

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS

**CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS, AMBIENTAIS E
TECNOLÓGICAS**

PAULO DOMINGOS DE SOUZA

**ASPECTOS SÓCIOAMBIENTAIS DAS PROPOSTAS
DE EXPANSÃO DO AEROPORTO DE VIRACOPOS,
EM CAMPINAS, SÃO PAULO.**

**CAMPINAS
2008**

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

PAULO DOMINGOS DE SOUZA

**ASPECTOS SÓCIOAMBIENTAIS DAS PROPOSTAS
DE EXPANSÃO DO AEROPORTO DE VIRACOPOS
EM CAMPINAS, SÃO PAULO.**

Dissertação apresentada como exigência para obtenção do Título de Mestre em Urbanismo ao Programa de Pós Graduação *Stricto Sensu* na área de Urbanismo, Pontifícia Universidade Católica de Campinas.

Orientadora: Profa. Dra. Laura Machado de Mello Bueno.

**CAMPINAS
2008**

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

Souza, Paulo Domingos de.

Aspectos sócioambientais das propostas de expansão do Aeroporto de Viracopos em Campinas, São Paulo. Paulo Domingos de Souza, Campinas: PUC – Campinas, 2008.

158. p.

Orientadora: Laura Machado de Mello Bueno.

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

Inclui anexos e bibliografias.

1. Palavras-Chaves: 1. Meio ambiente, 2. Aeroporto, 3. Urbanização, 4. Globalização, 5. Metrôpoles, 6. Gestão Urbana. I. Bueno, Laura Machado de Mello. II. Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Centro de Ciências Exatas, Ambientais e Tecnológicas. Pós Graduação em Urbanismo. III. Aspectos sócioambientais das propostas de expansão do Aeroporto de Viracopos.

BANCA EXAMINADORA

Presidente e Orientador Profa. Dra. Laura Machado de Mello Bueno - FAUPUCCAMP

1º. Examinador Prof. Dr. Ricardo de Sousa Moretti - Universidade Federal do ABC.

2º. Examinador Profa. Dra. Maria Helena Ferreira Machado - FAUPUCCAMP

SUPLENTES:

João Sette Whitaker Ferreira - FAUUSP

Josmar Cappa - FEA PUC Campinas

Campinas, 26 de maio de 2008

DEDICATÓRIA

Aos meus queridos pais, Natália Cesária de Souza e Sebastião de Souza (ambos *in memoriam*) por tudo que nos ensinaram: Respeito, caráter, honestidade e simplicidade. A eles meu amor eterno.

Aos meus amados filhos, Bárbara e Matheus por serem o orvalho da minha manhã e a força inequívoca na busca do que parecia impossível. À minha esposa Zuleide, que mesmo diante de enormes entraves, soube conduzir e compreender meu trabalho.

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, Profa. Dra. Laura Bueno, pela condução, compreensão e estímulo nos momentos certos.

Às meninas da pós, Rose, Paulinha e Jéssica, por estarem sempre disponíveis, simpáticas e prestativas no apoio essencial à execução do trabalho.

À Secretaria de Planejamento Urbano e Meio Ambiente de Campinas, representadas por três ilustres colegas: Sra. Ana Godoy, Sra. Rosana Bernardo e especialmente Sra. Andréa Struchel, pelo apoio e compromisso com a informação.

Ao colega ilustre, Sr. Ricioti Covesi Filho, que não conheci pessoalmente, mas que foi prestativo e companheiro na hora da angústia.

Aos colegas de pós, Carlos, Pedro e Daniele, por terem me dado força necessária para não desistir nunca.

Ao Professor Moretti pelas aulas de urbanismo e vida. À Profa. Lena pelas aulas de urbanismo e simplicidade.

Ao amigo Massami Tukada, pelo constante apoio e confiança no meu desafio de ser mestre.

A Osmar Laranjeiras, Geógrafo e colaborador incansável.

Ao meu cunhado Anselmo, por sempre estar ao meu lado, apoiando e confiando em minha capacidade.

Ao meu afilhado e sobrinho Thiago, pela paciência, trabalho e carinho.

À todos os meus sobrinhos, que mesmo sem saberem foram e são essenciais em minha vida e, portanto, essenciais na construção desta conquista. Em especial Gilson, Cidinha e André, que mesmo distantes permaneceram ao meu lado.

Ao José Olavo, Geógrafo e colaborador com informações e contatos de extrema importância.

À amiga Carmen Silvia e ao colega Matos, pela compreensão e força.

Às minhas amigas Vera e Luzia (Escola Residencial São José) pelo apoio.

Às minhas amigas Regina e Rejane (Escola Residencial Cosmos) pela incontestável compreensão e apoio em momentos importantes para a concretização deste sonho.

Enfim, aos meus amados irmãos, Doni, Cida, Donata, Airton e Alberto. Sem eles e sem tudo que nossos pais ensinaram, nada disso seria possível. Meu amor eterno a vocês. Na infinita sabedoria divina, se for possível, gostaria de tê-los novamente como irmãos.

Meus agradecimentos a todos que porventura não constem nesta lista, mas que constam em minha alma. Muito obrigado.

“Eu tenho uma espécie de dever de sonhar sempre, pois sendo mais que um espectador de mim mesmo, tenho que ter o melhor espetáculo que posso.”

Fernando Pessoa

RESUMO

SOUZA, Paulo Domingos de. *Aspectos sócioambientais das propostas de expansão do Aeroporto de Viracopos em Campinas, São Paulo.* Campinas, 2008, 158 páginas. **Dissertação Mestrado – Curso de Pós-Graduação em Urbanismo, Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Campinas, 2008.**

O objetivo traçado nesta pesquisa é fundamentalmente analisar os aspectos sócio ambientais que envolvem a expansão do Aeroporto Internacional de Viracopos e seus possíveis impactos. Compreender como se deram os processos decorrentes dos Decretos Estaduais com o fim de desapropriação da área com propósito de ampliação do aeroporto, e como foram sendo constituídos e readequados de acordo com a evolução urbana da cidade de Campinas e envolvendo-os em um papel mais abrangente em nível regional - RMC - Região Metropolitana de Campinas, Nacional e em termos econômicos até mesmo em nível mundial.

Atentar para as modificações de seu entorno, as políticas públicas estabelecidas e o papel de seus agentes e atores sociais. Não poderíamos deixar de discutir aspectos históricos, essenciais à compreensão de como se deu a evolução de tão importante metrópole em nível científico e tecnológico. A cidade evoluiu, assim como evoluíram os mecanismos de incorporação do espaço urbano, mesmo que para isso alguns princípios tenham sido desfigurados.

Os aspectos sócioambientais são discutidos em uma perspectiva investigativa e abrangente, tentando reconhecer a ação de "todos os lados" e as ações possíveis para minorar os impactos. Em um mundo onde cada vez mais se discute sustentabilidade versus desenvolvimento econômico, esperamos ter contribuído para que haja maiores reflexões, sobre as pessoas e a vida urbana, assim como o meio ambiente em seu sentido mais amplo, em uma perspectiva crítica e realista.

Texto de indexação: Meio ambiente, aeroporto, urbanização, globalização, metrópoles, gestão urbana.

ABSTRACT

SOUZA, Paulo Domingos de. *Sócioambientais aspects of the proposals of expansion of the Airport of Viracopos in Campinas, São Paulo.* **Campinas, 2008, 158 páginas. Dissertação Mestrado – Curso de Pós-Graduação em Urbanismo, Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Campinas, 2008.**

The sketched objective in this research is fundamentally to analyze the socio-environmental aspects that involves the expansion of the International Airport of Viracopos and its possible impacts. Understanding the State's Decrees processes as they occurred resulting in dispossessing the area with a purpose of enlargement of the airport, also they were being constituted and readjusted according to the urban evolution of the city of Campinas and involving them in a more comprehensive roll in the regional level - RMC - Região Metropolitana de Campinas -and also nationally in economic terms, even though when inserted in a globalized world. To attempt for the modifications of its boundaries, the public policies established and the roll of his agents to social actors. We would not be able to leave off an essential discussion about historical aspects to the comprehension of as it gave the evolution of a very important metropolis in technological and scientific level. The city evolved, as well as evolved the mechanisms of incorporation of the urban space, even though some principles have been disfigured. The socio-environmental aspects are discussed in a investigative perspective and also a comprehensive one, trying to recognize the actions of "all of the sides" and the possible actions to diminish such impacts. In a world where sustainability versus economic development are discussed more and more, we are hoping to have contributed for that to be thoughtful with bigger intensity about the persons and their lives, as well as the environment in its broader sense, however with a critic and realistic sense.

Index terms: Environment, airport, urbanization, globalization, metropolis, urban management..

LISTAS DE FIGURAS

Página

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1	- Região Metropolitana de Campinas	25
FIGURA 2	- IDH – Índice de Desenvolvimento Humano – Posição dos vinte primeiros municípios, em relação ao estado	29
FIGURA 3	- Macrometrópole Paulista	30
FIGURA 4	- Macropetrópole Paulista	31
FIGURA 5	- Macrometrópole – Incremento Populacional Absoluto: 2000/2007	33
FIGURA 6	- População Complexo Metropolitano	34
FIGURA 7	- Foto aérea do Entorno do Aeroporto	40
FIGURA 8	- Aspectos do abandono da área	44
FIGURA 9	- Divisão das Macrozonas de Campinas	46
FIGURA 10	- Áreas de Planejamento e Unidades Territoriais Básicas - Plano Diretor 2006	48
FIGURA 11	- Representação Cartográfica das Macrozonas de Campinas	50
FIGURA 12	- Imagem da área urbana estudada que seria atingida pelo antigo decreto	51
FIGURA 13	- Rodovias de acesso a Campinas e suas ligações demais áreas do Estado e do país	54
FIGURA 14	- Expansão do perímetro urbano – Aprovações da prefeitura para abertura de loteamento	56
FIGURA 15	- Vista aérea do Aeroporto, 1994	57
FIGURA 16	- Vista aérea do Aeroporto, 2007	58
FIGURA 17	- Foto aérea decreto estadual	63
FIGURA 18	- Mapa decretos municipais	64
FIGURA 19	- Placa de Identificação das Obras do PAC	66
FIGURA 20	- Vista aérea do Entorno	70
FIGURA 21	- Reunião do Plano Diretor participativo – MZ7 10/11/2007	72
FIGURA 22	- Vista aérea do Entorno	75
FIGURA 23	- Bacia Hidrográfica do PCJ	77
FIGURA 24	- Localização das áreas de emissão de poluentes	78
FIGURA 25	- Identificação da Proposta do Parque Linear do Rio Capivari	80
FIGURA 26	- Extração Mineral no Entorno do Aeroporto	81
FIGURA 27	- Extração Mineral no Entorno do Aeroporto	81
FIGURA 28	- O abandono do canteiro de obras	105
FIGURA 29	- Placas indicando obras	106
FIGURA 30	- Haras em área de desapropriação. O “cavalo” dá lugar ao “avião”	113
FIGURA 31	- Aspecto local da área rural. Fonte: Pesquisa de campo pelo autor em 03/2008	113
FIGURA 32	- “Área de preservação ambiental”- O antagônico processo desenvolvimento versus proteção	114
FIGURA 33	- Produção de café em área de desapropriação	114
FIGURA 34	- Ferrovia FERROBAN, dividindo áreas de desapropriação.	117
FIGURA 35	- Ferrovia FERROBAN. Aspecto geral da divisão rural	118
FIGURA 36	- Fazenda Estiva. Maior produtora da área a ser desapropriada	119
FIGURA 37	- Placa da INFRAERO informando sobre a desapropriação	121
FIGURA 38	- Foto sobreposição de decretos	122

LISTAS DE TABELAS

Página

LISTA DE TABELAS

TABELA 1	- PIB Macrometrópole Paulista	32
TABELA 2	- Alguns aspectos econômicos da Macrometrópole Paulista	35
TABELA 3	- Indicadores Sociais Segundo Mapa da Exclusão Social – 2000.....	60
TABELA 4	- Áreas Atingidas pela Expansão – Decreto Estadual – DUP – 1979.....	66
TABELA 5	- Resumo das cargas poluidoras orgânicas de origem doméstica na Bacia PCJ	84
TABELA 6	- Quadro Comparativo Decreto Estadual <i>versus</i> Decretos Municipais.....	125
TABELA 7	- Movimento de Passageiros, Aeronaves e Carga por Aeroportos Estado de São Paulo – 2015	131
TABELA 8	- Previsão para Viracopos em números	138

LISTAS DE ABREVIATURAS E SÍMBOLOS

LISTA DE ABREVIATURAS E SÍMBOLOS

ADA	=	Área Diretamente Afetada.
AIA	=	Área de Influência Aeroportuária.
AID	=	Área de influência Direta.
All	=	Área de Influência Indireta.
ANVISA	=	Agência Nacional de Vigilância Sanitária.
APP's	=	Áreas de Preservação Permanentes.
APs	=	Áreas de Planejamento.
ART	=	Análise de Responsabilidade Técnica
BNDES	=	Banco Nacional de Desenvolvimento Social
CETESB	=	Companhia Paulista de Saneamento Básico e Controle de Poluição.
COHAB	=	Companhia de Habitação.
CONAMA	=	Conselho Nacional do Meio Ambiente.
CONDEMA	=	Conselho Municipal de Meio Ambiente.
CPDS	=	Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável.
DAC	=	Departamento de Aviação Civil.
DAEE	=	Departamento de Águas e Energia Elétrica.
DAESP	=	Departamento de Aviação do Estado de São Paulo.
DAIA	=	Departamento de Análise de Impacto Ambiental da Secretaria de Meio Ambiente.
DEER	=	Departamento de Estadual de Estradas de Rodagem.
DEPRN	=	Departamento Estadual de Proteção aos Recursos Naturais.
DIC	=	Distrito Industrial de Campinas
DPRN	=	Departamento Estadual de Recursos Naturais.
EIA	=	Estudo de Impacto Ambiental.
EIV's	=	Estudos de Impacto da Vizinhança.
EMPLASA	=	Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano S/A.
ETE	=	Estação de Tratamento de Efluentes.
FEPASA	=	Ferrovia Paulista S/A.
FERROBAN	=	Ferrovia Bandeirantes S.A.
GNA	=	Gerência de Navegação Aérea.
IAC	=	Instituto de Aviação Civil.
IBAMA	=	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis.
IBGE	=	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
ICMS	=	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços.
IDH	=	Índice de desenvolvimento Humano.
IDH	=	Índice de Desenvolvimento Humano.
INFRAERO	=	Empresa Brasileira de Infra Estrutura Aeroportuária.
IPHAN	=	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional.
IQA	=	Índice de Qualidade da Água.
MMA	=	Ministério do Meio Ambiente.
MP	=	Ministério Público.
MPE	=	Ministério Público Estadual.
MZ	=	Macrozonas.
OAB	=	Ordem dos Advogados do Brasil
ONG'S	=	Organizações Não Governamentais.
PAC	=	Plano de Aceleração do Crescimento.
PBZR	=	Plano Básico de Zoneamento de Ruído

PCJ	=	Piracicaba, Capivari e Jundiaí.
PEZR	=	Plano Específico de Zoneamento de Ruído.
PGRS	=	Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.
PIB	=	Produto Interno Bruto.
PUC	=	Pontifícia Universidade Paulista.
RAIAS	=	Relatório de Ausência de Impacto Ambiental Significativo.
RAP	=	Relatório Ambiental Prévio.
RIMA	=	Relatório de Impacto Ambiental.
RM	=	Região Metropolitana.
RMC	=	Região Metropolitana de Campinas.
RMSP	=	Região Metropolitana de São Paulo.
SANASA	=	Sociedade de Abastecimento de Água e Saneamento S.A.
SEP	=	Substação Principal do Aeroporto.
SEPLAMA	=	Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente de Campinas.
SISNAMA	=	Sistema Nacional do Meio Ambiente.
SMA	=	Secretaria do Meio Ambiente.
TWR	=	Torre de Controle.
UGRHI	=	Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos.
UTBs	=	Unidades Territoriais Básicas.
VIP	=	<i>Very important people</i> – “pessoa muito importante”.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	13
1 INTRODUÇÃO.....	17
2 A CIDADE DE CAMPINAS – PROCESSO HISTÓRICO.....	20
2.1 A Região Metropolitana de Campinas.....	24
2.2 Aspectos demográficos da RMC.....	26
2.3 Aspectos econômicos da RMC.....	27
2.4 A Macrometrópole Paulista.....	29
2.5 O Aeroporto em Campinas – Processo histórico.....	38
3 O AEROPORTO E A CIDADE – LOCALIZAÇÃO E REGIÃO DE AMPLIAÇÃO.....	42
3.1 Localização e caracterização da área.....	43
3.2. A região do aeroporto Viracopos no Planejamento Municipal.....	46
3.3 Meio Ambiente e Aeroporto no Município de Campinas.....	68
3.3.1 Recursos hídricos no entorno de Viracopos.....	77
4 CONCEITO DE IMPACTO AMBIENTAL.....	85
4.1 As diretrizes legais do Estado.....	93
4.2 Processo de Licenciamento Ambiental para expansão do Aeroporto Internacional de Viracopos.....	96
5 NOVA PROPOSTA DE AMPLIAÇÃO.....	110
5.1 Desapropriação rural.....	111
5.2 O Processo de Desapropriação Urbano.....	116
5.2.1 O Lado “Oeste” da Desapropriação. Espaço Rural.....	119
6 O AEROPORTO NO MEIO URBANO - INTEGRAÇÃO E TRANSPORTE.....	127
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	139
8 REFERÊNCIAS.....	143
9 ANEXOS.....	148
ANEXO A.....	149
ANEXO B.....	150
ANEXO C.....	151
ANEXO D.....	152
ANEXO E.....	153
ANEXO F.....	154
ANEXO G.....	155
ANEXO H.....	156
ANEXO I.....	157
ANEXO J.....	158

APRESENTAÇÃO

Nasci em São Paulo, mais precisamente no bairro da Penha. Desde muito cedo fomos morar em Guarulhos, município da grande São Paulo, onde passei boa parte de minha infância. Minha mãe era “do lar”, mas ajudava meu pai na execução de trabalhos que o mesmo trazia para casa a fim de cumprir com suas obrigações na empresa na qual trabalhava – LARES S/A – Fabricante de panelas e utensílios de alumínio.

Desde muito cedo aprendemos a ter respeito pela coisa pública, pois meu pai era daqueles Homens “progressistas”, no sentido literal da palavra. Gostava de progresso – Asfalto era progresso, luz era progresso – e como tudo vinha do dinheiro público, era natural que ele nos ensinasse a respeitar tudo que tivesse, a seu ver, com os impostos que pagávamos.

Mudamos para São Paulo, bairro da Vila Mariana, exatamente no período em que se iniciavam as obras do Metrô. Eu tinha sete anos, mas já sabia o que meus pais queriam para nós. Ética, respeito, honestidade e educação, já que os mesmos não tiveram acesso devido pelas próprias condições em que cresceram. Nesta época meu pai era um comerciante no ramo de prestação de serviços (encanador e eletricista), além de consertos de eletrodomésticos. Eu e meus irmãos (somos em 6 e eu sou o caçula) ajudávamos como podíamos.

Infelizmente a vida nos surpreende constantemente, e aos 15 anos (1980) meu pai faleceu. Com a minha mãe os preceitos permaneceram. Crescemos, e como é o ciclo natural da vida, nossa mãe também partiu em 1990, quando eu estava ainda no início do curso de graduação em Geografia. Fiz esta opção porque durante o antigo colegial (atual ensino médio) tive despertado o interesse por questões políticas e sociais. A graduação na PUC SP me fez perceber que grande parte da minha vida estava diretamente associada aos grandes questionamentos da época. Acontecimentos de nível global mexiam com meus conceitos. A ECO 92 no Rio de Janeiro e as aulas que eu já vinha ministrando desde o primeiro ano da graduação, me fizeram um cidadão crítico e atuante na busca de colaborar para que as pessoas pudessem compreender como o mundo “evoluía”, se é que assim podemos considerar.

Após anos e já com a família constituída decidi que queria mais. Já em Campinas desde 1996 e com dois filhos pequenos (Bárbara 4 anos e Matheus 6 anos) decidi que precisava exercitar meu intelecto e minha função social. A cidade de Campinas assim como previsto cresce aceleradamente. Desenvolvimento econômico e um tecido urbano complexo, com áreas extremamente ricas e outras próximas a índices sub-humanos, me fizeram repensar meus dilemas pessoais. O ingresso no mestrado em urbanismo me fez rever conceitos e contextualizar conhecimentos inertes em minha alma. O processo de urbanização acelerado durante os anos de minha vida, a degradação ambiental e a própria vontade de me tornar um profissional melhor me levaram a esta escolha, e a cidade de Campinas me pareceu espelhar toda esta condição.

No mundo capitalista globalizado, as exigências são maiores e a condição precária de vida de grande parte dos Brasileiros sempre me indignou e me fez buscar coisas melhores. Como me decidi pela educação, onde até os dias atuais atuo como coordenador pedagógico (em 2004 terminei curso de pedagogia em administração escolar) percebo que este é o meu caminho na tentativa de compreender e atuar como um cidadão que modifica e não apenas assimila.

A entrada no mundo acadêmico me fez rever conceitos, mas nunca escondi aos meus mestres e doutores que quero utilizar na prática o que pesquisei e aprendi. Pode ser em sala de aula em nível superior, pode ser para os meus filhos, mas o importante é que saio diferente do que entrei, e tenho certeza que minha missão não acabou. Quando escolhi, através de meus orientadores a pesquisar assuntos tão complexos, não me decidi por conveniências, mas sim por desafios. Estudar a ampliação do aeroporto de Viracopos e seus impactos foi muito complexo em virtude de rever alguns conceitos que eu mesmo considerava inertes em meu saber. Discutir estes assuntos e trazer a tona um processo investigativo onde pessoas e ambiente estão envolvidas, me parecem ser um bálsamo na busca de construir efetivamente um mundo melhor.

Diante deste quadro a pesquisa desenvolvida no Mestrado teve como objetivo estudar o Aeroporto de Viracopos e o processo de sua expansão tendo como foco a discussão dos problemas ambientais e as alterações urbanas causados por este projeto.

Assim, buscou-se inserir a RMC - Região Metropolitana de Campinas - em uma visão Macrometropolitana e discutir a partir de uma conceituação teórica e de uma investigação empírica, quais os desafios que a implantação deste equipamento pode trazer para a conformação regional e urbana, aliada às perspectivas futuras e as discussões que cercam tal inserção.

Foram estudados as relações urbanas, a forma de ocupação, a degradação, os impactos causados e a realidade local, assim como mudanças e reorganização urbana no entorno do aeroporto. Foram abordados também as dimensões sócio-ambientais e os aspectos relacionados ao desenvolvimento econômico e suas perspectivas.

O processo de expansão pode alterar tecido urbano e o meio ambiente, levando em consideração o plano diretor do município e a importância da RMC, como pólo científico tecnológico, industrial e estrategicamente localizado em uma área de destaque no interior do principal Estado do Brasil, fazendo a interligação entre a capital e o interior Paulista, sendo, portanto, o foco do trabalho investigativo.

O trabalho apresentado nesta dissertação é composto por diversos processos investigativos que tentam contribuir para a maior compreensão do que envolve a expansão do aeroporto de Viracopos, em Campinas, São Paulo. Os focos estão diretamente relacionados ao processo urbano e sua integração com as modificações que ocorrerão em virtude desta expansão, ligando-se a isso alguns aspectos ambientais diretamente afetados pelo processo de expansão. Para isso iniciamos com uma perspectiva histórica da cidade de Campinas e do aeroporto de Viracopos. Consideramos essencial esta contextualização a fim de facilitar a compreensão de tudo que cerca na atualidade este projeto.

Diante disso consideramos também o importante papel da cidade em um contexto “macro”, ou seja, o contexto da macrometrópole Paulista e por consequência em âmbito nacional e mundial. A condição econômica, social, tecnológica e política da cidade é um elo de relação com as demais esferas do poder público e demonstra a importância do município em caráter mais abrangente que apenas o local, já em destaque pela condição de liderança exercida na Região Metropolitana de Campinas.

Em um outro momento de nossa pesquisa passamos a compreender as ações de âmbito apenas municipal e especificamente da área do entorno, diretamente afetada pela expansão. Nesta investigação nos propusemos a caracterizar a área e sua inserção no plano municipal na esfera de planejamento urbano e suas acomodações. Informar a condição sócio econômica da população local além dos arranjos de ocupação e acesso aos bens públicos mais essenciais nos pareceu importante para criarmos condição de analisar os impactos decorrentes da ampliação para a cidade e para a população do entorno.

Diante dos fatos apresentados e do aprofundamento da pesquisa, buscamos junto aos órgãos competentes dados relacionados ao licenciamento ambiental e ao possível processo de elaboração do EIA/RIMA – Estudos de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental, já que os aspectos relacionados ao meio ambiente estão intimamente ligados à nossa proposta de dissertação, haja visto que o empreendedor solicitou licenciamento e em fase atual está elaborando o EIA, como se pode verificar na pesquisa.

Por fim buscamos elaborar um comparativo dos decretos de desapropriação que envolvem este projeto e as mudanças em cada uma das etapas, além de elaborarmos uma concepção econômica integrada ao potencial logístico do aeroporto e das perspectivas de integração da malha de transportes regionais e inter estaduais que estão sendo debatidas. Esperamos ter contribuído de alguma forma para a compreensão de tão complexo processo (ampliação do aeroporto) e somos conhecedores de que, como o processo está em andamento, muitas outras contribuições poderão ocorrer no sentido de facilitar a expressão do urbano e de suas formas de ordenamento espacial e econômico.

**2 A CIDADE DE CAMPINAS – PROCESSO
HISTÓRICO**

A atual área onde se situa a cidade de Campinas conta com pouco mais de 260 anos de história de urbanização. Pode-se considerar que o surgimento da cidade se deu na primeira metade do século XVIII, em princípio como um bairro rural da Vila de Jundiáí.

Localizada às margens de uma trilha aberta por Paulistas do Planalto de Piratininga entre 1721 e 1730, trilha esta que seguia em direção às recém descobertas minas dos Goias, o povoamento do “bairro Rural do Mato Grosso” teve início com as instalações de um pouso de tropeiros nas proximidades da “Estrada dos Goias”. (História da cidade de Campinas – Plano Diretor 2006)

O pouso das “Campinas do Mato Grosso”, (erguido em meio a descampados ou “campinhos”, em uma região de mata fechada) impulsionou o desenvolvimento de várias atividades de abastecimento e promoveu uma maior concentração populacional, reunindo-se neste bairro rural em 1767, cerca de 185 pessoas. (TONELLA, 2004).

No mesmo período (segunda metade do século XVIII), ganhava forma também uma outra dinâmica econômica, política e social na região, associada à procedência de fazendeiros de Itu, Porto Feliz, Taubaté, entre outras cidades. Estes fazendeiros buscavam terras para instalar lavouras de cana e engenhos de açúcar, utilizando-se para tanto de mão de obra escrava. Foi por força dos interesses destes fazendeiros, ou ainda, por interesses do Governo da Capitania de São Paulo, que o bairro rural de Mato Grosso se viu transformado em Freguesia de Nossa Senhora da Conceição das Campinas do Mato Grosso (1774); depois em Vila de São Carlos (1797) e por fim em cidade de Campinas em 1842. Neste período já era comum ver as plantações de café suplantarem as lavouras de cana e, portanto, dominarem as paisagens da região. (TONELLA, 2004).

A economia cafeeira se estabeleceu rapidamente, nascendo do interior das fazendas de cana de açúcar, e em pouco tempo passou a impulsionar um novo ciclo de desenvolvimento na cidade. A partir de então, com a economia cafeeira difundida, Campinas passou a concentrar um enorme contingente de

trabalhadores escravos e livres (de diferentes procedências), empregados nas lavouras e em atividades produtivas rurais e urbanas.

O fato marcante que desarticulou em parte o processo de desenvolvimento econômico e demográfico de Campinas está associado às diversas epidemias pelas quais a cidade passou, como a da “Gripe Espanhola”. A que causou maiores danos sem dúvida foi a epidemia de febre amarela que começou em 1889, quando existiam quatro grandes depósitos de lixo na área central da cidade.

Segundo Lanaro (2008), a atual praça Carlos Gomes, não passava de um aterro que recebia todos os anos uma nova camada de detritos. Em síntese, a situação sanitária de Campinas era precária, as sarjetas eram escoadouros de água suja das fossas e essa situação contribuiu para a explosão da epidemia de febre amarela, que dizimou 3% da população. As pessoas que tinham recursos trataram de deixar a cidade com carroças, carros de boi e trens, que paravam o mínimo de tempo na estação. A cidade esvaziou-se em um período de 45 dias, com grande parte da população dirigindo-se às cidades vizinhas e as fazendas da região.

A cidade naquele tempo possuía uma população aproximada de 35 mil pessoas, mais de 1200 morreram pela doença. Foi um verdadeiro entrave ao processo de desenvolvimento desencadeado pela expansão da produção cafeeira. Tanto é que Campinas foi até passado recente, um importante centro ferroviário, sede da Cia Mogiana, fundada e dirigida por campineiros, Companhia Paulista de Estradas de Ferro, Companhia Sorocabana e Funilense, sendo que esta fazia trajeto até Cosmópolis. Para alcançar este desempenho, o fator preponderante foi o café, base econômica do país naquele momento.

Neste período a cidade começava a experimentar um intenso percurso de “modernização” dos seus meios de transporte, de produção e de vida, permanecendo ainda hoje na memória da cidade, aspectos relevantes destas transformações.

Somente com a crise¹ de 1929, que a cidade “agrária” de Campinas assumiu uma fisionomia mais industrial e de serviços. Merece destaque o novo plano urbanístico da cidade, o “Plano Prestes Maia” (1938), um amplo conjunto de ações voltadas a reordenar suas vocações urbanas, sempre na perspectiva de impulsionar velhos e novos talentos, como o pólo tecnológico do interior de Estado de São Paulo.

