

ÍNDICE

ÍNDICE

PÁGINA

VOLUME I

CAPÍTULO 1	Sumário Executivo	1.1
1.1.)	Identificação do Empreendedor	1.2
1.2.)	Caracterização do Empreendimento	1.2
1.3.)	Objetivo e Justificativa do Empreendimento	1.7
1.4.)	Análise dos Impactos Ambientais	1.7
1.5.)	Planos e Programas Ambientais	1.8
1.6.)	Prognóstico Ambiental	1.9
1.6.1)	Sem a implantação do empreendimento	1.9
1.6.2)	Com a implantação do empreendimento	1.10
1.7.)	Conclusão	1.11
CAPÍTULO 2	Empresa e Equipe Técnica responsável pelos estudos ambientais	2.1
2.1.)	Empresa responsável pelos estudos ambientais	2.2
2.2.)	Equipe Técnica multidisciplinar	2.2
CAPÍTULO 3	Objetivo e Justificativa do Empreendimento	3.1
3.1.)	A Infraero	3.2
3.2.)	A Região Metropolitana de Campinas	3.3
3.3.)	As previsões por demanda de transporte aéreo	3.5
3.4.)	O aeroporto Internacional de Viracopos/Campinas	3.6
3.5.)	Conclusão	3.8
CAPÍTULO 4	Estudo de alternativas locacionais e tecnológicas	4.1
4.1.)	Histórico de ocupação da área	4.2
4.2.)	O Plano Diretor de 1998	4.2
4.3.)	Estudo de Realocação da 2ª pista de pouso e decolagem	4.3
4.4.)	A Questão Patrimonial	4.4
4.5.)	Plano Diretor de 2007	4.5
4.5.1.)	Dimensões mínimas dos principais componentes do aeroporto em 2025	4.6
4.5.2.)	Alternativas de desenvolvimento	4.7
4.5.2.1.)	Sistema de Acesso Terrestre	4.8
4.5.2.2.)	Sistema de Pistas	4.8
4.5.2.3.)	Sistema Terminal de Passageiros	4.9
4.5.2.4.)	Sistema Terminal de Carga Aérea	4.12
4.5.2.5.)	Áreas Especiais	4.12
4.6.)	Aspectos Ambientais	4.12
4.7.)	Área Patrimonial	4.15

CAPÍTULO 5 Caracterização do empreendimento

5.1

5.1.)	Localização do empreendimento	5.2
5.1.1)	Localização em relação à bacia hidrográfica	5.2
5.1.2)	Localização Regional	5.4
5.1.3)	Localização do aeroporto	5.5
5.1.4)	Principais acessos	5.5
5.2.)	Histórico do aeroporto	5.7
5.3.)	Descrição da situação atual	5.7
5.3.1)	Informações sobre o aeroporto	5.7
5.3.2)	Caracterização atual	5.8
5.3.2.1)	Caracterização da Área Patrimonial	5.8
5.3.2.2)	Caracterização do Zoneamento Atual do Aeroporto	5.13
5.3.2.3)	Caracterização Operacional Atual do Aeroporto	5.29
5.3.3)	Licença Ambiental de Operação em vigor	5.34
5.4.)	Descrição da Situação Futura	5.34
5.4.1)	Plano Diretor do Aeroporto – PDIR	5.34
5.4.2)	Previsões de Demanda	5.35
5.4.2.1)	Projeções do Movimento Anual de Aeronaves	5.37
5.4.2.2)	Projeções do Movimento Anual de Passageiros	5.39
5.4.2.3)	Projeções do Movimento de Carga Aérea e Mala Postal (Carregada e Descarregada – kg)	5.40
5.4.3)	Capacidade necessária	5.42
5.4.4)	Intervenções Previstas	5.43
5.4.4.1)	Área Patrimonial	5.46
5.4.4.2)	Sistema de Pistas	5.47
5.4.4.3)	Sistema Terminal de Passageiros	5.48
5.4.4.4)	Sistema Terminal de Carga	5.49
5.4.4.5)	Sistema das Companhias Aéreas	5.49
5.4.4.6)	Sistema de Aviação Geral	5.51
5.4.4.7)	Sistema Administrativo e de Manutenção	5.51
5.4.4.8)	Sistema de Apoio	5.52
5.4.4.9)	Sistema Industrial de Apoio	5.52
5.4.4.10)	Sistema Viário	5.53
5.4.4.11)	Infra-estrutura básica	5.53
5.4.4.12)	Estações Ferroviárias	5.55
5.4.4.13)	Aeroporto Indústria	5.55
5.4.4.14)	Sistema de Gerenciamento de Tráfego Aéreo	5.55
5.4.4.15)	Terraplenagem	5.56
5.4.4.16)	Áreas de Apoio	5.56
5.4.5)	Estimativa de mão-de-obra	5.62
5.4.6)	Estimativa de custo	5.63
5.4.7)	Cronograma	5.63

CAPÍTULO 6 Aspectos Jurídico-Institucionais

6.1)	Legislação Ambiental	6.2
6.1.1)	Licenciamento Ambiental	6.2
6.1.2)	Audiência Pública	6.3
6.1.3)	População Afetada	6.4
6.1.4)	Fauna	6.4
6.1.5)	Flora	6.5
6.1.6)	Recursos Hídricos	6.5
6.1.7)	Unidades de Conservação / Compensação Ambiental	6.6
6.1.8)	Poluição (Água e Ar)	6.7
6.1.9)	Recuperação de Áreas	6.8
6.1.10)	Poluição Sonora	6.8
6.1.11)	Resíduos Sólidos	6.9
6.1.12)	Efluentes	6.9
6.1.13)	Fumigação	6.10
6.1.14)	Patrimônio Histórico e Artístico Nacional	6.10
6.1.15)	Uso e Ocupação do Solo	6.11
6.1.16)	Normas ABNT	6.11
6.1.17)	Desapropriações	6.11
6. 2)	Legislação Ambiental - Município de Campinas	6.13
6.3)	Legislação Pertinente ao Município de Indaiatuba	6.14
6.4)	Legislação Aeroportuária	6.14
6.5)	Interpretação da Legislação perante o Empreendimento Projetado	6.18

CAPÍTULO 7 Diagnóstico Ambiental **7.1**

7.1.)	Definição das Áreas de Influência	7.2
7.1.1)	Adequações das Áreas Temáticas de estudo às Áreas de Influência	7.2
7.1.1.1)	All – Área de Influência Indireta	7.3
7.1.1.2)	AID – Área de Influência Direta	7.3
7.1.1.3)	ADA – Área Diretamente Afetada	7.3
7.2.)	Diagnóstico da Área de Influência Indireta - All	7.5
7.2.1)	Meio Físico	7.5
7.2.1.1.)	Caracterização do Clima e Condições Meteorológicas	7.5
7.2.1.2.)	Caracterização Geológica	7.8
7.2.1.3.)	Caracterização Geomorfológica	7.12
7.2.1.4.)	Caracterização Pedológica	7.15
7.2.1.5.)	Caracterização dos Recursos Hídricos	7.19
7.2.2)	Meio Biótico	7.23
7.2.2.1)	Vegetação	7.24
7.2.2.2)	Fauna	7.32
7.2.2.3)	Qualidade das Águas Superficiais e Comunidades Hidrobiológicas	7.41
7.2.3)	Meio Socioeconômico	7.51
7.2.3.1)	Histórico de Ocupação	7.51
7.2.3.2)	Análise da Dinâmica Econômica	7.53

7.2.3.3)	Aspectos Demográficos	7.75
7.2.3.4)	Indicadores de Qualidade de Vida	7.85
7.2.3.5)	Patrimônio Arqueológico, Cultural e Histórico	7.128

