

7.3. MEIO SOCIOECONÔMICO

7.3.1 Meio Socioeconômico da Área de Influência Indireta - AII

Neste nível, o estudo do meio socioeconômico tem por objetivo identificar os elementos centrais que conformam à dinâmica social e econômica da Área de Influência Indireta do empreendimento (Fase 2 do Prolongamento da SP-083), de modo a permitir a identificação do significado do mesmo para a região e subsidiar a análise dos impactos que dele poderão decorrer.

Considerou-se a AII do meio socioeconômico a soma dos territórios dos municípios de Campinas e Indaiatuba, diferentemente do diagnóstico dos meios físico e biótico, que considerou as Zonas de Planejamento do PCJ interceptadas, conforme já detalhado anteriormente.

Cumprе mencionar que os municípios selecionados para composição da AII do meio socioeconômico são integrantes da Região Metropolitana de Campinas (RMC), unidade regional do Estado de São Paulo instituída pela Lei Complementar Estadual nº 870 de 19 de junho de 2000.

Dessa forma, realizou-se uma análise considerando o crescimento econômico estadual e o crescimento dos Municípios de Campinas e Indaiatuba, bem como uma análise local, a partir da realidade atual dos municípios e das comunidades sob influência do Prolongamento da Rodovia.

Nos itens abaixo serão abordados temas relativos ao *Histórico de Ocupação Humana e Econômica; Aspectos Demográficos; Infraestrutura Social e Serviços; Indicadores de Qualidade de Vida; Atividades Econômicas; Trabalho e Renda; Uso e Ocupação do Solo e Patrimônio histórico, cultural e arqueológico.*

7.3.1.1. Histórico de Ocupação Humana e Econômica

A Região Metropolitana de Campinas é formada por 19 municípios, dos quais 02 deles foram selecionados para constituir a AII do meio socioeconômico do empreendimento – Campinas e Indaiatuba.

O **Quadro 7.3.1.1-1** apresenta os municípios abrangidos pela RMC, com destaque àqueles que compõem a AII, também espacializados na **Figura 7.3.1.1-1**.

Quadro 7.3.1.1-1: Municípios da Região Metropolitana de Campinas.

RELAÇÃO DOS 19 MUNICÍPIOS ABRANGIDOS PELA RMC		
1. Americana	8. Indaiatuba	15. Santa Bárbara D'Oeste
2. Artur Nogueira	9. Itatiba	16. Santo Antônio de Posse
3. Campinas	10. Jaguariúna	17. Sumaré
4. Cosmópolis	11. Monte Mor	18. Valinhos
5. Engenheiro Coelho	12. Nova Odessa	19. Vinhedo
6. Holambra	13. Paulínia	
7. Hortolândia	14. Pedreira	

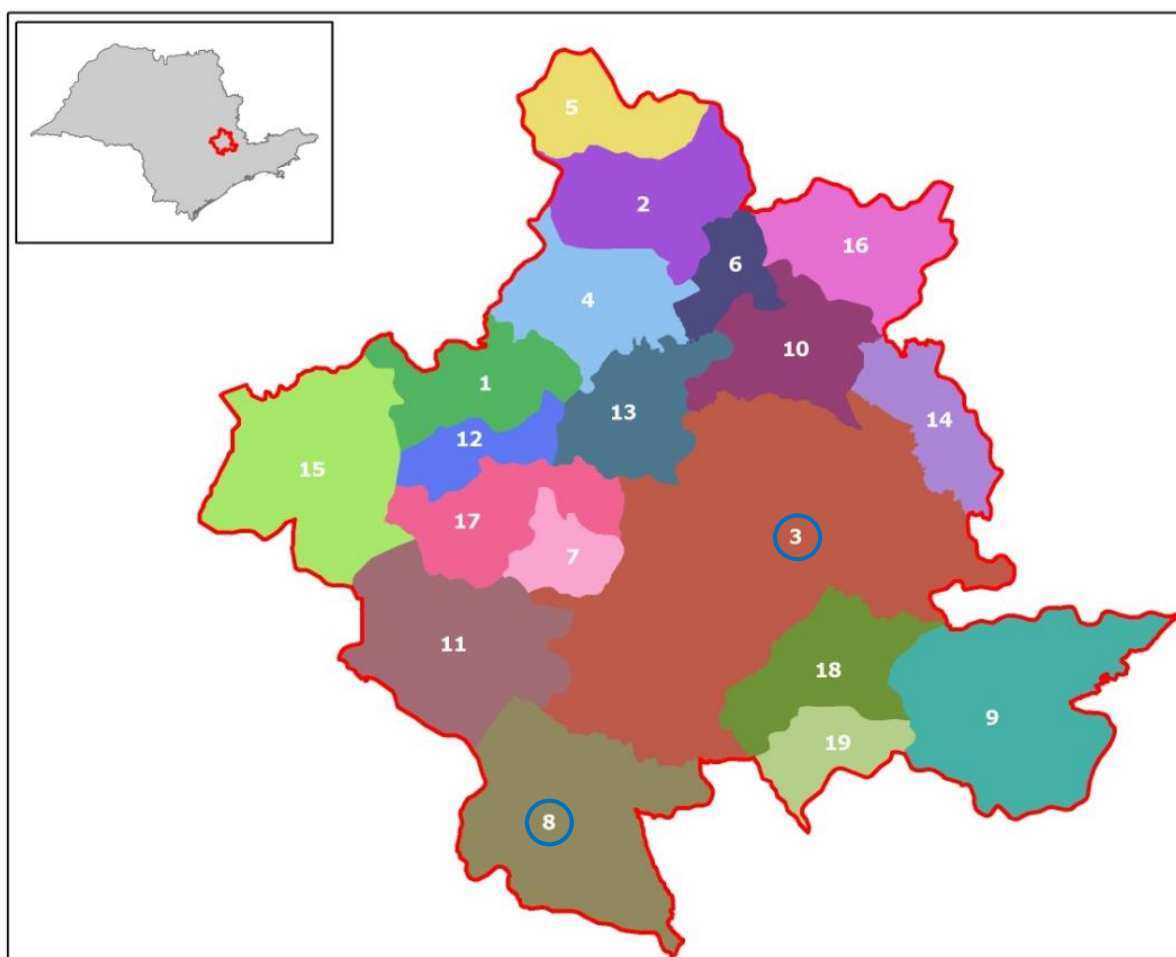


Figura 7.3.1.1-1: Municípios da Região Metropolitana de Campinas.

A Região Metropolitana de Campinas equivale a uma área de 3.645,16 Km², quase 1,5% do território paulista (IBGE, 2010), sendo que os dois municípios que integram a AII totalizam cerca de 45% da população residente nesse território (IBGE, 2010).

Município de Campinas

A história de Campinas começa com a descoberta das minas goianas, por volta de 1720 e a consequente abertura do “Caminho dos Goiáses”, onde surgiu o chamado Bairro das Campinas do Mato Grosso de Jundiaí, um pouso de tropeiros. O referido caminho teve o seu leito aproveitado, posteriormente, para a construção da Ferrovia Mogiana (Prefeitura Municipal de Campinas, 2007).

O povoamento efetivo do local iniciou-se em 1739. Nesse período ganhava forma uma outra dinâmica econômica, política e social na região, associada à chegada de fazendeiros procedentes de Itu, Porto Feliz, Taubaté, entre outras. Estes fazendeiros buscavam terras para instalar lavouras de cana e engenhos de açúcar.

Por força destes fazendeiros e por interesse do Governo da Capitania de São Paulo, o bairro rural do Mato Grosso se tornou em Freguesia de Nossa Senhora da Conceição das Campinas do Mato Grosso em 1774 (Prefeitura Municipal de Campinas, 2012).

Com a queda da mineração, o governador de São Paulo passou a implantar incentivos para uma ocupação baseada na expansão agrícola, que não se limitou apenas ao local onde hoje se encontra Campinas, mas em todo o território paulista. Assim, em 1797, a freguesia foi elevada à categoria de Município com a denominação de São Carlos e desmembrada de Jundiaí, constituindo o distrito sede, Campinas, cuja instalação verificou-se no dia 14 de dezembro de 1797 (IBGE, 2007a).

O status administrativo de cidade veio pela Lei nº 5 ou 181, de 5 de fevereiro de 1842, quando foi oficialmente dada a denominação de Campinas. Neste momento, o ciclo do café e os primeiros estabelecimentos industriais instalaram-se no município.

A divisão territorial do município de Campinas passou por algumas transformações ao longo do século XX. A atual configuração territorial do município foi oficializada

no dia 31 de julho de 1968, sendo composto por cinco Distritos administrativos: Campinas, Barão Geraldo, Joaquim Egídio, Nova Aparecida e Sousas (IBGE, 2007a).

Em 1867, foi fundada a Ferrovia Paulista e em 1870, Campinas já era considerada como o mais rico município da Província Paulista, com uma população de 33 mil habitantes contra 26 mil habitantes em São Paulo. Era chamada de “Capital Agrícola da Província” e teve um desenvolvimento ainda maior com a operação da Ferrovia Mogiana, em 1875.

Com a abolição da escravidão, em 1889, ex-escravos e imigrantes que trabalhavam na lavoura dirigiram-se à área urbana, lotando os cortiços numa cidade sem esgotamento sanitário, ocasionando o avanço da febre amarela no local e a redução da população para cerca de 5 mil habitantes (Prefeitura Municipal de Campinas, 2007).

Após este período, o Estado de São Paulo passou por grande processo de recebimento de imigrantes de diferentes origens. Indaiatuba e Campinas, portanto, recebem em suas terras famílias de imigrantes, entre os quais se destacam suíços, alemães, suecos, austríacos, árabes, japoneses e principalmente, italianos.

Com o fim da República do Café, decorrente, principalmente, do processo de decadência econômica de 1929 que abalou a economia cafeeira, o Estado de São Paulo passou a destinar os recursos para os seguimentos de infraestruturas, possibilitando a chegada das indústrias e do processo de urbanização.

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 do mundo, atraídas pela instalação de um novo parque produtivo composto por fábricas, agroindústrias e estabelecimentos comerciais diversos.

Em 1930, época da implantação do Aeroporto de Viracopos no município de Campinas, a população na cidade já era de 60 mil habitantes; os latifúndios passavam a ser loteados e o centro da cidade a ter sua função comercial e administrativa.

A cidade, formada inicialmente com funções agrárias, pretendia se transformar em industrial e, a partir de 1934, com a elaboração do novo planejamento da cidade, o centro urbano de Campinas expandiu-se intensamente; entre 1945 e 1955, a área territorial urbana de Campinas cresceu mais de 200% e, a partir de então, dobrou a cada década (Prefeitura Municipal de Campinas, 2007).

Campinas passou a vivenciar um novo momento histórico, marcado pela multiplicação de bairros nas proximidades das fábricas, dos novos estabelecimentos e das grandes rodovias em implantação – Via Anhanguera em 1948, e mais tarde a Rodovia dos Bandeirantes (1979) e Santos Dumont já na década de 80.

Assim, entre as décadas de 1950 e 1960, Campinas se transformou em uma das mais importantes cidades do interior do estado de São Paulo, tanto pela sua dinâmica econômica como também pela sua densidade populacional.

A partir da década de 1970, a cidade de Campinas teve um papel relevante, tanto ao liderar a expansão industrial no interior, como ao desempenhar papéis e funções que configuravam uma nova metrópole, de âmbito regional.

Assim, o processo de descentralização industrial da Região Metropolitana de São Paulo transformou a região que abrange a RMC em uma das frentes mais avançadas da economia paulista, com destaque para a elevada diversificação de sua base produtiva e para a importância da presença de plantas industriais intensivas em capital e tecnologia.

Especificamente sobre a região do aeroporto, desde 1960 sua estrutura construída em compatibilidade de atuação internacional, para operação de aeronaves a jato. E ao longo dos anos que se seguiram várias reformas foram realizadas para que o aeroporto pudesse acompanhar a evolução da aviação e das necessidades regionais e nacionais, até que a partir de 1980 a INFRAERO começou a administrar o terminal de cargas.

Durante este percurso histórico, em virtude da ampliação ter ficado somente no 'papel' desde a década de 70, desencadeou-se um intenso processo de ocupação urbana em área de produção agrícola pouco produtiva, contribuindo para os conflitos existentes até os dias atuais, e que envolve diversos agentes públicos, privados e população local.

Ainda hoje, a condição de ampliação do aeroporto tem trazido à tona diversos elementos envolvidos neste processo: ocupação do solo, especulação imobiliária, incremento na infra-estrutura de transporte terrestre, geração de empregos, meio ambiente, inserção das relações globais de comércio e produção, etc.

Município de Indaiatuba

Em seu início, o povoado de Indaiatuba foi um dos bairros rurais da Vila de Itu, no caminho que era passagem de tropas para o sul do Brasil, passando por Sorocaba, e do sul para as vilas mineradoras de Mato Grosso e Goiás, passando pelo mesmo caminho. No século XVIII os caminhos para o interior eram estreitos, sendo percorridos com o auxílio de mulas, burros e cavalos, que transportavam todo o comércio regional e de exportação.

Como aconteceu também com outros povoados próximos, a dinâmica econômica trazida pela produção de açúcar e aguardente mudou a vida dos pequenos bairros rurais que formaram Indaiatuba: em cem anos cresceu o número de engenhos de tal modo que, por volta de 1850, todos os córregos com força suficiente para mover uma roda d'água já tinham instalado nos mesmos a sua "fábrica de fazer açúcar".

O núcleo urbano de Indaiatuba se fixou em torno do Largo da Igreja, como era costume. A história política de Indaiatuba inicia-se com a construção de sua capela curada, em 1813.

Em nove de dezembro de 1830 Indaiatuba tornou-se, por decreto do Imperador, sede de uma das Freguesias da Vila de Itu, englobando também os bairros de Itaici, Piraí, Mato Dentro e Buru. Sua elevação à condição de Vila ocorreu em 24 de março de 1859. Com esse novo estatuto Indaiatuba ganha autonomia política em relação a Itu, passando a ter sua própria Câmara de Vereadores.

O projeto urbano da cidade inicia-se no século XIX, com um traçado quadriculado, feito "a cordel", conforme a tradição racionalista já implantada nas cidades portuguesas e em algumas Vilas brasileiras desde o século XVIII. Esse traçado mantém-se no centro histórico da cidade até hoje.

No final do século XIX foi construído o primeiro trecho da Estrada de Ferro Ituana, feito entre Jundiaí e o bairro rural de Pimenta, na fazenda do mesmo nome,

inaugurado em 1872. Em 1873 iniciou-se o trecho Itaici-Piracicaba, passando por Indaiatuba.

Com a estação de trem, Indaiatuba começou a se desenvolver. A ferrovia ligou Indaiatuba a São Paulo, possibilitando o trajeto tanto de pessoas quanto mercadorias, além das tecnologias da época, como o telégrafo, o correio diário, etc.

Indaiatuba foi elevada à condição de cidade com a denominação atual, pela Lei Estadual n.º 1.038, de 19-12-1906. Em divisão administrativa referente ao ano de 1911, o município é constituído do distrito sede.

Dano um salto histórico, já nos anos de 60 e 70 foi implantado o primeiro plano diretor de Indaiatuba, assinado por Jorge Wilhelm em 1968. Esse desenho guiou a expansão urbana até a década de 80, quando, com seu crescimento acelerado por grandes ondas de migração, o projeto encontrou seu limite. A zona sul da cidade começou a ser ocupada sem planejamento, criando problemas urbanos e de circulação.

No final dos anos 80 o arquiteto e urbanista Ruy Ohtake apresentou à cidade um projeto ousado, que propunha o traçado do Parque Ecológico como principal vetor urbanístico para o crescimento futuro da cidade. Este projeto, que iria nortear a expansão urbana de Indaiatuba até os dias atuais, ligou a cidade antiga, hoje na zona norte, à recém criada zona sul da cidade, conhecida como Morada do Sol.

Em 1991 o censo registrou 92.700 habitantes em Indaiatuba, número que em 2000 saltou para 146.829, e continua crescendo. O plano de Ruy Ohtake previa uma cidade com qualidade de vida urbana para até 250 mil pessoas, limite que se aproxima da realidade urbana de Indaiatuba já no final da primeira década do século 21. A cidade vem ocupando primeiros lugares constantes nos índices de crescimento econômico com qualidade nos últimos anos, e está ligada por rodovias a toda a região, e ao aeroporto de Viracopos.

Em divisão territorial datada de 1-VII-1960, o município permanece constituído do distrito sede. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 2009.

Região Metropolitana de Campinas - RMC

A Região Metropolitana de Campinas foi institucionalizada pela Lei Complementar nº 870/2000. Desde então, como resultado de políticas de estímulo e dos investimentos que nela ocorreram, a RMC foi a mais dinâmica das regiões metropolitanas paulistas, apresentando intenso processo de urbanização e dinamismo no cenário econômico brasileiro. Seu Produto Interno Bruto (PIB) foi superior a R\$ 85 bilhões em 2009, representando 7,9% do PIB paulista (IBGE, 2010).

Embora seja clara a posição de centralidade ocupada pelo Município de Campinas na RMC, os demais municípios que a compõem apresentam, em sua maioria, desenvolvimento econômico próprio expressivo e não totalmente dependente da cidade central (o que ocorre em outras regiões metropolitanas no mundo, em que as cidades menores muitas vezes acabam por se constituir em meras cidades-dormitórios).

A localização dessa região, junto a eixos viários de ligação entre a RMSP e vasta porção do interior do Estado e o Triângulo Mineiro, tem sido um fator de atração para as empresas que buscam localizar-se fora da metrópole paulista.

Além do modal rodoviário bem estruturado, o Aeroporto Internacional de Viracopos, em Campinas, que possui um dos mais importantes terminais aéreos de carga do país e que atende ao mercado de aviação comercial em geral, incluindo jatos executivos, táxis aéreos, aeronaves particulares e de carga.

A par de vantagens locais para a vazão da indústria da RMSP, essa região metropolitana pôde contar com uma base agrícola que, impulsionada inicialmente pelos incentivos governamentais à substituição energética (ProÁlcool) e às culturas de exportação, resultou na formação de um dos pólos agro-industriais mais importantes do Estado.

Com a consolidação do II Plano Nacional de Desenvolvimento, ocorrido na década de 1970, a região metropolitana de Campinas foi beneficiada pelo processo de mudanças estruturais e espaciais marcantes da interiorização da indústria. Campinas é, neste início de século, um dos principais pólos industriais e tecnológicos do Brasil, com reconhecimento internacional: possui um distrito industrial, com mais de 4.500 estabelecimentos industriais, onde operam 50 das

maiores empresas do mundo e diversas instituições de pesquisas, com destaque para o Instituto Agronômico de Campinas (IAC), a Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) (Cunha *et al*, 2006).

Em síntese, na atual estrutura produtiva da Região Metropolitana de Campinas observa-se uma rede complexa. A agricultura é moderna e diversificada (com destaque para a fruticultura desenvolvida em Valinhos). A indústria da região é bastante fortalecida. Paulínia abriga o pólo petroquímico com a refinaria da Petrobrás e empresas do setor químico e petroquímico. Em Campinas e Hortolândia, o pólo de alta tecnologia com empresas de tecnologia da informação, microeletrônica, química fina, telecomunicação, etc. Encontram-se ainda, empresas de material de transporte, elétrico, mecânico, produtos farmacêuticos e perfumarias, bebidas, borracha etc.

As características da industrialização da região metropolitana associadas ao seu padrão de urbanização colocaram as bases para o desenvolvimento de um forte setor de serviços com uma grande rede de serviços educacionais e bancários, hospitais, serviços médicos e especializados, comércio diversificado, hotéis, entretenimento, etc.

7.3.1.2. Aspectos Demográficos

Para análise demográfica dos municípios de Campinas e Indaiatuba utilizaram-se os dados referentes ao Censo Demográfico e Contagem da População de 2010 trabalhados e disponibilizados pelo IBGE e pela Fundação SEADE.

Visando compreender a dinâmica populacional de cada município foram analisadas as seguintes variáveis: *i. população; ii. densidade demográfica; iii. crescimento populacional e migração e iv. estrutura etária.*

i. População

Em decorrência das características de industrialização/urbanização da Região Metropolitana de Campinas, os dois municípios da AII apresentam atualmente população predominantemente urbana, conforme informações mostradas no **Quadro 7.3.1.2-1** e na **Figura 7.3.1.2 -1** a seguir.

Quadro 7.3.1.2-1: Perfil da população total, urbana e rural dos municípios de Campinas e Indaiatuba e na RMC, entre os anos de 1980, 1990, 2000 e 2010.

Ano	Pop. Total (hab.)	Pop. Urbana (hab.)	Pop. Urbana (%)	Pop. Rural (hab.)	Pop. Rural (%)
Campinas					
1980	661.992	589.310	89,02	72.682	10,98
1990	826.100	797.888	96,58	28.212	3,42
2000	968.160	952.003	98,33	16.157	1,67
2010	1.079.140	1.060.584	98,28	18.556	1,72
Indaiatuba					
1980	55.731	48.051	86,22	7.680	13,78
1990	94.890	85.953	90,58	8.937	9,42
2000	146.530	144.228	98,43	2.302	1,57
2010	201.089	199.067	98,99	2.022	1,01
RMC					
1980*	-	-	-	-	-
1990*	-	-	-	-	-
2000	2.332.988	2.264.719	97,07	68.269	2,93
2010	2.792.855	2.721.147	97,43	71.708	2,57

* Ausência de dados para os anos de 1980 e 1990 atribui-se à data de criação da RMC - Lei Complementar Estadual nº 870 de 19 de junho de 2000. Fonte: IBGE, 2010

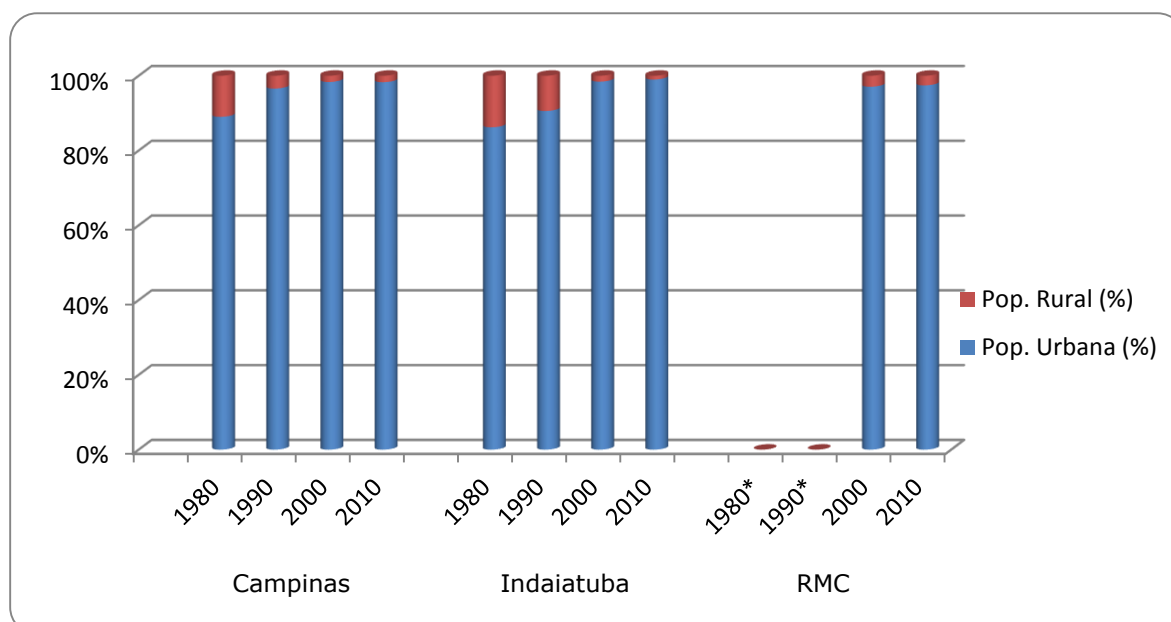


Figura 7.3.1.2-1: Perfil da população total, urbana e rural dos municípios de Campinas e Indaiatuba, além da Região Metropolitana de Campinas, entre os anos de 1980, 1990, 2000 e 2010 (Fonte: IBGE, 2010).