Neste mesmo percurso histórico a cidade passou a concentrar uma população mais significativa, constituída de migrantes e imigrantes procedentes das mais diversas regiões do país e também do mundo. Estas pessoas chegavam à Campinas atraídas pela instalação de um novo parque produtivo, composto por fábricas, agroindústrias e estabelecimentos comerciais diversos. Entre as décadas de 30 e 40, no entanto, Campinas passou a vivenciar um novo momento histórico, marcado pela migração e pela multiplicação de bairros nas proximidades das fábricas, dos novos estabelecimentos e das grandes rodovias em implantação – Via Anhanguera (1948).

Estes novos bairros, implantados originalmente sem infra-estrutura urbana, conquistaram uma melhor condição no processo de urbanização entre as décadas de 50 e 90, inclusive com a instalação de novas rodovias que “cortam” a cidade: Rodovia Bandeirantes (1979) e Rodovia Santos Dumont na década de 80. É neste período que o território da cidade aumenta 15 vezes e sua população cerca de 5 vezes. Destaque-se que entre 1970 e 1980, os fluxos migratórios levaram a população à praticamente duplicar de tamanho. (PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS, 2008).

Na atualidade, Campinas conta com uma área de 801 Km² e com uma população superior a 1 milhão de habitantes. Tal vigor social e econômico, trazido em especial pela ampliação de sua dinâmica produtiva, tem permitido à Campinas constituir-se como um dos pólos principais das atividades relacionadas à tecnologia, indústria, educação e ciência dentro do estado de São Paulo. Fato é que diante de seu desenvolvimento e liderança no interior Paulista, Campinas é hoje a cidade sede da RMC, constituída por 19 cidades e com população

¹ Crise da bolsa de Nova York – EUA – Configurando uma crise econômica mundial com a quebra da bolsa de valores.

estimada em 2,4 milhões de habitantes. Na atualidade, na medida em que o modelo capitalista de produção se expande contribuindo para o processo da globalização econômica, Campinas se vê como pólo empreendedor e difusor de mecanismos de alta tecnologia, ciência e serviços.

2.1 A Região Metropolitana de Campinas.

Formada por 19 municípios² através de lei complementar de 19/06/2000, a RMC ocupa uma área de aproximadamente 3.348 Km², o referente a 1,3% do território do Estado de São Paulo. A área mais específica e que sofre influência direta da cidade de Campinas, é constituída na atualidade por uma forte rede de integração urbana devido às boas condições do sistema viário local.

Além disso, a região possui ainda excelente fluxo de transporte regional, qualificado pelas rodovias que cortam a RMC e que estão entre as melhores do país, com destaque para as Rodovias Anhanguera, Bandeirantes, Dom Pedro I e Santos Dumont. Em Campinas destaca-se ainda a existência do Aeroporto Internacional de Viracopos, considerado o maior aeroporto de cargas do Brasil e o segundo maior em volume de movimentos diários. No momento o terminal aeroviário passa por um processo de ampliação, atuando como pólo desenvolvimentista para a RMC e até mesmo para o Brasil.

Favorecida pelo entroncamento de transportes e comunicações estabelecido no século XIX, Campinas foi por longo período a maior produtora de café do Estado de São Paulo, fato este que contribuiu significativamente para as bases do processo de consolidação como região produtiva e expansionista.

Partiram do município as duas maiores ferrovias da expansão cafeeira, a Cia. Mogiana e a Cia. Paulista, estabelecendo-se aí as primeiras indústrias de máquinas e beneficiamento. Assim, a rede urbana que viria a configurar a atual

² A Região Metropolitana de Campinas é composta por 19 municípios, como se segue: Americana, Artur Nogueira, Campinas, Cosmópolis, Engenheiro Coelho, Holambra, Hortolândia, Indaiatuba, Itatiba, Jaguariúna, Monte Mor, Nova Odessa, Paulínia, Pedreira, Santa Bárbara d'Oeste, Santo Antonio de Posse, Sumaré, Valinhos e Vinhedo.

região metropolitana teve sua origem no período cafeeiro, quando Campinas se fortaleceu como capital regional de importante parcela do interior Paulista. Ao lado das grandes fazendas surgiram pequenos estabelecimentos industriais e de serviços, contribuindo com uma produção interna diversificada e que possibilitou uma condição de reciclagem em virtude da crise de 1929.

A partir da década de 70, a cidade de Campinas passou a liderar importante papel na expansão industrial para o interior do Estado, configurando-se como uma região de desenvolvimento científico e tecnológico, favorecendo a atual condição de destaque como metrópole regional. Abaixo – Figura 1 - os municípios que fazem parte da RMC.



FIGURA 1 – Região Metropolitana de Campinas.

Fonte: Novo Plano Diretor de Campinas/2006. Disponível em: www.planejamento.sp.gov.br/AssEco/textos/RMC.pdf. Acessado em: 10/2007.

2.2 Aspectos demográficos da RMC

A população regional passou de 1.269.559 habitantes, em 1980, para 2.578.033, em 2005. Considerando os dados demográficos dos últimos anos, a RMC vem incrementando sua participação em relação ao Estado de São Paulo, tendo passado de 3,8% em 1970, para 5,1% em 1980 e para 5,9% em 1991. Na atualidade, dados de 2005, a participação elevou-se para 6,5% da população do Estado.³

Dos 19 municípios, apenas dois possuíam em 2005 população inferior a 20.000 habitantes (Engenheiro Coelho e Holambra), enquanto que Campinas, Sumaré, Americana, Santa Bárbara, Hortolândia e Indaiatuba são os municípios com maior número de habitantes e que concentram 70% de toda população regional.

A região apresenta dinamismo econômico superior ao de muitas metrópoles nacionais que são capitais estaduais e, nas últimas três décadas, apresentou taxas de crescimento superiores à da RMSP – Região Metropolitana de São Paulo. Campinas tornou-se ainda um dos maiores municípios Brasileiros, abrigando 39,9% dos habitantes da RMC, caracterizando-se como pólo de atração de mão de obra e de complementaridade de serviços e assistência à saúde e a educação para toda a região.

A intensidade deste incremento populacional manifestou-se entre 1980 e 2000, quando ocorreu uma diminuição populacional em Campinas em relação aos demais municípios da área, marcando a formação do espaço metropolitano e a configuração de sub-centros regionais, para os quais, em um movimento pendular, uma crescente população se dirige diariamente.

³ Dados extraídos do IBGE/2005 – Extraídos do Novo Plano Diretor de Campinas/2006. Disponível em: www.planejamento.sp.gov.br/AssEco/textos/RMC.pdf. Acessado em: 10/2007.

2.3 Aspectos econômicos da RMC

A evolução sócioeconômica e espacial da região transformou-a em espaço metropolitano com uma estrutura produtiva moderna, com elevado grau de complexidade e grande riqueza concentrada em seu território.

A RMC ocupa posição de destaque no cenário nacional, considerado como o mais importante espaço econômico do interior do Estado de São Paulo. É parte do núcleo urbano industrial que tem como epicentro a capital paulista, e polariza um vasto território, de elevado nível de desenvolvimento, exercendo grande influência sobre outros importantes centros regionais, inclusive sobre estados limítrofes.

A infra-estrutura de transportes, a proximidade do maior mercado consumidor do país, que é a RMSP, o sofisticado sistema de ciência e tecnologia, a mão de obra altamente qualificada, entre outros fatores, deram a RMC vantagens para instalação de novas empresas e para novos arranjos produtivos nas mais diversas áreas, tais como a petroquímica, a têxtil, cerâmica e produção agrícola.

A privilegiada localização geográfica e o sistema viário foram fatores importantes para o desenvolvimento da agroindústria, ao se permitir a ligação entre produtores de matéria prima e grandes mercados consumidores, além de terminais de exportação. O setor agropecuário tornou-se sofisticado e moderno, possuindo forte integração com os complexos agroindustriais, e elevada participação de produtos exportáveis ou destinados ao mercado urbano de maior poder aquisitivo.

A região constituiu-se como o 3º maior parque industrial do país, atrás apenas das RM's - Regiões Metropolitanas - de São Paulo e Rio de Janeiro. A espacialização das atividades instaladas no território da RMC demonstra a dispersão das atividades produtivas ao longo do sistema viário principal, fato verificado pela ampliação de parques industriais nas cidades de Sumaré, Americana, Santa Bárbara, Hortolândia e Nova Odessa.

Campinas destaca-se além dos fatores já descritos, pelo excelente padrão e qualidade de vida, fato este confirmado pelo IDH⁴ - Índice de Desenvolvimento Humano do Estado de São Paulo. Na figura 2 a posição da cidade com relação ao Estado. Verifica-se também o destaque dado há algumas cidades da RMC, como Paulínia, Americana, Valinhos, Jaguariúna e Indaiatuba.

Não se pode desconsiderar evidentemente que os índices de vulnerabilidade em bairros, regiões e subdistritos podem sofrer profundas alterações, consolidando uma clara diferença dentro de um mesmo município.⁵

⁴ Índice de Desenvolvimento Humano – É uma medida comparativa de riqueza, educação, esperança de vida e outros fatores para diversos países do mundo. É uma medida padronizada de avaliação e medida de bem estar de uma população, especialmente bem estar infantil. O índice foi desenvolvido em 1990 pelo economista Paquistanês Mahbud Ul Haq, e vem sendo usado desde 1993 pelo Programa das Nações Unidas para o desenvolvimento em seu relatório anual.

⁵ Existem diversas definições acerca do termo, porém o que nos parece mais adequado é o que trata de “vulnerabilidade socioeconômica” que, segundo Vignoli, (2000 pág. 55 - *Apud* – Novas Metrôpoles Paulistas. População, vulnerabilidade e segregação / José Marcos Pinto da Cunha - org. – Campinas Nepo/Unicamp – 2006), correlaciona também vulnerabilidade demográfica. Em outros termos, em que medida, características demográficas de um domicílio (estrutura etária, sexo do chefe de família, razões de dependência), em determinados momentos sócio econômicos, ensejariam riscos próprios ou contribuiriam, ou não, para sua vulnerabilidade social, ou seja, comprometeriam sua capacidade aos riscos sociais?

IDH - Índice de Desenvolvimento Humano - posição dos vinte primeiros municípios, em relação ao estado.

**Comparação:
Campinas/São Paulo.**

SÃO CAETANO DO SUL	0,919	1
SANTOS	0,871	3
JUNDIAÍ	0,857	5
VINHEDO	0,857	4
SANTANA DE PARNAÍBA	0,853	7
CAMPINAS	0,852	8
SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	0,849	11
PAULÍNA	0,847	13
VALINHOS	0,842	16
SÃO PAULO	0,841	18
AMERICANA	0,840	19
TAUBATÉ	0,837	21
PIRACICABA	0,836	22
SANTO ANDRÉ	0,836	23
CAÇAPAVA	0,835	24
CORDÉROPOLIS	0,835	25
SÃO BERNARDO DO CAMPO	0,834	28
TREMembÉ	0,834	26
JAGUARIUNA	0,830	34
INDAIATUBA	0,829	36

FIGURA 2 – IDH – Índice de Desenvolvimento Humano – Posição dos vinte primeiros municípios, em relação ao estado.

Fonte: EMPLASA – Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano S/A – Atlas da Macrometrópole 2007

2.4 A Macrometrópole Paulista

A RMC constitui ainda importante vetor no estreitamento das relações com a grande São Paulo. A Macrometrópole Paulista⁶ já é uma realidade e se pensando na expansão do Aeroporto, também há a necessidade de um

⁶ Composta pelas regiões Metropolitanas de São Paulo, Campinas, Baixada Santista e Sorocaba. Segundo a EMPLASA – Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano, ligada à Secretaria de Estado de Economia e Planejamento.

pensamento “macro”. No contexto das relações capitalistas de produção e consumo, esta região está intrinsecamente ligada pelos seus próprios destinos de desenvolvimento econômico, científico e tecnológico, O Aeroporto é um equipamento que, por sua magnitude e importância nos processos de exportação e importação no mundo globalizado, não se pode isolar das perspectivas advindas desta urbanização ampliada. Observamos na figura 3 a importância e localização da Macrometrópole Paulista e a inserção da RMC.

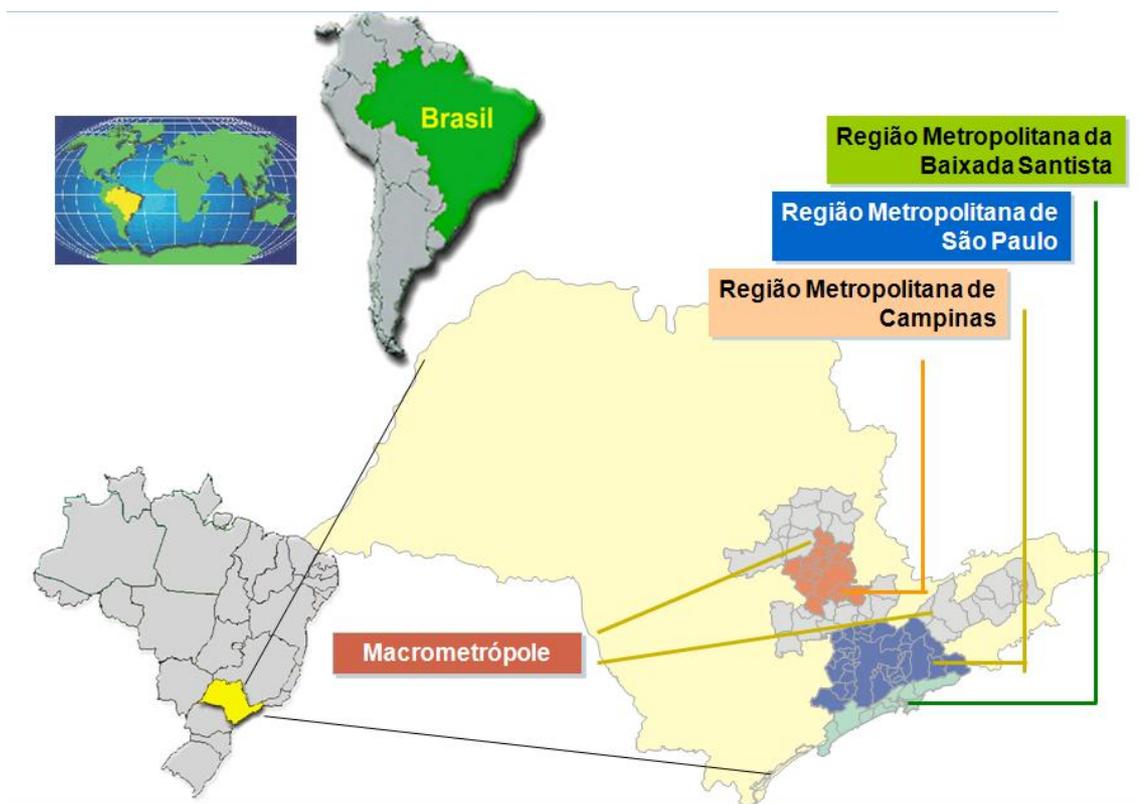


FIGURA 3 - Macrometrópole Paulista

Fonte: EMPLASA – Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano SA – Atlas da Macrometropole 2007

A mancha urbana proveniente da expansão dos eixos em que estão ligadas as três regiões metropolitanas do Estado de São Paulo, revela a complexidade e a importância desta macro região, concebida ainda com direta influência de regiões como o Vale do Paraíba e a cidade de Sorocaba. Os indicadores demográficos, a geração de riqueza (PIB – Produto Interno Bruto - total por município), e a densidade econômica (Mil US\$/Km²), confirmam o

desempenho regional e revelam com clareza a formação da Macrometrópole. Na figura 4 estão representadas as regiões metropolitanas e suas respectivas manchas urbanas, além de alguns fatores e delimitações que nos facilitam a compreensão da Macrometrópole e o papel da RMC neste território:

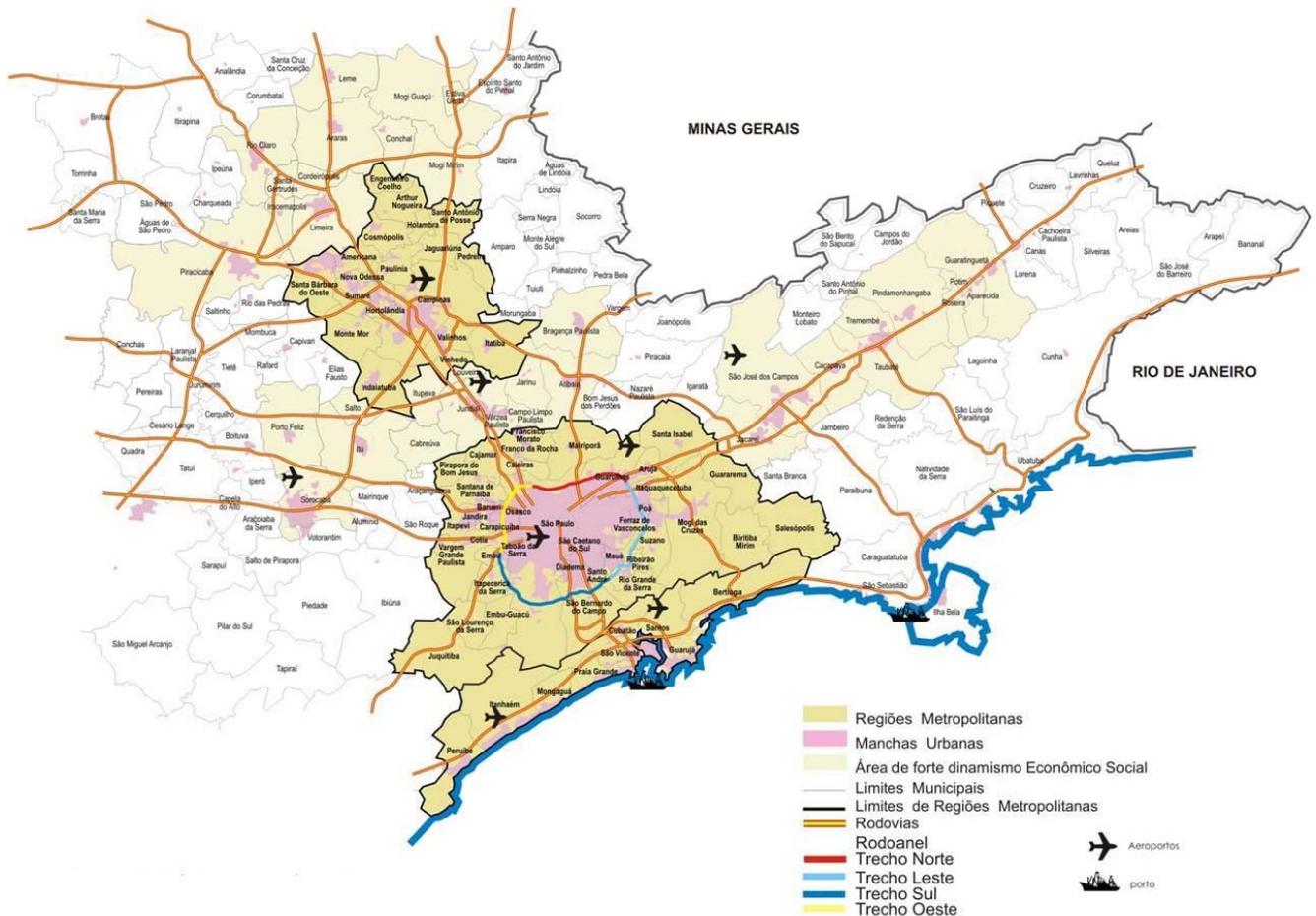


FIGURA 4 – Macropetrópole Paulista.

Fonte: EMPLASA – Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano SA – Atlas da Macrometropole 2007.

Uma Macrometrópole é caracterizada pela grande diversidade das funções econômicas que exerce em seu território. Diante deste quadro, a complexidade metropolitana advinda da integração das diversas potencialidades deste fenômeno urbano tem como suporte, entre outros fatores, a articulação das funções viárias, portuárias e aeroportuárias. Neste sentido, o aeroporto de Viracopos se apresenta como mais um elemento na vocação da difusão macrometropolitana. A

infra-estrutura viária contribui, com grande oferta de diferentes modais, para que este espaço produzido reflita-se como um espaço global, e não isoladamente, a uma ou outra unidade territorial.

TABELA 1 – PIB Macrometrópole Paulista

Local	PIB 2003		
	US\$ Bi	Estado (%)	Brasil (%)
Grande São Paulo	73,3	44,91	14,85
Região Metropolitana de Campinas	20,6	12,64	4,18
Região Metropolitana da Baixada Santista	6,7	4,08	1,35
Total Metropolitano	100,6	61,63	20,38
Total do Espaço de Metropolização⁽¹⁾	126,4	77,49	25,62

Fonte: IBGE, Departamento de Contas Nacionais, Boletim do Banco Central do Brasil, Secretaria de Estado dos Negócios da Fazenda, Fundação Seade e Estimativa Emplasa.

Elaboração: Emplasa/DTE/Coordenadoria de Informações Estatísticas, outubro de 2004.

Segundo a EMPLASA - Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano S/A - e a dados recentes do IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, esta área possui 28.016 Km², com aproximadamente 29 milhões de habitantes, o que corresponde a 70% do total da população do Estado, além de 15,4% da população do país. Como podemos verificar nos dados acima, sua participação no PIB – Produto Interno Bruto – nacional é considerável, e quando tratamos no âmbito estadual, verificamos que a grande parcela do PIB do Estado de São Paulo está concentrado nesta área. Associamos produção e concentração populacional caracterizado pelas intensas atividades industriais desta região e pela geração de empregos correspondentes a esta relação. Verificamos na figura 5 o incremento populacional da macrometrópole Paulista, concretizando suas bases de relação entre economia e população.

FIGURA 5 – Macrometrópole – Incremento Populacional Absoluto: 2000/2007.

Observe também em um outro contexto – figura 6 - (mais amplo e globalizado) o destaque populacional do Complexo Metropolitano Paulista:

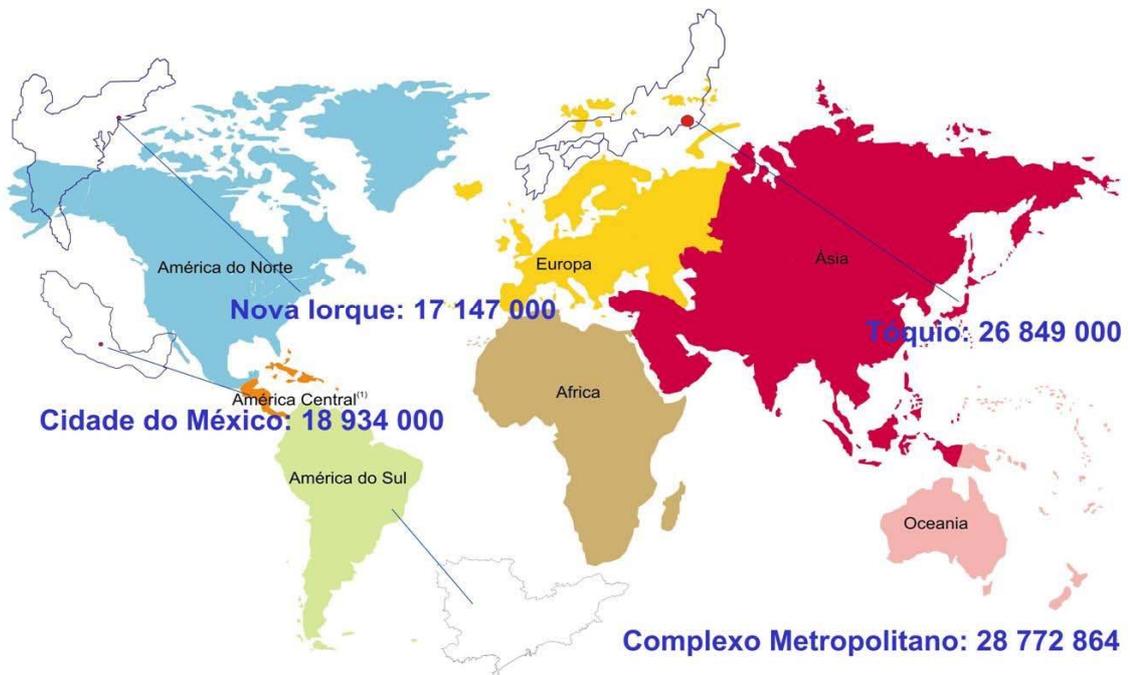


FIGURA 6 – População Complexo Metropolitano

Fonte: EMPLASA – Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano SA – Atlas da Macrometrópole 2007

Devemos considerar ainda os municípios do entorno das RM's que estão ligados a estes eixos de expansão econômica e populacional e que torna a cidade de Campinas e o processo que envolve o aeroporto de Viracopos, como merecedores de especial atenção considerando o potencial e a visão futura do fortalecimento dos Estados supra nacionais. Segundo a EMPLASA, os indicadores utilizados para a delimitação do entorno da Macrometrópole são os seguintes:

- Crescimento demográfico (incremento populacional absoluto entre 2000 e 2007, considerando municípios com mais de 10 mil habitantes).
- Mancha urbana (eixos de expansão a partir da metrópole).

- Geração de riqueza (PIB total do município considerando como patamar valores acima de 1 milhão de US\$).
- Densidade econômica (milhões de US\$ por Km²).
- Infra-estrutura viária e aeroportuária.
- Elementos funcionais de integração.
- IDH – Índice de Desenvolvimento Humano.

Na tabela 2 estão representados alguns aspectos econômicos da Macrometrópole Paulista e a inserção de Campinas neste espaço:

TABELA 2 Alguns aspectos econômicos da Macrometrópole Paulista

Regiões	km ²	% Estado	% Brasil	Habitantes	% Estado	% Brasil	PIB 2004 US\$ BI 2004	% Estado
Região Metropolitana de São Paulo	7.947	3,20	0,09	19.677.506	47,93	10,54	94,06	50,33
Região Metropolitana de Campinas	3.673	1,48	0,04	2.687.099	6,55	1,44	17,48	9,36
Região Metropolitana da Baixada Santista	2.373	0,96	0,03	1.666.453	4,06	0,89	6,56	3,51
Total	13.993	5,64	0,16	24.031.058	58,05	12,66	118,11	63,20
Espaço de Metropolização	28.016	11,29	0,33	28.772.864	70,08	15,41	143,98	77,05

<p>Área (km²) % do Estado</p>	<p>Habitantes % do Estado</p>	<p>PIB % do Estado</p>
------------------------------------------	-------------------------------	------------------------

espaço global da macrometrópole e não a qualquer unidade regional específica desta.

- Funções econômicas integradas aos pólos de pesquisa e desenvolvimento tecnológico: Campinas, São Paulo, São José dos Campos.
- Oferta cultural e de recreação/lazer e turismo integrando-se como atributo do pólo metropolitano.

- Ampliação das vantagens competitivas, no contexto da economia globalizada e da estruturação por blocos supra nacionais, da escala e do grau de diversidade e abrangência do momento atual e de suas eventuais possibilidades futuras.
- Infra-estrutura privilegiada (abastecimento de água, esgotamento sanitário, telecomunicações, energia, sistema de transportes, sistema de saúde, entre outros), em relação ao Estado e ao País.
- Parque industrial desenvolvido, tanto na diversidade quanto na tecnologia empregada.
- Possibilidade de agronegócios.
- Diversificação industrial com ênfase em setores dinâmicos e de alto avanço científico e tecnológico.
- Intenso intercâmbio com centro de pesquisa, resultando em crescentes ganhos de competitividade nos mercados interno e externo.
- A existência de um pólo petroquímico, importante indutor da atividade industrial.
- Entroncamento estratégico multimodal para o transporte de carga, apoiando as operações de importação e exportação.
- Atividades de comércio e serviços de expressiva especialização.
- Presença de importantes aeroportos em nível nacional e internacional.

Para que estes objetivos permaneçam, evoluam ou sejam implantados, são necessárias algumas formas estratégicas de desenvolvimento. De acordo com a EMPLASA, os investimentos estruturadores para que isto ocorra estão ligados à circulação e transportes, desenvolvimento urbano e saneamento ambiental, sendo que os eixos estruturais apresentam potencialidades e limitações. Estas potencialidades são refletidas com os seguintes destaques: Pólo de pesquisa de Campinas, o pólo aeroespacial de São José dos Campos, os

portos de Santos e São Sebastião, além dos aeroportos de Cumbica, Congonhas e Viracopos. É considerada ainda como grande potencialidade a existência do pólo siderúrgico da Baixada Santista.

Segundo estudo da EMPLASA, entre as principais limitações ao desenvolvimento econômico vinculado ao capital globalizado estão os recursos hídricos de Campinas, a poluição do estuário das baixada e a violência urbana. Assim sendo, fica evidente a polarização do território estudado e coloca Campinas como centro regional importante para compreensão e estabelecimento dos eixos de desenvolvimento, e especificamente, a introdução da discussão acerca da ampliação do aeroporto de Viracopos. A este propósito podemos considerar o texto abaixo de Maria Flora Gonçalves⁷ e Ulysses Cidade Semeghini⁸

A formação de uma metrópole regional nucleada por Campinas é uma das expressões nacionais da nova configuração do desenvolvimento urbano que vem se desenhando nas sociedades contemporâneas industrializadas – sejam elas menos ou mais desenvolvidas -, fruto da forma de se organizar espacialmente o capitalismo moderno, seja pelos múltiplos arranjos e desdobramentos do capital imobiliário, seja pela mudança tecnológica transformando mercados e formas produtivas e originando profunda reestruturação nas relações entre campo e cidade, entre estados e regiões no espaço nacional e entre as nações. (GONÇALVES; SEMEGHINI, 2002, p. 27).

