

Capítulo 1

SUMÁRIO EXECUTIVO

1) SUMÁRIO EXECUTIVO

1.1.) Identificação do Empreendedor

Empreendedor: EMPRESA BRASILEIRA DE INFRA-ESTRUTURA AEROPORTUÁRIA – INFRAERO

CNPJ: 00.352.294/0026-79

Endereço: Aeroporto Internacional de Viracopos/Campinas
Rodovia Santos Dumont, km 66 – Viracopos - Campinas/SP
CEP: 13.055-900 Fone: (0xx19) 3725.5000

Representante Legal: José Clóvis Moreira
Fone: (0xx19) 3725.5002

Representante para Contato: Ana Cristina Queiroz
aqueiroz.cns@infraero.gov.br
Fone: (0xx11) 2445.2038

1.2) Caracterização do Empreendimento

O Aeroporto Internacional de Viracopos/Campinas está localizado no Estado de São Paulo, ao sul do município de Campinas, distante 14 km de seu centro e cerca de 93 km a noroeste do centro do município de São Paulo.

Em relação à Bacia Hidrográfica, está inserido na Bacia do rio Capivari, integrante da Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos nº. 5 – Piracicaba / Capivari / Jundiá (PCJ), localizada na região leste do Estado de São Paulo.

Os acessos ao aeroporto são feitos, pela rodovia Bandeirantes (SP-348), rodovia Anhanguera (SP-330), Rodovia Dom Pedro I (SP-065) e pela rodovia Santos Dumont (SP-075) que interligam o município de Campinas e o Aeroporto a diversas regiões do Estado de São Paulo.

O Aeroporto Internacional de Viracopos, fundado na década de 30, tem origem atribuída à construção de uma pista de pouso rudimentar, utilizada pelos paulistas na Revolução de 1932 para operações aéreas. Em 1946 esta pista de pouso foi melhorada e ampliada para 1.500 metros, com o primeiro hangar surgindo em 1948 e uma Estação de Passageiros, em 1950.

A INFRAERO assumiu a administração do Terminal de Cargas em 1978 e em 1980 recebeu do DAESP (Departamento Aeroviário do Estado de São Paulo) a administração geral do Aeroporto Internacional de Viracopos.

Após a implementação do Real, em 1984 o Aeroporto de Viracopos passou a canalizar a maior parte do tráfego cargueiro do País. Com o real forte, atrelado ao dólar, aumentou muito a demanda por transporte aéreo utilizando aeronaves cargueiras desta forma o aeroporto assumiu um importante papel na rede logística da Região Metropolitana de Campinas.

O Aeroporto Internacional de Viracopos/Campinas faz parte do sistema aeroportuário da Área Terminal São Paulo-TMA-SP junto com o Aeroporto Internacional de São Paulo/Guarulhos, Aeroporto Internacional de São Paulo/Congonhas, Aeroporto de Campo de Marte e Aeroporto de São José dos Campos.

a) Caracterização da Área Patrimonial

A área patrimonial do Aeroporto Internacional de Viracopos passou por várias etapas de evolução desde 1932 e atualmente, através de 3 decretos de utilidade pública, conforme demonstrado no Quadro 1.2-1, sua área foi ampliada para receber todas as obras a serem implantadas na 1ª Etapa – 2015 de ampliação, conforme Plano Diretor, objeto de licenciamento deste EIA.

Quadro 1.2-1
Situação Patrimonial

Discriminação	Área (m²)
Área atual	8.348.943,09 m²
Decreto nº. 15.378 de 06/02/2006	9.589.665,58 m²
Decreto nº. 15.503 de 08/06/2006	2.773.475,04m²
Decreto nº. 16.302 de 18/07/2008	6.775.057,48 m²
Total	27.487.141,19 m²

Fonte: Plano Diretor Aeroporto Internacional de Viracopos/Campinas– 2007

b) Caracterização da Infra-Estrutura atual e prevista do Aeroporto

Neste item será apresentada através do Quadro 1.2-2 a infra-estrutura atualmente existente no aeroporto, dividido conforme o Zoneamento Funcional que corresponde a divisão do aeroporto em áreas conforme as suas diversas funções e também as ampliações previstas conforme o Plano Diretor Aeroportuário.

