

8.3 MEIO SÓCIO-ECONÔMICO

A seguir são apresentadas informações sobre a caracterização dos aspectos do meio sócio-econômico para as áreas de influência do empreendimento, ressaltando as informações mais relevantes para o estabelecimento e análise dos impactos ambientais (sejam eles positivos ou negativos), além de subsidiar a proposição de medidas mitigadoras e compensatórias, quando necessário

Ressalta-se que as informações das áreas de influência indireta (AII) e direta (AID) foram apresentas conjuntamente para facilitar a comparação dos elementos centrais que compõem a dinâmica social e econômica da região.

Em relação à ADA, localizada 100% em faixas de domínio de rodovias em operação no caso da implantação do duto, e em estruturas que não interferem em equipamentos urbanos no caso dos CCTs, não foram diagnosticadas elementos passíveis de estudos específicos.

Para a elaboração do estudo, buscou-se traçar o perfil sócio-econômico das áreas de influência do empreendimento, identificando suas estruturas sociais, econômicas e dinâmicas cotidianas, de modo a conhecer e respeitar as particularidades de cada região.

Para uma apresentação melhor dos diferentes temas compreendidos nesta análise, o diagnóstico sócio-econômico está dividido em cinco seções: Dinâmica Populacional Regional; Infra-Estrutura; Uso e Ocupação do Solo; Patrimônio Histórico, Cultural e Arqueológico e Comunidades Indígenas e Quilombolas.

Considerando as características do empreendimento e a grande variedade de condicionantes ambientais das regiões de implantação do mesmo, a Área de Influência Indireta (AII) adotada para os estudos referentes aos aspectos sócio-econômicos é composta pelos limites das seguintes Regiões Administrativas do Estado de São Paulo:

- ✓ RA nº 2 – Araçatuba;
- ✓ RA nº 3 – São José do Rio Preto;

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	1	Maio/2009	Rev. 0

- ✓ RA nº 7 – Araraquara;
- ✓ RA nº 8 – Bauru; e
- ✓ RA nº 11 – Campinas.

A Área de Influência Direta (AID), por sua vez, é definida pelo limite dos 72 municípios atravessados pelo Poliduto. São eles:

EIXO LESTE

- | | | |
|----------------------|-----------------------|---------------------|
| 1. Sta Clara D'Oeste | 15. Cosmorama | 29. Matão |
| 2. Rubinéia | 16. Tanabi | 30. Gavião Peixoto |
| 3. Santa Fé do Sul | 17. Bálsamo | 31. Araraquara |
| 4. Três Fronteiras | 18. Mirassol | 32. Ibaté |
| 5. S. da Ponte Pensa | 19. S. José Rio Preto | 33. São Carlos |
| 6. Aspásia | 20. Cedral | 34. Analândia |
| 7. Santa Salete | 21. Uchôa | 35. Itirapina |
| 8. Urânia | 22. Ibirá | 36. Corumbataí |
| 9. Jales | 23. Catiguá | 37. Rio Claro |
| 10. Estrela d'Oeste | 24. Catanduva | 38. Santa Gertrudes |
| 11. Fernandópolis | 25. Pindorama | 39. Cordeirópolis |
| 12. Meridiano | 26. Santa Adélia | 40. Limeira |
| 13. Valentim Gentil | 27. Fernando Prestes | 41. Cosmópolis |
| 14. Votuporanga | 28. Taquaritinga | 42. Paulínia |

EIXO OESTE

- | | | |
|----------------------|-----------------|----------------------|
| 43. Castilho | 53. Araçatuba | 63. Guarantã |
| 44. Andradina | 54. Birigui | 64. Pirajuí |
| 45. Murutinga do Sul | 55. Coroados | 65. Presidente Alves |
| 46. Guaraçai | 56. Glicério | 66. Avaí |
| 47. Mirandópolis | 57. Penápolis | 67. Bauru |
| 48. Lavínia | 58. Avanhandava | 68. Pederneiras |
| 49. Valparaíso | 59. Promissão | 69. Itapuí |
| 50. Bento de Abreu | 60. Guaiçara | 70. Jaú |
| 51. Rubiácea | 61. Lins | 71. Dois Córregos |
| 52. Guararapes | 62. Cafelândia | 72. Brotas |

Cumprе ressaltar que Gavião Peixoto e Analândia não são atravessados pelo Poliduto Oeste Paulista. Mas seus limites municipais encontram-se a poucos metros da área de implantação do duto. Por este motivo, ambos os municípios foram contemplados neste diagnóstico, como componentes da Área de Influência Direta do empreendimento.

Os dados referentes à AII e AID serão apresentados de acordo com a ordem acima, ou seja respeitando o trajeto do duto. Desta forma, a comparação

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	2	Maio/2009	Rev. 0

de dados se dará de acordo com a localização espacial do duto, permitindo uma melhor interpretação e regionalização das informações. A figura apresentada a seguir mostra as áreas de influência do Poliduto, com as Regiões Administrativas e os municípios da AID relacionados de acordo com a ordem numérica apresentada acima.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	3	Maio/2009	Rev. 0

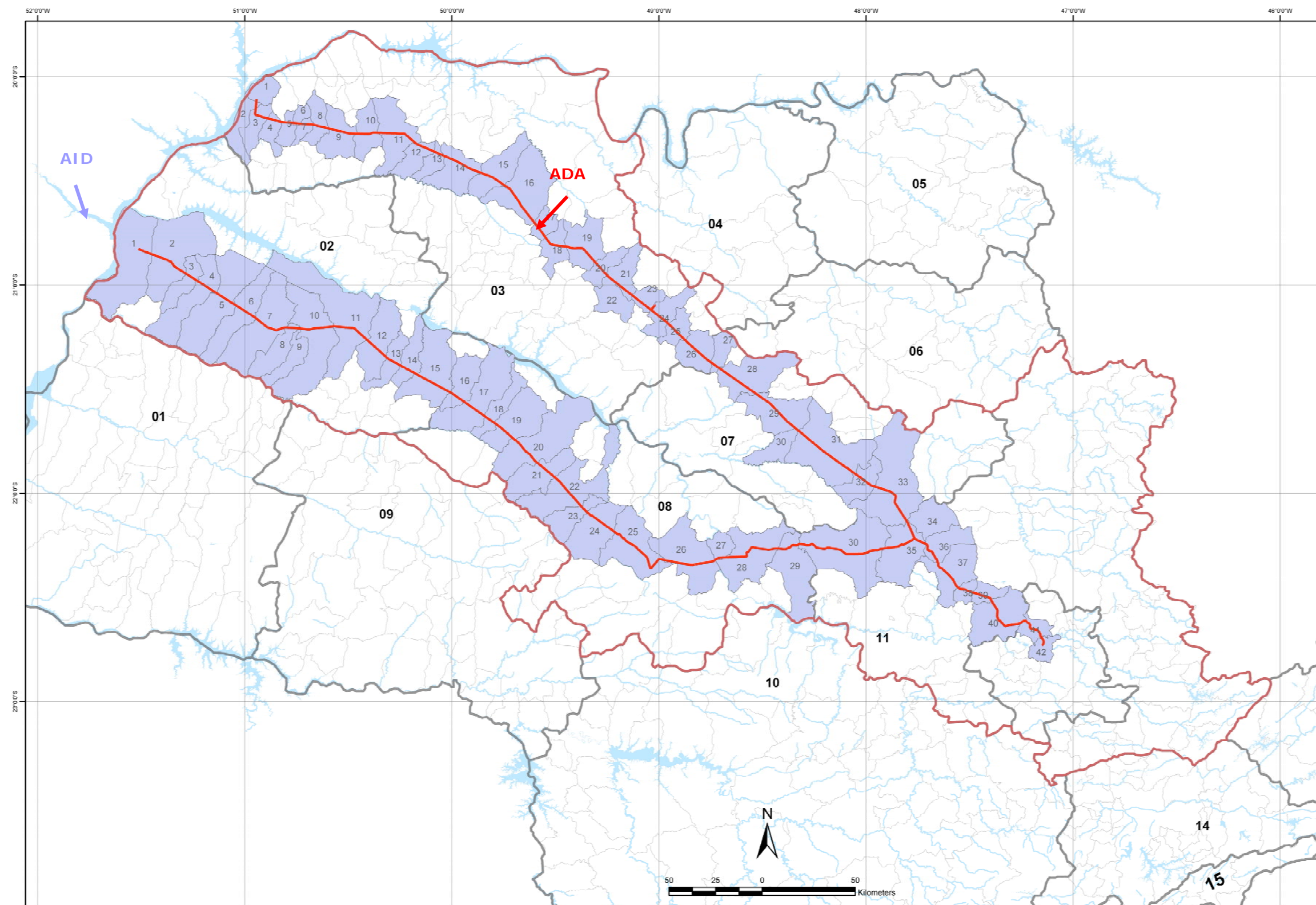


Figura 8.3-1: Localização Regiões Administrativas e dos municípios que compõe as áreas de influência do Poliduto.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	4	Maio/2009	Rev. 0

8.3.1 DINÂMICA POPULACIONAL REGIONAL

a) Dinâmica Histórica de Ocupação do Espaço

As cinco Regiões Administrativas (RAs) abrangidas pela Área de Influência Indireta do empreendimento englobam 294 municípios, com cerca de 10,2 milhões de habitantes – quase 25% da população do Estado de São Paulo, ou 5,4% da população brasileira.

Dentre os municípios de maior expressão, destacam-se Campinas, São José do Rio Preto, Piracicaba, Bauru, Jundiaí, Limeira, Sumaré, São Carlos, Americana e Araraquara, que somam 3,6 milhões de habitantes.

A importância desta região para o Estado de São Paulo e para o Brasil podem ser demonstradas a partir da dinâmica histórica de ocupação do território paulista por estas RAs e municípios. Esta breve caracterização histórica contextualiza o Poliduto Oeste Paulista quanto à localização e importância econômica.

Região Administrativa de Araçatuba

A RA de Araçatuba é formada por 43 municípios, e ocupa uma área de 18.560 km², que representa 7,5% do território do Estado (SEADE, 2007)

Quadro 8.3-1: Municípios da Região Administrativa de Araçatuba

RELAÇÃO DOS 43 MUNICÍPIOS ABRANGIDOS PELA RA ARAÇATUBA		
1. Alto Alegre	16. Gabriel Monteiro	31. Nova Independência
2. Andradina	17. Gastão Vidigal	32. Nova Luzitânia
3. Araçatuba	18. General Salgado	33. Penápolis
4. Auriflama	19. Glicério	34. Pereira Barreto
5. Avandava	20. Guaraçaí	35. Piacatu
6. Barbosa	21. Guararapes	36. Rubiácea
7. Bento de Abreu	22. Guzelândia	37. Santo Antônio do Aracanguá
8. Bilac	23. Ilha Solteira	38. Santópolis do Aguapeí
9. Birigui	24. Itapura	39. São João de Iracema
10. Braúna	25. Lavínia	40. Sud Mennucci
11. Brejo Alegre	26. Lourdes	41. Suzanópolis

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	5	Maio/2009	Rev. 0

RELAÇÃO DOS 43 MUNICÍPIOS ABRANGIDOS PELA RA ARAÇATUBA		
12. Buritama	27. Luiziânia	42. Turiúba
13. Castilho	28. Mirandópolis	43. Valparaíso
14. Clementina	29. Murutinga do Sul	
15. Coroados	30. Nova Castilho	

A Região Administrativa de Araçatuba teve sua ocupação iniciada no auge da expansão cafeeira do final do século XIX, com a construção da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil, projetada para servir de comunicação entre São Paulo e a fronteira com o Mato Grosso. A modificação no traçado das cidades pela ferrovia, fez com que suas estações se transformassem em núcleos urbanos.

Posteriormente constituíram-se pólos de escoamento da produção cafeeira sobrepondo-se às culturas iniciais de arroz, milho e algodão, plantadas basicamente para a sobrevivência. Em 1908, foi inaugurada a estação ferroviária de Araçatuba, atraindo imigrantes para a região, geralmente vinculados ao trabalho nas lavouras de café.

Após o período cafeeiro, nas décadas de 40 e 50, surgiram cultivos de algodão, amendoim e arroz, simultaneamente ao início da criação de gado, principalmente de corte. A expansão da pecuária, de caráter extensivo, acentuou o processo de êxodo rural. Nessa época, a ocupação do território se deu de forma bastante esparsa.

Na década de 50, essa Região Administrativa passou a liderar a atividade da pecuária de corte e, como consequência, em Araçatuba e Birigui, formou-se um importante pólo produtor de calçados e artefatos de couro.

Mais recentemente, a partir de meados da década de 70, com a implantação do Proálcool, a região passou a ser progressivamente ocupada pelo plantio de cana-de-açúcar, e instalaram-se várias usinas e destilarias em municípios da região, o que também contribuiu para acelerar o êxodo rural, direcionando a população para as principais cidades da região.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	6	Maio/2009	Rev. 0

Também na década de 70, os incentivos à interiorização da indústria levaram à ampliação de instalações industriais, até então de caráter familiar, principalmente nos setores moveleiro, metalúrgico, calçadista e de confecções, processo este que se desenvolveu paralelamente à implantação de destilarias de álcool.

No entanto, a região é conhecida, sobretudo por ter se voltado para atividade pecuária. Ainda hoje, Araçatuba é o principal centro estadual de comercialização de bovinos, com o título de “Capital do Boi Gordo”, em função da especialização progressiva na engorda e abate.

Recentemente, observa-se uma tendência à diversificação agrícola, aspecto que pode ser apontado como positivo a médio e longo prazo com o surgimento e a progressiva expansão de áreas de fruticultura e de cultivo de grãos. No entanto, a produção de cana-de-açúcar e de carne bovina ainda responde por mais de 70% do valor da produção agrícola dessa Região Administrativa, sendo que a primeira representa 7,54% do valor da produção agropecuária do Estado.

A boa estrutura viária da região transformou-a em rota de passagem de parte do tráfego destinado aos estados do Mato Grosso do Sul e Mato Grosso, através de ramal da Rede Ferroviária Federal e da Rodovia SP-300 (onde se pretende instalar trecho do Poliduto), ambas cortando toda a região.

A proximidade com a hidrovía Tietê-Paraná contribui para existência e implantação de empreendimentos voltados para armazenagem, comércio e mesmo para alguns nichos da indústria naval (reparos de barcos e barcas).

Os principais centros urbanos desta RA são os municípios de Araçatuba e Birigui. No entanto, os municípios situados à margem direita do Rio Tietê (Suzanápolis, Pereira Barreto, São João de Iracema, General Salgado, Auriflama, Guzolândia, Sud Menucci, Santo Antônio do Aracanga, Nova Castilho, Gastão Vidigal, Nova Luzitânia, Turiuba, Lourdes, Buritama) têm ligações de polarização e influência mais direta com São José do Rio Preto. Esta tendência resulta do processo histórico de formação da rede urbana regional, pois até a década de

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	7	Maio/2009	Rev. 0

1960, o acesso dessas cidades à Araçatuba era dificultado pela inexistência de travessias adequadas sobre o Rio Tietê.

Internamente à região, verifica-se certo desequilíbrio na localização das atividades econômicas. Enquanto os setores mais dinâmicos concentram-se no pólo regional de Araçatuba ou nas cidades circunvizinhas, como Penápolis, Birigui e Guararapes, a área mais próxima à Andradina recebe influência de grandes obras de infra-estrutura (usinas de Jupiá e Três Irmãos, canal de Pereira Barreto). Estas grandes construções levaram a ocupação da mão-de-obra à instabilidade, ora atraindo imigrantes, ora dispensando grandes massas de trabalhadores. Em decorrência, acelerou-se o subemprego urbano, a sazonalidade de trabalho e as invasões e ocupações de terras (Andradina, Pereira Barreto, Mirandópolis e Guaraçaí). Apenas o Município de Andradina, nessa parte da região, tem uma situação relativamente diferenciada, com ritmo mais acentuado de industrialização.

Região Administrativa de São José do Rio Preto

A RA de Araçatuba é formada por 96 municípios, e ocupa uma área de 25.476 km², que representa cerca de 10% do território do Estado (SEADE, 2007)

Quadro 8.3-2: Municípios da Região Administrativa de São José do Rio Preto

RELAÇÃO DOS 96 MUNICÍPIOS ABRANGIDOS PELA RA SÃO JOSE DO RIO PRETO		
1. Adolfo	33. Magda	65. Poloni
2. Álvares Florence	34. Marapoama	66. Pontalinda
3. Américo de Campos	35. Mariápolis	67. Pontes Gestal
4. Aparecida d'Oeste	36. Mendonça	68. Populina
5. Ariranha	37. Meridiano	69. Potirendaba
6. Aspásia	38. Mesópolis	70. Riolândia
7. Bady Bassitt	39. Mira Estrela	71. Rubinéia
8. Bálsamo	40. Mirassol	72. Sales
9. Cardoso	41. Mirassolândia	73. Santa Adélia
10. Catanduva	42. Monções	74. Santa Albertina
11. Catiguá	43. Monte Aprazível	75. Santa Clara d'Oeste
12. Cedral	44. Neves Paulista	76. Santa Fé do Sul
13. Cosmorama	45. Nhandeara	77. Santa Rita d'Oeste

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	8	Maio/2009	Rev. 0

RELAÇÃO DOS 96 MUNICÍPIOS ABRANGIDOS PELA RA SÃO JOSÉ DO RIO PRETO		
14. Dirce Reis	46. Nipoã	78. Santa Salete
15. Dolcinópolis	47. Nova Aliança	79. Santana da Ponte Pensa
16. Elisiário	48. Nova Canaã Paulista	80. São Francisco
17. Estrela d'Oeste	49. Nova Granada	81. São João das Duas Pontes
18. Fernandópolis	50. Novais	82. São José do Rio Preto
19. Floreal	51. Novo Horizonte	83. Sebastianópolis do Sul
20. Guapiaçu	52. Onda Verde	84. Tabapuã
21. Guarani d'Oeste	53. Orindiúva	85. Tanabi
22. Ibirá	54. Ouroeste	86. Três Fronteiras
23. Içém	55. Palestina	87. Turmalina
24. Indaiaporã	56. Palmares Paulista	88. Ubarana
25. Ipiruá	57. Palmeira d'Oeste	89. Uchoa
26. Irapuã	58. Paraíso	90. União Paulista
27. Itajobi	59. Paranapuã	91. Urânia
28. Jaci	60. Parisi	92. Urupês
29. Jales	61. Paulo de Faria	93. Valentim Gentil
30. José Bonifácio	62. Pedranópolis	94. Vitória Brasil
31. Macaúbal	63. Pindorama	95. Votuporanga
32. Macedônia	64. Planalto	96. Zacarias

Localizada na porção noroeste do Estado, em área de fronteira com Minas Gerais, esta região foi considerada terra devoluta no início do século XX, exercendo forte atração sobre os interesses expansionistas dos fazendeiros de São José do Rio Preto e Araraquara, tornando-se palco de ações especulativas por parte de grileiros e companhias de colonização.

A legalização e legitimação da propriedade privada exerceram papel importante na efetivação da ocupação desta região e do seu entorno, que foi basicamente vinculada à expansão da cafeicultura e da ferrovia. A Estrada de Ferro Araraquarense fez com que a cidade de São José do Rio Preto se transformasse (em 1912) em pólo comercial, por onde passavam produtos agrícolas locais e mercadorias vindas da capital.

A possibilidade de exploração agropecuária pode ser considerada como a principal razão para o deslocamento e assentamento de populações nesta região, que destacou-se, até meados da década de 30, como grande área agropecuária do Estado, integrada à dinâmica da economia paulista, respondendo por cerca de

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	9	Maio/2009	Rev. 0

14% da produção agrícola e 20% dos efetivos bovinos do Estado. Ainda hoje a agropecuária é predominante, com atividade econômica desenvolvida, em sua maioria, por pequenos proprietários rurais.

Das culturas iniciais passou-se para a monocultura de café, até meados de 1975. Nesta RA, o café também foi a cultura economicamente mais importante, respondendo por cerca de 63% do valor da produção agropecuária regional; além disso, 17% da área cultivada com café do Estado de São Paulo pertencia à esta regional.

A partir de modificações com a crise de 1929 e início dos anos 30, houve forte expansão da indústria e de alguns produtos, como o algodão e o açúcar, voltados para o comércio exterior, embora o café continuasse sendo a principal cultura da região.

De 1970 a 1989, a Região Administrativa de São José do Rio Preto passou a desempenhar papel estratégico na produção de matérias-primas agroindustriais, gêneros para exportação e alimentos. Nesse período, cresceu o peso das culturas exportáveis mais dinâmicas, como a laranja e, após o lançamento do Proálcool, em 1975, a cana-de-açúcar para a produção de álcool, além do café e dos produtos da pecuária.

Hoje a região possui um perfil marcadamente agroindustrial, destacando-se principalmente a pecuária, enquanto a produção agrícola regional vem se desenvolvendo intensa e simultaneamente a um processo de diversificação, principalmente na fruticultura, inclusive a atividade exportadora de uva de mesa.

A região é a maior produtora de látex do Estado, e as diversas indústrias de produtos de borracha respondem por parcela expressiva da produção industrial regional, ao lado das produtoras de sucos, principalmente os cítricos, de líquidos alcoólicos e vinagre, de mobiliário e dos curtumes. É importante, também a indústrias de jóias, com pólo em São José do Rio Preto, formado por inúmeras micro e pequenas empresas. Na área médico-hospitalar, o município é considerado centro de referência de transplante de fígado, tratamento de AIDS, procedimentos cardiológicos e produção de equipamentos.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	10	Maio/2009	Rev. 0

No setor terciário, destacam-se o turismo rural, de esportes náuticos, de águas termais, religioso e cultural, além dos festivais nacionais e internacionais de teatro.

Tem nos municípios de Jales, Fernandópolis, Votuporanga, São José do Rio Preto e Catanduva os seus principais centros urbanos. A maioria dos municípios emancipou-se nas décadas de 1960 e 90.

Em termos de infra-estrutura de transporte, a região conta com as Rodovias Washington Luís (SP-310, onde se pretende instalar trecho do Poliduto), Euclides da Cunha (SP-320), SP-461 e SP-463 (sentido Norte-Sul) e com a Ferrovia Fepasa.

Região Administrativa Central

A RA Central é formada por 26 municípios, e ocupa uma área de 11.094 km², que representa 4,4% do território do Estado (SEADE, 2007)

Quadro 8.3-3: Municípios da Região Administrativa Central (nº 7)

RELAÇÃO DOS 26 MUNICÍPIOS ABRANGIDOS PELA RA Central		
1. Américo Brasiliense	10. Gavião Peixoto	19. Rincão
2. Araraquara	11. Ibaté	20. Santa Ernestina
3. Boa Esperança do Sul	12. Ibitinga	21. Santa Lúcia
4. Borborema	13. Itápolis	22. Santa Rita do Passa Quatro
5. Cândido Rodrigues	14. Matão - SP	23. São Carlos
6. Descalvado	15. Motuca	24. Tabatinga
7. Dobrada	16. Nova Europa	25. Taquaritinga
8. Dourado	17. Porto Ferreira	26. Trabiçu
9. Fernando Prestes	18. Ribeirão Bonito	

A estruturação econômica da Região Administrativa Central ocorreu, a partir de meados do século XIX, com o café, impulsionado pela construção da Companhia de Estrada de Ferro do Rio Claro. A ferrovia ligou a região à outras importantes ferrovias, fazendo chegar ao Porto de Santos suas mercadorias e, à Região Administrativa a mão-de-obra imigrante.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	11	Maio/2009	Rev. 0

A potência do café fez surgir nesta região alguns segmentos urbanos, a agricultura mercantil de alimentos e matérias-primas, a indústria, o setor externo, a intermediação financeira, o comércio atacadista e varejista, os serviços de apoio à produção, os transportes urbanos, a construção civil, a infraestrutura urbana etc.

Com a crise do café, surgiram novas culturas, como laranja, abacaxi, banana, algodão e cana-de-açúcar. Araraquara construiu grande parte de seu setor industrial a partir do aproveitamento de produtos agrícolas, como as agroindústrias sucroalcooleira, de processamento e refino de óleos vegetais e de frutas cítricas.

Os municípios de Araraquara, São Carlos e Matão são os principais centros urbanos da desta Região Administrativa, que tem as funções de pólo divididas entre Araraquara e São Carlos, dois centros que, embora não contíguos, apresentam intensa inter-relação de funções.

Araraquara situa-se em um entroncamento rodo-ferroviário à 80 km da Hidrovia Tietê-Paraná. É considerada pólo sucroalcooleiro e citricultor e um centro de desenvolvimento de novos negócios e de escoamento de mercadorias, pela possibilidade de utilização multimodal de transporte.

Já São Carlos destaca-se como pólo tecnológico e de desenvolvimento de pesquisa, graças às atividades da Escola de Engenharia de São Carlos, vinculada à Universidade de São Paulo - 1953, à criação da Universidade Federal de São Carlos – década de 1970, e à instalação de dois centros da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA. Além destas instituições, conta com a implantação de muitas empresas de base tecnológica, atuando nas mais diversas áreas – automação, tecnologia da informação, instrumentação eletrônica, mecânica de precisão, química fina e ótica. Consolidou-se assim como pólo de alta tecnologia e importante centro educacional e de pesquisa do Estado, além de possuir complexa rede hospitalar. Sua localização estratégica e o sistema viário regional possibilitaram o surgimento de significativo número de empresas industriais de grande e médio porte.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	12	Maio/2009	Rev. 0

Região Administrativa de Bauru

A RA Central é formada por 39 municípios, e ocupa uma área de 16.199 km², que representa 6,5% do território do Estado (SEADE, 2007)

Quadro 8.3-4: Municípios da Região Administrativa de Bauru

RELAÇÃO DOS 39 MUNICÍPIOS ABRANGIDOS PELA RA BAURU		
1. Agudos	14. Duartina	27. Macatuba
2. Arealva	15. Getulina	28. Mineiros do Tietê
3. Avaí	16. Guaíçara	29. Paulistânia
4. Balbinos	17. Guaimbê	30. Pederneiras
5. Bariri	18. Guarantã	31. Pirajuí
6. Barra Bonita	19. Iacanga	32. Piratininga
7. Bauru	20. Igarapu do Tietê	33. Pongaí
8. Bocaina	21. Itaju	34. Presidente Alves
9. Boracéia	22. Itapuí	35. Promissão
10. Borebi	23. Jaú	36. Reginópolis
11. Cabrália Paulista	24. Lençóis Paulista	37. Sabino
12. Cafelândia	25. Lins	38. Ubirajara
13. Dois Córregos	26. Lucianópolis	39. Uru

Na Região Administrativa de Bauru, a rede urbana regional foi fortemente marcada pela expansão da cultura do café e pela estrada de ferro. Por tratar-se de entroncamento ferroviário estrategicamente localizado e base logística para a penetração no sertão, Bauru estabeleceu-se como centro regional, graças às ferrovias e à chegada de migrantes, atraídos pela expansão das atividades agrícolas, estruturando-se em um mercado consumidor e vitalizando a rede urbana regional.

No entanto, uma análise expedita é suficiente para a rápida identificação da principal característica atual da rede urbana desta Região Administrativa: a ausência de pólos urbanos de âmbito regional e o fato de se constituir de territórios e pequenas e médias cidades polarizados por centros urbanos de maior dimensão e complexidade econômica, como Bauru, localizado no eixo rodoviário da SP-300 (Rodovia Marechal Rondon).

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	13	Maio/2009	Rev. 0

O entendimento da estrutura urbana da Região Administrativa de Bauru deve ser buscado através dos processos sócio-econômicos que deram origem às regiões polarizadas por Bauru.

O tripé - economia cafeeira, expansão ferroviária e imigração - foi responsável pela ocupação e florescimento econômico da região no período que vai de 1890 a 1929.

Por volta de 1890, no segundo rush do café, e com o início do esgotamento do solo no Vale do Paraíba, a cafeicultura generalizou-se pelo interior paulista à procura de novas terras. A expansão da cafeicultura no chamado "oeste pioneiro" teve início na região de Araraquara e deslocou-se para Bauru.

Entre 1900 e 1915, Bauru consolidou-se como principal entroncamento ferroviário. A Estrada de Ferro Sorocabana, ligando a região ao Porto de Santos, a Estrada de Ferro Noroeste do Brasil, chegando até a fronteira estadual, e a Cia. Paulista de Estradas de Ferro, proveniente de Jaú, constituíram os principais eixos de comunicação com o restante do Estado de São Paulo.

A ferrovia Noroeste, que avançou através de regiões sem núcleos de povoamento significativos, tornou-se elemento particularmente indutor do surgimento de novas aglomerações urbanas e da expansão da frente cafeeira. Nesta época surgiram Pirajuí, Lins, Promissão e Cafelândia, completando-se nos anos 1930 o quadro atual de cidades.

O grande número de imigrantes que se estabeleceu na região gerou uma nova e significativa demanda por alimentos e manufaturas que impulsionou a economia da nova rede urbana. A população cresceu em especial ao longo do traçado das ferrovias. Na década de 1920, Pirajuí, Lins, Piratininga e Avaí receberam cerca de 66% de todos os imigrantes que chegaram à região. Nesse contexto, Bauru despontou como centro industrial e terciário de apoio à atividade agrícola.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	14	Maio/2009	Rev. 0

A crise de 1929 não só desmoronou o complexo agro-exportador do café como reformulou o quadro produtivo, tendo grande impacto na dinâmica urbana. Este processo foi atenuado pelo desenvolvimento da produção algodoeira, canavieira, pecuarista e leiteira.

A década de 1930 foi um período de procura de alternativas econômicas, e o crescimento do mercado interno teve um impacto significativo no processo de industrialização. Em paralelo, aconteceu um esvaziamento do campo, levando parte da população rural para as cidades e para outras áreas rurais pioneiras, como o norte do Paraná e o sul do Mato Grosso. As vantagens locacionais e a infra-estrutura de serviços e comércio de Bauru favoreceram o crescimento da população urbana

Neste processo merece destaque o município de Lins, que em 1934, atingiu 67.039 habitantes, a maior população da região administrativa de Bauru (SEADE, 1992). Nesta década, deu-se início à abertura das principais rodovias desta região do interior paulista.

No caso de Bauru, o desenvolvimento do norte do Paraná criou uma nova demanda por mão-de-obra, capital e tecnologia, que teve nessa cidade seu centro urbano regional. Bauru também se beneficiou do desenvolvimento dessas outras regiões, por necessitarem de seus equipamentos, para comercialização e beneficiamento de produtos, e de sua infra-estrutura viária, para escoamento de produtos manufaturados provenientes de São Paulo, para o oeste paulista e para as zonas de expansão da fronteira agrícola do norte do Paraná e do sul do Mato Grosso.

O período de 1940 a 1960 destacou-se pelos grandes movimentos migratórios desencadeados pela consolidação do processo de industrialização no país. De maneira geral, o crescimento da população foi superior ao decréscimo da população rural, porém a maioria das cidades perdeu população. O avanço da pecuária estimulou o êxodo da população rural, aumentando a população urbana das principais cidades.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	15	Maio/2009	Rev. 0

Como suporte ao processo de industrialização, um novo crescimento das atividades bancárias e comerciais deu base a um vasto setor terciário e impulsionou a urbanização, determinando uma hierarquia funcional dos principais centros regionais.

Em meados da década de 1970, com a crise do petróleo e a criação do Proálcool, ocorreu uma enorme expansão da produção nacional de cana-de-açúcar e de álcool. Esta nova política energética trouxe novamente grandes alterações no quadro produtivo agro-industrial brasileiro - aumento da mecanização, do uso de insumos agro-industriais, e a expulsão definitiva do trabalhador rural para domicílios urbanos. Essas mudanças aconteceram de forma diferenciada em todo o território paulista, alterando a equação de produção de cada uma das regiões.

Após três décadas de expulsão da população, a região de Bauru voltou a crescer no decorrer dos anos 1970. Com a instalação de grandes usinas de álcool e destilarias - Barra Grande e destilaria Santa Adélia em Lençóis Paulista e usina São José em Pederneiras - aumentou a necessidade de trabalhadores para os canaviais. Desta forma, retornou à sua condição de receptora de migrantes.

Hoje em dia, a Região Administrativa de Bauru tem nos municípios de Bauru, Jaú, Lins e Lençóis Paulista como principais centros urbanos, e sua economia é essencialmente agroindustrial onde a cana-de-açúcar e a carne bovina são os principais produtos da agropecuária local, além da significativa produção de laranja para a indústria.

Municípios da Região Administrativa de Campinas

A RA de Campinas é formada por 90 municípios, dos quais 19 compõem a Região Metropolitana de Campinas. A RA ocupa uma área de 27.099 km², que representa cerca de 11% do território do Estado (SEADE, 2007)

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	16	Maio/2009	Rev. 0

Quadro 8.3-5: Municípios da Região Administrativa de Campinas

RELAÇÃO DOS 90 MUNICÍPIOS ABRANGIDOS PELA RA CAMPINAS		
1. Aguaí	31. Hortolândia	61. Piracaia
2. Águas da Prata	32. Indaiatuba	62. Piracicaba
3. Águas de Lindóia	33. Ipeúna	63. Pirassununga
4. Águas de São Pedro	34. Itacemópolis	64. Rafard
5. Americana	35. Itapira	65. Rio Claro
6. Amparo	36. Itatiba	66. Rio das Pedras
7. Analândia	37. Itirapina	67. Saltinho
8. Araras	38. Itobi	68. Santa Bárbara d'Oeste
9. Artur Nogueira	39. Itupeva	69. Santa Cruz da Conceição
10. Atibaia	40. Jaguariúna	70. Santa Cruz das Palmeiras
11. Bom Jesus dos Perdões	41. Jarinu	71. Santa Gertrudes
12. Bragança Paulista	42. Joanópolis	72. Santa Maria da Serra
13. Brotas	43. Jundiaí	73. Santo Antônio de Posse
14. Cabreúva	44. Leme	74. Santo Antônio do Jardim
15. Caconde	45. Limeira	75. São João da Boa Vista
16. Campinas	46. Lindóia	76. São José do Rio Pardo
17. Campo Limpo Paulista	47. Louveira	77. São Pedro
18. Capivari	48. Mococa	78. São Sebastião da Gramma
19. Casa Branca	49. Mogi Guaçu	79. Serra Negra
20. Charqueada	50. Moji Mirim	80. Socorro
21. Conchal	51. Mombuca	81. Sumaré
22. Cordeirópolis	52. Monte Alegre do Sul	82. Tambaú
23. Corumbataí	53. Monte Mor	83. Tapiratiba
24. Cosmópolis	54. Morungaba	84. Torrinha
25. Divinolândia	55. Nazaré Paulista	85. Tuiuti
26. Elias Fausto	56. Nova Odessa	86. Valinhos
27. Engenheiro Coelho	57. Paulínia	87. Vargem
28. Espírito Santo do Pinhal	58. Pedra Bela	88. Vargem Grande do Sul
29. Estiva Gerbi	59. Pedreira	89. Vargem Grande Paulista
30. Holambra	60. Pinhalzinho	90. Vinhedo

Campinas desmembrou-se de Jundiaí no final do século XVIII e início do século XIX, desenvolvendo a produção cafeeira e tornando-se a maior produtora de café do Estado, até o final do século, denominando o “complexo cafeeiro paulista”.