O processo histórico da evolução da cidade de Campinas permite conceber as relações de produção, a importância da economia cafeeira no início de seu processo de desenvolvimento e estabelecer inter relações com o avanço industrial, científico e tecnológico. Campinas passou a ser referência em um mundo onde os fluxos e as mercadorias tomam papel de destaque em relações globalizadas. Um equipamento de dimensões gigantescas e enormes alterações do espaço urbano e regional como é o caso do aeroporto de Viracopos, nos faz refletir sobre como este processo caminha e de que maneira se pode fazer um equacionamento que leve em conta desenvolvimento, políticas públicas de ocupação do solo urbano e inserção no mundo globalizado, isto é, como atender aos interesses diversos considerando a complexidade e buscando medidas que possam compatibilizar tais ações e efeitos posteriores.

⁷ Socióloga, professora da Unicamp e pesquisadora do NESUR da Unicamp.

⁸ Economista, professor do IE da Unicamp e ex Secretário de Planejamento e Meio Ambiente de Campinas

2.5 O Aeroporto em Campinas – Processo histórico

O Aeroporto Internacional de Viracopos foi fundado na década de 30, porém só foi realmente homologado oficialmente em 19 de outubro de 1960. Existem duas versões curiosas referentes ao nome do aeroporto. A primeira conta que no início do século surgiu um desentendimento entre o pároco do bairro e seus habitantes, numa noite de festa. Houve bebedeiras e brigas que resultaram na quebra de barracas da quermesse da igreja, derrubadas durante a confusão. A palavra usada pelo padre no “sermão” para se referir ao acontecimento, foi “Viracopos”.

A outra versão conta que no sítio hoje ocupado pelo aeroporto havia um bar onde tropeiros se encontravam para “virar copos”, descansar e trocar informações sobre viagens. “Viracopos” deu o nome ao bairro e posteriormente ao aeroporto.

Durante a Revolução de 1932⁹, os paulistas usavam o local como campo de operações aéreas, sendo a pista construída à base de enxadas e de picaretas. De lá partiam para Minas Gerais. Depois de longo período de inatividade, em 1946 foram realizados trabalhos de limpeza e terraplanagem da pista, cuja extensão passou para 1.500m, oportunidade em que o campo de pouso começou a ganhar forma, principalmente com a construção do primeiro hangar em 1948 e a estação de passageiros em 1950.

Em 1957, teve início um profundo trabalho de construção e instalação de todos os equipamentos necessários para um Aeroporto Internacional, tais como a ampliação da pista para 2.700m X 45m. Em 19 de outubro de 1960, através de Portaria Ministerial número 756, Viracopos foi elevado à categoria de Aeroporto Internacional e homologado para aeronaves a jato.

⁹ Com a chegada de Getúlio Vargas ao poder foram desmontadas não só a “política dos governadores” mas também a política de valorização do café. A insatisfação de São Paulo se fez sentir imediatamente com a união até de partidos opositores, o Democrático e o Republicano Paulista. Em 09 de julho de 1932, São Paulo iniciou sua rebelião contra Getúlio, que ficou reconhecida como Revolução Constitucionalista de 1932. Sem ter conseguido a adesão de outros estados da federação, isolados em sua revolta, os Paulistas foram derrotados 3 meses depois.

Ao longo dos anos, várias reformas foram realizadas para que o aeroporto pudesse acompanhar a evolução da aviação e das necessidades regionais e nacionais. A partir de 1980 a INFRAERO – Empresa Brasileira de Infra Estrutura Aeroportuária – começou a administrar o terminal de cargas e, em 1980, recebeu do DAESP – Departamento de Aviação do Estado de São Paulo - a administração geral do Aeroporto Internacional de Viracopos.

Durante este percurso histórico e em virtude de a ampliação ficar no “papel” desde a década de 70, desencadeou-se um intenso processo de ocupações em área de produção agrícola pouco produtiva, contribuindo para os conflitos existentes até a atualidade e que envolve os mais diversos agentes públicos, privados e população local.

Na atualidade, a condição de ampliação do aeroporto tem trazido à tona diversos elementos envolvidos neste processo: Ocupação do solo, especulação imobiliária, infra-estrutura, geração de empregos, meio ambiente, inserção das relações globais de comércio e produção. Estes são alguns dos fatores que se busca discutir nesta pesquisa. A construção de mais duas pistas e os impactos que poderão ser percebidos nos remete à necessidade de estabelecer parâmetros de estudo que, mais do que defender idéias possamos investigar fatos fazer constatações que possibilitem compreensão do caso.

O fato da ampliação é evidente e consumado, o que nos resta é compreender este equipamento urbano que envolve o município, a metrópole, a macrometrópole e as relações globais e supra nacionais que envolve interesses diversos, desde o capital especulativo até os movimentos populares e a busca de um mercado formal de trabalho e conseqüente sentimento de cidadania advindo de uma reflexão inclusiva da população do entorno.

O espaço onde está localizado o aeroporto e a realidade de precariedade a que estão sujeitas à população local são fatos que contribuem para a necessidade de aprofundamento da questão e de como este emaranhado e complexo tecido urbano se formata e abre suas relações com a grande metrópole e seus agentes.

Na figura 7 é possível verificar a área urbana de estudo próxima ao aeroporto e a complexidade do projeto, assim como estabelecer relações entre o contexto urbano e a inserção do equipamento no local:



FIGURA 7 – Foto aérea do Entorno do Aeroporto.

Fonte: Grupo Cívitas – PUC Campinas, 2007.

A foto representa uma grande área no entorno do aeroporto que seria desapropriada pelo Decreto Estadual 14.031/79 e suas convalidações, e que posteriormente foi modificada em virtude da mudança de rumo no processo de ampliação do aeroporto. De qualquer maneira é uma imagem importante que estabelece relações de complexidade e fornece um aparato visual da complexidade dos fatos. Mesmo com a mudança, é possível prever as acomodações urbanas que serão necessárias para a efetivação da ampliação e organização da localidade.

3 O AEROPORTO E A CIDADE – LOCALIZAÇÃO E REGIÃO DE AMPLIAÇÃO

3.1 Localização e caracterização da área.

Nosso primeiro objetivo é estabelecer uma investigação do processo de expansão do aeroporto de Viracopos e como poderá impactar as relações espaciais, econômicas e sócio ambientais. Desta maneira, a localização e as propostas de ampliação na região onde está inserido o aeroporto são essenciais para melhor interpretação das ações a serem desencadeadas pelas políticas públicas e privadas relacionadas a este projeto.

Para isso foram também analisadas as políticas de participação e a legislação ambiental vigentes, que têm grande impacto no processo de integração à malha urbana.

Ao localizar e identificar estes conflitos, busca-se verificar através de critérios avaliativos e investigativos como esta expansão afetará o entorno e a região em que está instalado, e posteriormente os impactos possíveis em nível municipal e da RMC, tentando compreender aspectos sócio econômicos, alterações do ambiente e impactos causados por este processo em andamento. Evidente o papel exercido por este equipamento também em âmbito nacional e até mesmo em uma escala mundial, onde são identificadas as relações econômicas globalizadas.

Já na década de 30 existia no local uma pista de terra que foi ampliada em virtude da segunda guerra mundial (1939-1045) como parte de um sistema de segurança estabelecido entre as Américas. O sítio aeroportuário era considerado de excelente qualidade em virtude das condições climáticas e topográficas da região. Somente na década de 50 é que o aeroporto passou a atender a aviação civil e desde então tem reforçado seu caráter comercial, e, portanto, a necessidade de ampliação. Nesta época (dec. de 50), pela característica do transporte aéreo ser considerado ainda de pouca importância, o aeroporto estava inserido em uma área rural, tornando-se então símbolo da modernidade da cidade de Campinas. Por consequência, segundo Ari Fernandes ocorreu a primeira formação de periferia urbana da cidade, atingindo os arredores do aeroporto e facilitando a venda de diversos loteamentos, em virtude do aproveitamento da

estrada municipal das Amoreiras (atual avenida das Amoreiras) e da Estadual que ligava Campinas à Indaiatuba. (FERNANDES, 2004).

Somente em 1959 o município disciplinou o parcelamento do solo da região e estabeleceu algumas restrições nas proximidades de Viracopos, fato este que tem continuidade até os dias atuais como se pode ver neste mesmo capítulo quando tratamos da do “Plano Local de Gestão”, implantado pela Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente de Campinas de acordo com o novo plano diretor da cidade. Nesta mesma época o DEER – Departamento de Estadual de Estradas de Rodagem – projetou o traçado da Rodovia Santos Dumont, ligando Campinas à Sorocaba. Logo em seguida o Ministério da Aeronáutica interditou o acesso pela estrada municipal por razões de segurança. Com o início do regime militar em 1964, as políticas públicas ligadas a economia e urbanização produziram as configurações da chamada segunda periferia.

Segundo Ari Fernandes (2004), em virtude do Plano Diretor Municipal de 1970, já se previa o aumento substancial dos vôos e por conseqüência do aumento de cargas aéreas, provocando o primeiro povoamento nos loteamentos do entorno do aeroporto e evidentes inconvenientes para o processo de urbanização local. Em 1974, já em franco processo de expansão, o município de Campinas adotou a medida de desapropriar dezenas de loteamentos até então desocupados, próximos a lateral Nordeste do aeroporto, implantando assim o DIC – Distrito Industrial de Campinas.

Nos anos seguintes ocorreram grandes discussões sobre este tipo de equipamento (aeroporto), cabendo a São Paulo importante papel neste processo. Era primordial um novo aeroporto para substituir Congonhas, e na época, por diversos motivos optou-se por construir o Aeroporto de Cumbica, em Guarulhos na Grande São Paulo. Porém Viracopos não saiu das discussões alternativas, sendo considerado em virtude de sua proximidade da capital, do traçado que estava sendo concluído da Rodovia dos Bandeirantes e da possibilidade futura de utilizar a área central desta rodovia como meio alternativo de ligação de uma moderna linha ferroviária, de assumir o papel de equipamento regional da futura macro metrópole paulista, fato reconhecido nos dias atuais.

Já na década de 80, o entorno de Viracopos era a expressão dos contrastes urbanos. Em um município cercado por modernas rodovias, um moderno parque industrial, universidades, um terciário dinâmico e promissor, além de referência tecnológica, o que se via era a desordem urbana e um aglomerado de habitações precárias e desprovidas do básico.

A situação é típica de bairros periféricos que se encontram nas grandes cidades brasileiras. Grande parte da região é desprovida de abastecimento de água e tratamento de esgoto, além de dificuldade de acesso ao transporte, à saúde e à equipamentos de educação e lazer. A figura 8 consegue expressar com clareza os fatos descritos anteriormente. Descaso, descuido e caracterização própria de áreas abandonadas pelo poder público. Segundo o qual, em virtude do decreto de desapropriação, não deveria ocorrer investimentos.



FIGURA 8 – Aspectos do abandono da área.

Fonte: Foto tirada pelo autor em trabalho de campo - Outubro de 2007.

3.2. A região do aeroporto Viracopos no Planejamento Municipal

A área abordada, onde se encontra o aeroporto, está reconhecida em seu caráter Municipal, cidade de Campinas, como macrozona 7. Trata-se de uma unidade de divisão territorial que tem suas especificidades no plano diretor da cidade revisto no ano de 2006, com destaque para a denominação: AIA - “**Área de Influência Aeroportuária**”. Até o plano diretor de 1996, esta área era considerada imprópria à urbanização, o que nos faz entender que já era esperada a ampliação do aeroporto, fato modificado pela nova realidade e pelas novas atribuições do meio urbano nesta região. Para compreendermos melhor esta macrozona é necessário que entendamos a complexidade da divisão da cidade de Campinas estabelecida pelo Plano Diretor revisto.

A divisão proposta no Plano Diretor estabelece 9 macrozonas – aqui definidas como MZ – que se subdividem em Áreas de Planejamento – APs e Unidades Territoriais Básicas – UTBs. Esta divisão evidencia as características e particularidades de cada região da cidade. O macrozoneamento compreende todo o território municipal, abrangendo áreas urbanas e rurais. Na figura 9 é possível identificar o Plano Diretor de 1996 com sua proposta de macrozoneamento e posteriormente identificar a proposta de revisão do Plano Diretor Municipal de 2006:

LC 04/96 - 1996		Proposta R.PD - 2006	
MZ1	Área de Proteção Ambiental – APA	MZ1	Área de Proteção Ambiental - APA
MZ2	Área com Restrição a Urbanização -ARU	MZ2	Área de Controle Ambiental – ACA
MZ3	Área de Urbanização Controlada Norte – AUC-N	MZ3	Área de Urbanização Controlada – AUC
MZ4	Área de Urbanização Consolidada – ACON	MZ4	Área de Urbanização Prioritária – AUP
MZ5	Área de Recuperação Urbana - AREC	MZ5	Área Prioritária de Requalificação – APR
MZ6	Área de Urbanização Controlada Sul – AUC-S	MZ6	Área de Vocação Agrícola – AGRI
MZ7	Área Imprópria à Urbanização - AIU	MZ7	Área de Influência Aeroportuária – AIA
		MZ8	Área de Urbanização Específica – AURBE
		MZ9	Área de Integração Noroeste – AIN - NO



FIGURA 9 – Divisão das Macrozonas de Campinas

Fonte: SEPLAMA – Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente de Campinas.

Até a revisão do Plano Diretor em 2006, o macrozoneamento do município dividia a cidade em 7 macrozonas que após a revisão foram reajustadas para tornar mais claro e específica a compreensão destas áreas, passando então a existirem 9 macrozonas.

Os objetivos expressos para cada macrozona são ligados ao planejamento e direcionamento de políticas públicas que atendam as especificidades de cada região, atuando como indutores do processo de gestão territorial.

O evidente crescimento da cidade de Campinas “alimentou”, assim como outras grandes metrópoles, o processo de periferização¹⁰, onde

¹⁰ Crescimento rápido e desordenado das franjas metropolitanas a partir de processos de parcelamento do solo levados a cabo por pequenos e médios agentes imobiliários que se “especializaram” em driblar a legislação urbanística, criando loteamentos irregulares, muitas vezes clandestinos. Refere-se também ao processo de segregação espacial da classe trabalhadora, empurrada cada vez mais longe da área central da cidade, confinada em espaços marcados pela escassez de serviços urbanos e equipamentos de uso coletivo. (Valladares, 1994, p.102). Disponível em: www.answers.yahoo.com. Acessado em: Abril de 2008.

encontramos uma realidade peculiar a estes grandes centros urbanos. Nossa pesquisa procurou encontrar subsídios para em conformidade com a gestão municipal, apresentar correlação de realidade, caracterização e possíveis investimentos.

No caso específico de nossa área de estudo, a mesma concentrou-se em suas características mais evidentes, com destaque para a influência do aeroporto e de sua proposta de ampliação. As políticas de organização do território em âmbito municipal expressam como se deu a formação destas macrozonas e de suas respectivas UTB's de acordo com critérios estabelecidos pelo poder público local.

Esta divisão tem uma premissa relacionada à busca pelo equilíbrio determinada pelo plano municipal, considerando a expansão urbana e a possibilidade de adequação à realidade deste modelo a curto, médios e longos prazos. A divisão destas macrozonas foi feita utilizando basicamente divisores de águas de micro-bacias e barreiras físicas ou aspectos urbanísticos relevantes, procurando assim uma associação com relativa uniformidade em cada área planejada.

Inseridas nas AP's existem as UTBs , que foram concebidas como células mínimas dessa divisão territorial, identificando bairros ou pequenas porções urbanas (conjuntos de pequenos bairros), que guardam entre si significativo grau de homogeneidade. Busca-se assim facilitar a compreensão destes espaços urbanos e consolidar políticas de planejamento e gestão territorial. Abaixo as UTB's do município de Campinas e as APs, que são constituídas através de agrupamentos de UTBs, e mantém uma interface com toda a dinâmica urbana.

Veja na figura 10 a divisão e a especificidade da área de ampliação do aeroporto amparada nos decretos municipais objetivo deste processo:

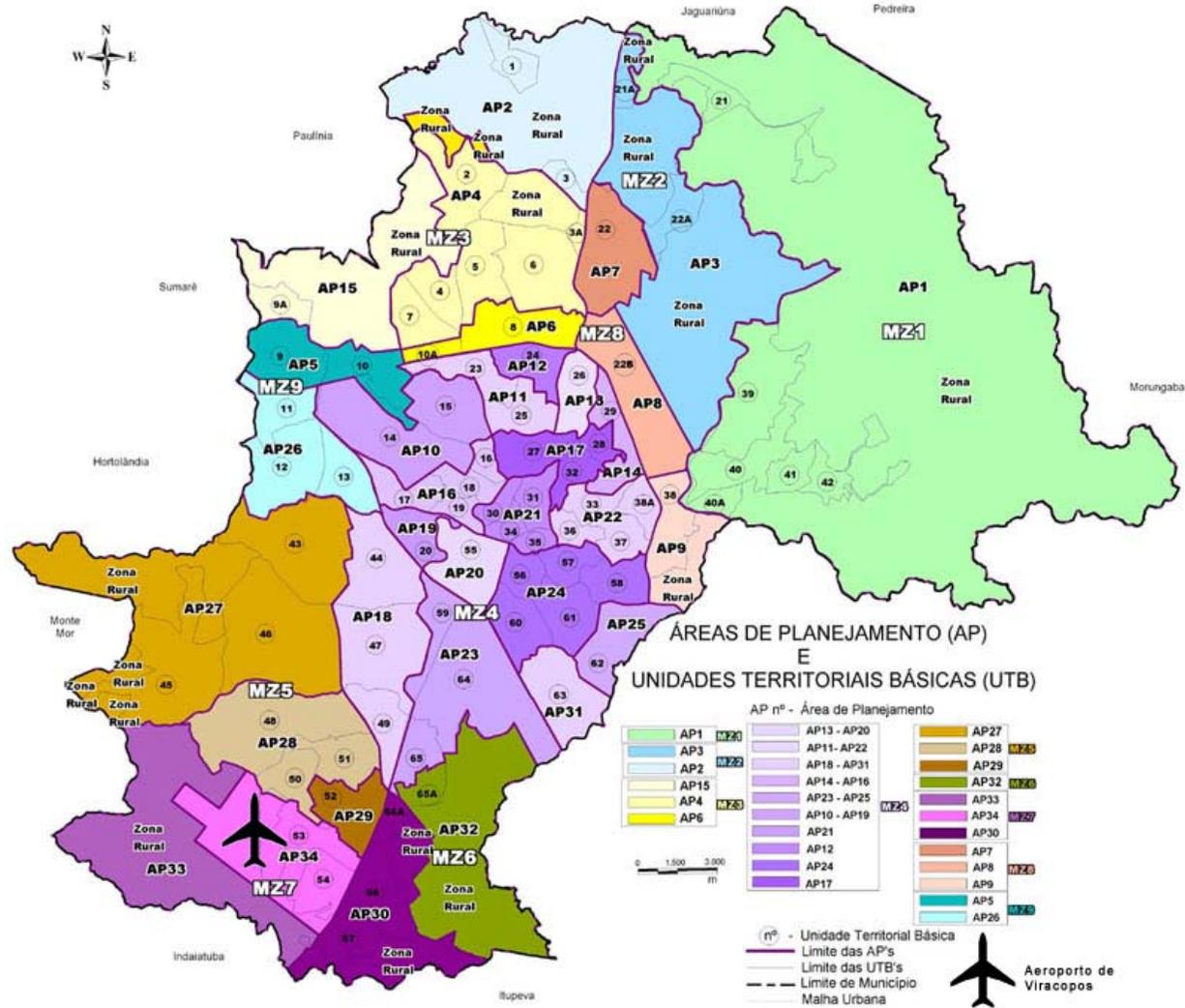


FIGURA 10 - Áreas de Planejamento e Unidades Territoriais Básicas - Plano Diretor 2006.
 Fonte: Prefeitura Municipal de Campinas

O que se notou é que as diretrizes existentes no Plano Diretor de 1996 não se concretizaram e a área acabou recebendo um grande contingente populacional em assentamentos precários, mesclados com áreas rurais e que tem sofrido deterioração ambiental, assim diante deste complexo tecido urbano, as macrozonas passaram por algumas alterações na revisão do Plano diretor da cidade de Campinas, buscando uma adequação às suas características locais.

O município, como destacado anteriormente, foi dividido em 9 macrozonas, mantendo-se integralmente as Mz 1 e 2 e criando-se as novas Mzs 6,8 e 9, através das subdivisões das Mzs 3,5 e 7. A Mz 4 absorveu pequena parte da Mz 3 e a grande parte da antiga Mz 6, assim como a Mz 5 absorveu pequena parte da 4. A figura 11 reflete a atual configuração das macrozonas:

A macrozona base de nossa investigação é a 7, ou seja, AIA, que está localizada ao Sul e parte do Sudoeste do município de Campinas, limitando-se com os municípios de Indaiatuba, Monte Mor e Itupeva.

Esta macrozona é caracterizada em sua essência pela presença determinante do Aeroporto Internacional de Viracopos, que representa grande barreira física e ocupacional, dadas as suas características. Veja abaixo - figura 12 - que localiza a parte urbana de nossa área de estudo de acordo com as primeiras previsões de desapropriações. Importante lembrar que a figura representa ocupação atual da base de nossa pesquisa:

Imagem da Area Urbana estudada

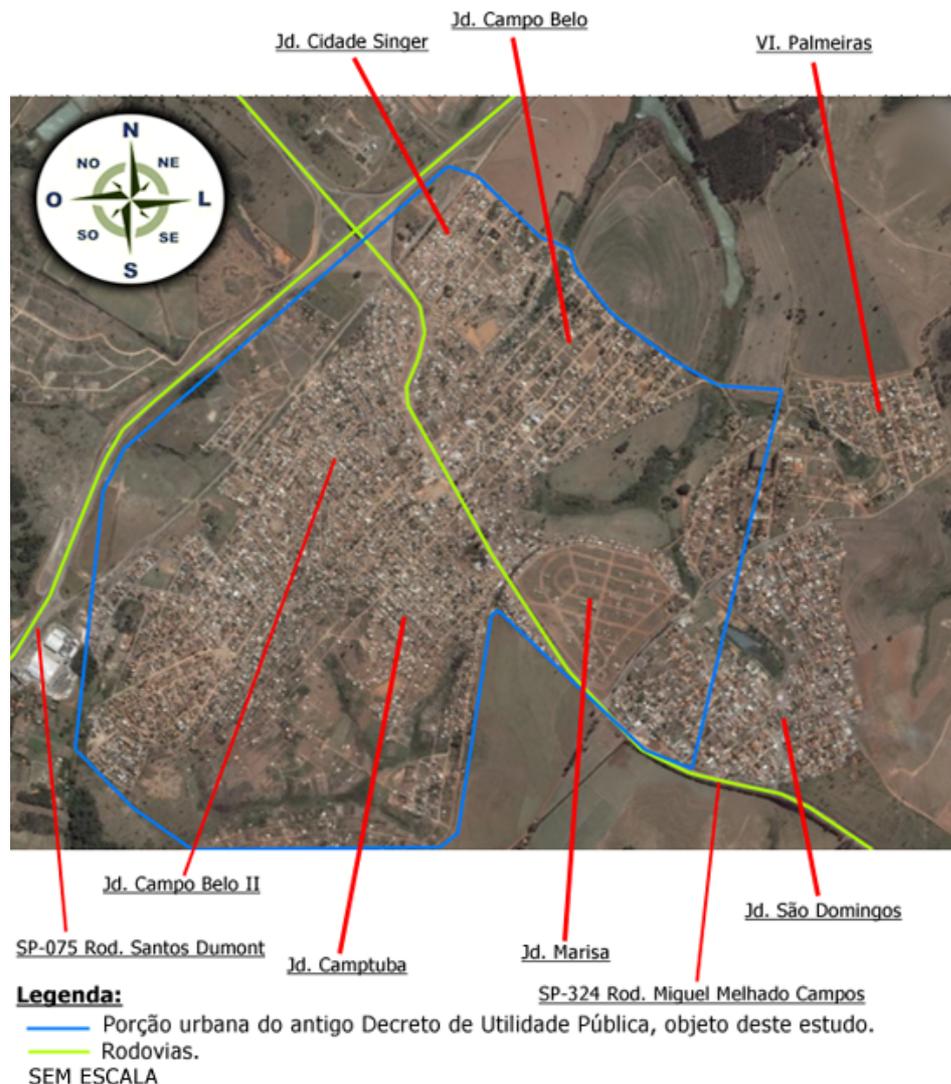


FIGURA 12 – Imagem da área urbana estudada que seria atingida pelo antigo decreto.

Fonte: Google Earth – Elaboração Cartográfica – Thiago Vasconcelos.

Isso condiciona as atividades em seu entorno, não só em função das atividades aeroportuárias, cujas restrições de uso são determinadas por normas federais, como também pelas demandas sociais provenientes de ocupação desordenada dos bairros já existentes.

Esta área é atravessada pelas Rodovias Santos Dumont, Engenheiro Miguel Melhado Campos (SP 324) e Lix da Cunha (SP 073), como observamos na figura 13 acima (somente as duas primeiras), que seccionam áreas com características comuns e que por sua vez possuem relativa articulação com a região central da cidade. Caracteriza-se ainda por ser uma região constituída em grande parte por atividades rurais com extensas áreas de produtividade agrícola.

A figura 13 destaca as rodovias de acesso e permite melhor compreensão da importância da cidade de Campinas relacionando-se com os demais pontos de ligação do estado de São Paulo e com estados vizinhos. O aeroporto como equipamento econômico está, obviamente, integrado a estes acessos, considerando ainda sua relação como terminal intermodal e de passageiros, sendo considerado essencial para o desenvolvimento de novas ações relacionadas ao comércio globalizado nacional e globalizado.

De acordo com as plataformas da SEPLAMA - Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente de Campinas - existe um estudo em que se concretizará a implantação de um sistema viário e de transportes de forma a atender aos projetos de caráter metropolitano e regional, previsto em função da ampliação do aeroporto.

A Intercamp que é o novo sistema de Transporte Público de Campinas, implantado pela atual gestão (Prefeito Hélio de Oliveira Santos) e operado por ônibus e microônibus das empresas concessionárias do transporte coletivo e serviço alternativo apresenta uma proposta de reorganização do transporte público da cidade. A implantação de todo o sistema, previsto para final de 2008 é composto por um modelo tarifário e com introdução do bilhete único, exigindo investimentos, segundo a prefeitura da ordem de 245 milhões de reais¹¹

¹¹ Dados disponíveis em: www.emdec.com.br. Acessado em 08/05/2008.

Segundo a empresa haverá 4 unidades operacionais de forma integrada atendendo todas as áreas da cidade. A linha que atende a região de pesquisa será operada pela concessionária Onicamp Transporte Coletivo Ltda. Fazendo uma interligação que compreende basicamente as extensões das avenidas Prestes Maia e João Jorge. Estima-se ainda a implantação de corredores que buscarão facilitar estes acessos.

Na realidade, apesar das propostas elencadas, o fato concreto é que a cidade ainda não dispõe de articulação entre as redes de transporte. Considerando apenas o transporte de uso coletivo, Campinas só mantém um corredor expresso (Av. das Amoreiras) que ainda se mantém longe das necessidades de uma metrópole como Campinas. Se vislumbrarmos a ampliação do aeroporto e suas implicações urbanas (deslocamentos de passageiros, mercadorias e serviços), fica evidente notar que há uma enorme distância entre o que órgãos públicos divulgam e as reais necessidades.

A lógica do crescimento as margens do sistema Anhanguera/Bandeirantes, acabou por saturá-los, assim como a própria dinâmica do sistema intra urbano da cidade. Segundo Antonio Bitencourt:

O espaço intra-urbano é estruturado fundamentalmente pelas condições de deslocamento do ser humano, seja como portador da mercadoria força de seu trabalho em suas viagens ao posto de trabalho, seja como consumidor em suas viagens de lazer, compras, reprodução da força de trabalho. (BITENCOURT, 2002)

Assim sendo, as alternativas referenciais para atender à expansão do aeroporto ainda encontram-se em passos lentos. Muitos discursos e muitas propostas têm sido discutidas e “prometidas”, porém nada de efetivo. A ligação do “trem bala” com as grandes metrópoles do país, assim como a infra-estrutura de apoio à ampliação ainda estão no “papel” e quando especifica-se a área de estudo e as precariedades do atendimento à população local, imaginamos que há muito ainda para se fazer com relação a uma efetiva rede de transportes que atenda a população e as possibilidades de aumento do transporte de cargas ligadas ao aeroporto.