Com relação a Infra-estrutura atualmente existente, esta passou por processo de Licenciamento Ambiental (SMA nº 13.662/06) obtendo a Licença Ambiental de Operação nº00253 em 3 de maio de 2007, com validade de 10 anos.

O Plano Diretor Aeroportuário – PDIR é um conjunto de documentos no qual estão descritas a situação física e cadastral de todas as instalações e facilidades aeroportuárias, bem como as projeções de demanda para um horizonte de 20 anos e o respectivo planejamento dessas instalações a fim de atender as solicitações futuras, determinadas pela demanda de transporte aéreo. O Plano Diretor do Aeroporto de Viracopos foi concluído em 2007 e estão prevista três etapas de ampliação, quais sejam: para os horizontes de 2015, 2020 e 2025.

O Quadro 1.2-2 apresenta a caracterização da infra-estrutura do aeroporto para três cenários: a situação atual do aeroporto, as intervenções previstas para a 1ª Etapa -2015- (objeto de licenciamento) e das intervenções propostas para a 3ª Etapa (2025), que é a etapa final abordada pelo Plano Diretor. Essas três situações também estão apresentadas no Mapa SE – VIR-01.

Quadro 1.2-2
Infra-estrutura aeroportuária- atual e futuras

Equipamentos/ estruturas do Aeroporto	Situação Atual	Situação futura - 2015 (1ª Etapa do Plano Diretor)	Situação futura - 2025 (3ª Etapa do Plano Diretor)
Área de Manobras			
Pistas de pouso e decolagem	1 pista de 3.240 x 45 m	Implantação da 2ª pista – 3.660 x 60m.	Implantação da 3ª pista.
Pistas de táxi (interligam cabeceiras das pistas com o pátio de aeronaves)	8 pistas de táxi	Pista de rolamento para interligação da 2ª pista com o sistema existente Construção de obras de arte especiais.	2 pistas de rolamento paralelas e pistas de integração da nova pista de pouso com o sistema existente.
Área Terminal			
Sistema Terminal de Passageiros			
Terminal de passageiros	Área de 34.644m ² , configuração linear, sem pontes de embarque, 32 balcões de <i>check-in</i> , 05 portões de embarque doméstico e 02 internacional.	Área de 456.657m ² - três pavimentos mais <i>concourses</i> (mini terminais) em 2 pavimentos para embarque e desembarque.	Área final prevista: 928.732 m ²
Pátio de aeronaves – aviação regular	Área de 86.978 m ² e capacidade para 20 posições de aeronaves	Área total de 185.500m ² composta de 35 posições de estacionamento	Área total de 470.450 m ² com instalação de mais 66 posições de estacionamento
Estacionamento de Veículos	Área de 29.767,50 m ² e dividido em 2 bolsões para atendimento do público em geral.	Área de 400.000 m ²	Edifício garagem composto por 4 pavimentos, com capacidade total de 33.660 vagas.
Sistema Terminal de Carga Aérea			
Terminal (TECA) Importação e Exportação	Área atual de 49.760m ²	Acréscimo na área de 53.700m ² .	Área final de 300.000m ²
Terminal (TECA) Cargas Domésticas	Área provisória de 2.200m ² (galpão lonado)	Reserva de lote	-
Sistema das Companhias Aéreas			
Carga Doméstica	Ocupa áreas provisórias	Reserva de área de 81.000m ² para transferência das instalações existentes.	Reserva de área de 104.000m ² .

