos. Campinas, 1994.

Não foram feitos registros censitários da população que habitava a área até o que foi realizado em 1980.

Com base nesses dados a SEPLAMA estima que, para 1994, a população local chegaria a 4.619 habitantes, indicador este preocupante, pois demonstra um aumento populacional intenso nas áreas indicadas para desapropriação, desde 1979.

#### **4.3. ZONEAMENTO EM VIGOR:**

A legislação de uso e ocupação do solo, vigente, estabelece Zona 18<sup>45</sup> para toda a área que compõe o atual sítio do aeroporto e Zona 3 para a área situada no entorno.

A Zona 18 destina-se à proteção de áreas e/ou espaços de interesse ambiental. A Zona 3 destina-se predominantemente ao uso habitacional unifamiliar e multifamiliar horizontal, com área mínima de lote igual a 250,00m<sup>2</sup> e testada de 10,00m, e o uso multifamiliar vertical sob condições específicas. Permite usos comerciais, de serviços e institucionais, com restrição quanto à localização. (SEPLAMA, 1994)

Na área em estudo existe a possibilidade de implantação de atividades comerciais, de serviços e institucionais em alguns lotes dos loteamentos indicados para desapropriação, segundo ainda o mesmo documento.

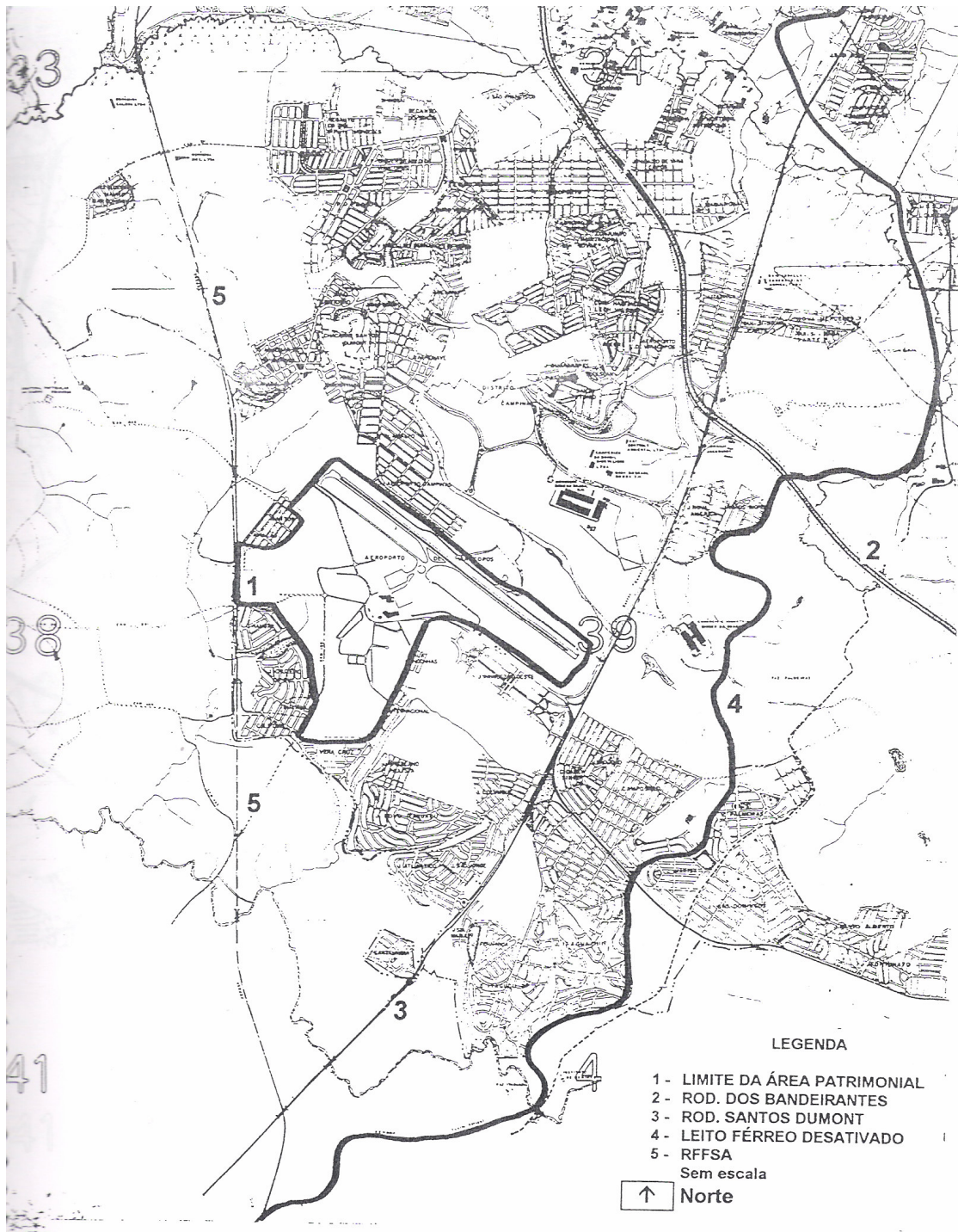
#### **4.4. USO REAL DO SOLO:**

Com base nos dados contidos no documento estudado confirma-se que a ocupação dos loteamentos existentes vem ocorrendo de forma gradual com grande número de assentamentos recentes com população possuidora de lotes e necessidade de moradia.

Predominam construções do tipo residencial uni familiar.

---

<sup>45</sup> O documento “Caracterização da Área de Ampliação do Aeroporto Internacional de Viracopos”, emitido pela SEPLAMA em 1994, não utilizava a codificação de “macrozonas” para a localização geográfica do sítio aeroportuário. Atualmente os documentos oficiais citam Macrozona 7 para a mesma.



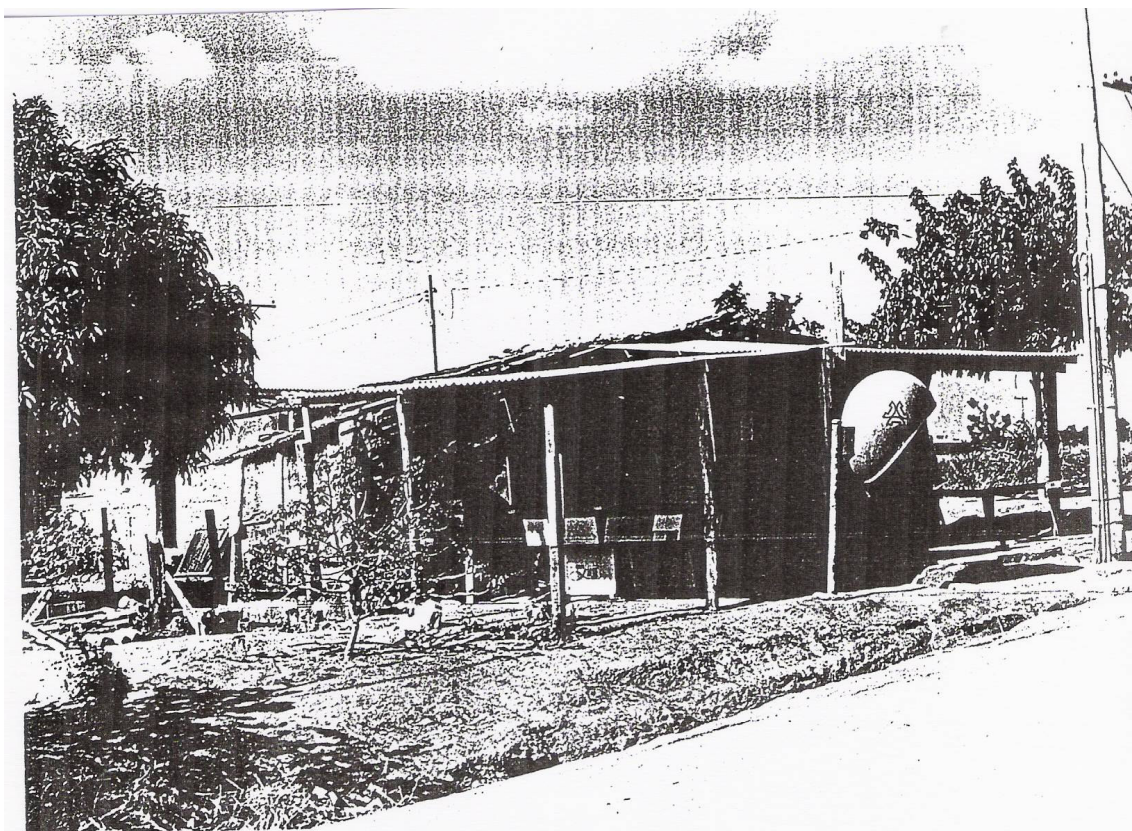
**Figura 20:** Área patrimonial atual do Aeroporto Internacional de Viracopos (in Barcellos 2001, P.61)



Ocorrem também duas edificações num mesmo lote, com a residência principal e edícula, que se destina, normalmente, a locação para terceiros, o que contribui para a renda familiar do proprietário do lote. Grande número de lotes apresenta somente edículas.

No jardim Campo Belo têm-se ocorrências, em torno de 6,37% dos lotes ocupados, com até três edificações (SEPLAMA pg.17).

Em alguns locais existem também usos mistos, residencial e comercial, onde as edificações com uso múltiplo têm um cômodo na parte frontal com a instalação de comércio pequeno (bar ou mercearia), sendo o restante de uso residencial (IDEM).



**Figura 21:** Foto contida em documento da SEPLAMA onde se nota área com residência e comércio (bar). Ponto de telefone público (orelhão).

A grande demanda de tráfego aéreo é nas metrópoles brasileiras, um desafio constante, em particular no eixo Rio de Janeiro/São Paulo sendo que nesta última o espaço aéreo já se encontra próximo da saturação.

Do problema técnico detectado, espaço aéreo, mais uma vez o Aeroporto de Viracopos aparece como solução natural dada sua distância da capital, bem como das possibilidades que apresenta com soluções através da malha rodo-ferroviária.

As futuras construções podem ser perfeitamente previstas em cidades em expansão já que as políticas urbanas atuais são mais eficientes e tentam abranger a maioria dos municípios brasileiros dando ênfase ao zoneamento.

De situação ideal do ponto de vista estrutural, Viracopos passa ter problemas com o aumento de demanda de passageiros e cargas, norteadas por mudanças político-econômicas da INFRAERO, bem como com a expansão da cidade de Campinas e a ocupação da área do seu entorno.

## **5. OS PROBLEMAS PARA EXPANSÃO DO AEROPORTO E SEU ENTORNO**

---

## 5.1 - LOTEAMENTOS SITUADOS NA ÁREA A DESAPROPRIAR EM 1994

Vários estudos vêm se sobrepondo para solucionar e compatibilizar os problemas de expansão do aeroporto.

Constata-se que os loteamentos envolvidos na área de desapropriação foram aprovados na década de 50, época de grande movimento de parcelamento na região em função da própria implantação do Aeroporto que se consolida no final da década de 40 e início de 50". (SEPLAMA, 1994).

Na área prevista para desapropriação existiam, em 1994,<sup>46</sup> 27 loteamentos aprovados e destes 10.899 lotes a serem desapropriados.

- Loteamento Santos com 253 lotes. Desapropriação 100% **(E-5)**<sup>47</sup>.
- Loteamento Aviação com 166 lotes. Desapropriação 100% **(E-5)**.
- Loteamento Hangar com 451 lotes. Desapropriação 100% **(D-6)**.
- Loteamento Cruzeiro do Sul com 376 lotes. Desapropriação 100% **(E-6)**.
- Loteamento Guanyla com 99 lotes. Desapropriação 100% **(E-6,5)**.
- Loteamento Interland Paulista com 189 lotes. Desapropriação 100% **(F-7)**.
- Loteamento Internacional Rural com 274 lotes. Desapropriação 100% **(F-6,5)**.
- Loteamento Cidade Universitária com 459 lotes. Desapropriação 100% **(G-7,5)**.
- Loteamento Colúmbia com 324 lotes. Desapropriação 100% **(G-7,5)**.
- Loteamento São João com 114 lotes. Desapropriação 100% **(H-7)**.
- Loteamento Campo Belo 1ª Parte com 432 lotes. Desapropriação 100% **(H-7,5)**.