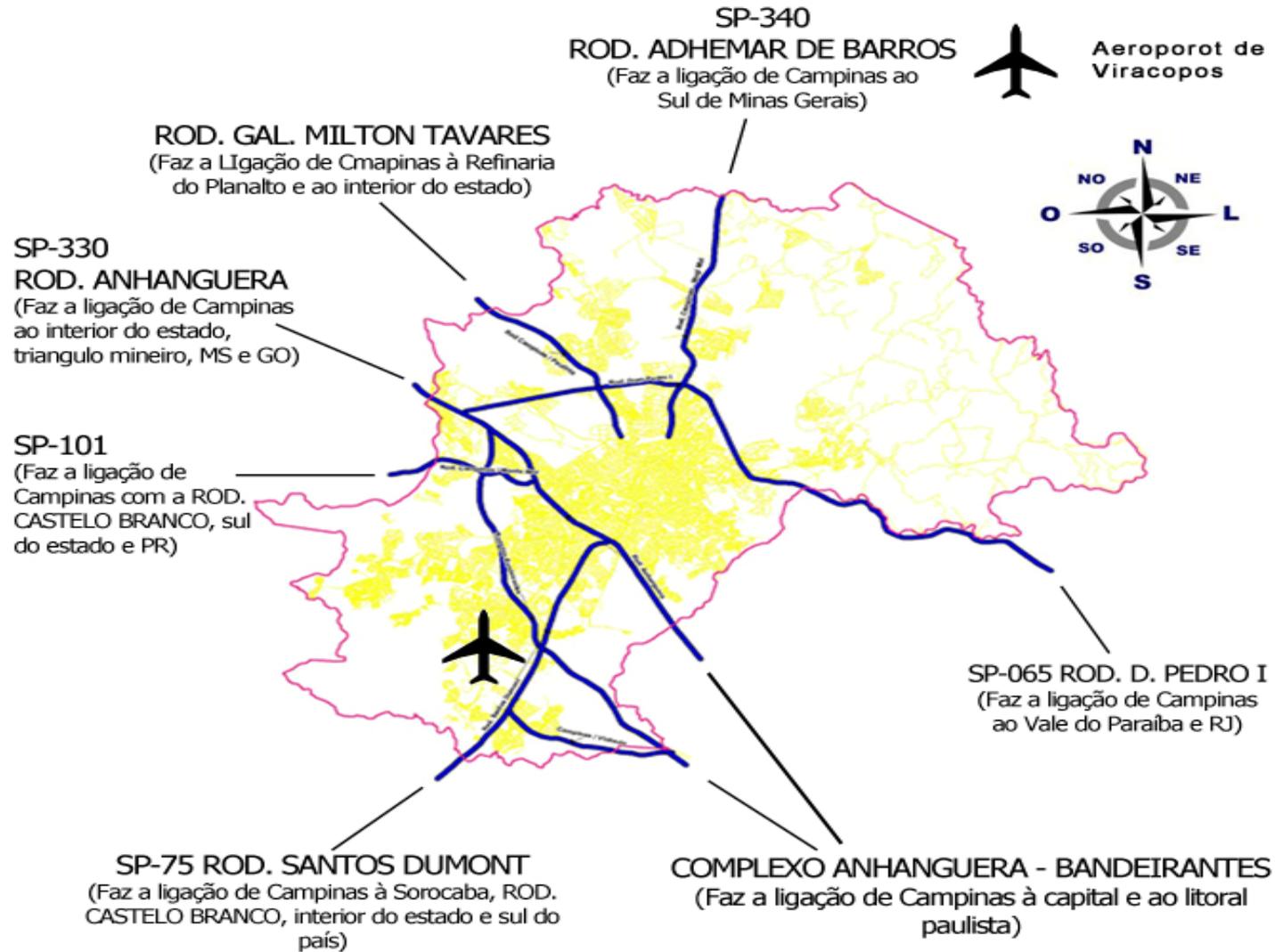


FIGURA 13 – Rodovias de acesso a Campinas e suas ligações demais áreas do Estado e do país.

Fonte: SEPLAMA – Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente de Campinas

Em sua porção urbana a área apresenta loteamentos regularmente aprovados em sua maioria na década de 50, além de assentamentos e ocupações habitacionais irregulares e desprovidas de infra-estrutura básica. Esta condição é reflexo em grande parte do processo de expansão aeroportuária de maneira irreversível que vem de longa data e não é consumado, implicando em sério conflito com as fragilidades ambientais e estruturais verificadas na região. A ocupação por moradias irregulares acabou por criar duas expectativas com interesses distintos:

De um lado as famílias que ocuparam a área e criaram neste espaço a possibilidade de acesso à habitação, considerando sua condição sócio econômica e sendo destituídas de ocupar outros espaços por inúmeras políticas públicas de distanciamento dos “mais pobres” de espaços urbanos centralizados. Desta forma, no espaço urbano, na cidade, é que se misturam tais contradições.

A cidade como palco da atividade de todos os capitais e de todos os trabalhos ela pode atrair e acolher as multidões de pobres expulsos do campo e das cidades médias. E a presença dos pobres aumenta e enriquece a diversidade sócio-espacial, que tanto se manifesta pela produção da materialidade em bairros e sítios tão contrastantes, quanto pelas formas de trabalho e de vida. (SANTOS, 2006, p. 323).

Na figura 14 temos maiores informações da expansão do perímetro urbano e das aprovações da prefeitura para abertura de loteamentos que, em parte culminaram com a realidade atual:

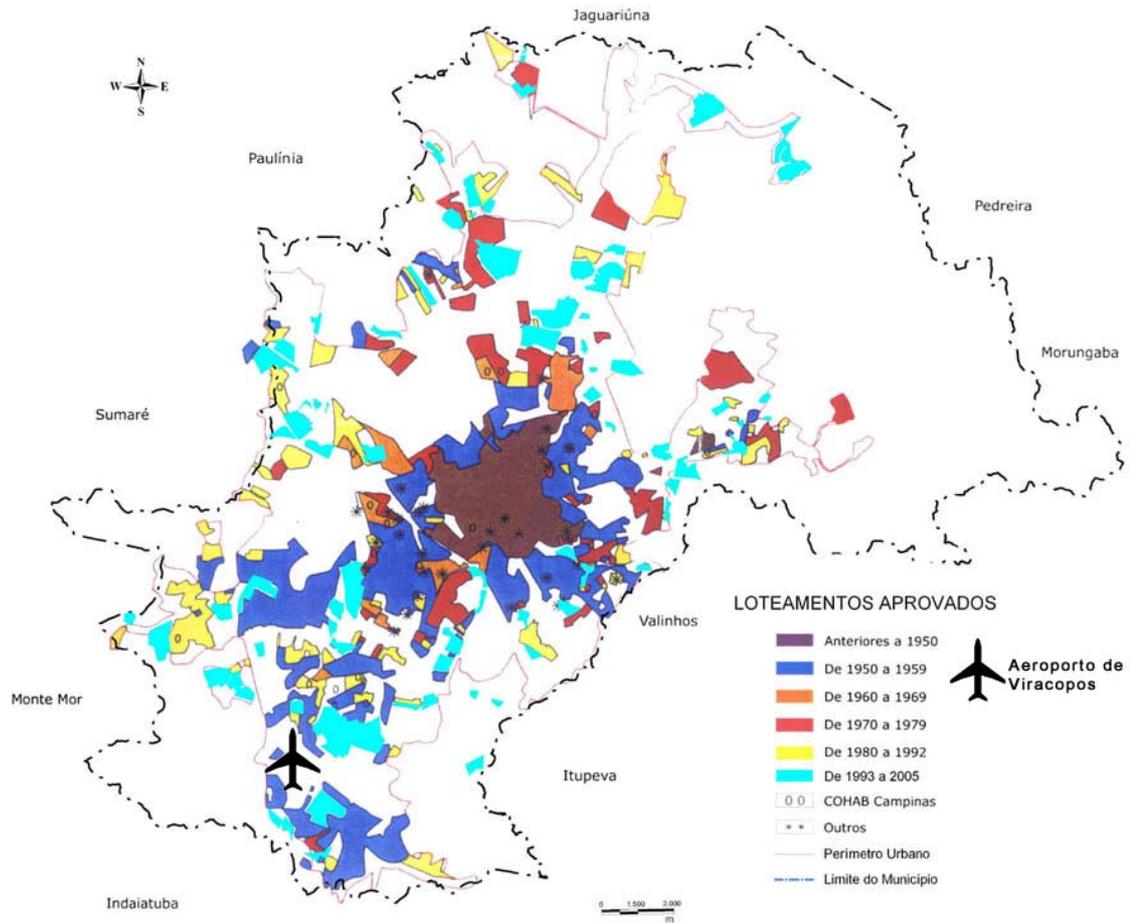


FIGURA 14 – Expansão do perímetro urbano – Aprovações da prefeitura para abertura de loteamento.

Fonte: SEPLAMA

Porém, durante os anos em que se discute a ampliação do aeroporto, estas famílias ficaram restritas a lutar pelos seus direitos de permanência, devido ao encarecimento da moradia nos bairros mais qualificados ou à possibilidade de a qualquer momento perderem suas casas em virtude da expansão, fato que poderia trazer enormes transtornos sócio econômicos e até mesmo afetivos, de ligação com o local e com seus vizinhos e familiares. Segundo Osmar Laranjeiras, assessor de desapropriação da Infraero, em pesquisa de campo para consolidar tal processo, não foram poucas as pessoas que citaram este lado sócio afetivo como impedimento para a aceitação de seu deslocamento.

Por outro lado, surge também a intensa especulação imobiliária advinda de pressupostos de valorização da área decorrente dos intensos fluxos de capitais e mercadorias que haveriam de ocorrer devido ao processo de expansão.

Este “entrave” permaneceu por muitos anos (décadas de 70 a 90), e um dos pontos que se busca esclarecer nesta pesquisa é exatamente as duas faces desta expansão. O decreto anterior, com proposta de desapropriação da parte urbana, e o atual, com proposta de desapropriação de uma área rural, assunto este detalhado nos capítulos finais deste trabalho. Nas figuras 15 e 16 o, uma de 1994 e outra atual, pode-se compreender a complexidade dos elementos envolvidos e comparar como se deu a evolução urbana nesta região enquanto se discutiam as políticas públicas para o local. É certo afirmar que toda proposta ou planejamento sempre se fundou na premissa da existência e importância do aeroporto de Viracopos: Nota-se nesta vista aérea que o processo de ocupação no entorno parecia “tímido”, ainda travado pelos decretos e pelas incertezas do processo de ampliação.



FIGURA 15 - Vista aérea do Aeroporto, 1994.
Fonte: CAD – Centro de Apoio Didático da PUC Campinas.



FIGURA 16 - Vista aérea do Aeroporto, 2007.
Fonte: Grupo Civitas – PUC - Campinas.

Constituem esta macrozona a Área de Planejamento 33 – região do bairro rural Friburgo e a Área de Planejamento 37 que compreende as UTBs 65, 66 e 67, além da Área de Planejamento 34, (Áreas determinadas pelo Plano Diretor da Cidade) que compreende a totalidade da área do atual sítio do aeroporto Internacional de Viracopos.

A Mz 7, de acordo com a SEPLAMA possui uma área total de 73.250 Km², que corresponde a 9,19% da área do município, constituído em sua maior parte por zona rural. A população desta região, segundo o censo demográfico de 2000 era de 26.728 habitantes, 2,76% dos habitantes do município. Na atualidade a estimativa da Secretaria de Habitação da Prefeitura Municipal de Campinas é que vivam nesta área cerca de 34.000 habitantes. Os maiores índices de exclusão social do município encontram-se nestes bairros, segundo confirma o próprio mapa¹² elaborado pela Prefeitura. A área, como descrita anteriormente,

¹² Mapa de Exclusão/Inclusão Social de Campinas foi uma iniciativa do Governo Municipal, gestão Antonio da Costa Santos e Izalene Tiene 2001-2004, executado entre 2002 e 2004. Trata-se de um mapeamento da Vulnerabilidade Social da cidade elaborado a partir de dados do IBGE e de secretarias municipais e estaduais. O mapa tem como objetivo nortear políticas públicas de inclusão social.

apresenta elevado grau de deficiência estrutural. Alguns indicadores abaixo refletem esta condição.

TABELA 3 - Indicadores Sociais Segundo Mapa da Exclusão Social – 2000

Bairros	Responsável da família sem rendimentos	Domicílios sem rede de água	Domicílios sem coleta adequada de esgoto	Responsável não alfabetizado	Taxa mort. Infantil de 0 a 4 anos por mil.	Demanda por creche
Jd. Fernanda, Campituba, Jd. Itaguassú	38,46%	47,9 %	68,13%	12,24%	11,56%	-96,19
Jd. São Domingos, Jd. Campo Belo	21,86%	47,90%	79,32%	12,00%	33,79%	-100%
Pq. Oziel, Icaraí, Jd. Das Bandeiras, Jd. São José	16,70%	2,78%	28,05%	10,12%	29,33%	92,13%

Os índices de vulnerabilidade são determinantes para o entendimento real da área do entorno de Viracopos. Fazendo uma comparação através destes dados, podemos constatar que áreas extremamente pobres como a região do Parque Oziel¹³, maior ocupação em área privada de toda a América Latina, possuem dados mais animadores quando comparados aos bairros da região de estudo, o entorno de Viracopos. Desta maneira as políticas públicas de ordem social deveriam estar direcionadas em grande parte para este desafio, que é dotar esta região de infra estrutura básica. Não seria admissível considerar o grau de inserção provocado pela expansão do aeroporto e “esquecermos” como vivem as pessoas ao entorno deste equipamento.

Em âmbito municipal são consideradas as principais características da macrozona, pela SEPLAMA:

¹³ O Parque Oziel, Jardim Monte Cristo e Gleba B são bairros nos quais em 1.500.000 m² moram, hoje em dia, 3.000 famílias, perfazendo 30.000 moradores. Com isto esses bairros representam uma das maiores ocupações urbanas da América Latina. Em 1997 começou a ocupação realizada sobretudo pelos membros do “Movimento dos Sem Teto”. Disponível em: <http://www.wezen.com.br/oziel/historia.htm>. Acessado em 03/2008.

- Área do Aeroporto Internacional de Viracopos e de sua expansão, além dos bairros em seu entorno;
- Sujeita a impactos das operações aeroportuárias;
- Apresenta parte rural produtiva;
- Infra - estrutura urbana precária;
- Sistema viário escasso e descontínuo, sendo dividida pela Rodovia Santos Dumont;
- Restrições ambientais;
- Dificuldade de captação e esgotamento na Bacia do Rio Capivari Mirim (manancial de abastecimento situado em municípios à jusante);
- Fragilidade do solo e remanescentes de vegetação nativa.

De acordo com estas diretrizes já é possível conceber a realidade da área abrangida. São bairros desprovidos de infra-estrutura e com baixa qualidade de vida. A SEPLAMA estabelece como normas a serem seguidas para o plano de desenvolvimento local:

- “Desenvolver Plano Local de Gestão, considerando as restrições aeroportuárias, as demandas sociais existentes e a importância do Aeroporto Internacional de Viracopos como indutor do desenvolvimento local e regional”.
- “Estabelecer critérios específicos para a ocupação das áreas urbana e rural, observando as exigências do plano de proteção de vôo e das restrições impostas pelas curvas de ruídos do Aeroporto Internacional de Viracopos”.
- “Priorizar soluções localizadas para os problemas de saneamento já existente de modo a não incentivar o adensamento e a ocupação

nas UTBs 66 (Jd. São Domingos/ Campo Belo) e 67 (Jd. Fernanda).”

- “Implantar sistema viário e de transportes de forma a tender aos projetos de caráter metropolitano e regional, previsto em função da ampliação do Aeroporto Internacional de Viracopos”.
- “Implantar sistema viário hierarquizado tipo misto (sistema perimetral e radial), de forma a integrar esta macrozona às demais regiões da cidade”.
- “Preservar os mananciais, matas e cerrados, com a definição de incentivos e recuperação do ecossistema”.
- “Incentivar a manutenção da produção agrícola com manejo adequado”.
- “Adequar a infra-estrutura dos bairros localizados nas UTBs 66 (Jd. São Domingos / Campo Belo) e 67 (Jd. Fernanda), aliando o atendimento das necessidades básicas ao controle da expansão do adensamento”.

Conforme será apresentado no capítulo 4 – processo EIA/RIMA o projeto anterior pressupunha uma ampliação para áreas ocupadas e urbanizadas, havendo a necessidade de grandes deslocamentos humanos e por conseqüência enormes arranjos financeiros e urbanos. Em outro momento apresentado nos capítulos finais com maior clareza, o projeto estabelece uma nova área de ampliação, evoluindo para áreas rurais, respaldada pelos decretos¹⁴ municipais nº 15.378 de 06 de fevereiro de 2006 e 15.503 de 08 de junho de 2006, considerando-se que estas áreas são de utilidade pública e que, portanto deverão ser desapropriadas. Observe na figura abaixo a área de ampliação no projeto estabelecido anteriormente, de acordo com o decreto estadual para expansão do aeroporto, considerando a mudança de trajeto da Rodovia Santos Dumont: Apenas pela conformação (em vermelho) do novo traçado da rodovia já é possível

¹⁴ Estes decretos Municipais declaram as novas áreas de utilidade pública e que estão sujeitas à desapropriação para a expansão do Aeroporto Internacional de Viracopos.

imaginar os impactos sócio econômicos a que estariam sujeitas não apenas esta região, mas também aquelas em que receberiam estes deslocamentos. Haveria a necessidade de um novo re-arranjo urbano na busca de diminuir impactos e atender de maneira satisfatória esta parcela da população. As figuras 17 e 18 retratam com muita clareza as redefinições do projeto:

Figura 17 - Foto aérea decreto estadual.

Fig. 18 MAPÃO SEPLAMA

Através desta nova proposta de ampliação, ou seja, aquela que foi alterada pelos decretos municipais (áreas de desapropriação rurais), os bairros do entorno com maior adensamento populacional (Campo Belo, São Domingos, Jd. Fernanda, Jd. Itaguaçu) passam a serem vistos por uma outra perspectiva, que até então estava baseada no projeto de desapropriação desta área e que passa agora a ser considerada como prioritária para investimentos em infra-estrutura. Segundo a Secretaria de Habitação de Campinas, os bairros que sofreriam ação direta pela expansão do aeroporto estariam assim definidos:

TABELA 4 - Áreas Atingidas pela Expansão – Decreto Estadual – DUP – 1979.

LOTEAMENTO	APROVAÇÃO	Nº DE LOTES	SITUAÇÃO
Cidade Singer	1956	1422	Atingido pela expansão
J. São João	1952	265	Atingido pela expansão
J. Campo Belo	1953	446	Atingido pela expansão
J. Campo Belo – 2ª gleba	1955	986	Atingido pela expansão
J. Campo Belo – 3ª gleba	1957	121	Atingido pela expansão
V. Palmeiras	1948	276	Parcialmente atingido
J. São Domingos	1952	1623	Parcialmente atingido
J. Marisa	1956	908	Atingido pela expansão
J. Itaguassu – 1ª gleba	1955	1425	Atingido pela expansão
J. Itaguassu – 2ª gleba	1956	1328	Parcialmente atingido
J. Columbia	1956	391	Atingido pela expansão
J. São Jorge	1956	515	Parcialmente atingido
J. Cid. Univers.	1956	453	Atingido pela expansão
J. Novo Itaguassu	1958	1241	Parcialmente atingido
J. Interland	1958	195	Atingido pela expansão
V. Congonhas	1951	63	Atingido pela expansão
J. Inter. Rural	1953	304	Atingido pela expansão

Fonte: Secretaria de Habitação da Prefeitura Municipal de Campinas.

Como podemos verificar, dos 17 loteamentos descritos, apenas 5 seriam parcialmente atingidos, configurando um total de 70% de áreas diretamente atingidas. As concentrações de ocupações irregulares constam neste

mesmo documento, com destaque para as 3 glebas do Jardim campo Belo, 2 glebas do Jardim Itaguassu, Jardim Marisa, Jardim Fernanda e Jardim Palmeiras. A imagem abaixo identifica com maior clareza a área em questão:

O governo municipal em parceria com o governo federal busca recursos através do PAC – Plano de Aceleração do Crescimento – elaborado pela União e que prevê investimentos nesta região que giram em torno de 110 milhões de reais. Na ilustração que se segue, informações deste processo, com fotos do local. Interessante observar o nome “VIP”, que costumeiramente utilizamos para nomear figuras importantes através da abreviação da língua inglesa de “*very important people*” – “pessoa muito importante”. A área VIP em questão é considerada uma das mais pobres da cidade e com maior precariedade de infraestrutura e serviços, fatos confirmados pelo mapa de exclusão social de Campinas descrito anteriormente.



FIGURA 19 – Placa de Identificação das Obras do PAC

Fonte: Pesquisa de campo em outubro de 2007 realizada pelo autor.

3.3 Meio Ambiente e Aeroporto no Município de Campinas

Após uma investigação dos aspectos fundamentais para compreensão da macrozona 7 e diante do processo de expansão do Aeroporto, fato inequívoco e diretamente relacionado aos possíveis impactos sócio ambientais na área, é possível fazer uma interface destas relações físicas (ambientais) com as definições determinadas pelo poder público municipal quando se trata de mega empreendimentos, como é o caso do aeroporto, e em específico aqueles que possam impactar de alguma maneira o território.

No caso de Aeroportos, sempre devemos observar dois fatos: Os problemas ambientais em virtude do empreendimento e a nova organização social proveniente destas alterações. O município de Campinas apresenta como proposta, alguns princípios básicos de estratégia de desenvolvimento e preservação, tendo como base as recomendações da Comissão de Desenvolvimento e Meio Ambiente da América Latina e do Caribe¹⁵ que são:

- Erradicação da pobreza;
- Educação ambiental;
- **Definição de áreas impróprias à ocupação e, quando já ocupadas, promoção da desocupação gradativa, garantindo antecipadamente, alternativas e esclarecimentos para a população envolvida;** (grifo nosso)
- Controle e minimização do impacto ambiental, decorrente da urbanização, sobre o solo, a água, o ar, a flora, a fauna e a paisagem urbana e natural.

No entanto, em pesquisa realizada junto a SEPLAMA, sra. Andréa Struchel, informa que esta proposta não é aplicada na prática, fato que evidencia

¹⁵ De acordo com os termos expressos no relatório Brundtland elaborado em 1987 intitulado - Nosso futuro comum – Comissão mundial sobre meio ambiente e desenvolvimento. Por um mundo sustentável.

o destrato público com relação as recomendações de preservação do meio-ambiente.

Além das recomendações da comissão mundial, a gestão municipal, em seu novo plano diretor, criou algumas diretrizes ambientais consideradas prioritárias, que ainda não estão totalmente implementadas, mediante os princípios gerais e de regulamentação do Sistema Municipal de Administração e Qualidade Ambiental, preconizado pela lei orgânica da cidade.

Desta forma, os instrumentos básicos para a realização destes objetivos, sem prejuízo a outros pressupostos da legislação ambiental Estadual e Federal, devem estar relacionados, segundo o CONDEMA - Conselho Municipal de Meio Ambiente - aos seguintes fatores a serem considerados:

- Legislação ambiental municipal, com normas específicas que regulamentem o uso e a ocupação do solo;
- Educação ambiental;
- Zoneamento ambiental, bem como de áreas de especial interesse ambiental;
- Banco de dados ambientais do município;
- Sistema de vigilância e monitoramento ambiental;
- Estudos de impacto ambiental (EIA/RIMA);
- Mecanismos de compensação financeira para proprietários que preservem ou recuperem áreas de interesse ambiental;
- Consórcios intermunicipais para a realização de obras que, em virtude de interesse comum, busquem soluções para os problemas relativos à recuperação e proteção ao meio ambiente.
- Fundo Municipal de Meio Ambiente.

Estes instrumentos, no entanto, estão reconhecidamente pela própria administração pública, em processo de estudo para posterior concretização das propostas. Se considerarmos de forma superficial, é evidente que as idéias parecem ter fundamento e sustentação teórica, porém só com a implantação prática destas propostas é que pode-se ter maiores evidências de eficácia ou não destas medidas.

Campinas participa e é instrumento de discussão através de seus representantes legais, em virtude de nela estarem instalados os agentes transformadores do espaço. Neste espaço, é possível identificar as contradições sociais e o remodelamento do tecido urbano, além disso, infiltrar elementos de discussão acerca do processo de conscientização e participação. É nesta relação cidade *versus* meio ambiente que buscamos interagir e compreender como a condição ambiental é produzida.

Sachs (1993, p. 33) já afirmava que: “as cidades são como as pessoas, pertencem a espécie urbana, mas possuem personalidade própria”.

O mesmo ainda cita que devam ser consideradas:

Características próprias de cada localidade nos seus aspectos físicos, naturais e sócio políticos – econômicos, e que as mesmas devem ser implementadas com a participação popular e a busca de alternativas de menos impacto ou desenvolvimento sustentável. (SACHS, 1993, p. 33).

Podemos considerar as cidades como tendo sua própria identidade. Podemos também realizar uma comparação desta relação, ou seja, a cidade e os seus moradores. O meio urbano e como ele se relaciona com os outros aspectos essenciais à compreensão de como ocorrem transformações, e como o poder público responsável pela articulação deste tecido atua nas diferentes situações.

Verificamos uma enorme proximidade de bairros residenciais, áreas industriais e áreas ainda sem ação direta do Homem. O espaço urbano é fruto desta articulação de “atores” e territórios, dotados de enorme complexidade quando consideramos todos os agentes envolvidos.

Para Palhares (2001, p. 31) “por constituírem um equipamento urbano de grande porte, os aeroportos influenciam a estrutura urbana e a própria

distribuição espacial e adensamento da população em seu entorno”.

Compreender esta ampliação sob uma visão conjunta e não fragmentada pode ser um dos caminhos para novas concepções conceituais e práticas envolvendo espaço urbano e empreendimentos do porte Aeroportuário.

Diante do atual quadro de mudança no processo de ampliação, a figura 20 contribui para dimensionar os fatos e alimentar as discussões que o cerca. Verificamos a existência e a proximidade do tecido urbano ao aeroporto, e como de fato este “mosaico” está inserido dentro da cidade. Mesmo com a proposta de mudança, é inquestionável afirmar que este espaço urbano também passará por grandes mudanças. Seja no sentido sócio econômico em virtude das mudanças estruturais e de geração de empregos, seja na emissão de ruídos e utilização de áreas para ampliação de infra-estrutura de transportes e acesso.



FIGURA 20 – Vista aérea do Entorno

Fonte: Grupo Civitas – PUC Campinas - 2007

As cidades sofrem processos de desenvolvimento diferentes em cada uma das situações. Isto reitera o e fortalece em alguns casos os fluxos migratórios, contribuindo para formações urbanas peculiares em diversas áreas do Brasil, caso em que se enquadra o entorno de Viracopos.

As taxas de crescimento acabaram por modificar a estrutura urbana, gerada pelo desemprego, por uma gestão inadequada, acarretando em um forte crescimento das periferias pobres em áreas metropolitanas, que acabam por tornar insuficiente a prestação de serviços básicos como fornecimento de água, captação de esgotos, transporte, coleta de lixo, preservação ambiental, etc.

Diante destes resultados são necessários atos de uma nova gestão do espaço urbano associando planejamento, uso e ocupação do solo, de maneira a propiciar melhoria das condições ambientais nas cidades. Há que ressaltar a relação economia x espaço urbano, conservação e reabilitação do patrimônio histórico e a possibilidade de desenvolvimento sustentável de assentamentos humanos.

Para entender esta relação entre ocupação e degradação ambiental descreve:

Como muitos dos problemas e soluções tratados na agenda 21 têm suas raízes nas atividades locais, a participação e cooperação das autoridades locais será um fator determinante na realização de seus objetivos. As autoridades locais constroem, operam e mantêm a infra estrutura econômica, social e ambiental, supervisionam os processos de planejamento, estabelecem as políticas e regulamentações ambientais e contribuem para a implementação de políticas ambientais nacionais e subnacionais. Como nível de governo mais próximo do povo, desempenham um papel essencial na educação, mobilização e resposta ao público, em favor de um desenvolvimento sustentável. (AGENDA, 1992 *apud* RABELO, 2002)

O Plano Local de Gestão da Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente de Campinas, estabeleceu uma série de encontros com moradores da área em questão a fim de coletar dados, informações e questionamentos objetivando um planejamento futuro que levasse em conta suas necessidades e as ações a serem desencadeadas.

Em uma destas reuniões, no bairro Campo Belo, em seu plano de ação participativa, com a presença do atual secretário de Planejamento Urbano, Desenvolvimento e Meio Ambiente, Sr. Vicente Andreu Guillo, houve uma discussão que revela bem a questão. Enquanto o secretário falava em planejamento futuro, uma moradora da região, Sra. Dinorá usou o seguinte argumento: “o problema é que vocês do poder público só pensam em

planejamento futuro, e nós que estamos aqui no dia a dia programamos de acordo com nossa realidade, o momento que vivemos”.



FIGURA 21 – Reunião do Plano Diretor participativo – MZ7 10/11/2007.

Fonte: Pesquisa de campo do autor

Neste sentido, é essencial que se estabeleça uma “ponte” entre os temas e regiões estudadas. Voltando as questões das peculiaridades de cada região, devemos entendê-las como um todo. Segundo Aziz Ab’ Saber,

O sítio da implantação é importante, mas muito mais importante é o seu entorno, considerando em seus arranjos de ruas e caminhos, população residente, qualidade do ar, qualidade da água, qualidade do solo e remanescentes de biodiversidade dignos de preservação. (AB’ SABER, 2006, p. 31)

Como podemos verificar, enquanto as discussões acerca do aeroporto estavam restritas a uma ordem anterior, no caso, os processos de construção de novos aeroportos como é o caso de Cumbica¹⁶, não se buscavam “receitas” para a ampliação, dado que esta projeção não cabia na época. No entanto, com a necessidade evidente de se apresentar possibilidades diferentes das existentes

¹⁶ Aeroporto Internacional de São Paulo, localizado em Guarulhos, grande São Paulo, no bairro de Cumbica.

na concentração do transporte aéreo paulista na capital e em seu entorno, Viracopos passou a ser foco das atenções.

A cidade de Campinas, em parte e em virtude do próprio aeroporto, após os anos 60 perde o foco do planejamento urbanístico. O rompimento da ditadura militar associado com políticas de gestão e ao agressivo aumento do processo de especulação imobiliária advindo desde épocas anteriores, faz com que a cidade passe por intensa modificação. Mesmo com este quadro a cidade recebe enormes investimentos de empresas multinacionais e públicas com destaque para a instalação de universidades e evidente articulação como pólo tecnológico.

Configura-se a atração populacional e nas décadas posteriores grande desenvolvimento econômico, culminando com uma explosão demográfica que transformou o município de 664.566 em 1980 para quase 1 milhão de habitantes no ano 2000.

Este crescimento acelerado e a falta de planejamento trouxeram enormes problemas sociais que se distribuíram com as camadas mais pobres da população enfrentando a necessidade de exclusão das áreas centrais da cidade.

Ainda com esta expansão o que se vê é um aumento constante de problemas ambientais decorrentes da falta de políticas públicas adequadas, contribuindo para degradação de recursos hídricos e vegetais. Como quase toda grande cidade do mundo, desafio percebido é a busca entre desenvolvimento sustentável e inclusão social.