Os processos históricos de ocupação e formação do território da Região Administrativa de Campinas vinculam-se à produção do espaço brasileiro e

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	17	Maio/2009	Rev. 0

paulista especialmente a partir do século XVIII, ou seja, guarda relação com o ciclo do ouro e com a autonomia que a então província buscou, marcada pelo incentivo ao povoamento efetivado pelo governador-geral Morgado de Mateus.

Destaca-se neste primeiro período a presença de atividades de subsistência, apoio às atividades mineradoras e de ação dos bandeirantes que foram aos poucos substituídas pela implantação da produção de cana-de-açúcar, que, de fato, fincara os marcos constitutivos da região, pelo acréscimo populacional, estruturas de produção e comercialização, viabilizando conexões com outras áreas.

Outra importante consequência do ciclo do açúcar foi o crescimento, a melhoria e diversificação do sistema viário. Até fins do século XVIII, as principais vias de comunicação em São Paulo eram a ligação com o Vale do Paraíba e o Rio de Janeiro (norte), o caminho do sul, para Curitiba, passando por Sorocaba, a via das monções, para Mato Grosso, usando o rio Tietê a partir de Porto Feliz, e o caminho de Goiás, que ligava São Paulo a Jundiaí, Campinas, Mogi-Mirim, Casa Branca e Franca.

Uma ligação de Porto Feliz e Itu com Piracicaba estabeleceu-se no começo do século XIX. As suas últimas estradas - e as ligações de Itu e Jundiaí com a capital - constituíram o essencial do sistema viário no quadrilátero do açúcar.

A centralidade de Campinas, decorrente inicialmente das condições naturais do Estado de São Paulo e das atividades econômicas dominantes nos séculos XVIII e início do XIX, foi aos poucos consolidando-se e, de uma vila desmembrada de Jundiaí, atinge a condição de capital agrícola do Estado com o desenvolvimento da produção cafeeira, e a constituição do denominado "complexo cafeeiro paulista", que criou possibilidades para o estabelecimento das bases industriais da região.

Mesmo no período de maior crise da economia cafeeira, no início dos anos 30, a região pôde construir formas de superação pela introdução de novas culturas e desmembramento de propriedades que, igualmente, foram bases para a constituição do perfil regional nas décadas que se seguiram.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	18	Maio/2009	Rev. 0

Quando mencionamos Campinas, é importante lembrar que o município abrangia, até o primeiro quarto do século XX, uma área muito ampla que incluía vários núcleos urbanos ou distritos que foram emancipados ao longo do tempo, como por exemplo, Americana e Santa Bárbara D'Oeste. De igual forma, outras vilas criadas em maior número no século XVIII possuíam territórios que abrigavam os atuais municípios.

A dinâmica territorial, acelerada no século XIX, concretizada na formação de municípios e distritos demonstra a complexidade regional que é uma das arcas do que hoje é a Região Administrativa de Campinas. Esta dinâmica guarda relação direta com as condições de produção e comercialização do café, ou seja, a formação de núcleos urbanos relacionados às estações ferroviárias.

Ao lado das condições de produção agrícola, dos objetos técnicos produzidos e da urbanização, que é favorecida pelo complexo cafeeiro, devemos registrar a presença dos imigrantes, notadamente os de origem européia e norte-americana, que se estabelecem na região implantando suas colônias em Nova Odessa, Americana e Holambra.

O processo de descentralização industrial da Região Metropolitana de São Paulo transformou a região que abrange a bacia hidrográfica do Piracicaba / Capivari / Jundiá 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, concentradas principalmente nos municípios de Sumaré, Indaiatuba, e Paulínia.

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 forte fator de atração para as empresas que buscam localizar-se fora da metrópole.

A par de vantagens locais para a vazão da indústria da RMSP, essa região metropolitana pôde contar com uma base agrícola que, impulsionada 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.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	19	Maio/2009	Rev. 0

A agroindústria da região desenvolveu-se de forma intimamente vinculada à melhoria tecnológica, com destaque para as produções de açúcar, álcool e suco concentrado de laranja especialmente nos municípios de Piracicaba e Limeira - e de frutas, laticínios, aves e suínos, nos municípios de Jundiaí, Atibaia, Vinhedo e Bragança Paulista. Outros ramos de destaque que também processam matérias-primas de origem no campo são os de papel e papelão, couros, peles e tecidos.

A diversificação de sua base produtiva permitiu à Região Administrativa de Campinas que, mesmo nos recessivos anos 1980, sua participação fosse crescente na composição do Valor Adicionado Industrial do Estado (de 15,1% em 1980 para 17,6% em 1987).

A função de centralidade exercida pela cidade de Campinas, bem como seu papel de intermediação entre a Capital e o restante do interior não impediu que outros núcleos urbanos também absorvessem investimentos industriais que caracterizam certas especializações, como é o caso, entre outros, de Paulínia (petroquímica); Americana e Nova Odessa (tecidos, borracha, mecânica e química); Jundiaí (peças de reposição para a indústria automobilística). Dessa forma, esta é a região responsável por mais de 10% do total da produção industrial nacional, abrangendo desde áreas industriais tradicionais, como automotiva, têxtil, metalúrgica, alimentícia, petroquímica e farmacêutica, até nichos da produção de ponta em telecomunicações, eletrônica, informática e química fina.

Em função de seu papel de pólo regional e do dinamismo de sua economia, as funções terciárias de Campinas têm se ampliado significativamente nos últimos anos.

Como resultado das transformações ocorridas na economia do Estado nas décadas de 1970 e 1980, observou-se também alterações nas dinâmicas demográficas de suas diferentes regiões.

Na atual estrutura produtiva da Região Administrativa de Campinas observa-se uma rede complexa, caracterizada por uma agricultura moderna e diversificada, onde se localiza o mais expressivo parque industrial do interior do

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	20	Maio/2009	Rev. 0

Estado de São Paulo. Possui também um setor de serviços moderno, sofisticado e de alta tecnologia.

Neste contexto, merece especial destaque o município de Paulínia, que com a instalação de um dos maiores pólos petroquímicos da América Latina, teve seu desenvolvimento acelerado que encaixou-se de forma harmoniosa aos esforços de um perfeito planejamento.

Paulínia tem uma localização privilegiada, sendo que num raio de 200 km situam-se cidades como: São Paulo, a capital do Estado, Santos, Campinas, Piracicaba, Americana, Limeira, Rio Claro e São Carlos. Ainda dentro desta área, há que se destacar o Aeroporto Internacional de Viracopos, que possui um dos mais importantes terminais aéreos de carga do país.

A cana-de-açúcar é a cultura predominante e, nos últimos anos, as usinas de açúcar e álcool têm feito investimentos importantes na modernização de seus equipamentos (destacam-se cidades com Piracicaba e Limeira). A citricultura também sobressai na agricultura regional e vem se modernizando. Destaca-se a produção de suco concentrado e congelado.

Destaca-se também o cultivo de café que está entre os mais tradicionais do Estado; o grão proveniente da região de São João da Boa Vista possui qualidade superior, beneficiado por condições agroecológicas de clima e relevo.

b) Caracterização demográfica da população residente nas Áreas de Influência do empreendimento

Para análise demográfica das áreas de influência do Poliduto Oeste Paulista foram utilizados dados referentes ao Censo Demográfico, contagens populacionais e demais pesquisas realizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, além de dados produzidos e/ou compilados pela Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados - SEADE. Foram analisadas as seguintes variáveis: i. população total (urbana e rural), ii. grau de urbanização, iii. extensão territorial, iv. densidade demográfica, v. crescimento populacional, vi. migração e vii. estrutura etária.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	21	Maio/2009	Rev. 0

i. População Total

Composta por 5 regiões administrativas, a população total da AII do Poliduto ultrapassa 10,2 milhões de habitantes, cerca de 25% da população estadual (ou 5,4% da população brasileira), e abrange 294 municípios, o que representa 45% dos municípios do Estado de São Paulo.

Quadro 8.3-6: População Total nas Regiões Administrativas e na AII (2007)

Região Administrativa	Nº de Municípios	População Total	% AII	% ESTADO SP
nº 02 – Araçatuba	43	716.283	7,0	1,7
nº 03 – São José do Rio Preto	96	1.427.799	13,9	3,5
nº 07 – Central	26	949.551	9,3	2,3
nº 08 – Bauru	39	1.054.759	10,3	2,6
nº 11 – Campinas	90	6.106.283	59,5	14,9
Total	294	10.254.675	-	25,0
Total do Estado São Paulo	645	41.029.414	-	-

Fonte: SEADE, 2007

Estes dados estão distribuídos pelos municípios que compõem a AII e **AID** (em vermelho), conforme os quadros abaixo:

Quadro 8.3-7: Municípios da RA nº 02 – Araçatuba (**16 municípios da AID**)

MUNICÍPIO	HAB.	%	MUNICÍPIO	HAB.	%
Araçatuba	180.637	25,2	Piacatu	4.758	0,7
Birigui	106.364	14,8	Glicério	4.695	0,7
Penápolis	58.529	8,2	Braúna	4.540	0,6
Andradina	57.580	8,0	Luiziânia	4.367	0,6
Guararapes	30.228	4,2	Murutinga do Sul	4.162	0,6
Mirandópolis	27.505	3,8	Guzolândia	4.121	0,6
Ilha Solteira	25.825	3,6	Alto Alegre	4.053	0,6
Pereira Barreto	25.171	3,5	Itapura	3.937	0,5
Valparaíso	19.854	2,8	Santópolis do Aguapeí	3.915	0,5
Castilho	15.479	2,2	Gastão Vidigal	3.603	0,5
Buritama	14.862	2,1	Suzanópolis	3.028	0,4
Auriflama	13.990	2,0	Gabriel Monteiro	2.907	0,4
General Salgado	11.214	1,6	Nova Luzitânia	2.906	0,4
Guaraçá	9.421	1,3	Brejo Alegre	2.474	0,3
Avanhandava	9.401	1,3	Bento de Abreu	2.464	0,3
Sud Mennucci	7.581	1,1	Rubiácea	2.312	0,3

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	22	Maio/2009	Rev. 0

MUNICÍPIO	HAB.	%	MUNICÍPIO	HAB.	%
Sto. Antônio Aracanguá	7.090	1,0	Lourdes	2.205	0,3
Bilac	6.414	0,9	Nova Independência	2.138	0,3
Barbosa	6.217	0,9	Turiúba	1.862	0,3
Clementina	5.856	0,8	São João de Iracema	1.684	0,2
Lavínia	5.090	0,7	Nova Castilho	1.058	0,1
Coroados	4.786	0,7			
TOTAL DE HABITANTES			716.283		

Fonte: SEADE, 2007

Quadro 8.3-8: Municípios da RA nº 03 – São José do Rio Preto (26 municípios da AID)

MUNICÍPIO	HAB.	%	MUNICÍPIO	HAB.	%
São José do Rio Preto	411.175	28,8	Nova Aliança	5.073	0,4
Catanduva	115.572	8,1	Orindiúva	5.010	0,4
Votuporanga	83.180	5,8	Poloni	4.965	0,3
Fernandópolis	66.675	4,7	Aparecida d'Oeste	4.939	0,3
Mirassol	54.885	3,8	Jaci	4.832	0,3
Jales	49.377	3,5	Populina	4.515	0,3
Novo Horizonte	34.333	2,4	Ipiguá	4.494	0,3
José Bonifácio	32.300	2,3	Mirassolândia	4.271	0,3
Santa Fé do Sul	28.732	2,0	Meridiano	4.210	0,3
Tanabi	23.565	1,7	Álvares Florence	4.130	0,3
Monte Aprazível	19.255	1,3	Adolfo	3.979	0,3
Nova Granada	18.368	1,3	Mendonça	3.929	0,3
Bady Bassitt	16.965	1,2	Planalto	3.908	0,3
Guapiaçu	16.479	1,2	Indiaporã	3.902	0,3
Potirendaba	15.158	1,1	Onda Verde	3.864	0,3
Itajobi	15.130	1,1	Pontalinda	3.808	0,3
Santa Adélia	14.178	1,0	Macedônia	3.730	0,3
Pindorama	13.933	1,0	Paranapuã	3.678	0,3
Urupês	12.502	0,9	Nipoã	3.552	0,2
Cardoso	11.671	0,8	Magda	3.374	0,2
Tabapuã	10.970	0,8	Novais	3.365	0,2
Valentim Gentil	10.694	0,7	Floreal	3.122	0,2
Nhandeara	10.502	0,7	São Francisco	3.080	0,2
Palmeira d'Oeste	10.191	0,7	Rubinéia	2.854	0,2
Ibirá	10.090	0,7	Pontes Gestal	2.851	0,2
Uchoa	9.568	0,7	S. João Das Pontes	2.679	0,2
Neves Paulista	9.343	0,7	Elisiário	2.669	0,2
Palmares Paulista	9.228	0,6	Pedranópolis	2.663	0,2
Palestina	9.138	0,6	Sebastianópolis do Sul	2.633	0,2
Riolândia	9.132	0,6	Mira Estrela	2.622	0,2

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	23	Maio/2009	Rev. 0

MUNICÍPIO	HAB.	%	MUNICÍPIO	HAB.	%
Urânia	9.116	0,6	Marapoama	2.531	0,2
Paulo de Faria	8.785	0,6	Santa Rita d'Oeste	2.498	0,2
Ariranha	8.523	0,6	Nova Canaã Paulista	2.446	0,2
Estrela d'Oeste	8.345	0,6	Turmalina	2.300	0,2
Bálsamo	7.871	0,6	Mariápolis	2.298	0,2
Macaubal	7.597	0,5	Parisi	2.286	0,2
Cedral	7.398	0,5	Dolcinópolis	2.207	0,2
Ouroeste	7.351	0,5	Guarani d'Oeste	2.139	0,1
Icém	7.292	0,5	Monções	2.072	0,1
Cosmorama	7.274	0,5	Santa Clara d'Oeste	2.049	0,1
Irapuã	7.190	0,5	Zacarias	1.970	0,1
Catiguá	6.883	0,5	Mesópolis	1.952	0,1
Paraíso	5.841	0,4	Vitória Brasil	1.812	0,1
Américo de Campos	5.631	0,4	Santana da Ponte Pensa	1.775	0,1
Santa Albertina	5.513	0,4	Aspásia	1.774	0,1
Ubarana	5.283	0,4	Dirce Reis	1.559	0,1
Três Fronteiras	5.252	0,4	Santa Salete	1.426	0,1
Sales	5.169	0,4	União Paulista	1.401	0,1
TOTAL DE HABITANTES			1.427.799		

Fonte: SEADE, 2007

Quadro 8.3-9: Municípios da RA nº 07 – Araraquara (7 municípios da AID)

MUNICÍPIO	HAB.	%	MUNICÍPIO	HAB.	%
São Carlos	220425	23,2	Boa Esperança do Sul	14097	1,5
Araraquara	198079	20,9	Ribeirão Bonito	12052	1,3
Matão	77965	8,2	Rincão	10616	1,1
Taquaritinga	56285	5,9	Dourado	9200	1,0
Porto Ferreira	53468	5,6	Santa Lúcia	8974	0,9
Ibitinga	52055	5,5	Nova Europa	8535	0,9
Itápolis	40976	4,3	Dobrada	7366	0,8
Américo Brasiliense	34497	3,6	Santa Ernestina	5970	0,6
Ibaté	32568	3,4	Fernando Prestes	5702	0,6
Descalvado	31290	3,3	Gavião Peixoto	4507	0,5
Stá Rita Passa Quatro	27703	2,9	Motuca	4312	0,5
Tabatinga	14495	1,5	Cândido Rodrigues	2838	0,3
Borborema	14163	1,5	Trabiju	1413	0,1
TOTAL DE HABITANTES			949.551		

Fonte: SEADE, 2007

Quadro 8.3-10: Municípios da RA nº 08 – Bauru (13 municípios da AID)

MUNICÍPIO	HAB.	%	MUNICÍPIO	HAB.	%
Bauru	352.887	33,5	Bocaina	10.808	1,0

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	24	Maio/2009	Rev. 0

MUNICÍPIO	HAB.	%	MUNICÍPIO	HAB.	%
Jaú	126.727	12,0	Iacanga	8.845	0,8
Lins	70.543	6,7	Arealva	7.602	0,7
Lençóis Paulista	62.364	5,9	Guarantã	6.949	0,7
Pederneiras	39.889	3,8	Guaimbê	5.377	0,5
Barra Bonita	38.582	3,7	Sabino	5.223	0,5
Agudos	35.070	3,3	Cabrália Paulista	5.181	0,5
Promissão	33.584	3,2	Reginópolis	4.914	0,5
Bariri	30.724	2,9	Avaí	4.662	0,4
Dois Córregos	25.033	2,4	Presidente Alves	4.361	0,4
Igaraçu do Tietê	24.101	2,3	Ubirajara	4.220	0,4
Pirajuí	21.192	2,0	Boracéia	3.977	0,4
Macatuba	17.617	1,7	Pongaí	3.827	0,4
Cafelândia	17.191	1,6	Itaju	2.840	0,3
Duartina	13.383	1,3	Borebi	2.382	0,2
Mineiros do Tietê	12.874	1,2	Lucianópolis	2.131	0,2
Guaiçara	11.456	1,1	Paulistânia	1.876	0,2
Piratininga	11.410	1,1	Uru	1.487	0,1
Itapuí	11.154	1,1	Balbinos	1.346	0,1
Getulina	10.970	1,0			
TOTAL DE HABITANTES			1.054.759		

Fonte: SEADE, 2007

Quadro 8.3-11: Municípios da RA nº 11 – Campinas (10 municípios da AID)

MUNICÍPIO	HAB.	%	MUNICÍPIO	HAB.	%
Campinas	1.053.252	17,4	Rio das Pedras	26.617	0,4
Piracicaba	366.920	6,1	Piracaia	26.400	0,4
Jundiá	353.744	5,8	Serra Negra	25.289	0,4
Limeira	279.645	4,6	Conchal	25.281	0,4
Sumaré	228.481	3,8	Tambaú	24.023	0,4
Americana	201.816	3,3	Brotas	22.517	0,4
Hortolândia	194.018	3,2	Jarinu	22.160	0,4
Rio Claro	191.135	3,2	Santo Antônio de Posse	21.488	0,4
Santa Bárbara d'Oeste	186.308	3,1	Cordeirópolis	21.404	0,4
Indaiatuba	181.552	3,0	Santa Gertrudes	20.264	0,3
Bragança Paulista	145.210	2,4	Caconde	19.517	0,3
Mogi Guaçu	142.628	2,4	Águas de Lindóia	19.232	0,3
Atibaia	132.735	2,2	Iracemápolis	18.038	0,3
Araras	115.450	1,9	Nazaré Paulista	16.487	0,3
Itatiba	97.192	1,6	Bom Jesus dos Perdões	15.966	0,3
Mogi Mirim	93.442	1,5	Elias Fausto	15.472	0,3
Valinhos	92.538	1,5	Itirapina	15.327	0,3
Leme	89.581	1,5	Charqueada	14.664	0,2
São João da Boa Vista	82.585	1,4	Tapiratiba	13.728	0,2
Campo Limpo Paulista	74.906	1,2	São Sebastião Gramma	13.070	0,2

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	25	Maio/2009	Rev. 0

MUNICÍPIO	HAB.	%	MUNICÍPIO	HAB.	%
Mococa	70.523	1,2	Pinhalzinho	13.016	0,2
Pirassununga	70.333	1,2	Engenheiro Coelho	12.596	0,2
Itapira	67.658	1,1	Divinolândia	12.335	0,2
Amparo	67.310	1,1	Joanópolis	12.239	0,2
Paulínia	64.422	1,1	Morungaba	11.173	0,2
Vinhedo	59.385	1,0	Estiva Gerbi	10.561	0,2
São José do Rio Pardo	54.354	0,9	Torrinha	9.696	0,2
Cosmópolis	52.609	0,9	Vargem	8.733	0,1
Vargem Grande Paulista	48.408	0,8	Rafard	8.526	0,1
Monte Mor	46.874	0,8	Holambra	8.513	0,1
Nova Odessa	46.836	0,8	Itobi	8.105	0,1
Capivari	46.616	0,8	Águas da Prata	7.505	0,1
Espírito Santo do Pinhal	43.418	0,7	Monte Alegre do Sul	6.886	0,1
Cabreúva	42.805	0,7	Sto Antônio do Jardim	6.570	0,1
Artur Nogueira	41.889	0,7	Saltinho	6.364	0,1
Pedreira	40.662	0,7	Lindóia	6.266	0,1
Vargem Grande do Sul	40.419	0,7	Pedra Bela	6.054	0,1
São Pedro	34.496	0,6	Ipeúna	5.703	0,1
Jaguariúna	34.187	0,6	Tuiuti	5.614	0,1
Socorro	34.149	0,6	Santa Maria da Serra	4.975	0,1
Itupeva	32.415	0,5	Corumbataí	4.318	0,1
Aguai	32.016	0,5	Sta Cruz da Conceição	4.053	0,1
Louveira	30.050	0,5	Anilândia	4.052	0,1
Sta Cruz das Palmeiras	28.366	0,5	Mombuca	3.525	0,1
Casa Branca	27.710	0,5	Águas de São Pedro	1.979	0,0
TOTAL DE HABITANTES			6.106.283		

Fonte: SEADE, 2007

O quadro-resumo abaixo aponta os dados populacionais referentes às áreas de influência do empreendimento. Fica claro que a extensão de aproximadamente 1000 km do Poliduto o torna um importante marco regional, uma vez que atravessa 72 municípios que juntos somam 9% da população do Estado.

Quadro 8.3-12: Quadro-resumo da População nas Áreas de Estudo (2007)

Área de Estudo	Nº de Municípios	População Total	% AII	% ESTADO SP
Total AID	72	3.493.210	34%	9%
Total AII	294	10.254.675	-	25%
Total Estado São Paulo	645	41.029.414	-	-

Fonte: SEADE, 2007

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	26	Maio/2009	Rev. 0

Os dados de 2007 revelam um cenário bastante diversificado no que diz respeito ao porte populacional dos municípios integrantes da AII. Campinas, com mais de 1 milhão de habitantes, já representa cerca de 10% da população total da AII. Já as populações de São José do Rio Preto, Piracicaba, Bauru e Jundiaí (todos considerados municípios de grande porte, com população superior aos 300 mil habitantes), somam cerca de 15%. A soma dos 17 municípios de médio porte (com população variando de 100 a 300 mil) representa 29% do total da AII. Dessa forma, mais de 46% da população da AII está distribuída entre 272 municípios de pequeno porte, com menos de 100 mil habitantes.

Com base nas informações já apresentadas, referente ao número de municípios e distribuição da população, foi elaborada a figura abaixo, que traz a relação existente.

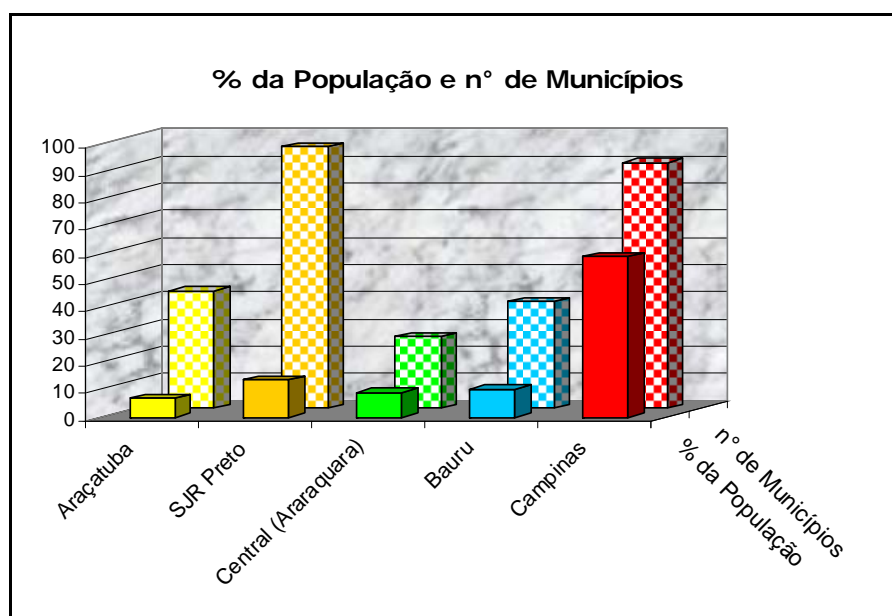


Figura 8.3-2: Relação entre população e nº de municípios nas RAs

A RA de Campinas, que engloba também a Região Metropolitana de Campinas, é a de maior expressão, com 90 municípios e quase 60% da população da AII. Já a população da RA de São José do Rio Preto, que também é formada por um elevado número de municípios (96), representa apenas 14% da população da AII. Esse fato demonstra a diferença no padrão de ocupação entre

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	27	Maior/2009	Rev. 0

as duas RAs. Enquanto na região de Campinas estão localizados grandes centros urbanos, na região de São José do Rio Preto o município de maior destaque é o de mesmo nome, com cerca de 400 mil habitantes, seguido de Catanduva, com um pouco menos de 110 mil. Todos os demais têm população inferior a 100 mil habitantes. Já as RAs de Araraquara, Bauru e Central apresentam padrão semelhante de distribuição de suas populações em relação à quantidade de municípios integrantes.

Com relação à distribuição populacional urbana e rural, as cinco RAs têm proporções bastante semelhantes, variando de 92 a 96% de população urbana. Este padrão se repete também quando comparadas à AID, AII e ao Total do Estado de São Paulo.

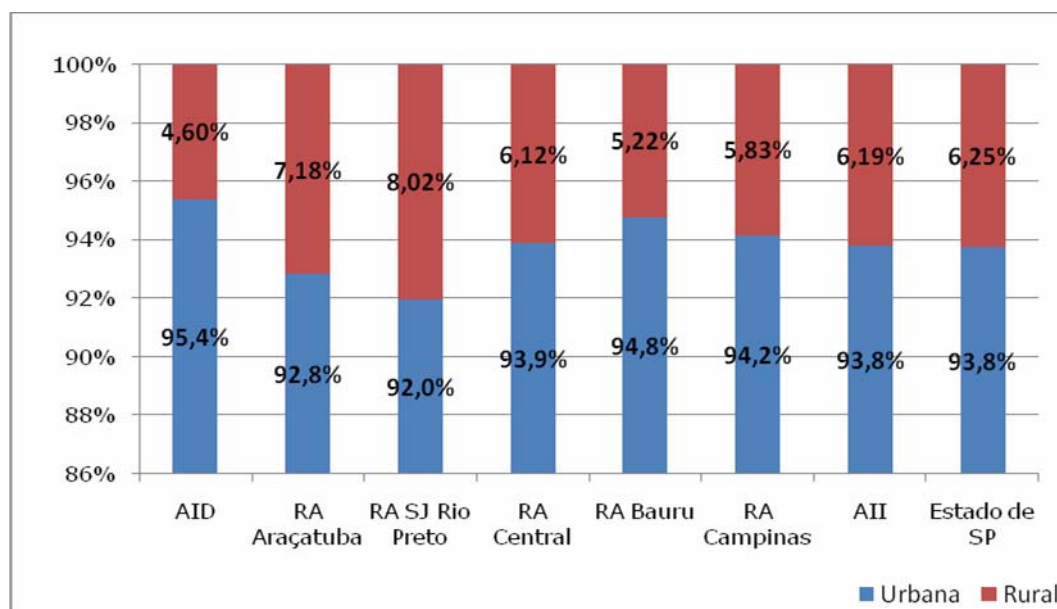


Figura 8.3-3: Distribuição das Populações Urbana e Rural (2007)
(Fonte: SEADE, 2007)

ii. Grau de urbanização

Quando a variável estudada é o Grau de Urbanização é possível consolidar os dados de População Urbana e Rural apresentados; os gráficos abaixo demonstram a evolução deste parâmetro a partir da década de 1980 até o ano

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	28	Maior/2009	Rev. 0

de 2007, indicando o crescente movimento de êxodo rural e incremento populacional nas cidades das 5 RAs que integram a AII do Poliduto.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	29	Maio/2009	Rev. 0

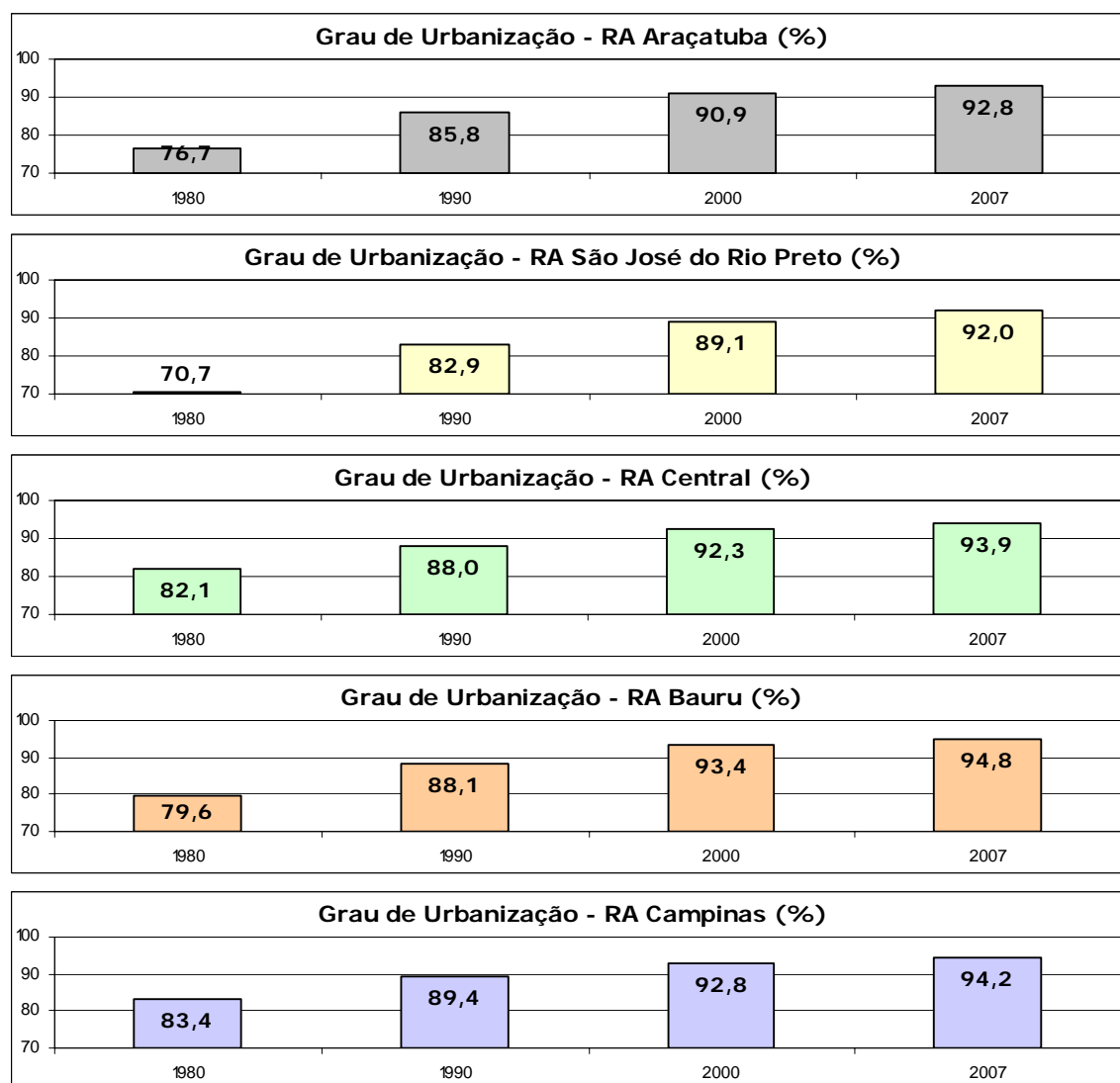


Figura 8.3-4: Evolução do Grau de Urbanização nas RAs (1980/2007)

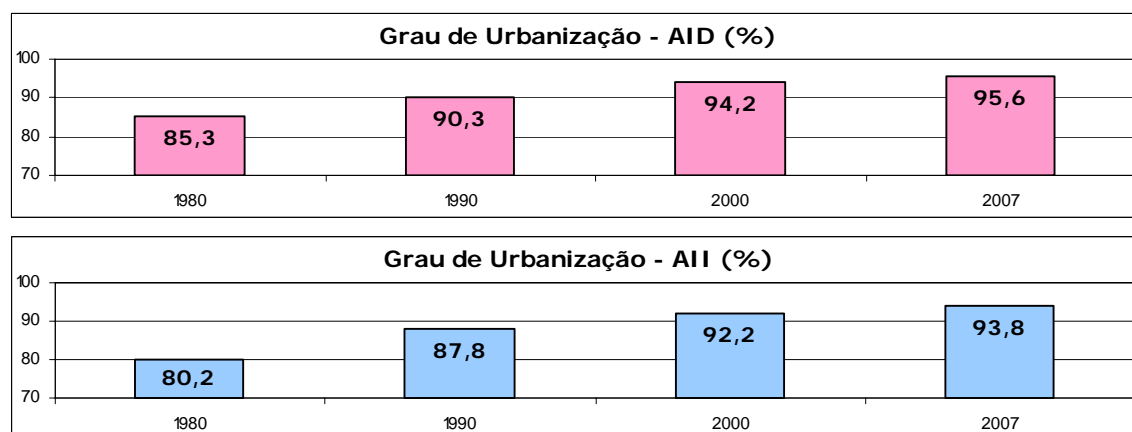


Figura 8.3-5: Evolução do Grau de Urbanização nas Áreas de Influência (1980/2007) Fonte: IBGE/SEADE, 2008

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	30	Maio/2009	Rev. 0

iii. Extensão Territorial

A extensão territorial da AII do Poliduto quase atinge 100 mil km², ou 40% da área do Estado de São Paulo, divididos entre as regiões administrativas conforme apresentado no quadro a seguir.