Manutenção	Existe área preparada mas não têm empresa instalada.	Reserva de área de 48.000 m ²	-
Sistema de Aviação Geral			
Sistema de Aviação Geral (aeronaves de pequeno porte)	Não há Terminal de Aviação Geral - TAG	Reserva de área de 160.000m ²	-
Sistema Administrativo e de Manutenção			
Administração e Manutenção	Prédio Administrativo e áreas diversas	Só haverá ampliação para a Manutenção em área de 11.100m ²	-
Sistema de Apoio			
SESCINC – Serviços de Salvamento e Combate a incêndio	Uma unidade com área total de 2.333m ²	Implantação de 2ª unidade em área de 910m ²	-
Parque de Abastecimento de Aeronaves - PAA	PAA com abastecimento das aeronaves é feito por caminhões-tanque.	Reserva de área de 163.750 m ² .	-
Sistema Industrial de Apoio			
Comissária / mala Postal / Serviços Aeroportuários (escritórios de empresas que prestam serviços de apoio às Cias aéreas)	Ocupam áreas consideradas provisórias	Disponibilidade de área de 36.000 m ² para Comissaria. Mala postal continua usando a mesma estrutura atual.	Disponibilidade de área de 40.500 m ² para mala postal
Sistema Viário			
Vias internas	Vias de acesso à área interna	A ampliação das vias deverá atender às instalações previstas nesta fase de ampliação	A ampliação das vias internas deverá atender às instalações previstas nesta fase de ampliação
Infra-estrutura Básica			
Sistema de abastecimento de água	Reservatórios com volume de 2.872m ³	Ampliação da capacidade dos reservatórios elevados e enterrados, com volume final de 8.796 m ³	Ampliação da capacidade dos reservatórios elevados e enterrados, com volume final de 41.789 m ³
Sistema de Coleta e Tratamento de Esgoto	Sistema constituído por fossas sépticas, sumidouros, cloacas e lagoa de estabilização	ETE construída em 2008 e em fase de operação assistida.	-
Tratamento de Resíduos	Tratamento externo	Reserva de lote	-
Sistema de Fornecimento de Energia Elétrica	Fornecimento de energia elétrica é feito pela CPFL	Investimentos para ampliação do sistema	Investimentos para ampliação do sistema

Mapa SE – VIR-01.

1.3) Objetivo e Justificativa do Empreendimento

A INFRAERO é uma empresa pública nacional vinculada ao Ministério da Defesa que administra 67 aeroportos brasileiros, 80 unidades de apoio à navegação aérea e 32 terminais de logística de carga, que concentram cerca de 97% do movimento do transporte aéreo regular do Brasil. Responsável pela movimentação de 1,3 milhões de toneladas de cargas (importação, exportação e doméstica) em 2007.

Em estudo de demanda feito pela INFRAERO, os principais aeroportos da TMA-SP-Área Terminal de São Paulo (Guarulhos, Congonhas e Viracopos) podem atingir mais de 100 milhões de passageiros por ano, no horizonte de 20 anos. Os aeroportos de Guarulhos e Congonhas que estão passando por ampliações, somarão, ao final dessas reformas, 54 milhões de passageiros/ano e a demanda excedente deverá ser absorvida por outro aeroporto.

Em relação aos sítios aeroportuários existentes em São Paulo, Viracopos é o único que possui condições de ampliações futuras, pois o aeroporto de Congonhas já está totalmente envolvido pela ocupação urbana e Guarulhos encaminha-se para a mesma situação, agravado pela decisão de não construir mais uma pista de pouso e decolagem.

Desta forma, o Ministério da Defesa incluiu o Aeroporto Internacional de Campinas como importante opção de malha aérea brasileira, desde que executadas diversas reformas além de sua prevista expansão. O Aeroporto de Viracopos teria capacidade para absorver a demanda que os Aeroportos de Guarulhos e Congonhas já não poderiam mais atender.

Assim, as ampliações previstas para o Aeroporto de Viracopos, visam atender a alguns tópicos como: permitir a melhora na infra-estrutura aeroportuária adequando-a para prestação de serviços com eficiência e níveis de qualidade com incremento de passageiros, aeronaves e cargas, previstos nos estudos de projeção de demanda; descentralização do tráfego aéreo de passageiros e cargas, atualmente concentrado nos aeroportos de Congonhas e Guarulhos; atendimento ao crescimento no setor de transporte aéreo de carga, demandada pelo pólo industrial localizado na Região Metropolitana de Campinas, entre outros.