---

<sup>46</sup> SEPLAMA, *op.cit.*, 1994.

<sup>47</sup> Coordenadas de leitura referentes ao mapa da SEPLAMA anexo, inseridas pelo autor - Figura 35 (encarte).

- Loteamento Campo Belo 2ª Parte com 954 lotes. Desapropriação 100% **(H-7,5)**.
- Loteamento Campo Belo 3ª Parte com 370 lotes. Desapropriação 100% **(H-7,5)**.
- Loteamento Princesa D'Oeste com 620 lotes. Desapropriação 100% **(G-6)**.
- Loteamento Jardim Marisa com 913 lotes. Desapropriação 100% **(I-8,5)**.
- Loteamento Congonhas com 63 lotes. Desapropriação 100% **(F-6)**.
- Loteamento Cidade Singer com 1420 lotes. Desapropriação 100% **(H-7)**.
- Loteamento Jardim Aeroporto Campinas com 389 lotes. Desapropriação 100% **(F-4)**.
- Loteamento São Jorge com 453 lotes. Desapropriação 60% **(G-8)**.
- Loteamento Vera Cruz com 243 lotes. Desapropriação 60% **(E-7)**.
- Loteamento Itaguaçu com 1540 lotes. Desapropriação 50% **(H-9)**.
- Loteamento Novo Itaguaçu com 1203 lotes. Desapropriação 30% **(G-9)**.
- Loteamento Esplanada com 393 lotes. Desapropriação 30% **(D-3)**.
- Loteamento Califórnia com 238 lotes. Desapropriação 20% **(D-6,5)**.
- Loteamento Planalto com 538 lotes. Desapropriação 10% **(F-4)**.
- Loteamento São Domingos com 1619 lotes. Desapropriação 10% **(J-8,5)**.
- Loteamento Atlântico com número não disponível de lotes. Desapropriação 10% **(F-8)**

O levantamento aerofotogramétrico da região de Viracopos de 2001<sup>48</sup> permite observar o complexo aeroportuário: figura 22 mostra a pista do aeroporto, área de táxi, estacionamento de aeronaves, estação de passageiros e demais prédios de escritórios e depósitos.



**Figura 22:** Vista aérea mostrando a pista (A) do Aeroporto Internacional de Viracopos e, paralelamente, a área de táxi (B), estacionamento de aeronaves (C), estação de passageiros (D) e demais prédios de escritórios (E) e depósitos (F). Base Aerofotogrametria Ltda. 2001.

---

<sup>48</sup> . Base Aerofotogrametria Ltda. 2001.

Na ocupação da área ao longo dos anos, como mostra a figura 23, nota-se a proximidade dos loteamentos populares e a de algumas indústrias da pista de pouso.



**Figura 23:** Vista aérea mostrando a cabeceira da pista de pousos e decolagens (1), alguns loteamentos na área de desapropriação, como o Jardim Planalto (2), as indústrias Mercedes Benz do Brasil S.A (3) e outras ocupações que não estão na área de desapropriação, como as Chácara Santos Dumont (4), o loteamento Jardim Ademar de Barros (5) e o loteamento Jardim Aeronave (6). Base Aerofotogrametria Ltda. 2001.

O intenso processo de urbanização de Campinas provocou um adensamento populacional no entorno da área do aeroporto. Conjuntos habitacionais foram construídos pelo poder público e loteamentos populares, legais e ilegais, foram empreendidos na área, figuras 24 e 25.



**Figura 24:** Foto aérea mostrando o anel viário da Rodovia Santos Dumont (A) próximo ao acesso do Aeroporto Internacional de Viracopos, os loteamentos populares no seu entorno, como Jardim Itatinga (B) e Conjuntos Habitacionais: Rui Novaes (C) e Lech Valesa (D). Base Aerofotogrametria Ltda. 2001.





**Figura 25:** Foto Aérea com a ocupação dos loteamentos previstos para desapropriação de 1990. Entroncamento da Rodovia Santos Dumont de acesso ao aeroporto (1) e loteamentos: Cidade Singer (2), Jardim Campo Belo I, II e III (3), Jardim Marista (4), Jardim São Domingos (5) e Jardim Itaguaçu (6). ). Base Aerofotogrametria Ltda. 2001.

## **5.2 – A ÁREA NO ENTORNO DO AEROPORTO DE VIRACOPOS E SUA OCUPAÇÃO:**

Como se viu pelos decretos expropriatórios fez-se uma previsão para expansão do sítio aeroportuário adequado às necessidades futuras.

Na seqüência dos mesmos as áreas consignadas para o Aeroporto Internacional de Viracopos foram diminuindo até se chegar à situação atual.

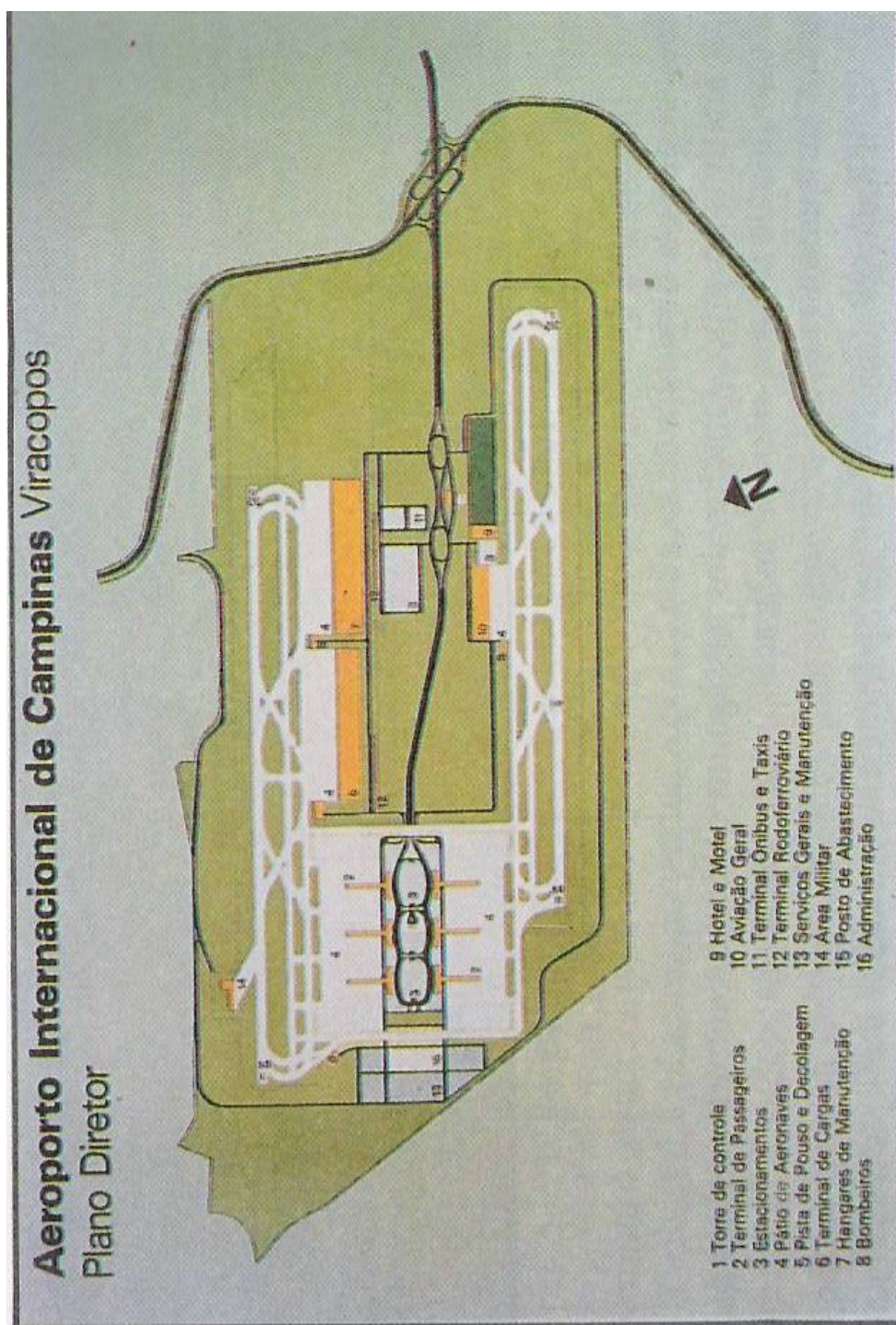
Os adiamentos constantes das tomadas de decisões para a ampliação do aeroporto traziam e trazem uma situação de desconforto junto dos moradores e o poder público local como exposto numa carta dirigida a imprensa local ( “O Estado de São Paulo”) em 24 de outubro de 1979 pela sucursal de Campinas: “Senhor Paulo Maluf, não queremos dinheiro, queremos o terreno. Aqui todo mundo pagou, quem ia construir não constrói de medo e esta espera é horrível. Moramos num barraco, mas se não fosse esse negócio de desapropriação, já teríamos construído uma casa aqui”. Na mesma edição há citação de outra carta que diz: “Não estou contra o progresso, mas é muita terra, casa e gente que vai ficar na rua”.

Na edição do mesmo jornal datada de 17 de junho de 1982, ou seja, três anos após essas manifestações, havia a seguinte manchete: “Menos desapropriações para ampliar Viracopos”. A mesma assinalava que houve uma liberação de 7,23 km<sup>2</sup> que excluía o bairro Jardim Atlântico e o Clube Helvetia. O novo decreto liberou, ainda segundo o jornal, mais da metade do Jardim Itaguaçu e partes do Jardim Vera Cruz, São Jorge, São Domingos, Planalto, Vila Palmeiras e Parque das Indústrias.

O sítio aeroportuário continuaria com 12,77 km<sup>2</sup> de área que seria somada aos 5 km<sup>2</sup> de área do Estado já ocupada pelo aeroporto.

O projeto da época, década de 1980, previa a construção de três pistas para o sítio que até hoje permanece com uma só. Atualmente as necessidades de expansão exigem decisões para implantar ao menos uma segunda pista.

Em 1991 foi elaborado um Plano Diretor de Expansão do Aeroporto Internacional de Viracopos pela INFRAERO, prevendo duas pistas paralelas, (figura 26), mas que ainda não foi concretizado.



**Figura 26:** Plano Diretor da Expansão do Aeroporto Internacional de Viracopos vigente em 1991, situando as pistas paralelas. (SILVA, 1991).

Hoje se tem necessidade de desapropriações de áreas ocupadas, habitadas e loteadas, algumas de forma legal outras de forma ilegal.

A Prefeitura Municipal de Campinas houve por bem constituir uma Comissão de Representantes das Associações de Bairros da Região do Aeroporto.

Essa comissão tem por objeto um trabalho comum com os técnicos da Prefeitura Municipal para negociar com os órgãos competentes questões pertinentes à ampliação do aeroporto com a finalidade de viabilizar a participação total dos representantes das áreas a serem desapropriadas, dada à amplitude da mesma e visando permitir uma transparência nas decisões.

Conforme o Diário Oficial do Município de Campinas de 24 de março de 2001, são as seguintes associações componentes da Comissão:

1. Associação dos Moradores do Jardim Itaguaçu I;
2. Associação dos Moradores do Jardim São João;
3. Associação dos Moradores do Jardim Fernanda/
4. Associação dos Moradores da Vila Palmeiras;
5. Associação dos Moradores do Núcleo Residencial Progresso;
6. Associação dos Moradores do Jardim Itaguaçu II;
7. Associação dos Moradores do Jardim Novo Itaguaçu;
8. Associação dos Moradores do Jardim PUCCAMP/ Dom Gilberto;
9. Associação dos Moradores do Bairro Cidade Singer;
10. Associação dos Moradores do Jardim Santa Maria;
11. Associação dos Moradores do Núcleo Residencial Vila Nilza;
12. Associação dos Moradores do Jardim Campo Belo II;
13. Associação dos Moradores do Jardim Campituba I;
14. Associação dos Moradores do Jardim Santa Maria II;
15. Associação dos Moradores do Núcleo Residencial Progresso;
16. Associação dos Moradores da Vila Ipanema.