Quadro 8.3-13: Extensão Territorial nas Regiões Administrativas e na AII (2007)

Região Administrativa	Extensão Territorial (km ²)	% AII	% ESTADO SP
nº 02 – Araçatuba	18.588	18,9	7,5
nº 03 – São José do Rio Preto	25.476	25,9	10,2
nº 07 – Central	11.018	11,2	4,4
nº 08 – Bauru	16.105	16,4	6,5
nº 11 – Campinas	27.079	27,6	10,9
Total AII	98.266	-	39,5
Total do Estado São Paulo	248.600	-	-

(Fonte: SEADE, 2007)

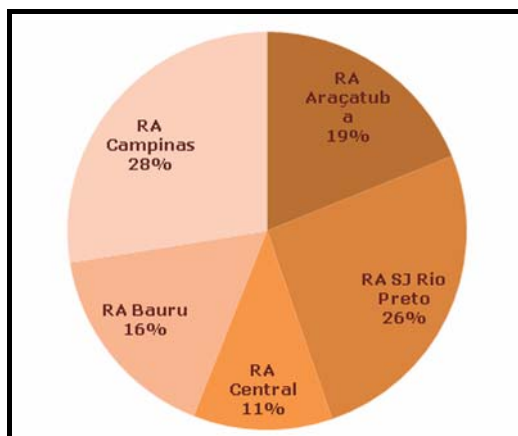


Figura 6.3-6: Extensão territorial das RAs que compõem a AII

Mais uma vez as RAs de São José do Rio Preto e Campinas merecem destaque. A soma de suas extensões territoriais ultrapassa 50% do território da AII, conforme pode ser observado no Gráfico *Extensão Territorial das RAs que compõem a AII*, ao lado. A extensão territorial dessas duas RAs representam mais de 21% do território do Estado de São Paulo

iv. Densidade Demográfica

Levando em conta os dados de População e Área, apresentamos também os valores de Densidade Demográfica para as áreas de influência do empreendimento. Podemos notar que a RA de Campinas é muito mais densa do

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	31	Maio/2009	Rev. 0

que as demais. Seguida pela RA Central, Bauru, São José do Rio Preto e Araçatuba. O quadro e o gráfico a seguir apresentam os valores referentes à população e área, para o ano de 2007.

Quadro 8.3-14: Densidade Demográfica nas Regiões Administrativas e na AII

Região Administrativa	População Total	Extensão Territorial (km ²)	Densidade Demográfica (hab/km ²)
nº 02 – Araçatuba	708.217	18.588	38,1
nº 03 – São José do Rio Preto	1.381.390	25.476	54,2
nº 07 – Central	908.106	11.018	82,4
nº 08 – Bauru	1.035.247	16.105	64,3
nº 11 – Campinas	5.848.609	27.079	216,0
Total AII	9.881.569	98.266	100,6
Total do Estado São Paulo	41.029.414	248.209	165,3

(Fonte: SEADE, 2007)

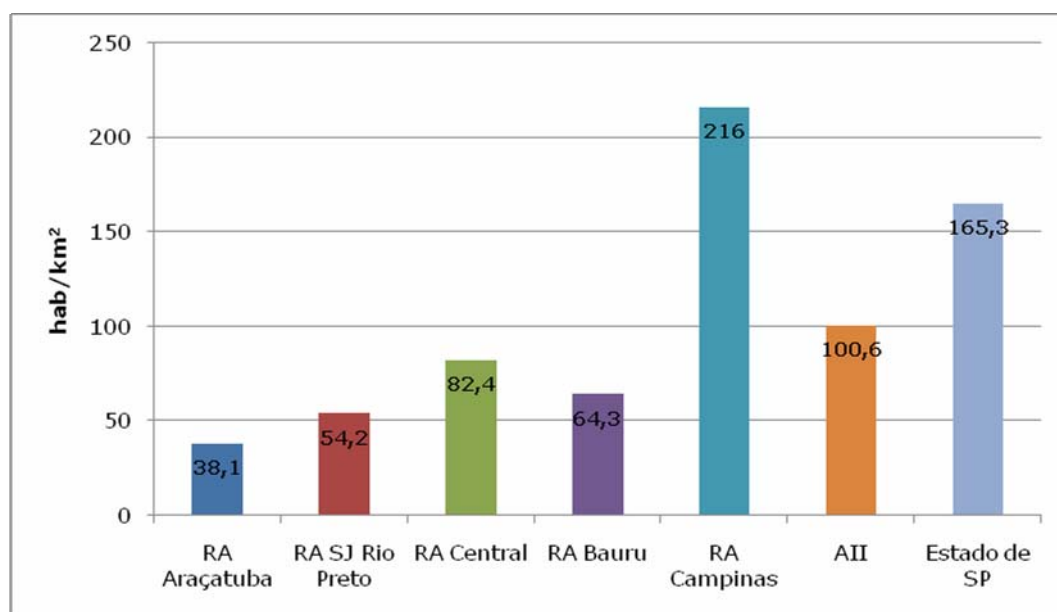


Figura 8.3-7: Densidade Demográfica nas Regiões Administrativas e na AII
(Fonte: SEADE, 2007)

Conforme observado, a densidade demográfica da AII está em torno dos 100 hab/km², abaixo do valor encontrado para o Estado - 165 hab/km². Quanto às RAs, somente em Campinas foi observado valor acima do estadual, 216 hab/km². Isso se deve à característica bastante urbanizada de alguns de seus

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	32	Maio/2009	Rev. 0

municípios (Campinas, Piracicaba, Jundiaí, Limeira, Sumaré, Americana, Hortolândia, Rio Claro, Santa Bárbara D'Oeste, entre outros), cujo padrão atual de ocupação está fortemente relacionado à descentralização da industrialização da capital paulista, funcionando assim como um atrativo populacional. Nas demais regiões, o padrão de ocupação está vinculado a sistemas de cultivo ou pecuária em grandes extensões, favorecendo a reduzida ocupação humana em muitos municípios.

v. Crescimento Populacional

O adensamento populacional existente na área de influência do empreendimento é reflexo do aumento populacional que a região sofreu nos últimos anos. No entanto, é possível perceber uma diminuição do crescimento populacional anual através da Taxa Geométrica de Crescimento Anual da População. Este fato não significa que a população esteja diminuindo no Estado de São Paulo, mas apenas que o ritmo e a intensidade do crescimento estão desacelerados em relação a períodos anteriores.

Quadro 8.3-15: Taxa Geométrica de Crescimento Anual da População (em % a.a.) - AII

Regiões Administrativas AII	1980 a 1991	1991 a 2000	2000 a 2008
Região Administrativa de Araçatuba	1,0	1,0	0,9
Região Administrativa de S J do Rio Preto	2,0	1,6	1,4
Região Administrativa Central	2,7	2,0	1,5
Região Administrativa de Bauru	2,0	2,0	1,4
Região Administrativa de Campinas	3,0	2,0	1,8
Total para o Estado de São Paulo	2,12	1,82	1,48

Fonte: IBGE/SEADE, 2008

O último período analisado pelo IBGE/SEADE (2000 a 2008) aponta que todas as RAs continuam com incremento populacional, apesar de alguns municípios da AID apresentarem decréscimo. O quadro abaixo apresenta o TGCA de todos os municípios da AID para os três períodos em questão.

Quadro 8.3-16: Taxa Geométrica de Crescimento Anual da População (em % a.a.) - AID

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	33	Maio/2009	Rev. 0

Municípios AID	1980 a 1991	1991 a 2000	2000 a 2008	Municípios AID	1980 a 1991	1991 a 2000	2000 a 2008
Sta Clara D'Oeste	-0,53	-1,8	-0,11	Rio Claro	2,03	2,28	1,84
Rubinéia	-0,71	1,72	1,27	Santa Gertrudes	2,51	4,74	3,51
Santa Fé do Sul	1,15	1,55	1,15	Cordeirópolis	3,24	3,15	2,84
Três Fronteiras	-0,97	0,14	0,27	Limeira	2,96	2,09	1,67
Sant. Pte. Pensa	-1,57	-2,41	-0,9	Cosmópolis	4,24	2,87	2,46
Aspásia	-	-2,01	-0,65	Paulínia	5,29	3,89	3,29
Santa Salete	-	-0,05	0,45	Castilho	1,62	0,28	0,51
Urânia	-0,97	0,38	0,46	Andradina	0,86	0,58	0,62
Jales	1,6	1,28	0,96	Murutinga do Sul	-1,67	0,5	0,67
Estrela d'Oeste	-0,55	-0,3	0,17	Guaraçaí	-0,11	0,77	0,83
Fernandópolis	1,63	1,07	1,13	Mirandópolis	1,16	0,68	0,84
Meridiano	0,06	0,67	0,64	Lavínia	-1,06	-0,66	-0,1
Valentim Gentil	0,79	4,31	3,15	Valparaíso	2,01	1,31	0,96
Votuporanga	2,15	1,8	1,36	Bento de Abreu	1,46	0,03	0,43
Cosmorama	-0,89	-0,67	-0,19	Rubiácea	1,65	-1,3	-0,13
Tanabi	0,53	0,54	0,61	Guararapes	1,56	0,88	0,68
Bálsamo	1,53	0,95	1	Araçatuba	1,93	1,19	0,94
Mirassol	3,02	2,36	1,83	Birigui	3,6	2,6	1,73
S. José Rio Preto	3,77	2,78	1,97	Coroados	0,56	1,51	1,16
Cedral	-0,76	1,78	1,42	Glicério	-1,37	0,48	0,84
Uchôa	0,54	0,96	0,84	Penápolis	1,61	1,44	0,99
Ibirá	0,5	0,88	0,95	Avanhandava	2	1,17	0,91
Catiguá	0,9	0,52	0,69	Promissão	2,99	1,23	1,1
Catanduva	2,28	1,74	1,27	Guaíçara	1,62	4,2	3,17
Pindorama	1,77	0,69	0,87	Lins	1,36	1,22	0,96
Santa Adélia	1,88	0,74	0,76	Cafelândia	-1,16	0,27	1,22
Fernando Prestes	1,46	0,56	0,69	Guarantã	-0,29	1,46	1,36
Taquaritinga	2,46	1,2	1,12	Pirajuí	-0,28	0,71	0,76
Matão	4,77	1,42	1,21	Presidente Alves	-0,68	-0,48	0,16
Gavião Peixoto	-	0,88	1,27	Avai	-1,3	-0,13	0,22
Araraquara	2,42	1,53	1,19	Bauru	3,09	2,19	1,58
Ibaté	4,63	3,89	3,02	Pederneiras	1,85	1,55	1,22
São Carlos	2,58	2,26	1,91	Itapuí	1,58	1,54	1,05
Analândia	2,5	1,94	1,78	Jaú	2,21	1,98	1,76
Itirapina	3,31	2,94	2,56	Dois Córregos	1,78	2,05	1,53
Corumbataí	1,1	2,08	1,86	Brotas	2,26	3,07	2,55

Fonte: IBGE/SEADE, 2008

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	34	Maio/2009	Rev. 0

vi. Migração

Um outro fator responsável pelas flutuações populacionais é a migração. O quadro a seguir apresenta o Saldo Migratório Anual nas cinco Regiões Administrativas que compõem a AII e o Total para o Estado de São Paulo. Esta variável indica a diferença entre o número imigrantes e emigrantes nas localidades em questão durante o período intercensitário, no caso de 1991/2000, período de 9 anos.

Quadro 8.3-17: Saldo Migratório Anual 1991/2000 (habitantes) - AII

Regiões Administrativas AII	1991	2000
Região Administrativa de Araçatuba	-1.288	-134
Região Administrativa de S J do Rio Preto	525	7.804
Região Administrativa Central	6.294	5.581
Região Administrativa de Bauru	2.341	4.909
Região Administrativa de Campinas	41.365	50.917
Total do Estado de São Paulo	53.352	147.443

Fonte: IBGE/SEADE, 2008

Para a AII, podemos observar que apenas a RA de Araçatuba apresentou Saldo Migratório Anual **negativo**, fato que ocorreu para ambos os períodos apresentados.

Na AID, 31 dos 72 municípios apresentaram Saldo Migratório Anual **negativo** para o período 1991/2000. São eles: Andradina, Castilho, Álvares Florence, Santa Rita d'Oeste, Cafelândia, Cosmorama, Estrela d'Oeste, Lavínia, Santana da Ponte Pensa, Pedranópolis, Guararapes, Aspásia, Presidente Alves, Avaí, Mirandópolis, Tanabi, Catiguá, Santa Adélia, Urânia, Pirajuí, Três Fronteiras, Matão, Bento de Abreu, Guaraçaí, Avanhandava, Glicério, Gavião Peixoto, Santa Salete, Meridiano, Murutinga do Sul e Valparaíso.

A Taxa Líquida de Migração é o quociente entre o saldo migratório do período e a população no meio do período censitário. O quadro apresenta a variável para cada mil habitantes:

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	35	Maio/2009	Rev. 0

Quadro 8.3-18: Taxa Líquida de Migração (Por mil habitantes) - AII

Regiões Administrativas AII	1991	2000
Região Administrativa de Araçatuba	-2,27	-0,21
Região Administrativa de S J do Rio Preto	0,51	6,44
Região Administrativa Central	10	7,07
Região Administrativa de Bauru	3,17	5,52
Região Administrativa de Campinas	11	10,43
Total do Estado de São Paulo	1,9	4,31

Fonte: IBGE/SEADE, 2008

A RA de Araçatuba novamente apresentou decréscimo populacional quanto à migração, mas podemos notar que a RA de São José do Rio Preto teve um grande aporte de imigrantes no período apresentado. Na AID, 31 municípios tiveram Taxa Líquida de Migração negativa: Santa Rita d'Oeste, Santana da Ponte Pensa, Aspásia, Álvares Florence, Pedranópolis, Lavínia, Cosmorama, Presidente Alves, Estrela d'Oeste, Avaí, Bento de Abreu, Castilho, Santa Salete, Cafelândia, Três Fronteiras, Catiguá, Andradina, Glicério, Urânia, Gavião Peixoto, Santa Adélia, Avanhandava, Guaraçaí, Guararapes, Tanabi, Mirandópolis, Pirajuí, Murutinga do Sul, Meridiano, Matão e Valparaíso.

Num panorama geral, podemos observar que um dos fatores responsáveis pelo aumento populacional no Estado de São Paulo é a migração.

vii. Estrutura Etária

A população residente nas áreas de influência do Poliduto caracteriza-se principalmente por se tratar de uma população **jovem/adulta**. Em geral, as pirâmides com base mais larga e cume mais estreito são características de países jovens ou em desenvolvimento. Ao contrários destas, as pirâmides com base estreita e cume largo, são reflexos de países mais desenvolvidos, com menor natalidade e maior longevidade.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	36	Maio/2009	Rev. 0

Para refletir estas características na região de estudo, foram desenvolvidas pirâmides etárias para a AII e suas RAs, assim como para a AID e cada um de seus municípios, baseadas nas informações IBGE/SEADE para o ano de 2008.

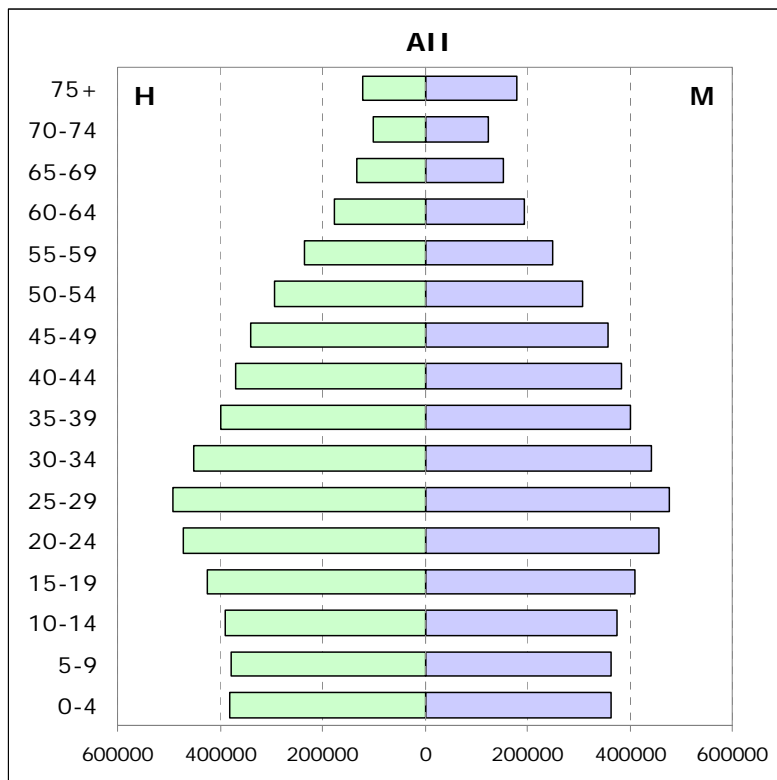


Figura 8.3-8: Pirâmide Etária da AII

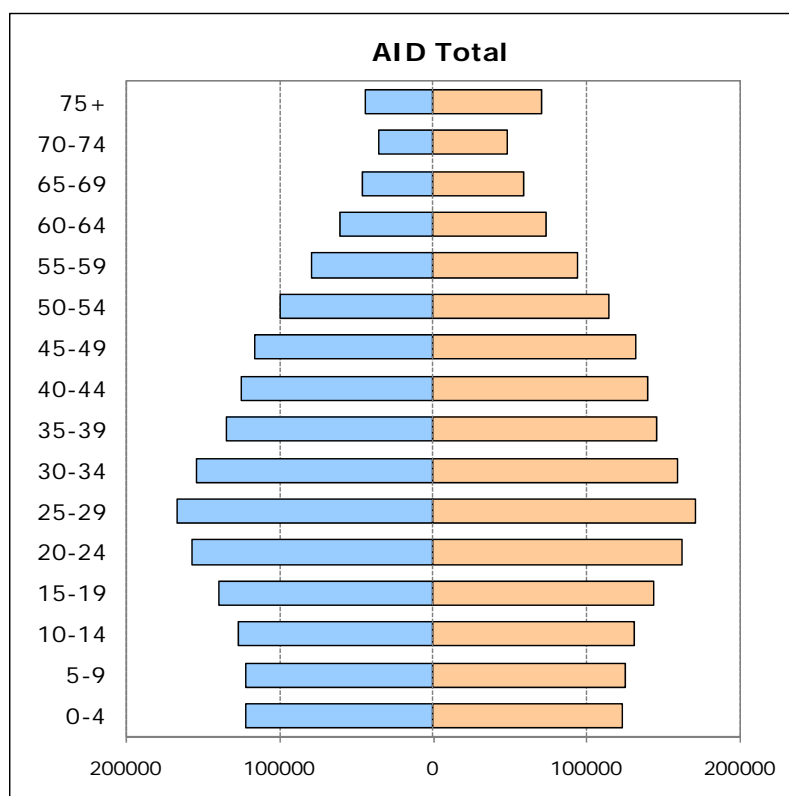
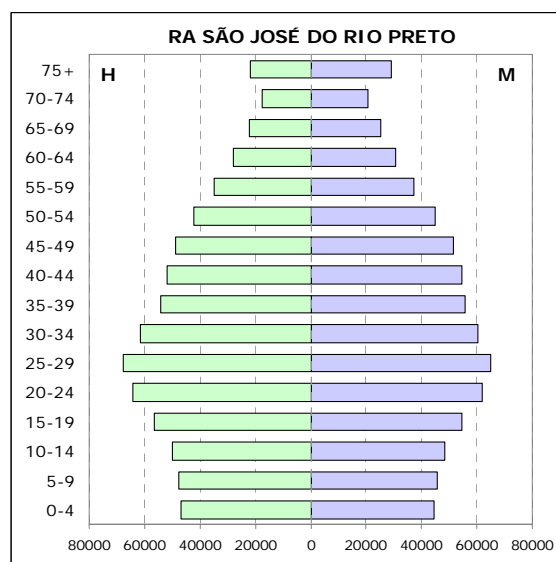
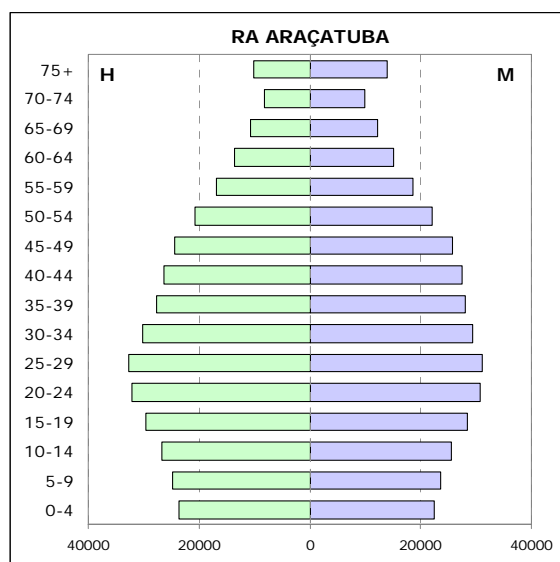


Figura 8.3-9: Pirâmide Etária da AID



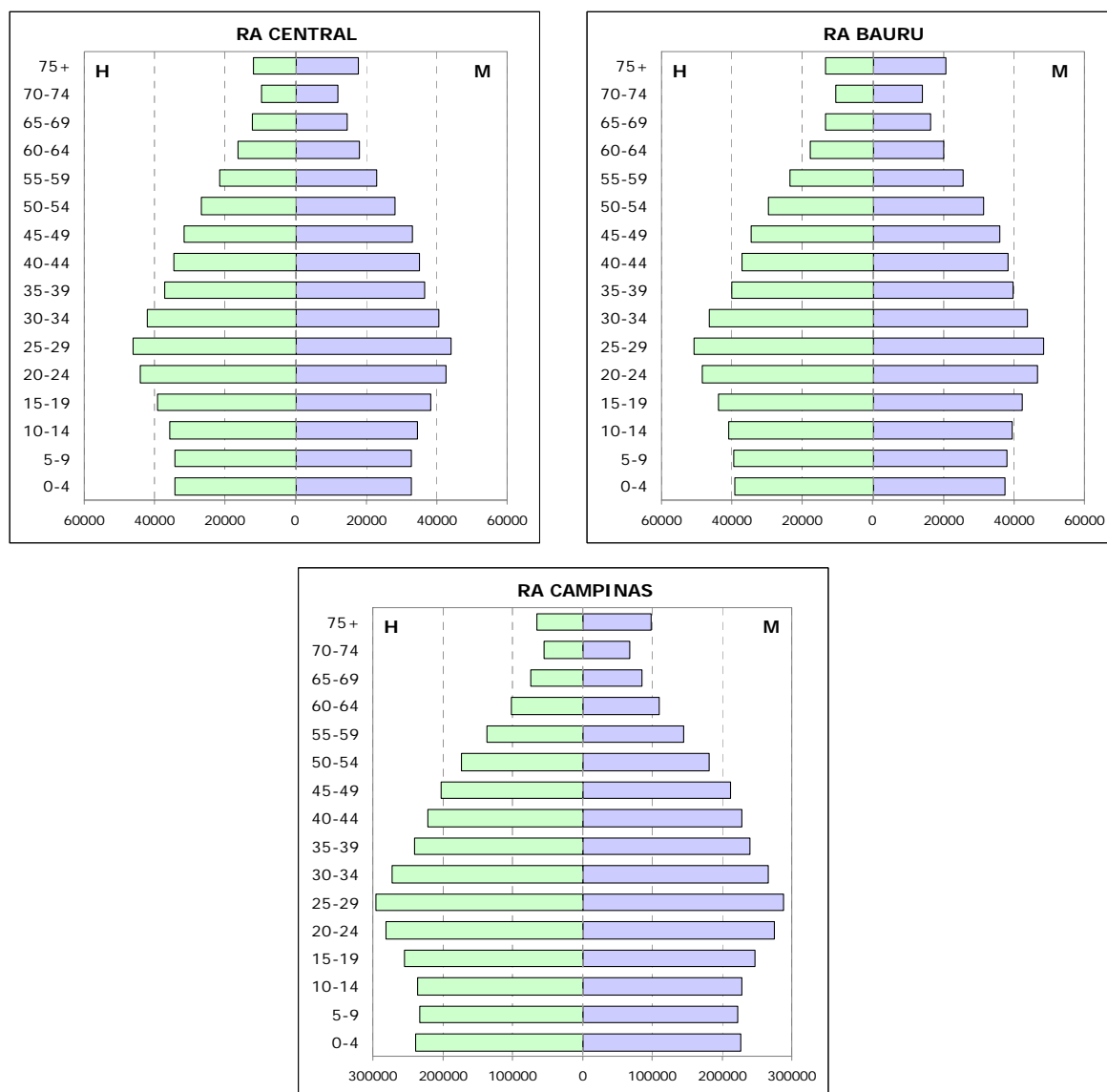
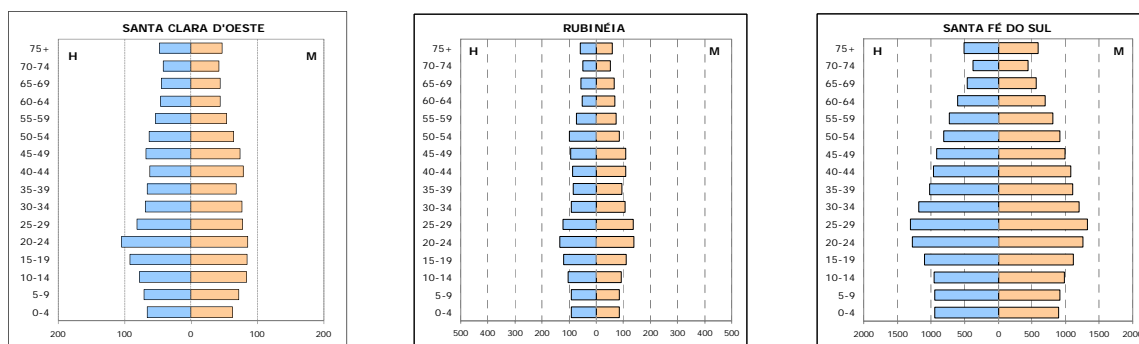


Figura 8.3-10: Pirâmides Etárias das Regiões Administrativas da AII



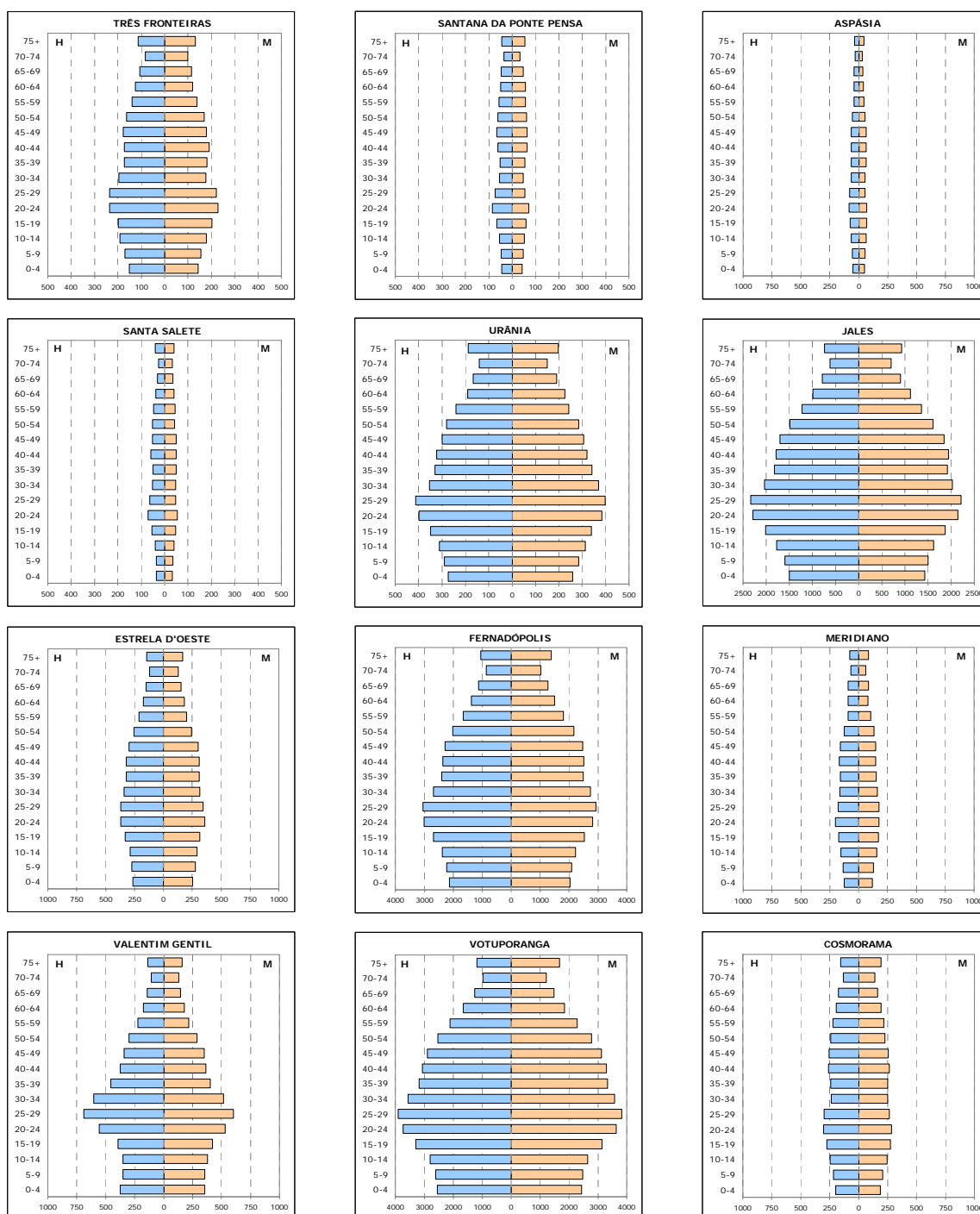
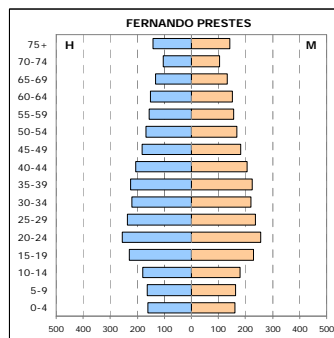
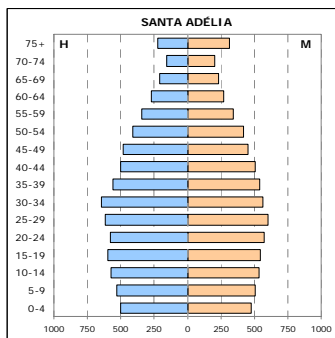
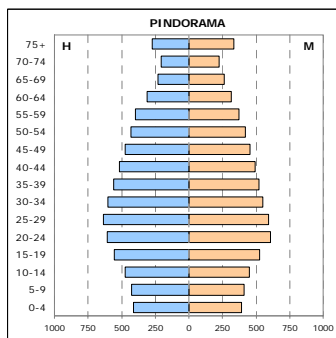
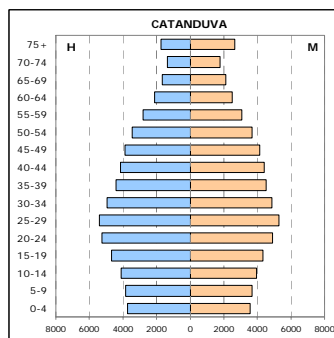
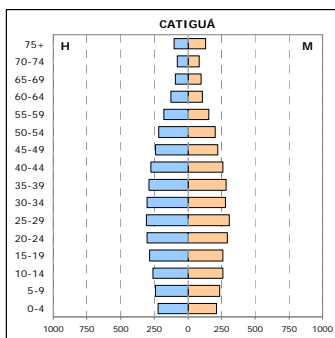
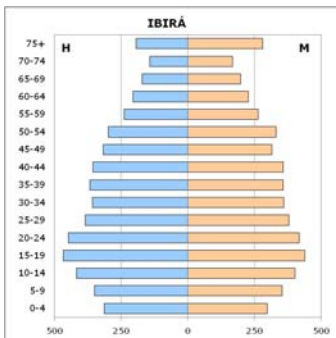
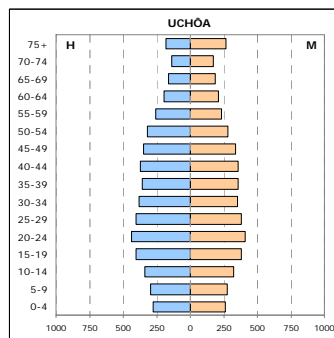
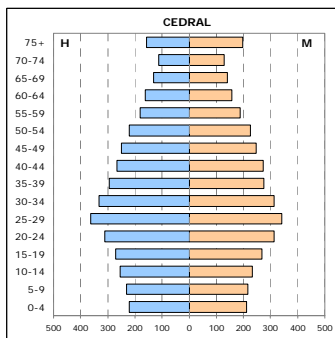
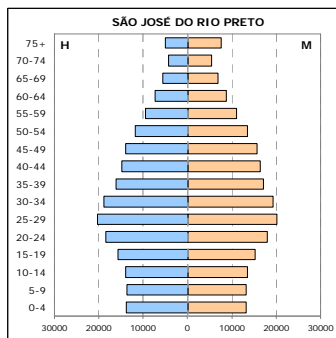
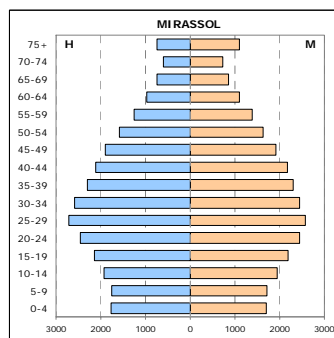
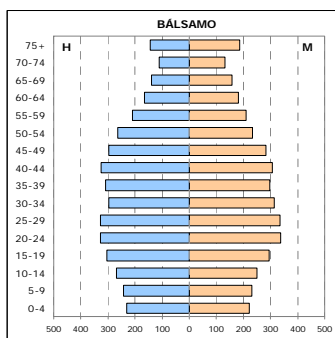
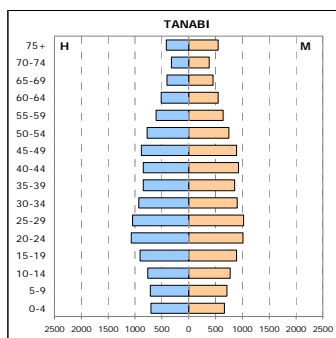


Figura 8.3-11: Pirâmides Etárias Municípios da AID - EIXO LESTE (continua...)