Como descreve Ari Vicente Fernandes,

Ao iniciar-se a década de 80 o aeroporto era a expressão dos contrastes sociais que marcavam a região. Acesso por modernas rodovias, linha ferroviária de qualidade, possível execução de um trem rápido de passageiros, oleoduto e linhas de alta tensão nas proximidades, o distrito industrial que abrigava a maior fábrica da Mercedes Benz no Brasil, a cidade contava com modernas indústrias, um terciário dinâmico, duas universidades, centros de pesquisa e outras importantes vantagens. Os seus arredores, no entanto, configuravam a desordem e a miséria urbana da época. (FERNANDES, 2004, p. 140)

Em uma tentativa de conter este crescimento desordenado e na perspectiva de ampliação futura do aeroporto o Governo do Estado de São Paulo decretou uma grande área de utilidade pública ao sul e oeste do aeroporto, para fins de desapropriação e expansão do mesmo. Trata-se do Decreto Estadual nº 18.985/82, convalidando decreto anterior ocorrido em 1979.

Neste período começam os maiores problemas da área urbana que estava prestes a ser desativada há quase 20 anos. Ari Fernandes assim relata o processo:

Os dados censitários de 1981 permitem estimar que a população moradora a ser removida na época era de aproximadamente 5.000 habitantes, dos quais 350 em sua parte rural. Em agosto de 2001, um levantamento feito pela prefeitura detectou, somente na parte urbana, 17.863 moradores a serem removidos, ou seja, um crescimento da ordem de 260%. No mesmo período, a população total do município cresceu 46%. (FERNANDES, 2004, p. 141).

O Plano de ampliação do aeroporto volta a ser tratado no âmbito municipal e na RMC principalmente com os novos decretos municipais que modifica as áreas de desapropriação, porém evidenciado por uma confusa adoção de metas, constantemente alterada e que em sua real dimensão vem desconsiderando a mancha urbana descontínua da qual faz parte a região do Campo Belo, entorno do Aeroporto. Na figura 22, mais uma figura representativa deste contexto.



FIGURA 22 – Vista aérea do Entorno

Fonte: Grupo Civitas – PUC Campinas - 2007

A pressão sobre o poder público por interesses imobiliários e a falta de um planejamento urbano adequado levou a região a uma precariedade de acesso a bens e serviços. Mesmo sendo considerada pelo município como “Área Imprópria a Urbanização”, a pressão causada pelo processo de expansão do aeroporto “levou a prefeitura a aprovar recentemente um acréscimo de perímetro urbano da ordem de 60 hectares na cabeceira sul, para a instalação de um distrito industrial aduaneiro”, relata Ari Fernandes.

Diante deste quadro e em virtude dos decretos municipais nº 15.503 de 08/06/2006 e nº 15.378 de 06/02/2006, as perspectivas são outras. As discussões a respeito desta mudança estarão detalhadas no capítulo seguinte, onde poderão ser verificadas as reais proporções que atingem o projeto de expansão e como ambiente e sociedade são tratadas, agora em caráter irrevogável, e considerando as previsões futuras de ampliação e relações com o meio urbano e com as condições econômicas projetadas para o aeroporto.

O já existente adensamento urbano e por conseqüência as precariedades advindas do mesmo devem ser repensadas a partir de estudos

urbanos mais detalhados, que envolvam o plano de metas da administração municipal e como se vislumbra econômica e socialmente esta parcela urbana, considerando a necessidade de previsões mais claras e amplamente discutidas pelo município, para que ali não se estabeleça e amplie-se mais um aglomerado desprovido de condições essenciais à moradia e trabalho. Na realidade este fato já é concreto, porém deve-se avaliar de maneira que estes problemas não se tornem ainda maiores, gerando maior desconforto para a população local.

Não podemos desconsiderar neste possível estudo da macrozona, como estarão vinculados os fatores ambientais e o equacionamento do que podemos chamar de “passivo social”, isto é, a população que já está estabelecida e com vínculos locais. É reconhecido inclusive o âmbito da lei que quando nos dirigimos ao meio ambiente, devemos considerar também as pessoas envolvidas, portanto gerando uma concepção não apenas de caráter físico, mas também de caráter social.

Há a necessidade de planejamento efetivo na busca de soluções adequadas e que atendam ao todo, complementando preservação ao meio ambiente e sociedade.

3.3.1 Recursos hídricos no entorno de Viracopos.

Por se tratar de área tão complexa, é necessário um aprofundamento também no que se refere aos recursos hídricos ali estabelecidos. A região possui duas áreas naturais de esgotamento sanitário, sendo uma para o rio Capivari Mirim e outra, para o seu afluente, Córrego Viracopos. Este rio está na classe 1¹⁷ estabelecida pela CETESB - Cia Paulista de Saneamento Básico e Controle de Poluição - isto é, em sua bacia não é permitido o lançamento de esgotos, apesar

¹⁷ Considera-se que os rios da classe 1 de acordo com estabelecido pela resolução CONAMA Nº 20 de 18.06.1986 – lei Nº 8935 de 07.03.1989 - Referente Legislação e Planejamento para Preservação de Mananciais e utilizado pela CETESB como rios que: Utilizados para abastecimento doméstico após tratamento simplificado/Proteção das comunidades aquáticas/Recreação e contato primário como natação, esqui ou mergulho/Irrigação de hortaliças consumidas cruas, ou de frutas que se desenvolvem rente ao solo ou que sejam ingeridas cruas, sem remoção de películas/Criação natural e ou intensiva de espécies destinadas à alimentação humana.

de ser facilmente constatado este problema em uma pesquisa de campo. Assim sendo e havendo ainda o reconhecimento desta expansão de lançamento de esgotos por ocupação de áreas do entorno, além das metas de ampliação do Aeroporto, fica evidente prever os impactos associados. O mapa abaixo descreve a bacia do PCJ¹⁸ e contribui para a compreensão da inserção do rio Capivari-Mirim e do Córrego Viracopos na dinâmica sócio ambiental do entorno do aeroporto. A área do aeroporto está inserida nesta bacia hidrográfica que tem aproximadamente 180km, ocorrendo na margem direita do rio Tietê e tendo os rios Capivari e Capivari-Mirim, da nascente até a foz, como seus principais constituintes. Na figura 23 a localização da bacia do PCJ e em seguida, na figura 24 a localização das áreas de emissão de poluentes.

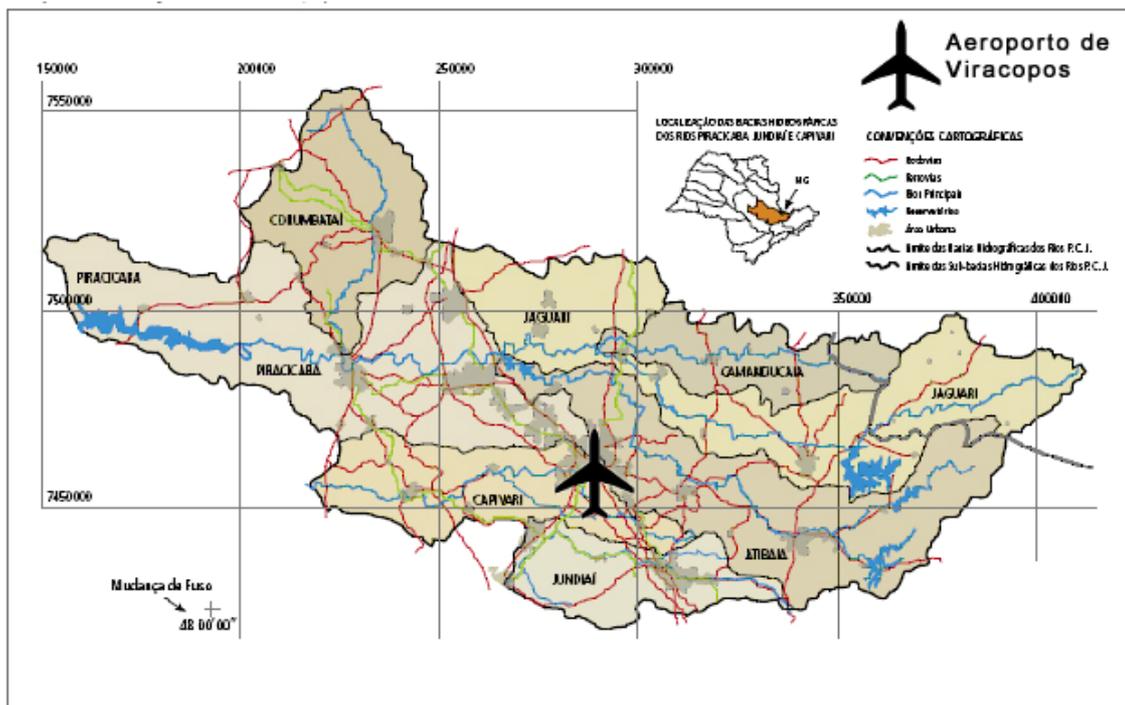
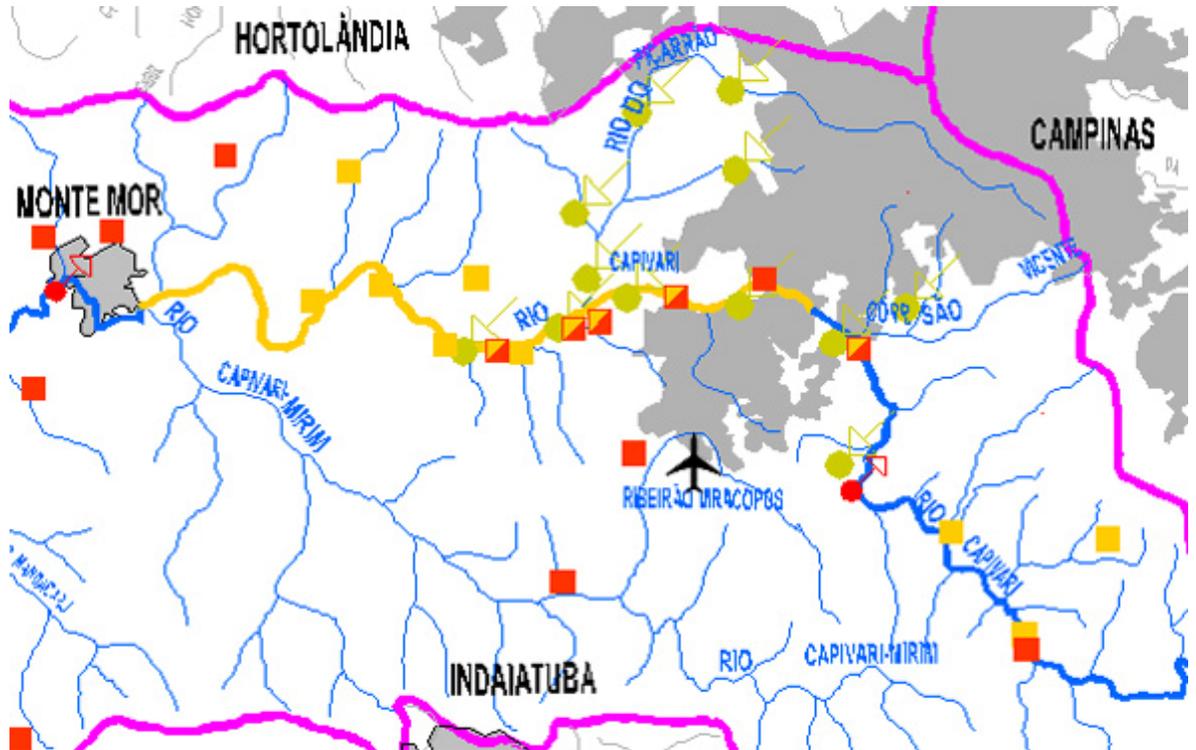


FIGURA 23 – Bacia Hidrográfica do PCJ -

Fonte: Plano das bacias hidrográficas 2004/2007 – Relatório Síntese.

¹⁸ Bacias dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiá.



LEGENDA

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

- Rios Afluentes
- Rios Principais
- Reservatórios
- Área urbana - atualizada a partir de imagem LANDSAT (2003)
- Limite das Bacias Hidrográficas dos Rios P. C. J.
- Limite das Sub-bacias Hidrográficas dos Rios P. C. J.
- Qualidade da água segundo IQA (CETESB, 2003)
- Rios de classe ruim

ABASTECIMENTO PÚBLICO

- Pontos de lançamentos dos municípios
- Ponto de Captação Superficial dos municípios

OCORRÊNCIAS DE MINERAÇÃO - IPT, 1992

- Água mineral
- Areia
- Argila
- Areia e argila

FONTE: Relatório Síntese do Comitê da Bacia PCJ- 2004/2007.



FIGURA 24 - Localização das áreas de emissão de poluentes.

Fonte: Relatório Síntese – Comitê da Bacia do PCJ 2004/2007

A bacia do PCJ possui 15.320 km². abrangendo cinco municípios Mineiros e setenta Paulistas, entre eles, cidades importantes como Piracicaba, Campinas, Jundiaí, Limeira e Rio Claro. No Sistema Estadual de gerenciamento de Recursos Hídricos é a unidade de número 5 (UGRHI 5). O rio Capivari tem suas cabeceiras em Jundiaí na divisa com Itatiba, no limite leste da Região Metropolitana de Campinas, corta Louveira e em seguida os municípios metropolitanos de Valinhos, Vinhedo, Campinas e Monte Mor.

O Capivari é juntamente com o rio Atibaia, um dos principais rios urbanos de Campinas, de onde a cidade retira cerca de 7% da água para seu abastecimento (o restante vem do rio Atibaia). Em Campinas seus principais afluentes são o Córrego Piçarrão e o rio Capivari Mirim, este na divisa com o município de Indaiatuba. Nota-se na figura 24 que ilustra a emissão de poluentes, que o rio Capivari recebe elevada quantidade de emissão em todo seu trecho urbano na área. Em Campinas, o rio Capivari tem uma extensão aproximada de 35 km. A maior parte de seu percurso é feito em uma planície de inundação que comportava um canal sinuoso e meândrico. Por ser uma planície constituída por sedimentos fluviais do tipo argila, areia e cascalho foram explorados ao longo dos anos como materiais para construção. Este processo predatório de mineração gerou inúmeras cavas que em alguns casos de abandono acabaram por gerar lagoas.

O processo de extração mineral, causa do desmeandramento do leito do rio, associados a uma urbanização continuada e desordenada contribuíram enormemente para a degradação vegetal, sendo que na atualidade, apenas indivíduos isolados ou pequenos remanescentes são consideradas referencias para uma possível recuperação ambiental.

Existe na atualidade uma operação urbana consorciada realizada pela Prefeitura Municipal de Campinas, denominada “Parque Linear do Rio Capivari – Trecho Cerâmicas”, localizada na região Sudoeste do município em uma poligonal triangular delimitada pelas rodovias Bandeirantes e Santos Dumont, e ao Norte, por uma linha distante em média 1,3 km do leito do rio. Veja a figura 25 e a influência local:

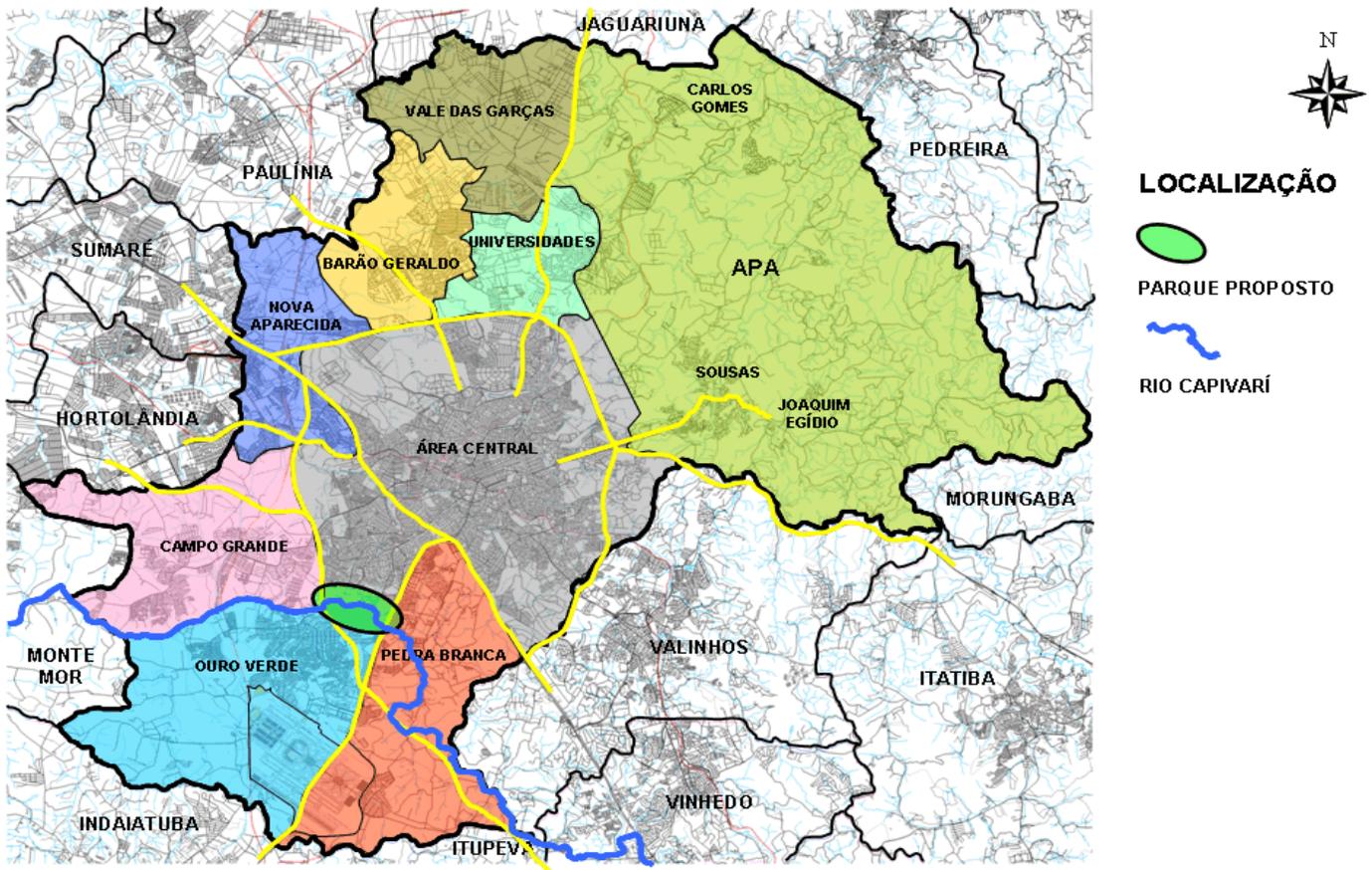


FIGURA 25 – Identificação da Proposta do Parque Linear do Rio Capivarí.

Fonte: SEPLAMA – Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente de Campinas

Esta área vem apresentando ao longo dos anos, por uma situação estratégica e peculiar que envolve o Aeroporto, um expressivo crescimento populacional, abrigando em sua área de influência cerca de 300 mil pessoas, segundo dados da SEPLAMA. É reconhecida por ser desprovida de infraestrutura básica, carente de serviços e equipamentos sociais, com lazer e recreação extremamente dependentes de áreas centrais do município.

A questão da degradação da qualidade dos recursos hídricos nesta bacia se deve essencialmente ao lançamento de efluentes urbanos e industriais. Há apenas 18% de tratamento dos efluentes lançados nesta bacia, mesmo considerando uma coleta em torno de 85%. Nas figuras 26 e 27 a comprovação próxima ao aeroporto da existência de extração mineral sem controle, trazendo a possibilidade de contaminação das águas:



FIGURA 26 – Extração Mineral no Entorno do Aeroporto.

Fonte: Pesquisa de campo do autor. Março/2008.



FIGURA 27 – Extração Mineral no Entorno do Aeroporto.

Fonte: Pesquisa de campo do autor. Março/2008.

Assim sendo, em contexto específico, no caso, o Rio Capivari Mirim e o Ribeirão Viracopos, constata-se que não há uma ação integrada relacionada à expansão. Ao verificarmos o plano de expansão aprovado por Decreto Municipal e fazermos um paralelo com o relatório ambiental prévio descrito no próximo capítulo e considerarmos ainda o manual de implementação do IAC¹⁹ para aeroportos, constatamos ações pontuais e desprovidas de um processo integração como exige a situação.

Tais medidas devem ser amplamente discutidas considerando-se a legitimidade das leis ambientais e em consonância com os poderes estabelecidos, além da INFRAERO. Só assim poderemos equacionar o problema e apresentar propostas que integrem ações conjuntas factíveis.

Segundo a Síntese do Relatório Final entre os anos de 2004 e 2007, o Comitê das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí, concluiu:

Em 2002 e 2003, os rios da sub bacia do rio Capivari apresentam uma redução dos índices de qualidade das águas somente no ponto localizado a montante da RMC – Região Metropolitana de Campinas – onde o IQA passou de 52, classificado como “boa”, para 47, “aceitável”. Nos pontos a jusante da RMC, observou-se um aumento do IQA, refletindo um incremento na eficiência da rede de tratamento de efluentes. (PLANO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS 2004 / 2007 DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ, 2006, 25)

Tais fatos evidenciam o estado de degradação a que está sujeito o rio Capivari Mirim e por conseqüência o rio Capivari quando se refere aos efluentes lançados. Na tabela 5, dados indicativos a este respeito, considerando especificamente a emissão do rio Capivari.

¹⁹ Instituto de Aviação Civil - Manual de implementação de Aeroportos, com leis e regras para construção ou ampliação de aeroportos.

Tabela 5 - Resumo das cargas poluidoras orgânicas de origem doméstica na Bacia PCJ.

Sub-bacia	Potencial		Remanescente		Redução	Q.lanç.		Conc.
	(kg/dia)	(%)	(kg/dia)	(%)	(%)	(m³/s)	(%)	(mg/L)
Piracicaba	81.572	37	68.634	37	16	4,059	33	196
Atibaia	11.072	5	8.331	4	25	0,274	2	352
Camanducaia	13.835	6	12.887	7	7	0,917	7	163
Jaguari	4.447	2	4.253	2	4	0,086	1	572
Corumbataí	38.794	18	35.745	19	8	3,327	27	124
Total Piracicaba	149.720	68	129.851	70	13	8,663	70	173
Total Capivari	32.309	15	28.520	15	12	1,54	12	214
Total Jundiá	39.469	18	26.982	15	32	2,242	18	139
PCJ	221.498	100	185.353	100	16	12,445	100	172

Adaptado: Relatório de Águas Interiores, CETESB 2004.

É possível compreender que as cargas poluidoras de origem doméstica na sub-bacia do rio Capivari são elevadas, contribuindo para a necessidade de um estudo mais detalhado com relação à proximidade do aeroporto e quais seriam os impactos provenientes deste aumento de emissão. Fica evidente, portanto quando tratamos da questão ambiental, os diversos entraves políticos, econômicos e como a questão específica da área de estudo vem sendo tratada, ou seja, com superficialidade. No capítulo a seguir, com a consolidação dos novos decretos que determinam as novas áreas de desapropriação, além da análise dos estudos prévios de impacto ambiental e EIA/RIMA, podemos contextualizar o problema e conhecermos com maior profundidade as relações de ação e degradação a que estão sujeitos os espaços urbanos e rurais envolvidos na questão.

4 CONCEITO DE IMPACTO AMBIENTAL

A relação entre o fato concreto estabelecido pela expansão do Aeroporto Internacional de Viracopos e os possíveis impactos advindos deste empreendimento é demonstrada através de um processo comum onde desenvolvimento e meio ambiente são focos de oposição.

Diversas discussões acerca do tema tem sido debatidas, principalmente após o discurso de sustentabilidade reforçado pelo relatório Brundtland²⁰. Neste relatório são definidas com maior clareza as preocupações causadas pelo desequilíbrio ambiental em nível mundial e as ações a serem propostas para a possibilidade de um desenvolvimento sustentável.

Segundo Aziz Nacib Ab' Saber,

Nas últimas 3 décadas, o desenvolvimento da inteligência humana, associado a novas metodologias e roteiros do pensamento científico” foram essenciais para o estabelecimento de alguns pressupostos básicos:

- Conhecimento do maior número possível de impactos e cenários gerados por projetos já implantados, com resultados diversos, em diferentes países e regiões do mundo;
- Adoção de metodologias adequadas e dinamizadoras, para avaliar, caso a caso, as cadeias de conseqüências de diferentes tipos de planos e projetos, responsáveis por interferências maiores ou menores nos quadros da organização global;
- Inclusão obrigatória, em qualquer tipo de projeto, de um rol de medidas preventivas destinadas a mecanismos e ações mitigadoras de impactos reconhecidamente negativos;
- Estabelecimento de um sério e factível plano de compensação tributária para os países e regiões que concordarem em multiplicar, e em proteger, espaços dotados de biodiversidades regionais integradas “in situ”. Ao lado disso, uma grande ênfase na procura e adoção de modelos de auto sustentabilidade ecológica e econômica, meta que se transformou em um dos grandes desafios para todos os planejadores dos países intertropicais e subtropicais neste fim de século/milênio. (AB' SABER, 2006, p. 16).

A discussão então passa a ser abordada considerando a expansão do aeroporto de Viracopos e a contextualização deste fato na área abordada. Quando consideramos a “evolução humana” em tantos campos de pesquisa e

²⁰ Relatório Brundtlandt – Elaborado pela Comissão Mundial sobre Desenvolvimento e Meio Ambiente, intitulado “Nosso Futuro Comum” – Chefiada pela primeira ministra Norueguesa Gro Harlem Brundtland - Faz parte de uma série de iniciativas anteriores à agenda 21 -Publicado em 1987 com definição de “Desenvolvimento Sustentável” – Desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades.

ação, ficamos imaginando a aplicabilidade desta evolução e como poderíamos caminhar em processo paralelo de desenvolvimento e manutenção do equilíbrio. Os impactos decorrentes deste confronto acabam por terem conseqüências diversas e coletivas, contribuindo para novas proposições e interpelações de como seria possível conciliar o antagônico.

O conceito de impacto (do latim *impactu*) significa “choque” ou “colisão”, sendo que na terminologia do direito ambiental aparece também no sentido de “choque” ou “colisão” de substâncias (sólidas, líquidas ou gasosas), de radiações ou de formas de energia decorrentes da realização de obras ou atividades danosas ao ambiente natural, artificial, cultural ou social (MILARÉ, 1993).

Podemos considerar “impacto” de acordo com alguns atributos que facilitam sua compreensão e estabelece parâmetro para empreendimentos de grande porte como é o caso em questão. Destacam-se entre estes atributos:

- Natureza – Podendo ser **positivo** quando os efeitos se traduzem em benefícios ou melhoria de qualidade ambiental de um mais aspectos ambientais considerados, ou **negativo** quando os efeitos se traduzem em prejuízo à qualidade ambiental.
- Probabilidade – Quando se tem certeza de que vai ocorrer o impacto ou quando se é provável, ou seja, não se pode afirmar sua ocorrência.
- Prazo – Podendo ser curto com efeitos imediatos, médios com efeitos gradativos e longos com efeitos pós geração da ação impactante.
- Espacialidade – Podendo ser localizado, com impactos somente locais, ou disperso quando decorrente em vários locais ao mesmo tempo.

- Forma de Interferência – Causador quando ocorrerá um impacto novo, ou intensificador quando ocorrerá uma intensificação dos problemas ambientais em curso.
- Duração – temporário quando os efeitos são temporais, cessando após a ação de impacto e, permanente quando se estende mesmo após a interrupção do elemento de impacto.
- Magnitude – Podendo ser grande, médio ou pequeno de acordo com o grau de impacto e o comprometimento da área empreendida.
- Grau de Resolução – Está associado à eficácia ou não das medidas sugeridas para controle do impacto. Neste caso são agentes importantes, o empreendedor, órgãos públicos eventualmente envolvidos, Ong's, parceiros e etc.
- Relevância – É o atributo final do impacto onde são analisados os demais atributos e as medidas de mitigação compensatórias para ação impactante.

No caso específico de aeroportos, o impacto ambiental está ligado a duas vertentes pelas quais ele opera: A primeira ligada aos problemas decorrentes da operação de aeronaves e a segunda através da construção, ampliação e necessidade de infra-estrutura exigida por um empreendimento deste porte.

Um dos principais problemas está relacionado ao ruído aeronáutico, que segundo o manual de implementação de aeroportos do IAC – Instituto de Aviação Civil.

É composto por duas curvas denominadas curvas de nível de ruído 1 e 2, que delimitam três áreas de ruído: Área I, Área II e Área III. Uma vez que o incômodo relativo ao ruído aeronáutico está diretamente relacionado à distância da fonte emissora e à intensidade da emissão, são estabelecidas restrições ao uso do solo nas proximidades dos aeroportos (áreas I e II) dependendo das atividades desenvolvidas. (IAC, 2007).

Área I – Por ser a mais próxima da pista, é aquela onde o ruído aeronáutico é mais intenso, podendo ocasionar sérios problemas de incômodo

conforme o tempo de exposição. Nesta área, a maioria das atividades urbanas, é proibida.

Área II – Os níveis de ruído e incômodo são menores, o que torna possível o estabelecimento de algumas atividades urbanas. Todavia estão proibidas atividades ligadas à saúde, educação e cultura. No caso de edificações residenciais, estas poderão ser permitidas em situações especiais, mediante elaboração de tratamento acústico.

O manual de implementação de aeroportos do IAC, relata ainda que:

Cabe ressaltar que para fins de planejamento, de setorização do sítio e de aproveitamento da área localizada nas proximidades do aeroporto, o Plano de Zoneamento de Ruído deve ser dimensionado para o último horizonte planejado, isto é, para a implantação final prevista para o sítio aeroportuário. (IAC, 2007).