VOLUME II

7.3.)	Diagnóstico da Área de Influência Direta - AID	7.142
7.3.1)	Meio Físico	7.142
7.3.1.1.)	Clima e Meteorologia	7.142
7.3.1.2.)	Caracterização Geológica	7.145
7.3.1.3.)	Caracterização Geomorfológica	7.148
7.3.1.4.)	Caracterização Pedológica	7.151
7.3.1.5.)	Caracterização dos Recursos Minerais	7.167
7.3.1.6.)	Recursos Hídricos	7.175
7.3.1.7)	Qualidade do Ar	7.182
7.3.1.8)	Níveis de Ruído	7.193
7.3.2)	Meio Biótico	7.204
7.3.2.1)	Comunidades Terrestres (Vegetação e Fauna)	7.204
7.3.2.2)	Áreas de Interesse Ambiental	7.208
7.3.3)	Meio Socioeconômico	7.215
7.3.3.1)	Estrutura Urbana	7.215
7.3.3.2)	Uso e Ocupação do Solo na AID	7.221
7.3.3.3)	Dinâmica de circulação	7.221
7.3.3.4)	Organização Social	7.233
7.3.3.5)	Patrimônio Arqueológico, Cultural e Histórico	7.237
7.4.)	Diagnóstico da Área Diretamente Afetada – ADA	7.250
7.4.1)	Meio Físico	7.250
7.4.1.1.)	Análise de Ruído	7.250
7.4.1.2.)	Geologia	7.250
7.4.1.3.)	Geomorfologia	7.253
7.4.1.4.)	Geotecnia	7.275
7.4.1.5.)	Caracterização dos Recursos Minerais	7.277
7.4.1.6.)	Hidrografia	7.281
7.4.1.7)	Recursos Hídricos Subterrâneos	7.284
7.4.2)	Meio Biótico	7.289
7.4.2.1)	Vegetação	7.287
7.4.2.2)	Fauna	7.302
7.4.2.3)	Qualidade das Águas e Comunidades Hidrobiológicas	7.314
7.4.3)	Meio Socioeconômico	7.345
7.4.3.1)	Metodologia	7.345
7.4.3.2)	Caracterização da população e das propriedades diretamente afetadas	7.350
7.4.3.3)	Patrimônio Arqueológico, Cultural e Histórico	7.384

VOLUME III

CAPÍTULO 8	Avaliação dos Impactos Ambientais e Proposição de Medidas	8.1
8.1.)	Metodologia Aplicada para Avaliação de Impactos Ambientais	8.2
8.1.1.)	Fatores e/ou Ações geradoras de Impactos Ambientais	8.3
8.1.2.)	Avaliação e Classificação dos Impactos segundo atributos pré-estabelecidos	8.3
8.2.)	Identificação e Avaliação dos Impactos Ambientais	8.5
8.2.1)	Impactos no Meio Físico	8.5
8.2.2)	Impactos no Meio Biótico	8.17
8.2.3)	Impactos no Meio Socioeconômico	8.24
8.3)	Matriz de Avaliação dos Impactos Ambientais	8.44
8. 4)	Balanço Geral dos Impactos Ambientais	8.63
8.5)	Ações e Medidas Mitigadoras	8.65
8.5.1)	Meio Físico	8.65
8.5.2)	Meio Biótico	8.72
8.5.3)	Meio Socioeconômico	8.74
CAPÍTULO 9	Planos e Programas Ambientais	9.1
9.1.)	Plano de Gestão e Controle Ambiental das Obras	9.2
9.2.)	Programas do Meio Físico	9.13
9.2.1)	Programa de Controle dos Processos do Meio Físico	9.13
9.2.2)	Programa de Controle de Erosões e de Recuperação de Áreas Degradadas	9.14
9.2.3)	Programa de Monitoramento da Qualidade da Água Subterrânea e das Características Naturais dos Solos	9.17
9.2.4)	Programa de Monitoramento de Ruídos	9.19
9.3.)	Programas do Meio Biótico	9.20
9.3.1)	Programa de Recomposição Florestal	9.20
9.3.2)	Programa de Resgate e Relocação da Fauna	9.24
9.3.3)	Programa de Monitoramento da Qualidade da Água Superficial e Comunidades Hidrobiológicas	9.25
9. 4.)	Programas do Meio Socioeconômico	9.27
9.4.1)	Plano de Comunicação Social	9.27
9.4.2)	Programa de Segurança no Trânsito e Prevenção de Acidentes	9.30
9.4.3)	Programa de Educação Ambiental	9.31
9.4.4)	Programa de Comunicação de Emergência e Alerta	9.33
9.4.5)	Processo de Negociação com a População Afetada	9.34
9.4.6)	Programa de Cadastramento da População Afetada	9.36
9.4.7)	Programa de Apoio à Regularização Fundiária	9.37
9.4.8)	Plano de Atendimento	9.38
9.4.9)	Programa de Ação Integrada entre as Prefeituras de Campinas e Indaiatuba e a Infraero	9.39

9.4.10)	Programa de Adequação e Monitoramento de Interferências Urbanas	9.40
9.4.11)	Plano de Gestão do Patrimônio Cultural	9.42
9.4.11.1)	Programa de Prospecção Arqueológica Intensiva	9.42
9.4.11.2)	Programa de Levantamento Histórico e do Patrimônio Histórico Cultural dos Bairros de Friburgo e Helvetia e da Fazenda Estiva	9.43

CAPÍTULO 10 Prognóstico Ambiental **10.1**

10.1.)	Prognóstico do Meio Físico	10.2
10.1.1.)	Sem a implantação do empreendimento	10.2
10.1.2.)	Com a implantação do empreendimento	10.2
10.2.)	Prognóstico do Meio Biótico	10.3
10.2.1.)	Sem a implantação do empreendimento	10.3
10.2.2.)	Com a implantação do empreendimento	10.5
10.3.)	Prognóstico do Meio Socioeconômico	10.7
10.3.1.)	Sem a implantação do empreendimento	10.7
10.3.2.)	Com a implantação do empreendimento	10.8

CAPÍTULO 11 Conclusões e Recomendações **11.1**

CAPÍTULO 12 Referências Bibliográficas **12.1**

12.1.)	Meio Físico	12.2
12.2.)	Meio Biótico	12.3
12.3.)	Meio Socioeconômico	12.13

CAPÍTULO 13 Glossário **13.1**

ANEXOS

ANEXO 01	→ TERMO DE REFERÊNCIA - PARECER TÉCNICO CPRN/DAIA 212/05
ANEXO 02	→ INFORMAÇÕES CADASTRAIS
ANEXO 03	→ OFÍCIO CPRN/DAIA/782/07 – Licença de Operação
ANEXO 04	→ CERTIDÃO DE CONFORMIDADE COM O USO DO SOLO (RESOLUÇÃO CONAMA 237/07 – ART. 10, § 1º)
ANEXO 05	→ MANIFESTAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS RESOLUÇÃO 237/97 – ART. 5 (EXAME TÉCNICO)
ANEXO 06	→ PROTOCOLO IPHAN
ANEXO 07	→ PARECER TÉCNICO DO IPHAN
ANEXO 08	→ DECRETOS MUNICIPAIS Nº 15.378 / 2006, Nº 15.503 / 2006, Nº 16.302 / 2008
ANEXO 09	→ ART – EQUIPE TÉCNICA
ANEXO 10	→ LAUDOS ANALÍTICOS (AMOSTRAS DE ÁGUA SUPERFICIAL)
ANEXO 11	→ LAUDO DE RUÍDO / CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS
ANEXO 12	→ MATERIAL CARTOGRÁFICO / ESTUDOS AMBIENTAIS

- CE-VIR-03 – Mapa da Situação Atual do Aeroporto
- CE-VIR-04 – Mapa das Intervenções Propostas para a 1ª Fase – 2.015
- MB-MSE-VIR-01 – Mapa de Vegetação e Uso e Ocupação da AID
- MB-MSE-VIR-02 – Mapa de Vegetação e Uso e Ocupação da ADA

VOLUME IV

ANEXO 13 → Análise de Risco

- Plano de Emergência Aeronáutica do Aeroporto Internacional de Viracopos/Campinas
- Plano de Radioproteção -
- Planos de Emergência das empresas: SHELL, Petrobrás e ESSO