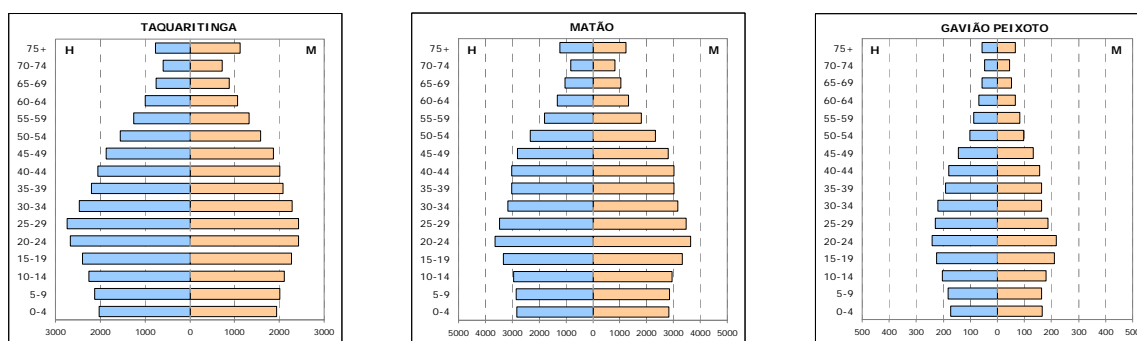
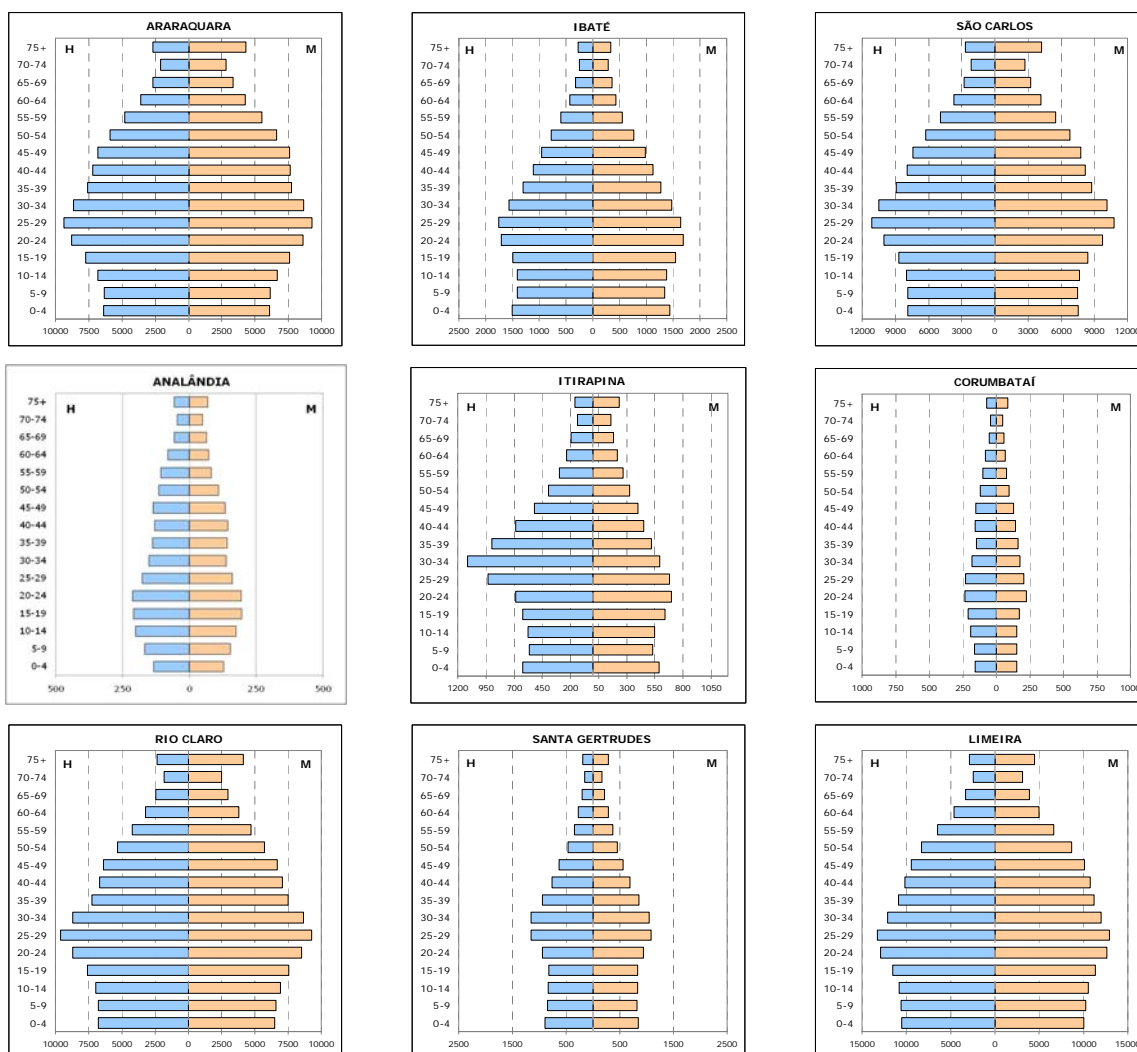


Figura 8.3-11: Pirâmides Etárias Municípios da AID - EIXO LESTE (continua...)



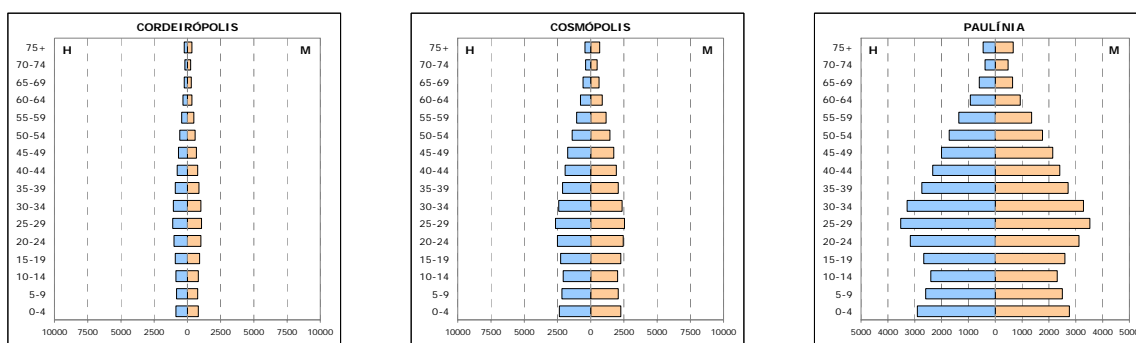
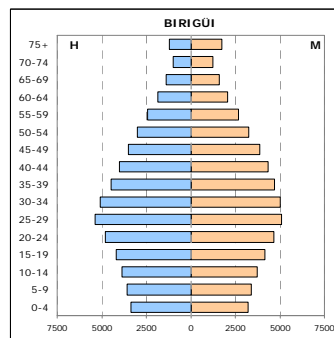
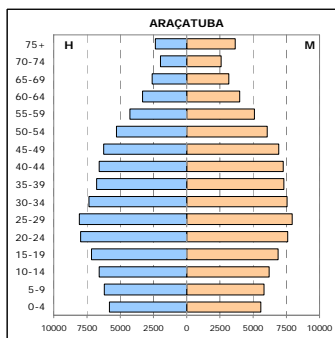
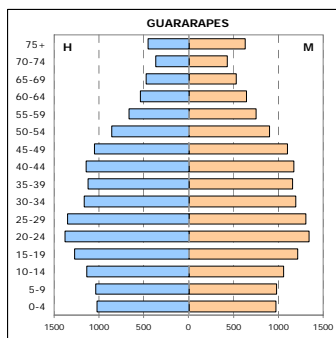
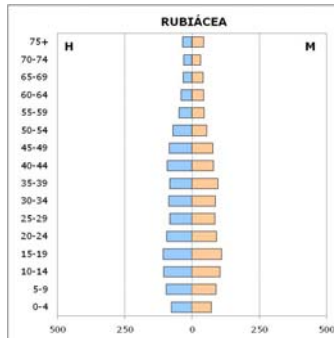
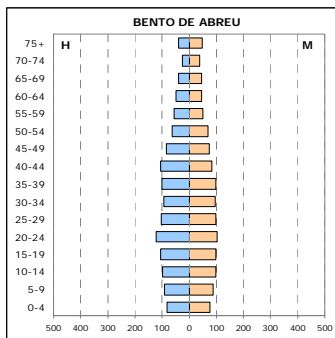
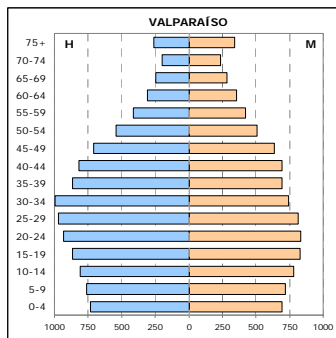
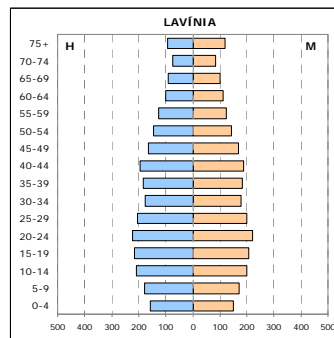
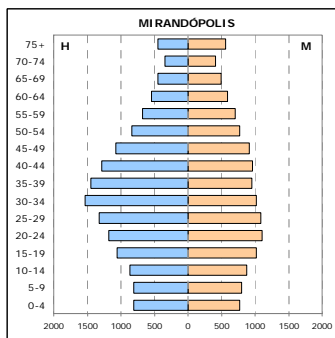
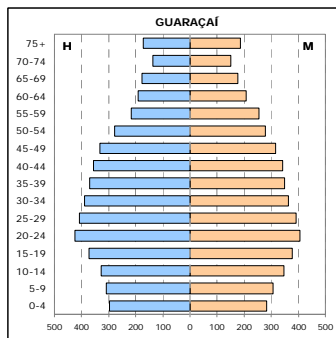
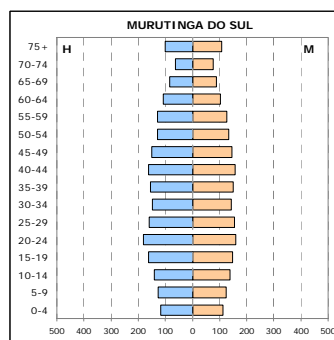
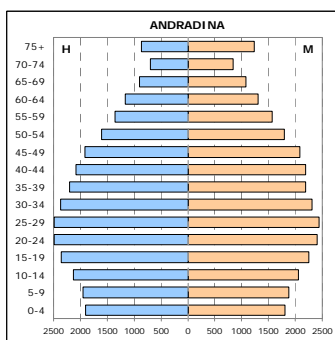
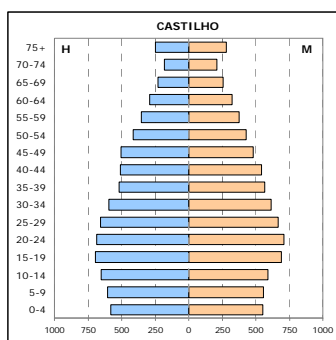


Figura 8.3-11: Pirâmides Etárias Municípios da AID - EIXO LESTE

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	43	Maio/2009	Rev. 0



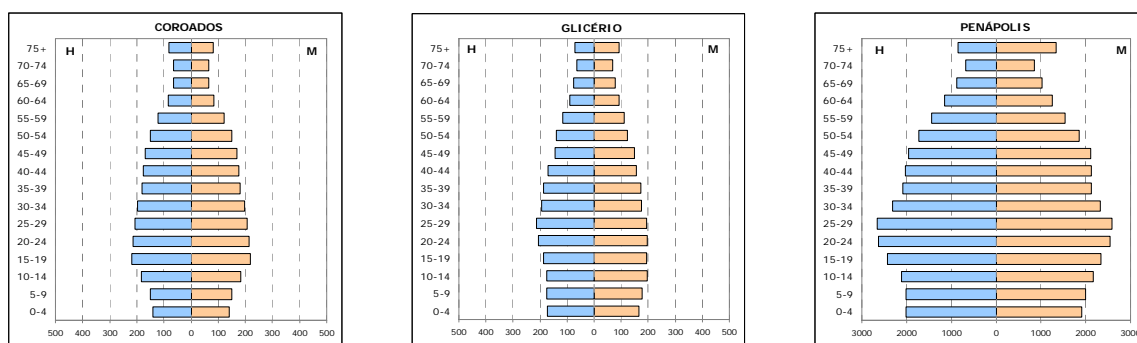
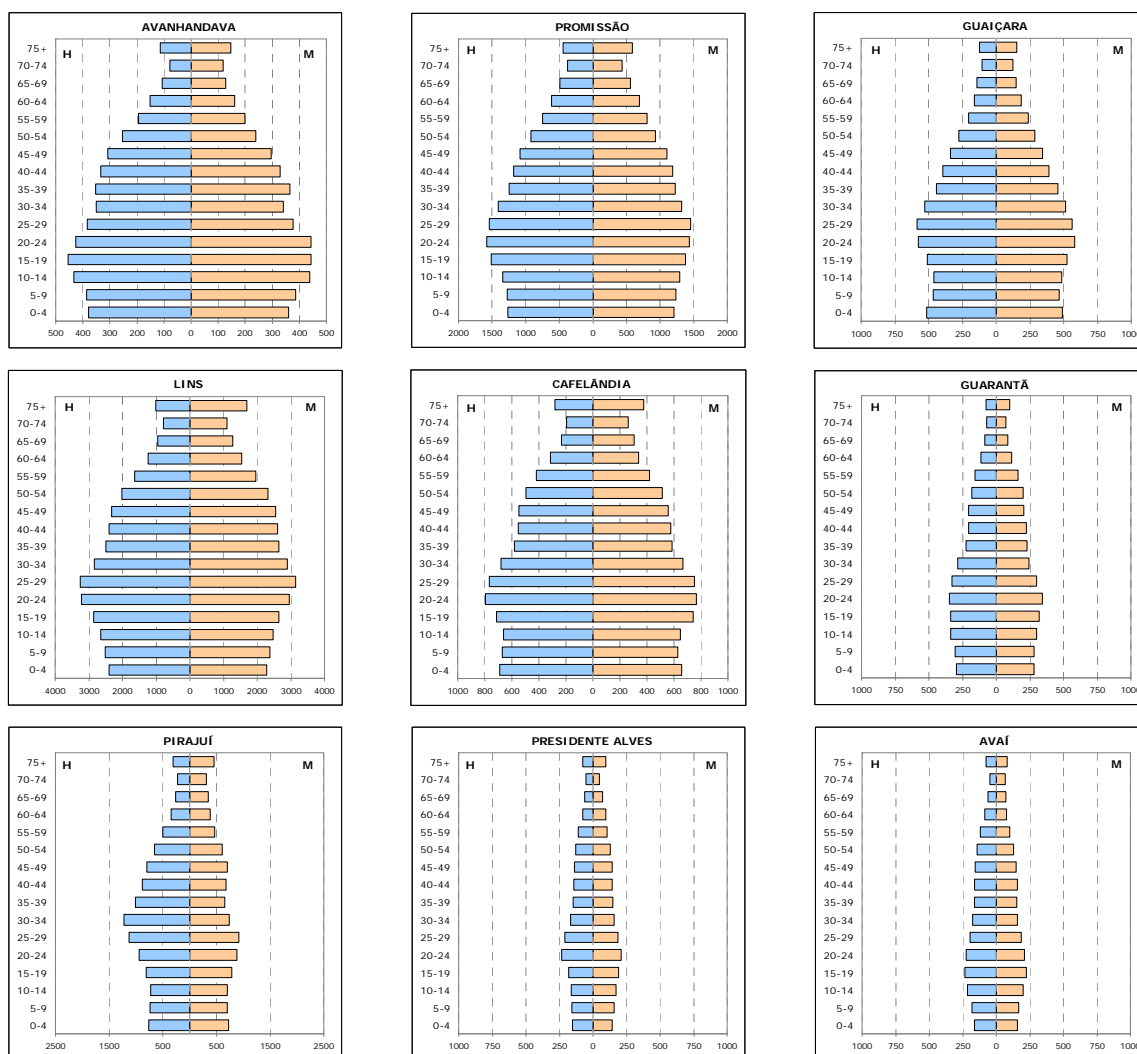


Figura 8.3-12: Pirâmides Etárias Municípios da AID - EIXO OESTE (continua...)



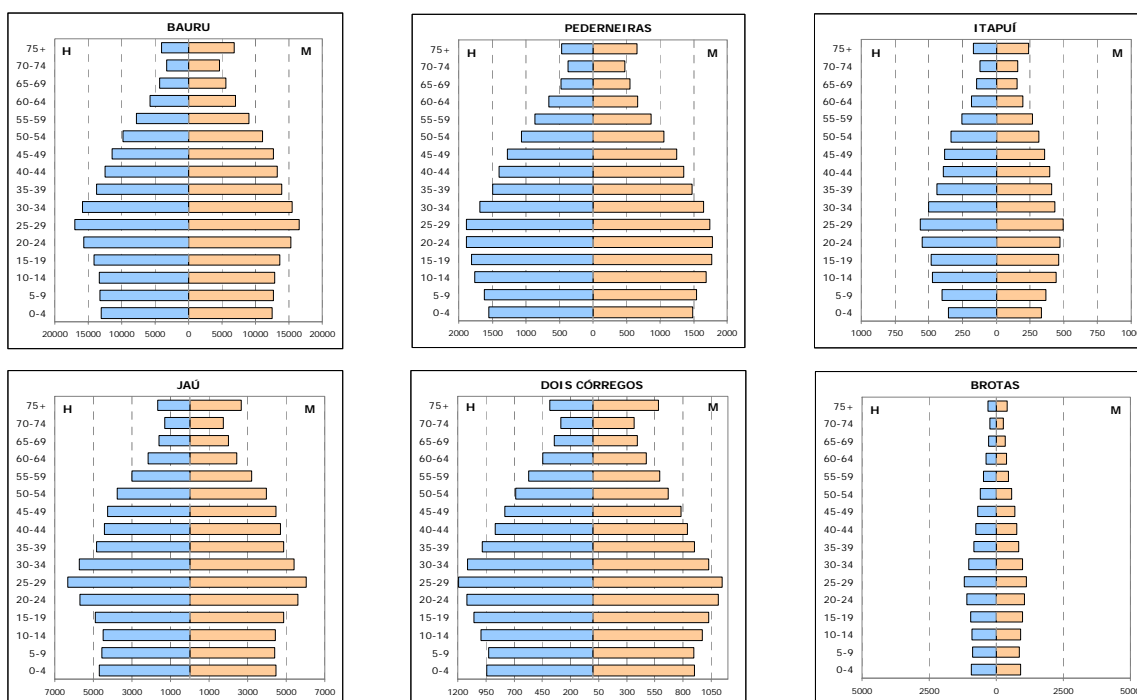


Figura 8.3-12: Pirâmides Etárias Municípios da AID - EIXO OESTE

c) 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 gráfico apresentado abaixo (Fonte: SEADE/IBGE, 2008) explicita os valores de *renda per capita* nas regiões administrativas da AII, mostrando que, de maneira geral, as cinco RAs mantêm um padrão semelhante, variando entre 2,3 e 2,8 salários mínimos por habitante.

Figura 8.3-13: Renda Percapta na AII – Salário mínimo ano de 2000

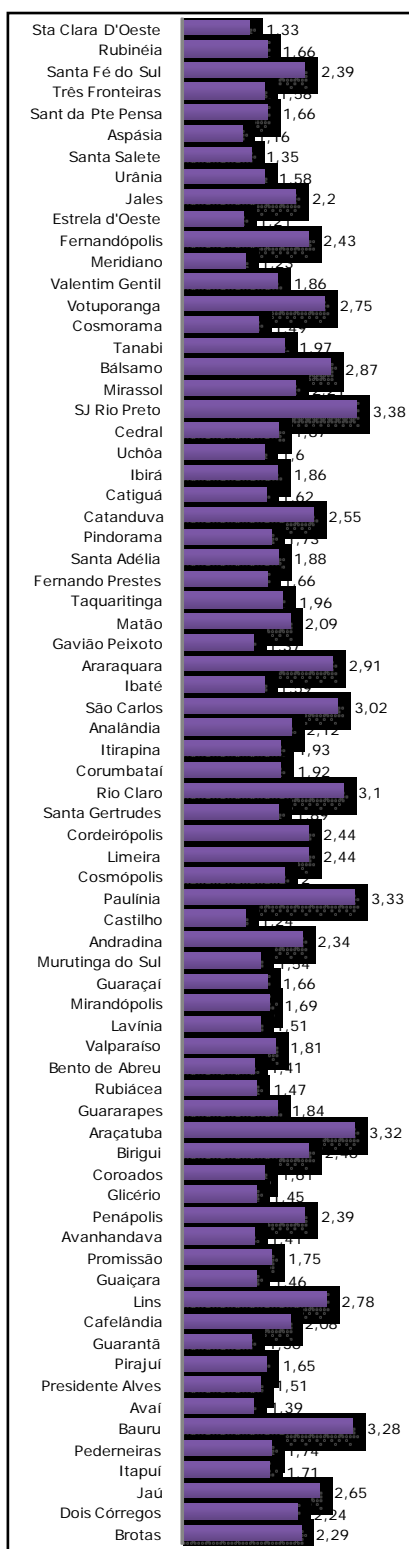
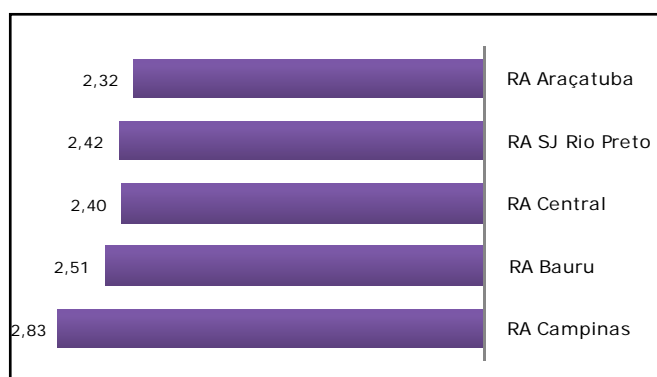


Figura 8.3-14: Renda Percapta na AII – Salário mínimo ano de 2000

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	47	Maio/2009	Rev. 0

Os municípios de grande e médio porte são, naturalmente, responsáveis pelas maiores rendas *per capita* da AID, demonstrando seu maior grau de desenvolvimento e conseqüente custo de vida. São eles: São José do Rio Preto, Paulínia, Araçatuba, Bauru, Rio Claro e São Carlos, todos com mais de 3 salários mínimos *per capita*.

Ao contrário destes, os municípios de pequeno porte (com menos de 100 mil habitantes), têm as menores rendas per capita, como é o caso de Aspásia, Estrela D'Oeste, Meridiano e Castilho, todos com menos de 1,2 salários mínimos *per capita* e menos de 20 mil habitantes.

Quando observados os valores referentes ao rendimento dos responsáveis pelos domicílios, nota-se o mesmo tipo de relação, ou seja, quanto mais desenvolvido e urbanizado o município ou a região administrativa, maior número de pessoas recebem salários mais elevados. Embora essa relação esteja explícita no gráfico abaixo, é também notável o fato de a grande maioria da população esteja abaixo dos 5 salários mínimos mensais em todas as RAs da AII.

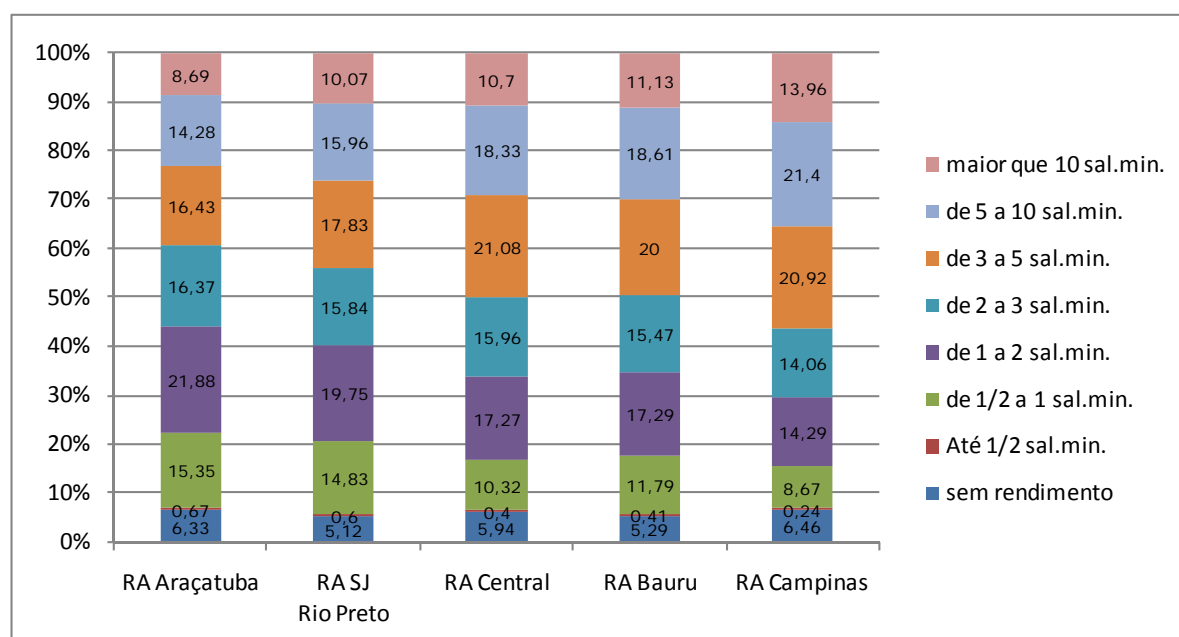


Figura 8.3-15: Rendimento Médio Mensal das Pessoas Responsáveis pelos Domicílios Particulares Permanentes no ano 2000 (%)

Fonte: IBGE/SEADE, 2008

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	48	Maior/2009	Rev. 0

Quadro 8.3-19: Rendimento Médio Mensal das Pessoas Responsáveis pelos Domicílios Particulares Permanentes (R\$ de 2000)

Regiões Administrativas AII	R\$
RA Araçatuba	759,86
RA SJ Rio Preto	802,90
RA Central	848,94
RA Bauru	870,29
RA Campinas	1.025,81

Fonte: IBGE/SEADE, 2008

destaque os extremos: São José do Rio Preto, com R\$1.135,52 e Santa Salete com R\$375,58 de rendimento médio mensal. A diferença de mais de 300% explicita a enorme diversidade econômica e social existente entre os 72 municípios analisados, como pode ser observado no quadro a seguir.

No caso do rendimento médio mensal dos responsáveis pelos domicílios, observa-se que, na AII, a RA de Campinas tem um valor superior que as demais (R\$1.025,81 contra R\$870,29 da segunda colocada, Bauru).

Para a AID, merecem

Quadro 8.3-20: Rendimento Médio Mensal das Pessoas Responsáveis pelos Domicílios Particulares Permanentes nos Municípios da AID (R\$ de 2000)

Municípios AID	R\$	Municípios AID	R\$	Municípios AID	R\$
Santa Clara D'Oeste	470,04	Pindorama	586,15	Valparaíso	611,57
Rubinéia	578,48	Santa Adélia	637,29	Bento de Abreu	490,92
Santa Fé do Sul	785,20	Fernando Prestes	560,48	Rubiácea	503,99
Três Fronteiras	535,50	Taquaritinga	697,46	Guararapes	669,82
Sant. Pte. Pensa	423,56	Matão	793,13	Araçatuba	1.010,55
Aspásia	388,08	Gavião Peixoto	492,74	Birigui	752,34
Santa Salete	375,58	Araraquara	1.047,54	Coroados	494,36
Urânia	551,76	Ibaté	610,50	Glicério	485,18
Jales	770,88	São Carlos	1.054,78	Penápolis	771,24
Estrela d'Oeste	617,36	Analândia	704,30	Avanhandava	488,91
Fernandópolis	793,94	Itirapina	784,88	Promissão	677,98
Meridiano	441,11	Corumbataí	679,48	Guaíçara	561,57
Valentim Gentil	592,76	Rio Claro	1.057,89	Lins	874,51
Votuporanga	830,21	Santa Gertrudes	701,56	Cafelândia	682,98
Cosmorama	533,32	Cordeirópolis	839,17	Guarantã	492,45
Tanabi	630,56	Limeira	911,84	Pirajuí	654,76
Bálsamo	650,36	Cosmópolis	831,24	Presidente Alves	546,76
Mirassol	815,81	Paulínia	1.080,94	Avaí	603,11
S. José Rio Preto	1.135,53	Castilho	511,40	Bauru	1.131,36
Cedral	685,00	Andradina	767,49	Pederneiras	668,85

Uchôa	595,08	Murutinga do Sul	526,79	Itapuí	618,71
Ibirá	591,38	Guaraçaí	539,76	Jaú	888,43
Municípios AID	R\$	Municípios AID	R\$	Municípios AID	Continua...
Catiguá	547,46	Mirandópolis	679,53	Dois Córregos	726,96
Catanduva	876,24	Lavínia	520,06	Brotas	713,06

Fonte: IBGE/SEADE, 2008

O quadro apresentado no final desta seção foi elaborado com base nos dados disponibilizados pela Fundação SEADE / IBGE para o ano de 2006. Nele estão sintetizados as variáveis referentes ao rendimento médio e aos vínculos empregatícios por setor de atividade.

As análises de rendimento por setor de atividade na AII demonstram que: (i) com exceção de Campinas, as demais RAs da AII possuem os mais altos rendimentos associados ao setor de serviços (na RA de Campinas prevalecem as atividades industriais); (ii) a RA de Campinas possui os mais altos rendimentos em praticamente todas as atividades, mas o segundo mais baixo rendimento na atividade agropecuária; (iii) na média geral, as RAs Central e Campinas possuem os mais altos rendimentos, enquanto a RA de Araçatuba possui o mais baixo rendimento da AII.

No caso da AID não se pode estabelecer uma relação ou comparação entre tantos municípios com particularidades tão específicas, mas algumas observações devem ser apontadas: (i) o maior (Ibirá R\$4.018,00) e o menor (Andradina R\$276,80) rendimento estão associados às atividades de construção civil; (ii) o maior rendimento médio é o do município de Paulínia (R\$2.379,55), enquanto o menor é o de Presidente Alves (R\$601,15).

No que se refere aos vínculos empregatícios por setor de atividade, obviamente, as regiões administrativas e municípios mais populosos, possuem maiores índices de empregabilidade.