Ainda segundo o manual de implementação de aeroportos do IAC deve haver um:

Programa de Acompanhamento e Monitoração dos Impactos: Que estabelece os procedimentos para o acompanhamento das medidas adotadas para o controle e minimização de impactos, em consonância com o artigo 9º da Resolução CONAMA de número1/86. (IAC, 2007)

Os impactos ambientais gerados por diversos setores, considerando-se os princípios ambientais crescentes após a difusão conceitual de sustentabilidade pelo planeta, fizeram com que no Brasil fosse promulgada a lei 6938 de 31/08/1981, que criou a Política Nacional do Meio Ambiente.

A Constituição Federal brasileira no bojo da discussão ambiental, em seu título VIII, capítulo VI, parágrafo primeiro, referente ao meio ambiente, explícita em seu artigo:

4º – Exigir na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental.

No caso em questão, por se tratar de um empreendimento de grande porte, expansão de aeroporto, a legislação exigida passa por etapas de solicitação, atendimento e encaminhamentos pelos órgãos responsáveis. Um dos

mecanismos de analisar estes projetos está diretamente relacionado ao artigo 10 da Lei 6938/81 em que estão submetidos os critérios para licenciamento ambiental.

Nestes critérios estão definidos os mecanismos para a instalação de um EIA/RIMA e de que forma se dará este processo. No entanto, vale ressaltar que o definido em lei, é passível de discussão e análise, se não vejamos o que diz Aziz Ab'Saber:

Em muitos casos, os EIA's, não atingem com equidade os setores da economia, ecologia, política e cultura, para não falar das questões sociais mais essenciais. Às vezes a população da região é considerada de importância secundária. A visão dos processos sociais se reduz a menção a-histórica do "fator humano", linguagem típica da tecnoburocracia de países subdesenvolvidos. (AB' SABER, 2006, p. 24)

O princípio de desenvolvimento sustentável é pressuposto básico para as políticas ambientais do país e neste caso em especial, envolve as três esferas do poder estabelecido. Como dito anteriormente, a legislação brasileira começou a atuar efetivamente na década de 80, quando promulgou-se a Lei Federal nº 6938/81, que criou a política nacional do meio ambiente. A lei federal em seus artigos 4º e 5º demonstra as diretrizes básicas desta política ambiental:

Art. 4 – A política Nacional do Meio Ambiente visará:

I – à compatibilização de desenvolvimento econômico e social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico;

II – à definição de áreas prioritárias de ação governamental relativa à qualidade e ao equilíbrio ecológico, atendendo aos interesses da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e Municípios;

III – ao estabelecimento de critérios e padrões de qualidade ambiental e de normas relativas ao uso e manejo dos recursos ambientais;

IV – ao desenvolvimento de pesquisas e de tecnologias nacionais orientadas para o uso racional de recursos ambientais;

V – à difusão de tecnologias de manejo do meio ambiente, à divulgação de dados e informações ambientais e à formação de uma consciência pública sobre a necessidade de preservação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico;

VI – à preservação e restauração de recursos ambientais com vistas à sua utilização racional e disponibilidade permanentes,

concorrendo para a manutenção do equilíbrio ecológico propício à vida;

VII – à imposição, ao poluidor ou predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados e, ao usuário, da contribuição pela utilização dos recursos ambientais com fins econômicos.

Art. 5 – As diretrizes da política Nacional de Meio Ambiente serão formuladas em normas e planos, destinados a orientar a ação dos governos da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e Municípios no que se relaciona com a preservação da qualidade ambiental e manutenção do equilíbrio ecológico, observados os princípios estabelecidos no artigo 2º desta lei.

É possível relacionar, de acordo com a Política Nacional de Meio Ambiente que desenvolvimento econômico e preservação caminham juntos na busca da sustentabilidade, porém devemos ter claro que as obras públicas eram as que determinavam o desenvolvimento do país na década de 70 e por conseqüência não se demonstrava muito interesse em estudos de impacto ambiental que pudessem “atrasar” o desenvolvimento do Brasil. Só com a criação de instrumentos legais para a gestão ambiental, que, aliás, são apontados no artigo 9 da Lei de Política Nacional de Meio Ambiente, é que os pressupostos de desenvolvimento passaram a considerar estudos de impacto, como se segue:

I – o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental;

II – o zoneamento ambiental;

III – a avaliação de impactos ambientais;

IV – o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras;

V – os incentivos à produção e instalação de equipamentos e a criação ou absorção de tecnologia, voltados para a melhoria da qualidade ambiental;

VI – a criação de reservas e estações ecológicas, áreas de proteção ambiental e as de relevante interesse ecológico, pelo poder público Federal, Estadual e Municipal;

VII – o sistema nacional de informações sobre o meio ambiente;

VIII – o Cadastro Técnico Federal de atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental;

IX – as penalidades disciplinares ou compensatórias ao não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção da degradação ambiental;

X – a instituição do Relatório de Qualidade do Meio Ambiente, a ser divulgado anualmente pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – IBAMA;

XI – a garantia da prestação de informações relativas ao Meio Ambiente, obrigando-se o Poder Público a produzi-las, quando inexistentes;

XII - o Cadastro Técnico Federal de atividades potencialmente poluidoras e/ou utilizadoras de recursos ambientais;

XIII – instrumentos econômicos, como concessão florestal, servidão ambiental, seguro ambiental e outros.

Ainda no campo da legislação ambiental é necessário descrever um dos instrumentos previstos na Política Nacional de Meio Ambiente. Trata-se da licença ambiental, descrita no art. 10 da Lei 6938/81:

A construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetiva ou potencialmente poluidores, bem como capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, dependerão de prévio licenciamento de órgão estadual competente, integrante do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA, e do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, em caráter supletivo, sem prejuízo de outras licenças exigíveis.

Parágrafo 1º - Os pedidos de licenciamento, sua renovação e respectiva concessão serão publicados no jornal oficial do Estado, bem como em um periódico regional ou local de grande circulação.

O licenciamento é, portanto, um procedimento obrigatório e dirigido pelo Poder Executivo, com fins específicos, e do qual fazem parte o EIA/RIMA e os RAIAS – Relatório de Ausência de Impacto Ambiental Significativo.

Esta estrutura pautada na lei abrange aspectos importantes e fundamenta o tratamento legal aplicado ao meio ambiente e como deva proceder em suas respectivas fases. Segundo a resolução do CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente - o impacto ambiental pode ser entendido no artigo 1º de 23 de janeiro de 1986:

Para efeito desta resolução, considera-se **impacto ambiental** (grifo nosso) qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que direta ou indiretamente afetam:

I – a saúde, a segurança e o bem estar da população;

II – as atividades sociais e econômicas;

III – a biota

IV – as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;

V – a qualidade dos recursos naturais.

É possível estabelecer um paralelo entre a Política Nacional de Meio Ambiente e as adequações necessárias e que envolvem claramente não apenas o meio físico, mas também aqueles relacionados à qualidade de vida humana e sua diversidade.

4.1 As diretrizes legais do Estado.

Diante das correlações entre legislação, desenvolvimento sustentável, ocupação e degradação, a atividade de pesquisa no Estado de São Paulo passou a ser estabelecida por normas fornecidas pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente, e neste caso o licenciamento ambiental no estado iniciou-se antes mesmo da instituição da Política nacional de Meio Ambiente, por meio da Lei nº 997/76 e Lei 6803/80 relativas a avaliação de impacto ambiental.

Desde 1994 está em vigor a resolução da SMA – Secretaria do Meio Ambiente de nº 42 que criou o RAP - Relatório Ambiental Prévio, que tem como objetivo verificar os possíveis impactos antes de indicar a necessidade ou não do EIA/RIMA. Na Constituição do Estado de São Paulo surgiu a possibilidade de se aplicar dispositivos que disciplinem o licenciamento ambiental no Estado, destacando-se o caráter de licenciamento renovável, art.192.

Artigo 192 – A execução de obras, atividades, processos produtivos e empreendimentos e a exploração de recursos naturais de qualquer espécie, que pelo setor público, quer pelo privado, serão admitidas se houver resguardo do meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Parágrafo 1º - A outorga de licença ambiental, por órgão, ou entidade governamental competente, integrante de sistema unificado para este efeito, será feita com observância de critérios gerais fixados em lei, além de normas e padrões estabelecidos pelo Poder Público e em conformidade com o planejamento e zoneamento ambientais.

Parágrafo 2º - As licenças ambientais, renováveis na forma da lei, para a execução e exploração mencionadas no “caput” deste artigo, quando potencialmente causadoras de significativa degradação do meio ambiente, será sempre precedida, conforme critérios que a legislação especificar, da aprovação do Estudo Prévio de impacto Ambiental e respectivo relatório a que se dará prévia publicidade, garantida a realização de audiências públicas.

Com relação aos procedimentos para o licenciamento ambiental, está em vigor a resolução SMA SP, nº 54, de 30/11/2004, que imprime a necessidade das seguintes etapas:

- 1 - Estudos ambientais
- 2 – Consulta prévia
- 3 – Estudo Ambiental Simplificado – EAS
- 4 – Relatório Ambiental Preliminar – RAP
- 5 – Plano de trabalho
- 6 – Termo de referência
- 7 – Estudo de impacto Ambiental – EIA
- 8 – Relatório de Impacto Ambiental – RIMA

A descentralização do licenciamento ambiental para os municípios foi positivada anteriormente por meio dos Decretos Estaduais nºs. 47.397/02 e 47.400/02, prevista as seguintes condições:

- a) Conselho Municipal de Meio Ambiente;
- b) Quadros ou à sua disposição profissionais habilitados;
- c) Legislação ambiental específica em vigor.

Entende-se que além dos atores alocados e que compõe a malha de uma cidade e todos os seus questionamentos, que permeiam pelo social, o econômico, o político, há que serem repensadas as ações pontuais de cada esfera pública e suas ações específicas na busca de mecanismos de preservação.

A realidade da urbanização desorganizada e desprovida de um projeto de infra-estrutura que possa propiciar qualidade de vida às pessoas faz parte das

áreas metropolitanas brasileiras desde o princípio de expansão das grandes cidades. O que se verifica mais claramente é que pressupostos legais associados ao meio ambiente tem sido motivo de discussão apenas nos últimos anos e isso acarreta em soluções que buscam minimizar o fato já ocorrido, isto é, diminuir impactos após já terem sido iniciados os processos de degradação nestas áreas.

A Política Nacional de Meio Ambiente, tem alcançado alguns resultados, porém o que se percebe é que ainda está longe de uma política eficaz e preventiva, não apenas de minimizar ou “consertar” os estragos decorrentes da ocupação urbana desorganizada, mas também na tentativa de criar mecanismos que possam efetivamente contribuir para ação e execução de políticas controladoras de processos degradantes.

Diante destes fatos e da crescente onda de idéias de sustentabilidade em nível mundial, fica cada vez mais evidente a necessidade de se aprofundar no tema e entender a complexidade quando se trata diretamente aos grandes centros urbanos.

A realidade urbana do Brasil, com precariedade de infra-estrutura, degradação e ocupação de áreas de risco, periferização e favelização, não permite que possamos “comemorar” conquistas, porém nos faz refletir acerca desta realidade a fim de poder nela atuar e modificar ou remodelar o projeto urbano Brasileiro.

No caso específico deste estudo, a região metropolitana de Campinas, em especial a expansão do aeroporto de Viracopos, nos faz ver que ainda precisamos caminhar para associar lei, ação e desenvolvimento sustentável.

O caráter legal das questões relacionadas ao meio ambiente mostra-se abrangente e cada vez melhor definido. É notório que a degradação ambiental e as discussões que se cercam ao tema, têm se tornado cada vez mais relevantes e, neste sentido, a adoção de uma legislação ambiental pode ser considerada como um avanço para tomadas de ações e decisões que busquem equilíbrio natural e desenvolvimento.

4.2 Processo de Licenciamento Ambiental para expansão do Aeroporto Internacional de Viracopos.

O caso específico do aeroporto de Viracopos pode ser melhor compreendido de acordo com o processo estabelecido na SMA - sob nº 00013784 AP 0000 2000 Z, tendo como interessado a INFRAERO.

Em visita ao DAIA – Departamento de Análise de Impacto Ambiental da Secretaria de Meio Ambiente – (02/10/2007), foram verificados todos os procedimentos para a possível ampliação do Aeroporto de Viracopos.

A pesquisa no referido departamento teve como objetivo angariar subsídios para melhor interpretação do processo em andamento. Nota-se que para a concretização desta parte da pesquisa, fomos obrigados a pedir vistas ao processo (Anexos pág. 152 e 153) e ao ter acesso anotar todas as informações possíveis, já que a intenção de reproduzir em cópia algumas informações não nos foi permitida em virtude dos preços para tal reprodução (Anexo pág. 154), nos parecendo inclusive um entrave para que estes dados pudessem ser relatados de maneira mais minuciosa.

De acordo com o processo que tivemos acesso, o primeiro passo para esta reorganização surgiu entre 1997/98 quando ocorreu a revisão do Plano Diretor do Aeroporto, estabelecendo as diretrizes para seu desenvolvimento e relação com o entorno.

O passo seguinte, em maio de 2001, foi a construção de um canal de drenagem, considerado essencial pela INFRAERO para o estabelecimento da macrodrenagem do Aeroporto e para a proposta futura de ampliação geral.

Esta área, no caso a bacia de contribuição, abrange, segundo memorial descritivo de maio/01:

- Parte do pátio das aeronaves;
- Área atual decorrente da urbanização e implantação de terminais de exportação e importação;

- Área onde será implantado anexo de serviços: Prédio administrativo, passarela, estacionamento, prédio dos agentes de cargo;
- Área atual decorrente da urbanização e implantação da Torre de Controle (TWR), Gerência de Navegação Aérea (GNA);
- Parte onde serão implantadas as utilidades tais como: ETE – Estação de Tratamento de Efluentes, SEP – Subestação principal do Aeroporto;
- Toda a rede de águas pluviais do sistema viário existente.

Ressalta-se que a INFRAERO enviou à Secretaria Estadual de Meio Ambiente, atendendo a resolução número 01 do CONAMA, o pedido de licenciamento ambiental e que a resposta do DAIA sob nº 204/2001, página 40 de processo de ampliação, conclui:

Com base nas informações apresentadas no processo em referência. O DAIA considera que os impactos previstos para a implantação do canal de drenagem estão restritos a área de intervenção proposta, sendo pouco significativa e de abrangência local.

“Diante do exposto o DAIA concluiu **que não há** necessidade de licenciamento ambiental para a implantação do canal, pois trata-se de uma obra de pequeno porte, inserida em um único município, cujos impactos são poucos significativos.”(grifo nosso)

No entanto ressalta “que para qualquer intervenção em vegetação nativa ou APP’s – Áreas de Preservação Permanentes – será necessária a autorização do DEPRN – Departamento Estadual de Proteção aos Recursos Naturais - a partir de estudos específicos a serem apresentados a este órgão conforme artigo 3º, parágrafo único, resolução CONAMA 237/97”.

“Deverá ainda ser consultado também o DAEE – Departamento de Águas e Energia Elétrica – órgão que analisa projetos e intervenções em cursos de água e eventuais captações futuras.”

O DAIA expede um certificado de dispensa de licença ambiental nº 0012, referente ao processo em questão, com data de 13/07/01. A INFRAERO recebe ofício 4 dias depois, com comunicado anexo da necessidade de execução de um RAP.

Durante este período de análise e informações e diante do fato da execução do canal de drenagem, a sociedade organizada e o Ministério Público Federal pedem explicações ao DEPRN.

A Câmara Municipal de Americana, através do vereador Antonio Claudemar Barbieri (requerimento nº 912/01) e a procuradora da República de Campinas, Sra. Silvana Mocelin (representação nº 1.34.004.000309/2001-15 – 4º ofício da Tutela Coletiva), requerem informações como seguem:

- Se existem estudos de impacto ambiental;
- Quantidade e tipos de gases liberados;
- Medidas compensatórias ou mitigadoras;
- Problemas relativos à segurança dos imóveis localizados nas proximidades;
- Documentos que se façam relevantes.

Durante a expedição de tais solicitações e em virtude das enormes mudanças propostas, a mídia participa questionando os possíveis impactos e cobra maiores informações do CONDEMA.

Em 14/05/2003 ocorre uma visita técnica do DAIA para uma vistoria, onde estão presentes os Senhores Roberto Takahashi (Geólogo), Marcos Mattiusso Marques (Geólogo), Pedro José Stech (Engenheiro) e Sra. Celina Bragança Cláudio (Arquiteta). Nesta visita são previstas as principais intervenções até 2007 para o processo de ampliação do Aeroporto, assim como se segue:

- Implantação do primeiro módulo do novo terminal de passageiros;
- Ampliação do pátio de aeronaves;

- Ampliação do terminal de cargas de importação;
- Ampliação do terminal de cargas para exportação;
- Ampliação do terminal de cargas “courier”;
- Ampliação da ETE – Estação de Tratamento de Efluentes;
- Ampliação de área destinada ao tratamento do lixo;
- Complementação do sistema de drenagem;
- Complementação das pistas de táxi D;
- Processo de desapropriação.

Alguns dias após a vistoria, o Procurador da República Senhor José Ricardo Meirelles, através de ofício nº 1272/03 de 20/05/03 pede maiores detalhamentos sobre o processo.

Fato é que a expansão do Aeroporto acaba envolvendo diversos agentes, tentando resgatar informações ou mesmo interferir de algum modo para que as possíveis alterações do espaço urbano e do meio ambiente sejam de conhecimento público e notório.

Em princípio, o próprio empreendedor mostra interesse em maiores e melhores informações para que possam ser tomadas as ações que o caso exige. Tanto é que a INFRAERO, através de sua Superintendente Sra Rosa Maria Brollo envia ofício ao DAIA em 26/06/03 para que este departamento dê maiores informações técnicas relativas à implantação do canteiro de obras.

Neste ofício a INFRAERO informa ao DAIA que em relação ao processo de desapropriação, estão sendo realizadas reuniões com o Governo Municipal e associações de moradores dos 17 bairros atingidos, visando preparar a população para o trabalho de cadastramento social, imobiliário e jurídico.

Este trabalho está sendo realizado com ações integradas entre a Prefeitura, a INFRAERO e a comunidade atingida. A área aproximada de desapropriação equivale a cerca de 9km², atingindo 8332 lotes e 42 glebas rurais

(segundo o levantamento feito pela INFRAERO no ano de 2000). De acordo com os dados da COHAB - Companhia de Habitação - serão atingidas 4709 famílias. Considera-se nesta afirmação a primeira previsão de ampliação, ou seja, em que os bairros urbanizados seriam os desapropriados.

É levantada pelo DAIA a necessidade também das ações ambientais previstas pela INFRAERO para a ampliação de Viracopos.

A resposta técnica da INFRAERO em relação ao ruído produzido as informações são as que se seguem: “O Aeroporto possui Plano Específico de Zoneamento de Ruído (PEZR) aprovado pela portaria DAC 102/DGAC de 05/03/99. O plano estabelece as restrições ao uso do solo em função do incômodo sonoro. O plano considera ainda a previsão operacional do aeroporto para um horizonte de 20 anos.”

Durante este ciclo de considerações, o DAIA através de seu Engenheiro Responsável, Senhor José Pedro Stech responde ao ofício do procurador José Ricardo Meirelles, como segue na íntegra:

“Este departamento entende que não são esperados impactos incidentes em recursos ambientais relevantes, ou seja, em áreas florestadas, cursos de água, qualidade do ar, etc. Tampouco haverá alteração nas curvas de ruído definidas pelo PBZR – Plano Básico de Zoneamento de Ruído e que restringem a ocupação no entorno de aeroportos, nem da zona de proteção de aeródromos, que restringem a altura de obstáculos no entorno de aeroportos”.

Por oportuno, que não houve também, qualquer intervenção em áreas ocupadas pela população residente no entorno do aeroporto.

De acordo com as informações encaminhadas pela INFRAERO, verificou-se que o aumento da área útil de 10.000m². para 25.000m², não tem relação direta com o aumento do número de vôos do aeroporto.

“Reitera-se que as obras para efetiva ampliação da capacidade do aeroporto, de acordo com o previsto no plano diretor, serão objeto de licenciamento ambiental deste departamento (DAIA)”.

Diante deste quadro e da exigência estabelecida pelo DAIA da apresentação de um EIA/RIMA relacionado à expansão, a INFRAERO questiona a eventual necessidade de um RAP, e de fato como deverão ser os procedimentos seguintes. Além disso, consulta sobre a necessidade de apresentação de levantamento exigido pelo IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, relacionado à contextualização Histórica e Ethnohistórica do local a ser modificado, de acordo com a portaria nº 230 de 17/12/2002.

Após consultoria jurídica o DAIA entende que se o empreendedor demonstra interesse em elaborar um EIA/RIMA, claro fica a necessidade de dispensa de um RAP, tendo em vista que o próprio empreendedor ao mencionar a elaboração de um EIA/RIMA, já prevê danos ambientais com significativa degradação.

Nossa pesquisa e avaliação os autos processuais, até 02/04//2004 constata que a INFRAERO não protocolou no DAIA nenhuma das solicitações, quais sejam, EIA/RIMA e RAP.

Só após as normas técnicas estabelecidas e os trâmites oficiais cumpridos é que o empreendedor encaminha ofício para instalação do RAP. A INFRAERO contrata a empresa Walm Engenharia e Tecnologia Ambiental S/C Ltda. Sob responsabilidade técnica do engenheiro Jacinto Constanzo Júnior, sendo que o projeto inicial é composto por diversos profissionais e com assinatura da ART – Análise de Responsabilidade Técnica, a Geóloga Sra. Regina Benedita Buratto, sob nº 8210200301719582.

A pedido da INFRAERO, com protocolo nº 03/10/62469, registrado na Prefeitura Municipal de Campinas, Secretaria Municipal de Obras, Coordenadoria de Uso e Ocupação do Solo, a solicitante questiona a situação relativa a Lei Municipal nº 6031/88, em que está o imóvel objeto desta futura ampliação, e o poder municipal informa que o imóvel onde encontra-se o aeroporto é de uso compatível com o zoneamento proposto.

Neste mesmo período a SEPLAMA através dos departamentos de Meio Ambiente e Planejamento expede documento em que declara as exigências do município para ampliação do Aeroporto de Viracopos, como segue:

ADA – Área Diretamente Afetada – Compreende área patrimonial do aeroporto e as áreas abrangidas pelos de zoneamento de ruído e seu entorno, além das áreas declaradas de utilidade pública.

AID – Área de influência Direta – No que tange os estudos do meio sócio econômico, a área objeto destes não deve ficar restrita à macrozona 7, devendo nesta ser inclusa a porção da macrozona 5 compreendida entre a macrozona 7 e o Rio Capivari, bem como as porções das macrozonas 4 e 6 também compreendidas entre os limites da macrozona 7 e o Rio Capivari, tendo em vista que estas áreas também sofrerão impactos urbanísticos com alterações do uso e do fluxo de pessoas em função das atividades direta ou indiretamente ligadas à operação aeroportuária.

AII – Área de Influência Indireta – Deve estender-se não apenas aos municípios de Campinas e Indaiatuba, mas estendida também à Itupeva, Monte Mor, Vinhedo e Valinhos. Uns por sofrerem influência direta das operações no que tange a restrições do uso do solo e por serem afetados pelo sistema viário de acesso ao Aeroporto.

Ressalta-se que os mecanismos acima estão dispostos na resolução CONAMA 237/97 e resolução SMA 42/94 que têm por objetivo obter licença de operação do complexo aeroportuário atual e a licença prévia de ampliação prevista no plano diretor do aeroporto.

Para isso o empreendedor apresenta que o aeroporto já possui um PGRS - Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - elaborado em 1999 e aprovado pela ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária - em 2001. Possui ainda uma estação de tratamento de lixo que será adequada à ampliação.

Segundo o RAP elaborado pela contratada da INFRAERO seriam necessárias medidas compensatórias e mitigadoras para que o processo de expansão provoque menor degradação ambiental, apresentando algumas

medidas possíveis para diminuir esses impactos. Destacam-se as seguintes medidas:

- Criação de banco de germoplasma (coleta, viveiração e armazenamento para produção futura).
- Condução dos animais da área de desmatamento para áreas naturais contíguas / manejo e relocação de animais para locais apropriados.
- Monitoramento da qualidade da água devido ao processo de assoreamento e eutrofização causados pela expansão.
- Esclarecer junto à população local de forma simples e didática cada fase do empreendimento e implantando medidas de segurança no tráfego viário.

O Relatório Ambiental Prévio conclui o estudo da seguinte maneira:

- **Impactos Ambientais Positivos** - Mobilização de organizações políticas e sociais, adequação do empreendimento às disposições municipais do uso do solo e preservação de mananciais, geração de emprego, receita fiscal, dinamização do setor terciário e valorização imobiliária.

- **Impactos Ambientais Negativos** – Supressão da vegetação, insegurança da população afetada, intensificação da ocupação de glebas da macrozona 7, intensificação da ocupação residencial de baixa renda, desapropriação de terras, perda de moradia, pressão por demanda de serviços públicos, risco de derramamento de combustíveis e lubrificantes.

O Relatório define, então, como viável a implantação do empreendimento, considerando as ações de mitigação, compensação e potencialização.

De acordo com o Relatório os impactos identificados poderão ser minimizados com programas e planos de recuperações ambientais específicos. O DAIA, após análise do RAP, determina a necessidade da execução do EIA/RIMA, por não considerar suficientes os estudos de previsão de impactos e medidas mitigadoras/compensatórias.

Em consonância com o RAP e considerando que a área atual do aeroporto é de 8.348.943,09 m² e que até o ano de 2015 a área abrangida será de 17.425.668,54 m² a consultoria científica dá um parecer favorável com relação à avaliação arqueológica do local.

No entanto, estabelece um horizonte de pesquisa entre 2004 e 2007, devendo ser revisto pela INFRAERO o período entre 2007 e 2015.

Com o parecer elaborado e o processo em andamento, surge uma nova discussão, já que ocorre uma denúncia junto a ouvidoria da SMA. A ouvidora, Sra. Ivone Salete, recebe denúncia, segundo a qual está em processo uma obra de elevada “degradação em maciço do cerrado, último remanescente da cidade de Campinas”.

De acordo com o denunciante existem suspeitas que a INFRAERO esteja descumprindo legislação ambiental e solicitação do DAIA/SMA, por execução do EIA/RIMA. O denunciante faz parte da comissão de meio ambiente da seção da OAB – Ordem dos Advogados do Brasil - de Campinas, Sr. Augusto Gandolfo.

Por sua vez, a então diretora regional do DEPRN, Sra. Márcia Calamari afirma que “nenhum dano foi constatado no maciço de cerrado, que encontra-se separado, por cercas e alambrados, da área útil do aeroporto”. Fato este a ser investigado, já que a denúncia no processo de elaboração da licença não consta como finita.

Em 20/01/05 a INFRAERO envia finalmente ao DAIA, plano de trabalho para instalação do EIA/RIMA, composto em princípio por um prognóstico ambiental, uma identificação dos impactos e uma avaliação dos mesmos.

O DAIA dá um parecer técnico informando à INFRAERO sobre como conduzir a elaboração do relatório. Durante este espaço de tempo, a associação dos moradores de bairro, através de seu presidente, Sr. Edson José Santana, solicita audiência pública para explicações pela INFRAERO e pelo poder público de como se dará este processo.

A partir de 02/03/05, quando solicitada a audiência pública até 07/03/06, o que se vê é uma sucessão de ofícios da INFRAERO solicitando prorrogação de prazos para instalação do EIA/RIMA. De acordo com o ofício nº 1973/SRGR/2006 a INFRAERO informa ao DAIA o seguinte:

Visando minimizar impactos, como volume de movimentação de terra e diminuição de desapropriações, foram realizados estudos que indicam necessidade de alteração do empreendimento. A partir deste momento os direcionamentos propostos modificam o que até então estava acordado, ou seja, o projeto de ampliação fica alterado para outra área, no caso, uma extensa área rural, como investigado no capítulo seguinte.

Segundo a INFRAERO foi celebrado termo de cooperação entre a Prefeitura Municipal de Campinas e editado em decreto que modifica a área a ser desapropriada. Haverá, portanto, necessidade de adequação do termo de referência licitatório para execução do EIA/RIMA.

O Decreto Municipal de nº 15378 de 06/02/06 declara de utilidade pública e autoriza a desapropriação de áreas destinadas à ampliação do aeroporto.

Diante do decreto e da posição assumida pela INFRAERO, o Ministério Público de São Paulo, através do ofício nº 27/06 de 14/03/06 notifica o DAIA de que deve analisar e comparar as duas propostas do EIA/RIMA, uma antes e outra após o decreto municipal e observa que a resolução do CONAMA 01/86 é clara: “todas as alternativas tecnológicas e de localização do projeto, confrontando-se com a hipótese de não execução do mesmo”. (art. 5º inc. I).

O MP – Ministério Público – de São Paulo entra com uma ação contra a Prefeitura de Campinas para que sejam analisadas as duas possibilidades e aponta diversas situações contraditórias e de visão apenas econômica, sem levar em consideração aspectos sócio ambientais. Segundo o MP, o poder público não considera:

- O meio ambiente afetado;

- Realocação de verbas de infra-estrutura para o entorno de Viracopos, esquecendo-se de outras áreas que possam ser atingidas.

O MPE – Ministério Público Estadual - solicita à justiça que impeça a aplicação de recursos onde possam “omitir” o porquê da mudança de rumo na ampliação. Em 09/03/06 o Juiz Dr. Mauro Iuji Fukumoto suspende provisoriamente os investimentos até que seja revogado o decreto Municipal ou que seja aprovado pelos órgãos ambientais o projeto de ampliação pretendido pela municipalidade.

De acordo com vistas ao processo, desde 21/02/07 não ocorreu nenhuma alteração na continuidade do mesmo. A seguir, material fotográfico que revela parte deste período (execução do Relatório Prévio de Impacto Ambiental), onde se visualiza o canteiro de obras “abandonado” e placas que indicam investimentos do governo federal no local:



FIGURA 28 - O abandono do canteiro de obras.