### **5.3 – NOVO TRAÇADO, NOVAS INTERVENÇÕES E NOVAS PROPOSTAS:**

Na nova administração na Prefeitura Municipal de Campinas, desde que assumiu em 2004 o prefeito Dr. Hélio de Oliveira Santos se comprometeu a agilizar as obras para a população do entorno do aeroporto de Viracopos bem como intervir, dentro das suas possibilidades, para que o aeroporto tenha sua segunda pista de pousos e decolagens.

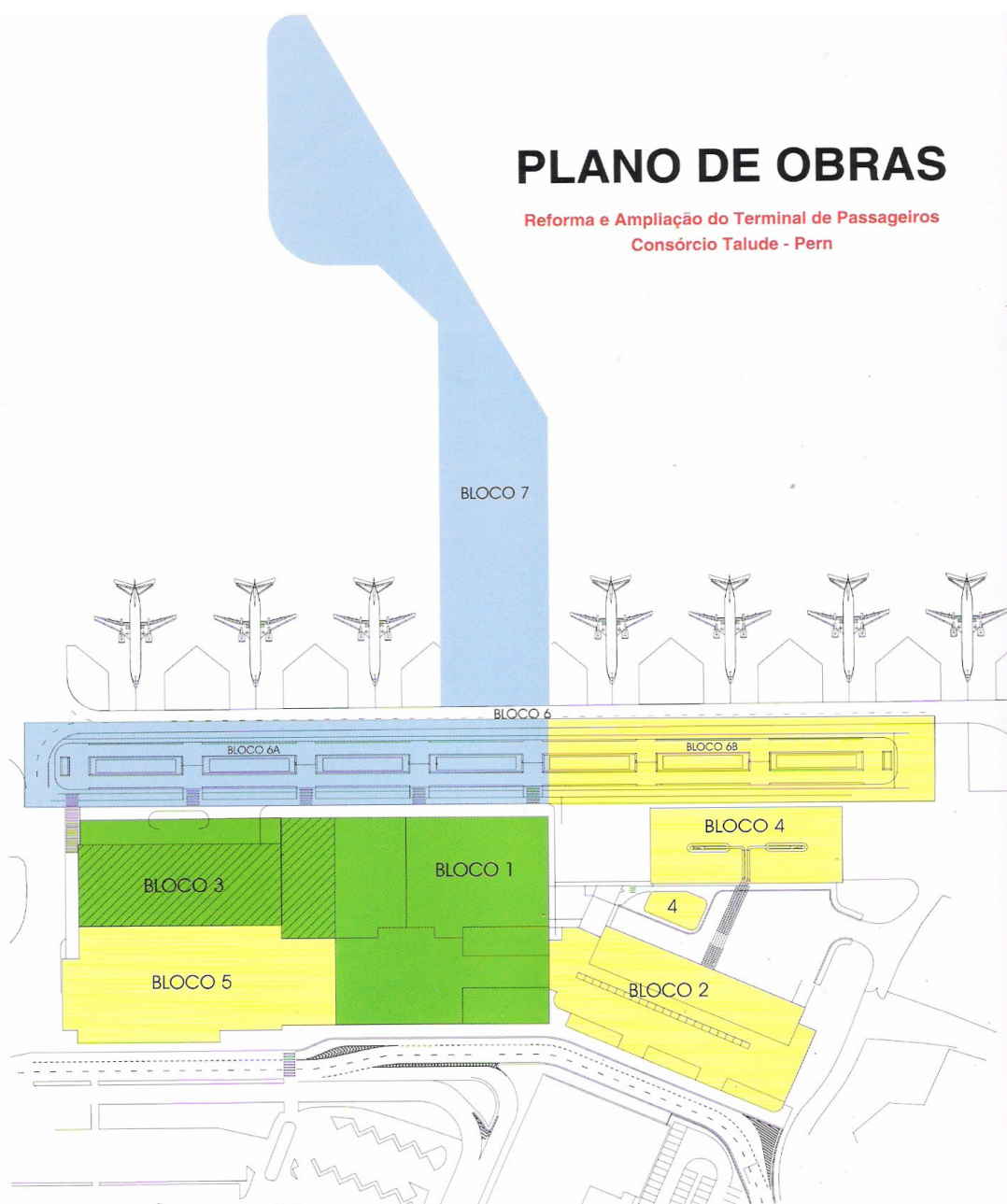
A previsão da INFRAERO em 2004, como já mencionado, era que junto da Prefeitura Municipal de Campinas reassentasse 4.800 famílias que ocupam áreas do aeroporto e adjacências, como foi focado no presente trabalho.

Nesse ínterim as rotinas do aeroporto prosseguem e, em função do aumento da demanda de passageiros programada, houve necessidade de se adequar a infra-estrutura para tal. O terminal de passageiros passou por extensa reforma e modernização.

A ampliação deste terminal, através de projeto elaborado pela INFRAERO, foi concluída com sua inauguração no dia 6 de outubro de 2005. Atualmente a área total destinada aos passageiros é de 30 mil metros quadrados.

Persiste ainda o impasse sobre a construção da segunda pista.

Na figura 27 tem-se o novo *lay out* do terminal de passageiros que proporciona conforto e uma nova gama de serviços prestados aos usuários e visitantes.



**Figura 27:** Plano de obras da reforma e ampliação do Terminal de Passageiros do Aeroporto Internacional de Viracopos. Fonte Viracopos Magazine nº. 15 ano III, junho 2002.

Bloco1: Saguão de embarque e desembarque doméstico e internacional de passageiros e concessões comerciais.

Bloco 2: Saguão do *check in* e escritórios operacionais.

Bloco 3: Bagagem desembarcada.

Bloco 4: Bagagem embarcada, subestação elétrica e central de água gelada.

Bloco 5: Controle de passaporte, Alfândega e Receita Federal.

Bloco 6: Conector

Bloco 7: Área parcial do pátio de aeronaves.

No mês de abril deste ano (2006) os jornais locais e regionais, e as redes de TV, veicularam notícias sobre intervenções oficiais no sítio aeroportuário e suas vizinhanças.

O Presidente da República compareceu às solenidades programadas no Aeroporto de Viracopos, em Campinas, no dia 07 de abril de 2006, afirmando que as famílias do entorno não mais seriam removidas e que o traçado da segunda pista sofrera modificações.

Com o novo projeto, ao invés de a construção da pista seguir os traçados já previstos, paralela à pista já existente<sup>49</sup>, iria para uma nova área que se sobreporia a algumas propriedades demandando terras de um número bem menor de famílias, porém, abrangendo pequenos produtores rurais.

Quando da visita presidencial o prefeito local fez alusões às obras de infra-estrutura que a Prefeitura Municipal vai iniciar, em função do novo traçado, bem como a construção de mil unidades habitacionais<sup>50</sup>.

---

<sup>49</sup> Pista atual DMG 19º W (Declinação Magnética, variação entre as linhas do Norte Verdadeiro (de onde partem os meridianos) e o Norte Magnético (indicado pela bússola).

<sup>50</sup> Jornal Correio Popular, 07 de abril de 2006, p.A4.



**Figura 28:** Vista aérea lateral do Aeroporto Internacional de Viracopos. Em primeiro plano a cabeceira da pista 33, perpendicular à Rodovia Santos Dumont (Jornal O Correio Popular, 2006, p.A4).

Pela nova proposta de traçado volta à tona um problema abordado por MACHADO (2002, p.23) com relação ao aeroporto da área metropolitana de São Paulo, capital:

“Até 1975 ..... A alternativa São Roque foi a primeira a ser descartada , depois de Santo Ângelo, em Mogi das Cruzes, pela ferrenha oposição da prefeitura e da Câmara de Vereadores, dado que o local escolhido era predominantemente de pequenas propriedades rurais de produção avícola, base econômica de Mogi”.

Tudo leva a crer que, embora a economia de Campinas seja mais diversificada, nova fonte de conflitos se instalará, agora com produtores rurais.



Junto do lançamento da nova proposta de traçado e construção da pista o presidente da República lançou o edital do aeroporto-indústria para a área de Viracopos.

Embora pareça novidade, este conceito já tem vários anos e foi lançado no Brasil em 08 de novembro de 2001, no “Fórum de Logística para Desenvolvimento”, em Fortaleza, Ceará, reunindo na ocasião, parceiros como INFRAERO, SEBRAE e Receita Federal<sup>51</sup>.

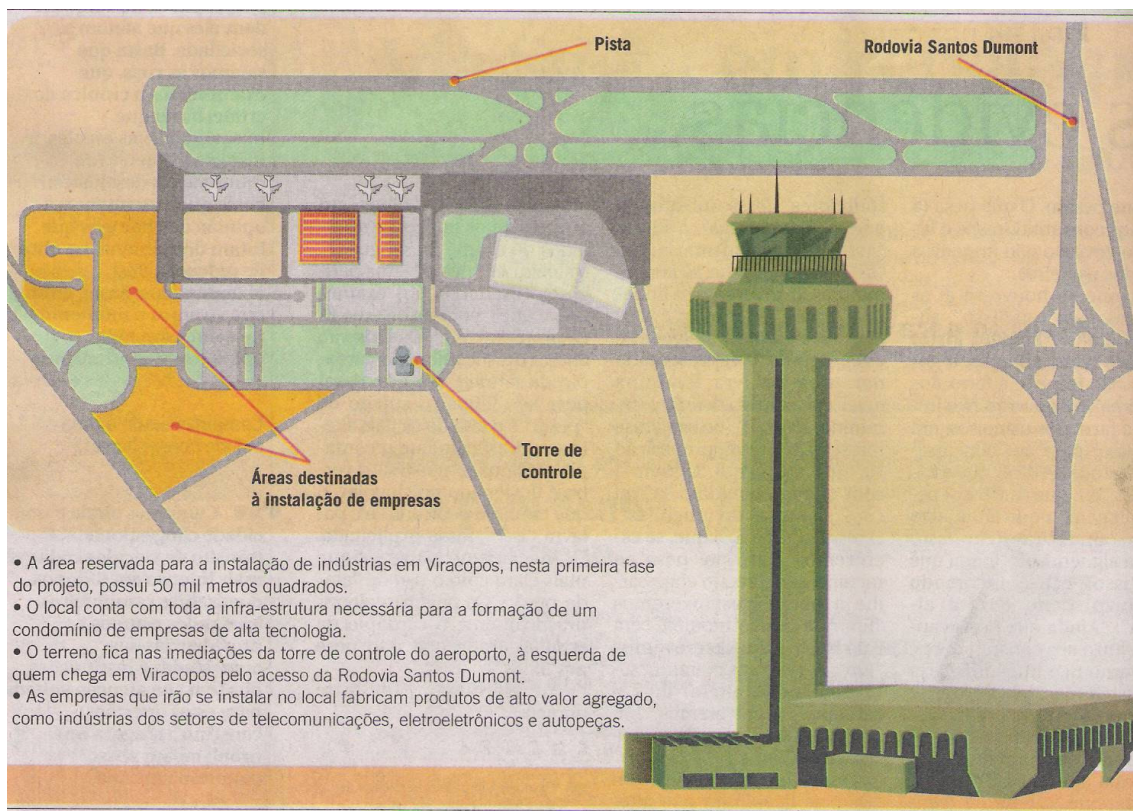
Conforme veiculado pela imprensa campineira o presidente lançaria o edital de concessão de uma área de 50 mil metros quadrados para abrigar linhas finais de montagens de indústrias de tecnologias de ponta enquanto a INFRAERO fará um aporte de R\$. 2 milhões como investimento para tal fim.

O jornal local, Correio Popular<sup>52</sup>, informa que para a primeira fase de instalação do aeroporto-indústria a disponibilização é para, no máximo, 15 empresas, embora já se tenham 30 candidatas.

---

<sup>51</sup> Fonte Revista Aero Magazine, 2001, p.48,49.

<sup>52</sup> Jornal O Correio Popular, Campinas, edição de 09 de abril de 2006.



**Figura 29:** Esquema proposto para a instalação do conceito aeroporto-indústria (Jornal O Correio Popular, 2006, p.A4).

Nesta mesma edição o jornal publica uma planta da localização, dentro do sítio aeroportuário de Viracopos, da área industrial.

Note-se que no esboço apresentado ainda não figura o traçado da segunda pista de pouso, apenas as instalações existentes atualmente.