RELAÇÃO DE FIGURAS

FIGURAS

PÁGINA

Figura 4.2-1	Configuração Conforme Plano Diretor de 1998	4.3
Figura 4.3-1	Configuração escolhida para a 2ª pista de pouso e decolagem	4.4
Figura 4.4-1	Situação atual e as duas Áreas de Utilidade Pública	4.5
Figura 4.5.2.3-1	Posicionamento e Circulação de Aeronaves no TPS – Vista	4.11
Figura 4.5.2.3-1	Posicionamento e Circulação de Aeronaves em Posição Remota – Vista	4.11
Figura 4.6-1	Delimitação esquemática das Áreas de Proteção Ambiental	4.14
Figura 4.7-1	Configuração Final proposta para o sítio aeroportuário- 2015	4.16
Figura 5.3.2.1-1	Evolução Histórica da área Patrimonial do Aeroporto de Viracopos (até 2006)	5.11
Figura 5.3.2.1-2	Situação da Área Patrimonial do Aeroporto de Viracopos (até 2015)	5.12
Figura 5.4.4.1-1	Limites do Sítio Proposto	5.46
Figura 5.4.4.16-1	Possíveis Áreas de Empréstimo	5.57
Figura 5.4.4.16-2	Localização dos Aterros de Inertes na RMC	5.59
Figura 5.4.4.16-3	Aterro Estre Ambiental	5.60
Figura 5.4.4.16-4	Aterro Semara-Americana	5.60
Figura 5.4.4.16-5	Aterro de Inertes de Patiri	5.61
Figura 5.4.4.16-6	Localização do Aterro Patiri em relação ao Aeroporto de Viracopos	5.61
Figura 7.2.2.1-1	Cobertura vegetal original do município de Campinas, segundo Cristofoletti & Federici (1972), adaptado de Santin (1999).	7.30
Figura 7.2.2.3-1	Pontos de monitoramento da Qualidade da Água Bacia PCJ	7.43
Figura 7.2.2.3-2	Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) e Oxigênio Dissolvido (OD) nos oito pontos de monitoramento da CETESB para o rio Capivari	7.45
Figura 7.2.2.3-3	Nitrogênio amoniacal e Fósforo total em cinco pontos de monitoramento da CETESB para o rio Capivari	7.46
Figura 7.2.2.3-4	Índice de qualidade de água (IQA) e índice de proteção à vida aquática (IVA) ao longo de 2006, para os pontos CPIV02130, CPIV02200 e CPIV02900 no rio Capivari	7.48
Figura 7.2.3.4-1	Complexo rodoviário da All	7.117
Figura 7.2.3.5-1	Mapa com localização e tipologia das ocorrências arqueológicas registradas no município de Monte Mor, junto ao rio Capivari	7.131
Figura 7.2.3.5-2	Materiais líticos lascados (incluindo pontas de projéteis de sílex e quartzo) e polidos (lâminas de machado, almofariz e mão de pilão e quebrador de coquinho) pertencentes ao acervo do Museu Municipal de Monte Mor	7.131
Figura 7.2.3.5-3	Materiais líticos lascados (incluindo pontas de projéteis de sílex e quartzo) e polidos (lâminas de machado, almofariz e mão de pilão e quebrador de coquinho) pertencentes ao acervo do Museu Municipal de Monte Mor	7.131
Figura 7.2.3.5-4	Vasilhame cerâmico e fragmentos de vasilhames cerâmicos decorados em exposição no Museu Municipal de Monte Mor	7.132
Figura 7.2.3.5-5	Vasilhame cerâmico e fragmentos de vasilhames cerâmicos decorados em exposição no Museu Municipal de Monte Mor	7.132
Figura 7.2.3.5-6	Caminhos para a interiorização do sertão paulista a partir do século XVI e XVII	7.136
Figura 7.2.3.5-7	Principais eixos das estradas de ferro construídas no Estado de São Paulo, onde se destaca o ramal de Piracicaba, que foi construído pela Cia. Ituana a	

	partir de 1873 e o ramal da Cia. Paulista de Estradas de Ferro (1872-1971) FEPASA (1971-1998)	7.138
Figura 7.3.3.3-1	Evolução do transporte de passageiros no Brasil – 1979-2004	7.228
Figura 7.3.3.3-2	Evolução do transporte de carga e mala postal no Brasil – 1979-2004	7.229
Figura 7.4.1.2-1	Esboço Geológico Simplificado da ADA e Entorno Imediato	7.251
Figura 7.4.1.5-1	Processos Minerais / DNPM incidentes na ADA e entorno	7.278
Figura 7.4.2.3-1	Contribuição qualitativa (%) das classes de algas registradas para a ADA do Aeroporto Internacional de Viracopos – Campinas – SP, em 2003 e 2007	7.332
Figura 7.4.2.3-2	Fotografias dos táxons registrados nas amostras (Copepoda). A) Naúplio de cyclopoida e B) Copepodito	7.337
Figura 7.4.2.3-3	Fotografias dos táxons registrados nas amostras (Rotífera). A) Rotífera Bdelloidea, B) <i>Lecane</i> sp, C) <i>Keratella</i> sp, D) <i>Conochilus unicornis</i> , E) <i>Conochilus coenobasis</i> .	7.337
Figura 7.4.2.3-4	Densidades zooplancônicas (ind. m ⁻³) registradas, em 2007, na ADA do Aeroporto Internacional de Viracopos – Campinas/SP	7.338
Figura 7.4.2.3-5	Abundância relativa (%) dos principais grupos zooplancônicos encontrados nos quatro pontos de coleta- Infraero no mês de novembro/ 2007	7.339
Figura 8.2.1-1	Processos Minerais / DNPM incidentes na ADA e entorno	8.13

RELAÇÃO DE FOTOS

FOTOS

PÁGINA

Foto 5.3.2.2-1	Vista TPS, Pátio Aeronaves e Estacionamento	5.16
Foto 5.3.2.2-2	Vista do Conector-TPS	5.17
Foto 5.3.2.2-3	Vista do Pátio de Aeronaves – Aviação Regular	5.17
Foto 5.3.2.2-4	Vista – Estacionamentos	5.18
Foto 5.3.2.2-5	Vista Terminal de Cargas Exportação	5.19
Foto 5.3.2.2-6	Vista Terminal de Cargas Importação	5.19
Foto 5.3.2.2-7	Lonados – Carga Importada	5.20
Foto 5.3.2.2-8	Setor de Fumigação (maio/2006)	5.20
Foto 5.3.2.2-9	Terminal de Cargas Vivas	5.21
Foto 5.3.2.2-10	Edifício Administrativo	5.22
Foto 5.3.2.2-11	Pátio de Aeronaves Cargueiras	5.22
Foto 5.3.2.2-12	Vista Lagoa de Estabilização	5.28
Foto 7.3.1.4-1	Vista geral da área de localização do P1 (Coordenadas UTM: 280.641/7.452.601)	7.152
Foto 7.3.1.4-2	Vista do P1, já limpo e preparado para o início da descrição morfológica (Coordenadas UTM: 280.641/7.452.601)	7.153
Foto 7.3.1.4-3	Vista geral da área de localização do P2 (Coordenadas UTM: 275.625/7.453.425)	7.154
Foto 7.3.1.4-4	Vista do P2, já limpo e preparado para o início da descrição morfológica (Coordenadas UTM: 275.625/7.453.425)	7.154
Foto 7.3.1.4-5	Vista geral da área de localização do P3 (Coordenadas UTM: 281.788/7.452.111)	7.155
Foto 7.3.1.4-6	Vista do P3, já limpo e preparado para o início da descrição morfológica (Coordenadas UTM: 281.788/7.452.111)	7.155
Foto 7.3.1.4-7	Vista geral da área de localização do P4 (Coordenadas UTM: 278.623/7.453.534)	7.156
Foto 7.3.3.5-1	Reunião com integrantes da Fundação Pró-Memória de Indaiatuba. No centro da foto, a Assessora Claudia Kledore	7.245
Foto 7.3.3.5-2	Fachada do Casarão Pau Preto	7.245
Foto 7.3.3.5-3	Detalhe de uma das paredes do edifício e das janelas do casarão	7.245
Foto 7.3.3.5-4	Monumento em homenagem aos Fundadores da escola do Bairro de Friburgo	7.246
Foto 7.3.3.5-5	Igreja Luterana, localizada próxima à ala recente do Centro Comunitário	7.246
Foto 7.3.3.5-6	Vista parcial da primeira ala construída no Centro Comunitário	7.246
Foto 7.3.3.5-7	Vista parcial da última ala construída do Centro Comunitário	7.246
Foto 7.3.3.5-8:	Interior da Igreja Luterana. No altar, os dizeres: "LAND LAND LAND – HORE DES WORT!" (em alemão) significam: "Terra, Terra - Terra - ouvi a palavra do Senhor!"	7.246
Foto 7.3.3.5-9	Cemitério do Bairro Friburgo	7.247
Foto 7.3.3.5-10	Eduardo Angarten apresentando o Obituário do Cemitério do Bairro Friburgo para o ano de 1881.	7.248
Foto 7.3.3.5-11	Sr. Udo Bonh, em entrevista	7.248