No ano de 1980, ainda no início do processo de descentralização industrial da Região Metropolitana de São Paulo, o percentual da população rural de ambos os municípios da AII era significativo. O valor para Campinas alcançava 11%, ligeiramente inferior ao valor estadual (11,36%). Já em 1990, o percentual da população rural diminuiu acentuadamente. Em Campinas o valor foi reduzido a 3,42% (menos de 7,5 pontos percentuais do período anterior – 1980).

Em Indaiatuba essa redução não foi tão acentuada, passando dos 13,78% em 1980 para 9,42% em 1990.

Em toda a RMC foi registrada essa tendência de diminuição da população rural, com a média de 3,79 pontos percentuais. Os valores significativos dos municípios da AII refletem o intenso processo de urbanização da região de Campinas, e a evasão da população rural para os centros urbanos, em busca de oportunidades no setor da indústria em franca expansão.

No ano de 2000, Campinas registrou o menor percentual de população rural, apenas 1,67%, e Indaiatuba teve sua maior redução da população rural neste período compreendido entre os anos de 1990 e 2000, passando dos 9,42% caindo para 1,57%, este salto fez com que Indaiatuba ultrapasse os valores percentuais de população urbana do município de Campinas. Os percentuais de ambos os municípios eram altamente inferiores ao valor da RMC (6,59%).

E por fim, os resultados obtidos no último censo do IBGE, ano de 2010, revelaram que a população rural no município de Campinas teve acréscimo quase 2.400 habitantes, atingindo agora 1,72% da população total. Já em Indaiatuba a população rural continuou a diminuir, passou de 2.302 habitantes para 2.022 habitantes, com esta queda, a população rural representava em 2010 apenas 1,01% da população do município. Já sua população urbana aumentou em mais de 50 mil habitantes. Esses quantitativos refletem o intenso processo de ocupação do município nessa última década, em virtude da boa qualidade de vida registrada no município.

Segundo a Secretaria de Estado da Segurança Pública – SSP, no ano de 2010, foram registradas 2.693 mil ocorrências entre roubo, furto e homicídio doloso em Indaiatuba, representando apenas 0,29% do valor do Estado. Furtos de veículos foram apenas 284, ou 0,28% do total estadual. Os mesmos dados para Campinas representam 3,93% e 4,38% do total estadual, respectivamente.

ii. Densidade Demográfica

Densidade demográfica trata do valor da população total residente em relação a área ocupada por esta população, geralmente mensurada em habitantes/km².

Com referência ao ano de 2010, a densidade demográfica dos municípios de Campinas e Indaiatuba juntos, resulta em cerca de 1.258 habitantes/km² (IBGE, 2010).

Isoladamente apresentam densidade demográfica de 1.357 habitantes/km² e 1.157 habitantes/km², respectivamente. Estes valores são altos quando comparados aos obtidos para o estado de São Paulo (166 habitantes/km²).

Esses resultados demonstram a elevada taxa de ocupação dos municípios da região de inserção do empreendimento em análise. Juntos, Campinas e Indaiatuba representam mais de 30% de toda a área da Região Metropolitana de Campinas.

O **Quadro 7.3.1.2-2** e a **Figura 7.3.1.2-2** a seguir mostram a crescente relação entre o número de habitantes por km² nos municípios da AII e no Estado de São Paulo, ao longo das últimas quatro décadas.

Quadro 7.3.1.2-2: Densidade Demográfica (habitantes/km²) ao longo das últimas décadas.

Localidade	Extensão Territorial (Km ²)	Densidade Demográfica (hab./km ²)			
		1980	1990	2000	2010
Campinas	795	831,96	1.038,21	1.216,74	1.357,37
Indaiatuba	312	649,19	833,05	1.008,26	1.157,99
Total AII	1107	753,62	945,64	1.114,50	1.258,50
Estado de São Paulo	248.209	100,53	124,02	148,96	166,04

Fonte: IBGE, 2010

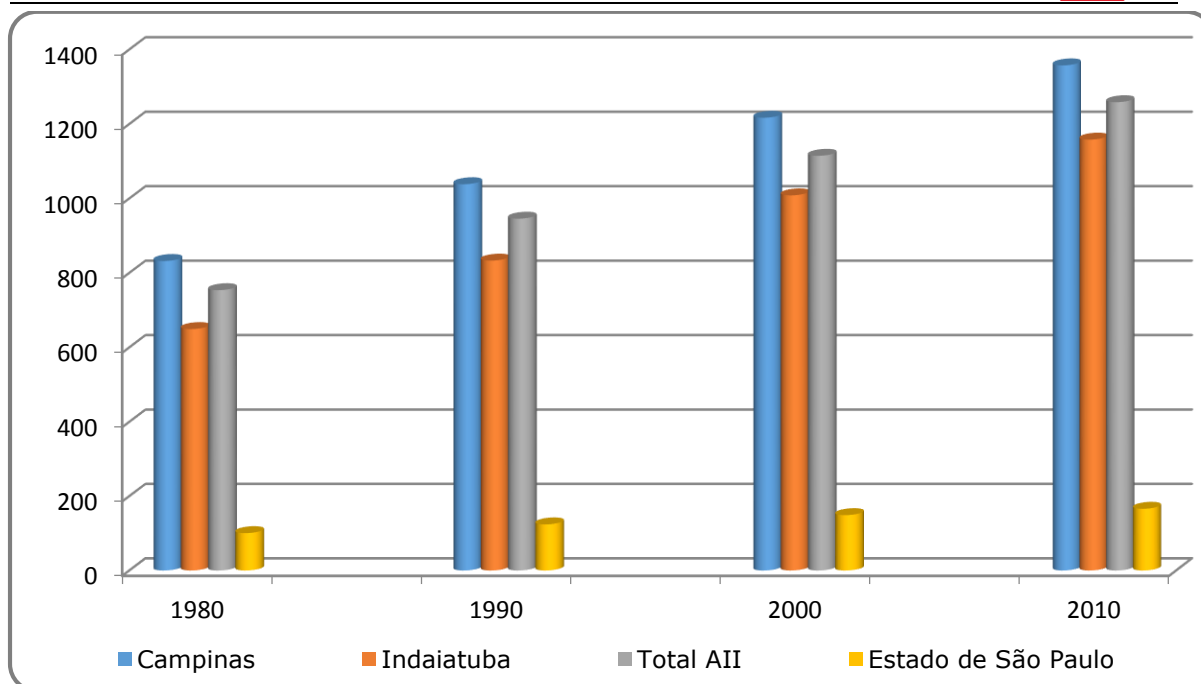


Figura 7.3.1.2-2: Densidade Demográfica (habitantes/km²) ao longo das últimas décadas (IBGE, 2010).

Apesar dos valores da densidade demográfica para Campinas e Indaiatuba serem historicamente superiores ao valor estadual, de forma alguma a região caracteriza fenômeno de superpovoamento, uma vez que não ocorre descompasso do ponto de vista das condições socioeconômicas da população em relação à área ocupada. Este fato está fortemente relacionado ao potencial de crescimento econômico, industrial e de atividades de geração de bens e serviços na região, atuando como atrativo ao crescimento populacional e migração.

iii. Crescimento Populacional e Migração

A Taxa Geométrica de Crescimento Anual de uma População expressa, em termos percentuais, o crescimento médio da população em determinado período de tempo.

Quando avaliada essa taxa observa-se que tanto para o município de Campinas quanto para Indaiatuba, foi possível perceber uma diminuição dos valores históricos. Essa tendência foi observada também para o Estado de São Paulo. Este fato não significa que a população esteja diminuindo, mas apenas que o ritmo e a intensidade do crescimento estão desacelerados em relação a períodos anteriores.

Quadro 7.3.1.2-3: Taxa Geométrica de Crescimento Anual da População (em % a.a.).

LOCAL	PERÍODO DE ANÁLISE		
	1980 a 1991	1991 a 2000	2000 a 2010
Campinas	2,22	1,54	1,09
Indaiatuba	5,45	4,34	3,22
RMC	--	2,59	1,82
Estado de São Paulo	2,12	1,82	1,09

Fonte: IBGE, 2010

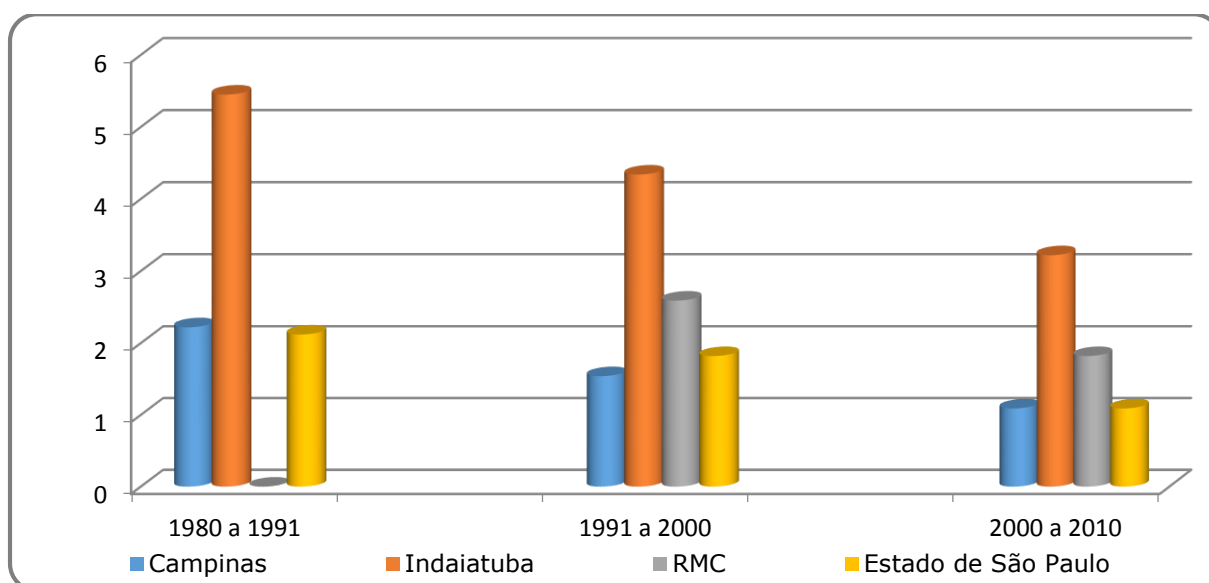


Figura 7.3.1.2-3: Taxa Geométrica de Crescimento Anual da População (em % a.a.) (IBGE, 2010).

Outro fator responsável pelas flutuações populacionais é a migração. A mobilidade espacial da população é um dos mais importantes componentes do crescimento demográfico das metrópoles, tanto para as mais antigas quanto para as mais recentes, como a RMC.

A migração, entretanto, é um fenômeno com estreitas relações com a conjuntura demográfica e econômica de determinado momento histórico, ou seja, não pode ser entendida isoladamente sem que se considere essa conjuntura em nível local, regional e nacional.

A RMC deve à migração parte preponderante do seu volume populacional, onde desde a década 70 os fluxos alcançaram volume relevante e apresentaram importantes modificações ao longo destes últimos 40 anos. A redução do

crescimento demográfico observado nas últimas décadas, paralelamente à redução das migrações de longa distância, coloca em evidência as modalidades migratórias de curta distância, que estão diretamente associadas ao crescimento demográfico e a expansão urbana dos municípios metropolitanos.

O **Quadro 7.3.1.2-4** a seguir apresenta o Saldo Migratório Anual nos municípios de Campinas e Indaiatuba, bem como o Total para o Estado de São Paulo. Esta variável indica a diferença entre o número de imigrante e emigrante nas localidades em questão durante o período intercensitário, no caso de 1980/1991, 1991/2000 e 2000/2010. Já a Taxa Líquida de Migração é o quociente entre o saldo migratório do período e a população no meio do período censitário.

Quadro 7.3.1.2-4: Saldo Migratório Anual 1991/2000 (habitantes) e Taxa Líquida de Migração (por mil habitantes).

Localidade	Saldo Migratório Anual 1991/2000 (habitantes)			Taxa Líquida de Migração (por mil habitantes)		
	1980/1991	1991/2000	2000/2010	1991	2000	2010
Campinas	2.802	3.169	2.812	3,74	3,5	2,75
Indaiatuba	2.671	3.341	3.741	35,47	27,11	21,52
RMC	--	26.433	23.194	--	12,63	9,05
Estado de São Paulo	53.352	147.443	47.265	1,9	4,31	1,21

Fonte: IBGE, 2010

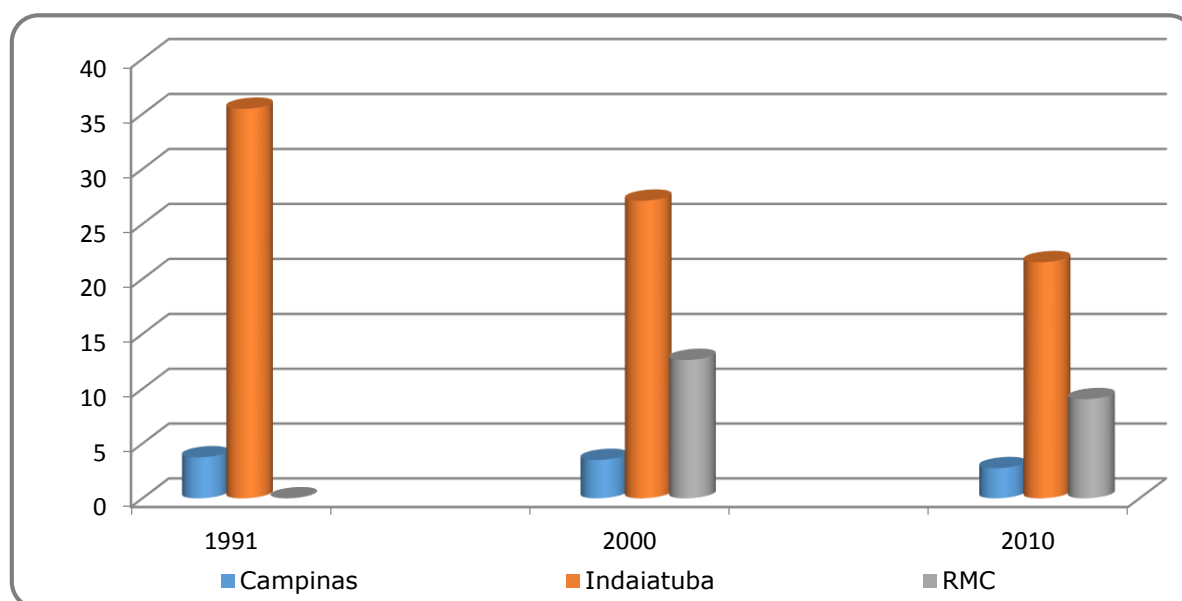


Figura 7.3.1.2-4: Taxa Líquida de Migração (por mil habitantes) (IBGE, 2010).

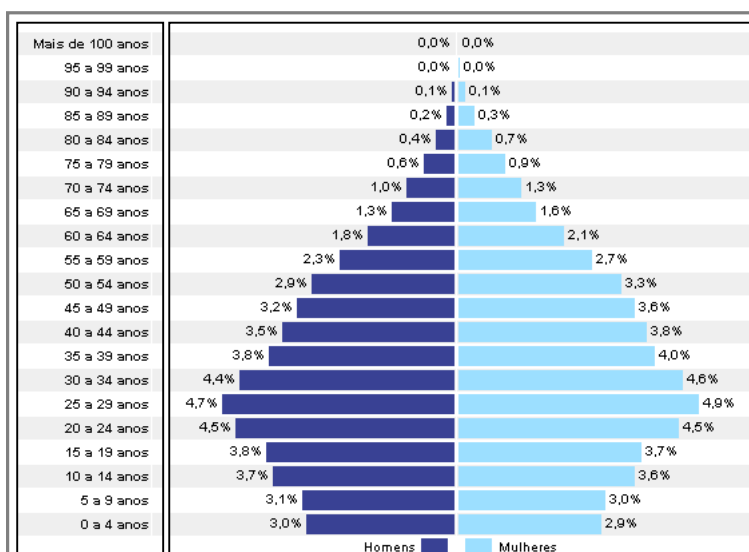
Pode-se notar que os municípios da AII sofreram aporte de migrantes no período apresentado. A taxa líquida de migração de Indaiatuba foi superior à de Campinas em todos os períodos estudados.

Frente aos resultados apresentados, pode-se concluir que um dos fatores responsáveis pelo aumento populacional na AII é a migração, acentuadamente para o município de Indaiatuba.

iv. Estrutura Etária

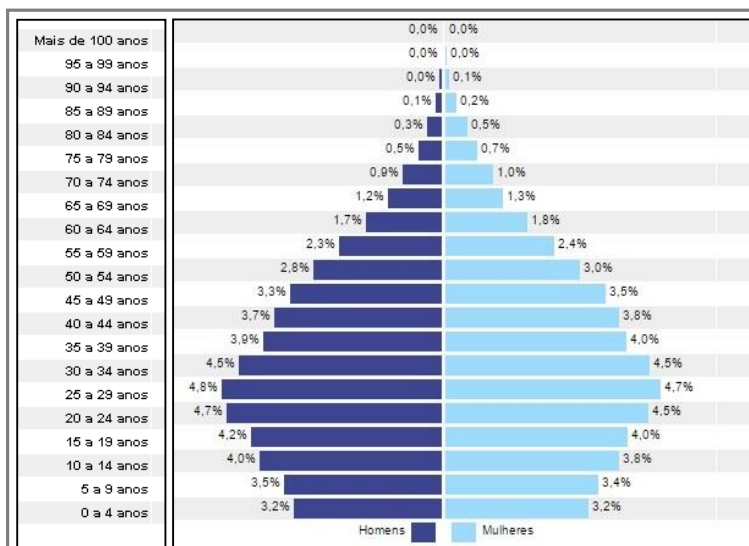
Em geral, as pirâmides com base larga e cume estreito são características de países jovens ou em desenvolvimento. Ao contrário destas, as pirâmides com base estreita e cume largo, são reflexos de países mais desenvolvidos, com menor natalidade e maior longevidade.

Para refletir estas características na região de estudo, as **Figuras 7.3.1.2-5a, b e c** demonstram as pirâmides etárias para os municípios de Campinas e Indaiatuba, assim como para o Estado de São Paulo, todas baseadas nas informações IBGE, ano de 2010. A partir disso, conclui-se que a população residente na área de influência indireta do empreendimento é considerada **jovem/adulta**.



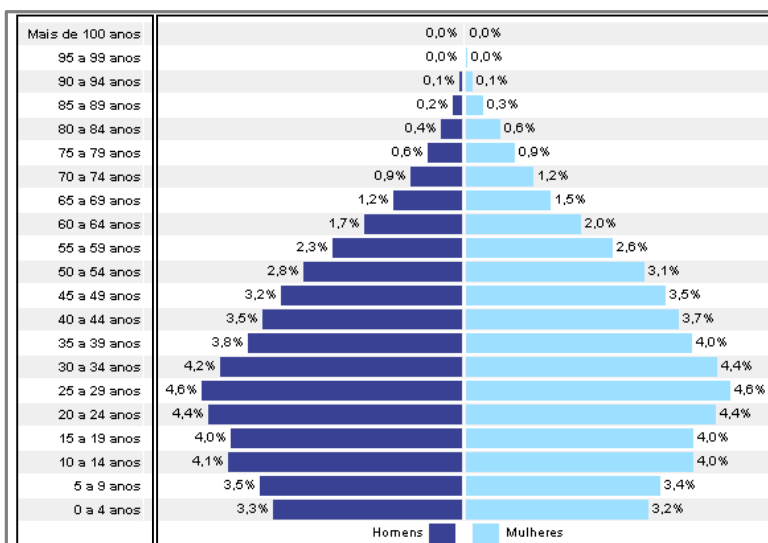
CAMPINAS

Figura 7.3.1.2-5a: Pirâmide etária do município de Campinas (IBGE, ano de 2010).



INDAIATUBA

Figura 7.3.1.2-5b: Pirâmide etária do município de Indaiatuba (IBGE, ano de 2010).



ESTADO DE SÃO PAULO

Figura 7.3.1.2-5c: Pirâmide etária do Estado de São Paulo (IBGE, ano de 2010).

7.3.1.3. Infraestrutura Social e Serviços

a) Abastecimento de água

➤ Campinas

A SANASA – Sociedade de Abastecimento de Água e Saneamento S/A, é uma empresa de economia mista, cujo acionista majoritário é a Prefeitura Municipal de Campinas. Ela é responsável pelo serviço de abastecimento de água (captação, adução, tratamento, reserva e distribuição de água potável) do município de Campinas.

Atualmente a SANASA atende com água potável encanada 98% da população urbana de Campinas, através de 5 estações de tratamento (ETAs 1 e 2 localizadas na Swift, ETAs 3 e 4 na estrada de Sousas, com água captada no Rio Atibaia, e a ETA Capivari, junto a Rod. dos Bandeirantes com água proveniente do Rio Capivari – inserida na AII do empreendimento). O conjunto de estações de tratamento de água tem capacidade de produção de até 4.530 l/s.