Embora se tenham novas propostas, perdura ainda a decisão sobre a expansão do Aeroporto Internacional de Viracopos.

## **CONCLUSÕES**

---

## 6 - CONCLUSÕES:

O problema urbano em torno da expansão do complexo aeroportuário de Viracopos que se apresenta no município de Campinas não é pertinente só a este município, mas ele é o objeto de estudo nesta abordagem.

Nestas mesmas contingências encontram-se os aeroportos de Guarulhos, André Franco Montoro Filho e de Porto Alegre, Salgado Filho. Os problemas são similares aos de Viracopos, mas nem sempre as soluções para uma área podem ser aplicadas às outras.

Leis federais e desinteresse local podem fragilizar a constituição de importantes equipamentos como um aeroporto. Chega-se a algumas conclusões sobre a causa das dificuldades de expansão dos complexos aeroportuários, no presente estudo, Viracopos.

- A Constituição Federal de 1934 dava foro privilegiado à União para exploração e concessão de serviços na aviação comercial. No ano de 1945 através do Decreto-Lei nº.7.917, de 30 de agosto daquele ano fazia menção ao uso de espaço no entorno de aeroportos, ainda que restrito<sup>53</sup>.
- Em maio de 1979 promulgou-se o Decreto nº.83.399 que abordava o ruído aeronáutico e veio repercutir no planejamento urbano através da implantação dos Planos de Zoneamento de Ruídos (PZR) que por sua vez iria interferir no uso e ocupação de solo no entorno dos aeroportos<sup>54</sup>.
- .A política urbana das cidades emergentes que não tinham planos diretores e a expansão do município era desordenada até a promulgação da Lei 6766/79, em 20 de dezembro de 1979. Esta trouxe uma regulação ao uso do solo urbano bem como passou a

---

<sup>53</sup> Conforme Barcellos (2001, p.35).

exigir dos empreendedores imobiliários a criação de infraestrutura ao oferecer os loteamentos ao público. Mesmo assim, muitos municípios ainda não têm Planos Diretores o que dificulta soluções da natureza deste estudo de caso.

- O planejamento urbano deficiente por falta de uma visão técnica mais abrangente que permita a reserva de áreas para a atividade aeronáutica comercial. Mesmo no caso de Campinas os Planos editados não davam o devido valor ao aeroporto. Conforme cita Barcellos "além disso, o Plano Preliminar de Desenvolvimento Integrado também assinalava que "o transporte aéreo não desempenha papel relevante no quadro geral dos sistemas de transportes de Campinas"<sup>55</sup>.
- Mesmo quando aplicada a lei 6766/79 ocorrem ocupações em direção às áreas reservadas ao aeroporto bem como se autorizam loteamentos no entorno do sítio aeroportuário como no caso em pauta.
- As influências danosas dos diversos níveis de administração de complexos desta natureza, pelo fato de, a atividade aeroportuária dos grandes centros serem geridas por empresa estatal, leiam-se governo federal, que não têm afinidade administrativa com os poderes estaduais (responsáveis pelas desapropriações de terras) e o governo local, municipal, sob o qual o problema social vai se apresentar.
- A falta de planejamento que antecipe necessidades advindas da aceleração na economia nacional. Nestes momentos, as melhorias e expansões dos complexos aeroportuários sempre vem à reboque, ou seja, em atraso.

---

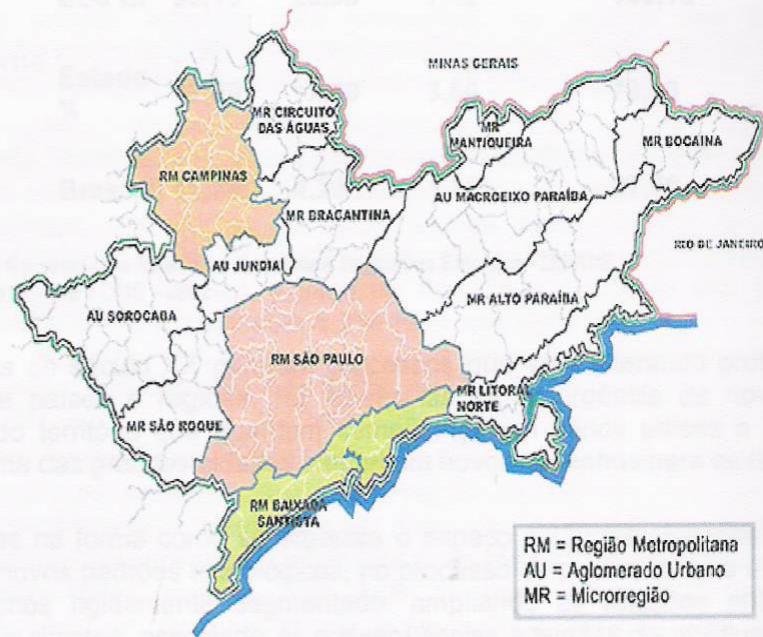
<sup>54</sup> *IDEM.*

- A necessidade que os estudos preliminares e, posteriormente, os Planos Diretores, no caso de Campinas, ter acompanhamento técnico de urbanistas e pessoal voltado a esta área de interesse: aeroportos. O mesmo tem que ser integrado e não posto à margem dos projetos das Secretarias de Transportes.
- A necessidade de grandes somas monetárias para solução dos problemas citados que hoje podem ser atenuadas com as PPP (Parcerias Público Privadas) já em andamento em algumas cidades, mas em compasso de espera na esfera federal.
- Uma efetiva participação das autoridades e dos órgãos representativos da sociedade civil, indústria, comércio e prestadores de serviços locais e regionais em busca de soluções comuns para a manutenção do crescimento da empregabilidade e da captação de divisas através do transporte das riquezas produzidas e necessidades de exportações e importações.
- A visão que tem que ser fixada que o Aeroporto Internacional de Viracopos não é uma solução local; é mais ampla sua abrangência, pois envolve o Complexo Metropolitano Expandido – C.M.E., que vai além dos limites da Capital, como se pode observar na figura 26. Como afirma o Prof. Dr. Cláudio Jorge P. Alves “Viracopos pode ser o *hub* da América Latina”.

---

<sup>55</sup> Prefeitura Municipal de Campinas, 1970: 49 (*apud* Barcellos 2001 p. 67).

## Complexo Metropolitano Expandido (CME)



**Figura 30:** Mapa do Complexo Metropolitano Expandido (CME). Fonte Emplasa (in MACHADO, 2002).

- A confusão entre o espaço público e privado que contempla invasões de sítios reservados para atividades específicas como a que se apresenta no caso estudado de Viracopos. A complacência das autoridades locais é fator positivo no primeiro momento e negativo a médio ou longo prazo.

Um enfoque novo deve ser dado na visão presente e futura das cidades bem como que os planos sejam acompanhados de urbanistas com foco nas soluções necessárias para que, enfim, a cidade seja um *locus* especial para seu principal ator: o cidadão.

## **7.BIBLIOGRAFIA**

---



## 7.1 - BIBLIOGRAFIA:

ALVES, Cláudio Jorge Pinto. *Planejamento de Aeroportos*. Módulos de aulas da disciplina Aeroportos, do Instituto Tecnológico da Aeronáutica – ITA. 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. *Normalização da documentação no Brasil*. (PNB). Rio de Janeiro-RJ, IBBD.

Texto oficial a respeito da padronização das normas técnicas para a elaboração de trabalhos científicos. Fornece diretrizes e modelos para bibliografia e documentação dos escritos científicos.

BARCELLOS, João Alfredo. *Aeroporto e Meio Urbano: Uma Análise das Legislações Aeronáutica e Urbanística em relação aos Municípios de Campinas e Ribeirão Preto*. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil). Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Engenharia Civil. 2001.

CUNHA, Ivani Meira Prado. *O Processo Participativo no Planejamento Ambiental do Território: O Caso da Área de Proteção Ambiental – APA – de Campinas*. Dissertação (Mestrado em Urbanismo). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Pontifícia Universidade Católica de Campinas. 2003.

DEPARTAMENTO DE AVIAÇÃO CIVIL (DAC) – IAC. *Manual de Implementação de Aeroportos*. Ministério da Aeronáutica. Sem data.

DUFRICHE, Carlos E. *Os Aviões que Fizeram a Aviação Comercial Brasileira*. Rio de Janeiro-RJ. Sindicato Nacional dos Aeronautas, 1982.

FELDMAN, Sarah. *Planejamento e Zoneamento – São Paulo, 1947 - 1972*. Tese de Doutorado – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo – USP. 1996.

FERREIRA, Cláudio Lima. *A Produção e o consumo das Tecnologias Comunicacionais/informacionais no Município de Campinas*. Dissertação (Mestrado em Urbanismo). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Pontifícia Universidade Católica de Campinas. 2002.

FLAP INTERNACIONAL. (ISSN.1413 1218). São Paulo-SP Grupo Editorial Spagat Ltda. Edições Históricas. 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003.

INSTITUTO DE AVIAÇÃO CIVIL – IAC. *Curso: Planejamento Urbano no Entorno de Aeroportos*. Rio de Janeiro - RJ. Ministério da Aeronáutica. Departamento de Aviação Civil – DAC, 1997.

MACHADO, Maria Helena Ferreira. *O Movimento Ambientalista de Caucaia do Alto Contra a Construção do Aeroporto Metropolitano de São Paulo*. Tese de Doutorado. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2002.

MATOSO, Maria Cristina, DUBOIS, Maria Célia de Toledo. Campinas-SP. *Normas para Apresentação de Trabalhos Acadêmicos da PUC – Campinas*. Campinas-SP. 2005.

PALHARES, Guilherme Lohmann. *Transporte Aéreo e Turismo*. São Paulo-SP. Editora Aleph. 2001.

PEREIRA, Aldo. *Breve História da Aviação Comercial Brasileira*. Rio de Janeiro-RJ. Europa Empresa Gráfica e Editora Ltda. 1987.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS. *Campinas Plano Diretor 1995*. Campinas-SP. Casa do Engenheiro, 1995.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS. *Campinas: Subsídios para a Discussão do Plano Diretor*. Prefeitura Municipal de Campinas. 1990.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS (SEPLAMA – SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE). *Caracterização da Área de Ampliação do Aeroporto Internacional de Viracopos*. Campinas, 1994.

SASAKI, Daniel Leb. *Pouso Forçado - A História por Trás da Destruição da Panair do Brasil pelo Regime Militar*. Rio de Janeiro - RJ. Editora Record. 2005.  
SEMEGHINI, Ulisses C. *Do café à Indústria: Uma cidade e seu tempo*. Campinas – SP. Editora da Unicamp. 1991.

SERETE S/A ENGENHARIA, SD – CONSULTORIA DE PLANEJAMENTO LTDA , JORGE WILHEIM ARQUITETOS ASSOCIADOS e CONSÓRCIO DE ESCRITÓRIOS DE PLANEJAMENTO. *Plano Preliminar de Desenvolvimento Integrado do Município de Campinas*. Prefeitura Municipal de Campinas, 1970.

SEVERINO, Antônio Joaquim. *Metodologia do Trabalho Científico*. São Paulo - SP. 21ª ed. revista -1ª reimpressão. Cortez Editora, 2000.

SILVA, Adyr da. *Aerportos e Desenvolvimento*. Rio de Janeiro-RJ. 1ª ed. Instituto Histórico-Cultural da Aeronáutica, INCAER, 1991.

SWEETMAN, William. *A History of Passenger Aircraft*. London, UK. The Hamlyn Publishing Group Ltd. 1979.

WALL, Robert. *Airliners*. London, UK. Quarto Publishing Limited. 1980.

Periódicos:

*Aero Magazine*. Editora Nova Cultural Ltda. São Paulo-SP, periodicidade mensal. 2001.

*Guia Panrotas*. Panrotas Editora Ltda. São Paulo-SP, periodicidade mensal.

*Viracopos Magazine*. Editora Viracopos. Campinas–SP, periodicidade bimestral. 2002.

Informações em meios eletrônicos:

Aeroporto de Chicago, Illinois, EE.UU: <<http://www.chicagoairport.com>. Acesso em 02 de abril de 2006.

Associação Comercial e Industrial de Campinas - ACIC. Disponível em <<http://www.acicnet.org.br>. Acesso em 21 dezembro 2004.