1.4) Análise dos impactos ambientais

Após a elaboração do diagnóstico ambiental dos meios físicos, biótico e socioeconômico nas áreas de influência definidas para o projeto, foram identificados 37 impactos possíveis e/ou certos de ocorrerem com a implantação das obras de ampliação do aeroporto de Viracopos – Etapa 2015 que são apresentados abaixo, a saber:

- Alteração no nível de ruídos decorrentes das atividades necessárias às obras de ampliação e operação do Aeroporto.
- Risco de instalação de processos erosionais e de aporte de sedimentos nos corpos d'água locais, decorrente das obras de terraplenagem e da implantação das infra-estruturas de apoio ao empreendimento projetado.
- Riscos de Contaminação da Água Subterrânea e Solos
- Impermeabilização de porções do solo local, nas áreas de implantação das pistas de pouso / decolagem, das vias internas pavimentadas e das estruturas civis projetadas, com redução de áreas de infiltração das águas pluviais.
- Interferências em áreas com potenciais recursos minerais

- Risco de alteração da qualidade do ar decorrente do aumento de concentração de material particulado em suspensão, da emissão de gases veiculares e atividades portuárias
- Supressão de vegetação;
- Alteração da comunidade hidrobiológica em função da alteração da qualidade da água;
- Aumento do risco de acidentes com avifauna;
- Afugentamento da fauna terrestre;
- Fragmentação dos remanescentes vegetais, supressão de habitats e fauna terrestre;
- Deposição de partículas sobre as superfícies vegetais;
- Insegurança e ansiedade da população local
- Aumento da mobilização das organizações sociais e políticas
- Oscilação do preço da terra na AID
- Desapropriação de áreas rurais
- Perda de produção agropecuária
- Desapropriação de áreas urbanas
- Risco de adensamento da ocupação de bairros do entorno
- Indução à alteração do uso e da ocupação do solo em terrenos da Macrozona 7
- Risco de descumprimento da legislação de uso e ocupação do solo
- Riscos de acidentes viários nas proximidades das obras
- Reestruturação do sistema viário local
- Impactos na saúde ocupacional
- Incremento nas receitas fiscais
- Dinamização da economia regional
- Geração de empregos diretos e indiretos
- Indução à mudança dos sistemas de transportes nas regiões metropolitanas do estado.
- Alterações na paisagem local.
- Pressão na demanda / oferta dos serviços sociais básicos
- Aumento da geração de resíduos sólidos
- Risco de destruição ou alteração de possíveis bens culturais presentes na área de implantação das estruturas aeroportuárias.
- Aumento da renda da população da AID;
- Oscilação do nível e da qualidade dos empregos diretos e indiretos
- Aumento no fluxo de circulação de pessoas e veículos no entorno do Aeroporto
- Aumento dos riscos de acidentes aeroportuários;
- Aumento dos incômodos por ruído nas comunidades do entorno;

Dentre esses impactos são destacados alguns impactos negativos que não são mitigáveis como: desapropriação de áreas rurais e urbanas, perda de produção agropecuária, interferências em áreas com potenciais recursos minerais e aumento dos incômodos por ruídos nas comunidades do entorno.

1.5) Planos e Programas Ambientais

Para a implantação de medidas de controle ambiental voltadas à correção, prevenção, compensação e potencialização dos 37 impactos identificados, a INFRAERO deverá implantar os “programas de acompanhamento e monitoramento dos impactos ambientais” mencionados a seguir:

- Plano de Gestão e Controle Ambiental das Obras;
- Programa de Controle dos Processos do meio físico;
- Programa de Controle de Erosões e de Recuperação de Áreas Degradadas;

- Programa de Monitoramento da Qualidade da água subterrânea e das características naturais dos solos;
- Programa de Monitoramento de ruídos
- Programas de Recomposição Florestal
- Programa de Resgate e relocação da Fauna
- Programa de Monitoramento da qualidade da água superficial e comunidades hidrobiológicas
- Programa de apoio à unidades de conservação regionais
- Plano de Comunicação Social
- Programa de Segurança no Trânsito e Prevenção de Acidentes
- Programa de Educação Ambiental
- Programa de Comunicação de Emergência e Alerta
- Processo de Negociação com a População Afetada
- Programa de Cadastramento da População Afetada
- Programa de Apoio à Regularização Fundiária
- Plano de Atendimento
- Programa de Ação integrada entre as Prefeituras de Campinas e Indaiatuba e Infraero
- Programa de Adequação e Monitoramento das interferências urbanas
- Plano de Gestão do Patrimônio Cultural