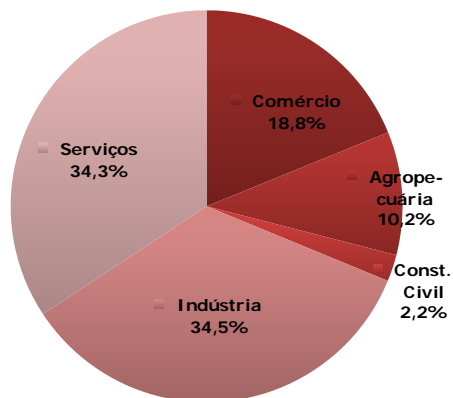
Os gráficos a seguir apresentam a proporcionalidade no número de vínculos empregatícios por setor de atividade entre as cinco regiões administrativas da AII. Desta maneira é possível observar que os setores de

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	50	Maio/2009	Rev. 0

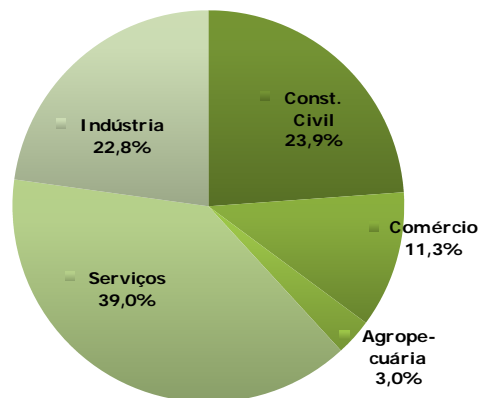
atividade predominantes em todas as RAs são indústria, comércio e serviços. Nas RAs de Araçatuba, Central e Bauru destaca-se também o setor agropecuário (mais de 10% dos vínculos), enquanto na RA de São José do Rio Preto, a construção civil também emprega grande parte da população (mais de 23%). Com exceção da RA de São José do Rio Preto, em todas as demais, a construção civil contribui com menos de 4% dos vínculos empregatícios.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	51	Maio/2009	Rev. 0

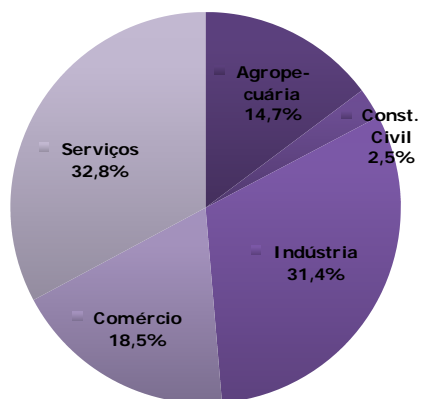
**Vínculos Empregatícios por
Setor de Atividade - RA Araçatuba**



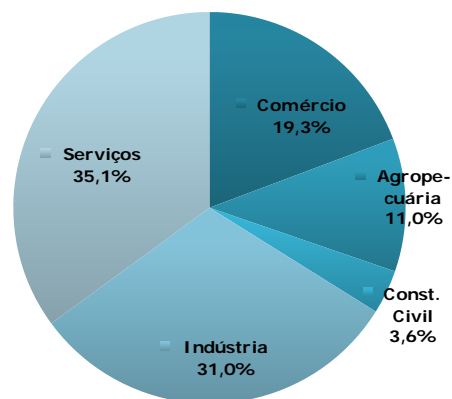
**Vínculos Empregatícios por
Setor de Atividade - RA SJ Rio Preto**



**Vínculos Empregatícios por
Setor de Atividade - RA Central**



**Vínculos Empregatícios por
Setor de Atividade - RA Bauru**



Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	52	Maio/2009	Rev. 0

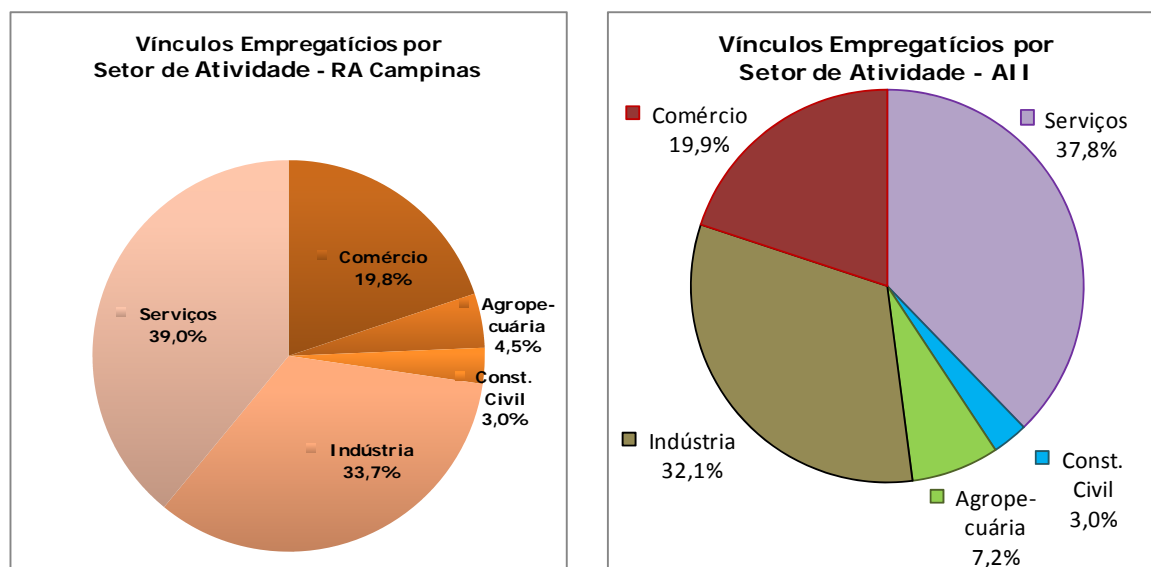


Figura 8.6-16: Vínculos empregatícios – AI I e AID.

Quando tratamos da AI I como um todo, podemos notar que o setor que mais emprega, é o de serviços (quase 40%), seguido pela indústria (mais de 30%) e pelo comércio (cerca de 20%). A agropecuária e a construção civil representam cerca de 10% dos vínculos empregatícios. Este comportamento parece se repetir quando tratamos de cada um dos 72 municípios da AID embora, individualmente, grande parte dos municípios tenha suas atividades principais vinculadas à agropecuária.

O Poliduto Oeste Paulista será implantado totalmente nas faixas de domínio de rodovias em operação e, portanto, não prevê nenhum tipo de interferência com a população local, como realocação de comunidades, aquisição de propriedades de terceiros ou mesmo qualquer alteração na economia local. A contratação de mão-de-obra para implantação do duto e operação das CCTs seguirá o *Programa Ambiental de Controle de Obras*.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	53	Maio/2009	Rev. 0



Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	54	Maio/2009	Rev. 0

Quadro 8.3-21: Rendimento Médio e Vínculos Empregatícios por Setor de Atividade (2006) (continua...)

Localidade	Agropecuária			Construção Civil			Indústria			Comércio			Serviços			Total	
	R\$	Vínc.	%	R\$	Vínc.	%	R\$	Vínc.	%	R\$	Vínc.	%	R\$	Vínc.	%	R\$	Vínc.
Regiões Administrativas AII																	
RA Araçatuba	758,75	14.956	10,2	654,31	3.253	2,2	808,34	50.791	34,5	726,75	27.725	18,8	1.138,11	50.409	34,3	897,50	147.134
RA SJ Rio Preto	891,26	31.151	11,3	836,88	8.351	3,0	936,61	65.815	23,9	778,05	62.931	22,8	1.149,45	107.661	39,0	975,36	275.909
RA Central	682,25	33.877	14,7	722,12	5.828	2,5	1.222,78	72.219	31,4	755,44	42.543	18,5	1.288,92	75.534	32,8	1.065,76	230.001
RA Bauru	726,94	27.161	11,0	996,57	8.933	3,6	1.016,23	76.544	31,0	754,52	47.484	19,3	1.149,84	86.456	35,1	980,10	246.578
RA Campinas	685,77	68.950	4,5	1.066,29	45.540	3,0	1.639,15	517.113	33,7	894,39	304.696	19,8	1.380,41	599.637	39,0	1.330,61	1.535.936
Municípios AID																	
Santa Clara D'Oeste	568,2	41	13,3	-	-	-	733,67	34	11,0	555,74	28	9,1	1.131,56	205	66,6	967,58	292
Rubinéia	644,68	41	11,1	2.322,73	11	3,0	1.165,89	9	2,5	734,46	13	3,5	896,60	294	79,9	912,02	368
Santa Fé do Sul	575,24	85	1,8	759,28	112	2,3	772,20	1.235	25,5	615,67	1.193	24,7	898,65	2.211	45,7	787,64	4.836
Três Fronteiras	477,90	94	14,6	-	-	-	661,94	189	29,4	662,00	63	9,8	818,66	298	46,3	707,60	644
Santana da Ponte Pensa	502,73	47	19,8	-	-	-	1.111,25	4	1,7	583,00	7	2,9	821,98	180	75,6	756,76	238
Aspásia	585,77	47	20,1	-	-	-	1.085,00	1	0,4	502,25	8	3,4	692,76	178	76,1	666,44	234
Santa Salete	532,39	18	10,1	-	-	-	-	-	-	634,72	46	25,7	793,56	115	64,3	726,47	179
Urânia	559,51	179	18,3	-	-	-	937,11	229	23,4	613,83	200	20,5	853,63	370	37,8	770,31	978
Jales	513,88	256	3,1	790,52	123	1,5	881,14	1.863	22,8	668,12	2.810	34,4	974,75	3.124	38,2	830,83	8.176
Estrela d'Oeste	499,57	234	8,6	-	-	-	881,65	1.565	57,5	570,05	234	8,6	1.142,71	689	25,3	888,09	2.722
Fernandópolis	746,61	762	6,4	388,97	925	7,8	834,53	2.537	21,4	758,36	3.530	29,7	1.185,89	4.125	34,7	893,57	11.879
Meridiano	565,17	134	18,2	1.048,64	224	30,4	622,01	74	10,0	600,14	83	11,3	996,68	223	30,2	851,94	738
Valentim Gentil	540,82	117	6,0	742,92	38	1,9	644,94	1.226	62,5	645,16	227	11,6	1.182,99	354	18,0	737,73	1.962
Votuporanga	595,45	360	2,2	802,33	372	2,3	851,53	5.240	32,0	714,94	4.546	27,7	980,01	5.878	35,9	852,98	16.396

Quadro 8.3-21: Rendimento Médio e Vínculos Empregatícios por Setor de Atividade (2006) (continua...)

Localidade	Agropecuária			Construção Civil			Indústria			Comércio			Serviços			Total	
	R\$	Vínc.	%	R\$	Vínc.	%	R\$	Vínc.	%	R\$	Vínc.	%	R\$	Vínc.	%	R\$	Vínc.
Cosmorama	534,88	186	17,5	693,00	8	0,8	771,71	321	30,2	737,31	232	21,8	900,73	316	29,7	760,52	1.063
Tanabi	741,24	506	13,8	690,20	20	0,5	807,61	1.474	40,1	684,11	630	17,1	926,67	1.048	28,5	810,61	3.678
Bálsamo	533,71	143	14,7	-	-	-	875,35	404	41,6	599,89	111	11,4	951,42	314	32,3	818,20	972
Mirassol	494,26	271	2,9	918,66	19	0,2	773,29	4.394	46,1	751,96	1.967	20,7	1.000,39	2.874	30,2	829,76	9.525
São José do Rio Preto	1.295,12	1.007	1,1	944,07	4.003	4,3	920,08	16.911	18,1	878,68	27.831	29,8	1.395,00	43.637	46,7	1.134,72	93.389
Cedral	530,30	144	11,7	576,66	25	2,0	851,61	337	27,4	703,01	283	23,0	847,03	441	35,9	772,57	1.230
Uchôa	508,99	113	8,8	665,98	25	1,9	981,10	233	18,1	468,01	410	31,8	906,46	507	39,4	740,85	1.288
Ibirá	668,84	249	16,9	4.018,00	4	0,3	641,01	419	28,4	493,14	261	17,7	855,19	542	36,8	707,40	1.475
Catiguá	1.067,68	3.532	85,3	-	-	-	787,95	39	0,9	739,16	181	4,4	876,53	388	9,4	1.032,77	4.140
Catanduva	513,52	1.900	6,5	806,58	805	2,8	1.173,19	7.477	25,5	792,77	8.546	29,2	1.025,26	10.564	36,1	955,99	29.292
Pindorama	785,36	144	8,3	708,17	6	0,4	1.201,64	516	29,7	650,86	459	26,4	879,05	612	35,2	906,22	1.737
Santa Adélia	1.520,45	1.053	46,8	1.879,21	12	0,5	1.000,37	39	1,7	657,01	349	15,5	778,59	796	35,4	1.116,79	2.249
Fernando Prestes	443,12	150	18,3	632,33	12	1,5	706,21	102	12,5	602,84	150	18,3	905,53	405	49,5	736,58	819
Taquaritinga	467,89	1.514	16,1	420,23	185	2,0	847,29	1.504	16,0	726,47	2.490	26,5	848,79	3.701	39,4	746,30	9.394
Matão	679,26	7.358	30,1	555,03	435	1,8	1.523,31	8.368	34,3	779,78	3.454	14,1	1.046,26	4.810	19,7	1.052,71	24.425
Gavião Peixoto	730,98	577	23,5	-	-	-	2.855,56	1.641	66,7	544,49	51	2,1	980,79	190	7,7	2.164,24	2.459
Araraquara	691,93	2.973	5,3	683,58	2.173	3,9	1.317,11	13.750	24,7	798,78	12.420	22,3	1.388,03	24.470	43,9	1.174,82	55.786
Ibaté	589,27	404	8,5	586,26	147	3,1	870,53	1.606	34,0	811,38	913	19,3	946,03	1.660	35,1	852,75	4.730
São Carlos	679,10	2.685	4,5	925,82	1.735	2,9	1.365,93	21.611	36,4	779,40	10.936	18,4	1.609,64	22.448	37,8	1.306,16	59.415
Analândia	663,98	666	56,3	-	-	-	1.399,70	117	9,9	747,38	28	2,4	812,28	372	31,5	785,35	1.183
Itirapina	696,60	1.099	37,6	772,89	52	1,8	495,28	678	23,2	727,88	242	8,3	843,95	856	29,2	697,00	2.927
Corumbataí	550,22	336	32,0	-	-	-	623,14	151	14,4	1.455,13	189	18,0	741,05	375	35,7	791,51	1.051
Rio Claro	1.017,38	1.396	2,4	930,48	1.379	2,4	1.684,83	26.399	45,1	786,72	8.302	14,2	1.585,85	21.085	36,0	1.488,20	58.561
Santa Gertrudes	642,63	87	1,7	-	-	-	1.305,95	3.632	70,6	687,02	519	10,1	1.012,68	907	17,6	1.180,60	5.145
Cordeirópolis	680,74	280	4,0	756,75	61	0,9	1.226,94	3.658	52,4	1.571,84	1.271	18,2	1.343,31	1.713	24,5	1.292,25	6.983
Limeira	602,14	1.264	2,0	982,45	2.086	3,4	1.485,24	25.810	41,5	795,65	12.734	20,5	1.111,27	20.302	32,6	1.187,17	62.196

Quadro 8.3-21: Rendimento Médio e Vínculos Empregatícios por Setor de Atividade (2006) (continua...)

Localidade	Agropecuária			Construção Civil			Indústria			Comércio			Serviços			Total	
	R\$	Vínc.	%	R\$	Vínc.	%	R\$	Vínc.	%	R\$	Vínc.	%	R\$	Vínc.	%	R\$	Vínc.
Cosmópolis	718,70	79	1,0	1.700,50	709	8,5	1.540,57	2.395	28,9	805,05	1.781	21,5	940,64	3.337	40,2	1.147,43	8.301
Paulínia	580,85	235	0,8	2.292,37	1.664	5,6	2.861,03	9.835	33,3	1.326,26	5.367	18,2	2.499,26	12.408	42,1	2.379,55	29.509
Castilho	863,19	957	36,6	-	-	-	3.343,08	505	19,3	615,45	241	9,2	1.160,52	910	34,8	1.423,16	2.613
Andradina	649,39	599	5,0	276,80	392	3,2	768,72	4.501	37,2	724,45	2.804	23,2	1.038,81	3.814	31,5	821,70	12.110
Murutinga do Sul	517,25	98	21,0	-	-	-	650,78	16	3,4	505,34	47	10,1	721,90	306	65,5	654,72	467
Guaraçai	580,86	453	39,6	-	-	-	721,70	115	10,1	547,11	126	11,0	844,15	449	39,3	694,74	1.143
Mirandópolis	551,98	470	12,1	664,76	187	4,8	833,86	950	24,5	586,19	772	19,9	1.082,60	1.507	38,8	838,89	3.886
Lavínia	568,94	265	39,3	-	-	-	472,50	8	1,2	654,15	70	10,4	789,29	331	49,1	684,86	674
Valparaíso	794,45	783	13,3	409,35	48	0,8	632,64	3.409	57,8	592,65	441	7		219	20,7	735,44	5.900
Bento de Abreu	1.004,71	449	46,0	-	-	-	1.194,99	282	28,9	699,67	21	2,2	1.111,13	224	23,0	1.077,55	976
Rubiácea	813,63	88	37,9	-	-	-	573,56	8	3,5	781,38	4	1,7	1.055,01	132	56,9	942,13	232
Guararapes	737,14	1.700	34,0	572,25	4	0,1	837,53	1.016	20,3	677,54	828	16,6	1.062,59	1.451	29,0	842,00	4.999
Araçatuba	796,48	1.670	4,7	716,33	1.057	3,0	922,24	6.441	18,0	802,90	10.339	28,9	1.294,57	16.289	45,5	1.045,25	35.796
Birigui	771,96	558	1,7	828,93	683	2,1	666,92	19.620	60,4	702,42	4.818	14,8	959,34	6.800	20,9	738,62	32.479
Coroados	671,12	163	25,3	-	-	-	940,50	204	31,7	567,06	54	8,4	1.089,24	223	34,6	892,51	644
Glicério	762,52	198	24,5	-	-	-	501,45	306	37,9	727,89	33	4,1	878,89	271	33,5	701,26	808
Penápolis	737,89	662	5,6	758,33	147	1,2	819,72	4.256	36,0	718,31	2.833	24,0	1.078,47	3.918	33,2	875,85	11.816
Avanhandava	840,66	272	25,5	-	-	-	827,89	245	23,0	579,76	136	12,8	844,40	412	38,7	805,85	1.065
Promissão	902,02	3.361	33,5	639,82	57	0,6	1.133,01	4.224	42,1	623,78	1.045	10,4	866,91	1.342	13,4	964,13	10.029
Guaiçara	659,30	624	33,9	718,77	22	1,2	591,70	683	37,1	554,32	222	12,1	1.031,86	289	15,7	680,77	1.840
Lins	612,65	591	2,8	1.434,50	1.172	5,6	962,46	10.336	49,1	791,97	3.106	14,8	1.036,52	5.829	27,7	974,28	21.034
Cafelândia	578,14	947	35,7	-	-	-	583,14	611	23,0	650,98	415	15,7	914,90	679	25,6	676,91	2.652
Guarantã	578,85	528	47,4	-	-	-	638,80	191	17,2	518,51	69	6,2	743,37	325	29,2	633,44	1.113
Pirajuí	637,68	639	23,3	702,20	54	2,0	1.148,03	375	13,7	576,46	661	24,1	909,32	1.018	37,1	794,55	2.747
Presidente Alves	535,73	136	7,7	-	-	-	608,82	1.313	74,4	570,70	71	4,0	605,16	244	13,8	601,15	1.764
Avai	566,17	301	53,3	-	-	-	714,00	34	6,0	553,46	23	4,1	889,57	207	36,6	693,04	565
Bauru	675,28	961	1,1	962,30	6.318	7,5	1.316,35	15.007	17,8	809,75	21.111	25,1	1.344,55	40.780	48,5	1.169,07	84.177

Quadro 8.3-21: Rendimento Médio e Vínculos Empregatícios por Setor de Atividade (2006) (continua...)

Localidade	Agropecuária			Construção Civil			Indústria			Comércio			Serviços			Total	
	R\$	Vínc.	%	R\$	Vínc.	%	R\$	Vínc.	%	R\$	Vínc.	%	R\$	Vínc.	%	R\$	Vínc.
Pederneiras	736,06	1.131	11,4	845,17	235	2,4	1.487,57	3.024	30,5	577,57	1.844	18,6	944,84	3.667	37,0	1.015,99	9.901
Itapuí	750,97	491	16,9	1.016,91	11	0,4	722,61	1.077	37,0	704,61	537	18,4	881,68	798	27,4	768,74	2.914
Jaú	668,10	2.036	6,2	891,00	442	1,3	876,23	13.419	40,6	818,19	7.155	21,6	1.041,36	10.006	30,3	901,03	33.058
Dois Córregos	550,73	555	11,3	671,16	50	1,0	661,01	1.995	40,8	654,26	615	12,6	804,06	1.678	34,3	696,81	4.893
Brotas	820,94	1.956	36,7	702,15	65	1,2	1.036,90	718	13,5	636,44	800	15,0	881,83	1.796	33,7	841,39	5.335

Fonte: IBGE/SEADE, 2008

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	58	Maio/2009	Rev. 0

A Fundação SEADE classifica as Regiões Administrativas do Estado de São Paulo quanto a tipologia de seus municípios segundo o perfil do PIB, destacando entre as diversas atividade econômicas dos municípios, a de maior peso na formação do PIB municipal. Com base nessa fonte de informação, é apresentado a seguir um panorama econômico das RAs que compõem a AII do Poliduto.

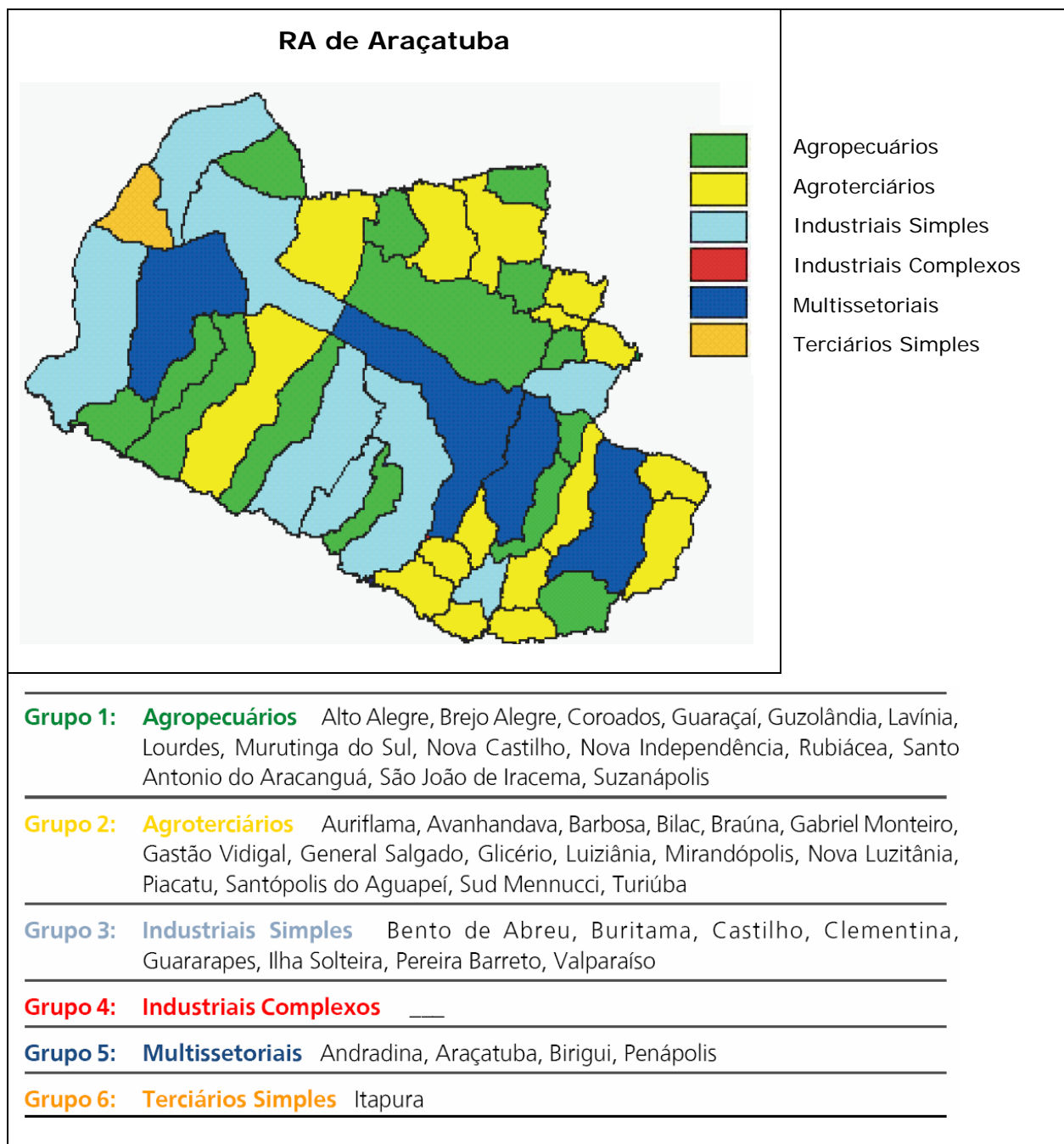
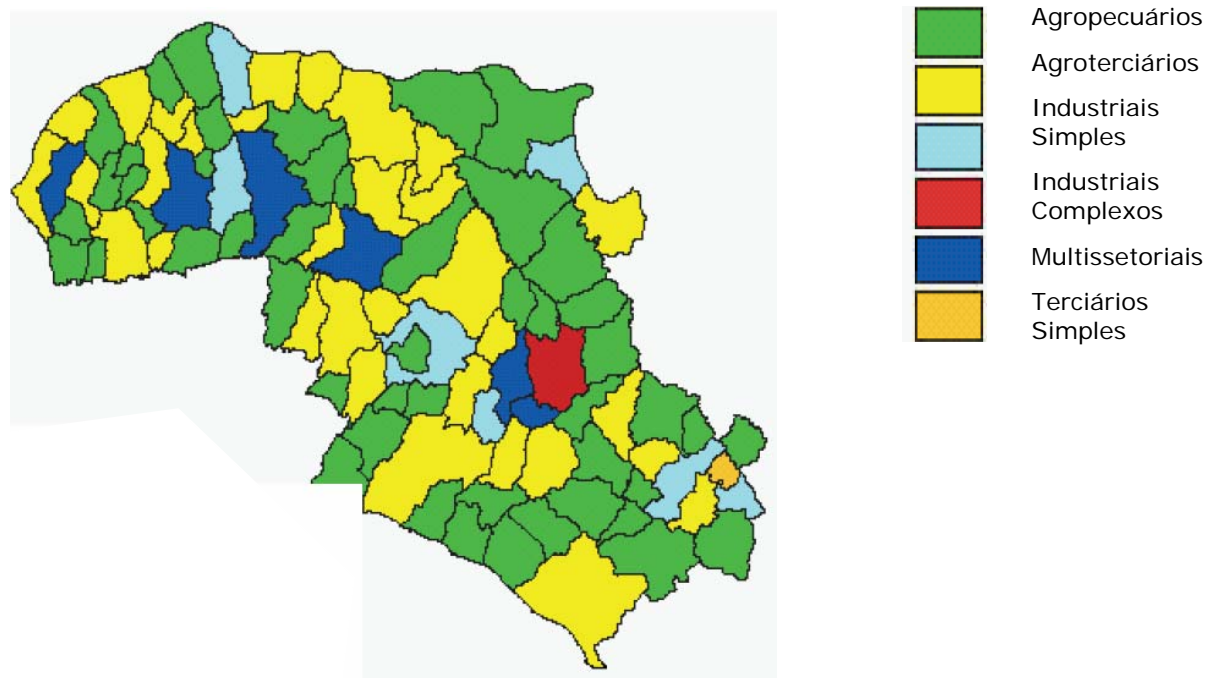


Figura 8.3-18: Perfil do PIB da RA de Araçatuba- 2004

Fonte: SEADE, 2007

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	59	Maio/2009	Rev. 0

RA de São José do Rio Preto



Grupo 1: Agropecuários Adolfo, Aparecida d'Oeste, Aspásia, Cedral, Cosmorama, Elisário, Guapiaçu, Ibirá, Ipiruá, Irapuã, Itajobi, Macedônia, Magda, Marapoama, Marinópolis, Mendonça, Meridiano, Mesópolis, Mirassolândia, Monções, Nipoã, Nova Canaã Paulista, Nova Granada, Novais, Onda Verde, Palestina, Paraíso, Parisi, Paulo de Faria, Pedranópolis, Planalto, Poloni, Pontalinda, Populina, Riolândia, Sales, Santa Adélia, Santa Rita d'Oeste, Santa Salete, Santana da Ponte Pensa, São Francisco, São João das Duas Pontes, Tabapuã, Turmalina, Ubarana, União Paulista, Urupês, Vitória Brasil, Zacarias

Grupo 2: Agroterciários Álvares Florence, Américo de Campos, Bálsamo, Cardoso, Catiguá, Dirce Reis, Dolcinópolis, Floreal, Guarani d'Oeste, Icem, Indiaporã, José Bonifácio, Macaubal, Mira Estrela, Neves Paulista, Nhandeara, Nova Aliança, Novo Horizonte, Palmeira d'Oeste, Paranapuã, Pindorama, Pontes Gestal, Potirendaba, Rubinéia, Santa Albertina, Santa Clara d'Oeste, Sebastianópolis do Sul, Tanabi, Três Fronteiras, Uchoa, Urânia, Valentim Gentil

Grupo 3: Industriais Simples Ariranha, Catanduva, Estrela d'Oeste, Jaci, Monte Aprazível, Orindiúva, Ouroeste

Grupo 4: Industriais Complexos São José do Rio Preto

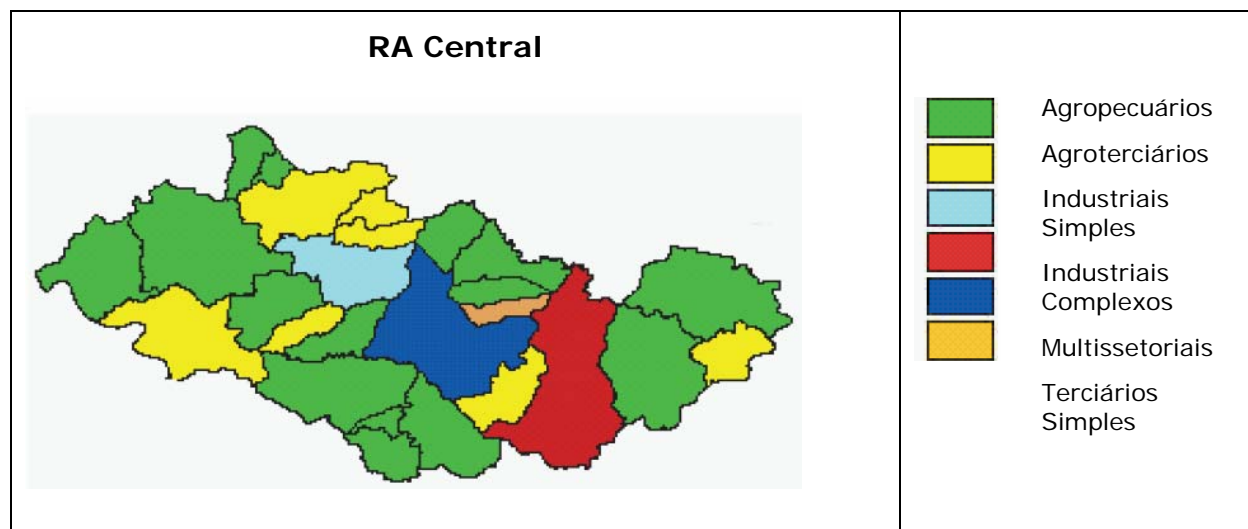
Grupo 5: Multissetoriais Bady Bassitt, Fernandópolis, Jales, Mirassol, Santa Fé do Sul, Votuporanga

Grupo 6: Terciários Simples Palmares Paulista

Figura 8.3-19: Perfil do PIB da RA de São José do Rio Preto - 2004

Fonte: SEADE, 2007

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	60	Maio/2009	Rev. 0



Grupo 1: Agropecuários Boa Esperança do Sul, Borborema, Cândido Rodrigues, Descalvado, Dourado, Fernando Prestes, Gavião Peixoto, Itápolis, Motuca, Ribeirão Bonito, Rincão, Santa Lucia, Santa Rita do Passa Quatro, Tabatinga, Trabiju

Grupo 2: Agroterciários Dobrada, Ibaté, Ibatinga, Nova Europa, Porto Ferreira, Santa Ernestina, Taquaritinga

Grupo 3: Industriais Simples Matão

Grupo 4: Industriais Complexos São Carlos

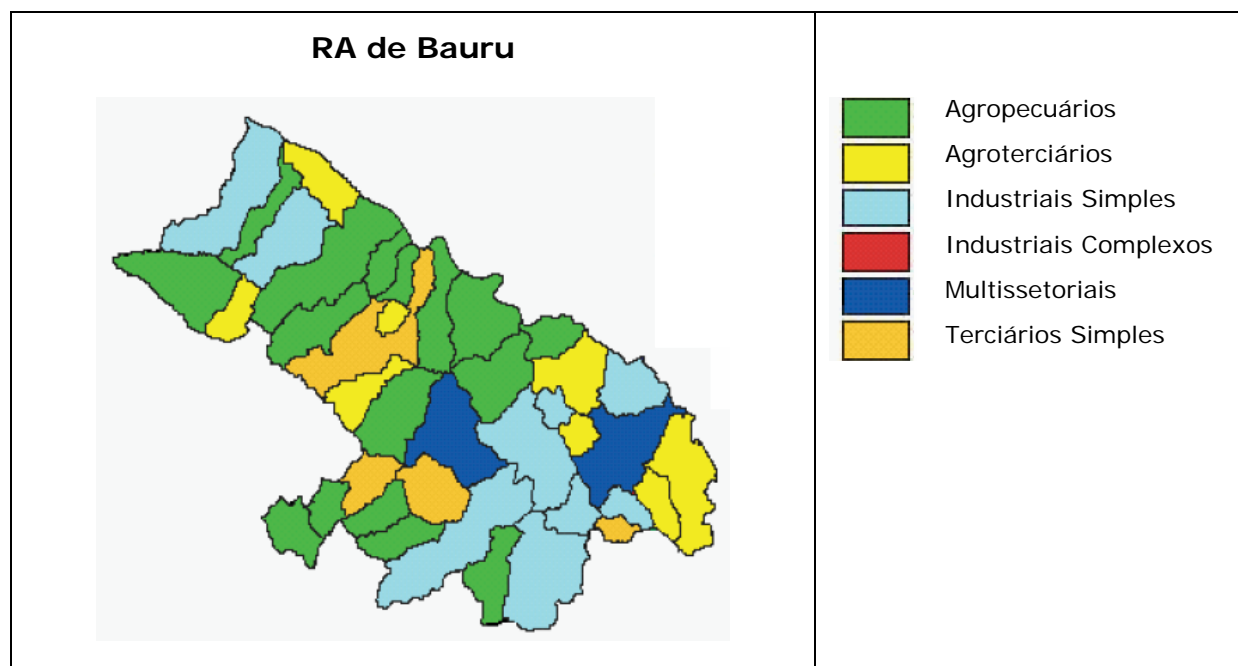
Grupo 5: Multissetoriais Araraquara

Grupo 6: Terciários Simples Américo Brasiliense

Figura 8.3-20: Perfil do PIB da RA Central - 2004

Fonte: SEADE, 2007

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	61	Maio/2009	Rev. 0



Grupo 1: Agropecuários Arealva, Avaí, Borebi, Cabrália Paulista, Cafelândia, Getulina, Guaíçara, Guarantã, Jacanga, Itaju, Lucianópolis, Paulistânia, Pongaí, Reginópolis, Ubirajara, Uru