Departamento de Aviação Civil – DAC – Disponível em <<http://www.dac.gov.br/serc;serca411.asp>. Acesso em 25 de fevereiro de 2006.

EMPLASA – Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano S A, disponível em <http://www.emplasa.sp.gov.br/metropoles>. Acesso em 19 de maio de 2006.

Europe Airports- Disponível em: <http://www.europe.airports.org/airports.html>. Acesso em 27 de fevereiro de 2006.

Empresa de Infra Estrutura Aeroportuária – INFRAERO. Disponível em: <<http://www.infraero.gov.br>. Acessos em: 04 de janeiro 2005, 04 de dezembro de 2005, 24 de fevereiro de 2006 e 27 de fevereiro de 2006.

Empresa de Infra Estrutura Aeroportuária – INFRAERO -. Disponível em: <[http://www.infraero.gov.br/aero\\_prev.home.php?ai=43](http://www.infraero.gov.br/aero_prev.home.php?ai=43). Acesso em 27 de fevereiro de 2006.

Informações sobre Desapropriações. Disponíveis em <<http://www.desap.info>. Acesso em 21 de dezembro 2004.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>. Acesso em 21 dezembro 2004.

Instituto Tecnológico da Aeronáutica - ITA. Disponível em: <<http://www.infra.ita.br>. Acesso em 12 de março 2003.

ALVES, Cláudio Jorge Pinto. Aeroportos. Disponível em <<http://www.infra.ita.br/~it203.htm>. Acesso em 22 de dezembro 2004.

**ANEXOS**

---

**8.1 – EMPRESAS AÉREAS COMERCIAIS BRASILEIRAS QUE FORAM EXTINTAS OU NUNCA OPERARAM**

**EMPRESAS AÉREAS COMERCIAIS BRASILEIRAS QUE FORAM EXTINTAS OU NUNCA OPERARAM**

(EM ORDEM ALFABÉTICA)

NOME DA EMPRESA AÉREA AERO GERAL	ROTA AÉREA BÁSICA	FUNDAÇÃO		EXTINÇÃO	OBSERVAÇÕES
		10/02/1942, concessão de vôo.	20/07/1933		
AEROLLOYD IGUASSÚ	Curitiba, Joinville, São Paulo e Florianópolis.	20/07/1933	28/03/1939	maio/52	Vendida à VARIG.
AEROVIAS MINAS GERAIS	Vôos dentro do Estado de Minas Gerais.	11/1945 (efetivo)	1949		Controlador MATE LEÃO. Posteriormente adquirida pela VASP. Falência decretada.
COMPANHIA ITAÚ DE TRANSPORTES AÉREOS	Belo Horizonte, Salvador, Recife, Fortaleza, Campo Grande, partindo do Rio de Janeiro e S. Paulo.	30/09/1947	Outubro/55		Adquirida pela Nacional. Controladora inicial Cimentos Itaú.
COMPANHIA MERIDIONAL DE TRANSPORTES	Rio de Janeiro, Campos e Vitória.	04/10/1945 (efetivo)	Março/1946		Falência decretada.
CRUZEIRO DO SUL – SERVIÇOS AÉREOS S/A	Todo Brasil e vôos ao exterior (América do Sul).	16/01/1943	12/02/1986		Sucessora da antiga Condor, com capital e equipamentos alemães. Assumida pela VARIG.
ETA – EMPRESAS DE TRANSPORTES AÉREOS	S. Paulo, Rio, Campos. Belo Horizonte e Pirapora	10/08/1928	03/08/1929		Vendida à NYRBA
EMPRESAS DE TRANSPORTES AÉREOS AEROVIAS BRASIL	Transporte de cargas internacionais até Miami. Posteriormente, de Porto Alegre a Belém,	26/03/1942	17/02/1949		Comprada pela VASP

	também.				
EMPRESAS DE TRANSPORTES AÉREOS CATARINENSES S/A – TAC	Rio de Janeiro, Curitiba e depois Florianópolis.	maio/1948 (efetivo)	01/janeiro/1966		Absorvida pela Cruzeiro do Sul – Serviços Aéreos SA.
EMPRESAS DE TRANSPORTES AÉREOS NORTE DO BRASIL – AERONORTE	São Luis, Belém, Carolina, Fortaleza, Recife, Salvador.	30/12/1949 (efetivo)	1954		Absorvida pela REAL.
LINHAS AÉREAS BRASILEIRAS – LAB	Rio de Janeiro a Salvador e depois S. Paulo e Noroeste de Minas Gerais	09/02/1945 (efetivo)	setembro/1948.		Equipamentos vendidos pela seguradora a empresas diversas.
LINHAS AÉREAS NATAL	São Paulo, Rio de Janeiro chegando a Campo Grande-MS.	30/06/1946	01/02/1948		Passou a ser controlada pela VITA e em maio/1950 pelo Consórcio REAL.
LINHAS AÉREAS PAULISTAS – LAP	Rio de Janeiro, São Paulo, Recife, Campina Grande, Maceió e Fortaleza.	09/02/1945 (efetivo)	1951		Absorvida pelo Lóide Aéreo
LINHAS AÉREAS TRANSCONTINENTAL BRASILEIRA – TBC OU LATB	Rio de Janeiro, São Paulo e Recife	22/07/1944	01/10/1948		Fusão. nesta data, com a VASD, mantendo ambas bandeiras. Primeiro caso no Brasil.
LINHAS AÉREAS WRIGHT LIMITADA	Rio de Janeiro a Santos.	01/04/1947	Março/1948		Absorvida pela REAL.
LÓIDE AÉREO NACIONAL	Cobria todos estados do Brasil à exceção de Mato Grosso.	22/12/1947	1962		Assumido pela VASP.
NAVEGAÇÃO AÉREA	Rio de Janeiro, Recife,				

BRASILEIRA – NAB	Belo Horizonte, Bom Jesus da Lapa e Petrolina	28/01/1948	24/10/1961	Adquirida pelo Lóide Aéreo, passando posteriormente à VASP.
NYRBA DO BRASIL				Antiga empresa administrada pela Pan American World Airlines (USA). Originou a PANAIR
ORGANIZAÇÃO MINEIRA DE TRANSPORTES AÉREOS – OMTA	Sede em Belo Horizonte e operando no interior de Minas Gerais.	Janeiro/1946	Agosto/1950	Nesta data passou a fazer parte do grupo Nacional.
PANAIR DO BRASIL S/A	Nacionais e internacionais, posteriormente assumidas pela VARIG	21/11/1930	Decretada s/ falência em 16/02/1965.	Alteração da NYRBA. Sob controle da Pan American Airways, como subsidiária, até 21/12/1930.
PARAENSE TRANSPORTES AÉREOS	Belém, Pedro Afonso, Cristalândia, Brasília, Rio de Janeiro, Rio Branco, Cuiabá, Porto Velho.	22/02/1952	29/05/1970	Cancelada licença pelo Governo.
REDES ESTADUAIS AÉREAS LIMITADAS - REAL	Todo o Brasil e rotas internacionais, incluindo rotas do Pacífico.	30/11/1945 (efetivo)	Agosto/1961	Foi absorvida pela VARIG. Chegou a ser a oitava empresa aérea do mundo em número de aeronaves.
SOCIEDADE ANÔNIMA VIAÇÃO AÉREA GAÚCHA – SAVAG	Autorizada a voar no Estado do Rio Grande do Sul.	25/11/1946	01/01/1966	Absorvida pela Cruzeiro do Sul- Serviços Aéreos SA
TRANSBRASIL S/A LINHAS AÉREAS	Início: Joaçaba, Videira, Florianópolis, S. Paulo, Londrina, Bauru e Ribeirão Preto, Rio de Janeiro, Porto Alegre e Brasília. Passou a	03/08/1955 (efetivo)	03/12/2001	Começou como SADIA SA Participou do consórcio REAL Finalmente, foi à falência.



	atender o Nordeste e teve vôos p/ o exterior.				
TRANSPORTES AÉREOS BANDEIRANTES – TABA	Cidades do entorno de Manaus, Rio de Janeiro e Laguna –SC e Porto Alegre RS.	Não informada	1950	Juntou-se ao grupo do Lóide Aéreo Nacional.	
TRANSPORTES AÉREOS NACIONAL	Belo Horizonte, Rio de Janeiro, Salvador e Cuiabá e São Paulo. Ampliou durante os anos, sua malha operacional. Chegou a 74 cidades nacionais e até Assunção (Paraguai).	26/02/1947 (efetivo)	02/08/1956	Formou em 1949, com a VIABRÁS, consórcio operacional. Na sua história absorveu várias empresas como: OMTA, Central Aérea Ltda., VASD, Cia ITAÚ de Transportes. Aéreos, TAS. Finalmente absorvida pela REAL.	
TRANSPORTES AÉREOS SALVADOR – TAS	Estado da Bahia	1949	1956	Absorvida pela Nacional e depois pela Transbrasil SA	
TRANSPORTES AÉREOS SUL AMERICANOS – TASA					
VIAÇÃO AÉREA ARCO IRIS	São Paulo Capital e Interior. Posteriormente, estado do Rio Grande do Sul	Março/1945	Junho/1950	Licença cancelada.	
VIAÇÃO AÉREA BAHIANA	Salvador, Ilhéus e Aracaju	12/12/1945	04/11/1948	Cessou operações.	
VIAÇÃO AÉREA BRASIL VIABRAS	Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Uberlândia, Goiânia e a Rio Verde (GO). Estendeu linhas a	11/04/1946	1949	Somou-se ao grupo Nacional.	

	Cuiabá e Nortenoópolis (MT)				
VIAÇÃO AÉREA SANTOS DUMONT – VASD	Rio de Janeiro a Fortaleza, via litoral e Rio de Janeiro a Porto Alegre	18/01/1944	1947		Passou a operar com as Linhas Aéreas Brasileiras à partir de 1947.
VIAÇÃO INTERESTADUAL DE TRANSPORTES AÉREOS - VITA	nihil	03/12/1946 (efetivo)	06/06/1949		Na tinha equipamentos e chegou a adquirir as Linhas Aéreas Natal, desistindo depois.
CENTRAL AÉREA (***)	Rio de Janeiro, Belo Horizonte, norte do Estado de São Paulo, Goiás e Mato Grosso.	29/03/1948	Outubro/1950		Incorporada à Nacional.

Fonte: **Breve História da Aviação Comercial Brasileira**. PEREIRA, Aldo. Editora Europa. 1987.

## 8.2 - DECRETOS ESTADUAIS DE DESAPROPRIAÇÕES DAS ÁREAS QUE CONSTITUEM O AEROPORTO INTERNACIONAL DE VIRACOPOS

### 1- Decreto Expropriatório nº 14.031 de 27/09/1979:

#### Decretos Expropriatórios

▶ **Grupo:** Aeroporto

⇒ **Viracopos**

Decreto Expropriatório nº 14.031 -  
27/09/1979

Declara de utilidade pública, para fins de desapropriação, imóveis situado no Município de Campinas e Indaiatuba, necessário à ampliação do Aeroporto de Viracopos

PAULO SALIM MALUF, Governador do Estado de São Paulo, no uso de suas atribuições legais e nos termos do artigo 34, inciso XXIII, da Constituição do Estado, com a redação dada pela Emenda Constitucional nº 2, de 30 de outubro de 1969, combinado com os artigos 2.º, 5.º, letra «n», e 6.º do Decreto-lei Federal nº 3.365, de 21 de junho de 1941, alterado pela Lei nº 2.786, de 21 de maio de 1956, e

Considerando que necessário dotar a Área Terminal de São Paulo de aeroportos capazes de atender ao crescimento e às exigências do tráfego aéreo, para a mesma previstos nos próximos vinte anos;

Considerando que, para se atingir tal objetivo, impõe-se a desapropriação de imóveis destinados à ampliação do Aeroporto de Viracopos;

Considerando que por força de Convênio, celebrado entre o Ministério da Aeronáutica e o Governo do Estado de São Paulo, este se obrigou a promover referidas desapropriações;

Considerando que a Comissão Coordenadora do Projeto Sistema Aeroportuário da Área Terminal de São Paulo (COPASP), incumbida pelo Ministério da Aeronáutica de coordenar os trabalhos relativos ao desenvolvimento do referido projeto, apresentou a este Governo as plantas gerais das áreas a serem desapropriadas, acompanhadas das justificativas técnica;

Decreta:

Artigo 1.º — Ficam declarados de utilidade pública, a fim de serem desapropriado pela Fazenda do Estado, por via amigável ou judicial o imóveis a seguir caracterizado e respectivas benfeitorias, com área total aproximada de 20,0 Km<sup>2</sup>, situados no Municípios de Campinas e Indaiatuba, necessários à ampliação do Aeroporto de Viracopos.