Fonte: Foto tirada em trabalho de campo pelo autor em 10/2007.



FIGURA 29 - Placas indicando obras.

Fonte: Foto tirada pelo autor em trabalho de campo – 10/2007.

Recentemente, porém, em pesquisa realizada junto a INFRAERO nos foi possível acesso a uma parte do EIA/RIMA que vem sendo elaborado. Neste documento: Relatório Preliminar – Produto 4 – “ Avaliação de Impactos – Ações e Medidas – Planos e programas – Análise de Risco” de fevereiro de 2008, o empreendedor, através da mesma empresa que havia feito o Relatório Prévio de Impacto Ambiental – Walm Engenharia e Tecnologia Ambiental Ltda, apresenta algumas avaliações, seus possíveis impactos e ações de compensação ou mitigação.

Destaca-se neste relatório o reconhecimento dos impactos e se apresenta algumas ações ou conseqüências associadas ao projeto de expansão já na nova contextualização, ou seja, com ampliação para área rural do entorno. Para execução do EIA/RIMA são destacadas as principais etapas a serem implementadas e estudadas:

- A definição do elenco dos fatores e ou ações geradoras de potenciais impactos ambientais;

- A prévia definição dos atributos de avaliação dos potenciais impactos ambientais;
- A análise, mensuração e avaliação dos impactos.

Segundo o relatório que consta do Processo n. 00013784 Ap 0000 2000 Z “os fatores de impactos observam estreita correspondência com as ações e obras necessárias ao planejamento, à implantação e ao encerramento do empreendimento, consideradas como variáveis dependentes, uma vez que se vinculam a natureza e ao porte do mesmo”.

Ainda assim serão considerados os impactos decorrentes de todo o processo e em cada um deles simultaneamente. Portanto “na avaliação final dos impactos serão destacados aqueles com maior importância no contexto das áreas de influência do empreendimento projetado, subsidiando as conclusões sobre as condições pelas quais se poderá garantir a viabilidade ambiental da ampliação do aeroporto”.

Como empreendedor e contratante da avaliação, nos cabe supor que estabelecidas as regras, as mesmas deverão compatibilizar ampliação e viabilidade de maneira a atender os interesses do empreendimento da forma como se prevê nos estudos. A elaboração do EIA/RIMA é incontestavelmente importante, porém nos deixa inquietos no que tange aos posteriores mecanismos de fiscalização e cumprimento das normas previamente determinadas para tal empreendimento.

As resoluções constitucionais estabelecidas pelo CONAMA que, a nosso ver, contribuíram para uma visão sustentável em se tratando de meio ambiente, nos levam também a uma relação de incertezas quando imaginamos o efetivo cumprimento da legislação que cerca o tema e as medidas que possibilitem fiscalização na execução e cumprimento do estabelecido pelos EIA/RIMA's.

Diversos tipos de impacto, tais como supressão da vegetação, poluição, retirada de moradores, entre outros foram atribuídos nesta parte do relatório e apresentados as respectivas medidas para cada ação desta relação de

implementação do projeto. É fato apresentado nesta pesquisa que os impactos são reconhecidos em todas as esferas, assim como se apresentam ações para diminuir estes impactos.

Destaca-se da pesquisa sobre o processo de licenciamento de ampliação do aeroporto, a morosidade do processo, o envolvimento dos Órgãos Estaduais ligados ao Meio Ambiente e ao Ministério Público, a partir de denúncias da sociedade civil organizada, entidades de defesa do meio-ambiente e a ausência de um processo de integração (no espaço e no tempo) de planos de investimentos federais, estaduais e municipais.

O que nos parece evidente é que estes impactos ocorrerão de maneira a atender as exigências capitalistas e as próprias necessidades de desenvolvimento decorrentes da pressão internacional e dos mercados locais em expansão. Importante ter claro causas e conseqüências, estabelecendo uma ponte na busca de minorar estes impactos e que de alguma forma, desenvolvimento e preservação possam alcançar meios de convívio mútuos.

No capítulo seguinte vamos identificar a nova proposta de expansão e conhecermos melhor como esta mudança afetará a vida das pessoas e do meio ambiente local. Realizar empreendimentos e planejar investimentos faz parte do mundo real e globalizado. O que não podemos esquecer é que fazemos parte deste meio e, portanto, devemos repensar condutas, investigar ações e objetivar equilíbrio sócio ambiental associada às necessidades econômicas de um país em evidente ascensão.

5 NOVA PROPOSTA DE AMPLIAÇÃO

5.1 Desapropriação rural

Como já apresentado nos capítulos anteriores, ocorreu uma mudança nos planos de ampliação do aeroporto de Viracopos. O projeto inicial estabelecido pelo Decreto Estadual 14.031 de 27.09.1979 com suas respectivas convalidações, previa uma área de desapropriação diferente da atual proposta, ou seja, na porção leste da rodovia Santos Dumont, onde se encontra uso predominantemente urbano.

A nova opção elaborada em 2006, de acordo com o empreendedor, foi decidida em acordo entre a INFRAERO e Prefeitura Municipal de Campinas buscando minimizar impactos advindos dos enormes deslocamentos que seriam necessários para a ampliação destacada no projeto anterior.

Há ainda necessidade de se esclarecer a grande discrepância em relação ao número de habitantes da área anteriormente a ser atingida. De acordo com dados da INFRAERO (Diagnóstico Integrado – Fase II - 2008), em 2006 a área era ocupada por cerca de 16.016 habitantes, subdivididos em 4.565 famílias e 6.245 imóveis, enquanto em entrevista com o Sr. Ari Fernandes (ex-secretário de habitação da cidade) nos foram fornecidos dados que delineavam uma população superior a 20.000 pessoas. De qualquer maneira fica evidente que os impactos ocorreriam em grande escala e trariam como conseqüência uma expectativa de grandes arranjos habitacionais e de infra-estrutura para atender as pessoas que ocupam a área em questão.

Fato concreto é que estabelecido acordo, haverá uma ampliação da área patrimonial do aeroporto, neste momento com horizontes de agregação de áreas rurais do entorno. Os Decretos Municipais 15.378/06 e 15.503/06 estabelecem as novas perspectivas desta ampliação em uma área de 12.363.140,262 m², além de um acréscimo posterior decorrente do Plano Diretor do Aeroporto em uma área adicional de 9.180.284,00 m². Associado com a já ocupação do aeroporto de 8.348.543,09 m², resultará em um total de sítio aeroportuário de 29.891.967,71 m².

A maior parte das áreas a serem desapropriadas possuem características rurais, com pequenos fragmentos de loteamentos urbanos. É fato que afetará o agronegócio local, “dando lugar” às atividades comerciais aeroportuárias. No local são desenvolvidas atividades de cultivo agrícola, sejam de culturas permanentes ou temporárias, além de atividades pecuárias.

A perspectiva das dimensões leva em conta a construção de uma segunda pista com 3.950 m de extensão e com distância aproximada de 2.000m da primeira pista em operação. A intenção é favorecer pousos e decolagens simultâneos, contribuindo para o caráter de construção de um dos maiores aeroportos da América Latina e do mundo.

Haverá, portanto, uma redução da área rural do município de Campinas afetando ainda diferentes formas de uso do solo rural, como por exemplo, atividades de lazer estabelecidas em chácaras que estão localizadas em área de desapropriação.

O Plano Diretor do aeroporto prevê uma estimativa de custo para as desapropriações da ordem de R\$ 324.000.000,00, equivalendo a R\$ 15,00 o m². Diante da magnitude da proposta e impossibilidade de novos arranjos, devemos considerar estes dados e estabelecer parâmetros que nos permitam ao menos definir alguns impactos e como se desenvolvem na estrutura urbana do entorno do aeroporto e da cidade como um todo.

Diante da característica metropolitana de Campinas podemos dizer que o novo Aeroporto Internacional de Viracopos proposto está inserido em um contexto regional da chamada “Cidade Global”²¹, ou ainda, “Complexo Metropolitano Estendido”, sendo concebido como: grandes aglomerações urbanas associadas ao fenômeno da globalização, que se articulam em uma rede na qual o cenário tecnológico atual permite a organização de processos produtivos em escala global.

Desta maneira, a “cidade global” passa a ser importante na contextualização da ampliação e no entrelaçamento de sua condição com a

²¹ Conceito apresentado por diversos autores (Sassen 1991, Soja 1994, Scott, 2001) *apud* MOURA, Rosa. Morfologias de Concentração no Brasil. Revista Paranaense de Desenvolvimento, nº 107 – jul/dez. 2004.

cidade de Campinas. Whitaker afirma em suas conclusões após análise das concepções relativas ao tema, que:

Por cima desse pressuposto, foi elaborado o diagnóstico da cidade global, como um paradigma do que deve ser a cidade nesse cenário próprio da discussão ideológica da globalização. E seguindo no mesmo raciocínio, acabam propondo uma 'receita' instrumental capaz de permitir que se alcancem os objetivos almejados pela visão neoliberal. (FERREIRA, 2007, p. 125).

O caso pesquisado, em especial com a nova proposta de desapropriação em área rural coloca em blocos antagônicos dois lados de uma mesma relação: O urbano e o rural. Que neste caso estão intrinsecamente ligados. As considerações acerca da cidade global colocam Campinas neste patamar, mas desconsidera realidades locais e particularidades da área urbana modificada.

Diante deste quadro, em que Campinas participa do mundo "globalizado", espera-se que a cessação da produção agrícola da área afetada não comprometa o abastecimento da cidade mesmo considerando que são cultivados em escala comercial produtos como uva, milho, goiaba, café e eucaliptos, além da criação de gados e eqüinos em menor proporção. O projeto neoliberal de intervenção parece desconsiderar a importância de tal sítio produtivo. Talvez por sua pequena escala, talvez pela importância multidimensional a que está ligado a ampliação do aeroporto e suas relações com o mundo comercial transnacional.

Nas figuras 30, 31, 32 e 33, é possível identificar alguns aspectos da **ADA** onde serão instalados equipamentos aeroportuários e infra estrutura de apoio. Ressalta-se através das imagens os aspectos rurais da área e as características já expostas anteriormente.



FIGURA 30 - Haras em área de desapropriação. O “cavalo” dá lugar ao “avião”.

Fonte: Pesquisa de campo pelo autor em Março/2008.



FIGURA 31 - Aspecto local da área rural. Fonte: Pesquisa de campo pelo autor em 03/2008

Fonte: Pesquisa de campo pelo autor em Março/2008.



FIGURA 32 - “Área de preservação ambiental”- O antagônico processo desenvolvimento versus proteção.

Fonte: Pesquisa de campo pelo autor em 03/2008.



FIGURA 33 - Produção de café em área de desapropriação.

Fonte: Pesquisa de campo do autor em 03/2008.

5. 2 O Processo de Desapropriação Urbano.

Em virtude das alterações do plano, as áreas urbanizadas afetadas diminuiram de forma considerável. Na realidade, de acordo com parecer da INFRAERO, esta porção urbana, composta principalmente por loteamentos com algumas ocupações residenciais irregulares e chácaras de veraneio, estão localizadas no Jardim Novo Itaguaçu e Parque Central de Viracopos, constituindo pequena parcela da ADA.

A previsão de desapropriação é de que 2.598.462,34 m² estejam em áreas consideradas urbanas, que mesmo ocupando uma área bastante inferior em relação à área rural, concentra volume significativo da população local. Evidente que os impactos ocorrerão considerando a perda das benfeitorias e equipamentos de uso coletivo desta população, no entanto, o número de lotes e famílias atingidas é bem menor do que no projeto anterior.

A proposição é que se tenha “dois lados” de desapropriação da área em questão. Como no trecho descrito há a existência de uma linha férrea – FERROBAN – Ferrovia Bandeirantes S/A – são compreendidas duas situações: Do lado “Leste” da ferrovia existem 12 loteamentos sendo que destes apenas 2 foram implantados, os demais são oficiais mas não foram implantados oficialmente, o que nos faz conceber uma realidade onde não são delimitados os lotes e nem os acessos públicos (ruas, avenidas). As propriedades deste “lado” da ferrovia são menores em relação a região “Oeste” da ferrovia. Nesta parte existe a ocorrência de casas de veraneio além de alguma produção de eucaliptos e criação de cavalos.

Fato novo é retratado em publicação do jornal Correio Popular de 08/05/2008 assinada por Maria Teresa Costa (Anexo pág. 158), uma portaria interministerial publicada no Diário Oficial da união em 07/05/08 trata da formação de um grupo para coordenar projetos de infra-estrutura para ampliação do aeroporto, incluindo o desvio do trecho da ferrovia para a construção da segunda pista para pousos e decolagens. Diferentemente do que está exposto pela Infraero, que incluía a ferrovia no interior da proposta de ampliação e a

construção de uma “obra de arte” sobre a linha férrea, este projeto é novo e ainda necessita de maiores considerações a respeito. Como processo investigativo esta pesquisa tem por obrigação agregar informações recentes, mesmo que as mesmas ainda não tenham sido oficialmente deliberadas. A descrição literal de parte da reportagem demonstra com maior clareza esta recente proposta:

O plano diretor de Viracopos, revisto no ano passado, contém todos os projetos de ampliação, incluindo a construção de uma ramal ferroviário dentro do aeroporto, com uma estação próxima à Rodovia Santos Dumont. O plano é preparar a infra-estrutura para a ligação ferroviária Campinas, São Paulo e Rio de Janeiro pelo trem de alta velocidade, cuja licitação está prevista para o primeiro semestre de 2009, mas que o presidente Luiz Inácio Lula da Silva anunciou que poderá ocorrer em outubro. A ferrovia deverá ser remanejada para fora do sítio aeroportuário (o trajeto ainda será objeto de estudos). Dele partirá um ramal para dar acesso ao transporte de cargas do terminal aeroportuário. A linha férrea vai cortar Viracopos e a intenção é aproveitar o potencial dos dois modais. A idéia é ativar a ferrovia como mais uma opção de entrada e saída de produtos, além de facilitar o trânsito de passageiros. De acordo com o historiador Henrique Anunziatta, a malha férrea a ser remanejada foi construída pela Ferrovias Paulistas S.A. (FEPASA), em 1979, como um trecho de exportação entre Uberaba(MG) e Santos e, em 2002 passou para a concessão da América Latina Logística (ALL).” (CORREIO POPULAR, 2008)

Mesmo com possível reorganização de proposta com relação à linha férrea, é certo afirmar que na área abrangida pelos decretos municipais encontram-se, além dos 12 loteamentos citados, 88 propriedades rurais, nas quais vivem cerca de 593 pessoas.

É nesta porção que se encontram as únicas ocupações de porte urbano em área a ser desapropriada. Estas ocupações ocorreram a partir da década de 90 e em decorrência da declaração de área de utilidade pública desde 1979 (Decreto Estadual citado anteriormente), os bairros transformaram-se em evidências de descaso do poder público, desprovidos de equipamentos essenciais à formatação de um espaço urbano gerador e atrativo de investimentos. Nesta região não são encontrados escolas, postos de saúde ou qualquer outro serviço em que se estabeleça vínculo com a ação dos poderes públicos constituídos. Mesmo assim, conforme reportagem no jornal Correio Popular de 22/02/2008 no caderno Cidades, (Anexo pág. 155), os moradores estão apreensivos. O Senhor José Martins, morador do Jd. Novo Itaguaçu relata:

“Quero permanecer no local onde estou. Eu preferia ficar por aqui e ver todas as melhorias, como asfalto e esgoto chegando para gente.”

Outro morador ressalta a incerteza sobre seus destinos: “Tudo o que sabemos é por jornal ou pela boca dos outros. A gente não tem idéia do que vai acontecer, mas não quero que ninguém dê casa para a gente. Casa eu já tenho! Para sair daqui, quero o dinheiro que gastei na construção da casa e na compra do terreno”.

Uma moradora confirma o sentimento de receio e falta de perspectivas, porém ressalta: “Quero todo o dinheiro que saiu do meu bolso. Cada tijolo desta casa é uma gota de suor que pingou do meu rosto”.

Nas figuras 34 e 35, o “divisor de águas” das áreas a serem desapropriadas. Destaca-se a versatilidade de agregar meios de transporte e a proposta da INFRAERO, de neste trecho fazer uma “obra de arte” com a construção da segunda pista do aeroporto. Como descrito anteriormente, fato novo é a possibilidade de este trecho férreo sofrer um desvio e de alguma maneira modificar o projeto de construção da segunda pista, sem no entanto, alterar os projetos de desapropriação.



FIGURA 34 - Ferrovia FERROBAN, dividindo áreas de desapropriação.

Fonte: Pesquisa de campo do autor em 03/2008.



FIGURA 35 - Ferrovia Ferrobán. Aspecto geral da divisão rural.

Fonte: Pesquisa de campo pelo autor em 03/08.

5.2.1 O Lado “Oeste” da Desapropriação. Espaço Rural

Considerando a seqüência estabelecida pelo Decreto Estadual, o lado “Oeste” da FERROBAN, constituiu-se como um dos principais pólos de produção agrícola da cidade de Campinas, sendo praticamente toda ocupada por atividades rurais, exceção feita a uma pequena parcela de loteamentos do Jardim Hangar, não implantado e que tem sua maior parte na porção “Leste” da ferrovia.

O “Oeste” da ferrovia está fracionado em diversas glebas que totalizam 46 propriedades rurais, sendo que apenas 12 são produtivas, com destaque para a fazenda Estiva, maior produtora de café da região a ser desapropriada. De acordo com reportagem publicada no jornal Correio Popular de 22/02/2008 no caderno “Cidades” (Anexo pág. 155) um dos proprietários da fazenda, o Sr.

Marcos Ming declara: “Mesmo que a gente receba uma indenização ou outro lugar para morar, nada vai pagar o que vale isto daqui”.

A propriedade está na família há 113 anos, sendo iniciada pelos bisavós do Sr. Marcos, quando vieram da Suíça. Marcos relata ainda que existem outras 10 famílias morando no local, inclusive com gente que nem trabalha na fazenda. Ele ainda acredita que: “se não tiver nada por baixo dos panos, não tem como desapropriar esta área. O meio ambiente é hoje o órgão mais forte que existe e não tem como destruir tudo isso aqui”.



FIGURA 36 - Fazenda Estiva. Maior produtora da área a ser desapropriada.

Fonte: Pesquisa de campo do autor em 03/2008.

De acordo com a pesquisa da INFRAERO foram detectadas neste local 95 imóveis rurais, em sua maioria, com uma casa principal e algumas outras destinadas aos trabalhadores rurais. Vivem nesta área 57 famílias, sendo que 28 se declaram proprietárias.

É nesta porção que encontramos ocupações com aproximadamente 130 anos de história, constituídas por imigrantes Alemães e Suíços. O bairro Friburgo é a maior expressão desta característica local e cultural, sendo que desde 1879 ocorre ocupação de Alemães que ali fundaram igreja Luterana, escola e cemitério (1884). Até os dias atuais permanecem como ponto de

encontro da comunidade, sendo que a Sociedade Escolar funciona como entidade beneficente e como centro de tradições da cultura Alemã. (Anexo pág. 149) em que se retrata no jornal Correio Popular, a manutenção destas tradições.

Há neste sentido uma proposição da INFRAERO, conforme relato do assessor de desapropriações, senhor Osmar Laranjeiras, de que permaneça inalterado o espaço ocupado pela colônia Alemã tendo em vista que a área de desapropriação que envolve esta região é considerada como área de segurança para se evitar adensamento humano e formalização de edificações. Sendo portanto, que as atividades culturais, não teriam nenhuma relevância ao aspecto físico da ampliação do aeroporto. Para a comunidade restaria conviver com o ruído das aeronaves e com a transformação urbanística e rural de seu entorno, ocasionado pelos processos de expansão e infra-estrutura a serem implantados.

Considerando a realidade da ampliação e a impossibilidade de reversão do quadro, a INFRAERO vem ao longo deste ano de 2008 mantendo contatos com moradores e fazendo ser de conhecimento público o processo de ampliação. Na figura 37, placa informativa encontrada em diversas regiões a serem desapropriadas, com o intuito de instruir e estabelecer regras, evitando novas ocupações, que no caso, seriam passíveis de desapropriação sem indenização.



FIGURA 37 – Placa da INFRAERO informando sobre a desapropriação.

Fonte: Pesquisa de campo pelo autor em 03/2008.

Revela-se, portanto, as enormes alterações que serão causadas pelo processo de ampliação.

Houve uma mudança de proposta em que parece ter sido estabelecido pela “comodidade” ou facilidade de confronto com as pessoas que vivem no entorno. O previsto anteriormente aparece agora com outros olhos, o do desenvolvimento, e o atual parece agora ter sido a melhor solução e o que pode ser interpretado como menos oneroso e impactante quando se trata de pensar nas pessoas, já que é infinitamente menor o número de habitantes da nova área. A figura 38 revela a sobreposição dos decretos e as suas respectivas áreas de impacto e ação. Nela é possível perceber o projeto anterior e como ficou definido o projeto atual.

Foto sobreposição de decretos. Figura 38

Assim, o reflexo da mudança já começa a ser sentido e os entraves parecem ser menores. Não haverá a “necessidade” de grandes deslocamentos populacionais, e isto com certeza, reverte em lado de menor enfrentamento, no caso os recursos naturais e o menor número de habitantes da área a ser desapropriada. A tabela a seguir, confeccionada pelo autor, nos fornece maiores informações desta realidade:

TABELA 6 - Quadro Comparativo Decreto Estadual versus Decretos Municipais

	Decreto Estadual 14031-27/09/79 e convalidações.	Decretos Municipais 15378 e 15503
Área a ser desapropriada	20km ²	12km ²
Domicílios	6.245	3.172 lotes urbanos divididos em 12 loteamentos e 88 propriedades rurais – 320 imóveis.
Habitantes	SEHAB 34.000 INFRAERO 16.016	593 – 191 famílias.
CARACTERÍSTICAS LOCAIS	Área totalmente urbanizada por ocupações irregulares e precária infra estrutura. Elevada ocupação populacional. Condição sócio econômica abaixo da linha da pobreza.	Área composta em sua maior parte por atividades rurais e pequena ocupação populacional. Parte urbana com condição sócio econômica abaixo da linha da pobreza.
	Quase inexistência de instrumentos públicos de atendimento à população (escola, posto de saúde, infra estrutura básica)	Inexistência de bens públicos, exceção feita à uma unidade escolar de ciclo I (1ª a 4ª série)
	Grande parte da ocupação por imigrantes de origem interna (do país) em busca de “oportunidades” e parte por movimentos populares.	Ocupação das áreas rurais em sua constituída em parte por descendentes de imigrantes Suíços e Alemães. Vínculos afetivos locais há décadas.
	Intensa movimentação e fluxo de veículos automotores, principalmente pela presença da Rodovia SP 324 Miguel Melhado Campos, que liga Vinhedo à Campinas (Viracopos).	Quase ausência de fluxos automotores. Destaque para estrada do friburgo e proximidade com Rodovia Santos Dumont na área considerada urbana (Jd. Itaguassu II)
	Composição urbanística típica de periferia de grandes metrópoles, descaso público.	Composição paisagística típica de áreas rurais, com atividades produtivas e lazer. Exceção feita ao Jardim Itaguassu II.

Fontes: Pesquisa de área pelo autor, INFRAERO e SEHAB.

Nesta tabela é possível ter uma visão mais abrangente das características que envolvem o projeto de expansão estabelecidos pelos dois planos de ação. As características urbanas são similares nas duas condições, ou seja, a grande área afetada diretamente no decreto estadual possui as mesmas características da pequena área urbana afetada agora, nos decretos municipais. A grande diferença está nos números apresentados e na grande área rural que será desapropriada no projeto atual, com modificação na vida das pessoas e na reordenação do espaço urbano em virtude do empreendimento e de suas relações posteriores.

6 O AEROPORTO NO MEIO URBANO - INTEGRAÇÃO E TRANSPORTE

Na realidade histórica das cidades, desde sua configuração na ocupação espacial, meios de transporte, sejam eles aéreos ou terrestres, tinham ação limitada. A realidade é que esses meios de transporte estão mais associados à cidade moderna. Os problemas sempre existiram, assim como sempre se pensaram em soluções definitivas que acabavam não correspondendo às necessidades de uma cidade prática, acessível e provida de infra-estrutura suficiente para atender aos interesses da população.

Serra (1979) considera que:

As cidades durante séculos não tiveram sistemas de transportes e que até o século XIX, limitações no transporte local como no regional colocaram restrições naturais ao crescimento das cidades. Diante disso é possível conceber alguns fatos marcantes relacionados aos sistemas de transportes em áreas urbanas:

I. Durante grande parte de sua formação histórica, as cidades não conseguiram estabelecer um verdadeiro sistema de transportes;

II. A inserção dos automóveis, que em princípio parecia solução, acabou mostrando-se posteriormente como um problema;

III. A partir do século XIX é que são mais evidentes os problemas de transportes urbanos;

IV. O surgimento dos veículos automotores contribuíram sensivelmente para a extensão do tecido urbano e de seus problemas.

A idéia de alocar transporte aéreo para as grandes cidades não é tão simples tendo em vista a dinâmica das próprias aeronaves (tamanho, rapidez, infra - estrutura necessária, etc.), além dos problemas ambientais ocasionados por extremo ruído, emissão de gases e utilização de grandes áreas para implantação dos aeroportos. Ressalta-se ainda que uma das necessidades básicas para a qualidade do transporte aéreo está em atender a demanda de circulação e acesso. Este fato nem sempre é criteriosamente analisado, já que, quase sempre temos acessos restritos a uma rodovia que liga os grandes centros a área aeroportuária. No caso específico do aeroporto de Viracopos, podemos citar como exemplo a Rodovia Santos Dumont. Como podemos considerar eventuais acidentes que possam impedir este acesso, além de comumente os aeroportos estarem sujeitos a paralisações em virtude do mau tempo, identificamos uma dificuldade a mais na instalação de um sistema aeroportuário sem devidas medidas de cautela e planejamento. (SERRA, 1979, p. 6)

Para isso servem as discussões que cercam a expansão do aeroporto de Viracopos. Planejamento, viabilidade e inserção no meio urbano como indutor de crescimento são fatos a serem analisados.

Serra (1979) relata que:

(...) dentro de um sistema rodoviário metropolitano, o acesso ao aeroporto pode ser constituído por uma ou mais vias que passam nas proximidades do mesmo. Dessa forma, utilizando várias vias já existentes e outras construídas especialmente, podemos ter uma rede de acesso ao aeroporto. Entretanto, procurando viabilizar a construção destas vias procurar-se-á atribuir-lhes funções múltiplas, dividindo o custo de construção entre elas. Exemplificando, o Aeroporto de Viracopos pode ser alcançado para aqueles que vem de São Paulo, quer pela Via Anhanguera quer pela Rodovia dos Bandeirantes, mas deve ser repartido entre a função de acesso ao aeroporto e a de rodovia regional, pois se for bloqueada descarregando-se o seu custo no custo do aeroporto, este poderá inviabilizar-se. (SERRA, 1979, p. 63)

De acordo com matéria publicada no jornal Correio popular de 10/10/07 em, o governo de São Paulo estuda um pacote de concessões de 4 lotes de estradas estaduais, incluindo a construção de vias de ligação entre o aeroporto de Viracopos e as Rodovias Anhanguera (SP 330), Bandeirantes (SP 348) e Dom Pedro I (SP 65).

Apesar de não haver confirmação do Governo Estadual, uma das vias mais cotadas para fazer a ligação entre o Aeroporto e estas Rodovias é a Estrada Velha Campinas – Indaiatuba, denominada como rodovia Lix da Cunha (SP73). O propósito é estimular e agilizar uma rápida ligação entre o aeroporto e a capital Paulista, servindo ainda como corredor de exportação para o Porto de São Sebastião.

A proposta de duplicar a estrada velha de Indaiatuba já é estudada há alguns anos, pois esta poderia tornar-se estratégica para o acesso a produção rural e industrial da região e até mesmo atendendo importadores e exportadores de todo o interior do Estado de São Paulo. A compreensão desta necessidade e a nova etapa com a confirmação da expansão do aeroporto, reitera ainda que outras rodovias deverão ser agregadas ao complexo que envolve este corredor econômico de importância local e nacional.

A inserção deste meio de transporte ainda é fruto de discussões relacionadas à expansão da malha urbana. Do ponto de vista econômico, os aeroportos contribuem para uma nova relação com a cidade. Desde a infraestrutura até a geração de empregos e renda que contribuem para uma nova condição das relações sociais. O entorno dos aeroportos sempre foram e ainda

são fonte de geração de uma variada gama de trabalhadores diretos e indiretos, e isto acaba criando uma interface de relação: Aeroporto – geração de empregos – relação econômica – configuração urbana.

Segundo Cappa²² (2007), a ampliação de Viracopos representa um novo elemento no debate sobre Campinas e a Região Metropolitana, envolvendo pouco mais de 5 milhões de habitantes na macro região:

- Viracopos pode servir-se de Campinas e região, situação que o colocaria como antagônico, porque prevaleceria a busca pela maior rentabilidade econômica com as atividades aeroportuárias e não aeroportuárias;
- Viracopos pode servir a Campinas e região, situação em que “estaria de frente para Campinas e região” porque com ações integradas seriam ampliadas as potencialidades de desenvolvimento dos municípios devido às externalidades positivas oferecidas pelos aeroportos como, por exemplo, benefícios sócio econômicos gerados em termos de geração de emprego, renda e tributos com a atração de distintas atividades econômicas.

Cappa (2007), afirma ainda que ambas situações dependem especialmente de como Viracopos estará inserido no meio urbano de Campinas e região, o que depende da interface com outros meios de transporte, como o rodoviário, o ferroviário, do planejamento urbano de seu entorno e das atividades econômicas que poderão ser desenvolvidas a partir de sua ampliação.