1.6) Prognóstico Ambiental

1.6.1) Sem a implantação do empreendimento

As observações de campo associadas às séries de dados históricos levantados para o projeto em questão, mais as informações procedentes do diagnóstico ambiental das áreas de efetivo interesse para este estudo, permitiram concluir, se não houver a instalação do empreendimento:

- *Meio Físico*: situação de relativa continuidade da situação atual, onde a atual dinâmica de ocupação dos solos verificada para a região já impõe forte pressão antrópica sobre alguns dos recursos naturais locais, dentre eles destaca-se a presença de loteamentos residenciais consolidados sem o devido planejamento urbano potencializando e desenvolvendo processos erosionais e comprometendo a qualidade das águas superficiais, entre outros.
- *Meio Biótico*: para a área de implantação do empreendimento, atualmente composta por vasta área de pastagem com alguns indivíduos arbóreos isolados, além de vegetação ciliar severamente alterada, a tendência será a de manutenção desta condição ambiental e de uso pelo atual proprietário, e em longo prazo deverá seguir as tendências de adensamento urbano com surgimento de novos loteamentos, com comprometimento dos remanescentes de matas ciliares. A fauna, que atualmente já é constituída por espécies generalistas ou oportunistas, tenderá a ter essa constituição reforçada, pois os ambientes florestais estarão mais escassos e alterados e as áreas mais urbanizadas. A degradação é também uma tendência para a fauna aquática, pois o crescimento urbano ou agrícola acaba provocando redução da qualidade das águas. Portanto, para o meio biótico, a não implantação do empreendimento pode comprometer a biodiversidade regional e local, pois as interferências antrópicas sobre os poucos, pequenos e isolados fragmentos existentes na área tendem somente a aumentar, e as ações de recuperação são isoladas, escassas e dependentes de grandes investimentos.

- *Meio Socioeconômico:* sem a implantação das obras de ampliação do aeroporto toda a área abrangida pelos Decretos Municipais deixará de ter sua utilização comprometida com a expansão do aeroporto, conseqüentemente, deixará de sofrer os impactos das desapropriações de propriedades rurais, loteamentos residenciais e chácaras rurais. Por outro lado, o aeroporto deixará de atender um fluxo de demanda crescente por serviços de transportes de passageiros, de cargas e serviços acessórios deixando de gerar uma quantidade considerável de empregos diretos e indiretos, além do não aproveitamento de uma série de impostos e tributos. Haverá um fluxo menor na movimentação de veículos com destino ao aeroporto, resultando em menores sobrecargas nas infra-estruturas de transporte rodoviário e também pode ocorrer uma redução da prioridade de ligação férrea com o centro de Campinas e a Região Metropolitana de São Paulo. Uma outra conseqüência da não implantação do empreendimento é a ocorrência menos freqüente e de menor intensidade de ruídos decorrentes dos pousos e decolagens nas comunidades do entorno, permanecendo a existência de uma área menor sujeita a esta modalidade de impacto.

1.6.2) Com a implantação do empreendimento

As transformações intensificadas e/ou criadas pela ampliação das estruturas aeroportuárias devem ocorrer tanto na fase de implantação como de operação, com intensidades diferenciadas, a saber:

- *Meio Físico:* as transformações do meio físico ocorrerão, em sua maioria, durante a implantação das obras e estarão relacionadas com: a movimentação de veículos e conseqüente emissão de ruídos e de gases provenientes dos motores, além de material particulado inerte gerado pelo tráfego em vias não pavimentadas; contaminação dos solos locais e recursos hídricos através de possíveis acidentes com combustíveis, lançamento acidental de efluentes e/ou disposição/armazenamento inadequados de resíduos sólidos; interferências no regime natural de escoamento das águas superficiais locais também são esperadas, uma vez que as obras de ampliação e a consolidação das estruturas civis projetadas irão impor modificações no relevo atual da área, além da impermeabilização de uma significativa porção do terreno local.
- *Meio Biótico:* Apesar das pressões antrópicas já existentes, o empreendimento irá intensificar essa pressão, pois deverá gerar uma infra-estrutura que atrairá a ocupação do seu entorno, induzindo o adensamento populacional. Somado a isto, irá também suprimir alguns fragmentos ou parte deles, intensificando o grau de isolamento dos mesmos, aumentando a fragmentação da paisagem, o efeito de borda nos remanescentes, além intensificar os processos erosivos pela exposição do solo às intempéries. A fragmentação intensificada pela ampliação do aeroporto pode levar à dificuldade de manutenção da diversidade biológica, reduzindo as áreas propícias a certas espécies, e isolando suas populações. Essa supressão de habitats pode, ainda, em resultado ao deslocamento da fauna para áreas adjacentes, produzir pressão sobre a fauna residente. A implantação de algumas obras (Terminal de Passageiros) irá interromper alguns cursos d'água, removendo pequenos e alterados fragmentos de matas ciliares que, no entanto, ainda podem servir como corredores de fauna, apesar da fauna presente na região do aeroporto e seu entorno ser constituída quase que completamente por espécies oportunistas e generalistas, que acabam se habituando a ambientes alterados. As alterações provocadas na área de drenagem, trazem implicações para a qualidade da água, principalmente nos pequenos cursos d'água a jusante das obras, podendo aumentar a quantidade de sólidos dissolvidos e em suspensão nas águas, bem como nos valores de cor e turbidez, com interferência nas comunidades aquáticas.

- *Meio socioeconômico* : caso ocorra a implantação do empreendimento, pode haver uma intensificação do processo de ocupação urbana da área; contudo vale a ressalva de que o aeroporto deve promover uma ocupação não apenas residencial, mas também por outras formas de uso e ocupação do solo, como no caso de atividades relacionadas ao setor de serviços e de comércio, vinculadas à dinâmica de funcionamento do aeroporto. O empreendimento pode promover, a médio e longo prazo, uma reestruturação urbana da sua região de influência mais imediata, além do favorecimento de um uso e ocupação mais diversificado do solo, propondo inovações como a inserção de uma ligação férrea com o centro de Campinas e Região Metropolitana de São Paulo. Com o incremento no fluxo de pessoas, também pode ocorrer uma reestruturação da economia local, incluindo fatores como a geração de postos de trabalho diretos e indiretos e a implantação de novos empreendimentos, favorecendo a inserção econômica dos moradores das áreas de influência. Em relação às áreas a serem desapropriadas, deve ocorrer perda de produção agrícola, desapropriação de chácaras e áreas de lazer e desapropriação de loteamentos residências de baixo padrão, acarretando em perdas de infra-estruturas de uso coletivo. A colônia de alemães de Friburgo terá muitas de suas infra-estruturas anexadas a área territorial do aeroporto, além da comunidade sofrer impactos diretos com as desapropriações de fazendas e chácaras. Deverá ocorrer uma pressão maior sobre as infra-estruturas e os serviços sociais da região, como as vias de acesso e o fornecimento de energia elétrica, água, coleta de esgotos e resíduos. Por outro lado, a ampliação do aeroporto deve absorver e mesmo “desafogar” o fluxo excedente de aeronaves nos aeroportos de Congonhas e Guarulhos, sobretudo numa perspectiva de médio e longo prazo de duração. A implantação do empreendimento ainda deve gerar uma série de incrementos econômicos e fiscais, como no caso dos investimentos nas obras de implantação, geração de empregos diretos e indiretos e geração de receitas fiscais diretas e indiretas, contemplando os poderes Municipal, Estadual e Federal.

1.7) Conclusão

Tomando-se como base todos os aspectos levantados nos estudos ambientais e entendendo-se que o empreendimento projetado poderá desenvolver-se em bases sustentáveis e de integração com o meio ambiente local, conclui-se que é possível, através das medidas de controle e dos programas ambientais recomendados no presente EIA/RIMA, atingir uma situação de conciliação dos interesses de cunho social, ambiental, legal e de interesse do empreendedor e, da mesma forma, de atendimento das necessidades e direitos da população afetada pela implantação das obras.

Portanto, conclui-se que a implantação e operação das obras de ampliação do aeroporto – 1ª Etapa (2015) são ambientalmente viáveis.