Artigo 2.º — A descrição perimétrica das áreas, de que trata o artigo 1.º, no que diz respeito à ampliação do Aeroporto de Viracopos, nos Municípios de Campinas e Indaiatuba, a seguinte, delas devendo excluir-se a já pertencente ao referido Aeroporto, a qual se acha abrangida por aquele perímetro: Inicia-se no ponto "A" com as Coordenadas geográficas na latitude de 22º59'55" S e longitude de 47º09'19" W situado na interseção da Estrada Municipal de Friburgo com a FEPASA (Ferrovia Paulista S.A.); desse ponto segue na direção "N.. W" acompanhando a faixa de domínio da FEPASA, Tronco Sul, numa distância aproximada de 809,80m at o ponto "B" com as coordenadas geográficas na latitude de 22º59'29" S e longitude de 47º09'23" W situado à margem da faixa de domínio da FEPASA; desse ponto segue com o rumo de 27º57'15" NE, numa distância aproximada de 127,34m at o ponto "C" com as coordenadas geográficas na latitude de 22º59'25" S e longitude de 47º09'20" W situado no canto de uma rua sem nome; desse ponto segue pela lateral da rua na direção SE-NE, numa distância aproximada de 603,15m, at o

ponto "D" com as coordenadas geográficas na latitude de 22°59'26" S e longitude 47°09'02" W no final da dita rua; desse ponto segue com rumo de 52°43'47" SE, numa distância aproximada de 407,39m at o ponto "E" com as coordenadas geográficas na latitude 22°59'34" S e longitude 47°08'51" W situado à margem do Córrego Viracopos; desse ponto segue acompanhando o Córrego Viracopos na direção NE-SE, numa distância aproximada de 5.314,45m at o ponto "F" com as coordenadas geográficas na latitude de 23°01'07" S e longitude de 47°06'42" W situado na cabeceira de uma represa da Singer; desse ponto segue com rumo de 52°43'46" SE, numa distância aproximada de 1.639,16m at o ponto "G" com as coordenadas geográficas na latitude de 23°01'40" S e longitude de 47°05'56" W situado na lateral de uma rua do loteamento V. Palmeiras; desse ponto segue com o rumo 37°16'14" SW, numa distância aproximada de 1.511,26m, at o ponto "H" com as coordenadas geográficas na latitude de 23°02'18" S e longitude de 47°06'29" W situado no Jardim São Domingos; desse ponto segue com o rumo 52°43'46" SE, numa distância aproximada de 1.204,64m at o ponto "I" com as coordenadas geográficas na latitude de 23°02'42" S e longitude de 47°05'56" W, situado à margem de uma estrada; desse ponto segue com o rumo de 37°16'14" SW, numa distância aproximada de 1.590,56m at o ponto "J" com as coordenadas geográficas na latitude de 23°03'23" S e longitude de 47°06'30" W situado nas proximidades do rio Capivari-Mirim; desse ponto segue com o rumo de 52°43'46" NW, numa distância aproximada de 2.777,89m, at o ponto "K" com coordenadas geográficas na latitude de 23°02'28" S e longitude de 47°04'47" W situado no Jardim Santa Maria 2.ª; desse ponto segue com o rumo de 00°00'00" W numa distância aproximada de 2.726,13m, at o ponto "L" com as coordenadas geográficas na latitude de 23°02'28" S e longitude de 47°09'23" W situado junto ao rio Capivari-Mirim ao lado da faixa de domínio da FEPASA Tronco Sul; desse ponto segue com o rumo de 00°21'34" NE, numa distância aproximada de 4.708,05m, acompanhando a faixa de domínio da FEPASA — Tronco Sul, at o ponto "A" início desta descrição, encerrando uma área total aproximada de 24,9 Km<sup>2</sup>, incluídas na presente descrição as áreas pertencentes ao Aeroporto de Viracopos, sendo de, aproximadamente, 20,0 km<sup>2</sup>, a área a ser desapropriada, tudo conforme planta anexa ao presente decreto, do qual faz parte integrante e que foi elaborada pela Comissão Coordenadora do Projeto Sistema Aeroportuário da Área Terminal de São Paulo (COPASP).

Artigo 3.º — Fica a expropriante autorizada a invocar o caráter de urgência no processo judicial de desapropriação, para os fins do disposto no artigo 15 do Decreto-lei Federal nº 3.365, de 21 de junho de 1941, alterado pela Lei nº 2.786, de 21 de maio de 1956.

Artigo 3.º — As despesas com a execução do presente decreto correrão por conta de verba própria da FEPASA — Ferrovia Paulista S.A.

Artigo 4.º — Este decreto entrará em vigor na data de sua publicação.

Palácio dos Bandeirantes, 27 de setembro de 1979.  
PAULO SALIM MALUF  
Leon Alexandr, Secretário dos Transportes  
Publicado na Casa Civil, aos 27 de setembro de 1979  
Maria Angélica Galiazzi, Diretora da Divisão de Atos Oficiais

[topo] [volta]

## Decreto Expropriatório nº 18.985 de 09/06/1982:

**Grupo:** Aeroporto

### Viracopos

Decreto Expropriatório nº 18.985 -  
09/06/1982

Dá nova redação ao artigo 1.º do Decreto nº 14.031, de 27 de setembro de 1979

JOS MARIA MARIN, GOVERNADOR DO ESTADO DE SÃO PAULO, usando de suas atribuições legais e nos termos do artigo 34, inciso XXIII, da Constituição do Estado, com a redação dada pela Emenda Constitucional nº 2, de 30 de outubro de 1969, combinado com artigos 2.º e 5.º letra "n", e 6.º do Decreto-lei Federal nº 3.365, de 21 de junho de 1941, alterado pela Lei nº 2.786, de 21 de maio de 1956,

Decreta:

Artigo 1.º - O artigo 1.º do Decreto nº 14.031, de 27 de setembro de 1979, passa a ter a seguinte redação:  
"Artigo 1.º Ficam declarados de utilidade pública, a fim de serem desapropriados pela Fazenda do Estado, por via amigável ou judicial, os imóveis e respectivas benfeitorias, abrangidos pela área a seguir descrita, de, aproximadamente, 12,77 Km<sup>2</sup>, situados nos municípios de Campinas e Indaiatuba, necessários à Secretaria dos Transportes e destinados à ampliação do Aeroporto de Viracopos, ou a outro serviço público, imóvel esse, cuja descrição perimétrica consta dos processos ST 377/82 e PGE nº 77.955/82, a saber: "Inicia-se no ponto "1" (um) com as coordenadas geográficas na latitude de 22º 59' 54" S e longitude de 47º 09' 19" W, situado na interseção da Estrada Municipal de Friburgo com a FEPASA (Ferrovia Paulista S.A); desse ponto segue com a direção "NW-NE-NW", acompanhando a faixa de domínio da FEPASA TRONCO SUL, numa distância aproximada de 919,80m, at o ponto "2" (dois) com as coordenadas geográficas na latitude de 22º 59' 25" S e longitude de 47º 09' 22" W, situado à margem da faixa de domínio da FEPASA; desse ponto segue com o rumo de 61º 47' 27" NE, numa faixa aproximada de 16,52 at o ponto "3" (três) com as coordenadas geográficas na latitude de 22º 59' 25" S e longitude de 47º 09' 21" W, situado no canto de uma rua sem nome; desse ponto segue pela lateral da rua na direção SE-NE, numa distância aproximada de 609,15m at o ponto "4" (quatro) com as coordenadas geográficas na latitude de 22º 59' 25" S e longitude de 47º 09' 03" W no final da dita rua; desse ponto segue com o rumo de 46º 44' 09" SE numa distância aproximada de 352,22m at o ponto "5" (cinco) com as coordenadas geográficas na latitude de 22º 59' 33" S e longitude de 47º 08' 54" W situado à margem do Córrego Viracopos; desse ponto, segue acompanhando o Córrego Viracopos, com o rumo de 60º 48' 12" NE numa distância aproximada de 229,68m at o ponto "6" (seis) ainda na margem do Córrego Viracopos, com as coordenadas geográficas na latitude de 22º 59' 30" S e longitude de 47º 08' 47" W; desse ponto segue com o rumo de 23º 53' 41" numa distância aproximada de 227,50m at o ponto "7" (sete) com as coordenadas geográficas na latitude de 22º 59' 36" S e longitude de 47º 08' 44" W, situado no sítio Bela Vista; desse ponto segue com a direção SE, numa distância aproximada de 1.798m at o ponto "8" (oito) com as coordenadas geográficas na latitude de 23º 00' 12" S e longitude de 47º 07' 54" W situado em um eucaliptal; desse ponto segue com o rumo de 62º 03' 40" SE, numa distância aproximada de 519,93m at o ponto "9" (nove) com as coordenadas geográficas na latitude de 23º 00' 20" S e longitude de 47º 07' 38" W; desse ponto segue com rumo de 00º 05' 37" SW numa distância aproximada de 48,90m at o ponto "10" (dez) com as coordenadas geográficas na latitude de 23º 00' 22" S e longitude de 47º 07' 38" W; desse ponto segue com rumo de 39º 49' 44" SW, numa distância aproximada de 109,52m at o ponto "11" (onze) com as coordenadas geográficas na latitude de 23º 00' 25" e longitude de 47º 07' 40" W; desse ponto segue com o rumo de 48º 43' 35" SE numa distância de 148,18m at o ponto "12" (doze) com as coordenadas geográficas na latitude de 23º 00' 28" S e longitude de 47º 07' 36" W; desse ponto segue com o rumo de 00º 33' 09" SE numa distância de , aproximadamente, 179,39m at o ponto "13" (treze) com as coordenadas geográficas na latitude de 23º 00' 34" S e longitude de 47º 07' 36" W; desse ponto segue com rumo de 53º 16' 24" SE