A INFRAERO (1998) estima que até 2015 Viracopos deverá tornar-se o maior centro cargueiro da América Latina, com 17 km de extensão e capacidade para receber anualmente de 470 mil a 510 mil aeronaves e 720 mil toneladas de carga, atendendo a uma demanda prevista de 40 a 50 milhões de passageiros e empregar cerca de 7 mil trabalhadores diretos. Além disso, deverá fazer conexões com os Aeroportos de Guarulhos e Congonhas. Neste caso podemos considerar que o complexo aeroportuário de São Paulo tenha a capacidade de receber a cada ano cerca 1,1 milhão de toneladas de cargas, chegando a 2015 com mais 2.4 milhões ton/ano:

²² Josmar Cappa é Doutor em economia e Professor da FACECA PUC Campinas– Artigo publicado no jornal Correio Popular sob o título: O que fazer para Viracopos ser do Brasil. 06/05/07.

TABELA 7 - Movimento de Passageiros, Aeronaves e Carga por Aeroportos Estado de São Paulo – 2015 ⁽¹⁾

Aeroportos			
Variáveis	Guarulhos	Congonhas	Viracopos
Movimento anual de aeronaves	270 mil	220 mil	510 mil
Movimento anual passageiros (Emb.+ Des.)	49 milhões	15,7 milhões	45 a 50 milhões
Carga transportada (tonel/ano)	390 mil	34 mil	2 milhões

(1) Previsão.

Fonte: REINHER (2002), *apud* CAPP, 2006.

O fato de termos no aeroporto de Viracopos e na cidade de Campinas uma localização geográfica privilegiada, contribuiu para o desenvolvimento da região e na atualidade é facilitador de novos projetos. Para Cappa (2006), a constituição do complexo aeroportuário Paulista, projetará Campinas como maior porta de comércio internacional do Brasil e intensificará suas vantagens competitivas nas relações com outros Estados e países.

Há ainda uma nova concepção que vem sendo discutida considerando a importância de um equipamento de transporte como um aeroporto e o papel que ele desempenha nos mais diversos seguimentos. Trata-se da noção de “cidade aeroportuária”.

Segundo alguns pesquisadores esta noção está relacionada à necessidade de expansão dos aeroportos para atender ao intenso fluxo de pessoas que demandam seus serviços e ao elevado número de mercadorias transportadas. Isso implica aeroportos localizados no meio urbano e integrados a ele, devido a necessidade de interface com outros meios de transporte. Além disso, compreendem arquiteturas de grande dimensão física e necessitam de infra estrutura por vezes superior de muitas cidades brasileiras quanto ao consumo de água potável, energia elétrica, além de tratamento de lixo e esgoto. (CAPP, 2006, p. 106).

Diante deste quadro podemos considerar o aeroporto de Viracopos como passo essencial à integração regional, além de ter um papel local de elevada dimensão. Para isso basta compreendermos a importância sócio econômica alicerçada entre expansão e desenvolvimento local. A introdução deste novo mecanismo de transporte decorrente do processo de expansão nos permite visualizar a expressão de integração que ocorrerá, iniciando e concretizando propostas de novos direcionamentos dos eixos de transporte em Campinas e região.

Acrescenta-se a isso, além do fato da ampliação, a condição anunciada pelo ex-prefeito Antonio da Costa Santos através de Decreto número 13.659, de 11 de julho de 2001, segundo o qual foram declarados de utilidade pública os leitos férreos, os edifícios das antigas ferrovias e suas áreas de entorno, destinados à implantação de um sistema viário com prioridade para o transporte público e para execução de plano de urbanização e de projetos sociais, culturais e educacionais.

Neste sentido a retomada das discussões relativas à ampliação do aeroporto de Viracopos tem tomado proporções maiores e que revelam possíveis ações na infra-estrutura de transporte terrestre. O governador do Estado de São Paulo, José Serra, afirma: “É o aeroporto mais importante que nós temos neste momento para romper os estrangulamentos em São Paulo e no Brasil. É o mais fácil de ser ampliado”.

O governador ainda revela sua imagem com relação ao aeroporto: “É a melhor opção. Viracopos é essencial. Sem ele estamos perdidos.” (Anexo pág. 150)

A visão de desenvolvimento estratégico defendido pelo poder público alimenta a discussão sobre o trem de alta velocidade com intenção de ligar Campinas (Viracopos) – Guarulhos (Cumbica) – Rio de Janeiro (Galeão). O projeto²³ estabelece principais características e o trajeto previsto para sua implantação:

²³ Programa de Aceleração do crescimento e Ministério dos Transportes – Extraído do Jornal Correio Popular de 18/03/2008. Reportagem anexa

- Principais possibilidades de escalas: Volta Redonda (RJ), São José dos Campos (SP) e Jundiaí (SP).
- Possibilidades futuras de escala: Resende (RJ) e Taubaté (SP).
- Extensão: 518 Km.
- Investimento: US\$ 11 bilhões – Recursos públicos e capital privado.
- Velocidade média (estudos preliminares): 280 Km/h.
- Tempo de percurso Rio – SP: 85 minutos.
- Tempo de percurso SP – Campinas: 25 minutos.
- Estimativa de passageiros/ano: 32 milhões.

De acordo com pronunciamento do governador: “uma ligação somente entre Campinas e a capital não teria viabilidade econômica, no entanto, integrá-lo ao Rio de Janeiro mudaria totalmente o cenário”.

Segundo informações destacadas no jornal Correio Popular (Anexo pág. 150) o BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Social - deve apresentar detalhes do projeto do trem de alta velocidade, incluindo sua viabilidade econômica, até o final do ano. A expectativa é de que os governos federal, estadual e municipal integrem este projeto e possam investir nas obras deste projeto.

A ampliação do aeroporto visa minimizar ou “desafogar” o movimento excessivo de outros importantes aeroportos do país. Paralelamente a estas mudanças está previsto a construção de outros modais de transporte. O caso da implantação da linha férrea para transporte de passageiros entre as áreas citadas (Expresso Bandeirantes), visualiza ainda, a construção de uma estação de passageiros e uma estação de cargas dentro da área patrimonial do aeroporto.

Isto interfere na nova proposta delimitada pelos decretos municipais, com a remoção de 6,5 Km de parte da linha férrea localizada na área de

implantação do aeroporto. O Plano Diretor do aeroporto argumenta que: “o ramal ferroviário existente será desviado para a periferia da área patrimonial, possibilitando dar continuidade da linha e servindo como obstáculo contra invasões”. (INFRAERO, 2007, 124. Relatório Síntese).

Outro fator a ser considerado refere-se ao aumento de transporte de cargas, relacionado à dinâmica mundial de fluxos e negócios associado à rapidez e confiabilidade no transporte aéreo. Este caso específico pode ser associado à expansão do aeroporto de Viracopos tendo em vista a projeção de investimentos para torná-lo o maior terminal de cargas da América latina.

A análise desta fase da expansão poderá iniciar uma discussão relacionada a como resolver os problemas de transporte e escoamento, pressuposto este que o aeroporto de Viracopos, através da INFRAERO tem discutido junto aos órgãos legais em uma perspectiva de buscar integração entre as redes de transporte.

Essa condição acaba trazendo a tona uma outra proposta, a de que, os problemas urbanos estão diretamente relacionados à engenharia aeronáutica, tendo em vista a capacidade cada vez maior de transporte de cargas e as limitações impostas para escoamento desta carga, pois devemos considerar o tempo gasto em terra para transporte, alfândega, segurança, etc. Serra (1979), ainda considera que:

(...) as cidades transformaram-se em metrópoles, surgiram questionamentos de tráfego, os passageiros passaram a exigir um transporte seguro e rápido, os aviões aumentaram tremendamente sua velocidade, ao mesmo tempo em se tornaram em máquinas poluidoras, barulhentas e exigentes de um espaço cada vez maior e melhor. Enfim, todas estas modificações pareciam levar ao impasse atual: acréscimos cada vez maiores de velocidade dos aviões conduzindo a reduções cada vez menores no tempo total da viagem. (SERRA, 1979, p. 73).

É uma realidade inequívoca o aumento das áreas metropolitanas neste último século. A indústria, a flexibilidade da economia mundial, o aumento das relações externas e o novo modelo de globalização, contribuíram de forma significativa para este fenômeno.

Desta forma, a economia local acaba globalizando-se e podemos compreendê-la melhor com o intenso fluxo e mobilidade de capitais. Campinas, por suas próprias características está inserida neste contexto e desta forma podemos revelar seu papel tentando constituir-se de elementos que comprovam esta realidade. De acordo com Sassen:

Existe há vários séculos uma economia mundial, mas ela tem sido repetidamente constituída ao longo do tempo. {...}Uma das mudanças mais importantes corridas ao longo dos últimos 20 anos foi o aumento da mobilidade de capital, em nível nacional e, sobretudo, transnacional. (SASSEN, 1999, p.15, *apud* FERREIRA, 2007, p. 92).

Neste tecido está o projeto da expansão do Aeroporto de Viracopos e as redes de sustentação do mesmo. O aeroporto é sem dúvida nenhuma um pólo gerador de empregos e isto contribui de maneira evidente para ocupações em seu entorno. Esta tendência evidencia o processo de envolvimento da rede urbana.

Na dimensão temporal verificada pela descrição de Serra, podemos averiguar como, já na década de 70, as discussões acerca do processo de inserção de um aeroporto em uma metrópole poderiam trazer enormes modificações urbanas. Desde as ações de deslocamento e ocupação do solo até o processo de especulação imobiliária estão presentes e intercalados no projeto de construção ou ampliação de um aeroporto.

Na perspectiva de desapropriação anterior em virtude do processo de expansão do aeroporto de Viracopos, as áreas urbanas ocupadas em seu entorno estavam condenadas ao desaparecimento ou a uma minoração substancial. No entanto, as regras mudaram considerando o espaço urbano e a dimensão de uma retirada destas famílias, fazendo com que uma nova proposta fosse apresentada, neste caso com expansão para uma área rural próxima. É fato inconteste que a ampliação do aeroporto transformará a dinâmica sócioeconômica da cidade de Campinas e de toda RMC, e que se em princípio ocorresse uma retirada destas pessoas, o readensamento surgiria novamente pela própria concepção econômica deste projeto, e os “problemas” seriam apenas deslocados de local.

Diante dos fatos e da forma de ocupação de seu entorno, aliada a importância econômica e política do empreendimento, especificamente no

contexto urbano da Região Metropolitana de Campinas, Cappa (2007) considera o aeroporto de Viracopos não pode ficar de “costas” para Campinas. Assim prevalecerá o ônus gerado pelas operações aeroportuárias como impactos ambientais, acidentes, perdas na qualidade de vida e atração de investimentos provocados pelas deseconomias de aglomeração diante do aumento do fluxo de cargas de Viracopos e da única forma de acessá-lo, a Rodovia Santos Dumont, que tem exercido papel de avenida. É preciso um esforço conjunto dos poderes constituídos para qualificar o debate sobre a ampliação de Viracopos e seu papel estratégico para o desenvolvimento regional e nacional.

A INFRAERO prevê que Viracopos será a grande alavanca das relações internacionais quando se pensa em Balança Comercial Brasileira.

Será o maior aeroporto de cargas da América Latina e em um futuro próximo um dos possíveis maiores em relação ao número de passageiros, tendo em vista a grande demanda dos aeroportos de Cumbica e Congonhas na grande São Paulo.

De imediato estima-se investimentos de R\$ 78,5²⁴, sendo que parte virá da iniciativa privada e outra da estatal do segmento aeroportuário. A iniciativa privada irá alocar R\$ 58 milhões na construção de um centro empresarial e também na infra-estrutura de fábricas que se instalarão no local. Já a INFRAERO pretende construir uma ETE (Estação de Tratamento de Efluentes) e o prolongamento da pista de taxiamento de aeronaves e posteriormente um terminal de cargas expressas.

A primeira parte das alterações, que envolve a construção de uma nova torre, um terminal de passageiros, um prédio administrativo, sistema viário e expansão dos terminais de cargas, já foram iniciadas. A segunda fase que envolve novos terminais de passageiros e de cargas expressas, além da construção de uma nova pista para pousos e decolagens que está prevista para iniciar-se em 2008. (Anexo pág. 151)

A realidade que cerca este empreendimento deve ser vista com diversos olhares, porém circunstancialmente é necessário verificar o antagonismo

²⁴ Segundo dados da INFRAERO.

entre economia *versus* meio ambiente. Além deste aspecto, o crescimento desordenado urbano e a necessidade de uma rede de transportes que esteja em condições de atender a esta demanda.

Ao discutirmos a implantação ou ampliação de um aeroporto, torna-se claro analisar o envolvimento que este processo tem com a cidade. Parece uma revelação evidente do fenômeno urbano: A rede de transporte aérea, com fins de facilitar deslocamentos, exige uma rede de transportes e infra-estrutura de suporte a estes deslocamentos, neste caso, de transportes terrestres.

Segundo Cappa (2007) os esforços pontuais são importantes, mas insuficientes pois Viracopos é infraestrutura estratégica para o desenvolvimento nacional e regional, sobretudo considerando os novos papéis dos transporte aéreo e dos aeroportos de economia contemporânea.

Cappa (2007), revela ainda que o transporte aéreo poderá crescer de 5 a 6% ao ano entre 2005 e 2025, ficando próximo do crescimento das exportações mundiais de 5,8% ao ano entre 1995 e 2005. Em parte, esse desempenho se deve às grandes empresas que atuam no mercado mundial com estoques reduzidos para acelerar a obsolescência tecnológica dos produtos e a renovação do consumo diante da intensa concorrência acentuada pela amplitude das relações comerciais internacionais.

É evidente, portanto, a importância da ampliação de Viracopos, considerando principalmente as perspectivas de crescimento econômico do país e da região (Anexo pág. 156) e sua inserção cada vez maior nas relações externas. (Cappa, 2007). As previsões para a consolidação desta realidade são destacadas por todos os atores envolvidos, sendo que podemos considerar o quadro abaixo como uma perspectiva desta consideração.

TABELA 8 - Previsão para Viracopos em números

	2007	2015	2025
Passageiros	955 mil/ano	9 milhões/ano	61 milhões/ano
Movimento de aeronaves	29.227	105.000	586.000
Movimentação de carga	239 mil/t/ano	105 mil/t./ano	1,9 milhão/t./ano
Resultado econômico *	82.582 milhões		
Valores de cargas movimentadas **	13,81 Bilhões		
Estimativa de ICMS no movimento de mercadorias*	1,3 bilhão		

* Reais ** Dólar

Fonte: INFRAERO.

A expectativa é de que nos próximos anos o terminal campineiro seja um dos maiores do mundo. O Plano Diretor do aeroporto prevê o término desta primeira etapa de expansão para 2015 e a continuidade deste projeto fazendo chegar a 2020 com uma nova construção de terminal de passageiros nos molde de aeroportos de expressão internacional, como o de Atlanta, nos EUA. Espera-se ainda que em 2025 ocorrerá uma terceira etapa com uma nova pista e novos hangares, com capacidade para movimentar até 4 milhões de toneladas carga/ano.

O projeto é bastante audacioso e complexo inclusive com a possibilidade de concessão do aeroporto (Anexo pág. 157) envolvendo aspectos econômicos importantes, além de reestruturar a composição urbana. Isto nos faz refletir que esta pesquisa trata apenas do início de todo um projeto que deverá ser conduzido por agentes locais e externos, cada qual com seus interesses e de maneira que merecerão novos estudos e novas abordagens.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao escolher tema tão complexo e que envolve tantos agentes em torno de um só processo, pudemos verificar o entrelaçamento das ações locais, regionais, nacionais e mundiais. O processo de desenvolvimento da pesquisa nos fez rever opiniões e em algumas situações, mudar a visão do que nos parecia correto.

A construção ou ampliação de um aeroporto envolve muito mais aspectos do que poderia supor. Não me parece possível uma análise intermediária, ou seja, um projeto em que não se vislumbre o futuro e como este poderá afetar a vida das pessoas.

A existência de importante equipamento de transporte em uma das maiores regiões metropolitanas do país é suporte para o avanço da acumulação e internacionalização do capital, talvez em grau maior e mais complexo, envolve pessoas e grupos sociais. A cidade absorve este empreendimento e os diferentes processos e impactos. Para alguns é uma discussão essencialmente econômica. Para outros, trata-se de uma argüição em defesa da sociedade e da “qualidade de vida”. Para outros ainda, parece ser um fato inequívoco e a dimensão urbana com seus contrastes é que tem maior importância.

No caso pesquisado buscamos compreender em primeiro lugar como se deu a formação da área urbana onde se desenvolve o equipamento aeroportuário, até chegarmos à situação atual, no contexto da Região Metropolitana de Campinas e por conseqüência com suas implicações na macrometrópole paulista e em nível nacional.

Para maior compreensão deste empreendimento foi elaborado um registro da história do aeroporto e como ele foi sendo “absorvido” pela malha urbana. A partir de então buscamos localizar e caracterizar a área pesquisada sob a perspectiva da organização do espaço urbano em termos municipais assim como da condição sócio econômica das pessoas que vivem no entorno do aeroporto.

Neste contexto buscamos compreender os fatores relacionados ao uso e ocupação do solo, procurando entender os processos de especulação imobiliária, ocupações irregulares e como a população local vislumbra a

ampliação do aeroporto. Em seu início sob uma ótica de ampliação em área urbana e afetando inúmeras pessoas, e posteriormente, considerando a expansão para área rural com seus arranjos legais e seus desarranjos estruturais.

Posteriormente, com os elementos investigados associamos os impactos ambientais relacionados aos estudos apresentados no processo de licenciamento junto ao DEPRN e aos estudos apresentados pela Infraero. Apesar de os estudos não serem totalmente acessíveis em virtude do EIA/RIMA ainda não estar finalizado, nos parece claro que os impactos vão ocorrer e que as medidas mitigadoras e compensatórias não terão a eficácia como se apresentam em relatórios.

Em uma outra análise tentamos buscar subsídios para mostrar sob diversos prismas, como os espaços rural e urbano se confundem e como a ampliação do aeroporto pode afetar esta relação. As questões econômicas também fazem parte deste discurso onde se tenta estabelecer conclusões nem sempre compartilhada.

Os dois projetos de ampliação apresentam impactos negativos sociais, culturais, ambientais e macro econômicos que não são considerados importantes frente ao valor estratégico de um aeroporto internacional de grande porte, principalmente considerando sua valoração como terminal comercial. Surgem os grandes questionamentos: Desenvolvimento a qualquer preço? Inércia do progresso? Exageros dos que defendem o meio ambiente? Globalização sem medida?

Discutir meio ambiente levando-se em conta a legitimidade dada a este tema nos últimos anos, seria como revelar o que está estampado, refletir sobre o que já é comprovado. O mundo globalizado e o capitalismo são componentes importantes nesta dimensão de que “vale pelo que se tem”. consumo desnecessário, políticas econômicas com uso de capital volátil, perda do sentido ético, são alguns dos paradigmas do Homem contemporâneo e que nos remetem aos sentidos mais primitivos da civilização humana quando “pensamos” em como estamos agindo com relação ao mundo.

O mundo globalizado e as relações econômicas envolvendo o próprio Estado, nos levam a esta situação. Não temos como contestar a ampliação do aeroporto de Viracopos. É um caminho sem volta e que pode ser, dentro do mundo moderno, considerado absolutamente normal por grande parcela da população, mas não há vinculação de sua execução à melhoria das condições de vida e moradia urbana, de mobilidade para a população residente e nem da recuperação da qualidade do ar, água e solo.

Indiscutíveis são os argumentos em favor da ampliação: Geração de empregos diretos e indiretos, incremento da receita fiscal, escoamento da produção, internacionalização do comércio, maior acesso a outros mercados, estreitamento das relações externas, infra-estrutura de apoio atingindo bairros mais carentes, além de outros argumentos não menos importantes. Por outro lado também inúmeros fatores contrários ao processo de ampliação, já que o que nos foi apresentado pela pesquisa é um quadro de um processo institucional ilegal, contraditório e frágil sob o ponto de vista das transformações que ocorrerão no espaço urbano, principalmente no entorno do aeroporto.

Assim podemos considerar que o tecido urbano e suas relações são intensas e dinâmicas, sendo que atuamos como atores essenciais ao cumprimento do que se estabelece em uma rede urbana. A ampliação do aeroporto é mais uma dessas relações que envolvem um “organismo” vivo e em constante mutação na condição de buscar um termo exato entre a retórica e a execução, entre o fazer e empreender, entre o possível e o factível.

Não se trata apenas de uma discussão de valores econômicos, mas sim de um processo em constante mutação, em uma situação que estão envolvidos diversos fatores como ambiente, sociedade, Estado e instituições. Não poderíamos alterar nossa concepção, sem um caráter crítico dos fatos. A ampliação é algo concreto, assim como são os impactos a ele relacionados e as maneiras de se buscar atuar com alguns princípios essenciais à manutenção do equilíbrio entre as forças do capital e da vida das pessoas.

8 REFERÊNCIAS

AB' SABER, Aziz Nacib e MULLER, Clarita. *Previsão de impactos*. 2ª ed. São Paulo: Edusp, 2006.

ACSELRAD, Henri. *Conflito social e meio ambiente no Estado do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: Ed. Relume Dumará, 2004, págs. 7 à 16.

BUENO, Laura Machado de Mello. *Relatório de análise da recuperação urbana e ambiental em assentamentos regularizáveis na área de mananciais do ABC Paulista*, 2005.

CAPPA, J. *Aeroporto Internacional de Viracopos e o Futuro da Região Metropolitana de Campinas*. São Paulo em Perspectiva, São Paulo, Fundação Seade, v.20, n.3, p. 106-119, jul/set. 2006.

CAVALCANTI, Clóvis – Organizador. *Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas*. cap. 2, São Paulo: Cortez, 1997.

COVESI FILHO, Ricioti. *Os conflitos da expansão urbana no entorno do complexo aeroportuário de Viracopos*. Dissertação de Mestrado PUC Campinas, 2006.

CUNHA, José Marcos Pinto da (org). *Novas Metrôpoles Paulistas. População, vulnerabilidade e segregação – Campinas*: Núcleo de Estudos da População NEPO/ Unicamp, 2006.

FERNANDES, Ari Vicente. *Urbanização versus Recursos Hídricos na Bacia do Piracicaba*. Tese de Doutorado. FAUUSP: São Paulo, 2004.

FERREIRA, Leila da Costa. *A questão ambiental: Sustentabilidade e políticas públicas no Brasil* São Paulo: Bontempo Editorial, 1998.

FERREIRA, João Sette Whitaker, *O mito da cidade global: O papel da ideologia*. Salvador, BA: Unesp - Anpur, 2007.

FRANCO, José Olavo. *Dos nós dos Fluxos ao nó Fundiário: Problemas fundiários urbanos decorrentes do projeto de ampliação do Aeroporto Internacional de Viracopos – Campinas – SP*. Trabalho de Conclusão de Curso – Faculdade de Geografia. PUC – Campinas: Campinas, 2007.

KOHLER, Maria Cláudia. *AGENDA 21 LOCAL: desafios da sua implementação. Experiências de São Paulo, Rio de Janeiro, Santos e Florianópolis*. Dissertação (mestrado), Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública. São Paulo, 2003.

LANARO, Antonio Carlos. *Campinas de Todos os Tempos*. Disponível em: <<http://www.guiaviagem.tur.br/Htms/campinas3.htm>>. Acesso em 07 Abr. 2008.

LIVRO VERDE: *Desafios para a gestão da Região Metropolitana de Campinas* / Organizado por Rinaldo Barcia Fonseca, Áurea M. Q. Davanzo, Rovená M. C. Negreiros – Campinas, SP: Unicamp, IE, 2002.

MACHADO, Maria Helena Ferreira. *O movimento ambientalista de Caucaia do Alto contra a construção do aeroporto Metropolitano de São Paulo*. Tese (doutorado). FAUUSP. São Paulo, 2002.

_____. Urbanização e sustentabilidade ambiental. Questões do território. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*. Edição nº 3 – Novembro de 2000 – pág. 81 a 95.

MOURA, Rosa. Morfologias de Concentração no Brasil. *Revista Paranaense de Desenvolvimento*, nº 107 – jul/dez. 2004.

VEIGA, José Eli da. *Desenvolvimento Sustentável: Desafio Século XXI*. Rio de Janeiro: Garamond, 2005.

MANUAL DE IMPLEMENTAÇÃO DE AEROPORTOS DO IAC – Instituto de Aviação Civil. Disponível em: www.anac.gov.br/arquivos/pdf/manuallimplementacaoGeral.pdf. Acessado em 11/2007.

MARICATO, Ermínia T.M. *Metrópole na Periferia do Capitalismo*. São Paulo: Ed. Hucitec, 1996.

_____. *Habitação e cidade*. São Paulo: Atual editora, 1999.

MILARÉ, Edis, Herman V. *Estudo de Impacto Ambiental: Teoria, prática e legislação*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993.

MMA. *Programa Agenda 21: passo a passo da Agenda 21 local*. Ministério do Meio Ambiente – Secretaria de políticas para o desenvolvimento sustentável. Coordenação da agenda 21. Brasília, 2005.

MORAIS, Antonio Carlos Robert de. *Meio ambiente e Ciências Humanas*. São Paulo: Ed. Hucitec, 1994.

MORETTI. R.S. *Conceitos de sustentabilidade aplicados ao projeto da habitação popular*. *Revista Técnica*, ed. 95, fevereiro de 2005.

OLIVEIRA, Antonio Augusto Bitencourt. Trabalho apresentado no XIII Encontro da Associação Brasileira de Estudos Populacionais, realizado em Ouro Preto, MG, Brasil de 4 a 8 de novembro de 2002.

PALHARES, Guilherme Lohmann. *Transporte aéreo e turismo: Gerando desenvolvimento sócio econômico*. São Paulo: Aleph, 2001.

PLANO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS 2004 / 2007 DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ: Síntese do Relatório Final. SHS – Consultoria e Projeto de Engenharia S/S Ltda. São Carlos: Suprema Gráfica e Editora, 2006.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS. *Campinas – SP*. Disponível em: http://www.nossosaopaulo.com.br/Reg_10/Reg10_Campinas.htm. Acesso: 25 Jul. 2007.

RODRIGUES, Arlete Moysés. *A produção e o consumo do e no espaço – a problemática ambiental urbana*. São Paulo: Hucitec, 2001.

SANTOS, Milton. *A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção*. 4ª ed. 3 reimpressa. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.

SERRA, Geraldo Gomes. *A Cidade e o Aeroporto*. Dissertação de Mestrado. EDUSP. São Paulo: 1979.

SMA, Secretaria do Meio Ambiente – DAIA – Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental – DEPRN – Vistas ao Processo/ Outubro de 2007.

TOMMASINI, H.M. Democracia Ambiental: Controle Social e Gestão Participativa – Cadernos de Extensão da PUC Campinas – *Metrópoles Saudáveis* – ano 2005, n. 4, p. 50 – 53.

TONNELA, Vanderley Antonio. *Breve história da Evolução de Campinas*. Disponível em: <<http://www.baraoemfoco.com.br/barao/foruns/oligarquia/wwwboard/messages/46.html>>. Acesso em 18 Fev. 2007.

TRINDADE, Thiago Aparecido. *Território em Confronto: O caso da expansão do Aeroporto de Viracopos na Cidade de Campinas – SP*. Trabalho de Conclusão de Curso – Faculdade de Ciências e Tecnologia. Universidade Paulista: Presidente Prudente, 2006.

VITTE, Antonio Carlos e Guerra, Antonio José Teixeira – Organizadores – *Reflexões Sobre Geografia Física no Brasil* Bacia Hidrográfica e Qualidade Ambiental. Cap. 6 1 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007, v. 1, p. 127-162.

Sites Visitados

AGENDA 21 – *Passo a passo da Agenda 21*, disponível em: www.mma.gov.br. Acesso em 03/2007.

DADOS SOBRE OS CENSOS DEMOGRÁFICOS E SÓCIO ECONÔMICOS. Disponível em: www.ibge.gov.br. Acessado em: 02/2008.

ESTATUTO DAS CIDADES E PAC PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO. Disponível em: www.cidades.gov.br. Acessado em: 10/2007.

LEGISLAÇÃO AMBIENTAL PARA GRANDES EMPREENDIMENTOS URBANOS. Disponível em: www.mma.gov.br. Acessado em: 07/2007.

LEGISLAÇÃO E PLANOS DIRETORES DE AEROPORTOS. Disponível em: www.infraero.gov.br. Acessado em 02/2008.

LEGISLAÇÃO ESTADUAL SOBRE MEIO AMBIENTE. DAIA – DEPTO. DE ANÁLISE DE IMPACTOS AMBIENTAIS. Disponível em: www.sma.sp.gov.br. Acessado em: 08/2007.

NÚCLEO DE ESTUDOS DA POPULAÇÃO. Disponível em: www.nepo.unicamp.br. Acessado em: 02/2008.

PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS. Disponível em www.consorciopcj.com.br. Acessado em: 10/2007.

PROCESSO HISTÓRICO DE CAMPINAS E DADOS SOCIOECONÔMICOS. Disponível em: www.campinas.sp.gov.br. Acessado em: 05/2007.

ENTREVISTAS REALIZADAS:

Andrea Struchel SEPLAMA 26/03/2007

Josmar Cappa 27/03/2007

Ana Godoy (SEPLAMA) 31/10/2007

Ari Fernandes (ex secretário de habitação de Campinas) 12/11/2007

Osmar Laranjeiras (assessor de desapropriação da Infraero) 26/03/2008

FRIBURGO É UM PEDAÇO DA ALEMANHA

SERRA BUSCA VERBA INTERNACIONAL PARA O TREM CAMPINAS-SP

INFRAERO CONFIRMA 2ª. PISTA DE VIRACOPOS

VISTAS AO PROCESSO

CONSULTA A DOCUMENTOS

TABELA DE CÓPIAS DE 2007

CONVÊNIO CONSOLIDA SUPERVIRACOPOS

REGIÃO RESPONDE POR 10% DA PRODUÇÃO

CONCESSÃO DE VIRACOPOS GANHA FORÇA

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)