Foto 7.3.3.5-12	Vista parcial do local onde se instalou a comunidade negra, segundo o Sr. Udo Bonh	7.248
Foto 7.4.1.2-1	Subgrupo Itararé (sedimentos predominantemente “arenosos”) → Arenitos finos a médios, localmente siltosos, inconsistentes, marron avermelhados. (Coord.: 281.372 / 7.451.763)	7.251
Foto 7.4.1.2-2	Subgrupo Itararé (sedimentos predominantemente “siltosos”) → Siltitos intercalados com arenitos de granulação variando de média a fina. (Coord.: 278.103 / 7.455.683)	7.252
Foto 7.4.1.2-3	Subgrupo Itararé (sedimentos predominantemente “finos / intercalados”) → Intercalações decimétricas a centimétricas de lamitos e argilitos rítmicos, com estruturas plano-paralelas, cinza claro (Coord.: 278.853 / 7.455.241)	7.252
Foto 7.4.1.2-4	Arenitos finos a médios, localmente siltosos, com níveis subordinados de argilitos, normalmente inconsistentes, representantes das Coberturas Cenozóicas correlatas à Formação Rio Claro. / (Coord.: 281.372 / 7.451.763)	7.252
Foto 7.4.1.2-5	Arenitos finos a médios, localmente siltosos, com níveis subordinados de argilitos, normalmente inconsistentes, representantes das Coberturas Cenozóicas correlatas à Formação Rio Claro. / (Coord.: 281.372 / 7.451.763)	7.252
Foto 7.4.1.3-1	Vista geral da porção oeste da ADA, a partir de estrada vicinal próxima ao bairro Friburgo (Coordenadas UTM: 275.082/7.454.227)	7.254
Foto 7.4.1.3-2	Vista geral da porção oeste da ADA, a partir de estrada vicinal, próxima ao Aeroporto de Viracopos (Coordenadas UTM: 275.082/7.454.227)	7.254
Foto 7.4.1.3-3	Vista de estrada vicinal próxima ao ribeirão Viracopos (Coordenadas UTM: 278.684/7.453.559)	7.255
Foto 7.4.1.3-4	Vista de aterro no interior do Aeroporto de Viracopos (Coordenadas UTM: 279.108/7.454.092)	7.256
Foto 7.4.1.3-5	Vista de estrada vicinal próxima ao ribeirão Viracopos (Coordenadas UTM: 278.684/7.453.559)	7.256
Foto 7.4.1.3-6:	Movimento de massa associado à processo erosivo em aterro da rodovia Santos Dumont, com formação de voçoroca (P2) (Coordenadas UTM: 281.103 / 7.451.233, ponto de tirada da foto).	7.257
Foto 7.4.1.3-7	Processo erosivo linear (sulco em processo de evolução para voçoroca) na margem da estrada de acesso ao bairro Novo Itaguaçu (P1) (Coordenadas UTM: 281.103/7.451.233)	7.258
Foto 7.4.1.3-8	Processo erosivo laminar localizado em área dentro do sítio aeroportuário do Aeroporto de Viracopos (P5) (Coordenadas UTM: 279.148/7.453.800)	7.258
Foto 7.4.1.3-9	Área degradada originalmente utilizada como área de empréstimo de solo e atualmente inativa (P3) (Coordenadas UTM: 281.792/7.451.762)	7.259
Foto 7.4.1.3-10	Área degradada por exploração como área de empréstimo de solo (P4). Exploração ativa, como evidenciado por marcas das pás da escavadeira (Coordenadas UTM: 281.875/7.452.018)	7.260
Foto 7.4.1.3-11	Área degradada, ainda ativa para uso como área de empréstimo de solo, com presença de erosão laminar (P4) (Coordenadas UTM: 281.875/7.452.018)	7.260
Foto 7.4.1.3-12	Área degradada, ainda ativa para uso como área de empréstimo de solo, com presença de erosão laminar (P4) (Coordenadas UTM: 281.875/7.452.018)	7.261
Foto 7.4.1.3-13	Área degradada originalmente utilizada como área de empréstimo de solo e atualmente inativa (P6) (Coordenadas UTM: 281.875/7.452.018)	7.261
Foto 7.4.1.3-14	Vista do ribeirão Viracopos, onde se observa, visivelmente, a grande presença de material sólido em suspensão (Coordenadas UTM: 278.684/7.453.559)	7.262

Foto 7.4.1.3-15	Área degradada originalmente utilizada como área de exploração de argila e inativa há mais de 20 anos (P8) (Coordenadas UTM: 279.276/7.456.489)	7.263
Foto 7.4.1.3-16	Área degradada originalmente utilizada como área de exploração de argila e atualmente utilizada para manejo de gado (P7) (Coordenadas UTM: 277.381/7.455.608).	7.263
Foto 7.4.1.3-17	Área do P7 onde verifica a ação do pisoteio do gado como agente de indução da instalação de focos erosivos (Coordenadas UTM: 277.381/7.455.608)	7.264
Foto 7.4.1.3-18	Vista de ponte sobre o ribeirão Viracopos e de trecho de estrada passível de inundação esporádica (Coordenadas UTM: 279.276/7.456.489)	7.265
Foto 7.4.3.2-1	Placa informativa de fiscalização do comércio de imóveis e realização de construções afixada pela Infraero (coordenadas UTM: 279.381/7.451.648)	7.350
Foto 7.4.3.2-2	Vista de ponto de intersecção entre a linha férrea e uma estrada local (coordenadas UTM: 279.075/7.453.624)	7.351
Foto 7.4.3.2-3	Vista oblíqua de uma propriedade onde se localizam campos de pólo (coordenadas UTM: 281.202/74.510.318)	7.352
Foto 7.4.3.2-4	Vista parcial do loteamento Parque Central de Viracopos a partir de estrada de acesso local (coordenadas UTM: 279.646/ 7.452.116).	7.353
Foto 7.4.3.2-5	Estrada asfaltada de acesso a Friburgo (coordenadas UTM: 275.993/7.455.500).	7.360
Foto 7.4.3.2-6	Vista de loteamento popular na divisa com a área patrimonial atual do aeroporto (coordenadas UTM:279.020/7.455.889).	7.364
Foto 7.4.3.2-7	Vista oblíqua da ocupação mista próximo a divisa da atual área patrimonial do aeroporto	7.364
Foto 7.4.3.2-8	Vista oblíqua de ocupação adensada em loteamento de baixo padrão localizado na projeção da curva de ruído 2 a pista 2 (futura)	7.367
Foto 7.4.3.2-9	Vista oblíqua de ocupação com características rurais localizado na projeção da curva de ruído 2 da pista 1 (atual)	7.367
Foto 7.4.3.2-10	Vista de área com cultivo de milho ao lado do cultivo de café. (coordenadas UTM: 277.740/7.453.366).	7.377
Foto 7.4.3.2-11	Vista oblíqua do aeroporto com a AREA E ao fundo. Destaque para as áreas com cultura agrícola	7.377
Foto 7.4.3.3-1	Vista parcial da ADA, tomada a partir da Torre de Controle do aeroporto. Notar a presença de relevo de baixa amplitude e topos aplainados	7.388
Foto 7.4.3.3-2	Cava para a extração de argila, em atividade, localizada na ADA, na margem direita do Ribeirão Viracopos	7.388
Fotos 7.4.3.3-3	Vista parcial do Perfil 1	7.389
Fotos 7.4.3.3-4	Vista parcial do Perfil 1	7.389
Foto 7.4.3.3-5	Perfil da cava abandonada	7.390
Foto 7.4.3.3-6	Verificação de fragmentos de carvão de dimensões milimétricas em todo o perfil vistoriado	7.390
Fotos 7.4.3.3-7	Vista parcial da superfície arada	7.388
Fotos 7.4.3.3-8	Caminhamento realizado para a detecção de materiais arqueológicos	7.390
Fotos 7.4.3.3-9	Vista parcial do cafezal	7.391
Fotos 7.4.3.3-10	Fragmentos de telha capa-canal dispersos em superfície	7.391
Fotos 7.4.3.3-11	Vista parcial do Aeroporto de Viracopos e da linha férrea	7.391
Fotos 7.4.3.3-12	A vistoria de superfície foi realizada enquanto o local estava sendo arado	7.391
Foto 7.4.3.3-13	Vista parcial da ala mais antiga do Centro Comunitário	7.392
Foto 7.4.3.3-14	Salão de Festas do Centro Comunitário	7.393