numa distância aproximada de 832,11m at o ponto "14" (quatorze) com as coordenadas geográficas na latitude de 23° 00' 50" S e longitude de 47° 07' 13" W; desse ponto segue com a direção SE-NE pelo desenvolvimento de curva numa distância de 361,44m at o ponto "15" (quinze) com as coordenadas geográficas na latitude de 23° 00' 48" S e longitude de 47° 07' 02" W situado à margem esquerda que vai de Indaiatuba Campinas; desse ponto segue com o rumo de 63° 09' 33" SE numa distância aproximada de 43,68m, cruzando a estrada que liga Indaiatuba a Campinas, at o ponto "16" (Dezesseis) com as coordenadas geográficas na latitude de 23° 00' 49" S e longitude de 47° 07' 01" W situado à margem direita da estrada que liga Indaiatuba a Campinas, desse ponto segue com o rumo de 23° 27' 02" SW numa distância aproximada de 251,23m ao longo da margem esquerda da estrada que liga Campinas a Indaiatuba at o ponto "17" (dezesete) com as coordenadas geográficas na latitude de 23° 00' 56" S, situado a margem esquerda da estrada que liga Campinas a Indaiatuba; desse ponto segue com o rumo de 53° 33' 37" SE numa distância aproximada de 1.608,64m at o ponto "18" (dezoito) com as coordenadas geográficas na latitude de 23° 01' 28" S e longitude de 47° 06' 19" W, situado junto a FEPASA, antiga Sorocabana; desse ponto segue com a direção "NW" pelo desenvolvimento da curva numa distância aproximada de 232,54m at o ponto "19" (dezenove) com as coordenadas geográficas na latitude de 23° 1' 22" S e longitude de 47° 06' 24" W, situado nas proximidades da FEPASA, antiga Sorocabana; desse ponto segue com o rumo de 41° 16' 40" NW numa distância aproximada de 1.282,19m at o ponto "20" com as coordenadas geográficas na latitude de 23° 00' 50" S e longitude de 47° 06' 53" W; desse ponto segue com a direção NW-NE pelo desenvolvimento da curva numa distância aproximada de 584,14m, at o ponto "21" (vinte e um) com as coordenadas geográficas na latitude de 23° 00' 32" S e longitude de 47° 04' 55" W, situado na lateral esquerda da estrada que liga Indaiatuba à Campinas; desse ponto segue com o rumo de 65° 22' 49" SE numa distância aproximada de 98,54m cruzando a estrada que liga Indaiatuba a Campinas, at o ponto "22" (vinte e dois) com as coordenadas geográficas na latitude de 23° 00' 34" S e longitude de 47° 06' 52" W, situado na lateral esquerda da estrada que liga Campinas à Indaiatuba, confrontando com a propriedade da Singer do Brasil S.A ; desse ponto segue com a direção SW-SE pelo desenvolvimento da curva numa distância aproximada de 560,15m at o ponto "23" (vinte e três) com as coordenadas geográficas na latitude de 23° 00' 50" S e longitude de 47° 06' 48" W, confrontando com propriedade da Singer do Brasil S.A ; desse ponto segue com o rumo de 41° 18' 13" SE numa distância aproximada de 1.245,71m confrontando com a Singer do Brasil S.A e cruzando a FEPASA, antiga Sorocabana, at o ponto "24" (vinte e quatro) com as coordenadas geográficas ca latitude de 23° 01' 21" S e longitude de 47° 06' 20" W; desse ponto segue com a direção SE-SW pelo desenvolvimento da curva numa distância aproximada de 558,70m at o ponto "25" (vinte e cinco) no final da Avenida "4", com as coordenadas geográficas na latitude de 2° 01' 38" S, e longitude de 47° 06' 18" W situado no loteamento V. Palmeiras; desse ponto segue com o rumo de 29° 08' 29" SW; numa distância aproximada de 756,48m at o ponto "26" (vinte e seis) com as coordenadas geográficas na latitude de 23° 01' 59" S e longitude de 47° 06' 31" W, situado na Chácara Descampado; desse ponto segue com a direção SW-SE, pelo desenvolvimento das curvas, numa distância aproximada de 891,51m at o ponto "27" (vinte e sete) com as coordenadas geográficas na latitude de 23° 02' 25" S e longitude de 47° 06' 22" W, situado no jardim São Domingos; desse ponto segue com o rumo de 14° 06' 20" SE, numa distância aproximada de 217,26m at o ponto "28" (vinte e oito) com as coordenadas geográficas na latitude de 23° 02' 31" S e longitude de 47° 06' 20" W, situado no Jardim São Domingos; desse ponto segue com as direções NW-SW-SE-SW, pelo desenvolvimento das curvas, numa distância aproximada de 725,50m at o ponto "29" (vinte e nove) com as coordenadas geográficas na latitude de 23° 02' 48" S e longitude de 47° 06' 27" W, situado numa cultura de café desse ponto segue com o rumo de 38° 46' 57" SW, numa distância aproximada de 237,72m at o ponto "30" (trinta) com as coordenadas geográficas na latitude de 23° 02' 54" S e longitude de 47° 06' 33" W, situado numa cultura de café; desse ponto segue com a direção SE, pelo desenvolvimento da curva, numa distância aproximada de 514,58m at o ponto "31" (trinta e um) com as coordenadas geográficas na latitude de 23° 3' 01" S e longitude de 47° 06' 49" W; desse ponto segue com o rumo de 88° 10' 11" NW, numa distância aproximada de 1.366,43m at o ponto "32" (trinta e dois) cruzando a estrada estadual e antiga Sorocabana, com as coordenadas geográficas na latitude de 23° 03' 02" S e longitude de 47° 06' 49" W; desse ponto segue com a direção NW, pelo desenvolvimento da curva, numa distância aproximada de 383,76m at o ponto "33" (trinta e três) com as coordenadas geográficas na latitude de 23° 02' 59" S e longitude de 47° 07' 50"; desse ponto segue com o rumo de 67° 57' 45" NW, numa distância aproximada de 400,02m at o ponto "34" (trinta e quatro) com as coordenadas geográficas na latitude de 23° 02' 54" S e longitude de 47° 08' 03" W, situado na Chácara São Rafael; desse ponto

segue com a direção NW-SW, pelo desenvolvimento da curva, numa distância aproximada de 726,80m at o ponto "35" (trinta e cinco) com as coordenadas geográficas na latitude de 23° 2' 59" S e longitude de 47° 08' 26" W. situado na Chácara São Geraldo e na lateral esquerda da estrada que liga Campinas a Indaiatuba; desse ponto segue com o rumo de 49° 16' 43" NW, numa distância aproximada de 95,91m, at o ponto "36" (trinta e seis) cruzando a estrada que liga Indaiatuba a Campinas, com as coordenadas geográficas na latitude de 23° 02' 57" S e longitude de 47° 08' 29" W, situado na lateral esquerda da estrada que liga Indaiatuba a Campinas, na Chácara Delta; desse ponto segue com a direção NE-SE, pelo desenvolvimento da curva, numa distância aproximada de 894,28m, at o ponto "37" (trinta e sete) situado na Chácara Bela Vista, com as coordenadas geográficas na latitude de 23° 02' 52" S e longitude de 48° 08' 00" W; desse ponto segue com o rumo de 67° 23' 53" SE numa distância aproximada de 383,24m, at o ponto "38" (trinta e oito) com as coordenadas geográficas de latitude de 23° 02' 57" S e longitude de 47° 07' 47" W; desse ponto segue com a direção SE-NE, pelo desenvolvimento da curva, numa distância aproximada de 365,93m, at o ponto "39" (trinta e nove) situado no Jardim Itaguaçu 2.º com as coordenadas geográficas na latitude de 23° 02' 59" S e longitude de 47° 07' 35" W; desse ponto segue com o rumo de 87° 17' 18" NE, numa distância aproximada de 1.313,08m, at o ponto "40" (quarenta), cruzando a antiga Sorocabana e a estrada estadual, com as coordenadas geográficas na latitude de 23° 02' 57" S e longitude de 47° 06' 49" W; desse ponto segue o rumo de 53° 00' 19" NW, numa distância aproximada de 5.394,62m, at o ponto "41" (quarenta e um) com as coordenadas geográficas na latitude de 23° 01' 09" S e longitude de 47° 09' 18" W, junto à faixa de domínio da FEPASA - TRONCO SUL, nas proximidades do sítio São José; desse ponto segue com o rumo de 01° 25' 33" NW, numa distância aproximada de 2.298,65m, acompanhando a faixa de domínio da FEPASA - TRONCO SUL, at o ponto "1" (um) onde teve início esta descrição as áreas pertencentes ao Aeroporto de 17,67 Km2, incluídas na presente descrição as áreas pertencentes ao Aeroporto de Viracopos, sendo de, aproximadamente 12,77 Km2 a área a ser desapropriada."

Artigo 2.º - Este decreto entrará em vigor na data de sua publicação, retroagindo seus efeitos a 27 de setembro de 1979.

Palácio dos Bandeirantes, 9 de junho de 1982.

JOS MARIA MARIN

Jos Carlos Ferreira de Oliveira, Secretário da Justiça

Jos Maria Siqueira de Barros, Secretário dos Transportes

Publicado na Casa Civil, aos 9 de junho de 1982.

Maria Angélica Galiazzi, Diretora da Divisão de Atos Oficiais.

[[topo](#)] [[volta](#)]

© 2003, [www.desap.info](http://www.desap.info). Todos direitos reservados

### 3- Decreto Expropriatório nº 31.910 de 19/07/1990:

**Grupo:** Aeroporto

⇒ **Viracopos**

Decreto Expropriatório nº 31.910 -  
19/07/1990

Convalida as disposições dos Decretos nº 14.031, de 27 de setembro de 1979 e 18.985, de 9 de junho de 1982, que declararam de utilidade pública, para o fim de desapropriação, imóveis necessários à ampliação do Aeroporto Internacional de Viracopos, Campinas

ORESTES QUÉRCIA, Governador do Estado de São Paulo, no uso de suas atribuições legais,

Decreta:

Artigo 1º - Ficam convalidadas para todos os efeitos as disposições dos Decretos nº 14.031, de 27 de setembro de 1979 e 18.985, de 9 de junho de 1982, que declararam de utilidade pública, para fim de desapropriação, imóveis necessários à ampliação do Aeroporto Internacional de Viracopos, Campinas.

Artigo 2º - Este decreto entrará em vigor na data de sua publicação.

Palácio dos Bandeirantes, 19 de julho de 1990.

ORESTES QUÉRCIA

Antônio Carlos Rios Corral, Secretário dos Transportes

Rubens Approbato Machado, Secretário da Justiça

Cláudio Ferraz de Alvarenga, Secretário do Governo

Publicado na Secretaria de Estado do Governo, aos 19 de julho de 1990.

[topo] [volta]

© 2003, www.desap.info. Todos direitos reservados



#### 4- Decreto Expropriatório nº 40.196 de 17/07/1995:

▶ **Grupo:** Aeroporto

⇒ **Viracopos**

Decreto Expropriatório nº 40.196 -  
17/07/1995

Convalida as disposições dos Decretos nº 14.031, de 27 de setembro de 1979, 18.985, 9 de junho de 1982 e 31.910, de 19 de julho de 1990, que declararam de utilidade pública, para fim de desapropriação, imóveis situados nos Municípios de Campinas e Indaiatuba, necessários à ampliação do Aeroporto Internacional de Viracopos

MÁRIO COVAS, Governador do Estado de São Paulo, no uso de suas atribuições legais,

Decreta:

Artigo 1º - Ficam convalidadas para todos os efeitos as disposições dos Decretos nº 14.031, de 27 de setembro de 1979, 18.985, de 9 de junho de 1982 e 31.910, de 19 de julho de 1990, que declararam de utilidade pública, para fim de desapropriação, imóveis necessários à ampliação do Aeroporto Internacional de Viracopos, em Campinas.

Artigo 2º - Este decreto entrará em vigor na data de sua publicação.

Palácio dos Bandeirantes, 17 julho de 1995

MÁRIO COVAS

Antônio Angarita, Secretário do Governo e Gestão Estratégica

Publicado na Secretaria de Estado do Governo e Gestão Estratégica, aos 17 de julho de 1995.

[\[topo\]](#)   [\[volta\]](#)

## 5- Decreto Expropriatório nº 45.058 de 11/07/2000:

**Grupo:** Aeroporto

### ⇒ **Viracopos**

Decreto Expropriatório nº 45.058 -  
11/07/2000

Convalida as disposições dos Decretos nº 14.031, de 27 de setembro de 1979, 18.985, de 9 de junho de 1982, 31.910, de 19 de julho de 1990, e 40.196, de 17 de julho de 1995, que declaram de utilidade pública, para fim de desapropriação, imóveis situados nos Municípios de Campinas e Indaiatuba, necessários à ampliação do Aeroporto Internacional de Viracopos e dá nova redação ao artigo 4º do Decreto nº 14.031, de 27 de setembro de 1979

MÁRIO COVAS, Governador do Estado de São Paulo, no uso de suas atribuições legais,

Decreta:

Artigo 1º - Ficam convalidadas para todos os efeitos as disposições dos Decretos nº 14.031, de 27 de setembro de 1979, 18.985, de 9 de junho de 1982, 31.910, de 19 de julho de 1990, e 40.196, de 17 de julho de 1995, que declaram de utilidade pública, para fim de desapropriação, imóveis necessários à ampliação do Aeroporto Internacional de Viracopos, em Campinas e Indaiatuba.

Artigo 2º - O artigo 4º do Decreto nº 14.031, de 27 de setembro de 1979, passa a ter a seguinte redação:

"Artigo 4º - As despesas com a execução do presente decreto correrão por conta da dotação consignada no orçamento da Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária - INFRAERO, na forma a ser regulada em convênio a ser celebrado pelo Governo do Estado de São Paulo com a referida empresa."  
(NR)

Artigo 3º - Este decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Palácio dos Bandeirantes, 11 de julho de 2000

MÁRIO COVAS

João Caraméz

Secretário-Chefe da Casa Civil

Antonio Angarita

Secretário do Governo e Gestão Estratégica

Publicado na Secretaria de Estado do Governo e Gestão Estratégica, aos 11 de julho de 2000.