Em seu endereço eletrônico, a SANASA declara que quase a totalidade de água produzida pela empresa é originária de água de superfície através de dois mananciais, o Rio Capivari e o Rio Atibaia, responsáveis por aproximadamente 99,9% da produção. O restante é proveniente de poços profundos conforme abaixo:

- Rio Atibaia (Sistema Produtor Rio Atibaia): correspondente a 93,58% do total;
- Rio Capivari (Sistema Produtor Rio Capivari): correspondente a 6,3% do total;
- Poços Monte Belo e Village Campinas: correspondente a 0,12%.

No total, o volume médio anual de água potável produzido é da ordem de cem milhões de metros cúbicos, transportados por mais de 3.884 quilômetros de adutoras e redes de distribuição, e reservado em 69 reservatórios dispersos pela cidade (25 elevados e 44 semi-enterrados), com capacidade total de 122 milhões de litros.

O Rio Capivari é o manancial utilizado para abastecimento da região situada em torno do aeroporto de Viracopos e Distrito Industrial, com vazão média da ordem de 1,2 m³/s e com vazão mínima de 0,800 m³/s. O sistema de captação é composto por barragem de nível, utilizada apenas para elevação do nível da lâmina

d'água no local de captação, proporcionando uma operação satisfatória durante o período de estiagem.

➤ Indaiatuba

Já a captação de água no município de Indaiatuba é de responsabilidade do Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE. Segundo dados retirados do site da SAAE de Indaiatuba 98,5% da população é atendida com água potável.

Indaiatuba se serve de seis mananciais para abastecimento público, realizando o tratamento em quatro Estações de Tratamento de Água (ETAS). Em 2013, a média diária de produção de água foi de 63 milhões de litros. O complexo de reserva de Indaiatuba é composto por 48 reservatórios ativados, com capacidade total de 36.417 m³.

O município de Indaiatuba capta diariamente uma vazão efetiva de 0,862 m³/s, na qual é usado para o abastecimento público e privado, apresentando perdas globais estimadas em 46%.

Indaiatuba tem como ponto de captação de água para abastecimento público o Rio Capivari-mirim, Rio Piraí, Rio Jundiaí, Córrego do Barnabé, Córrego da Barrinha e Represa (Sistema Murungaba / Cupini I e II), cujo volume captado segue para uma Estação de Tratamento de Água (ETA), onde a água é tratada por processo de tratamento convencional, ou seja, por processo de floculação, decantação, filtração, correção de pH, desinfecção (cloração) e fluoretação.

A estação de tratamento localizada no Rio Capivari abastece o Jardim Brasil, o Jardim São Nicolau, e adjacências. Capacidade de tratamento: 24 litros por segundo. Representa 0,55% do abastecimento da cidade. A água bruta é captada do rio Capivari-Mirim e de um poço tubular profundo que extrai água do Aquífero Cristalino, que serve também a dois poços tubulares profundos no Jardim José Carlos Aldrovandi.

b) Esgotamento sanitário

➤ Campinas

A SANASA também é responsável pelo esgotamento sanitário do município de Campinas. Atende atualmente cerca de 88% da população urbana, com coleta em 210 mil ligações, correspondente a afastamento através de 3.112 Km de redes, emissários e interceptores.

A área urbana do município é dividida em 3 grandes bacias naturais de drenagem (Atibaia, Quilombo e Capivari). Cada uma delas foi subdividida em setores de esgotamento, contemplando Estações de Tratamento de Esgoto – ETEs. Na Bacia do Capivari deverão existir 7 unidades:

- ETE Piçarrão
- ETE Bandeiras
- ETE Nova América
- ETE Icarai
- ETE Santa Rosa
- ETE Capivari I
- ETE Capivari II

Para possibilitar o afastamento de esgotos gerados e direcioná-los às ETEs, a SANASA e a Prefeitura Municipal de Campinas desenvolveram a construção dos interceptores marginais aos cursos d'água principais e seus afluentes.

A ETE Piçarrão, principal unidade de tratamento da Bacia do Capivari, foi inaugurada em julho/2004 contribuindo com um aumento de 23% no índice de esgoto tratado em Campinas.

➤ Indaiatuba

O SAAE é responsável pelo esgotamento sanitário de Indaiatuba. Atualmente, 97,16% da população indaiatubana é atendida pela coleta de esgoto através de 687 km de redes, interceptores e emissários, com apoio de 16 elevatórias de esgoto dos quais 78,44% é tratado. Nas últimas três décadas, a Prefeitura, através do SAAE, implantou emissários de esgotos nas duas margens do Córrego do Barnabé, eliminando o despejo do esgoto, que ocorria desde a origem de Indaiatuba. Indaiatuba possui 3 Estações de Tratamento de Esgoto – ETE:

- ETE Mário Araldo Candello

- ETE São Lourenço

- ETE Itaici

Uma nova obra importante, para ampliar o saneamento básico na cidade, está sendo executada pela municipalidade. Trata-se do interceptor de esgoto da margem direita do Rio Jundiáí, com 15 km, cuja primeira fase, de 6,5 km, foi inaugurada em julho de 2011. Quando estiver totalmente finalizado, o novo interceptor irá levar o esgoto dessa região, que hoje é descartado sem tratamento no Rio Jundiáí, para a ETE Mário Araldo Candello.

c) Resíduos Sólidos

➤ Campinas

De acordo com as informações do Departamento de Limpeza Urbana da Prefeitura de Campinas, o sistema de coleta de resíduos sólidos urbanos atende a 100% da população urbana. As atividades de coleta, transporte e disposição final no aterro controlado são feitas por empresa contratada pela prefeitura, enquanto que os serviços de varrição, poda e correlatos são feitos pela própria administração.

Segundo levantamento da administração pública, a produção de lixo em Campinas aumentou 40% entre os anos de 2005 e 2010, passando de 236,5 mil toneladas para 291 mil toneladas. O índice é muito superior ao aumento de 3% da população no mesmo período. Segundo o IBGE, o número de habitantes da cidade subiu de 1,045 milhão em 2005, para 1,080 em 2010.

Os resíduos sanitários eram encaminhados para o Aterro Sanitário Municipal Delta A. Criado em 1992 e, desde então, teve o tempo de uso prolongado por seis vezes, a última delas em agosto de 2013. Uma nova liberação para ampliar a vida útil do espaço poderia causar danos ambientais.

A administração não consegue aval dos órgãos ambientais para ativar o Delta B porque ele fica próximo ao Aeroporto dos Amarais. Como a atividade relacionada a lixo atrai aves, elas levam risco à aviação e, por isso, o depósito de lixo precisa ficar em um raio de pelo menos 100 quilômetros do aeródromo. A expectativa era que o Delta B tivesse capacidade de receber lixo durante 30 anos.

Com o fechamento do Aterro Sanitário Delta A, a Prefeitura está transportando o lixo produzido na cidade para outro município da região (Paulínia – Aterro Estre Ambiental).

Quanto aos resíduos da construção civil, o município possui a Unidade Recicladora de Materiais (URM), que processa entulho transformando-os em diversos subprodutos para utilização em obras públicas. É uma unidade recicladora que pertence à prefeitura, licenciada pela CETESB e recebe materiais da classe A e B. Possui uma capacidade de reciclar cerca de 80 toneladas de entulho por hora, com um aproveitamento de 85% a 95% do material recebido, gerando areia, pedrisco, brita 1 e brita 2 e bica graduada (Burger, 2009).

Há também o Aterro São José, licenciado pela CETESB, que recebe materiais da classe A e B. É um aterro particular, atualmente administrado pela empresa Tesla Engenharia. O aterro recebe resíduos dos municípios de Campinas, Valinhos e Vinhedo.

➤ Indaiatuba

Segundo as informações do Serviço Urbano de Indaiatuba, o serviço de coleta de resíduos sólidos urbanos do município é terceirizado. A empresa CORPUS executa os serviços de coleta domiciliar, seletiva, de resíduos de saúde (inclusive de animais mortos), além dos serviços de varrição e limpeza de áreas verdes.

Localizado na Rodovia João Ceccon, na divisa com o distrito de Cardeal (Elias Fausto), o aterro sanitário de Indaiatuba é o melhor avaliado da Região Metropolitana de Campinas (RMC), com nota 9,8, atribuída pela Cetesb (Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental) do Estado de São Paulo.

Recebe diariamente cerca de 150 toneladas de lixo domiciliar coletado no município. Cerca de 200 contêineres instalados no Centro da cidade facilitam a coleta.

Desde 2009, a prefeitura de Indaiatuba tem investido no desenvolvimento de ações sustentáveis e incentivo de práticas de baixo impacto ambiental, assim sendo, por intermédio da Secretaria Municipal de Urbanismo e do Meio Ambiente, Indaiatuba passou a separar os procedimentos de recolhimento de seus resíduos

orgânicos em relação aos produtos com potencial para reutilização. Coletando, em média, cerca de 115 toneladas de material reciclável são coletadas mensalmente. Através da instalação de ecopontos espalhados pela cidade, também estão sendo recolhidas aproximadamente quatro toneladas de componentes eletroeletrônicos, 1,5 tonelada de pilhas e 0,5 tonelada de isopor. Tais medidas compõem a ação “Coleta seletiva municipal”, iniciativa que rendeu a Indaiatuba a condição de vencedora do “3º Prêmio Fecomercio Sustentabilidade”, na categoria de Órgão Público.

d) Transporte

Ainda que os municípios da RMC não sejam totalmente conurbados, a região é servida por um sistema viário e de transporte que propicia intensa articulação dos espaços urbanos, além da integração funcional das estruturas produtivas.

A AII é servida pelas mais modernas rodovias do Brasil: acesso com a Via Anhanguera e Rodovia dos Bandeirantes, Santos Dumont, Rodovia D. Pedro I, interligando a região às rodovias Rodoanel, Castelo Branco, Rodovia do Açúcar, Regis Bittencourt, Fernão Dias e Presidente Dutra.

O entroncamento ferroviário de Campinas propicia o acesso a todas as regiões do Estado e do País. Por meio das interligações existentes no sistema de estradas de ferro, é possível ter acesso até a Bolívia e Argentina.

A AII também tem ligação internacional realizada pelo Aeroporto Internacional de Viracopos.

A expectativa é que a interligação entre as Rodovias dos Bandeirantes e Santos Dumont (próximo ao Aeroporto Internacional de Viracopos) com a Rodovia Dom Pedro I e Anhanguera, a ser viabilizada pelo prolongamento da Rodovia SP-083, venha a contribuir decisivamente para a consolidação de um novo e promissor corredor de exportação no estado paulista, tornando o trecho mais dinâmico e alternativo principalmente ao fluxo de veículos pesados de carga que pretendem acessar o Aeroporto Internacional de Viracopos ou o pátio industrial da região, principalmente nos horários de pico de fluxo.

e) Condições Domiciliares

Segundo dados do IBGE, entre os anos de 2000 e 2010, houve aumento de mais de 32% na quantidade de domicílios particulares permanentes na RMC. O número absoluto partiu de 659.519 domicílios no primeiro período analisado, para 871.471 domicílios no ano de 2010, conforme **Quadro 7.3.1.3-1**.

No município de Campinas, essa expansão no quantitativo de domicílios foi menos expressiva, com cerca de 23%. E em Indaiatuba foi significativamente superior, atingindo 52%. A diferença no crescimento do número absoluto de domicílio nos municípios avaliados acompanha o ritmo de crescimento da população, menos expressivo em Campinas, já consolidado na primeira década do século XXI, enquanto Indaiatuba encontrava-se em franco processo de ocupação.

Quadro 7.3.1.3-1: Total de Domicílios Particulares Permanentes.

Local	2000	2010	Variação no período (%)
Campinas	283.446	348.268	22,9
Indaiatuba	40.315	61.293	52,0
RMC	659.519	871.471	32,1

Fonte: IBGE, 2010

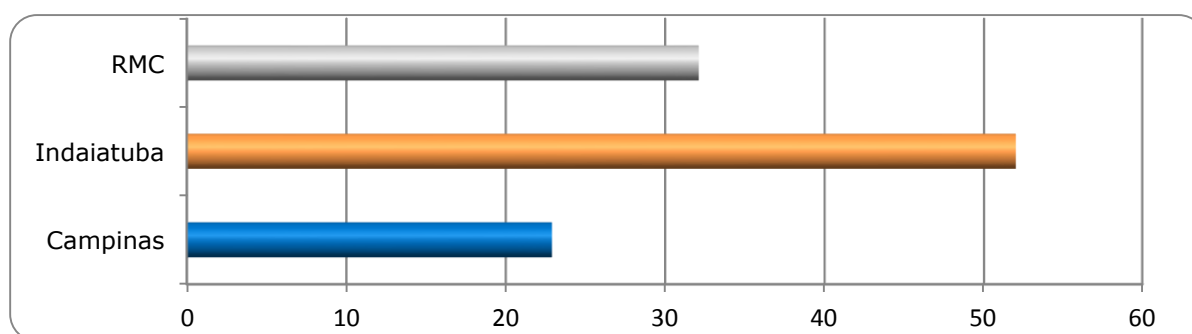


Figura 7.3.1.3-1: Aumento do Total de Domicílios Particulares Permanentes entre os anos de 2000 e 2010 (em %).

Ainda, os padrões habitacionais urbanos presentes nos municípios da AII foram classificados com base em duas variáveis do IBGE, referentes ao ano de 2010 – domicílios com espaço suficiente e domicílios com infraestrutura interna urbana adequada.

Os dados apresentados no **Quadro 7.3.1.3-2** e **Figura 7.3.1.3-2** a seguir revelam que os valores obtidos nos municípios de Campinas e Indaiatuba são próximos aos resultados da RMC, embora ambos tenham ficado acima da média.

Quadro 7.3.1.3-2: Condições dos domicílios nos municípios da AII (IBGE, 2010).

Localidade	Domicílios com espaço suficiente (%) ¹	Domicílios com infraestrutura interna urbana adequada (%) ²
Campinas	85,61	93,41
Indaiatuba	86,12	98,29
RMC	83,75	93,36

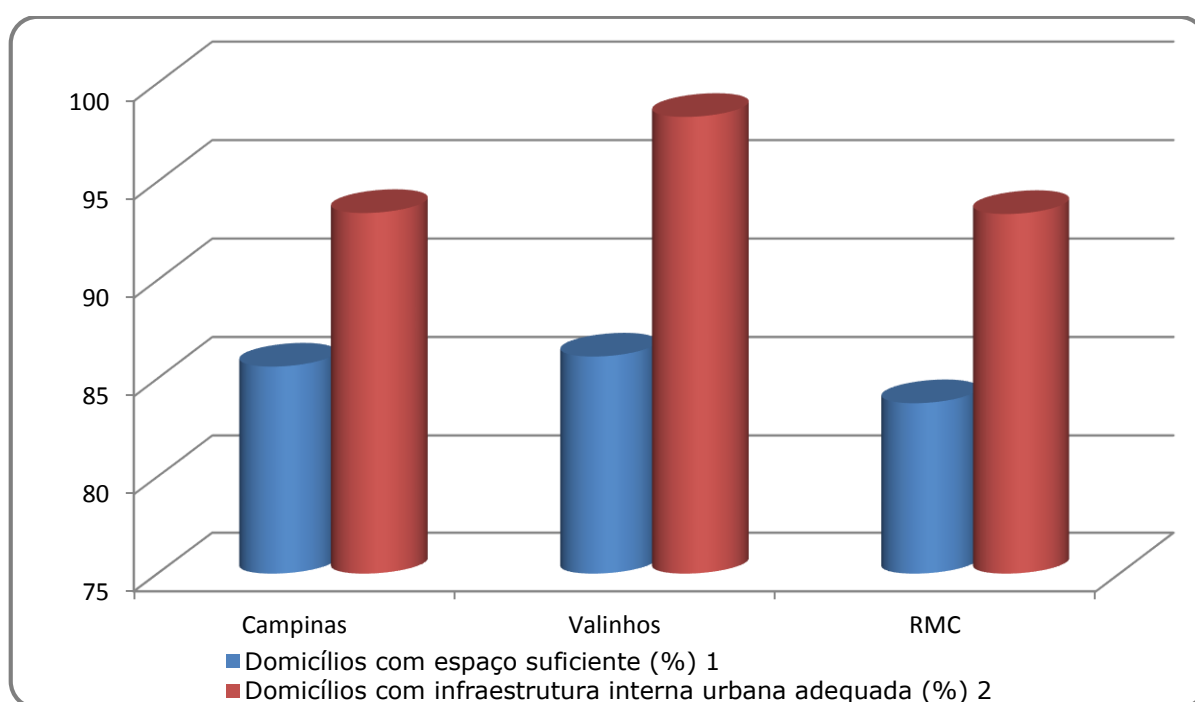


Figura 7.3.1.3-2: Condições dos domicílios nos municípios da AII (IBGE, 2000).

(¹) Proporção de domicílios com pelo menos quatro cômodos, sendo um deles banheiro ou sanitário, sobre o total de domicílios permanentes urbanos. Este é o tipo de moradia considerado de composição mínima, para execução das funções básicas a toda moradia.

(²) Proporção de domicílios que dispõem de ligação às redes públicas de abastecimento (água e energia elétrica) e de coleta (lixo e esgoto), sendo a fossa séptica a única exceção aceita no lugar do esgoto, sobre o total de domicílios permanentes urbanos.

f) Saúde

O segmento de saúde na Região Metropolitana de Campinas é marcado pela excelência em âmbito público e privado: a região possui boa rede de equipamentos e recursos humanos, tendo como baluarte setorial o Hospital das Clínicas – administrado pela Unicamp. Também tem excelência na área oftalmológica e no atendimento de neoplasias infantis.

Segundo dados do Ministério da Saúde, Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde – DATASUS, no ano de 2010 havia 68 unidades de atenção básica de saúde no município de Campinas, responsáveis por atender à população de mais de um milhão de pessoas (em média, quase 16 mil habitantes por unidade). Em Indaiatuba, foram registradas 12 unidades de atenção básica de saúde, responsáveis por quase 17 mil habitantes cada, em média. E para a RMC, o quantitativo das unidades atinge 265, para atender em média cerca de 10 mil habitantes cada.

Com relação ao número de leitos de internação, há uma Portaria do Ministério da Saúde publicada em 2002 que estima em 2,5 a 3 a necessidade de leitos para cada grupo de mil habitantes. Esse índice é alcançado apenas em Campinas, com 2,56 leitos; Indaiatuba e a RMC com 1,58 e 1,76 leitos, respectivamente, estando abaixo da necessidade. Ressalta-se que o valor considera os leitos gerais ou especializados, situados em estabelecimentos hospitalares públicos ou privados, incluindo os leitos do SUS (DATASUS, 2010).

Quadro 7.3.1.3-3: Quantidade de Leitos de internação e de Unidades Básicas de Saúde (Fonte: DATASUS, 2010 - pesquisado no SEADE).

Local	Qtd. de Unidades de Atenção Básica de Saúde	Leitos de Internação (Coeficiente por mil habitantes)
Campinas	68	2,56
Indaiatuba	12	1,58
RMC	265	1,76

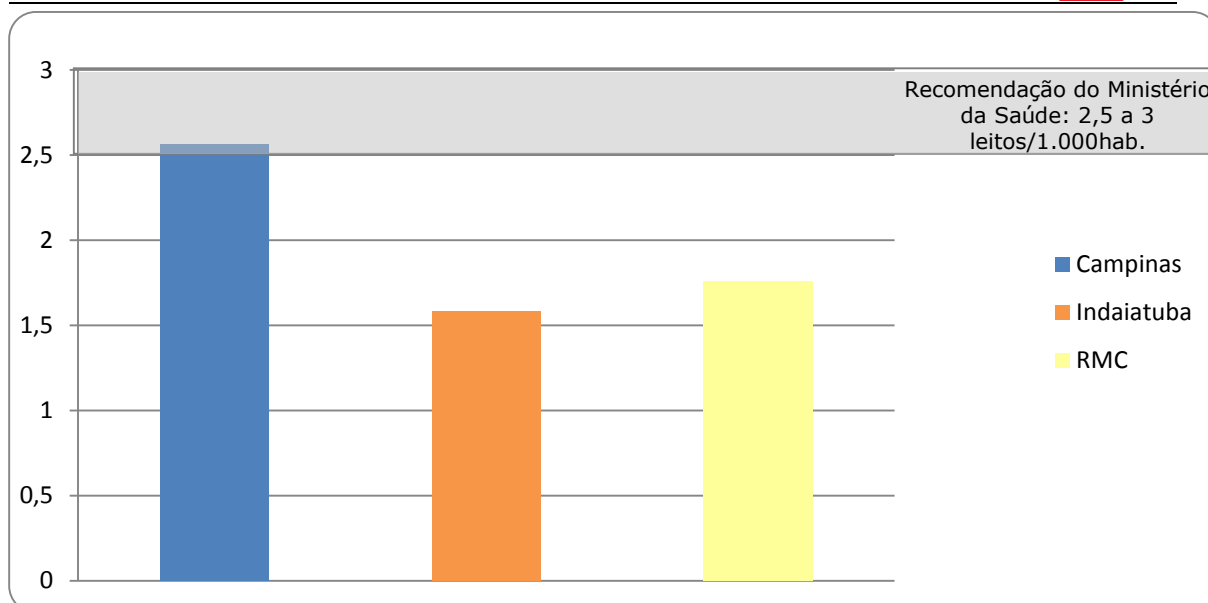


Figura 7.3.1.3-3: Quantidade de Leitos de internação com relação à Recomendação do Ministério da Saúde.

Considerando agora as recomendações do Conselho Nacional de Saúde, o número de profissionais por habitantes deve ser de 1 médico para cada 1.000 habitantes e 1 odontólogo para cada 1.500 a 5.000 habitantes. Essa situação está atendida nos municípios da AII conforme quantitativo apresentado no quadro abaixo.

Quadro 7.3.1.3-4: Profissionais registrados em seus respectivos Conselhos de Classe - coeficiente por mil habitantes.

Município	Profissionais das áreas de:			
	ENFERMAGEM	ODONTOLOGIA	MEDICINA	PSICOLOGIA
Campinas	10,67	5,42	5,04	2,66
Indaiatuba	5,1	3,6	1,41	1,24

Fonte: Seade, 2010 – com base em dados dos conselhos de classe e Pesquisa Municipal Unificada.

g) Educação

➤ Analfabetismo da População de 15 anos ou mais

No índice de analfabetismo da população de 15 anos ou mais se consideram as pessoas maiores de 15 anos que declararam não serem capazes de ler e escrever um bilhete simples ou que apenas assinam o próprio nome, incluindo as que aprenderam a ler e escrever, mas esqueceram.