Foto 7.4.3.3-15	A entrevistada, no interior da Igreja Luterana	7.393
Foto 7.4.3.3-16	Luiz de Souza em sua residência que abrigava a antiga tulha da chácara onde trabalha	7.393
Foto 7.4.3.3-17	Entrevista realizada com a Sra. Rosangela e Sr. Laércio	7.394
Foto 7.4.3.5-18	Antonia e Alice Angarte	7.394
Foto 7.4.3.5-19	Ana Cristine Angarten, em sua residência	7.395
Foto 7.4.3.3-20	Documento e algumas fotos apresentadas pela Sra. Ana Cristine Angarte	7.396
Foto 7.4.3.3- 21	Inscrição com datas encontrada durante a reforma da casa da entrevistada no forro da sacada, indicando as datas de 1890 e 1920	7.396
Foto 7.4.3.3- 22	Entrevista com os irmãos, Osvaldo e Ariete Angarten	7.397
Foto 7.4.3.3- 23	Primeira edificação construída no Centro Comunitário de Friburgo, à esquerda, com janelas de cor azul	7.398
Foto 7.4.3.3- 24	Vista geral do telhado do Centro Comunitário de Friburgo	7.398
Foto 7.4.3.3- 25	Vista da lateral da ala mais antiga do Centro Comunitário	7.398
Foto 7.4.3.3- 26	Igreja Luterana	7.398
Foto 7.4.3.3- 27	Fachada frontal da casa sede da propriedade do Sr. Marck	7.399
Foto 7.4.3.3- 28	Detalhe da fachada frontal, com brasão suíço e desenhos de ramas de café (à direita) e de nozes (à esquerda)	7.399
Foto 7.4.3.3- 29	Beiral frontal do edifício, exibindo a data de 1900	7.399
Foto 7.4.3.3- 30	Antigo terreiro de café, atualmente com uma piscina implantada no centro	7.399
Foto 7.4.3.3- 31	Casa da família Ming, que se encontra em reforma	7.399
Foto 7.4.3.3- 32	Terreiro de café em uso, situado ao lado da casa da família Ming	7.399
Foto 7.4.3.3- 33	Capela erguida por um dos membros da família Angarten a cerca de 90 anos e localizada no fundo da residência de dona Ana Cristine	7.400
Foto 7.4.3.3- 34	Residência da Sra Ana Cristine Angarten, após a reforma	7.400

RELAÇÃO DE GRÁFICOS

GRÁFICOS

PÁGINA

Gráfico 5.4.5-1	Mão-de-obra	5.62
Gráfico 7.2.3.2-1	Quantidade de unidades de produção agropecuárias (UPAS) nos municípios da All, por área	7.54
Gráfico 7.2.3.2-2	Território ocupado (em ha) pelas unidades de produção agropecuárias (UPAS) nos municípios da All	7.55
Gráfico 7.2.3.2-3	Uso do solo rural nos municípios da All	7.56
Gráfico 7.2.3.2-4	Culturas Permanentes em Campinas - Área Plantada e Quantidade Produzida	7.57
Gráfico 7.2.3.2-5	Culturas Permanentes em Campinas (Quantidade Produzida)	7.58
Gráfico 7.2.3.2-6	Culturas Temporárias de Campinas - Área Plantada e Quantidade Produzida	7.59
Gráfico 7.2.3.2-7	Culturas Temporárias de Indaiatuba - Área Plantada e Quantidade Produzida	7.60
Gráfico 7.2.3.2-8	Total de estabelecimentos por atividade econômica nos municípios da All (2005)	7.66
Gráfico 7.2.3.2-9	Proporção de estabelecimentos no total de estabelecimentos por atividade econômica, nos municípios da All	7.66
Gráfico 7.2.3.2-10	Perfil do rendimento por setor da população de Campinas e por setor econômico, em 2000	7.70
Gráfico 7.2.3.2-11	Perfil do rendimento por setor da população de Indaiatuba e por setor econômico, em 2000	7.70
Gráfico 7.2.3.2-12	Perfil do rendimento por setor da população de Campinas e por setor econômico, em 2005	7.71
Gráfico 7.2.3.2-13	Perfil do rendimento por setor da população de Indaiatuba e por setor econômico, em 2005	7.71
Gráfico 7.2.3.2-14	Participação dos vínculos empregatícios em Campinas	7.73
Gráfico 7.2.3.2-15	Variação dos números de vínculos empregatícios nos municípios da All (1991 a 2005)	7.74
Gráfico 7.2.3.3-1	Comportamento da TGCA nos municípios da All e no estado de São Paulo	7.76
Gráfico 7.2.3.3-2	Evolução do número de habitantes no Estado de São Paulo e na Região Metropolitana de Campinas de 1970 a 2000	7.76
Gráfico 7.2.3.3-3	Relação da taxa média de crescimento demográfico na Região Metropolitana de Campinas e no Estado de São Paulo, nas décadas de 70 a 90	7.77
Gráfico 7.2.3.3-4	Taxa líquida de migração por mil habitantes no Estado de São Paulo, na Região Metropolitana de Campinas e nos municípios da All	7.78
Gráfico 7.2.3.3-5	Classificação Etária da População de Campinas	7.81
Gráfico 7.2.3.3-6	Classificação Etária da População de Indaiatuba	7.81
Gráfico 7.2.3.3-7	Distribuição da população por faixa etária e Sexo em Campinas	7.82
Gráfico 7.2.3.3-8	Distribuição da população por faixa etária e Sexo em Indaiatuba	7.82
Gráfico 7.2.3.3-9	Razão de Sexo nos municípios da All	7.83
Gráfico 7.2.3.4-1	Proporção da quantidade de escolas nos municípios da All, por administração – 2005	7.88
Gráfico 7.2.3.4-2	Taxa de evasão (%) dos alunos do ensino fundamental nos municípios da All e no Estado de São Paulo	7.89
Gráfico 7.2.3.4-3	Taxa de evasão (%) dos alunos do ensino médio nos municípios da All e no Estado de São Paulo	7.89