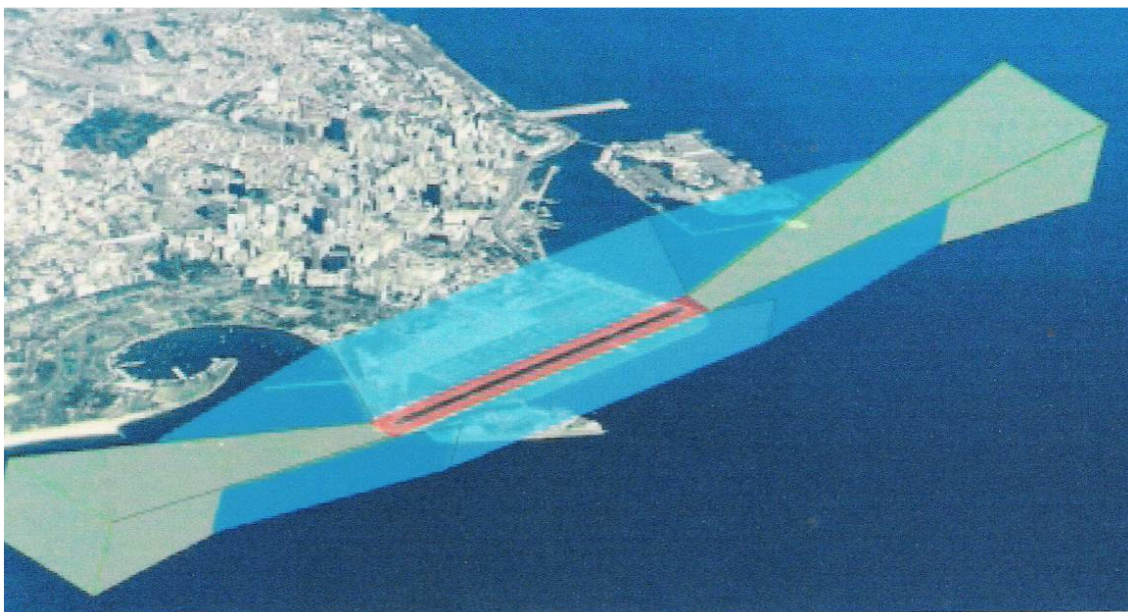
[topo] [volta]

© 2003, www.desap.info. Todos direitos reservados

## **9.APÊNDICE**

---

## 9.1 – CROQUIS DO PLANO BÁSICO DE ZONA DE PROTEÇÃO AEROPORTUÁRIA.



**Figura 31:** Croqui de um Plano Básico de Zona de Proteção de Aeródromo. (Manual de Implementação de Aeroportos – IAC).

As figuras que seguem, respectivamente, números 32 (p.122), 33 (p.123) e 34 (p.124) representam, nesta ordem, Planos Básicos de Zoneamento de Ruído de Aeródromo com vistas à expansão e atividades de natureza perigosa no entorno de aeroporto.

Mais uma vez a localização privilegiada do sítio aeroportuário de Viracopos se mostra enquadrada nas especificações mostradas nas figuras 32, 33 e 34.

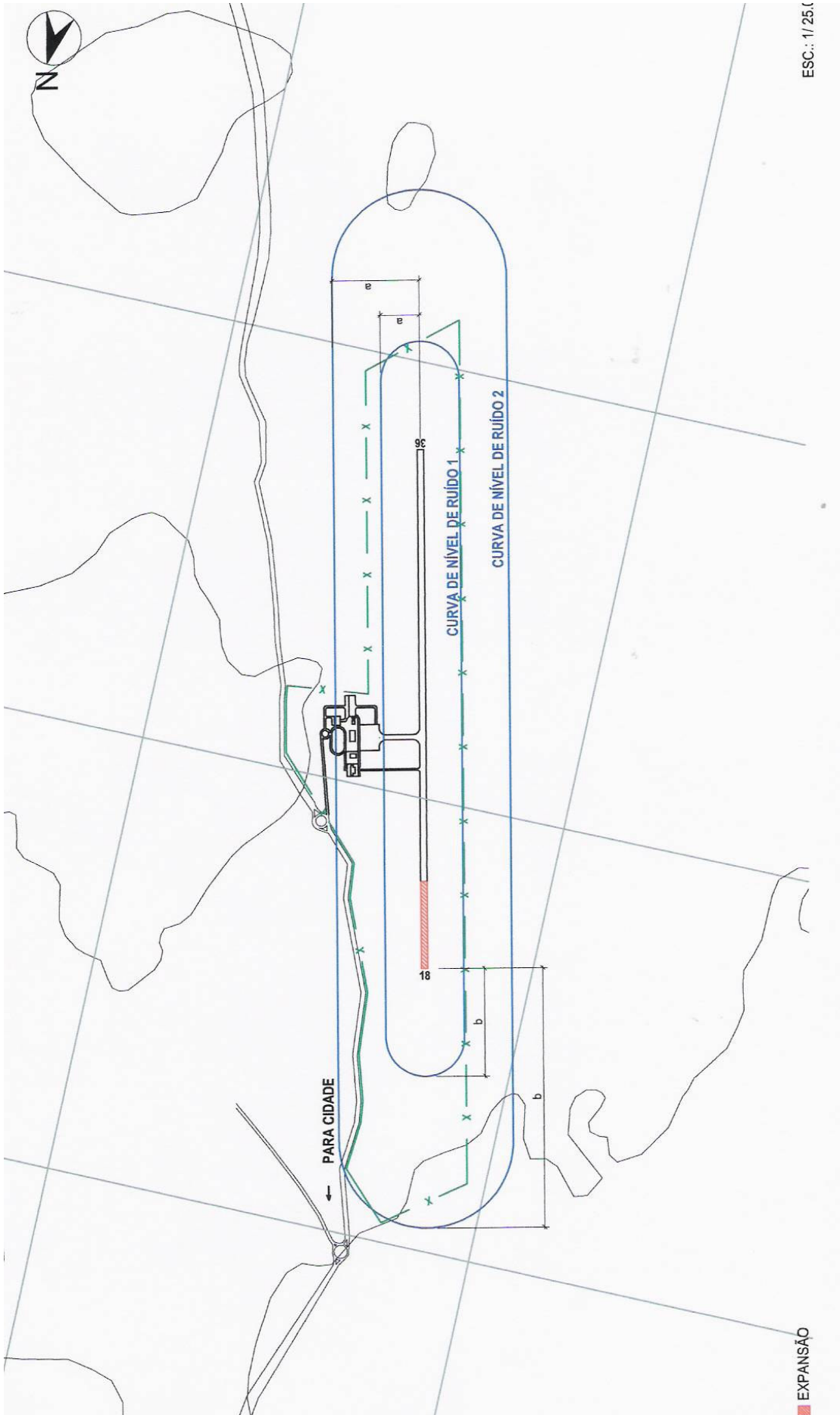
O Mapa 3 (complementar anexo), em escala maior, inserido no trabalho apresenta os equipamentos que fazem parte do entorno da área aeroportuária bem como os equipamentos ali estabelecidos.

Saliente-se que o mapa foi editado em abril de 1994 e novas instalações surgiram, mas sem comprometer o propósito final da área.

Ressalvem-se apenas as presenças de escolas fundamentais, municipais e estaduais (simbolizadas por triângulos e quadrados negros), inseridas na Zona de Ruído, o que é desaconselhável.

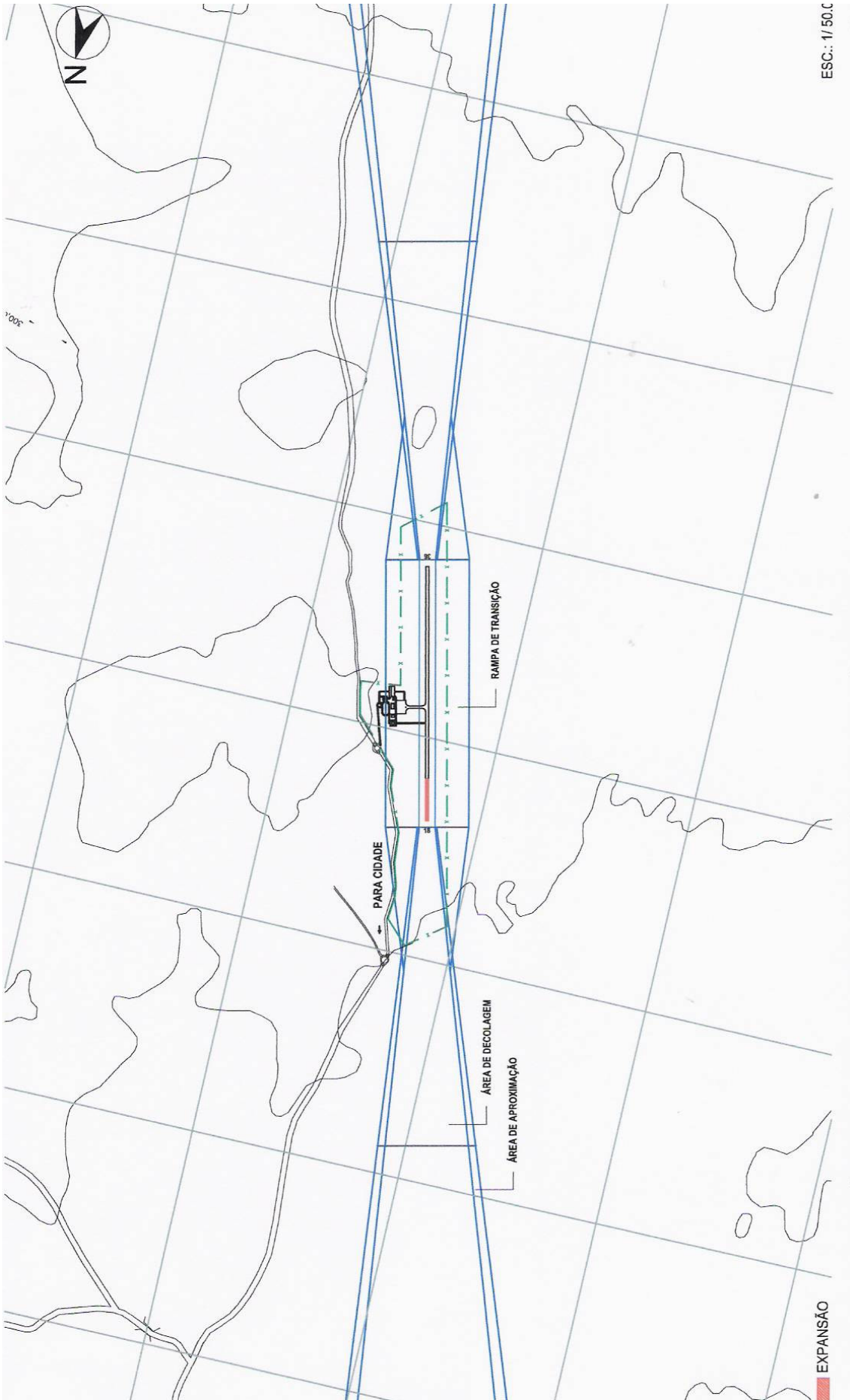
Estas inserções podem ser observadas nas figuras 8, à página 37, e 20, à página 76, onde são expostas as curvas de ruído e a área patrimonial do aeroporto, respectivamente.

O I.A.C. recomenda em seus estudos que o sítio aeroportuário contenha a área da Zona de Ruído incorporada ao seu patrimônio para coibir usos inadequados.



ESC.: 1/25.0

EXPANSÃO





DECLINAÇÃO MAGNÉTICA  
13°21'33\"/>

**EXEMPLOS DE ATIVIDADES DE NATUREZA PERIGOSA IDENTIFICADAS POR OCASIÃO DA ESCOLHA DE SÍTIO DO NOVO AEROPORTO.**

- ① LIXÃO - 14,3Km
- ② USINA DE COMPOSTAGEM - 13,5Km
- ③ FRIGORÍFICO - 10,1Km

ESC.: 1/300.000