Grupo 2: Agroterciários Balbinos, Bariri, Dois Córregos, Guaimbê, Itapuí, Mineiros do Tietê, Presidente Alves, Sabino

Grupo 3: Industriais Simples Agudos, Barra Bonita, Bocaina, Boracéia, Lençóis Paulista, Lins, Macatuba, Pederneiras, Promissão

Grupo 4: Industriais Complexos —

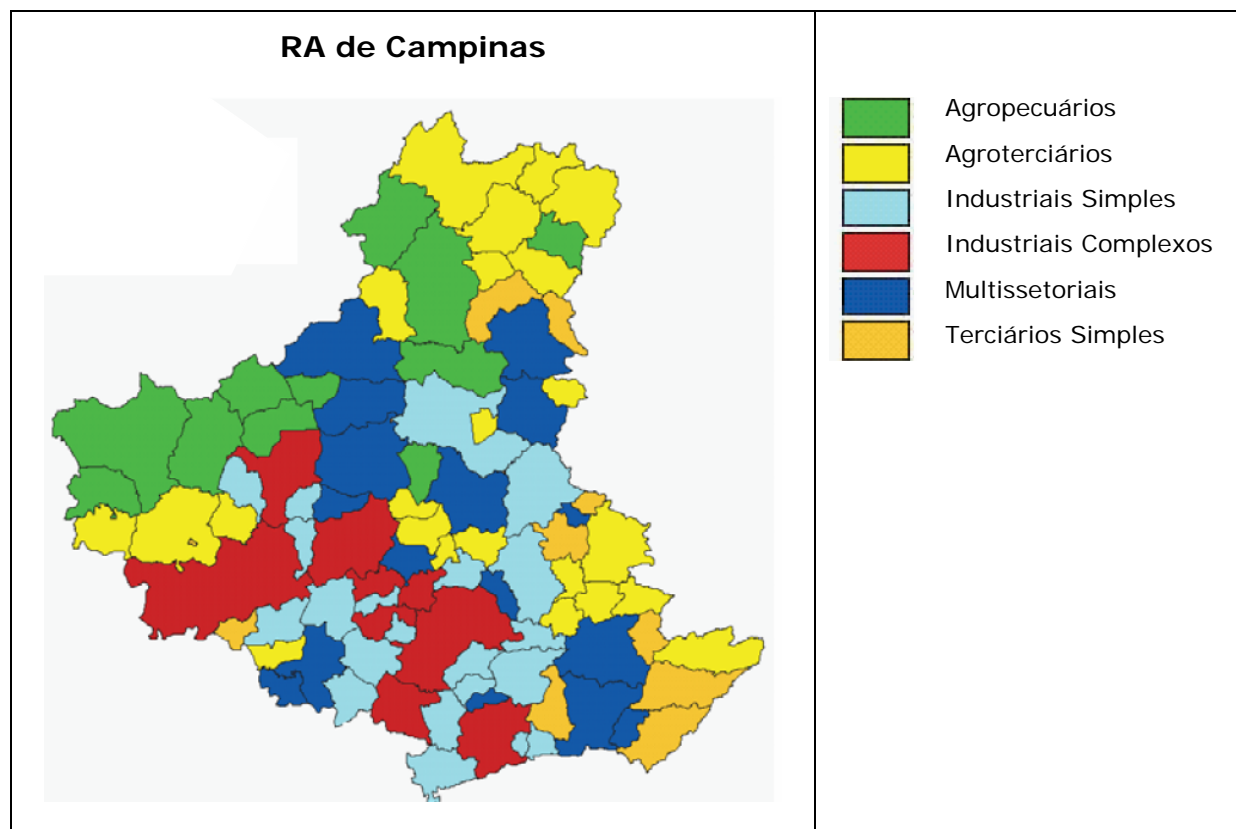
Grupo 5: Multissetoriais Bauru, Jaú

Grupo 6: Terciários Simples Duartina, Igarçu do Tietê, Pirajuí, Piratininga

Figura 8.3-21: Perfil do PIB da RA de Bauru - 2004

Fonte: SEADE, 2007

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	62	Maio/2009	Rev. 0



Grupo 1: Agropecuários Aguaí, Analândia, Brotas, Casa Branca, Conchal, Corumbataí, Divinolândia, Itirapina, Santa Cruz da Conceição, Tambaú, Torrinha

Grupo 2: Agroterciários Artur Nogueira, Caconde, Charqueada, Engenheiro Coelho, Estiva Gerbi, Holambra, Itobi, Joanópolis, Mococa, Mombuca, Monte Alegre do Sul, Pedra Bela, Pinhalzinho, Santa Cruz das Palmeiras, Santa Maria da Serra, Santo Antonio da Posse, Santo Antonio do Jardim, São José do Rio Pardo, São Pedro, São Sebastião da Gramma, Socorro, Tapiratiba, Tuiuti

Grupo 3: Industriais Simples Amparo, Cabreúva, Campo Limpo Paulista, Elias Fausto, Hortolândia, Ipeúna, Iracemápolis, Itapira, Itatiba, Itupeva, Jaguariúna, Mogi Guaçu, Monte Mor, Morungaba, Nova Odessa, Rio das Pedras, Santa Bárbara d'Oeste, Santa Gertrudes, Valinhos, Várzea Paulista, Vinhedo

Grupo 4: Industriais Complexos Americana, Campinas, Indaiatuba, Jundiaí, Limeira, Paulínia, Piracicaba, Rio Claro, Sumaré

Grupo 5: Multissetoriais Araras, Atibaia, Bom Jesus dos Perdões, Bragança Paulista, Capivari, Cordeirópolis, Cosmópolis, Espírito Santo do Pinhal, Leme, Lindóia, Louveira, Moji Mirim, Pirassununga, Rafard, São João da Boa Vista, Pedreira

Grupo 6: Terciários Simples Águas da Prata, Águas de Lindóia, Águas de São Pedro, Jarinu, Nazaré Paulista, Piracaia, Saltinho, Serra Negra, Vargem, Vargem Grande do Sul

Figura 8.3-22: Perfil do PIB da RA de Campinas - 2004

Fonte: SEADE, 2007

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	63	Maio/2009	Rev. 0

Conforme se pode observar, a maioria dos municípios que compõem a AII do Poliduto Oeste Paulista teve como principal atividade na formação do PIB de 2004 aquelas do ramo **Agropecuário** (106 municípios) ou **Agroterciário** (88 municípios), atingindo cerca de 64% do total de municípios da AII (294). Somente na RA de Campinas o grupo **Agropecuário** não é o principal ramo de atividades formadora do PIB municipal, ficando por conta das atividades do grupo **Agroterciário**, seguida dos **Industriais Simples** e **Multissetoriais**.

8.3.2 INFRA-ESTRUTURA

Quanto à infra-estrutura, este diagnóstico considerou variáveis relativas à saúde, educação, estrutura urbana e condições de vida para as áreas de influência do Poliduto Oeste Paulista, conforme os itens apresentados a seguir.

a) Saúde

A infra-estrutura em saúde nas áreas de influência do Poliduto foi analisada a partir do estudo de variáveis disponíveis em instituições como Fundação SEADE, IBGE, Centro de Vigilância Epidemiológica do Estado de São Paulo, Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo e Associação Paulista de Saúde Pública.

Os dados apontam que o Estado de São Paulo obteve bons resultados em termos de saúde pública nos últimos anos: ampla redução da mortalidade infantil; sucesso do programa de combate à AIDS; ampliação de acesso aos atendimentos básicos, vacinações e medicamentos essenciais; constitui a maior e mais complexa rede de serviços médico-hospitalares do país, incluindo a disponibilização de tecnologias de alto custo, como no caso dos transplantes de órgãos (o Sistema Único de Saúde – SUS possui o maior sistema público de transplantes do mundo, dos quais cerca de 42% se realizam no Estado de São Paulo).

Estes bons resultados não omitem, no entanto, a existência no Estado de doenças como a tuberculose, a dengue, as hepatites virais, as mortes maternas,

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	64	Maio/2009	Rev. 0

o grande número de cesáreas, as mortes violentas, dentre outros. Um outro item preocupante é o progressivo aumento da população idosa, que traz desafios como a necessidade do desenvolvimento de modelos de promoção em saúde e de acompanhamento para as doenças crônicas degenerativas.

A seguir são apresentados dois quadros que retratam a realidade estadual: o primeiro mostra a evolução dos casos de AIDS em três períodos (1996, 2000 e 2006), enquanto o segundo apresenta a série histórica 1998-2008 dos casos de doenças de notificação compulsória.

Quadro 8.3-22: AIDS no Estado de São Paulo

	1996	2000	2006
Óbitos por AIDS	7.269	4.181	3.363
Taxa de Mortalidade por AIDS (por cem mil habitantes)	21,10	11,31	8,31

Fonte: SEADE, 2008

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	65	Maio/2009	Rev. 0

Quadro 8.3-23: Casos Confirmados de Doenças de Notificação Compulsória no Estado de São Paulo (Série Histórica 1998-2008)

Doença/Agravo	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
AC. Animais peçonhentos	6.939	7.252	6.873	7.834	8.916	9.590	11.230	12.301	10.684	10.256	4.717
Botulismo	3	2	-	1	1	-	-	4	1	-	-
Casos de diarreia em surtos (DTHA)	3.198	2.738	4.205	7.701	5.275	9537	14817	6872	6.099	-	-
Cólera	-	1	-	-	-	-	0	0	-	-	-
Dengue	10.630	15.082	3.532	51.668	41.948	-	-	-	-	-	-
Difilobotriase	-	-	-	-	-	-	16	38	10	-	-
Difteria	14	11	4	2	8	13	3	3	-	-	-
Doença de creutzfeldt-jacob	1	5	5	5	5	3	1	13	7	-	-
Doença diarreica aguda (MDDA)	-	-	64.186	144.664	177.922	343.099	403.653	467.933	617.009	-	-
Doença meningocócica	1.659	1.684	1.667	1.207	1.186	1.019	1.217	1186	-	-	-
Esquistossomose (autóctone)	-	-	213	185	353	589	473	276	180	-	-
Esquistossomose (autóctone+importado)	6.777	6.021	5.134	4.177	3.338	3.384	2.758	2.233	1.657	-	-
Febre amarela	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Febre maculosa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Febre purpúrica brasileira	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Febre tifóide	15	11	15	19	13	9	12	14	12	-	-
Hanseníase	2.621	2.838	2.898	2.999	2.765	2.819	2.623	2.438	-	-	-
Hantavírus	5	10	1	8	15	14	-	-	-	-	-
Hepatite A (casos em surtos)	133	398	719	936	403	265	364	283	318	-	-
Hepatite A (surtos)	16	20	60	69	34	15	21	20	8	-	-
Hepatites B e C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Intoxicação por agrotóxico	68	93	105	166	156	190	683	-	-	-	-
Leishmaniose cut. mucosa	430	523	550	456	543	-	-	-	-	-	-
Leishmaniose visceral americana	-	17	15	57	110	-	-	-	-	-	-
Leptospirose	889	835	677	734	504	531	257	-	-	-	-
Outras meningites	11.480	9.764	10.278	10.388	13.156	8.226	7.797	-	-	-	-
Paralisia flácida aguda (<15 anos)	51	51	72	117	118	121	131	109	124	-	-
Poliomielite	0	-	-	-	0	0	0	0	-	-	-
Rubéola	406	434	2.566	1.490	258	179	129	35	-	-	-
Sarampo	252	94	10	1	1	-	-	2	-	-	-
Síndrome hemolítico-urêmica	14	16	7	6	11	7	5	5	2	-	-
Síndrome hemolítico-urêmica	3	9	4	2	2	-	-	-	-	-	-

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	66	Maio/2009	Rev. 0

Surtos de diarreia aguda	47	85	137	323	268	220	196	184	136	-	-
Tétano acidental	57	66	32	47	41	25	-	-	-	-	-
Doença/Agravo	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Tétano neonatal	1	1	0	0	0	0	-	-	-	-	-
Tracoma	660	1.663	458	649	1.414	1.113	832	1.145	447	-	-
Tuberculose	16.978	17.682	17.888	17.589	17.969	17.948	-	-	-	-	-

Fonte: CVE - Centro de Vigilância Epidemiológica do Estado de São Paulo, 2008

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	67	Maio/2009	Rev. 0

No que tange à AII do Poliduto Oeste Paulista, podemos observar a existência de, em média, 4 Unidades de Atenção Básica de Saúde e 84 leitos do SUS por município. Quanto ao coeficiente de leitos para cada 1000 habitantes, apenas a RA de Campinas não atende à recomendação do Conselho Nacional de Saúde, de que existam de 2,5 a 3 leitos para cada 1000 habitantes.

Quadro 8.3-24: Saúde na AII (2003)

Região Administrativa AII	Nº de Municípios	Unidades de Atenção Básica de Saúde	Leitos SUS (unidades)	Leitos SUS (coeficiente por mil habitantes)
nº 02 – Araçatuba	43	150	1.971	2,85
nº 03 – São José do Rio Preto	96	189	4.110	3,04
nº 07 – Central	26	116	2.611	2,92
nº 08 – Bauru	39	145	4.405	4,41
nº 11 – Campinas	90	574	11.519	2,02
Total	294	1.174	24.616	2,55

Fonte: SEADE, 2008

Ainda se tratando de recomendações do Conselho Nacional de Saúde, o número de profissionais por habitantes deve ser de 1 médico para cada 1000 habitantes e 1 odontólogo para cada 1500 a 5000 habitantes.

Na AII em estudo, comprovamos a existência de 1,63 profissionais da área médica e 1,57 profissionais da área odontológica registrados em seus respectivos Conselhos de Classe para cada 1000 habitantes, situação que atende às recomendações citadas.

Quadro 8.3-25: Número de profissionais registrados em seus respectivos Conselhos de Classe na AII (2003)

Região Administrativa AII	Profissionais das áreas de:			
	Enfermagem	Odontologia	Medicina	Psicologia
nº 02 – Araçatuba	3.945	1.150	801	336
nº 03 – São José do Rio Preto	8.482	2.204	2.719	1.162
nº 07 – Central	4.339	1.502	1.102	568
nº 08 – Bauru	6.114	2.081	1.378	1.118
nº 11 – Campinas	31.579	9.179	10.734	6.202
Total	54.459	16.116	16.734	9.386

Fonte: SEADE, 2008

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	68	Maio/2009	Rev. 0

Quanto à AID, existem cerca de 1,72 profissionais da área médica e 1,85 profissionais da área odontológica registrados em seus respectivos Conselhos de Classe para cada 1000 habitantes da AID, situação que também atende às recomendações do Conselho Nacional de Saúde.

Quadro 8.3-26: Número de profissionais registrados em seus respectivos Conselhos de Classe na AID (2003) (continua...)

Municípios AID	Profissionais das áreas de:			
	Enfermagem	Odontologia	Medicina	Psicologia
Santa Clara D'Oeste	7	-	-	1
Rubinéia	8	0	1	-
Santa Fé do Sul	124	50	48	13
Três Fronteiras	16	2	1	1
Santana da Ponte Pensa	4	0	-	-
Aspásia	3	0	-	-
Santa Salete	1	0	-	-
Urânia	50	11	7	2
Jales	251	101	86	22
Estrela d'Oeste	59	8	6	5
Fernandópolis	434	123	134	38
Meridiano	17	1	-	-
Valentim Gentil	24	7	2	2
Votuporanga	403	128	130	46
Cosmorama	38	5	1	2
Tanabi	161	32	21	9
Bálsamo	49	8	4	6
Mirassol	273	58	60	52
São José do Rio Preto	3245	952	1628	700
Cedral	19	5	7	6
Uchôa	46	7	4	2
Ibirá	39	10	6	3
Catiguá	22	3	-	-
Catanduva	919	235	340	96
Pindorama	83	19	9	9
Santa Adélia	44	11	2	3
Fernando Prestes	22	6	3	1
Taquaritinga	205	76	61	33
Matão	295	88	69	38
Gavião Peixoto	17	1	1	-
Araraquara	1419	592	388	191
Ibaté	83	13	10	1

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	69	Maio/2009	Rev. 0

Quadro 8.3-26: Número de profissionais registrados em seus respectivos Conselhos de Classe na AID (2003) (continua...)

Municípios AID	Profissionais das áreas de:			
	Enfermagem	Odontologia	Medicina	Psicologia
São Carlos	816	359	337	180
Analândia	13	2	-	1
Itirapina	37	8	7	3
Corumbataí	8	1	-	1
Rio Claro	790	314	309	159
Santa Gertrudes	25	4	2	3
Cordeirópolis	56	11	4	8
Limeira	1024	395	362	199
Cosmópolis	225	34	22	23
Paulínia	390	73	38	63
Castilho	77	7	6	2
Andradina	3	92	92	28
Murutinga do Sul	40	3	-	-
Guaraçai	47	8	5	1
Mirandópolis	185	45	27	16
Lavinia	15	3	-	-
Valparaíso	93	25	8	7
Bento de Abreu	8	1	-	-
Rubiácea	7	0	-	-
Guararapes	161	30	28	10
Araçatuba	1266	525	347	118
Birigui	423	131	91	71
Coroados	10	0	1	1
Glicério	13	2	1	2
Penápolis	359	88	88	31
Avanhandava	57	9	4	-
Promissão	307	54	22	13
Guaíçara	84	11	1	2
Lins	587	255	142	51
Cafelândia	113	27	13	8
Guarantã	32	3	3	2
Pirajuí	155	36	20	16
Presidente Alves	33	1	-	1
Avaí	30	0	2	1
Bauru	2288	1068	673	722
Pederneiras	195	33	37	20
Itapuí	47	13	2	5
Jaú	827	203	255	104
Dois Córregos	95	37	22	10
Brotas	70	19	10	8
Total	19.709	6.482	6.010	3.172

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	70	Maio/2009	Rev. 0

Fonte: SEADE, 2008

No que se refere aos gastos municipais com a área de saúde e saneamento, podemos observar pelo quadro a seguir, que na AID do empreendimento os investimentos em Saúde e Saneamento por município são superiores a R\$1.500.000 em todos os municípios estudados. O município que recebe menor investimento municipal é Aspásia, enquanto São José do Rio Preto recebe o maior investimento.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	71	Maio/2009	Rev. 0

Quadro 8.3-27: Total de Despesas Municipais com Saúde e Saneamento na AID (2006, R\$ 2007) (continua...)

Municípios AID	Saneamento	Saúde	Atenção Básica	Assistência Hospitalar e Ambulatorial	Suporte Profilático e Terapêutico	Vigilância Sanitária	Vigilância Epidemiológica	Alimentação e Nutrição	Total por Município
Santa Clara D'Oeste	-	-	1.282.718	-	-	-	-	-	1.282.718
Rubinéia	-	1.290.146	1.290.146	-	-	-	-	-	2.580.292
Santa Fé do Sul	2.348.867	7.544.061	7.544.061	-	-	-	-	-	17.436.989
Três Fronteiras	26.165	1.604.033	1.519.673	84.361	-	-	-	-	3.234.232
Santana da Ponte Pensa	-	1.020.980	1.014.515	4.034	2.431	-	-	-	2.041.960
Aspásia	-	779.991	779.991	-	-	-	-	-	1.559.982
Santa Salete	-	1.027.293	1.027.293	-	-	-	-	-	2.054.586
Urânia	-	1.982.465	-	1.982.465	-	-	-	-	3.964.930
Jales	-	8.641.041	8.376.756	-	-	263.129	-	-	17.280.926
Estrela d'Oeste	312.211	1.883.841	1.302.522	503.525	-	-	-	77.792	4.079.891
Fernandópolis	-	9.044.654	1.487.372	7.557.284	-	-	-	-	18.089.310
Meridiano	-	1.544.183	201.346	1.342.760	-	78	-	-	3.088.367
Valentim Gentil	139.959	3.248.480	3.206.350	-	-	15.997	26.134	-	6.636.920
Votuporanga	6.985.588	11.850.965	10.803.387	-	-	114.054	928.494	5.032	30.687.520
Cosmorama	829.536	1.640.819	1.508.785	-	-	9.969	49.208	72.857	4.111.174
Tanabi	1.259.424	4.760.753	3.727.247	1.033.506	-	-	-	-	10.780.930
Bálsamo	1.314.058	1.723.037	1.654.069	-	-	-	68.968	-	4.760.132
Mirassol	651.775	11.061.760	9.344.953	-	-	75.946	113.073	1.527.787	22.775.294
São José do Rio Preto	43.142.472	101.616.125	61.981.622	28.586.798	3.365.000	128.822	6.999.157	554.727	246.374.723
Cedral	443.834	1.919.411	1.871.881	-	-	17.041	30.487	-	4.282.654
Uchôa	1.205.577	2.556.959	2.452.469	-	-	26.018	78.472	-	6.319.495

Quadro 8.3-27: Total de Despesas Municipais com Saúde e Saneamento na AID (2006, R\$ 2007) (continua...)

Municípios AID	Saneamento	Saúde	Atenção Básica	Assistência Hospitalar e Ambulatorial	Suporte Profilático e Terapêutico	Vigilância Sanitária	Vigilância Epidemiológica	Alimentação e Nutrição	Total por Município
Ibirá	472.801	2.011.572	1.868.133	-	-	71.948	71.490	-	4.495.944
Catiguá	-	1.847.504	1.507.730	-	199.031	-	-	140.743	3.695.008
Catanduva	13.007.938	30.663.760	30.280.249	-	-	-	-	-	73.951.947
Pindorama	787.654	3.958.514	3.871.830	-	-	86.684	-	-	8.704.682
Santa Adélia	1.049.056	3.047.420	2.683.055	-	-	92.093	-	272.272	7.143.896
Fernando Prestes	-	2.604.087	2.604.087	-	-	-	-	-	5.208.174
Taquaritinga	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Matão	13.524.415	14.635.374	14.635.374	-	-	-	-	-	42.795.163
Gavião Peixoto	90.749	1.866.183	1.866.183	-	-	-	-	-	3.823.115
Araraquara	37.650.361	68.466.652	-	-	-	-	-	-	106.117.013
Ibaté	2.576.110	7.316.663	2.916.735	2.565.058	-	32.135	72.386	-	15.479.087
São Carlos	40.554.383	64.665.431	5.909.852	55.001.620	355.196	198.003	94.147	3.106.614	169.885.246
Analândia	419.749	2.491.504	2.301.283	-	-	-	-	190.221	5.402.757
Itirapina	1.513.785	5.415.521	-	5.155.082	-	-	-	260.439	12.344.827
Corumbataí	135.944	1.674.853	1.649.363	-	-	18.570	6.920	-	3.485.650
Rio Claro	32.847.707	47.753.675	44.405.591	-	-	231.025	11.559	-	125.249.557
Santa Gertrudes	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cordeirópolis	2.325.582	11.021.593	6.358.659	3.576.030	804.926	94.501	187.477	-	24.368.768
Limeira	5.590.194	69.114.310	26.930.810	34.627.297	5.490.219	424.526	446.932	53.491	142.677.779
Cosmópolis	3.342.114	11.249.798	9.726.477	1.523.321	-	-	-	-	25.841.710
Paulínia	7.173.647	107.427.441	34.384.074	70.240.108	-	-	-	-	219.225.270

Quadro 8.3-27: Total de Despesas Municipais com Saúde e Saneamento na AID (2006, R\$ 2007) (continua...)

Municípios AID	Saneamento	Saúde	Atenção Básica	Assistência Hospitalar e Ambulatorial	Suporte Profilático e Terapêutico	Vigilância Sanitária	Vigilância Epidemiológica	Alimentação e Nutrição	Total por Município
Castilho	1.249.096	6.642.767	5.227.319	601.844	-	117.029	586.497	-	14.424.552
Andradina	3.348.132	10.884.110	6.726.499	1.091.766	-	2.818.996	246.848	-	25.116.351
Murutinga do Sul	284.656	1.519.700	1.519.700	-	-	-	-	-	3.324.056
Guaraçaí	831.046	2.051.959	2.051.959	-	-	-	-	-	4.934.964
Mirandópolis	1.767.658	4.423.385	4.423.385	-	-	-	-	-	10.614.428
Lavínia	588.415	1.750.903	1.663.419	-	-	-	-	87.484	4.090.221
Valparaíso	1.307.291	7.082.592	5.408.232	1.319.369	-	82.477	208.153	64.361	15.472.475
Bento de Abreu	-	1.894.747	1.835.407	-	-	25.115	3	-	3.789.493
Rubiácea	-	1.391.638	1.091.153	14.412	-	24.320	37.625	224.129	2.783.277
Guararapes	4.253.100	6.573.105	5.520.397	-	-	-	-	-	16.346.602
Araçatuba	27.722.327	68.928.827	63.287.891	3.293.891	-	2.218.517	128.529	-	165.579.982
Birigui	9.227.285	16.174.076	10.981.303	4.226.136	-	292.754	673.883	-	41.575.437
Coroados	-	2.041.189	2.041.189	-	-	-	-	-	4.082.378
Glicério	294.907	1.950.528	1.938.163	-	-	12.365	-	-	4.195.963
Penápolis	-	20.638.983	18.672.002	-	-	164.449	747.667	1.054.865	41.277.966
Avanhandava	707.428	2.543.863	2.332.569	-	-	-	-	211.294	5.795.154
Promissão	3.134.504	5.385.415	5.069.533	-	35.977	-	279.904	-	13.905.333
Guaíçara	1.249.868	2.017.436	1.990.727	-	-	14.828	11.882	-	5.284.741
Lins	-	14.336.029	4.630.091	8.025.603	382.522	518.708	779.104	-	28.672.057
Cafelândia	1.136.938	3.041.284	2.036.175	1.005.110	-	-	-	-	7.219.507
Guarantã	712.554	1.784.952	1.784.952	-	-	-	-	-	4.282.458

Quadro 8.3-27: Total de Despesas Municipais com Saúde e Saneamento na AID (2006, R\$ 2007) (continua...)

Municípios AID	Saneamento	Saúde	Atenção Básica	Assistência Hospitalar e Ambulatorial	Suporte Profilático e Terapêutico	Vigilância Sanitária	Vigilância Epidemiológica	Alimentação e Nutrição	Total por Município
Pirajuí	-	3.437.733	3.437.733	-	-	-	-	-	6.875.466
Presidente Alves	-	1.029.868	1.029.868	-	-	-	-	-	2.059.736
Avaí	-	1.314.830	1.285.561	27.742	-	-	1.527	-	2.629.660
Bauru	46.976.431	53.082.655	9.648.345	-	-	-	375.255	-	110.082.686
Pederneiras	-	7.689.142	7.534.311	-	-	14.902	139.931	-	15.378.286
Itapuí	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jaú	23.041.209	21.580.935	17.366.515	2.622.882	1.096.519	193.469	300.558	992	66.203.079
Dois Córregos	156.326	5.169.328	4.623.747	-	-	-	-	545.582	10.494.983
Brotas	1.550.047	5.159.934	4.932.834	-	-	200.842	26.260	-	11.869.917
Total AID	351.260.873	915.494.765	515.084.902	236.012.004	11.731.821	8.599.310	13.762.751	8.450.682	2.060.397.108

Fonte: IBGE/SEADE, 2008

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	75	Maio/2009	Rev. 0

b) Educação

As áreas de influência do empreendimento foram caracterizadas em função de sua infraestrutura educacional através de algumas variáveis selecionadas a partir de bases oficiais.

A *Taxa Bruta de Frequência Escolar*, apresentada no gráfico ao lado, é obtida através da soma de pessoas (independentemente da idade), em uma determinada localidade, que freqüentam os cursos fundamental, médio e superior, dividido pela população de 7 a 22 anos da mesma localidade. Estão também incluídos na conta os alunos de cursos supletivos de primeiro e de segundo graus, de classes de aceleração e de pós-graduação universitária. Apenas classes especiais de alfabetização são descartadas para efeito do cálculo.

Outra variável apresentada é a *Média de anos de estudos da população de 15 a 64 anos*, que identifica o número médio de anos de estudo da população nesta faixa etária. Já a *População maior de 25 anos com menos de 8 anos de estudo* identifica a porcentagem da população de 25 anos e mais com menos de 8 anos de estudo em relação à população total da mesma faixa etária.

Para o cálculo da *Taxa de analfabetismo da população maior de 15 anos* considera-se como analfabetas as pessoas maiores de 15 anos que declararam não serem capazes de ler e escrever

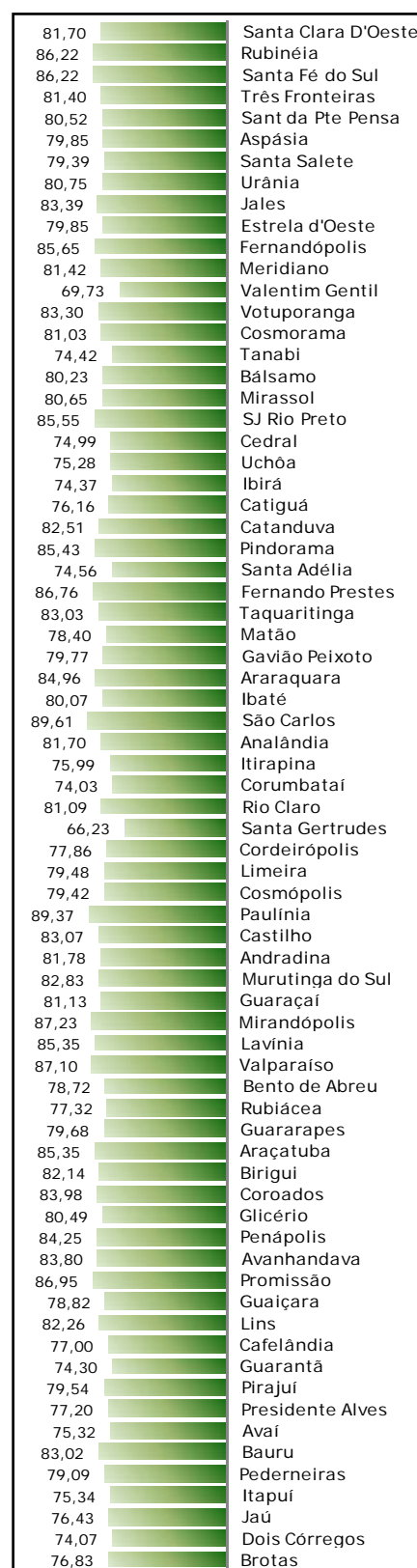


Figura 8.3-23: Taxa bruta de frequência escolar na AID (ano 2000, em %)

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	76	Maio/2009	Rev. 0

um bilhete simples ou que apenas assinam o próprio nome, incluindo as que aprenderam a ler e escrever, mas esqueceram.