Gráfico 7.2.3.4-4	Relação das causas das mortes ocorridas no município de Campinas (2005)	7.97
Gráfico 7.2.3.4-5	Relação das causas das mortes ocorridas no município de Indaiatuba (2005)	7.98
Gráfico 7.2.3.4-6	Distribuição do número de óbitos por faixa etária e sexo em Campinas	7.98
Gráfico 7.2.3.4-7	Distribuição do número de óbitos por faixa etária e sexo em Indaiatuba	7.99
Gráfico 7.2.3.4-8	Taxa de natalidade dos municípios da All nos últimos 25 anos	7.99
Gráfico 7.2.3.4-9	Evolução dos terminais telefônicos nos municípios da All e no Estado de São Paulo (1980 a 1999)	7.113
Gráfico 7.2.3.4-10	Frota de veículos em Campinas	7.119
Gráfico 7.2.3.4-11	Frota de veículos em Indaiatuba	7.119
Gráfico 7.2.3.4-12	Relação das áreas (km ²) dos municípios da Região Metropolitana de Campinas	7.122
Gráfico 7.2.3.4-13	Relação da densidade demográfica (hab/km ²) dos municípios da Região Metropolitana de Campinas	7.122
Gráfico 7.2.3.4-14	Número de ocorrências policiais, total e por tipo de ocorrência, por mil habitantes (2001 a 2006)	7.125
Gráfico 7.2.3.4-15	Índice Paulista de Responsabilidade Social (IRPS) dos municípios da região Metropolitana de Campinas	7.128
Gráfico 7.3.1.1-1	Temperaturas Médias Mensais	7.142
Gráfico 7.3.1.1-2	Umidade Relativa Média Mensal	7.143
Gráfico 7.3.1.1-3	Precipitação Média Mensal	7.143
Gráfico 7.3.1.1-4	Frequência da Direção do Vento	7.144
Gráfico 7.3.1.1-5	Velocidade Média do Vento	7.144
Gráfico 7.4.2.1-1	Valores médios para os parâmetros altura total, altura do início inferior da copa, raio da copa, PAP e distância do centro do quadrante, para os nove transectos amostrados	7.297
Gráfico 7.4.2.1-2	Curva do número de novas espécies amostradas pelo total de pontos-quadrante considerados em todo o levantamento	7.298
Gráfico 7.4.2.1-3	Curvas de número de espécies novas coletadas por número de pontos-quadrante amostrados, para as áreas de transição entre cerradão e mata ciliar (transectos A), mata ciliar (transectos B e I), cerradão degradado (transectos C e D) e cerradão mais preservado (transectos E e F)	7.300
Gráfico 7.4.3.2-1	Comparativo das dimensões territoriais e total populacional entre as sub-áreas da ADA (%)	7.379
Gráfico 7.4.3.2-2	Comparativo do total de população e domicílios entre as sub-áreas da ADA (%)	7.380
Gráfico 7.4.3.2-3	Média da distribuição etária da população total da ADA (%)	7.381
Gráfico 7.4.3.2-4	Comparativo de alfabetizados e não alfabetizados entre as sub-áreas da ADA (%)	7.381
Gráfico 7.4.3.2-5	Comparativo do total de domicílios e dimensão territorial entre as sub-áreas da ADA (%)	7.382
Gráfico 7.4.3.2-6	Comparativo de saneamento básico – porcentagem de domicílios atendidos	7.383

RELAÇÃO DE QUADROS

QUADROS

PÁGINA

Quadro 1.2-1	Situação Patrimonial	1.3
Quadro 1.2-2	Infra-estrutura aeroportuária – atual e futuras	1.4
Quadro 2.2-1	Equipe Técnica/ EIA-RIMA	2.3
Quadro 3.4-1	Movimento de carga	3.6
Quadro 4.5.2.3-1	Critérios de Planejamento	4.10
Quadro 4.6-1	Área de Preservação Ambiental-Implantação – Sítio Atual	4.13
Quadro 4.6-2	Área de Preservação Ambiental-Decreto Municipal (Ampliação 1)	4.13
Quadro 4.6-3	Área de Preservação Ambiental-Implantação 3ª pista (Ampliação 2)	4.14
Quadro 4.7-1	Área Patrimonial	4.15
Quadro 5.3.2.1-1	Situação Patrimonial	5.10
Quadro 5.3.2.2-1	Dimensões das Pistas de Táxi	5.15
Quadro 5.3.2.2-2	Estacionamento de Veículos – Dados Gerais	5.18
Quadro 5.3.2.2-3	Empresas fornecedoras de combustível	5.25
Quadro 5.3.2.3-1	Evolução do Movimento Operacional – Aeronaves/Passageiros (2003-2008)	5.30
Quadro 5.3.2.3-2	Evolução do Movimento Operacional – Carga/ Mala Postal (2003-2008)	5.30
Quadro 5.3.2.3-3	Movimento Mensal de Aeronaves-2007	5.31
Quadro 5.3.2.3-4	Movimento Mensal de Passageiros-2007	5.32
Quadro 5.3.2.3-5	Movimento Mensal de Carga-2007	5.32
Quadro 5.4.2.1-1	Movimento Anual de Aeronaves	5.38
Quadro 5.4.2.1-2	Movimento Anual de Aeronaves Cargueiras	5.39
Quadro 5.4.2.2-1	Movimento Anual de Passageiros	5.40
Quadro 5.4.2.3-1	Movimento Anual de Carga	5.41
Quadro 5.4.3-1	Capacidades	5.42
Quadro 5.4.4-1	Intervenções Previstas	5.44
Quadro 5.4.4.11-1	Abastecimento de Água Previsto	5.53
Quadro 5.4.4.11-2	Volume de Efluentes Previsto	5.54
Quadro 5.4.4.16-1	Informações dos aterros possíveis para destinação final dos resíduos gerados no Aeroporto	5.59
Quadro 5.4.6-1	Investimentos	5.63
Quadro 5.4.7-1	Cronograma das obras	5.64
Quadro 7.2.1.1-1	Dados Pluviométricos do Município de Campinas	7.5
Quadro 7.2.1.1-2	Bacia do Capivari - Precipitações, em mm	7.7
Quadro 7.2.1.2-1	Unidades Litoestratigráficas	7.8
Quadro 7.2.1.3-1	Caracterização Geomorfológica	7.12
Quadro 7.2.1.4-1	Caracterização Pedológica	7.15
Quadro 7.2.1.5-1	Comparação entre valores de $Q_{7,10}$ e Q_m	7.20
Quadro 7.2.2.2-1	Lista das espécies de mamíferos registradas em Campinas	7.33
Quadro 7.2.2.2-2	Lista das espécies de aves de ordens não passeriformes registradas em Campinas	7.35
Quadro 7.2.2.2-3	Lista das espécies de aves da ordem Passeriforme registradas em Campinas	7.37
Quadro 7.2.2.2-4	Lista das espécies de répteis e anfíbios registradas em Campinas	7.40
Quadro 7.2.3.1.1	Histórico da divisão territorial do município de Campinas	7.52

Quadro 7.2.3.2-1	Uso do solo rural nos municípios da AII	7.55
Quadro 7.2.3.2-2	Culturas Permanentes em Campinas - Área Plantada e Quantidade Produzida	7.57
Quadro 7.2.3.2-2	Culturas Permanentes em Indaiatuba - Área Plantada e Quantidade Produzida	7.58
Quadro 7.2.3.2-3	Culturas Temporárias de Campinas - Área Plantada e Quantidade Produzida	7.59
Quadro 7.2.3.2-4	Culturas Temporárias de Indaiatuba - Área Plantada e Quantidade Produzida	7.60
Quadro 7.2.3.2-5	Maiores produções agrícolas dos municípios da AII – Valor de produção	7.61
Quadro 7.2.3.2-6	Pecuária na AII - Quantidade Produzida, em unidade	7.61
Quadro 7.2.3.2-7	Extração vegetal da AII – Área de produção (ha) e Quantidade Produzida (toneladas)	7.62
Quadro 7.2.3.2-8	Total de estabelecimentos por atividade econômica (1995, 2000 e 2005)	7.65
Quadro 7.2.3.2-9	Proporção de estabelecimentos no total de estabelecimentos municipais por atividade econômica	7.65
Quadro 7.2.3.2-10	Receitas na Área de Influência Indireta – 2006	7.67
Quadro 7.2.3.2-11	Rendimento médio (em reais) no total de vínculos empregatícios, por setor da população e por setor econômico, nos municípios da AII (2000 e 2005)	7.69
Quadro 7.2.3.2-12	Número absoluto de empregos (vínculos) ocupados por atividade econômica e porcentagem de crescimento em relação ao ano anterior	7.73
Quadro 7.2.3.2-13	Rendimento médio das pessoas responsáveis pelos domicílios nos municípios da AII (2000)	7.75
Quadro 7.2.3.3-1	Principais Indicadores Demográficos da AII	7.75
Quadro 7.2.3.3-2	População total projetada para os municípios da AII	7.79
Quadro 7.2.3.3-3	Evolução do número de habitantes nos municípios da AII	7.79
Quadro 7.2.3.3-4	Classificação Etária da População dos municípios da AII	7.80
Quadro 7.2.3.4-1	Taxa de analfabetismo da população com 15 anos ou mais e média de anos de estudo do chefe do domicílio	7.85
Quadro 7.2.3.4-2	Total de alunos do matriculados no ensino infantil e porcentagem de participação no total, por tipo de administração – AII	7.86
Quadro 7.2.3.4-3	Total de alunos do matriculados no ensino fundamental e porcentagem de participação no total, por tipo de administração – AII	7.86
Quadro 7.2.3.4-4	Total de alunos do matriculados no ensino médio e porcentagem de participação no total, por tipo de administração – AII	7.87
Quadro 7.2.3.4-5	Taxa de evasão (%) dos alunos nos municípios da AII e no Estado de São Paulo	7.88
Quadro 7.2.3.4-6	Infra-estrutura de saúde instalada	7.92
Quadro 7.2.3.4-7	Oferta de serviços de saúde em relação à população municipal	7.92
Quadro 7.2.3.4-8	Hospitais de Campinas	7.93
Quadro 7.2.3.4-9	Hospitais de Indaiatuba	7.95
Quadro 7.2.3.4-10	Dados gerais sobre natalidade e mortalidade em Campinas e Indaiatuba	7.96
Quadro 7.2.3.4-11	Gastos públicos e infra-estrutura para atividades culturais e de lazer nos municípios da AII (2003)	7.102