Em 2000 esse índice era de 4,99% em Campinas e 6,30% em Indaiatuba. Esta taxa ficou ligeiramente inferior à média estadual que alcançou 6,64%.

Para 2010, observa-se que houve uma diminuição na taxa de analfabetismo dos municípios – Campinas passou para 3,26% e Indaiatuba passou para 3,38%, permanecendo abaixo da média estadual de 4,33%.

A tendência de queda foi observada em todos os municípios que compõem a Região Metropolitana de Campinas, sendo Americana o melhor município, com 2,75%. Os dados de Campinas e Indaiatuba, bem como da RMC e do Estado de São Paulo podem ser melhor visualizados na **Figura 7.3.1.3-4**.

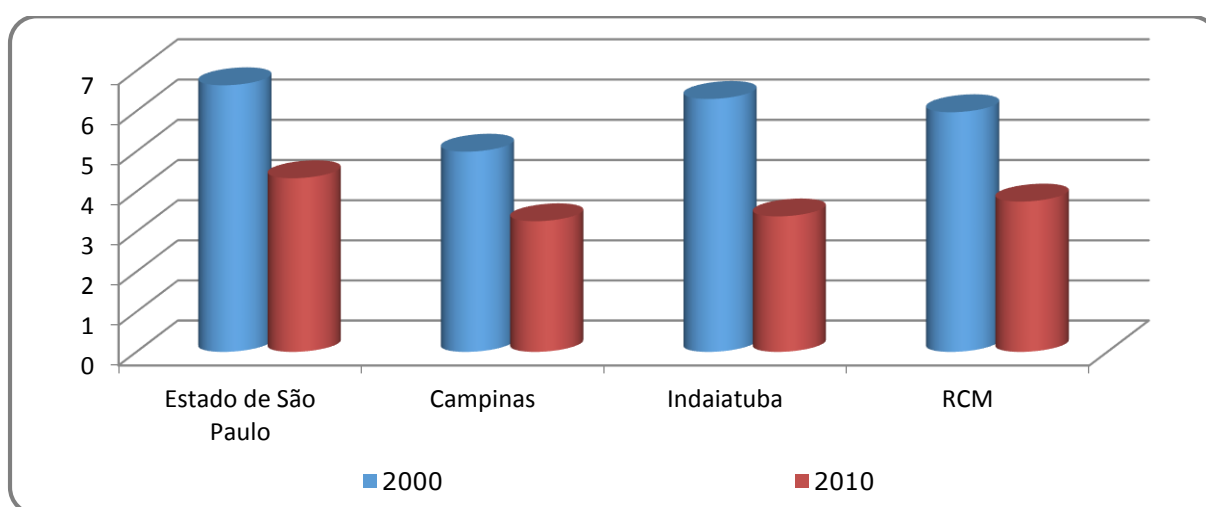


Figura 7.3.1.3-4: índice de analfabetismo da população de 15 anos ou mais (Fonte: Censos Demográficos de 1991 e 2000).

➤ **Proporção da população adulta com mais de 12 anos de estudo**

A proporção da população adulta com mais de 12 anos de estudo indica a proporção da população adulta, definida como aquela na faixa etária entre 25 e 59 anos, que completou o ensino básico, ou seja, o ensino fundamental e o ensino médio.

Em 2000 mais de 19,26% de pessoas adultas residentes em Campinas tinham nível de instrução de pelo menos 12 anos de estudo. Indaiatuba apresentou valores um pouco abaixo dos de Campinas, com um percentual de 16,09%

O censo populacional realizado em 2010 mostra que houve uma melhora deste índice na Região Metropolitana de Campinas. Campinas entretanto apresentou redução nestes valores, passando para 17,97%, ao contrário de Indaiatuba que

apresentou 20,6%, mostrando um crescimento expressivo, como mostrado na **Figura 7.3.1.3-5**.

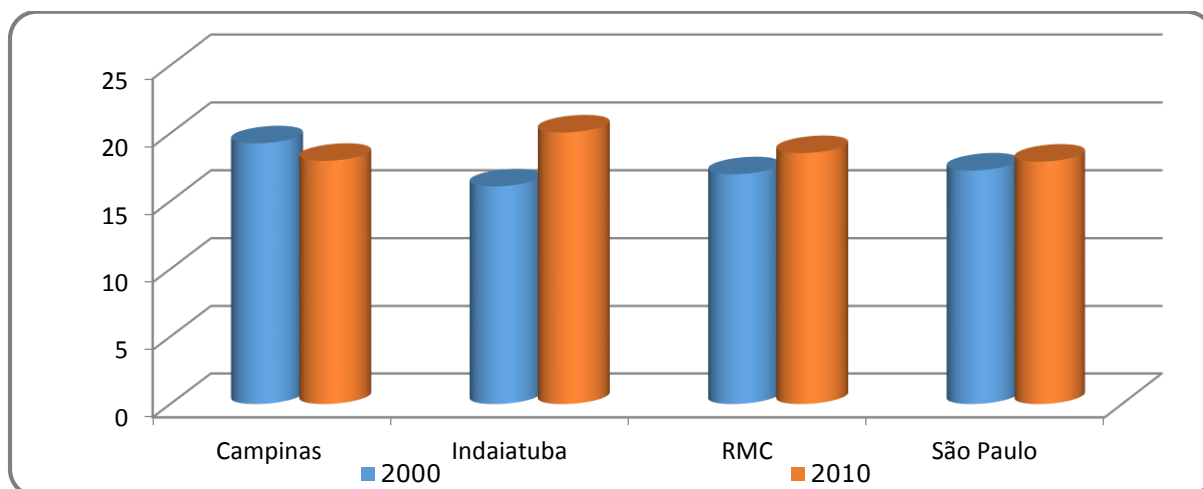


Figura 7.3.1.3-5: Proporção da população adulta com mais de 12 anos de estudo (Fonte: Censos Demográficos de 2000 e 2010).

➤ **Taxa de Atendimento à População**

A taxa de atendimento refere-se ao percentual da população em idade escolar que frequenta a escola. A **Figura 7.3.1.3-6** mostra que a taxa de atendimento da população de 0 a 6 anos apresentou valores acima da do Estado e da RMC, tanto para Indaiatuba como Campinas. Já em relação à população de 7 a 10 anos, de 11 a 14 anos e de 15 a 17 anos, Campinas teve uma taxa abaixo da do Estado e da RMC, enquanto que Indaiatuba apresentou todas as faixas acima da média Estadual e da RMC.

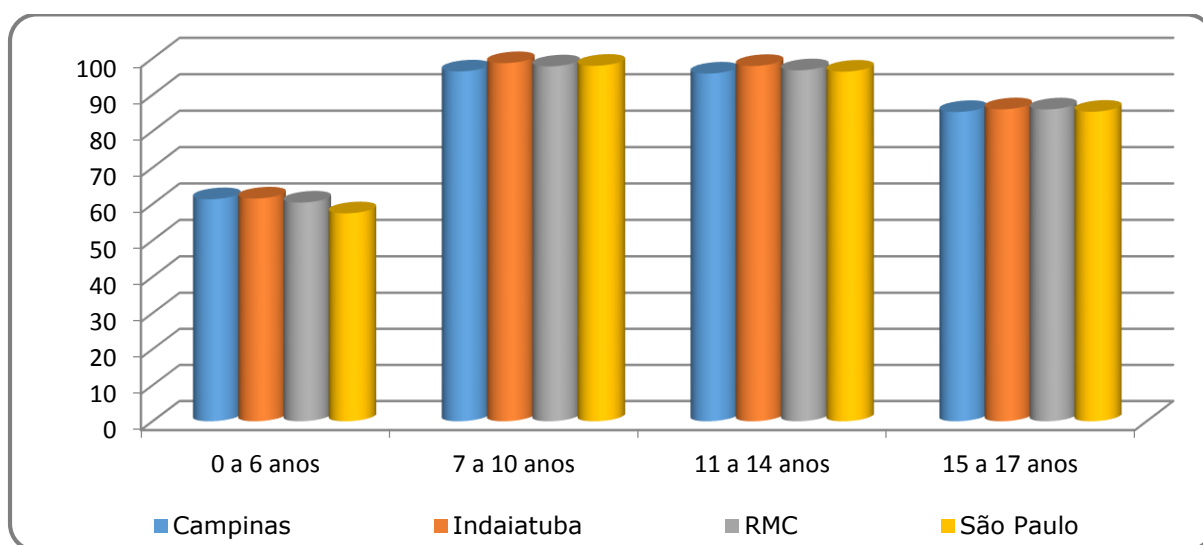


Figura 7.3.1.3-6: Taxa de Atendimento à População (Fonte: Censos Demográficos de 2000 e 2010).

➤ Taxa de Escolarização Líquida

A taxa de escolarização líquida identifica o percentual da população em determinada faixa etária matriculada no nível de ensino adequado a essa faixa etária.

Analisando os dados referentes ao ano de 2000, observa-se que a taxa de escolarização líquida do ensino fundamental de 1ª a 4ª série na Região Metropolitana de Campinas foi de 65,37%, patamar similar ao índice estadual de 64,49%. A cidade de Indaiatuba apresenta uma taxa de 65,39% enquanto Campinas apresenta 66,01% pontos percentuais.

A taxa referente à segunda fase do ensino fundamental apresentou porcentagem superior aos do Ensino Fundamental I, neste caso entretanto o município de Campinas apresenta valor de 72,38%, abaixo dos valores da RMC de 73,98% e do estado de São Paulo com 73,48%. Nesta categoria Indaiatuba apresenta o melhor valor, com 74,94%.

A taxa de escolarização líquida do ensino médio apresenta dados abaixo de 50%, indicando problemas nesta categoria, com relação ao cumprimento adequado das séries. Neste caso, tanto Indaiatuba quanto Campinas apresentam valores acima da média Estadual e da RMC. Conforme observado na **Figura 7.3.1.3-7**.

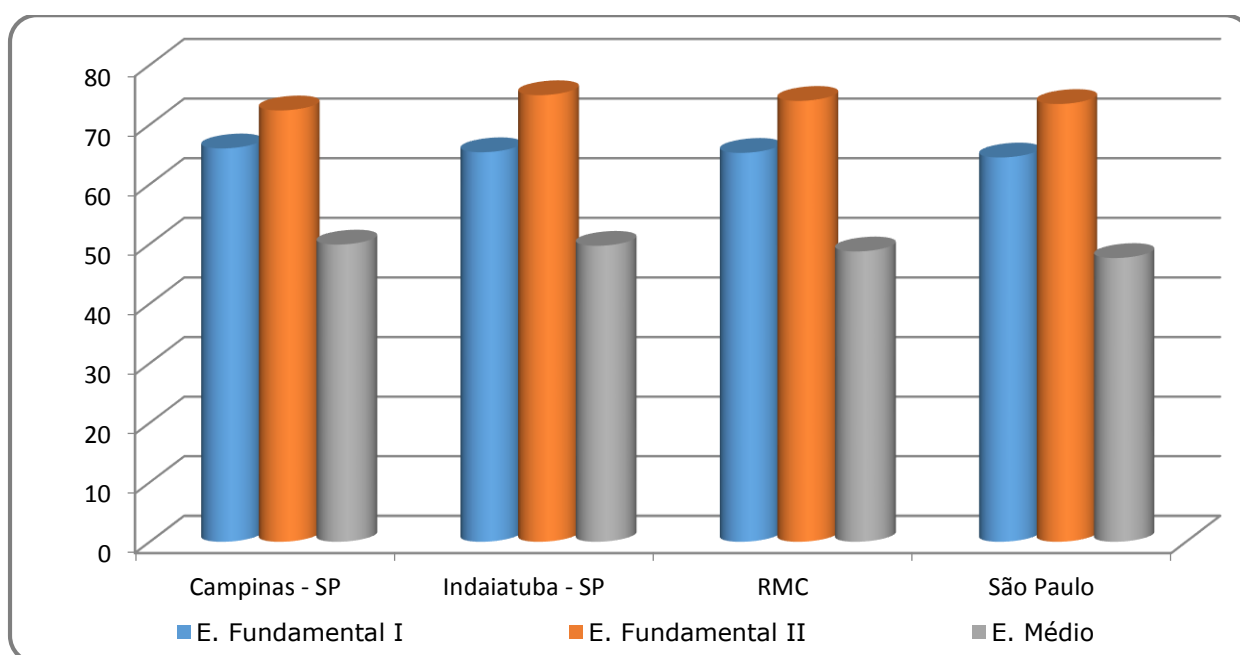


Figura 7.3.1.3-7: Taxa de Escolarização Líquida (Fonte: Censo Demográfico de 2000).

➤ Matrículas

De acordo com as informações do Censo Escolar (MEC-INEP), a Região Metropolitana de Campinas concentrou em 2010 mais de 600 mil matrículas entre ensino infantil e ensino básico.

A educação infantil, formada por creche e pré-escola representou quase 20% do total de matrículas, conforme **Quadro 7.3.1.3-5**.

No ensino básico, constituído dos níveis Fundamental e Médio, somente as matrículas referentes ao nível de Ensino Fundamental totalizaram mais de 76%.

Quadro 7.3.1.3-5: Matriculados no ano 2010 (Censo Escolar - INEP - MEC 2010).

Município	Matriculados no ano 2010			
	Creche	Pré-Escola	Ensino Fundamental	Ensino Médio
Campinas	19.156	23.511	135.975	44.359
Indaiatuba	3.789	5.090	28.392	8.485
RMC	47.866	65.064	384.407	119.133
São Paulo	636.793	1.058.476	5.985.884	1.839.535

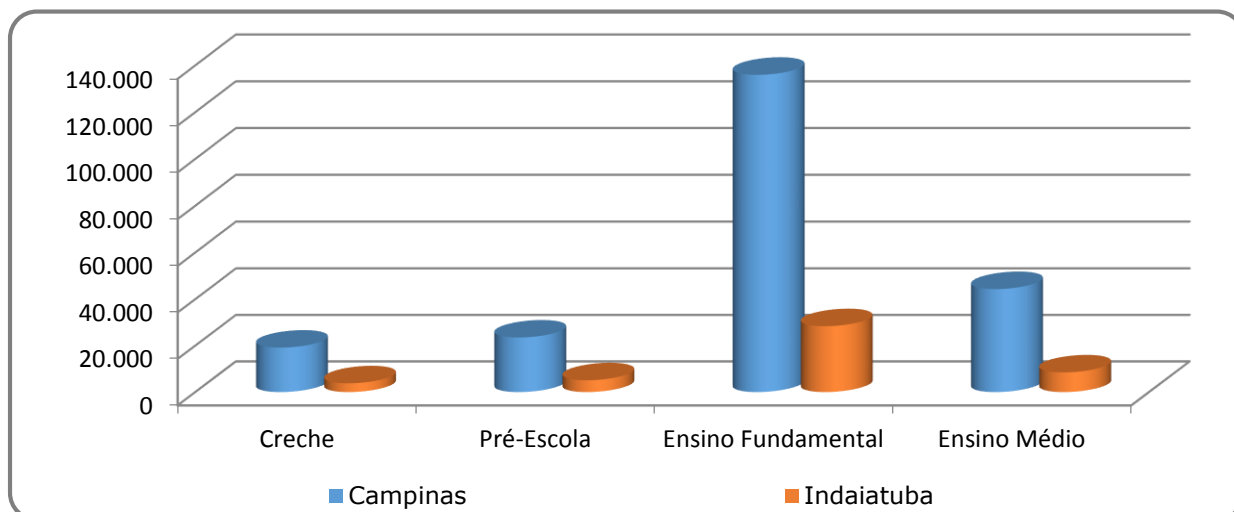


Figura 7.3.1.3-8: Matriculados no ano 2010. (Censo Escolar - INEP - MEC 2010).

➤ Taxas de Aprovação Escolar

No ano de 2010, as taxas médias de aprovação no Ensino Fundamental de 1ª a 4ª série, 5ª a 8ª série e no Ensino Médio foram respectivamente 95,5%, 92,9% e 85,5% na Região Metropolitana de Campinas. As taxas de aprovação no ensino Fundamental na região, referente a 1ª a 4ª série foi inferior à taxa média estadual.

Nas cidades da AII, Campinas teve 97%, 92,3% e 83,5% enquanto Indaiatuba apresentou valores de 91,7%, 94,9% e 85,9% como indica a **Figura 7.3.1.3-9**.

Campinas acompanha a tendência da RMC, com valores mais elevados no Ensino Fundamental de 1ª a 4ª série, seguidos pelo Fundamental de 5ª a 8ª série e por fim o ensino médio. Em Indaiatuba o cenário é diferente, a uma porcentagem maior no ensino fundamental de 5ª a 8ª série que de 1ª a 4ª. Com exceção no ensino Fundamental de 1ª a 4ª série os valores de Indaiatuba são superiores aos de Campinas.

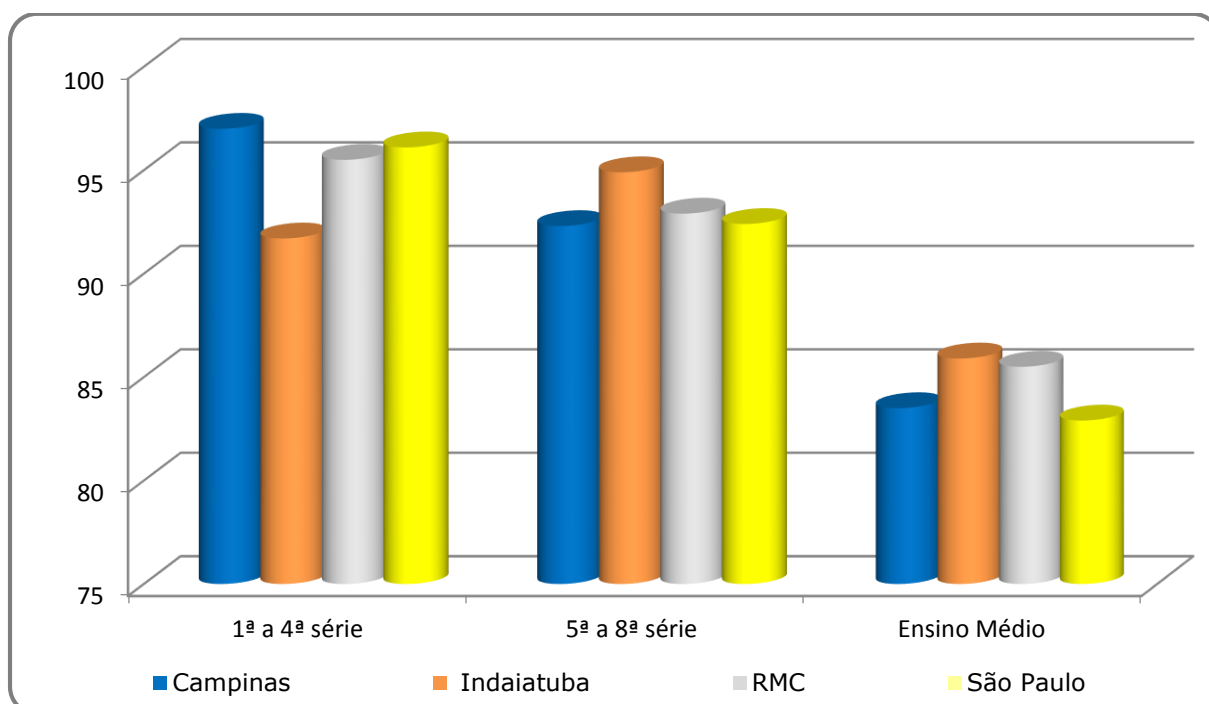


Figura 7.3.1.3-9: Taxas de Aprovação Escolar no ano 2010 (Fonte: Fundação SEADE - (Base de dados: MEC/INEP - EDUDATABRASIL)).

➤ **Taxas de Evasão Escolar**

Em 2010 as taxas de evasão na 1ª a 4ª série, na 5ª a 8ª série do Ensino Fundamental e no Ensino Médio foram de respectivamente 0,2%, 1,5% e 4,9% na Região Metropolitana de Campinas.

No nível de ensino que compreende da 1ª à 4ª série do Ensino Fundamental, as taxas de evasão entre os municípios foram em geral baixas e relativamente homogêneas.

No nível de 5ª a 8ª série do Ensino Fundamental as taxas variaram de 1,4% e 1,5% na AII. Já no Ensino Médio as taxas foram bem mais altas, com valores maiores que 4%, como mostra a **Figura 7.3.1.3-10**.

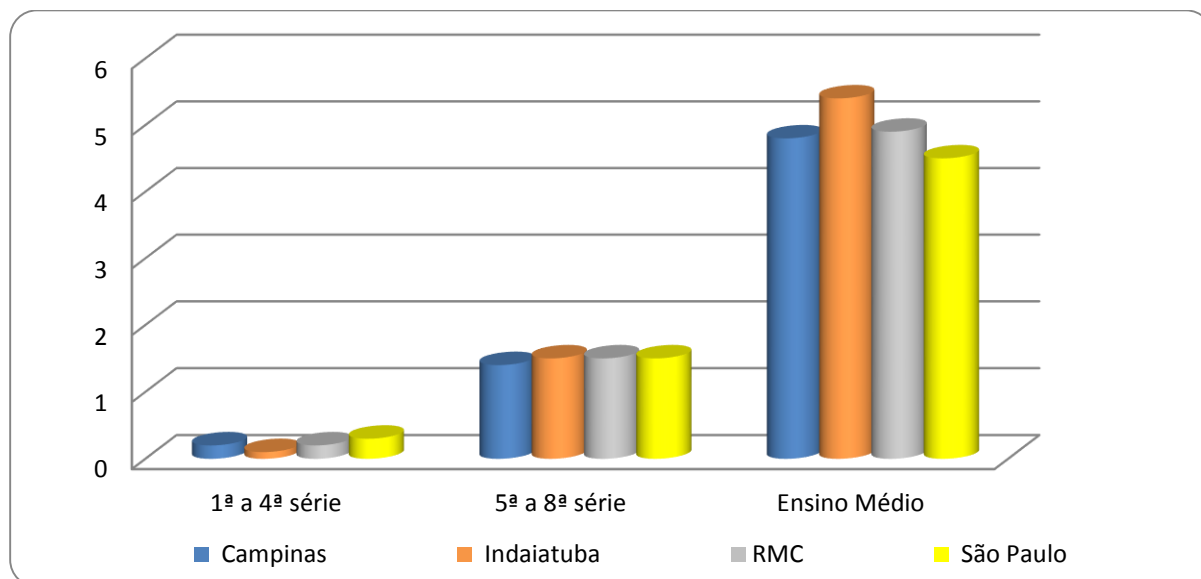


Figura 7.3.1.3-10: Taxas de Evasão Escolar no ano 2010 (Fonte: Fundação SEADE - (Base de dados: MEC/INEP - EDUDATABRASIL)).