Quadro 8.3-28: Educação na AII (2000)

Região Administrativa AII	Média de anos de estudos da população de 15 a 64 anos	População maior de 25 anos com menos de 8 anos de estudo	Taxa de analfabetismo da população maior de 15 anos
nº 02 – Araçatuba	7,32	61,50 %	9,23 %
nº 03 – SJ Rio Preto	7,22	63,68 %	9,27 %
nº 07 – Central	7,35	60,23 %	7,79 %
nº 08 – Bauru	7,34	60,77 %	8,01 %
nº 11 – Campinas	7,42	58,55 %	6,71 %

Fonte: IBGE/SEADE, 2008

Quadro 8.3-29: Educação na AID (2000)

Municípios AID	Média de anos de estudos da população de 15 a 64 anos	População maior de 25 anos com menos de 8 anos de estudo	Taxa de analfabetismo o da população maior de 15 anos	Municípios AID	Média de anos de estudos da população de 15 a 64 anos	População maior de 25 anos com menos de 8 anos de estudo	Taxa de analfabetismo o da população maior de 15 anos
Sta Cl D'Oeste	5,53	78,78%	18,52%	Rio Claro	7,95	54,29%	5,1%
Rubinéia	7,01	66,11%	11,93%	Sta Gertrudes	6,15	73,62%	7,86%
Sta Fé do Sul	7,46	61,5%	10,41%	Cordeirópolis	6,88	65,61%	6,72%
Três Fronteiras	6,3	75,93%	15,39%	Limeira	7,45	56,95%	6,25%
S da Pte Pensa	6,07	79,75%	20,12%	Cosmópolis	6,76	63,24%	7,05%
Aspásia	5,59	83,34%	17,75%	Paulínia	7,46	56,42%	6,07%
Santa Salete	6,48	74,69%	13,47%	Castilho	6,36	73,33%	14,91%
Urânia	6,65	69,64%	13,81%	Andradina	7,55	58,98%	9,45%
Jales	7,46	62,08%	9,08%	Murutinga Sul	6,58	68,33%	11,61%
Estrela d'Oeste	6,66	71,64%	12,74%	Guaraçaí	6,69	70,45%	12,18%
Fernandópolis	7,52	61,19%	9,21%	Mirandópolis	6,92	65,94%	11,06%
Meridiano	6,01	78,17%	13,3%	Lavinia	6,61	69,77%	12,1%
Valent Gentil	6,35	75,26%	10,29%	Valparaíso	7,08	62,82%	11,8%
Votuporanga	7,68	59,71%	8,19%	Bento Abreu	6,3	76,37%	10,04%
Cosmorama	5,92	78,74%	13,88%	Rubiácea	5,88	80,97%	14,35%
Tanabi	6,62	70,88%	10,71%	Guararapes	7,21	63,32%	9,4%
Bálsamo	6,55	69,27%	10,88%	Araçatuba	8,16	52,52%	6,31%
Mirassol	7,4	60,88%	7,65%	Birigui	7,37	60,06%	7,19%
SJ Rio Preto	8,23	51,7%	5,39%	Coroados	6,45	73,65%	9,98%
Cedral	6,65	72,22%	9,64%	Glicério	6,29	75,18%	11,71%
Uchôa	6,51	70,95%	12,09%	Penápolis	7,27	62%	7,52%
Ibirá	6,43	71,23%	10,89%	Avanhandava	5,93	74,83%	12,02%
Catiguá	6,07	80,22%	13,14%	Promissão	6,64	69,6%	8,91%
Catanduva	7,48	60,34%	7,6%	Guaiçara	6,39	70,24%	9,24%
Pindorama	6,35	72,23%	11,13%	Lins	8,1	53,21%	7,52%
Santa Adélia	6,05	77,61%	10,28%	Cafelândia	6,74	65,04%	10,91%
Fern Prestes	5,71	79,81%	11,22%	Guarantã	5,66	79,81%	14,24%
Taquaritinga	6,76	65,85%	9,89%	Pirajui	6,92	62,9%	9,82%
Matão	6,97	65,55%	8,52%	Presid Alves	6,51	70,42%	11,7%

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	77	Maio/2009	Rev. 0

Gavião Peixoto	5,38	82,96%	12,24%	Avaí	5,9	77,68%	12,2%
Municípios AID	Média de anos de estudos da população de 15 a 64 anos	População maior de 25 anos com menos de 8 anos de estudo	Taxa de analfabetismo da população maior de 15 anos	Municípios AID	Média de anos de estudos da população de 15 a 64 anos	População maior de 25 anos com menos de 8 anos de estudo	Taxa de analfabetismo da população maior de 15 anos
Araraquara	8,29	50,61%	5,2%	Bauru	8,24	49,97%	5,24%
Ibaté	5,98	74,16%	9,57%	Pederneiras	6,73	65,99%	10,1%
São Carlos	8,29	49,57%	5,64%	Itapuí	6,22	73,98%	10,95%
Analândia	6,97	63,56%	7,98%	Jaú	7,36	60,57%	7,42%
Itirapina	6,64	66,28%	8,31%	Dois Córregos	6,3	70,53%	11,01%
Corumbatai	6,38	75,75%	7,97%	Brotas	6,74	67,65%	9,31%

Fonte: IBGE/SEADE, 2008

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	78	Maio/2009	Rev. 0

c) Estrutura Urbana

A Infra-Estrutura Urbana das áreas de influência do empreendimento, foi caracterizada com base nos seguintes temas: comunicações, energia, segurança, habitação, transporte e saneamento.

É importante ressaltar que o empreendimento Poliduto Oeste Paulista não irá atrair novas demandas populacionais em sua fase de operação. Assim, o Poliduto não deverá alterar de maneira negativa nenhum dos aspectos de Infra-Estrutura, tampouco aumentará as demandas urbanas de maneira significativa.

No que se refere às *Comunicações*, foi levantado que TODAS as prefeituras da AID possuem acesso à Internet e que TODOS os municípios e RAs possuem terminais telefônicos, o que caracteriza um mínimo de acesso da população aos meios de comunicação.

Quanto ao acesso e consumo de *Energia Elétrica* por parte da população, foi diagnosticado que TODOS os municípios e RAs são ligados à rede de energia elétrica, e seu consumo por tipo de uso está apresentado no quadro abaixo.

Quadro 8.3-30: Consumo de Energia Elétrica por Tipo de Uso - AID e AII 2006)

Área de Influência	Industrial		Comercial, Serviços e Outros		Residencial		Rural	
	Nº Consumidores	MWh	Nº Consumidores	MWh	Nº Consumidores	MWh	Nº Consumidores	MWh
AII	47.203	14.862.343	283.798	3.832.091	3.171.213	6.438.983	121.607	1.380.936
AID	16.485	4.296.261	104.824	1.337.191	1.110.767	2.215.752	36.022	336.792

Fonte: IBGE/SEADE, 2008

Nas questões de *Segurança*, foi identificado que apenas 19 municípios da AID possuem Guarda Municipal (Santa Clara D'Oeste, Santa Fé do Sul, Catanduva, Matão, Araraquara, Ibaté, São Carlos, Analândia, Rio Claro, Santa Gertrudes, Cordeirópolis, Limeira, Cosmópolis, Paulínia, Araçatuba, Birigui, Glicério, Lins, Brotas).

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	79	Maio/2009	Rev. 0

As Despesas Municipais com Defesa Nacional e Segurança Pública nos Municípios da AID estão apresentadas no quadro a seguir.

Quadro 8.3-31: Despesas Municipais com Defesa Nacional e Segurança Pública em 2006 nos Municípios da AID (R\$ de 2007)

Municípios AID	R\$	Municípios AID	R\$	Municípios AID	R\$
Santa Clara D'Oeste	-	Pindorama	-	Valparaíso	25.262
Rubinéia	-	Santa Adélia	-	Bento de Abreu	-
Santa Fé do Sul	853.412	Fernando Prestes	-	Rubiácea	-
Três Fronteiras	-	Taquaritinga	-	Guararapes	-
Sant. Pte. Pensa	-	Matão	2.169.227	Araçatuba	7.695.138
Aspásia	-	Gavião Peixoto	-	Birigui	2.137.370
Santa Salete	-	Araraquara	2.008.189	Coroados	-
Urânia	-	Ibaté	452.955	Glicério	-
Jales	109.263	São Carlos	4.722.785	Penápolis	994
Estrela d'Oeste	-	Analândia	-	Avanhandava	-
Fernandópolis	245.762	Itirapina	-	Promissão	256.081
Meridiano	-	Corumbataí	-	Guaíçara	-
Valentim Gentil	-	Rio Claro	5.538.420	Lins	127.585
Votuporanga	-	Santa Gertrudes	...	Cafelândia	-
Cosmorama	-	Cordeirópolis	1.349.620	Guarantã	-
Tanabi	-	Limeira	9.372.869	Pirajuí	-
Bálsamo	-	Cosmópolis	1.973.600	Presidente Alves	-
Mirassol	-	Paulínia	950.043	Avaí	-
S. José Rio Preto	781.227	Castilho	-	Bauru	385.094
Cedral	-	Andradina	1.128.010	Pederneiras	-
Uchôa	-	Murutinga do Sul	-	Itapuí	...
Ibirá	-	Guaraçai	-	Jaú	394.630
Catiguá	-	Mirandópolis	-	Dois Córregos	44.888
Catanduva	-	Lavinia	-	Brotas	482.143

Fonte: IBGE/SEADE, 2008

Os *Padrões Habitacionais Urbanos* presentes nas áreas de influência do empreendimento puderam ser classificados com base em duas variáveis do IBGE (*Domicílios com espaço suficiente e Domicílios com infra-estrutura interna urbana adequada*). Os dados apresentados nos quadros a seguir comprovam que

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	80	Maio/2009	Rev. 0

todos os municípios da AID e regiões administrativas da AII possuem cerca de 90 a 100% de seus domicílios em condições adequadas. Este padrão comprova a alta qualidade de vida da população residente nas áreas de estudo.

Quadro 8.3-32: Habitação na AII (2000)

Região Administrativa AII	Domicílios com espaço suficiente ¹	Domicílios com infra-estrutura interna urbana adequada ²
nº 02 – Araçatuba	91,79%	94,1%
nº 03 – SJ Rio Preto	91,76%	95,29%
nº 07 – Central	89,65%	98,31%
nº 08 – Bauru	91,64%	96,19%
nº 11 – Campinas	87,41%	91,23%

Fonte: IBGE/SEADE, 2008

Quadro 8.3-33: Habitação na AID (2000)

Municípios AID	Domicílios com espaço suficiente ¹	Domicílios com infra-estrutura interna urbana adequada ²	Municípios AID	Domicílios com espaço suficiente ¹	Domicílios com infra-estrutura interna urbana adequada ²
Santa Clara D'Oeste	98,03%	97,59%	Rio Claro	89,87%	98,57%
Rubineia	96,05%	94,50%	Sta Gertrudes	78,2%	99,18%
Sta Fé do Sul	91,55%	96,81%	Cordeirópolis	87,75%	97,75%
Três Fronteiras	95,32%	92,26%	Limeira	88,23%	98,20%
Santana da Pte Pensa	98,86%	98,86%	Cosmópolis	86,25%	92,01%
Aspásia	93,22%	99,15%	Paulínia	83,54%	93,54%
Santa Salete	94,54%	78,69%	Castilho	92,48%	85,04%
Urânia	93,49%	93,25%	Andradina	93,13%	82,24%
Jales	94,28%	96,53%	Murutinga Sul	97,31%	98,29%
Estrela d'Oeste	93,79%	96,92%	Guaraçai	94,91%	99,49%
Fernandópolis	91,79%	96,22%	Mirandópolis	93,47%	88,15%
Meridiano	93,12%	95,17%	Lavinia	94,93%	84,71%
Valent Gentil	90,87%	97,52%	Valparaíso	87,77%	95,53%
Votuporanga	90,24%	96,72%	Bento de Abreu	91,8%	98,39%
Cosmorama	92,15%	94,96%	Rubiácea	90,86%	88,37%
Tanabi	92,63%	92,22%	Guararapes	89,8%	97,92%
Bálsamo	92,87%	97,81%	Araçatuba	92,1%	97,56%
Mirassol	89,49%	94,24%	Birigui	90,11%	97,85%
SJ Rio Preto	91,71%	95,48%	Coroados	90,48%	87,82%
Cedral	92,44%	95,78%	Glicério	89,91%	99,22%
Uchôa	92,09%	98,28%	Penápolis	92,2%	98,93%
Ibirá	90,67%	92,36%	Avanhandava	86,52%	93,24%
Catiguá	89,19%	95,10%	Promissão	89,46%	97,27%
Catanduva	89,49%	94,85%	Guaiçara	85,83%	78,35%
Pindorama	93,6%	98,52%	Lins	92,58%	95,38%
Santa Adélia	90,44%	97,93%	Cafelândia	88,61%	95,39%
Fernando Prestes	92,41%	97,76%	Guarantã	90,79%	93,39%
Taquaritinga	89,88%	98,28%	Pirajui	93,73%	89,42%
Matão	91,01%	98,63%	Presidente Alves	94,34%	98,93%
Gavião Peixoto	88,83%	99,21%	Avai	90,36%	84,12%

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	81	Maio/2009	Rev. 0

Quadro 8.3-33: Habitação na AID (2000) Continuação..

Municípios AID	Domicílios com espaço suficiente ¹	Domicílios com infra-estrutura interna urbana adequada ²	Municípios AID	Domicílios com espaço suficiente ¹	Domicílios com infra-estrutura interna urbana adequada ²
Araraquara	91,47%	98,97%	Bauru	91,28%	96,63%
Ibaté	80,51%	98,79%	Pederneiras	91,63%	95,83%
São Carlos	88,96%	99,06%	Itapuí	90,28%	93,95%
Analândia	95,61%	100%	Jaú	91,72%	98,10%
Itirapina	86,38%	94,57%	Dois Córregos	93,43%	96,48%
Corumbatai	95,69%	96,92%	Brotas	91,27%	98,02%

Fonte: IBGE/SEAD E, 2008

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.

Com relação aos *Transportes*, é possível dizer que o tamanho da frota é proporcional ao tamanho da população. Tanto para a AII quanto para a AID, o número de automóveis e motocicletas é muitíssimo superior aos demais veículos. A quantidade de ônibus existentes em todos os municípios e regiões administrativas é extremamente baixa quando comparado ao tamanho da população.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	82	Maio/2009	Rev. 0

Quadro 8.3-34: Transporte – Frota Total de Veículos na AII e AID (2007) (continua...)

Localidades	Automóveis		Motocicletas e Assemelhados		Ônibus		Caminhões	Outros	Total
	Automóveis	Automóveis / 1000 hab	Motos	Motocicletas / 1000 hab	Ônibus	Ônibus / 1000 hab			
nº 02 – Araçatuba	152.784	213,30	98.515	137,54	2.372	3,31	13.545	36.526	303.742
nº 03 – SJ Rio Preto	365.945	256,30	165.360	115,81	4.271	2,99	30.073	81.027	646.676
nº 07 – Central	249.230	262,47	86.904	91,52	3.232	3,40	18.683	48.794	406.843
nº 08 – Bauru	263.617	249,93	92.759	87,94	2.998	2,84	19.032	51.650	430.056
nº 11 – Campinas	1.782.735	291,95	578.637	94,76	16.297	2,67	107.143	317.483	2.802.295
Total AII	2.814.311	274,44	1.022.175	99,68	29.170	2,84	188.476	535.480	4.589.612
Santa Clara D'Oeste	362	177,67	101	49,29	3	1,46	20	55	541
Rubinéia	454	159,07	133	46,60	7	2,45	17	135	746
Santa Fé do Sul	7.349	255,78	3.132	109,01	29	1,01	629	1.657	12.796
Três Fronteiras	973	185,26	395	75,21	6	1,14	91	219	1.684
Sant. da Ponte Pensa	359	202,25	94	52,96	1	0,56	25	88	567
Aspásia	292	164,60	114	64,26	2	1,13	30	77	515
Santa Salete	313	219,50	105	73,63	5	3,51	38	107	568
Urânia	1.917	210,29	688	75,47	25	2,74	240	556	3.426
Jales	12.612	255,42	8.863	179,50	53	1,07	1.158	3.106	25.792
Estrela d'Oeste	2.068	247,81	642	76,93	14	1,68	293	486	3.503
Fernandópolis	16.948	254,19	9.629	144,42	139	2,08	1.403	3.881	32.000
Meridiano	642	152,49	211	50,12	12	2,85	56	150	1.071
Valentim Gentil	2.038	190,57	863	80,70	25	2,34	190	381	3.497
Votuporanga	22.890	275,19	16.283	195,76	135	1,62	1.768	4.725	45.801
Cosmorama	1.594	219,14	546	75,06	28	3,85	165	404	2.737
Tanabi	5.752	244,09	2.153	91,36	81	3,44	492	1.152	9.630
Bálsamo	1.909	242,54	515	65,43	12	1,52	169	387	2.992
Mirassol	12.839	233,93	5.664	103,20	54	0,98	1.006	2.471	22.034

Quadro 8.3-34: Transporte – Frota Total de Veículos na AII e AID (2007) (continua...)

Localidades	Automóveis		Motocicletas e Assemelhados		Ônibus		Caminhões	Outros	Total
	Automóveis	Automóveis / 1000 hab	Motos	Motocicletas / 1000 hab	Ônibus	Ônibus / 1000 hab			
São José do Rio Preto	128.751	313,13	62.543	152,11	1.015	2,47	6.794	25.145	224.248
Cedral	1.725	233,17	467	63,13	12	1,62	251	406	2.861
Uchôa	1.983	207,25	603	63,02	29	3,03	144	435	3.194
Ibirá	2.107	208,82	499	49,45	54	5,35	160	453	3.273
Catiguá	1.458	211,83	202	29,35	27	3,92	110	184	1.981
Catanduva	35.584	307,89	17.970	155,49	406	3,51	3.232	7.912	65.104
Pindorama	2.689	193,00	673	48,30	53	3,80	224	443	4.082
Santa Adélia	3.592	253,35	689	48,60	76	5,36	724	1.196	6.277
Fernando Prestes	1.304	228,69	259	45,42	10	1,75	206	323	2.102
Taquaritinga	13.487	239,62	3.849	68,38	264	4,69	1.493	3.009	22.102
Matão	21.722	278,61	8.792	112,77	217	2,78	1.756	4.442	36.929
Gavião Peixoto	616	136,68	70	15,53	20	4,44	47	113	866
Araraquara	59.949	302,65	25.722	129,86	755	3,81	3.431	10.854	100.711
Ibaté	5.664	173,91	1.475	45,29	217	6,66	508	1.026	8.890
São Carlos	69.091	313,44	19.672	89,25	324	1,47	3.257	11.322	103.666
Analândia	829	204,59	138	34,06	11	2,71	64	173	1.215
Itirapina	2.544	165,98	758	49,46	49	3,20	224	639	4.214
Corumbataí	888	205,65	237	54,89	8	1,85	160	220	1.513
Rio Claro	54.208	283,61	32.690	171,03	392	2,05	3.202	10.154	100.646
Santa Gertrudes	4.365	215,41	2.004	98,89	21	1,04	513	789	7.692
Cordeirópolis	5.668	264,81	1.620	75,69	28	1,31	653	1.145	9.114
Limeira	76.330	272,95	27.690	99,02	532	1,90	5.024	14.716	124.292
Cosmópolis	13.844	263,15	5.529	105,10	212	4,03	687	2.240	22.512
Paulínia	24.448	379,50	6.486	100,68	227	3,52	2.533	6.034	39.728
Castilho	2.068	133,60	758	48,97	72	4,65	185	469	3.552

Quadro 8.3-34: Transporte – Frota Total de Veículos na AII e AID (2007) (continua...)

Localidades	Automóveis		Motocicletas e Assemelhados		Ônibus		Caminhões	Outros	Total
	Automóveis	Automóveis / 1000 hab	Motos	Motocicletas / 1000 hab	Ônibus	Ônibus / 1000 hab			
Andradina	12.170	211,36	6.554	113,82	102	1,77	1.376	3.149	23.351
Murutinga do Sul	622	149,45	205	49,26	7	1,68	76	182	1.092
Guaraçaí	1.562	165,80	594	63,05	21	2,23	285	474	2.936
Mirandópolis	5.057	183,86	2.340	85,08	135	4,91	625	1.586	9.743
Lavinia	707	138,90	295	57,96	10	1,96	95	225	1.332
Valparaíso	3.373	169,89	962	48,45	131	6,60	367	760	5.593
Bento de Abreu	440	178,57	137	55,60	13	5,28	93	167	850
Rubiácea	342	147,92	137	59,26			27	79	597
Guararapes	6.016	199,02	3.255	107,68	118	3,90	778	1.511	11.678
Araçatuba	46.606	258,01	37.128	205,54	547	3,03	3.336	10.970	98.587
Birigui	25.217	237,08	22.459	211,15	101	0,95	1.575	4.742	54.094
Coroados	686	143,33	248	51,82	14	2,93	72	152	1.172
Glicério	529	112,67	218	46,43	21	4,47	98	124	990
Penápolis	13.480	230,31	9.423	161,00	222	3,79	1.329	3.230	27.684
Avanhandava	1.400	148,92	604	64,25	30	3,19	145	390	2.569
Promissão	6.960	207,24	3.121	92,93	145	4,32	767	1.760	12.753
Guaíçara	1.459	127,36	633	55,25	20	1,75	56	275	2.443
Lins	18.901	267,94	9.234	130,90	150	2,13	1.820	3.430	33.535
Cafelândia	3.238	188,35	724	42,12	49	2,85	242	607	4.860
Guarantã	853	122,75	219	31,52	31	4,46	87	161	1.351
Pirajuí	4.032	190,26	1.159	54,69	53	2,50	301	757	6.302
Presidente Alves	637	146,07	151	34,63	30	6,88	86	159	1.063
Avai	557	119,48	153	32,82	16	3,43	57	145	928
Bauru	103.234	292,54	34.860	98,79	953	2,70	4.627	17.601	161.275
Pederneiras	8.870	222,37	4.321	108,33	173	4,34	833	2.137	16.334

Quadro 8.3-34: Transporte – Frota Total de Veículos na AII e AID (2007) (continua...)

Localidades	Automóveis		Motocicletas e Assemelhados		Ônibus		Caminhões	Outros	Total
	Automóveis	Automóveis / 1000 hab	Motos	Motocicletas / 1000 hab	Ônibus	Ônibus / 1000 hab			
Itapuí	2.189	196,25	584	52,36	53	4,75	384	497	3.707
Jaú	36.879	291,01	15.561	122,79	259	2,04	1.983	7.031	61.713
Dois Córregos	5.851	233,73	1.242	49,61	103	4,11	638	1.512	9.346
Brotas	5.017	222,81	1.008	44,77	105	4,66	589	1.587	8.306
Total AID	942.747	270,04	428.954	122,87	9.283	2,66	66.099	189.224	1.636.307

Fonte: IBGE/SEADE, 2008

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	86	Maio/2009	Rev. 0

No caso dos estudos de *Saneamento*, foram obtidos dados do IBGE que apresentam a situação deste item dividido em três sub-áreas principais: Abastecimento de Água, Coleta e Tratamento de Esgoto e Coleta de Lixo. O quadro a seguir apresenta os dados referentes à estes itens para os 72 municípios da AID, onde também é possível observar que quanto maior e mais desenvolvido o município, mais acesso às condições de saneamento ambiental tem a população, embora nesses municípios maiores, o tratamento de esgoto seja bastante inferior aos de pequeno porte. Praticamente todos os domicílios estão ligados ao abastecimento de água, sistema de esgoto e coleta de lixo.

Quadro 8.3-35: Saneamento na AID (2003) (continua...)

Municípios AID	Abastecimento de Água		Coleta e Tratamento de Esgoto				Coleta de Lixo			
	Economias Residenciais Ligadas ao Sistema de Abastecimento de Água	Domicílios Urbanos Abastecidos pela Rede Pública de Distr. de Água	Existência de Tratamento do Esgoto Sanitário	Economias Residenciais Ligadas ao Sistema de Esgotamento Sanitário	Domicílios Urbanos Servidos por Rede Pública de Coleta de Esgotos	Esgoto Sanitário Tratado	Área Urbana Ocupada Atendida por Coleta de Lixo	Lixo Coletado pela Administração Direta	Lixo Coletado por Empresa ou Autarquia Municipal	Lixo Coletado por Empresa Privada
		(em %)			(em %)	(em %)	(em %)	(em %)	(em %)	(em %)
Santa Clara D'Oeste	525	100	Sim	505	100	100	100	100	-	-
Rubinéia	848	100	Sim	635	91	100	100	100	-	-
Santa Fé do Sul	9.816	100	Sim	10.397	98	100	100	100	-	-
Três Fronteiras	1.608	100	Sim	1.399	96	100	100	100	-	-
Santana da Ponte Pensa	421	100	Sim	401	100	100	100	100	-	-
Aspásia	405	100	Sim	400	100	100	100	100	-	-
Santa Salete	257	100	Sim	233	100	100	100	100	-	-
Urânia	2.370	100	Sim	2.317	100	100	100	100	-	-
Jales	14.359	100	Sim	13.968	100	100	100	100	-	-
Estrela d'Oeste	2.195	100	Sim	2.106	100	100	100	100	-	-

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	87	Maio/2009	Rev. 0

Quadro 8.3-35: Saneamento na AID (2003) (continua...)

Municípios AID	Abastecimento de Água		Coleta e Tratamento de Esgoto				Coleta de Lixo			
	Economias Residenciais Ligadas ao Sistema de Abastecimento de Água	Domicílios Urbanos Abastecidos pela Rede Pública de Distr. de Água (em %)	Existência de Tratamento do Esgoto Sanitário	Economias Residenciais Ligadas ao Sistema de Esgotamento Sanitário	Domicílios Urbanos Servidos por Rede Pública de Coleta de Esgotos (em %)	Esgoto Sanitário Tratado (em %)	Área Urbana Ocupada Atendida por Coleta de Lixo (em %)	Lixo Coletado pela Administração Direta (em %)	Lixo Coletado por Empresa ou Autarquia Municipal (em %)	Lixo Coletado por Empresa Privada (em %)
Fernandópolis	19.915	100	Sim	19.554	100	60	100	3	-	97
Meridiano	1.032	100	Sim	868	100	100	100	100	-	-
Valentim Gentil	2.524	100	Sim	2.514	99	100	100	100	-	-
Votuporanga	24.414	100	Não	24.414	95	-	100	-	-	100
Cosmorama	-	100	Sim	1.617	95	100	99	100	-	-
Tanabi	-	-	-	-	-	-	90	100	-	-
Bálsamo	2.145	100	Não	2.145	100	-	100	100	-	-
Mirassol	15.558	100	Sim	15.358	100	3	100	-	-	100
São José do Rio Preto	110.520	99	Sim	102.941	95	3	100	-	-	100
Cedral	1.743	100	Sim	1.687	95	100	100	100	-	-
Uchoa	2.941	100	Não	-	100	-	90	100	-	-
Ibirá	2.987	100	Sim	2.825	95	99	100	100	-	-
Catiguá	1.791	98	Não	1.735	95	-	100	100	-	-
Catanduva	35.163	100	Não	35.163	98	-	100	-	-	100
Pindorama	4.524	100	Não	4.200	100	-	100	100	-	-
Santa Adélia	3.700	98	Não	3.670	99	-	100	100	-	-
Fernando Prestes	1.428	100	Não	1.388	100	-	100	100	-	-
Taquaritinga	-	100	Não	15.547	100	-	100	100	-	-
Matão	21.973	100	Não	21.817	100	-	100	-	-	100
Gavião Peixoto	-	100	-	-	-	-	100	100	-	-
Araraquara	66.605	100	Sim	65.406	98	100	100	-	-	100
Ibaté	7.200	100	Sim	7.180	100	83	100	100	-	-

Quadro 8.3-35: Saneamento na AID (2003) (continua...)

Municípios AID	Abastecimento de Água		Coleta e Tratamento de Esgoto				Coleta de Lixo			
	Economias Residenciais Ligadas ao Sistema de Abastecimento de Água	Domicílios Urbanos Abastecidos pela Rede Pública de Distr. de Água (em %)	Existência de Tratamento do Esgoto Sanitário	Economias Residenciais Ligadas ao Sistema de Esgotamento Sanitário	Domicílios Urbanos Servidos por Rede Pública de Coleta de Esgotos (em %)	Esgoto Sanitário Tratado (em %)	Área Urbana Ocupada Atendida por Coleta de Lixo (em %)	Lixo Coletado pela Administração Direta (em %)	Lixo Coletado por Empresa ou Autarquia Municipal (em %)	Lixo Coletado por Empresa Privada (em %)
São Carlos	63.935	99	Sim	63.935	98	1	100	2	-	98
Analândia	1.312	100	Não	1.040	80	-	100	100	-	-
Itirapina	4.451	77	Sim	3.078	54	54	100	100	-	-
Corumbataí	799	100	Sim	665	100	100	100	100	-	-
Rio Claro	62.739	100	Sim	61.193	99	30	100	-	-	100
Santa Gertrudes	4.677	100	Não	4.677	100	-	100	100	-	-
Cordeirópolis	5.155	100	Não	5.019	100	-	100	100	-	-
Limeira	78.699	100	Sim	77.964	100	67	100	-	100	-
Cosmópolis	12.335	100	Sim	12.335	90	9	100	100	-	-
Paulínia	17.301	100	Não	13.641	83	-	100	-	-	100
Castilho	3.485	100	Sim	3.428	95	95	100	100	-	-
Andradina	17.400	98	Sim	14.608	80	80	100	100	-	-
Murutinga do Sul	1.131	100	Sim	1.120	100	100	100	100	-	-
Guaraçai	2.911	95	Sim	2.911	95	100	100	100	-	-
Mirandópolis	6.461	100	-	-	-	-	100	100	-	-
Lavínia	1.571	100	Não	1.571	100	-	100	100	-	-
Valparaíso	5.454	100	Sim	5.454	99	100	100	50	-	50
Bento de Abreu	687	100	Sim	684	100	100	100	100	-	-
Rubiácea	613	100	Sim	349	95	100	100	100	-	-
Guararapes	8.175	100	Sim	8.175	100	100	100	-	-	100
Araçatuba	57.206	100	Sim	57.206	97	100	100	-	-	100
Birigui	31.607	100	Não	31.607	100	-	100	100	-	-

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	89	Maio/2009	Rev. 0

Quadro 8.3-35: Saneamento na AID (2003) (continua...)

Municípios AID	Abastecimento de Água		Coleta e Tratamento de Esgoto				Coleta de Lixo			
	Economias Residenciais Ligadas ao Sistema de Abastecimento de Água	Domicílios Urbanos Abastecidos pela Rede Pública de Distr. de Água (em %)	Existência de Tratamento do Esgoto Sanitário	Economias Residenciais Ligadas ao Sistema de Esgotamento Sanitário	Domicílios Urbanos Servidos por Rede Pública de Coleta de Esgotos (em %)	Esgoto Sanitário Tratado (em %)	Área Urbana Ocupada Atendida por Coleta de Lixo (em %)	Lixo Coletado pela Administração Direta (em %)	Lixo Coletado por Empresa ou Autarquia Municipal (em %)	Lixo Coletado por Empresa Privada (em %)
Coroados	1.187	100	Sim	1.067	100	100	100	100	-	-
Glicério	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Penápolis	19.151	100	Sim	19.880	100	100	100	-	100	-
Avanhandava	-	-	-	-	-	-	100	-	100	-
Promissão	9.171	100	Sim	9.171	100	100	100	100	-	-
Guaíçara	2.587	80	Não	2.587	80	-	100	100	-	-
Lins	21.530	99	Sim	21.085	97	100	98	100	-	-
Cafelândia	4.138	100	Sim	4.088	100	6	100	100	-	-
Guarantã	1.397	100			100	25	100	100	-	-
Pirajuí	5.716	98	Sim	5.153	91	1	100	100	-	-
Presidente Alves	1.096	100	Sim	1.044	100	100	100	100	-	-
Avaí	954	92	Sim	898	86	100	100	100	-	-
Bauru	114.628	97	Sim	111.198	100	100	100	-	100	-
Pederneiras	10.949	100	Sim	10.522	100	4	100	100	-	-
Itapuí	3.517	100	Sim	-	90	15	100	100	-	-
Jaú	35.455	100	Sim	35.084	99	55	100	95	-	5
Dois Córregos	7.089	100	Não	6.717	93	-	35	100	-	-
Brotas	6.123	100	Sim	5.950	94	94	100	100	-	-

Fonte: IBGE/SEADE, 2008

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	90	Maio/2009	Rev. 0

d) Condições de Vida

Para avaliação das condições de vida nas áreas de influência do Poliduto Oeste Paulista, 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:

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

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 (razão entre o número médio de anos de estudo da população de 25 anos e mais, sobre o total das pessoas de 25 anos e mais) e a taxa de analfabetismo (percentual das pessoas com 15 anos e mais, incapazes de ler ou escrever um bilhete simples). 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 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;

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	91	Maio/2009	Rev. 0

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

Os dados do IDHM são apresentados para os municípios da AID, conforme o quadro a seguir. Nele, os municípios aparecem conforme sua colocação no *ranking* do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal.

Quadro 8.3-36: IDHM 2000 - AID

Ranking	Município AID	IDHM	Ranking	Município AID	IDHM
12º	Araçatuba	0,848	240º	Ibaté	0,79
13º	Paulínia	0,847	256º	Rubinéia	0,788
17º	São Carlos	0,841	256º	Cafelândia	0,788
23º	Cordeirópolis	0,835	267º	Catiguá	0,787
25º	São José do Rio Preto	0,834	272º	Dois Córregos	0,786
29º	Catanduva	0,833	280º	Valentim Gentil	0,785
31º	Fernandópolis	0,832	288º	Itirapina	0,783
33º	Araraquara	0,83	299º	Santa Gertrudes	0,782
34º	Birigui	0,829	307º	Rubiácea	0,781
42º	Lins	0,827	313º	Corumbataí	0,78
47º	Rio Claro	0,825	313º	Murutinga do Sul	0,78
47º	Bauru	0,825	313º	Pederneiras	0,78
55º	Mirassol	0,822	322º	Pirajuí	0,779
66º	Jaú	0,819	331º	Taquaritinga	0,778
75º	Votuporanga	0,817	331º	Guaíçara	0,778
75º	Promissão	0,817	346º	Santa Adélia	0,776
75º	Brotas	0,817	346º	Fernando Prestes	0,776
90º	Limeira	0,814	366º	Itapuí	0,774
102º	Bálsamo	0,811	378º	Santa Salete	0,772
105º	Penápolis	0,81	386º	Guaraçai	0,771
112º	Santa Fé do Sul	0,809	408º	Avanhandava	0,768
121º	Pindorama	0,808	431º	Urânia	0,765
126º	Valparaíso	0,807	431º	Lavinia	0,765
133º	Matão	0,806	445º	Gavião Peixoto	0,763
142º	Jales	0,804	445º	Presidente Alves	0,763
142º	Analândia	0,804	453º	Meridiano	0,762
147º	Cedral	0,803	458º	Três Fronteiras	0,761
153º	Bento de Abreu	0,802	458º	Glicério	0,761
153º	Guararapes	0,802	468º	Castilho	0,76
153º	Coroados	0,802	502º	Cosmorama	0,755
163º	Ibirá	0,801	511º	Santa Clara D'Oeste	0,754
176º	Cosmópolis	0,799	521º	Santana da Ponte Pensa	0,753
179º	Andradina	0,798	533º	Uchoa	0,75
190º	Mirandópolis	0,797	542º	Avai	0,748
220º	Estrela d'Oeste	0,792	583º	Aspásia	0,738
220º	Tanabi	0,792	614º	Guarantã	0,727

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, Fundação João Pinheiro – FJP.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	92	Maio/2009	Rev. 0

IPRS – Índice Paulista de Responsabilidade Social

Os indicadores do IPRS sintetizam a situação de cada 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 8.3-37: 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 agric., 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 freqüentam 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 8.3-38: Parâmetros para a Classificação dos Municípios, por Dimensões do IPRS, segundo Categorias

Grupos	Ano	Dimensões do IPRS		
		Riqueza Municipal	Longevidade	Escolaridade
Baixa	2000	Até 49	Até 64	Até 40
	2002	Até 40	Até 66	Até 50
	2004	Até 42	Até 68	Até 53
Grupos	Ano	Dimensões do IPRS		

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	93	Maior/2009	Rev. 0

		Riqueza Municipal	Longevidade	Escolaridade
Média	2000	-	65 a 71	41 a 46
	2002	-	67 a 72	51 a 55
	2004	-	69 a 72	54 a 57
Alta	2000	50 e mais	72 e mais	47 e mais
	2002	41 e mais	73 e mais	56 e mais
	2004	43 e mais	73 e mais	58 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 abaixo.