Quadro 7.2.3.4-12	Dados dos serviços de abastecimento de água no município de Campinas (2006)	7.103
Quadro 7.2.3.4-13	Dados dos serviços de esgotamento de resíduos líquidos no município de Campinas (2006)	7.103
Quadro 7.2.3.4-14	Características do sistema produtor de água do município de Campinas	7.104
Quadro 7.2.3.4-15	Estações de Tratamento de Esgoto de Campinas, processos de tratamentos e vazão (2006)	7.105
Quadro 7.2.3.4-16	Informações sobre água, esgoto e população de Campinas (1996 a 2000)	7.105
Quadro 7.2.3.4-17	Tipo e quantidade de resíduos sólidos coletados do município de Campinas (2003)	7.107
Quadro 7.2.3.4-18	Número de ocorrências policiais, total e por tipo de ocorrência	7.124
Quadro 7.2.3.4-19	Índices de desenvolvimento humano dos municípios de Campinas e Indaiatuba e sua posição no ranking dos municípios do Estado de São Paulo	7.126
Quadro 7.2.3.4-20	Índice Paulista de Responsabilidade Social dos municípios de Campinas e Indaiatuba	7.127
Quadro 7.2.3.5-1	Sítios e ocorrências arqueológicas registradas no Município de Monte Mor e suas principais características	7.133
Quadro 7.2.3.5-2	Periodização das transformações das frentes de expansão do município de Monte Mor, tendo em contas o contexto dos diferentes períodos econômicos e suas rotas de desenvolvimento	7.137
Quadro 7.2.3.5-3	Bens tombados pelo CONDEPHAAT na cidade de Campinas	7.139
Quadro 7.2.3.5-4	Bens tombados pelo CONDEPHAAT na cidade de Campinas	7.140
Quadro 7.3.1.5-1	AID - Processos Minerais Identificados junto ao DNPM	7.169
Quadro 7.3.1.6-1	Corpos D'água da Classe 2	7.175
Quadro 7.3.1.6-2	Corpos D'água da Classe 4	7.176
Quadro 7.3.1.6-3	IAP – Índice de Qualidade de Água Bruta para Fins e Abastecimento Público	7.177
Quadro 7.3.1.6-4	IVA – Índice de Qualidade de Água para Proteção da Vida Aquática	7.178
Quadro 7.3.1.6-5	Comparação entre valores de $Q_{7,10}$ e Q_m	7.181
Quadro 7.3.1.7-1	Padrões Nacionais de Qualidade do Ar	7.183
Quadro 7.3.1.7-2	Emissão de Poluentes por Veículos Automotores nas Rodovias Bandeirantes e Santos Dumont	7.185
Quadro 7.3.1.7-3	Emissão de Poluentes Devido à Movimentação de Aeronaves	7.190
Quadro 7.3.1.7-4	Emissão de Poluentes por Veículos de Apoio	7.191
Quadro 7.3.1.7-5	Emissão comparativa de poluentes decorrentes das atividades do aeroporto e dos trechos rodoviários nas vizinhanças (Bandeirantes e Santos Dumont)	7.192
Quadro 7.3.1.7-6	Emissão comparativa de poluentes decorrentes das atividades do aeroporto e Região Metropolitana de Campinas	7.192
Quadro 7.3.1.8-1	Limites de Ruído conforme NBR 10.151	7.193
Quadro 7.3.1.8-2	Classificação dos Pontos de Medição Segundo Áreas de Influência	7.202
Quadro 7.3.2.1-1	Resultados dos cálculos dos índices de Ecologia da Paisagem aplicados às classes de vegetação nativa da AID	7.206
Quadro 7.3.2.2-1	Fragmentos de vegetação nativa próximos do empreendimento	7.213
Quadro 7.3.3.3-1	Usuários de ônibus e tropa de ônibus e/ou trólebus de Campinas e Indaiatuba	7.223

Quadro 7.3.3.3-2	Frota de veículos e número de habitantes por automóvel em Campinas e Indaiatuba	7.223
Quadro 7.3.3.3-3	Carga e mala postal dos 5 principais aeroporto brasileiros em 2004 (Kg)	7.230
Quadro 7.3.3.5-1	Bens tombados pelo CONDEPACC na cidade de Campinas	7.240
Quadro 7.3.3.5-2	Bens tombados pelo CONDEPHAAT na cidade de Campinas (CONDEPHAAT, 1998)	7.241
Quadro 7.3.3.5-3	Espaços Urbanos e Patrimônio Cultural de Indaiatuba	7.244
Quadro 7.4.1.4-1	Características Geológico-Geotécnicas Simplificadas (ADA e Entorno Imediato)	7.275
Quadro 7.4.1.5-1	ADA – Processos Minerais Identificados junto ao DNPM	7.277
Quadro 7.4.1.7-1	Cadastro de Poços Outorgados – ADA e entorno imediato	7.285
Quadro 7.4.1.7-2	Dados Gerais de Registro – Outorgas no DAEE	7.288
Quadro 7.4.3.1-1	Relação dos setores censitários utilizados nas áreas da ADA	7.348
Quadro 7.4.3.2-1	Estrutura etária de toda ÁREA A	7.354
Quadro 7.4.3.2-2	Síntese Geral da ÁREA B	7.362
Quadro 7.4.3.2-3	Síntese Geral da ÁREA C	7.366
Quadro 7.4.3.2-4	Síntese Geral da ÁREA D	7.371
Quadro 7.4.3.2-5	Síntese Geral da ÁREA E	7.375
Quadro 7.4.3.2-6	Principais preocupações e questionamentos da população	7.384
Quadro 7.4.3.3-1	Coordenadas das Unidades de Vistoria	7.389
Quadro 8.2.1-1	Emissão de Poluentes Devido à Movimentação de Aeronaves	8.6
Quadro 8.2.1-2	Emissão de Poluentes de Veículos de Apoio	8.7
Quadro 8.2.1-3	Emissão comparativa de poluentes decorrentes das atividades do aeroporto e dos trechos rodoviários nas vizinhanças (Bandeirantes e Santos Dumont)	8.7
Quadro 8.2.1-4	Emissão comparativa de poluentes decorrentes das atividades do aeroporto e da Região Metropolitana de Campinas	8.8
Quadro 8.2.1-5	Áreas a serem utilizadas na ampliação do Aeroporto	8.11
Quadro 8.2.1-6	Processos Minerais Identificados junto ao DNPM	8.13
Quadro 8.2.3-1	Movimentação de passageiros e receitas comerciais (1999)	8.33
Quadro 8.2.3-2	Demandas por serviços sociais básicos e previsão para 2015	8.37
Quadro 8.2.3-3	Volume de lixo gerado e coletado	8.39
Quadro 8.2.3-4	Evolução da geração de resíduos sólidos	8.39
Quadro 8.2.3-5	Projeção do tráfego de passageiros em Viracopos	8.41
Quadro 8.2.3-6	Projeção do número de funcionários de Viracopos	8.42
Quadro 8.2.3-7	Movimento de usuários em Viracopos	8.42
Quadro 8.2.3-8	Relação entre nível de perturbação e índice de ruído	8.44
Quadro 8.2.3-9	Relação entre nível de perturbação e Índice Ponderado de Ruído – IPR	8.44
Quadro 8.2.3-10	Tamanho das áreas das curvas isofônicas	8.44