7.3.1.4. Indicadores de Qualidade de Vida

Para a análise de qualidade de vida dos municípios que integram a AII, foram analisados diversos índices desenvolvidos por instituições oficiais. Estes índices estão apresentados a seguir, de acordo com a Fundação SEADE (Índice de Desenvolvimento Humano Municipal, Índice Paulista de Responsabilidade Social e Índice Paulista de Vulnerabilidade Social) e a Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro – FIRJAN (Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal).

➤ IDHM – Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

O IDHM é um indicador que focaliza o município como unidade de análise, a partir das dimensões de longevidade, educação e renda, que participam com pesos iguais na sua determinação, segundo a fórmula:

$$IDHM = \frac{\text{Índice de Longevidade} + \text{Índice de Educação} + \text{Índice de Renda}}{3}$$

Em relação à Longevidade, o índice utiliza a esperança de vida ao nascer (número médio de anos que as pessoas viveriam a partir do nascimento). No aspecto educação, considera o número médio dos anos de estudo e a taxa de

analfabetismo. Em relação à renda, considera a renda familiar per capita (razão entre a soma da renda pessoal de todos os familiares e o número total de indivíduos na unidade familiar).

Todos os indicadores são obtidos a partir do Censo Demográfico do IBGE. O IDHM se situa entre 0 (zero) e 1 (um), os valores mais altos indicando níveis superiores de desenvolvimento humano. Para referência, segundo classificação do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), os valores distribuem-se em 3 categorias:

Baixo desenvolvimento humano - quando o IDHM for menor que 0,500;

Médio desenvolvimento humano - para valores entre 0,500 e 0,800;

Alto desenvolvimento humano - quando o índice for superior a 0,800.

No **Quadro 7.3.1.4-1** a seguir, pode ser observado o IDHM dos municípios que compõem a AII, em comparação ao Estado de São Paulo.

No ano de 2010 os municípios da AII apresentaram Índice de Desenvolvimento Humano superior ao índice estadual, o município de Campinas se enquadra como *alto desenvolvimento humano* (índices superiores a 0,800), enquanto que o município de Indaiatuba se encontra em *médio desenvolvimento humano*, juntamente com a média do estado de São Paulo.

Quadro 7.3.1.4-1: IDHM dos municípios que compõem a AII.

Localidade	IDHM no ano de 2000	Lugar no Ranking estadual ¹
Campinas	0,805	14º
Indaiatuba	0,788	40º
Total para o Estado de São Paulo	0,783	--

➤ Índice **de Mortalidade** Infantil

Um indicador muito importante para a análise do Índice de Desenvolvimento Humano é a Mortalidade Infantil, que corresponde ao número de crianças que vão a óbito antes de atingir um ano de idade.

O elevado índice de mortalidade infantil em determinada localidade é proveniente basicamente de dois problemas e/ou causas: o rendimento familiar que afeta diretamente a quantidade e a qualidade da alimentação, e também as condições

médico-sanitárias, como falta de pavimentação, esgoto, água tratada e condição da moradia.

No Estado de São Paulo, o percentual de mortalidade infantil diminuiu muito nas duas últimas décadas, passando de 16,97 em 2000 para 11,48 em 2012. No entanto, o índice continua muito elevado (SEADE, 2012).

Em relação ao índice de mortalidade infantil nos municípios da AII, também houve uma melhora significativa entre os anos de 2000 e 2012. O **Quadro 7.3.1.4-2** mostra um comparativo com os valores encontrados para cada município da AII e para o Estado de São Paulo.

Quadro 7.3.1.4-2: Taxa de Mortalidade Infantil (SEADE, 2012).

Localidade	Taxa de Mortalidade Infantil (Por mil nascidos vivos)	
	2000	2012
Campinas	14,16	9,72
Indaiatuba	18,68	11,39
RMC	13,51	9,65
Estado de SP	16,97	11,48

- IPRS – Índice Paulista de Responsabilidade Social (Inserir dados de 2012)

Os indicadores do IPRS sintetizam a situação do município no que diz respeito a riqueza, escolaridade e longevidade, conforme segue:

Indicador sintético de riqueza: combinação linear de quatro variáveis, sendo expresso em uma escala de 0 a 100, na qual o 100 representa a melhor situação e zero, a pior;

Indicador sintético de longevidade: combinação linear de quatro taxas de mortalidade, sendo expresso em uma escala de 0 a 100, na qual o 100 representa a melhor situação e zero, a pior;

Indicador sintético de escolaridade: combinação linear de quatro variáveis, sendo expresso em uma escala de 0 a 100, na qual o 100 representa a melhor situação e zero, a pior.

Quadro 7.3.1.4-3: Componentes dos Indicadores Sintéticos Setoriais e seus Respectivos Pesos.

Indicador	Componentes	Pesos
Riqueza	Consumo residencial de energia elétrica por ligação	44%
	Consumo de energia elétrica na agricultura, no comércio e nos serviços por ligação	23%
	Remuneração média dos empregados com carteira assinada e do setor público	19%
	Valor adicionado fiscal per capita	14%
Longevidade	Taxa de Mortalidade perinatal	30%
	Taxa de Mortalidade infantil	30%
	Taxa de Mortalidade de adultos de 15 a 39 anos	20%
	Taxa de Mortalidade de adultos de 60 anos e mais	20%
Escolaridade	Porcentagem de jovens de 15 a 17 anos que concluíram o ensino fundamental	36%
	Porcentagem de jovens de 15 a 17 anos com pelo menos quatro anos de escolaridade	8%
	Porcentagem de jovens de 18 a 19 anos que concluíram o ensino médio	36%
	Porcentagem de crianças de 5 a 6 anos que frequentam a pré-escola	20%

Nota: Para cada ano de referência, as taxas de mortalidade referem-se à média do triênio. Por exemplo, para o IPRS-2000, utilizou-se a média do período 1999-2001.

Quadro 7.3.1.4-4: Parâmetros para a Classificação dos Municípios, por Dimensões do IPRS, segundo Categorias.

Grupos	Ano	Dimensões do IPRS		
		Riqueza Municipal	Longevidade	Escolaridade
Baixa	2008	Até 36	Até 64	Até 40
	2010	Até 39	Até 65	Até 49
Média	2008	-	65 a 67	41 a 45
	2010	-	66 a 68	50 a 53
Alta	2008	37 e mais	68 e mais	46 e mais
	2010	40 e mais	69 e mais	54 e mais

Quando combinados, esses indicadores geram uma tipologia que classifica os municípios do Estado de São Paulo em cinco grupos, conforme as características descritas no **Quadro 7.3.1.4-5** abaixo.

Quadro 7.3.1.4-5: Critérios de Formação dos Grupos do IPRS.

Grupos	Critérios	Descrição
Grupo 1	Alta riqueza, média longevidade e média escolaridade	Municípios que se caracterizam por um nível elevado de riqueza com bons níveis nos indicadores sociais
	Alta riqueza, média longevidade e alta escolaridade	
	Alta riqueza, alta longevidade e média escolaridade	
	Alta riqueza, alta longevidade e alta escolaridade	
Grupo 2	Alta riqueza, baixa longevidade e baixa escolaridade	Municípios que, embora com níveis de riqueza elevados, não são capazes de atingir bons indicadores sociais
	Alta riqueza, baixa longevidade e média escolaridade	
	Alta riqueza, baixa longevidade e alta escolaridade	
	Alta riqueza, média longevidade e baixa escolaridade	
	Alta riqueza, alta longevidade e baixa escolaridade	
Grupo 3	Baixa riqueza, média longevidade e média escolaridade	Municípios com nível de riqueza baixo, mas com bons indicadores sociais
	Baixa riqueza, média longevidade e alta escolaridade	
	Baixa riqueza, alta longevidade e média escolaridade	
	Baixa riqueza, alta longevidade e alta escolaridade	
Grupo 4	Baixa riqueza, baixa longevidade e média escolaridade	Municípios que apresentam baixos níveis de riqueza e níveis intermediários de longevidade e/ou escolaridade
	Baixa riqueza, baixa longevidade e alta escolaridade	
	Baixa riqueza, média longevidade e baixa escolaridade	
	Baixa riqueza, alta longevidade e baixa escolaridade	
Grupo 5	Baixa riqueza, baixa longevidade e baixa escolaridade	Municípios mais desfavorecidos do Estado, tanto em riqueza como nos indicadores sociais

Quadro 7.3.1.4-6: Índice Paulista de Responsabilidade Social do ano de 2010.

Localidade	Longevidade	Riqueza	Escolaridade	Grupo
Campinas	74	48	46	2
Indaiatuba	73	45	61	1
Estado SP	45	69	48	-

Fonte: Seade, 2012.

➤ IPRS – Índice Paulista de Vulnerabilidade Social

O Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS) classifica os municípios do estado de São Paulo em grupos de vulnerabilidade social, a partir de uma combinação entre dados demográficos e socioeconômicos.

O índice é calculado a partir do conjunto de variáveis existentes no banco de dados do universo do Censo demográfico (2010), e pode variar entre 7 classes:

- 1. Baixíssima Vulnerabilidade – Urbanos e rurais não especiais e subnormais*
- 2. Vulnerabilidade muito baixa – Urbanos e rurais não especiais e subnormais*
- 3. Vulnerabilidade baixa – Urbanos e rurais não especiais e subnormais*
- 4. Vulnerabilidade média – Urbanos não especiais e subnormais*
- 5. Vulnerabilidade alta – Urbanos não especiais*
- 6. Vulnerabilidade muito alta – Urbanas subnormais*
- 7. Vulnerabilidade alta – Rurais*

Os dados apresentados nos parágrafos subsequentes foram extraídos do site do IPVS¹.

Município de Campinas

Em 2010, a análise das condições de vida de seus habitantes mostra que a renda domiciliar média era de R\$ 3.508, sendo que em 9,9% dos domicílios não ultrapassava meio salário mínimo per capita.

Em relação aos indicadores demográficos, a idade média dos chefes de domicílios era de 47 anos e aqueles com menos de 30 anos representavam 14,3% do total. Dentre as mulheres responsáveis pelo domicílio 14,8% tinham até 30 anos, e a parcela de crianças com menos de seis anos equivalia a 7,2% do total da população.

¹ IPVS: <http://www.iprsipvs.seade.gov.br/view/index.php?prodCod=2>. Link acessado em: 07/11/2014.

Grupos de vulnerabilidade social

Os sete grupos do IPVS resumem as situações de maior ou menor vulnerabilidade às quais a população se encontra exposta, a partir de um gradiente das condições socioeconômicas e do perfil demográfico.

Através da **Figura 7.3.1.4-1**, podemos observar a comparação entre os grupos do Município de Campinas e o Municípios de São Paulo.

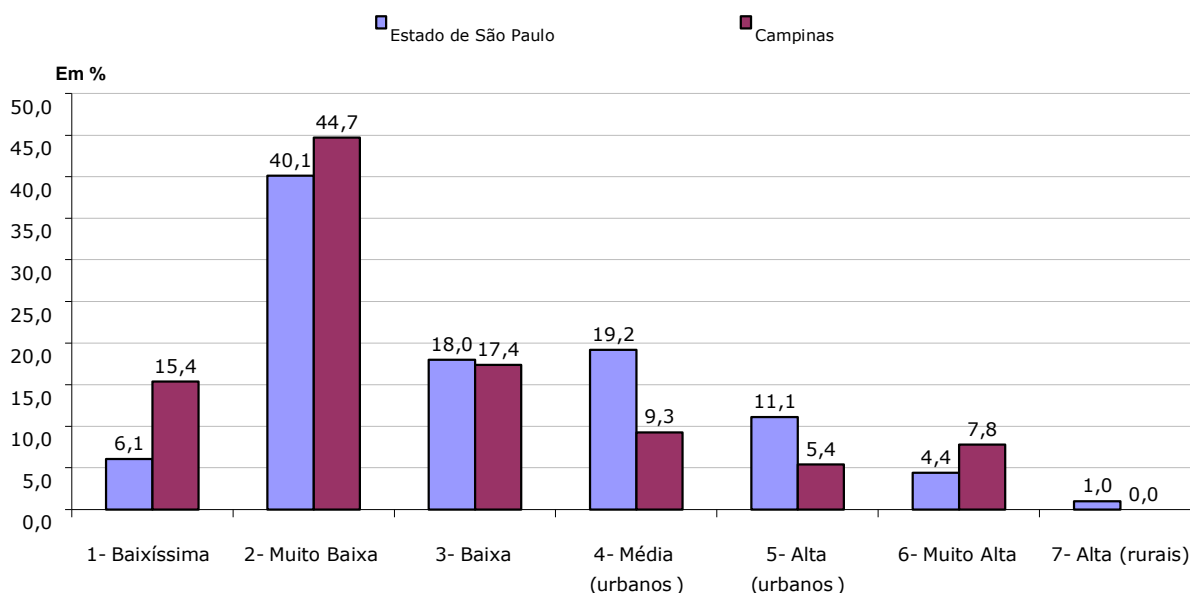


Figura 7.3.1.4-1: Distribuição da População, segundo Grupos do Índice Paulista de Vulnerabilidade Social – IPVS Estado de São Paulo e Município de Campinas – 2010.
Fonte: IBGE. Censo Demográfico; Fundação Seade.

O Grupo 1 (baixíssima vulnerabilidade): 165.489 pessoas (15,4% do total). No espaço ocupado por esses setores censitários, o rendimento nominal médio dos domicílios era de R\$7.362 e em 1,2% deles a renda não ultrapassava meio salário mínimo per capita. Com relação aos indicadores demográficos, a idade média dos responsáveis pelos domicílios era de 47 anos e aqueles com menos de 30 anos representavam 16,1%. Dentre as mulheres chefes de domicílios 18,5% tinham até 30 anos, e a parcela de crianças com menos de seis anos equivalia a 5,4% do total da população desse grupo.

O Grupo 2 (vulnerabilidade muito baixa): 480.598 pessoas (44,7% do total). No espaço ocupado por esses setores censitários, o rendimento nominal médio dos domicílios era de R\$3.112 e em 6,3% deles a renda não ultrapassava meio salário mínimo per capita. Com relação aos indicadores demográficos, a idade média dos responsáveis pelos domicílios era de 50 anos e aqueles com menos de 30 anos

representavam 9,6%. Dentre as mulheres chefes de domicílios 9,0% tinham até 30 anos, e a parcela de crianças com menos de seis anos equivalia a 5,9% do total da população desse grupo.

O Grupo 3 (vulnerabilidade baixa): 187.405 pessoas (17,4% do total). No espaço ocupado por esses setores censitários, o rendimento nominal médio dos domicílios era de R\$2.450 e em 10,8% deles a renda não ultrapassava meio salário mínimo per capita. Com relação aos indicadores demográficos, a idade média dos responsáveis pelos domicílios era de 42 anos e aqueles com menos de 30 anos representavam 20,8%. Dentre as mulheres chefes de domicílios 21,8% tinham até 30 anos, e a parcela de crianças com menos de seis anos equivalia a 8,5% do total da população desse grupo.

O Grupo 4 (vulnerabilidade média - setores urbanos): 99.578 pessoas (9,3% do total). No espaço ocupado por esses setores censitários, o rendimento nominal médio dos domicílios era de R\$1.699 e em 21,2% deles a renda não ultrapassava meio salário mínimo per capita. Com relação aos indicadores demográficos, a idade média dos responsáveis pelos domicílios era de 46 anos e aqueles com menos de 30 anos representavam 12,1%. Dentre as mulheres chefes de domicílios 10,1% tinham até 30 anos, e a parcela de crianças com menos de seis anos equivalia a 8,3% do total da população desse grupo.

O Grupo 5 (vulnerabilidade alta - setores urbanos): 57.577 pessoas (5,4% do total). No espaço ocupado por esses setores censitários, o rendimento nominal médio dos domicílios era de R\$1.484 e em 27,9% deles a renda não ultrapassava meio salário mínimo per capita. Com relação aos indicadores demográficos, a idade média dos responsáveis pelos domicílios era de 42 anos e aqueles com menos de 30 anos representavam 20,3%. Dentre as mulheres chefes de domicílios 20,1% tinham até 30 anos, e a parcela de crianças com menos de seis anos equivalia a 10,7% do total da população desse grupo.

O Grupo 6 (vulnerabilidade muito alta - aglomerados subnormais): 83.507 pessoas (7,8% do total). No espaço ocupado por esses setores censitários, o rendimento nominal médio dos domicílios era de R\$1.320 e em 31,8% deles a renda não ultrapassava meio salário mínimo per capita. Com relação aos indicadores demográficos, a idade média dos responsáveis pelos domicílios era de 41 anos e aqueles com menos de 30 anos representavam 22,3%. Dentre as mulheres chefes

de domicílios 21,7% tinham até 30 anos, e a parcela de crianças com menos de seis anos equivalia a 11,0% do total da população desse grupo.

As informações aqui descritas encontram-se sintetizadas no **Quadro 7.3.1.4-7**.

Quadro 7.3.1.4-7: Indicadores que compõem o Índice Paulista de Vulnerabilidade Social – IPVS Município de Campinas – 2010.

Indicadores	Total	Índice Paulista de Vulnerabilidade Social						
		1 - Baixíssima	2 - Muito baixa	3 - Baixa	4 - Média (urbanos)	5 - Alta (urbanos)	6 - Muito alta (aglomerados subnormais)	7 - Alta (rurais)
População (nº abs.)	1.074.154	165.489	480.598	187.405	99.578	57.577	83.507	-
População (%)	100,0	15,4	44,7	17,4	9,3	5,4	7,8	-
Domicílios particulares	347.465	66.318	155.591	59.793	27.464	15.668	22.631	-
Domicílios particulares permanentes	347.231	66.296	155.510	59.751	27.451	15.654	22.569	-
Número médio de pessoas por domicílio	3,1	2,5	3,1	3,1	3,6	3,7	3,7	-
Renda domiciliar nominal média (em reais de agosto de 2010)	3.508	7.362	3.112	2.450	1.699	1.484	1.320	-
Renda domiciliar <i>per capita</i> (em reais de agosto de 2010)	1.138	2.963	1.011	783	469	404	358	-
Domicílios com renda <i>per capita</i> de até um quarto do salário mínimo (%)	2,0	0,3	0,9	1,7	4,6	7,2	8,3	-
Domicílios com renda <i>per capita</i> de até meio salário mínimo (%)	9,9	1,2	6,3	10,8	21,2	27,9	31,8	-
Renda média das mulheres responsáveis pelo domicílio (em reais de agosto de 2010)	1.439	3.269	1.229	897	585	490	475	-
Mulheres responsáveis com menos de 30 anos (%)	14,8	18,5	9,0	21,8	10,1	20,1	21,7	-
Responsáveis com menos de 30 anos (%)	14,3	16,1	9,6	20,8	12,1	20,3	22,3	-
Responsáveis pelo domicílio alfabetizados (%)	96,4	99,6	97,5	96,6	90,6	90,9	89,9	-
Idade média do responsável pelo domicílio (em anos)	47	47	50	42	46	42	41	-
Crianças com menos de 6 anos no total de residentes (%)	7,2	5,4	5,9	8,5	8,3	10,7	11,0	-

Fonte: IBGE. Censo Demográfico; Fundação Seade.

Município de Indaiatuba

O Município de Indaiatuba, que integra a Região Administrativa de Campinas, possuía, em 2010, 200.159 habitantes. A análise das condições de vida de seus habitantes mostra que a renda domiciliar média era de R\$3.060, sendo que em 7,8% dos domicílios não ultrapassava meio salário mínimo per capita.

Em relação aos indicadores demográficos, a idade média dos chefes de domicílios era de 46 anos e aqueles com menos de 30 anos representavam 14,9% do total. Dentre as mulheres responsáveis pelo domicílio 15,6% tinham até 30 anos, e a parcela de crianças com menos de seis anos equivalia a 7,8% do total da população.

Grupos de vulnerabilidade social

Os sete grupos do IPVS resumem as situações de maior ou menor vulnerabilidade às quais a população se encontra exposta, a partir de um gradiente das condições socioeconômicas e do perfil demográfico. As características desses grupos, no município de Indaiatuba, comparadas ao município de São Paulo, são apresentadas na **Figura 7.3.1.4-2**.

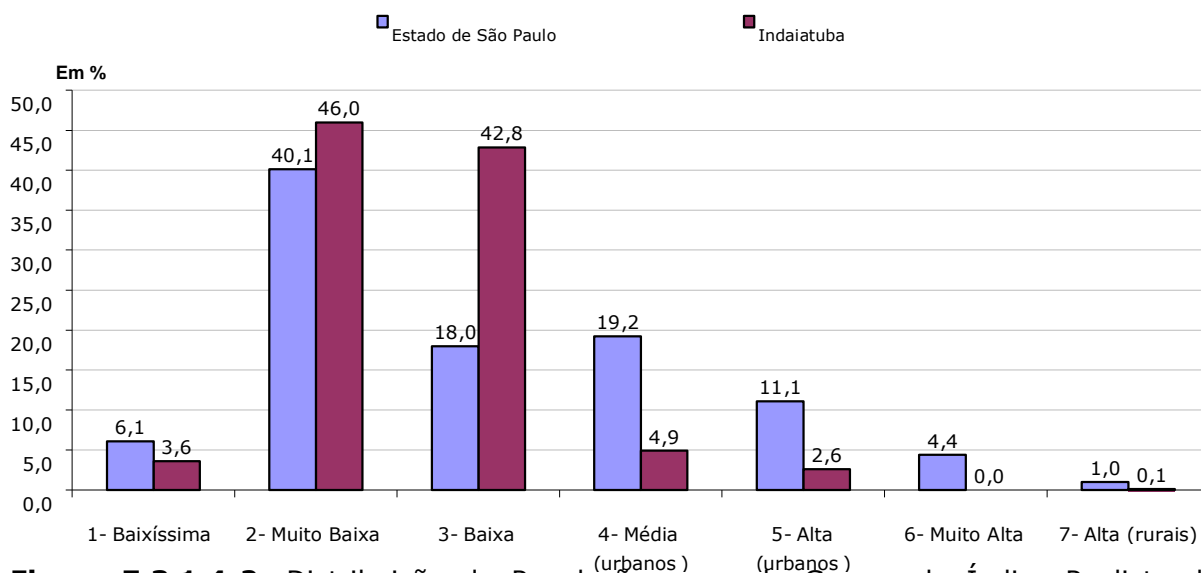


Figura 7.3.1.4-2: Distribuição da População, segundo Grupos do Índice Paulista de Vulnerabilidade Social – IPVS Estado de São Paulo e Município de Indaiatuba – 2010.