RELAÇÃO DE TABELAS

TABELAS

PÁGINA

Tabela 5.3.2.3-1	População do Aeroporto	5.33
Tabela 5.4.4.1-1	Área Patrimonial	5.46
Tabela 5.4.4.1-2	Área Patrimonial para a implantação da 1ª Etapa de obras	5.47
Tabela 7.2.3.2-1	Unidades de produção agropecuárias (UPAS) nos municípios da All	7.54
Tabela 7.2.3.2-2	Despesas na Área de Influência Indireta – 2006	7.68
Tabela 7.2.3.3-1	Classificação etária da população dos municípios da All, por sexo	7.82
Tabela 7.2.3.3-2	Distribuição étnica da população dos municípios da All e da Região Metropolitana de Campinas	7.84
Tabela 7.2.3.4-1	População por zonas de ocupação e infra-estrutura de lazer esportivo no município de Campinas	7.100
Tabela 7.2.3.4-2	Composição dos Resíduos Sólidos Urbanos no município de Indaiatuba (abril de 2005)	7.110
Tabela 7.2.3.4-3	Quantidade de consumidores de energia elétrica por tipo de unidade consumidora nos municípios da All	7.111
Tabela 7.2.3.4-4	Consumo de energia elétrica por tipo de unidade consumidora nos municípios da All – em Mwh	7.112
Tabela 7.2.3.4-5	Serviço Telefônico Fixo Comutado nos municípios da All (2007)	7.114
Tabela 7.2.3.4-6	Municípios que integram a Região Metropolitana de Campinas	7.121
Tabela 7.3.1.6-1	Demandas Totais outorgadas na sub-bacia do rio Capivari com os diferentes tipos de uso	7.177
Tabela 7.3.1.6-2	Estimativa da Disponibilidade de Água Subterrânea para a bacia do rio Capivari	7.182
Tabela 7.3.2.1-1	Áreas ocupadas por cada classe de vegetação e uso do solo na AID	7.205
Tabela 7.3.3.3-1	Movimento diário de veículos em alguns trechos da Rodovia SP-330 (Anhanguera)	7.225
Tabela 7.3.3.3-2	Movimento diário de veículos em alguns trechos da Rodovia SP-348 (Bandeirantes)	7.226
Tabela 7.3.3.3-3	Movimento diário de veículos em alguns trechos da Rodovia SP-075 (Santos Dumont)	7.226
Tabela 7.3.3.3-4	Movimento diário de veículos em alguns trechos da Rodovia SP-065 (Dom Pedro I)	7.227
Tabela 7.3.3.3-5	Características do transporte aéreo – Região Sudeste, 2004	7.227
Tabela 7.3.3.3-6	Movimento de aeronaves (Pousos + Decolagens)	7.231
Tabela 7.3.3.3-7	Movimento de carga e mala postal (Carregada + Descarregada) – Kg	7.231
Tabela 7.3.3.3-8	Movimento de passageiros (Embarcados + Desembarcados)	7.232
Tabela 7.4.2.1-1	Descrição e localização dos fragmentos amostrados	7.291
Tabela 7.4.2.1-2	Coordenadas UTM dos pontos iniciais e finais de cada um dos nove transectos percorridos no levantamento florístico/ fitossociológico em campanha anterior	7.293
Tabela 7.4.2.1-3	Lista de espécies, por áreas de amostragem, encontradas no levantamento florístico atual (1 a 6) e no levantamento fitossociológico anterior (A a I)	7.294
Tabela 7.4.2.2-1	Espécies de mamíferos registradas na área do Aeroporto Internacional de Viracopos e entorno, município de Campinas, SP	7.304
Tabela 7.4.2.2-2	Lista das aves registradas nas áreas de entorno do Aeroporto Internacional de Viracopos	7.310

Tabela 7.4.2.2-3	Lista de anfíbios e répteis registradas nas áreas do entorno do Aeroporto Internacional de Viracopos	7.313
Tabela 7.4.2.3-1	Resultado das análises físico-químicas e bacteriológicas da área diretamente afetada do Aeroporto Internacional de Viracopos – Campinas – SP	7.321
Tabela 7.4.2.3-2	Levantamento Qualitativo da Comunidade Fitoplanctônica nos cursos d'água na área do Aeroporto Internacional de Viracopos – Campinas/SP, nas campanhas de 2003 e 2007	7.330
Tabela 7.4.2.3-3	Densidade (ind/mL) das classes fitoplanctônicas e dos táxons registrados nos pontos de amostragens da ADA, para as campanhas e 2003 e 2007	7.333
Tabela 7.4.2.3-4	Riqueza de espécies e índices de diversidade e equitabilidade, registrados nos quatro pontos amostrados (P1, P3 P5 e P7)	7.335
Tabela 7.4.2.3-5	Densidade numérica (ind. m ⁻³) dos organismos zooplanctônicos registrados na ADA do Aeroporto Internacional de Viracopos – Campinas/SP, nas campanhas de 2003 e 2007	7.336
Tabela 7.4.2.3-6	Abundância de macroinvertebrados bentônicos (ind.m ⁻²) na ADA do Aeroporto Internacional de Viracopos, em amostragens de 2003 e 2007	7.341
Tabela 7.4.3.1-1	Dimensões territoriais das sub-áreas da ADA	7.345
Tabela 7.4.3.2-1	Síntese geral de toda ÁREA A	7.351
Tabela 7.4.3.2-2	Situação de trabalho da População Economicamente Ativa (PEA)	7.355
Tabela 7.4.3.2-3	Famílias em situação de pobreza e indigência	7.355
Tabela 7.4.3.2-4	Crianças e adolescentes fora da escola	7.356
Tabela 7.4.3.2-5	Escolaridade dos chefes de família	7.356
Tabela 7.4.3.2-6	Oferta de energia elétrica e coleta de lixo	7.357
Tabela 7.4.3.2-7	Formas de abastecimento hídrico	7.357
Tabela 7.4.3.2-8	Formas de destinação do esgoto	7.358
Tabela 7.4.3.2-9	Principais problemas indicados pelos moradores da ÁREA A	7.359
Tabela 7.4.3.2-10	Estrutura etária da população	7.362
Tabela 7.4.3.2-11	Saneamento básico dos domicílios	7.363
Tabela 7.4.3.2-12	Número e proporção de alfabetizados e não alfabetizados	7.365
Tabela 7.4.3.2-13	Rendimento dos responsáveis familiares	7.365
Tabela 7.4.3.2-14	Estrutura etária da população	7.368
Tabela 7.4.3.2-15	Saneamento básico dos domicílios	7.368
Tabela 7.4.3.2-16	Número e proporção de alfabetizados e não alfabetizados	7.369
Tabela 7.4.3.2-17	Rendimento dos responsáveis familiares	7.370
Tabela 7.4.3.2-18	Estrutura etária da população	7.372
Tabela 7.4.3.2-19	Saneamento básico dos domicílios	7.373
Tabela 7.4.3.2-20	Número e proporção de alfabetizados e não alfabetizados	7.373
Tabela 7.4.3.2-21	Rendimento dos responsáveis familiares	7.374
Tabela 7.4.3.2-22	Estrutura etária da população	7.375
Tabela 7.4.3.2-23	Saneamento básico dos domicílios	7.376
Tabela 7.4.3.2-24	Número e proporção de alfabetizados e não alfabetizados	7.376
Tabela 7.4.3.2-25	Rendimento dos responsáveis familiares	7.378
Tabela 7.4.3.2-26	Quantidade de população nas sub-áreas da ADA	7.380
Tabela 7.4.3.2-27	Quantidade de domicílios nas sub-áreas da ADA	7.382
Tabela 8.2.3-1	Área patrimonial proposta para ampliação do aeroporto de Viracopos	8.26
Tabela 8.2.3-2	Projeção do número de funcionários de Viracopos – Fase de Operação	8.40