Fonte: IBGE. Censo Demográfico; Fundação Seade.

O Grupo 1 (baixíssima vulnerabilidade): 7.284 pessoas (3,6% do total). No espaço ocupado por esses setores censitários, o rendimento nominal médio dos domicílios

era de R\$7.457 e em 1,4% deles a renda não ultrapassava meio salário mínimo per capita. Com relação aos indicadores demográficos, a idade média dos responsáveis pelos domicílios era de 45 anos e aqueles com menos de 30 anos representavam 8,3%. Dentre as mulheres chefes de domicílios 9,7% tinham até 30 anos, e a parcela de crianças com menos de seis anos equivalia a 8,1% do total da população desse grupo.

O Grupo 2 (vulnerabilidade muito baixa): 91.997 pessoas (46,0% do total). No espaço ocupado por esses setores censitários, o rendimento nominal médio dos domicílios era de R\$3.506 e em 5,4% deles a renda não ultrapassava meio salário mínimo per capita. Com relação aos indicadores demográficos, a idade média dos responsáveis pelos domicílios era de 49 anos e aqueles com menos de 30 anos representavam 9,9%. Dentre as mulheres chefes de domicílios 8,7% tinham até 30 anos, e a parcela de crianças com menos de seis anos equivalia a 6,3% do total da população desse grupo.

O Grupo 3 (vulnerabilidade baixa): 85.656 pessoas (42,8% do total). No espaço ocupado por esses setores censitários, o rendimento nominal médio dos domicílios era de R\$2.333 e em 9,3% deles a renda não ultrapassava meio salário mínimo per capita. Com relação aos indicadores demográficos, a idade média dos responsáveis pelos domicílios era de 42 anos e aqueles com menos de 30 anos representavam 21,4%. Dentre as mulheres chefes de domicílios 23,4% tinham até 30 anos, e a parcela de crianças com menos de seis anos equivalia a 9,2% do total da população desse grupo.

O Grupo 4 (vulnerabilidade média - setores urbanos): 9.808 pessoas (4,9% do total). No espaço ocupado por esses setores censitários, o rendimento nominal médio dos domicílios era de R\$1.939 e em 16,7% deles a renda não ultrapassava meio salário mínimo per capita. Com relação aos indicadores demográficos, a idade média dos responsáveis pelos domicílios era de 47 anos e aqueles com menos de 30 anos representavam 11,5%. Dentre as mulheres chefes de domicílios 7,9% tinham até 30 anos, e a parcela de crianças com menos de seis anos equivalia a 8,4% do total da população desse grupo.

O Grupo 5 (vulnerabilidade alta - setores urbanos): 5.158 pessoas (2,6% do total). No espaço ocupado por esses setores censitários, o rendimento nominal médio dos domicílios era de R\$1.686 e em 20,9% deles a renda não ultrapassava meio salário

mínimo per capita. Com relação aos indicadores demográficos, a idade média dos responsáveis pelos domicílios era de 42 anos e aqueles com menos de 30 anos representavam 20,3%. Dentre as mulheres chefes de domicílios 22,1% tinham até 30 anos, e a parcela de crianças com menos de seis anos equivalia a 10,2% do total da população desse grupo.

O Grupo 7 (vulnerabilidade alta - setores rurais): 256 pessoas (0,1% do total). No espaço ocupado por esses setores censitários, o rendimento nominal médio dos domicílios era de R\$1.569 e em 34,4% deles a renda não ultrapassava meio salário mínimo per capita. Com relação aos indicadores demográficos, a idade média dos responsáveis pelos domicílios era de 50 anos e aqueles com menos de 30 anos representavam 7,8%. Dentre as mulheres chefes de domicílios 7,7% tinham até 30 anos, e a parcela de crianças com menos de seis anos equivalia a 9,0% do total da população desse grupo.

As informações aqui descritas encontram-se sintetizadas no **Quadro 7.3.1.4-8**.

Quadro 7.3.1.4-8: Indicadores que compõem o Índice Paulista de Vulnerabilidade Social – IPVS Município de Indaiatuba – 2010.

Indicadores	Total	Índice Paulista de Vulnerabilidade Social						
		1 - Baixíssima	2 - Muito baixa	3 - Baixa	4 - Média (urbanos)	5 - Alta (urbanos)	6 - Muito alta (aglomerados subnormais)	7 - Alta (rurais)
População (nº abs.)	200.159	7.284	91.997	85.656	9.808	5.158	-	256
População (%)	100,0	3,6	46,0	42,8	4,9	2,6	-	0,1
Domicílios particulares	60.929	2.416	28.909	25.525	2.634	1.381	-	64
Domicílios particulares permanentes	60.881	2.416	28.888	25.500	2.632	1.381	-	64
Número médio de pessoas por domicílio	3,3	3,0	3,2	3,4	3,7	3,7	-	4,0
Renda domiciliar nominal média (em reais de agosto de 2010)	3.060	7.457	3.506	2.333	1.939	1.686	-	1.569
Renda domiciliar <i>per capita</i> (em reais de agosto de 2010)	933	2.473	1.104	696	520	451	-	392

Indicadores	Total	Índice Paulista de Vulnerabilidade Social						
		1 - Baixíssima	2 - Muito baixa	3 - Baixa	4 - Média (urbanos)	5 - Alta (urbanos)	6 - Muito alta (aglomerados subnormais)	7 - Alta (rurais)
Domicílios com renda <i>per capita</i> de até um quarto do salário mínimo (%)	1,2	0,2	0,8	1,2	3,0	4,9	-	7,8
Domicílios com renda <i>per capita</i> de até meio salário mínimo (%)	7,8	1,4	5,4	9,3	16,7	20,9	-	34,4
Renda média das mulheres responsáveis pelo domicílio (em reais de agosto de 2010)	1.003	2.835	1.234	702	643	468	-	725
Mulheres responsáveis com menos de 30 anos (%)	15,6	9,7	8,7	23,4	7,9	22,1	-	7,7
Responsáveis com menos de 30 anos (%)	14,9	8,3	9,9	21,4	11,5	20,3	-	7,8
Responsáveis pelo domicílio alfabetizados (%)	96,2	99,8	97,4	95,5	91,2	89,7	-	79,7
Idade média do responsável pelo domicílio (em anos)	46	45	49	42	47	42	-	50
Crianças com menos de 6 anos no total de residentes (%)	7,8	8,1	6,3	9,2	8,4	10,2	-	9,0

Fonte: IBGE. Censo Demográfico; Fundação Seade.

7.3.1.5. Atividades Econômicas

A Região Metropolitana de Campinas ocupa posição de destaque no cenário nacional, configurando-se 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, e polariza um vasto território, de elevado nível de

desenvolvimento, exercendo grande influência sobre outros importantes centros regionais, inclusive sobre estados limítrofes.

A infraestrutura de transportes, a proximidade do maior mercado consumidor do país (a Região Metropolitana de São Paulo) o sofisticado sistema de ciência e tecnologia, a mão-de-obra altamente qualificada, entre outros, deram à Região Metropolitana de Campinas vantagens para instalação de novas empresas e para formação de arranjos produtivos nas áreas de petroquímica, têxtil, cerâmica e flores, entre outros.

Entre as regiões metropolitanas brasileiras, a RMC apresenta o segundo maior parque industrial, sendo superada apenas pela RMSP. A presença deste parque industrial moderno, de uma agricultura tecnificada, de um setor de serviços muito diversificado e de diversas vias de circulação, possibilitaram a integração da região com outros espaços nacionais e internacionais.

A RMC comporta um parque industrial moderno, diversificado e composto por segmentos de natureza complementar. Possui uma estrutura agrícola e agroindustrial bastante significativa, desempenha atividades terciárias de expressiva especialização. Destaca-se ainda pela presença de centros inovadores no campo das pesquisas científica e tecnológica.

A produção industrial diversificada, com ênfase em setores dinâmicos e de alto *input* científico-tecnológico, vem resultando em crescentes ganhos de competitividade nos mercados internos e externos.

Em sua diversificada estrutura industrial é importante destacar o Polo Petroquímico de Paulínia, composto por empresas do setor químico e petroquímico, compradoras e fornecedoras articuladas à refinaria e distribuídas por vários municípios da região.

O polo de alta tecnologia expandiu-se, principalmente, nos municípios de Campinas, Jaguariúna e Hortolândia, com a instalação de empresas das áreas de telecomunicações, informática, microeletrônica, optoeletrônica e química fina.

Outros segmentos, como veículos automotores e autopeças, farmacêutica, máquinas e equipamentos, papel e celulose e borracha, estão nos municípios de Campinas, Indaiatuba, Sumaré, Jaguariúna, Hortolândia, Santa Bárbara d'Oeste, Americana, Valinhos, Paulínia e Monte Mor.

A RMC abriga ainda importante produção de frutas em Indaiatuba, Itatiba, Valinhos e Vinhedo, municípios que integram o Polo Turístico do Circuito das Frutas, no qual a comercialização e a degustação têm impulsionado, além do agronegócio, o turismo.

A economia local se beneficia do suporte técnico propiciado pela presença de importantes instituições de ensino e pesquisa. A região abriga um dos mais importantes sistemas científicos e tecnológicos do país, composto por várias Universidades, destacando-se a Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP e a Pontifícia Universidade Católica de Campinas - PUCCAMP.

Campinas possui a maior concentração de instituições de *P&D* do interior brasileiro, com a presença do Centro de Pesquisa e Desenvolvimento - CPqD, com papel estratégico no setor de telecomunicações, da Fundação Centro Tecnológico para a Informática - CTI, da Companhia de Desenvolvimento Tecnológico - CODETEC, do Instituto Agrônomo de Campinas - IAC, do Instituto Tecnológico de Alimentos - ITAL e do Laboratório Nacional de Luz Sincrotron - LNLS.

Além disso, investimentos do PAC (Programa de Aceleração do Crescimento), do governo federal, na ampliação do Aeroporto de Viracopos e no projeto de instalação do TAV (Trem de Alta Velocidade) são instrumentos de aquecimento da economia nacional, com reflexos positivos para os municípios da AII na geração de emprego, em todos os setores econômicos.

➤ Estrutura Fundiária Rural

A partir da década de 70, a atividade agrícola do Estado de São Paulo vem se transformando de forma intensa. Os municípios de Campinas e Indaiatuba acompanham esse processo, que tem como resultado mudanças do perfil agrícola, associadas ao grau de urbanização que se intensificou, não somente na região, mas como em todo o estado, além da mecanização da agricultura e a segmentação da produção.

Segundo dados do Levantamento Censitário de Unidades de Produção Agropecuárias (Projeto LUPA) da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral – CATI, ligada à Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, no período de julho/2007 a setembro/2008 as áreas rurais de Campinas e

Indaiatuba possuíam, respectivamente, 1.012 e 590 unidades de produção agropecuárias (UPAS).

O **Quadro 7.3.1.5-1** lista o número de UPAS dos municípios da AII, e a área ocupada por estas unidades agropecuárias. Já a **Figura 7.3.1.5-1** demonstra que os municípios da AII comportam-se de maneira semelhante quanto às unidades agropecuárias do Estado de São Paulo: a maioria das UPAs em ambos os municípios possuem entre 2 e 5 ha, seguida pelas UPAS entre 5 e 10 ha. As UPAs com áreas entre 0 e 1 ha são as que menos ocupam os territórios dos municípios: 9,8 ha em Campinas e 1,0 ha em Indaiatuba.

As UPAs entre 200 e 500 ha são as maiores unidades produtivas dos municípios da AII, e que mais ocupam maior porção do território (5.235,2 ha em Indaiatuba e 14.004,1 ha em Campinas, classe representada por 16 e 43 unidades, respectivamente).

Quadro 7.3.1.5-1: Quantidade de unidades de produção agropecuárias (UPAs) nos municípios da AII, por área (Fonte: CATI, 2008).

Tamanho das UPAs (área)	Campinas		Indaiatuba	
	nº de UPAs	Área (ha)	nº de UPAs	Área (ha)
0 a 1 ha	11	9,8	1	1,0
1 a 2 ha	94	175,6	31	57,4
2 a 5 ha	234	833,9	201	678,5
5 a 10 ha	196	1.492,9	130	965,3
10 a 20 ha	182	2.702,5	97	1.318,1
20 a 50 ha	138	4.423,6	73	2.336,2
50 a 100 ha	49	3.691,5	25	1.802,4
100 a 200 ha	52	7.631,0	14	2.001,0
200 a 500 ha	43	14.004,1	16	5.235,2
500 a 1.000 ha	12	8.607,9	4	2.832,0
1.000 a 2.000 ha	1	1.600,0	2	2.455,6
Total	1.012	45.172,8	594	19.682,70

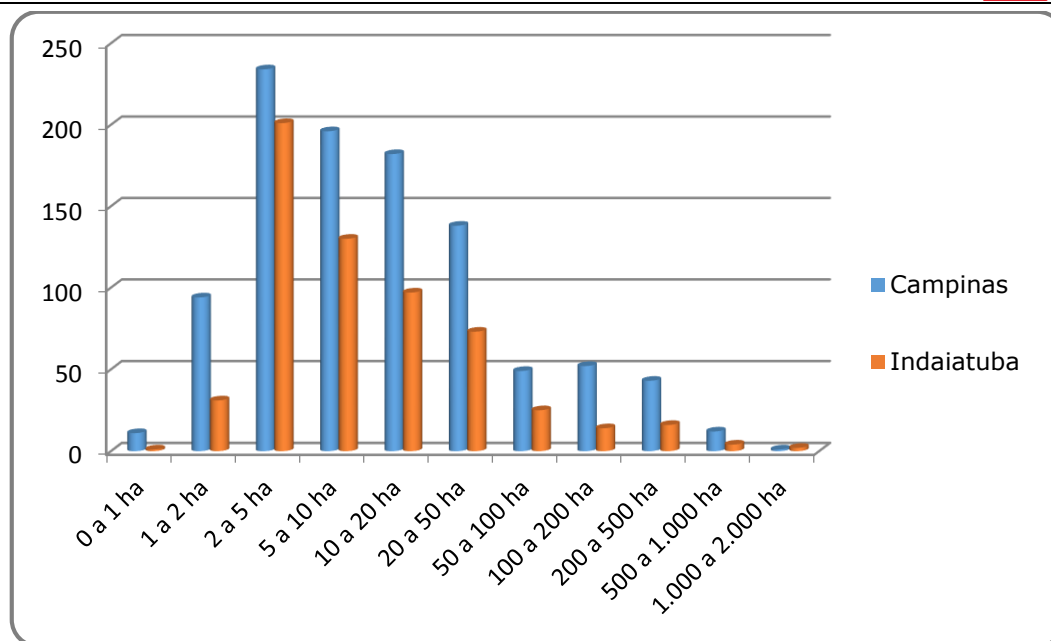


Figura 7.3.1.5-1: Quantidade de unidades de produção agropecuárias (UPAs) nos municípios da AII, por área (Fonte: CATI, 2008).

O **Quadro 7.3.1.5-2** e a **Figura 7.3.1.5-2** apresentam, em hectares, a ocupação do solo rural, nos municípios da AII. As pastagens predominam em ambos os municípios: em Campinas ocupando mais de 24 mil hectares, e em Indaiatuba pouco mais de 8,5 mil hectares.

Quadro 7.3.1.5-2: Ocupação do solo rural, nos municípios da AII (Fonte: CATI, 2008).

Tipos de uso das UPAs	Campinas	Indaiatuba
	Área (ha)	Área (ha)
Área com pastagens	24.428,4	8.522,8
Área em descanso	4.797,1	1.215,0
Área com cultura temporária	4.640,1	4.401,0
Área com reflorestamento	3.808,2	819,1
Área com vegetação natural	2.732,3	1.865,2
Área complementar	2.422,4	1.566,5
Área com cultura perene	1.856,1	1.283,8
Área com vegetação de brejo e várzea	488,2	9,3
Total	45.172,8	19.682,7

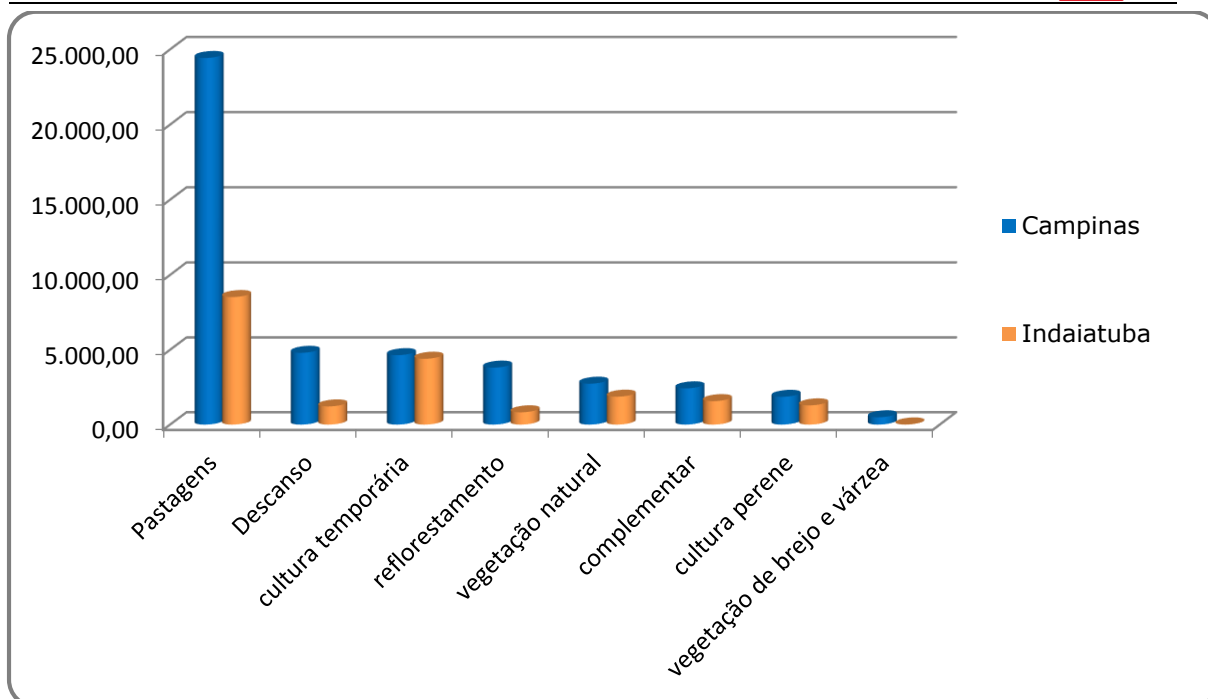


Figura 7.3.1.5-2: Ocupação do solo rural, nos municípios da AII (Fonte: CATI, 2008).

➤ Agricultura

Quanto às culturas mais praticadas na AII, pôde-se observar uma semelhança no perfil dos municípios: tanto Campinas, quanto Indaiatuba tem quantitativos mais elevados para a cultura temporária (4.640 ha em Campinas e 4.401,0 em Indaiatuba) em comparação à cultura perene (1.856 ha em Campinas e 1.283,8 em Indaiatuba).

O **Quadro 7.3.1.5-3** e a **Figura 7.3.1.5-3** mostram as culturas mais praticadas em Campinas e Indaiatuba, em área, conforme dados da CATI/Projeto Lupa, referentes aos anos de 2007/2008, corroborando o parágrafo anterior.

Entre as 5 principais culturas de ambos os municípios, em Campinas observa-se o cultivo de cana-de-açúcar (temporária) na 1º posição, com área bastante superior ao cultivo de milho (também temporária), que aparece na 2º colocação. Em Campinas o terceiro lugar é referente ao cultivo de café, enquanto que em Indaiatuba esta posição é referente a uva rústica.

Quadro 7.3.1.5-3: Relação das 20 culturas mais praticadas em Campinas e Indaiatuba, em área (Fonte: CATI/Projeto Lupa, referentes aos anos de 2007/2008).

CAMPINAS			INDAIATUBA		
CULTURA		ÁREA(HA)	CULTURA		ÁREA(HA)
1	Cana-de-açúcar	2.318,30	1	Cana-de-açúcar	2.767,80
2	Milho	917,7	2	Milho	1.148,70
3	Café	674,7	3	Uva rústica	811,6
4	Goiaba	317,2	4	Feijão	536,6
5	Mandioca	175,8	5	Batata	194,8
6	Trigo	144,0	6	Trigo	194
7	Figo	135,7	7	Café	160
8	Alface	132,0	8	Sorgo	80
9	Uva rústica	125,6	9	Macadâmia ou noz-macadâmia	63,7
10	Abacate	113,1	10	Berinjela	62,5
11	Feijão	91,3	11	Tomate envarado	60
12	Uva fina	89,1	12	Feijão-vagem, vagem ou feijão verde	56
13	Milho-silagem	87,6	13	Laranja	52,8
14	Outras olerícolas	81,4	14	Alface	38,5
15	Horta doméstica	73,0	15	Acerola	27,8
16	Couve ou couve-crespa	70,9	16	Caqui	24,3
17	Figo-da-índia	66,0	17	Abacate	20,5
18	Abóbora ou jerimum	60,5	18	Goiaba	20,3
19	Banana	57,5	19	Maracujá	15,6
20	Manga	54,0	20	Manga	14,3

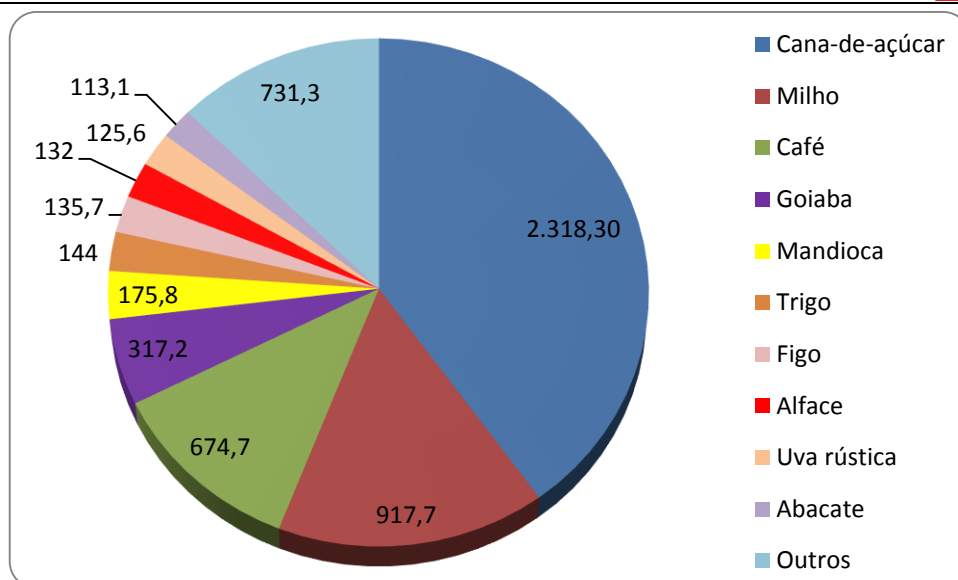


Figura 7.3.1.5-3a: Culturas mais praticadas em Campinas, em % (Fonte: CATI/Projeto Lupa, referentes aos anos de 2007/2008).

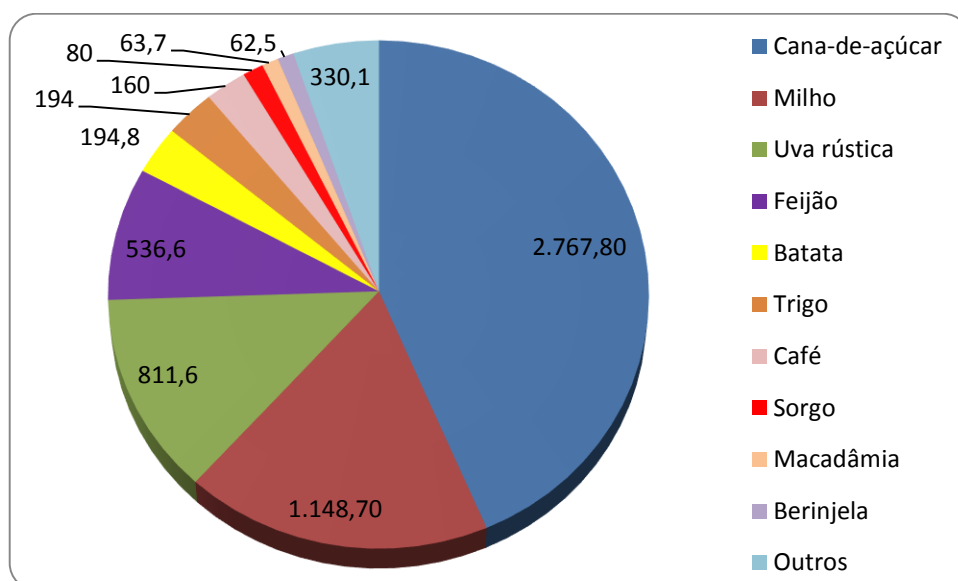


Figura 7.3.1.5-3b: Culturas mais praticadas em Indaiatuba, em % (Fonte: CATI/Projeto Lupa, referentes aos anos de 2007/2008).

➤ Pecuária

Já a exploração animal é semelhante nos municípios analisados. Segundo os dados da CATI, de 2007/2008, a principal exploração de ambos os municípios é a avicultura de corte. A avicultura para ovos aparece na 2º colocação em Indaiatuba, e em 3º em Campinas, atrás da piscicultura (representada em área de tanques - m²). Em 3º lugar em Indaiatuba se encontra a Bovinocultura de corte, a qual aparece em 4º em Campinas.

Quadro 7.3.1.5-4: Exploração animal nos municípios da AII (Fonte: CATI/Projeto Lupa, referentes aos anos de 2007/2008).

CAMPINAS			INDAIATUBA		
Animal	Qtd.		Animal	Qtd.	
Avicultura de corte	cab./ano	707.743	Avicultura de corte	cab./ano	5.417.000,00
Piscicultura, área de tanques	m²	207.260	Avicultura para ovos	cabeças	43.550,00
Avicultura para ovos	cabeças	54.896	Bovinocultura de corte	cabeças	6.253,00
Bovinocultura de corte	cabeças	21.375	Bovinocultura mista	cabeças	4.365,00
Codornicultura	cabeças	12.038	Ovinocultura	cabeças	3.132,00
Suinocultura	cabeças	9.103	Avicultura de corte	cab./ano	5.417.000,00

➤ Extrativismo Vegetal e Espécies Florestais

O extrativismo vegetal da AII limita-se à silvicultura, isto é, exploração da madeira, principalmente Eucalipto, para produção de lenhas e madeira em tora para papel e celulose e para outras finalidades.

Segundo a CATI (2007/2008), Campinas e Indaiatuba possuíam, respectivamente, 168 e 64 unidades ocupadas por reflorestamento, equivalendo a 3.744 ha e 819,1 ha.

No entanto, o extrativismo vegetal da AII tem mostrado grandes mudanças no comparativo das últimas décadas. Conforme indicado pelos dados da SEADE, no ano de 2000, Campinas não produzia lenha, Indaiatuba produzia 28.210 m³/ano e a RMC 204.910 m³/ano. Já no ano de 2010, Campinas produziu 12.350 m³/ano, Indaiatuba 26.600 m³/ano e a RMC 139.309 m³/ano. Os dados revelam que o extrativismo vegetal teve uma queda significativa na RMC, bem como no município

de Indaiatuba. No entanto, contrariando a tendência regional, Campinas passou a produzir quase 10% do total da RMC, como mostra o **Quadro 7.3.1.5-5** e a **Figura 7.3.1.5-4**.

Quadro 7.3.1.5-5: Produção de lenha (m³/ano) nos municípios da AII e RMC (Fonte: CATI/Projeto Lupa, referentes aos anos de 2007/2008).

ANO	RMC	CAMPINAS	INDAIATUBA
2000	204.910	0	28.210
2010	139.309	12.350	26.600

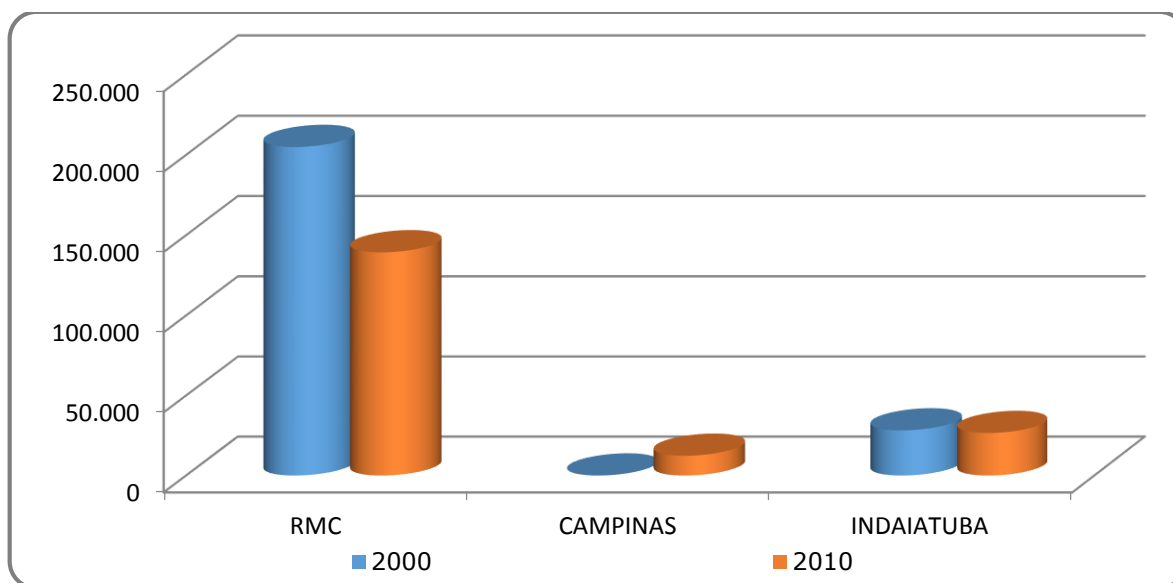


Figura 7.3.1.5-4: Produção de lenha (m³/ano) nos municípios da AII e RMC (Fonte: CATI/Projeto Lupa, referentes aos anos de 2007/2008).

➤ Indústria, Comércio e Serviços

O **Quadro 7.3.1.5-6** mostra o total do número de estabelecimentos por atividade econômica, nos anos de 2007 e 2012, segundo o SEBRAE, 2012.

Quadro 7.3.1.5-6: Perfil Econômico Municipal dos Municípios da AII (SEBRAE, 2012).

MUNICÍPIO	COMÉRCIO	SERVIÇO	INDÚSTRIA
Ano de 2007			
Campinas	11.267	12.982	1.694
Indaiatuba	1.833	1.437	704
Ano de 2012			
Campinas	26.573	24.450	5.808
Indaiatuba	4.298	3.140	1.447

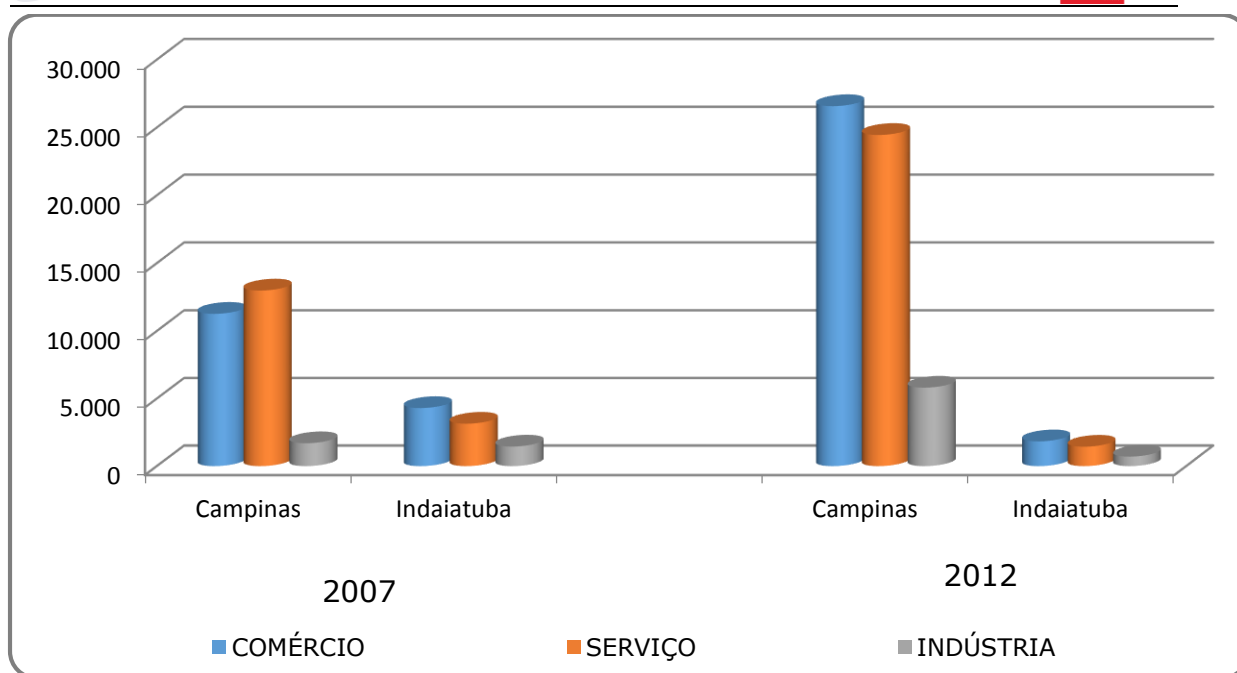


Figura 7.3.1.5-5: Número de estabelecimentos nos municípios da AII referente aos anos de 2007 e 2012 (Fonte: SEBRAE, 2012).

É possível observar que, no período analisado, houve crescimento no número de estabelecimentos industriais, comerciais e de serviços nos municípios da AII, observa-se que os maiores valores são referentes ao setor de comércio no ano de 2012.

Quando analisado o *Valor Adicionado (VA)* (valor que a atividade agrega aos bens e serviços consumidos no seu processo produtivo), ou seja, a contribuição ao produto interno bruto pelas diversas atividades econômicas, obtida pela diferença entre o valor da produção e o consumo intermediário absorvido por essas atividades, observa-se novamente aumento expressivo em todos os setores, em ambos os municípios, conforme observado no **Quadro 7.3.1.5-7** e a **Figura 7.3.1.5-6** (segundo dados da Fundação Seade - PIB Municipal 2000).

Quadro 7.3.1.5-7: Valor Adicionado Total, por Setores de Atividade Econômica, Produto Interno Bruto Total e per capita a Preços Correntes (Fonte: Fundação Seade - PIB Municipal 2000).

Municípios	Valor Adicionado					PIB ⁽²⁾ (em milhões de reais)	PIB <i>per Capita</i> ⁽³⁾ (em reais)
	Agropecuária (em milhões de reais)	Indústria (em milhões de reais)	Serviços (em milhões de reais)		Total (em milhões de reais)		
			Administração Pública	Total ⁽¹⁾			
Ano de 2000							
Campinas	23,16	2.803,25	891,62	8.682,18	10.616,97	12.534,45	12.946,67
Indaiatuba	6,87	510,78	117,66	863,29	1.263,28	1.570,84	10.720,24
Ano de 2010							
Campinas	40,8	7.478,44	2.619,40	22.795,78	27.695,62	36.712,72	34.020,35
Indaiatuba	22,75	2.160,24	441,83	3.094,25	4.835,41	5.833,22	29.008,18

(1) Inclui o VA da Administração Pública.

(2) O PIB do Município é estimado somando os impostos ao VA total.

(3) O PIB *per Capita* foi calculado utilizando a população estimada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.

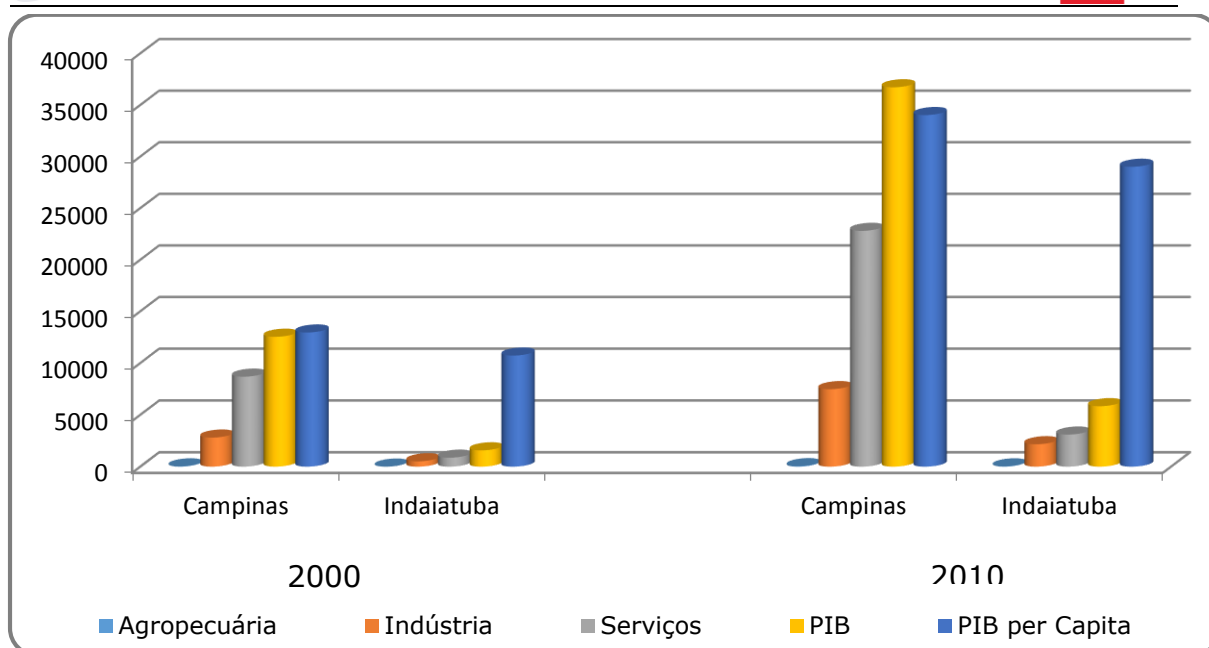


Figura 7.3.1.5-5: Valor Adicionado Total, por Setores de Atividade Econômica, Produto Interno Bruto Total e per capita a Preços Correntes nos municípios da AII dos anos de 2000 e 2010 (Fonte: Fundação Seade - PIB Municipal).

7.3.1.6. Trabalho e Renda

Para análise dos dados referentes à Renda, foram selecionadas algumas variáveis significativas, tais como: renda per capita, rendimento dos responsáveis pelos domicílios e rendimento médio no emprego e por setor de atividade.

O valor médio da renda per capita dos habitantes da AII encontra-se acima da média da Estadual, nota-se que ambos os municípios possuem renda per capita acima da média Estadual, entretanto, o município de Campinas se destaca neste critério, com valor acima de 1.000,00 R\$, o município de Indaiatuba apresenta valores abaixo da Região Metropolitana de Campinas, embora bastante próximos, conforme **Quadro 7.3.1.6-1**.

Quadro 7.3.1.6-1: Renda Per Capita – 2000 e 2010.

Localidade	Renda per capita (em reais correntes)	
	2000	2010
Campinas	611,55	1.135,29
Indaiatuba	443,94	931,09
RMC	478,67	945,32
Estado de São Paulo	440,92	853,75

No caso do rendimento médio mensal dos responsáveis pelos domicílios, o valor encontrado para Campinas foi de 2.441,96 reais e em Indaiatuba foi de 1,975,89 reais. Os municípios em estudo estão acima da média estadual que atinge 1.870,49 reais (SEADE, 2000).

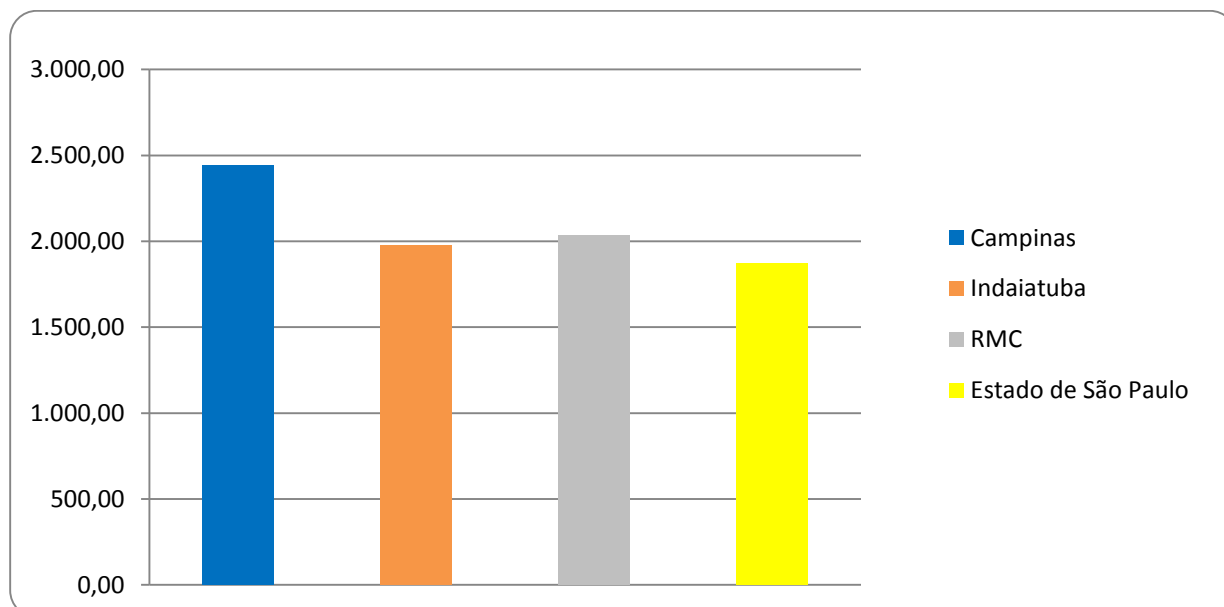


Figura 7.3.1.6-1: Rendimento Médio Mensal das Pessoas Responsáveis pelos Domicílios Particulares Permanentes no ano 2010 (Fonte: IBGE/SEADE, 2011).

O **Quadro 7.3.1.6-2** apresentado a seguir foi elaborado com base nos dados disponibilizados pela Fundação SEADE/IBGE para o ano de 2010. Nele estão sintetizadas as variáveis referentes ao rendimento médio e aos vínculos empregatícios por setor de atividade.

Os gráficos mostrados a seguir (**Figuras 7.3.1.6-2a e b**) apresentam a proporcionalidade no número de vínculos empregatícios por setor de atividade nos Municípios pertencentes à AII. Desta maneira é possível observar que os setores de atividade predominantes na AII são serviços, indústria e comércio.

Quadro 7.3.1.6-2: Rendimento Médio e Vínculos Empregatícios por Setor de Atividade (SEADE/IBGE, 2010).

Setor	Localidade								
	Região Metropolitana de Campinas			Campinas			Indaiatuba		
	R\$	Vínculo	%	R\$	Vínculo	%	R\$	Vínculo	%
Agropecuária	1.125,09	11.157	1,21	1.535,37	1.763	0,46	1.454,74	430	0,69
Comércio	1.411,81	183.001	19,93	1.493,23	89.988	23,26	1.226,68	12.202	19,66
Construção Civil	1.753,79	43.278	4,71	1.761,27	19.256	4,98	1.769,08	4.396	7,08
Indústria	2.549,13	267.706	29,15	1.493,23	60.691	15,69	2.279,04	24.992	40,26
Serviços	2.137,38	413.161	44,99	2.390,06	215.124	55,61	2.118,89	20.060	32,31

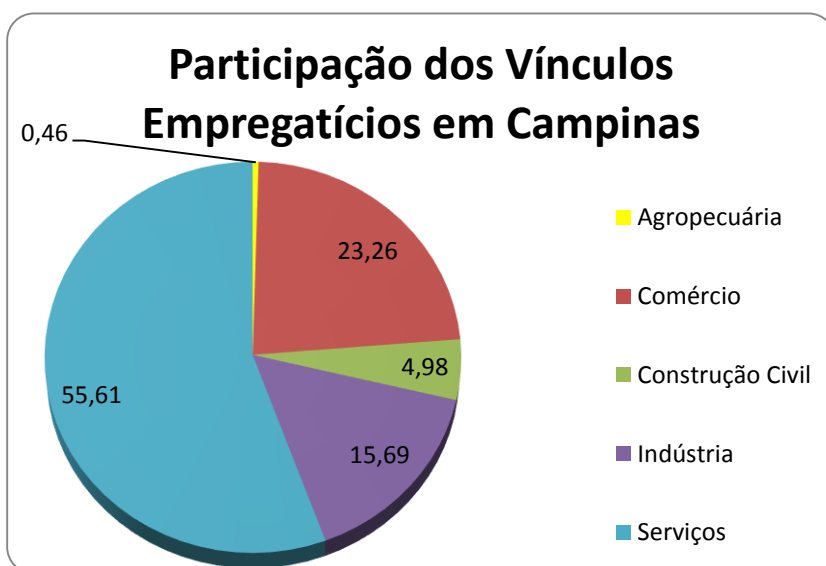


Figura 7.3.1.6-2a: Vínculos empregatícios por setor de atividade no Município de Campinas – 2010.

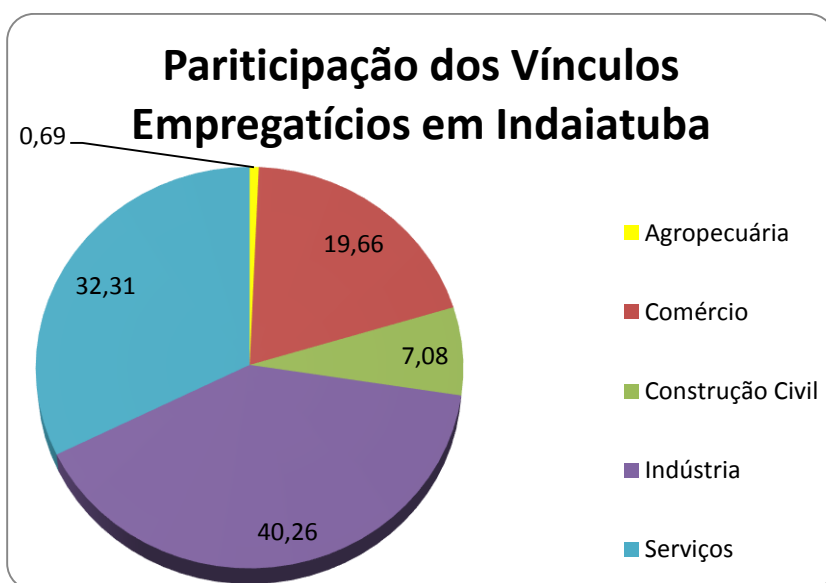


Figura 7.3.1.6-2b: Vínculos empregatícios por setor de atividade no Município de Indaiatuba – 2010.

A Fundação SEADE apresenta também a tipologia do PIB dos municípios paulistas conforme o peso relativo da atividade econômica dentro do município e no Estado e, por meio de análise fatorial, identifica sete agrupamentos de municípios com comportamento similar. Os agrupamentos são os seguintes:

- *Perfil agropecuário com relevância no Estado*
- *Perfil industrial*
- *Perfil agropecuário*
- *Perfil multissetorial*
- *Perfil de serviços da administração pública*
- *Perfil industrial com relevância no Estado*
- *Perfil de serviços*

Com base nessa fonte de informação, e avaliando os dados de 2009, é apresentado a seguir um panorama econômico da RMC.

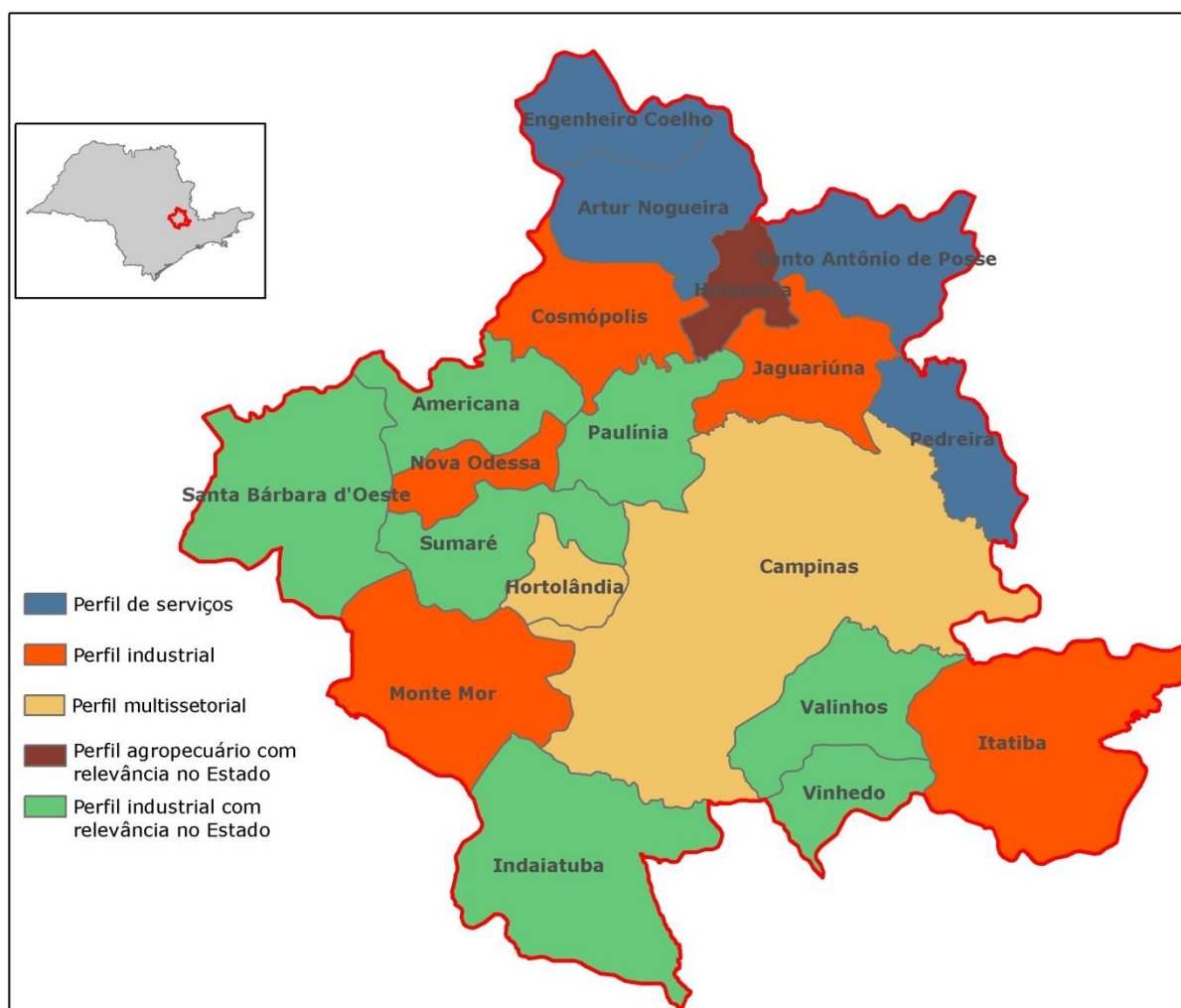


Figura 7.3.1.6-3: Perfil do PIB da RMC – 2009 (Fonte: SEADE, 2009).

O município de Campinas teve perfil multissetorial na formação do PIB de 2009, enquanto Indaiatuba teve como principal atividade aquelas do ramo das Indústrias (com relevância no Estado).

7.3.1.7. *Uso e Ocupação do Solo*

As Leis de Uso e Ocupação do Solo definem o que pode ser feito nos limites do território do Município, com objetivo de promover o crescimento ordenado e garantir o bem-estar dos cidadãos e o devido conforto ambiental.

De acordo com o Mapa de Potencialidade Agrícola dos Solos (IBGE, 1992), a área em questão apresenta índices de regular a restrito no que diz respeito a potencialidade Agrícola dos solos, as principais limitações são: Deficiências de nutrientes, teores elevados de alumínio, fortes declives, susceptibilidade a erosão e deficiências de drenagem.

Entretanto, apesar deste mapeamento em escala generalizada, a AII do empreendimento encontra-se, em sua maioria dentro da Bacia Hidrográfica do PCJ, onde o esboço de Potencialidade Agrícola dos Solos (IBGE, 1993) apresenta a área da Bacia como boa por não apresentar índices generalizados de limitações.

Especialmente na AII do empreendimento, destacam-se o cultivo agrícola de cana-de-açúcar e milho e uva. Os dados no **Quadro 7.3.1.7-1** a seguir demonstram a produção desses cultivos agrícolas no período de 2000 a 2007, para os municípios de Campinas, Indaiatuba e o total do Estado de São Paulo (IBGE, 2007).

Quadro 7.3.1.7-1: Quantitativos da produção de cana-de-açúcar, milho e uva no período de 2000 à 2007, para os municípios de Campinas, Indaiatuba e o total do Estado de São Paulo.

Local	Produção Agrícola	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Cana-de-açúcar									
Campinas	Área Colhida (ha)	2.250	2.250	2.200	2.250	2.300	2.820	2.487	2.686
	Produção (ton)	168.750	168.750	150.000	157.500	151.000	210.104	222.476	201.450
Indaiatuba	Área Colhida (ha)	-	-	2.200	2.500	2.500	2.625	2.000	2.600
	Produção (ton)	-	-	176.000	200.000	200.000	208.592	240.000	208.000
Estado de São Paulo	Área Colhida (ha)	2.484.790	2.567.178	2.660.950	2.817.604	2.951.804	3.084.752	3.495.893	3.890.414
	Produção (ton)	189.040.000	198.932.127	212.707.367	227.980.860	239.527.890	254.809.756	289.299.376	329.095.578
Milho									
Campinas	Área Colhida (ha)	2.428	1.478	1.686	1.838	1.493	1.740	3.450	1.745
	Produção (ton)	7.651	5.322	5.973	6.256	5.533	8.373	12.780	7.149
Indaiatuba	Área Colhida (ha)	300	450	450	450	450	450	450	380
	Produção (ton)	900	2.700	1.350	1.350	1.350	1.800	1.890	1.444
Estado de São Paulo	Área Colhida (ha)	1.084.360	1.122.535	1.063.900	1.114.180	1.073.620	1.074.521	1.049.400	904.147
	Produção (ton)	3.060.090	4.200.120	3.943.470	4.732.040	4.647.240	4.093.896	4.378.380	4.190.573
Uva									
Campinas	Área Colhida (ha)	190	14	230	230	16	30	130	265
	Produção (ton)	4.751	396	4.431	4.431	30	420	2.368	4.700
Indaiatuba	Área Colhida (ha)	1.000	1.615	1.283	1.283	1.270	1.050	888	880
	Produção (ton)	7.613	14.830	11.547	11.547	11.430	10.500	10.500	9.856
Estado de São Paulo	Área Colhida (ha)	10.425	11.128	12.152	12.395	11.990	10.906	10.414	11.112
	Produção (ton)	198.018	213.329	231.775	224.470	193.300	190.660	195.357	198.123

Fonte: IBGE, 2007

Já o **Quadro 7.3.1.7-2** mostra a importância da AII na dos cultivos de cana-de-açúcar, milho e uva na produção estadual. Entre os anos de 2000 e 2007, os municípios de Indaiatuba e Campinas representam em média, 11% da produção estadual de uva. Com relação ao milho e a cana-de-açúcar, embora sejam os produtos mais cultivados nestes municípios, representam menos de 1% do total do Estado.

Quadro 7.3.1.7-2: Produção de cana-de-açúcar, milho e uva na AII, com relação à produção estadual.

Produção Agrícola	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Cana-de-açúcar								
Soma da Área Colhida (ha) em Campinas e Indaiatuba	2.250	2.250	4.400	4.750	4.800	5.445	4.487	5.286
Percentual Relativo à área colhida do Estado (%)	0,09	0,09	0,17	0,17	0,16	0,18	0,13	0,14
Milho								
Soma da Área Colhida (ha) em Campinas e Indaiatuba	2.728	1.928	2.136	2.288	1.943	2.190	3.900	2.125
Percentual Relativo à área colhida do Estado (%)	0,25	0,17	0,20	0,21	0,18	0,20	0,37	0,24
Uva								
Soma da Área Colhida (ha) em Campinas e Indaiatuba	1.190	1.629	1.513	1.513	1.286	1.080	1.018	1.145
Percentual Relativo à área colhida do Estado (%)	11,41	14,64	12,45	12,21	10,73	9,90	9,78	10,30

Fonte: IBGE, 2010

A pesar dessa intensa produção agrícola nos municípios que compõem a AII do empreendimento, as áreas de pastagem ainda ocupam grandes extensões dos territórios municipais. Já na AII do empreendimento, há o predomínio da pastagem, além dos cultivos de cana de açúcar, que ocupam grandes áreas.

A vegetação original encontra-se apenas em alguns remanescentes, geralmente associada às margens dos cursos d'água.

7.3.1.8. Patrimônio histórico, cultural e arqueológico

As análises temáticas subsidiadas pelo modelo técnico-científico adotado e pelas diretrizes estabelecidas pelo regramento jurídico em vigor, resultaram na elaboração do Programa de Diagnóstico Arqueológico Interventivo para o prolongamento da Rodovia José Roberto Magalhães Teixeira (SP-083), segmento com cerca de 8,62 quilômetros de extensão entre a Rodovia dos Bandeirantes (SP-348) e a Rodovia Santos Dumont (SP-075), elaborado sob responsabilidade de Prof. Dr. Wagner Gomes Bernal, conforme relatório para consulta no **Anexo XII**.

De maneira geral, a área proposta para o empreendimento possui características fisiográficas favoráveis a presença de ocupação humana e/ou ocorrência de vestígios arqueológicos.

Assim, o programa em questão verificou a possibilidade de ocorrência de vestígios arqueológicos na área do empreendimento e conseqüentemente contribuirá para um melhor entendimento sobre o contexto arqueológico regional e os processos de uso, ocupação e transformação do espaço geográfico em períodos pretéritos, possibilitando a melhor compreensão da paisagem cultural e os processos de inter-relacionamento Homem/Meio Ambiente nesta parte do território nacional, por meio das seguintes atividades:

- Levantamento das áreas relevantes do ponto de vista histórico e cultural, com potencial cênico, paisagístico ou natural, considerando o patrimônio cultural, os sítios arqueológicos e monumentos históricos da área de inserção do empreendimento
- Identificação do patrimônio arqueológico, em cumprimento à Portaria IPHAN nº 230/2002, com contextualização arqueológica e etno-histórica da área de influência do empreendimento, por meio de levantamento exaustivo de dados secundários e levantamento arqueológico de campo, visando subsidiar o Programa de Prospeção e Resgate Arqueológico, de acordo com as exigências do IPHAN,
- Identificar a existência de comunidades tradicionais, indígenas e de remanescentes de quilombos na ADA e AID, apresentando: a sua localização em relação ao empreendimento, descrição de suas atividades econômicas e fontes de renda (agricultura, pecuária, pesca, extrativismo, artesanato e outras atividades produtivas), seus aspectos e características culturais, expectativas em relação ao projeto, bem como as interferências diretas e indiretas do empreendimento nestas comunidades;

O **Quadro 7.3.1.8-1** a seguir demonstra sinopticamente as atividades que serão realizadas em cada uma das Áreas de Influência.

Quadro 7.3.1.8-1: Síntese das atividades previstas para o Programa de Diagnóstico Arqueológico Interventivo, que serão realizadas em cada uma das Áreas de Influência.

Área de Influência	Atividades
ADA	Prospecções amostrais a partir do levantamento prospectivo de sub-superfície por amostragem.
AID	Prospecções amostrais em compartimentos favoráveis em associação a fatores geindicadores.
AII	Contextualização arqueológica e caracterização do patrimônio arqueológico já identificado.

Os estudos realizados evidenciaram 02 patrimônios culturais na ADA e AID do empreendimento:

a) AOA Capuava 01

Coordenadas: 23k 283525, 7449115

Descrição: área de ocorrência arqueológica composta por vestígios líticos em quartzo, dispostos em superfície de elevação colinar de média declividade, envoltória a córrego represado, na AID do empreendimento. Os materiais estão entremeados com material construtivo recente oriundo de demolição.

b) AIHA Fazenda Vila Palmeiras 01

Coordenadas: 23k 285304, 7452338

Descrição: área de interesse histórico – arqueológico composta por edificações rurais associadas a fazenda, possivelmente cafeeira. Está localizada em bairro rural envoltório à Vila Palmeiras II, na AID do empreendimento.



Fig. 01 e 02: aspectos gerais e vestígios encontrados.



Origem
Arqueologia
Patrimônio Cultural e Natural
Prancha 14
AOA Capuava 01

Programa de Diagnóstico Arqueológico Interventivo para o Prolongamento da

Rodovia José Roberto Magalhães Teixeira (SP-083), segmentos entre a

SP-083; SP-348 e SP-075 - Município de Campinas - SP

Relatório Final

Junho de 2015



Fig. 01 e 02: aspectos gerais



Origem
Arqueologia
Patrimônio Cultural e Natural

Prancha 15
AIHA Vila Palmeiras 01

Programa de Diagnóstico Arqueológico Interventivo para o Prolongamento da	
Rodovia José Roberto Magalhães Teixeira (SP-083), segmentos entre a	
SP-083; SP-348 e SP-075 - Município de Campinas - SP	
Relatório Final	Junho de 2015

7.3.1.9. Interferências em Territórios Indígenas e Quilombolas

➤ Terras Indígenas

De acordo com o banco de dados da FUNAI e dos limites propostos pela Portaria 419/2011, no entorno do segmento em análise da Rodovia SP-083, não ocorrem Terras Indígenas.

➤ Comunidades de Remanescentes Quilombolas

De acordo com os dados disponíveis no Acervo Fundiário do Incra e dos limites propostos pela Portaria 419/2011, no entorno do segmento em análise da Rodovia SP-083, não ocorrem Comunidades Quilombolas.

7.3.1.10. Projetos de Assentamento da Reforma Agrária

Projetos de Assentamentos Rurais podem ser definidos como novas unidades de produção agrícola, criadas por meio de políticas governamentais, visando o reordenamento do uso da terra, ou a busca de novos padrões sociais na organização do processo de produção agrícola (Bergamasco, 1996).

O instrumento governamental utilizado para a implantação dos Assentamentos Rurais é a Reforma Agrária. O Estatuto da Terra, Lei Federal nº 4.504, de 30 de novembro de 1964, define o termo como o conjunto de medidas para promover a melhor distribuição da terra, mediante modificações no regime de posse e uso, a fim de atender aos princípios de justiça social, desenvolvimento rural sustentável e aumento de produção.

Considerando o processo de transformação social e reorganização do uso da terra, foi consultado o Acervo Fundiário do INCRA² com a finalidade de

² <http://acervofundiario.incra.gov.br/>. Acessado em 05/11/2014.

identificar os assentamentos rurais que possuem territórios sobrepondo os municípios da AII, através da pesquisa não foram encontrados Projetos de Assentamento de Reforma Agrária na AII, como pode ser observado na **Figura 7.3.1.10-1**.

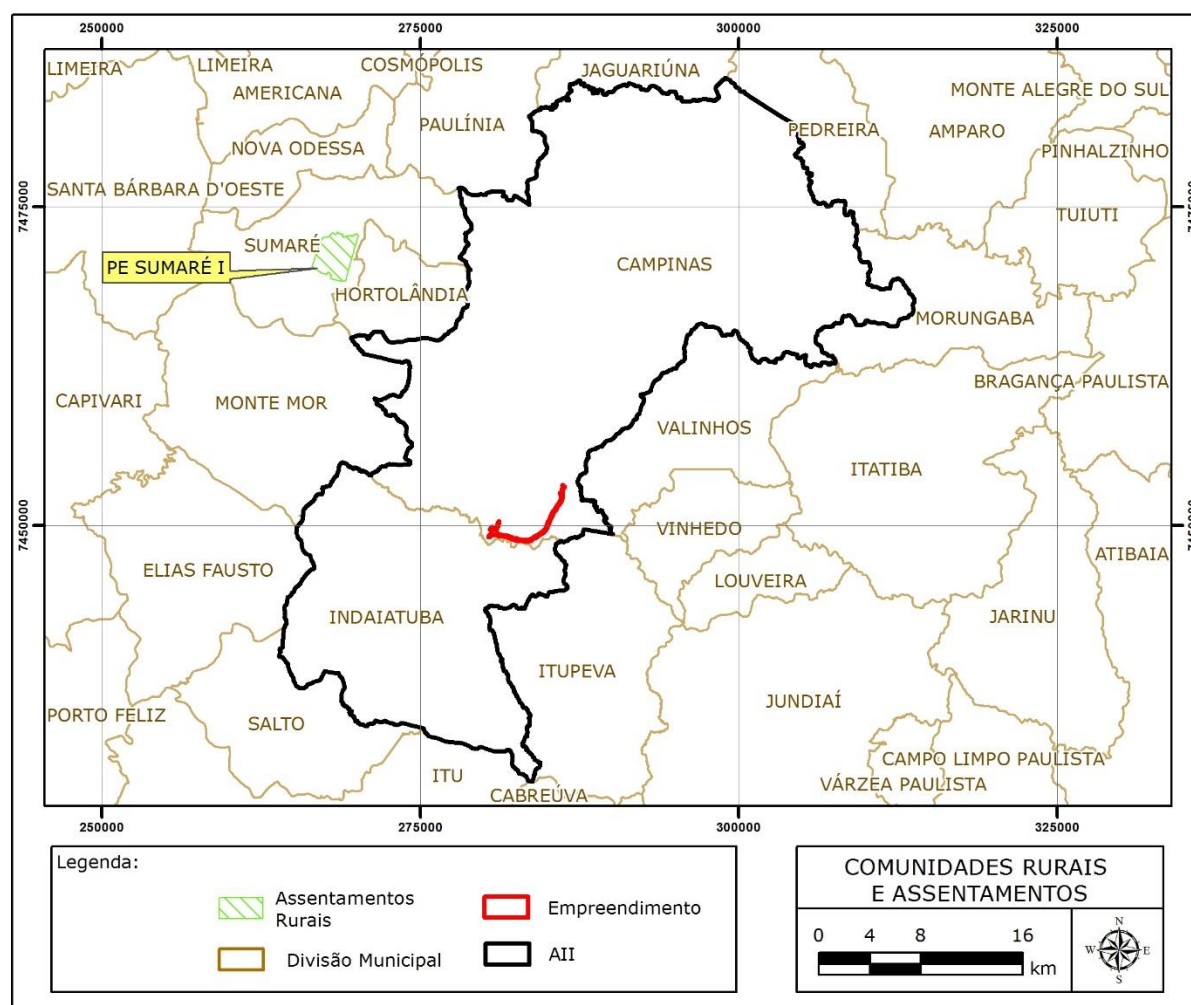


Figura 7.3.1.10-1: Comunidades Rurais e Assentamentos (Acervo Fundiário do INCRA).