Quadro 8.3-39: 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

Fonte dos Dados

Indicador de riqueza: registros administrativos fornecidos anualmente pelas Secretarias de Estado dos Negócios da Fazenda e da Energia do Estado de São Paulo e do Ministério do Trabalho e Emprego.

Indicador de longevidade: projeções populacionais e dados do Registro Civil produzidos anualmente pela Fundação Seade.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	94	Maio/2009	Rev. 0

Indicador de escolaridade: dados de Censos Demográficos produzidos pelo IBGE e Censos Escolares realizados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP).

O IPRS é apresentado para a AII e AID nas figuras abaixo.

Na AII é possível observar que as cinco regiões administrativas possuem índices muito próximos no que se refere ao indicador *Longevidade*. Para *Riqueza*, a variação chega a 11 pontos, sendo 39 na RA Araçatuba e 50 na RA Campinas. No item *Escolaridade*, a situação se inverte, pois a RA Araçatuba apresenta 63 pontos enquanto a RA Campinas com apenas 54.

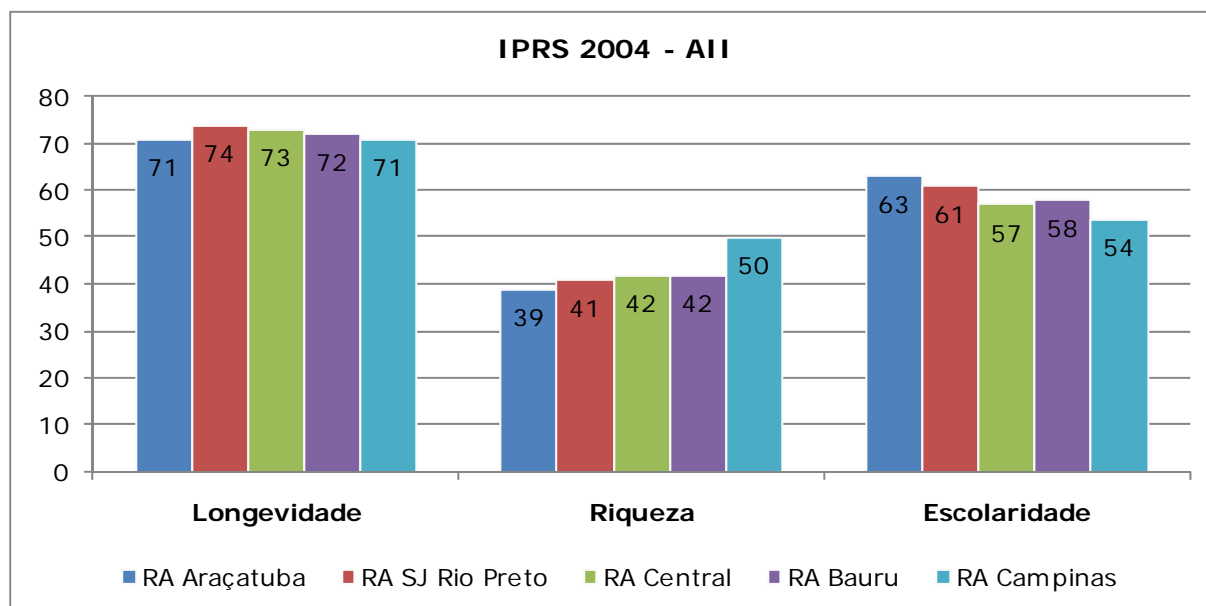


Figura 8.3-24: Índice Paulista de Responsabilidade Social na AII

Fonte: Fundação SEADE.

Para a AID, foram elaborados gráficos separados por indicador para facilitar a comparação entre os 72 municípios. Por tratar-se de um índice municipal, para a AID foi possível classificar cada município no seu grupo. Assim, foram encontrados 14 municípios no Grupo 1, 35 municípios no Grupo 3, 16 municípios no Grupo 4 e 6 municípios no Grupo 5. Nenhum município se enquadrou nos Grupos 2 e 6.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	95	Maior/2009	Rev. 0

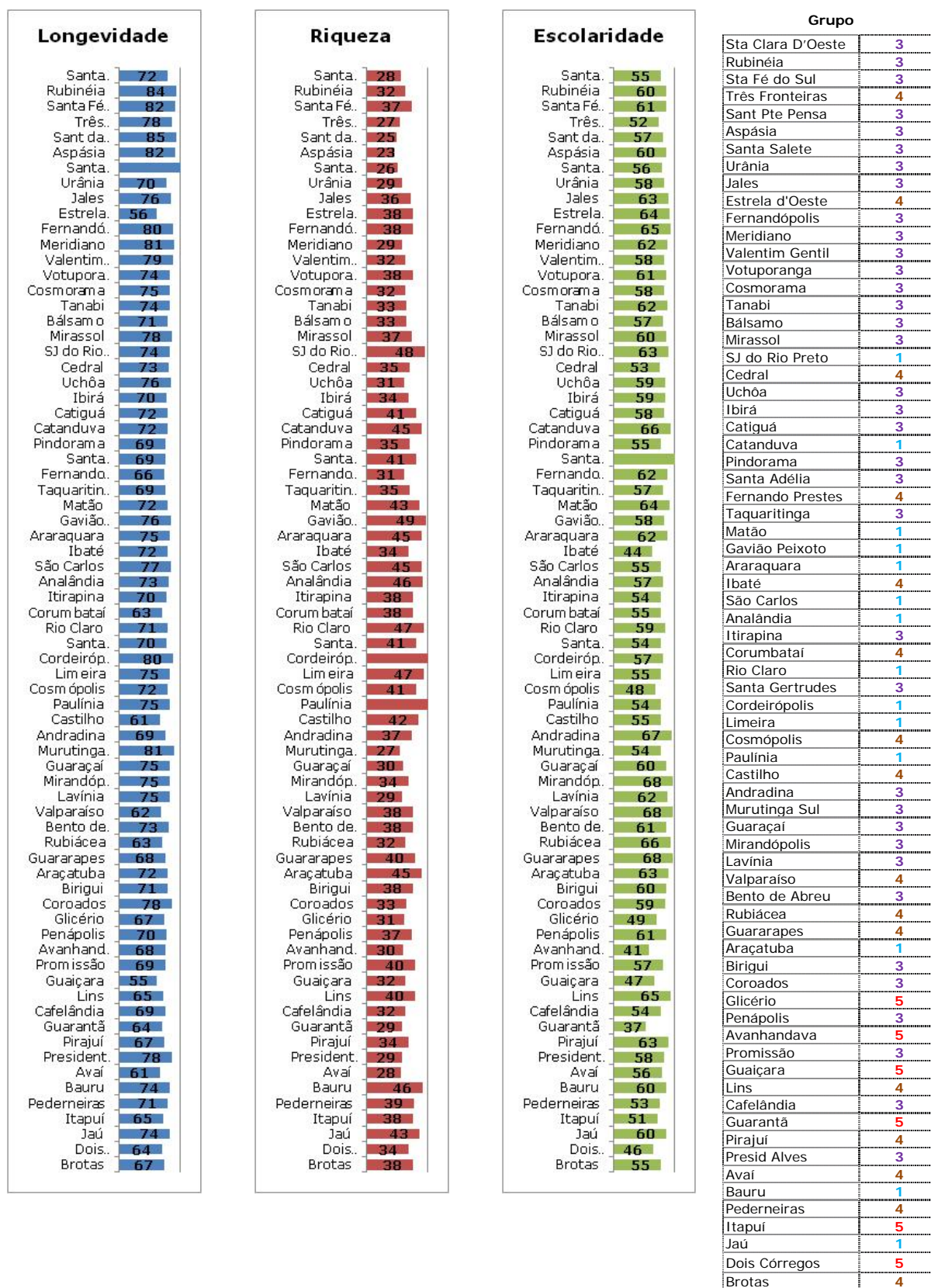


Figura 8.3-25: Índice Paulista de Responsabilidade Social na AID

Fonte: Fundação SEADE.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	96	Maio/2009	Rev. 0

IPVS – Índice Paulista de Vulnerabilidade Social

O Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS) permite identificar nos municípios do Estado de São Paulo, particularmente naqueles de maior porte, áreas em que predominam famílias expostas a diferentes níveis de vulnerabilidade social. O IPVS baseou-se em dois pressupostos: que as múltiplas dimensões da pobreza devem ser consideradas em um estudo sobre vulnerabilidade social; e que a segregação espacial é um fenômeno presente nos centros urbanos paulistas e contribui decisivamente para a permanência dos padrões de desigualdade social que os caracterizam. Assim, buscou-se a criação de uma tipologia de situações de vulnerabilidade, agregando-se, aos indicadores de renda, outros referentes à escolaridade e ao ciclo de vida familiar.

As informações utilizadas são provenientes do Censo Demográfico 2000 - Universo, detalhadas por setor censitário, única fonte de dados existente em escala intra-urbana para o Estado de São Paulo.

As áreas adotadas como unidade de análise são os setores censitários utilizados pelo IBGE, na realização do Censo Demográfico, que correspondem a divisões menores das áreas dos municípios, contendo cada uma, em média, cerca de 300 domicílios, de tal forma a adequá-la ao trabalho de um recenseador. Essas áreas, portanto, não possuem o mesmo tamanho em termos espaciais. No Estado de São Paulo, existiam 49.299 setores censitários, em 2000, dos quais foram utilizados 48.683 para esse estudo, uma vez que 616 setores foram excluídos da análise em razão de sigilo estatístico.

O IPVS baseia-se em uma tipologia derivada da combinação entre os indicadores sintéticos das dimensões socio-econômica e demográfica, permitindo classificar os setores censitários em seis categorias (Quadro 1), segundo o grau de vulnerabilidade social da população neles residente. A seguir, apresenta-se a descrição desses grupos.

Grupo 1 - Nenhuma Vulnerabilidade: setores censitários em melhor situação socio-econômica (muito alta); os responsáveis pelo domicílio possuem os mais elevados níveis de renda e escolaridade. Apesar de o estágio das famílias no ciclo de vida não ser um definidor do grupo, seus responsáveis tendem a ser mais velhos; é menor a presença de

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	97	Maio/2009	Rev. 0

crianças pequenas e de moradores nos domicílios, quando comparados com o conjunto do Estado.

Grupo 2 - Vulnerabilidade Muito Baixa: setores censitários que se classificam em segundo lugar, no Estado, em termos da dimensão socio-econômica (média ou alta). Nessas áreas concentram-se, em média, as famílias mais velhas.

Grupo 3 - Vulnerabilidade Baixa: setores censitários que se classificam nos níveis altos ou médios da dimensão socio-econômica; seu perfil demográfico caracteriza-se pela predominância de famílias jovens e adultas.

Grupo 4 - Vulnerabilidade Média: setores que apresentam níveis médios na dimensão socio-econômica, encontrando-se em quarto lugar na escala em termos de renda e escolaridade do responsável pelo domicílio. Nesses setores concentram-se famílias jovens, isto é, com forte presença de chefes jovens (com menos de 30 anos) e de crianças pequenas.

Grupo 5 - Vulnerabilidade Alta: setores censitários que possuem as piores condições na dimensão socio-econômica (baixa), situando-se entre os dois grupos em que os chefes de domicílios apresentam, em média, os níveis mais baixos de renda e escolaridade. Concentra famílias mais velhas, com menor presença de crianças pequenas.

Grupo 6 - Vulnerabilidade Muito Alta: o segundo dos dois piores grupos em termos da dimensão socio-econômica (baixa), com grande concentração de famílias jovens. A combinação entre chefes jovens, com baixos níveis de renda e de escolaridade e presença significativa de crianças pequenas permite inferir ser este o grupo de maior vulnerabilidade à pobreza.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	98	Maio/2009	Rev. 0

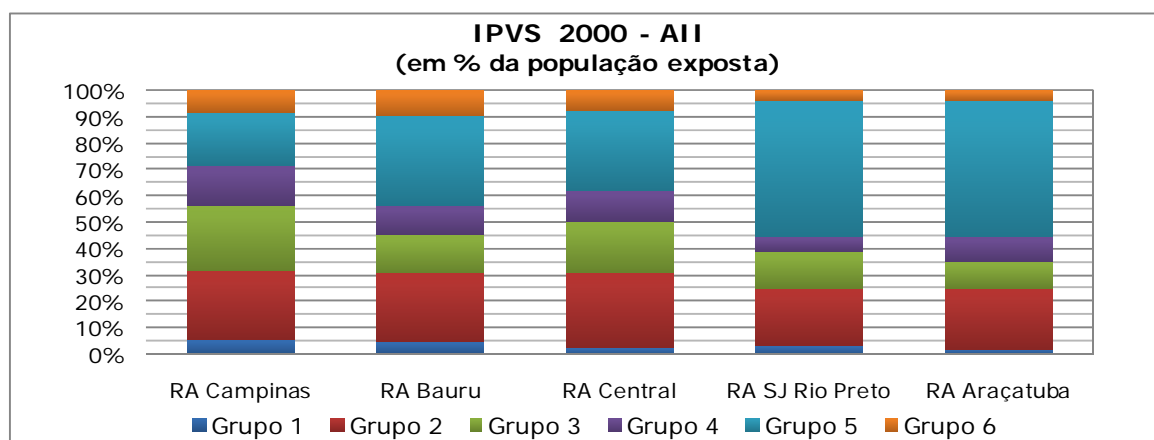
Quadro 8.3-40: Critérios de Formação dos Grupos do IPRS

Grupo	IPVS	Dimensões	
		Sócio-econômica ¹	Ciclo de Vida Familiar ²
1	Nenhuma Vulnerabilidade	Muito Alta	Famílias Jovens, Adultas ou Idosas
2	Vulnerabilidade Muito Baixa	Média ou Alta	Famílias Idosas
3	Vulnerabilidade Baixa	Alta Média	Famílias Jovens e Adultas Famílias Adultas
4	Vulnerabilidade Média	Média	Famílias Jovens
5	Vulnerabilidade Alta	Baixa	Famílias Adultas e Idosas
6	Vulnerabilidade Muito Alta	Baixa	Famílias Jovens

¹ **Sócio-econômica:** Porcentagem de responsáveis pelo domicílio alfabetizados no total de responsáveis do setor censitário; Porcentagem de responsáveis pelo domicílio com ensino fundamental completo no total de responsáveis do setor censitário; Anos médios de estudo do responsável pelo domicílio; Rendimento nominal médio do responsável pelo domicílio; Porcentagem de responsáveis com rendimento de até três salários mínimos no total de responsáveis do setor censitário.

² **Demográfica:** Porcentagem de responsáveis pelo domicílio com idade entre 10 e 29 anos no total de responsáveis do setor censitário; Idade média do responsável pelo domicílio; Porcentagem de crianças de 0 a 4 anos no total da população residente do setor censitário.

Conforme as classificações apresentadas acima, a população das regiões administrativas da AII e dos municípios da AID foi classificada conforme os gráficos a seguir.



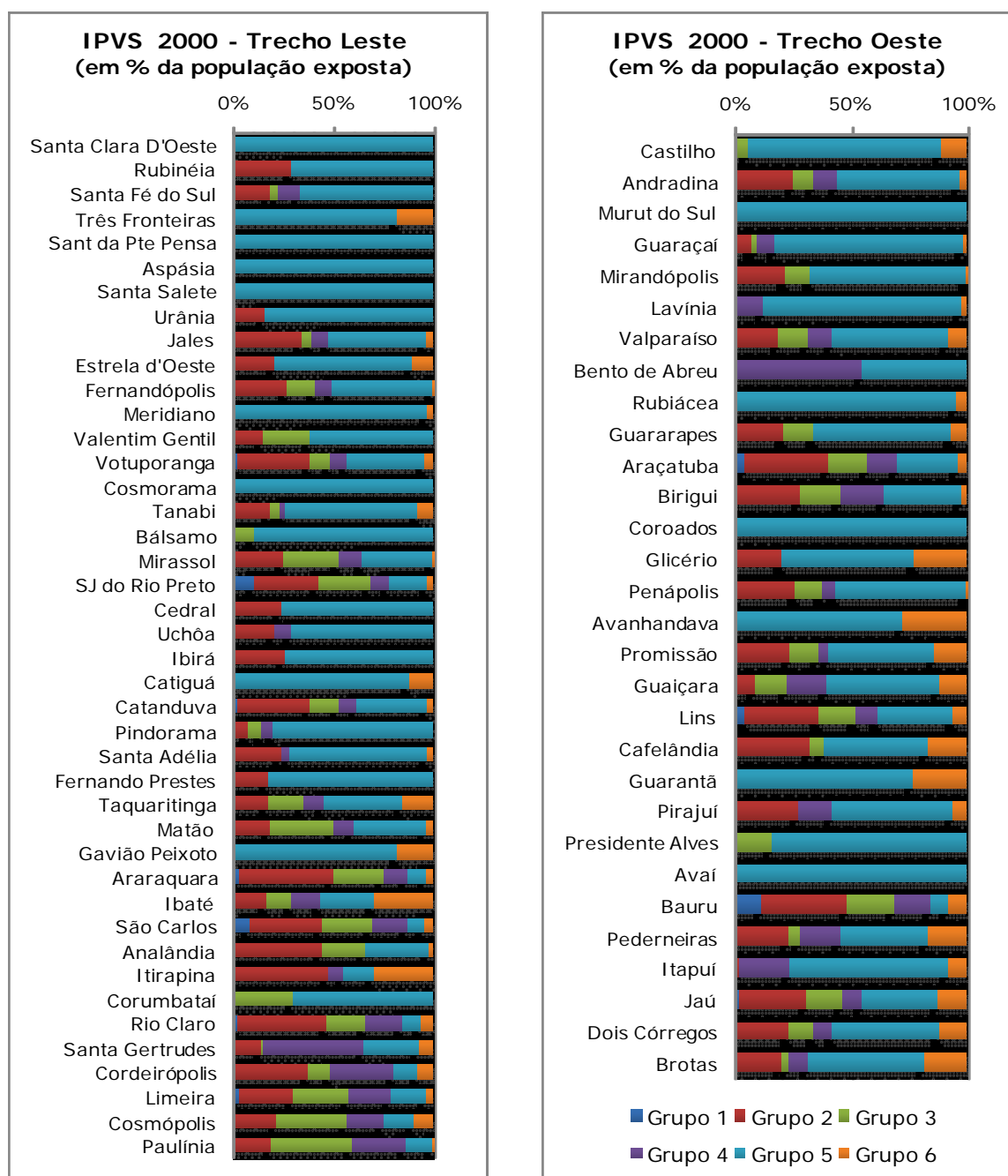


Figura 8.3-26: Índice Paulista de Vulnerabilidade Social na AII e AID
Fonte: Fundação SEADE.

IFDM – Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal

O Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) surgiu em resposta à ação 97 do Mapa de Desenvolvimento do Estado do Rio de Janeiro, que propôs a criação de um índice para acompanhar de forma permanente o desenvolvimento humano, econômico e social no interior do estado.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	100	Maio/2009	Rev. 0

O pioneirismo deste trabalho consiste na periodicidade anual, recorte municipal e abrangência nacional do índice. A metodologia desenvolvida permitiu, assim, a geração de índices para todos os municípios, bem como para todos os estados.

O IFDM abrange, com igual ponderação, as três principais áreas de desenvolvimento humano, a saber: Emprego & Renda, Educação e Saúde. A leitura dos resultados - por áreas de desenvolvimento ou do índice final - é bastante simples, variando entre 0 e 1, sendo quanto mais próximo de 1, maior o nível de desenvolvimento da localidade. Os principais resultados estão descritos na Publicação IFDM e também estão disponíveis rankings que levam em conta os vários aspectos. Além do ranking pelo índice agregado, é possível visualizar o ranking por área de desenvolvimento e por ordem alfabética nos dois anos para os quais foi calculado o IFDM.

Quadro 8.3-41: Resumo das Variáveis Componentes do IFDM - por Área de Desenvolvimento

Emprego & Renda	Educação	Saúde
Variáveis utilizadas:	Variáveis utilizadas:	Variáveis utilizadas:
<ul style="list-style-type: none"> Geração de emprego formal Estoque de emprego formal Salários médios do emprego forma 	<ul style="list-style-type: none"> Taxa de matrícula na educação infantil Taxa de abandono Taxa de distorção idade-série Percentual de docentes com ensino superior Média de horas-aula diárias Resultado do IDEB 	<ul style="list-style-type: none"> Número de consultas pré-natal Óbitos por causas mal-definidas Óbitos infantis por causas evitáveis
Fonte: Ministério do Trabalho	Fonte: Ministério da Educação	Fonte: Ministério da Saúde

Fonte: Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro – FIRJAN.

Os dados do IFDM são apresentados para os municípios da AID, conforme o quadro a seguir. Nele, os municípios aparecem conforme sua colocação no *ranking* do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	101	Maio/2009	Rev. 0

Quadro 8.3-42: Condições de Vida – Ranking IFDM Estado de São Paulo (2005)

Ranking IFDM Estado de São Paulo		IFDM	Emprego & Renda	Educação	Saúde
6°	Bauru	0,9075	0,8800	0,9262	0,9164
7°	SJ Rio Preto	0,9061	0,8453	0,9226	0,9503
8°	Araraquara	0,8976	0,7910	0,9546	0,9473
10°	Gavião Peixoto	0,8956	0,8126	0,9475	0,9268
12°	São Carlos	0,8951	0,8649	0,9268	0,8936
34°	Paulínia	0,8706	0,7497	0,9395	0,9227
36°	Araçatuba	0,8690	0,7884	0,9497	0,8690
39°	Limeira	0,8689	0,8225	0,9504	0,8338
44°	Catanduva	0,8658	0,7727	0,8930	0,9317
49°	Cordeirópolis	0,8601	0,7746	0,9375	0,8682
55°	Lins	0,8565	0,8803	0,8868	0,8024
61°	Rio Claro	0,8528	0,7810	0,9227	0,8547
70°	Matão	0,8480	0,6839	0,9178	0,9424
72°	Votuporanga	0,8461	0,6813	0,9299	0,9272
83°	Promissão	0,8400	0,8561	0,8952	0,7688
85°	Catiguá	0,8393	0,7201	0,8462	0,9516
94°	Jaú	0,8337	0,6992	0,9135	0,8885
119°	Bento de Abreu	0,8142	0,6279	0,9405	0,8741
121°	Fernandópolis	0,8139	0,6700	0,9449	0,8267
129°	Penápolis	0,8116	0,6561	0,9019	0,8767
138°	Presidente Alves	0,8070	0,6014	0,9200	0,8997
150°	Jales	0,8008	0,5652	0,9400	0,8971
152°	Valparaíso	0,8000	0,6663	0,8757	0,8581
159°	Santa Adélia	0,7977	0,6014	0,9188	0,8730
160°	Birigui	0,7976	0,5693	0,9564	0,8670
162°	Rubinéia	0,7967	0,5033	0,9637	0,9232
163°	Cedral	0,7962	0,5050	0,9505	0,9331
172°	Estrela d'Oeste	0,7945	0,6072	0,9596	0,8168
178°	Mirassol	0,7919	0,5160	0,9319	0,9278
180°	Guararapes	0,7914	0,5773	0,9115	0,8855
192°	Cosmópolis	0,7879	0,5955	0,8955	0,8728
195°	Pederneiras	0,7868	0,6217	0,9169	0,8217
204°	Santa Fé do Sul	0,7826	0,5697	0,8880	0,8902
214°	Rubiácea	0,7769	0,5031	0,9575	0,8699
222°	Santa Gertrudes	0,7738	0,7108	0,7242	0,8865
224°	Santa Clara D'Oeste	0,7737	0,5333	0,9192	0,8686
225°	Bálsamo	0,7737	0,4253	0,9269	0,9688
229°	Castilho	0,7728	0,6086	0,8885	0,8215
242°	Uchoa	0,7686	0,4678	0,9098	0,9281
243°	Pindorama	0,7684	0,5187	0,8589	0,9277
253°	Andradina	0,7651	0,6182	0,8865	0,7906
256°	Urânia	0,7647	0,5001	0,8800	0,9139
276°	Coroados	0,7572	0,4864	0,8934	0,8918

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	102	Maio/2009	Rev. 0

Ranking IFDM Estado de São Paulo		IFDM	Emprego & Renda	Educação	Saúde
293º	Valentim Gentil	0,7520	0,4396	0,9114	0,9051
299º	Tanabi	0,7495	0,4705	0,8804	0,8975
303º	Pirajuí	0,7484	0,5173	0,8698	0,8582
315º	Ibaté	0,7458	0,5571	0,8230	0,8572
331º	Fernando Prestes	0,7419	0,4651	0,9152	0,8455
333º	Mirandópolis	0,7414	0,4772	0,8553	0,8919
337º	Aspásia	0,7410	0,3841	0,9251	0,9137
344º	Taquaritinga	0,7388	0,4542	0,9002	0,8618
351º	Dois Córregos	0,7372	0,3725	0,9368	0,9025
356º	Cosmorama	0,7339	0,4000	0,8689	0,9329
359º	Ibirá	0,7335	0,4059	0,8906	0,9040
361º	Brotas	0,7332	0,5143	0,8737	0,8114
365º	Meridiano	0,7322	0,4098	0,9203	0,8666
366º	Glicério	0,7321	0,4098	0,9129	0,8737
380º	Cafelândia	0,7286	0,4632	0,8697	0,8530
396º	Três Fronteiras	0,7253	0,4666	0,8420	0,8674
397º	Lavínia	0,7251	0,4453	0,8996	0,8304
427º	Corumbataí	0,7176	0,5468	0,8813	0,7247
454º	Itapuí	0,7118	0,4952	0,9221	0,7181
481º	Avai	0,7054	0,4014	0,8395	0,8753
486º	Guarantã	0,7049	0,4200	0,8087	0,8861
487º	Avanhandava	0,7047	0,4252	0,8620	0,8270
495º	Guaiçara	0,7030	0,4560	0,8709	0,7819
501º	Guaraçai	0,7015	0,3724	0,8682	0,8640
507º	Analândia	0,7001	0,3443	0,8818	0,8744
517º	Sant. Pte Pensa	0,6963	0,4576	0,7127	0,9186
529º	Murutinga do Sul	0,6918	0,2934	0,8623	0,9195
546º	Itirapina	0,6847	0,3870	0,9003	0,7668
615º	Santa Salete	0,6379	0,3402	0,6912	0,8824

Fonte: Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro – FIRJAN (2005).

8.3.3 Uso e Ocupação do Solo

Uma vez que a AII do Poliduto Oeste Paulista compreende 06 (seis) Unidades de Gerenciamento dos Recursos Hídricos (UGRHs), e sua AID é composta por 72 municípios do estado paulista, a caracterização do uso e ocupação do solo dessas áreas de influência baseou-se em dados quantitativos, disponibilizados pelo IBGE.

No entanto, foi realizado mapeamento do uso do solo em uma faixa de 500 metros ao longo do traçado do duto, e num raio de 500 metros do local de implantação dos CCTs. Essa área corresponde a AII do meio físico.

Ambos os levantamentos são abordados nos itens a seguir.

8.3.3.1 Uso e Ocupação do Solo com base no IBGE

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.

Cumprе ressaltar que, segundo o Projeto Básico do Poliduto Oeste Paulista, o empreendimento será instalado, na quase totalidade de seus trechos, em faixas de domínio de rodovias estaduais, áreas estas já antropizadas e submetidas à legislação própria.

Para o estudo de uso e ocupação do solo na área de influência indireta do empreendimento Poliduto Oeste Paulista, inicialmente foram consultados os mapas referentes às UGRHs que compõem a AII do meio físico (projeto do FEHIDRO em parceria com os comitês de bacias hidrográfica). Embora não representassem a AII do meio sócio-econômico, objeto deste capítulo, os limites das duas AII são bastante próximos, o que colaboraria para que esta análise atendesse à necessidade de representação espacial desta variável. Porém, este estudo se mostrou muito desatualizado (bases de 1989 do IGC), de modo que não representaria efetivamente a situação nos dias atuais.

Diversas fontes foram consultadas (Instituto Geográfico e Cartográfico – IGC, Secretaria do Meio Ambiente – SMA e Coordenadoria de Planejamento

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	104	Maio/2009	Rev. 0

Ambiental – CPLA, Fundo Estadual de Recursos Hídricos – FEHIDRO, Instituto de Pesquisas Tecnológicas – IPT, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados – SEADE, dentre outros), mas nenhum outro mapeamento em escala estadual, para as regiões administrativas ou mesmo bacias hidrográficas foi encontrado.

Apenas foi obtida a informação de que existe um projeto sendo elaborado pela SMA-CPLA e financiado pelo FEHIDRO, que visa mapear o Estado de São Paulo em escala 1:50.000. No entanto, tal mapeamento ainda não encontra-se disponível.

O cartograma apresentado a seguir mostra a localização das áreas urbanas e rurais no Estado de São Paulo de acordo com os setores censitários do IBGE, com destaque para o limite da AII e o traçado do Poliduto. Nele é possível observar que os núcleos urbanos tendem a se organizar nos grandes eixos de crescimento, principalmente ao longo de rodovias, e que se concentram próximos à capital e ao litoral, com aglomerados pontuais no interior do Estado.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	105	Maio/2009	Rev. 0

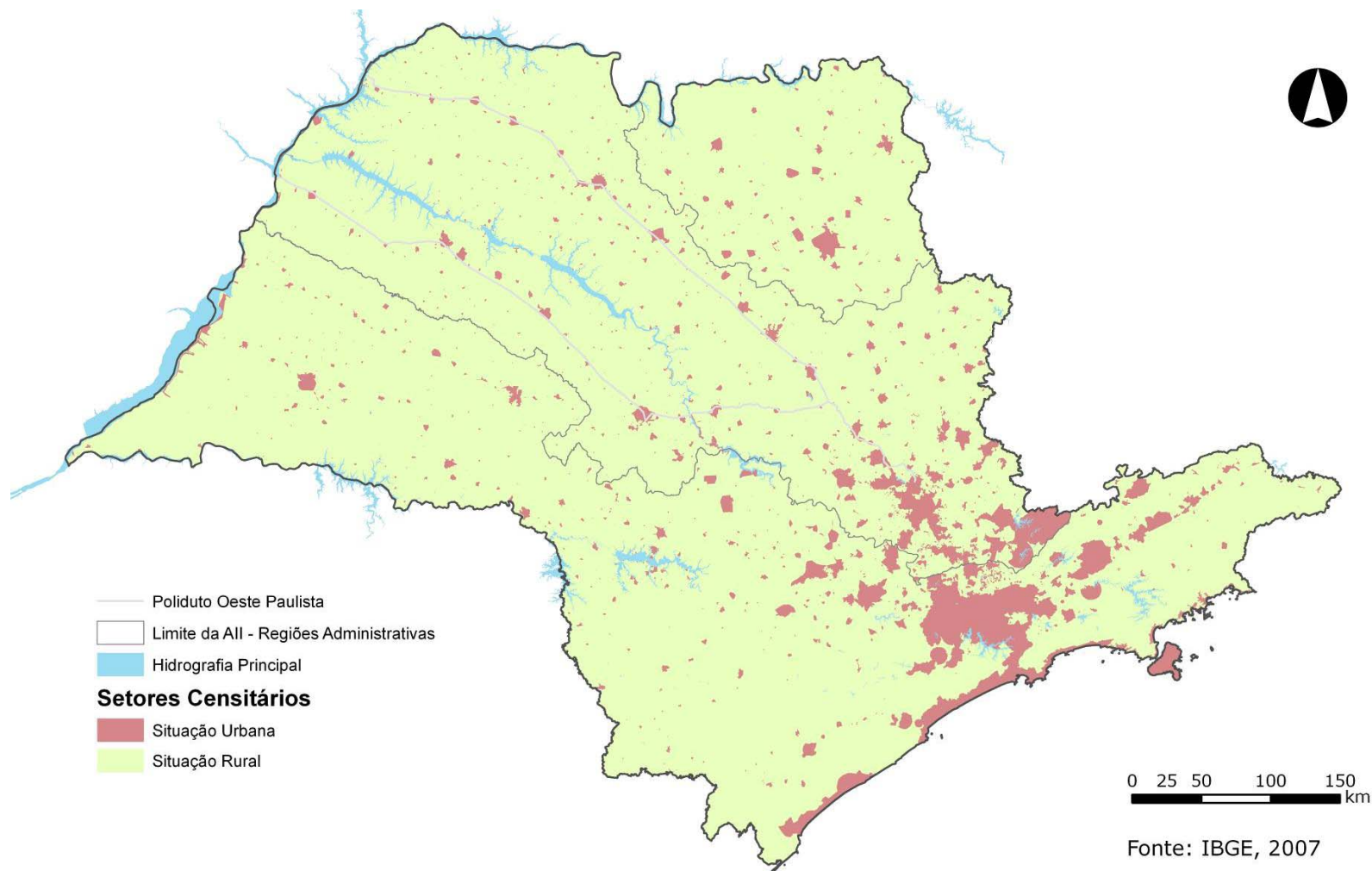


Figura 8.3.3-1: Distribuição da População Urbana e Rural no Estado de São Paulo em 2007

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	106	Maio/2009	Rev. 0

A mesma distribuição das áreas urbanas e rurais pode ser visualizada para a AID - os 72 municípios atravessados pelo Poliduto, conforme figura que segue. A classificação utilizada na figura corresponde aos setores censitários do IBGE, com oito diferentes categorias, a saber:

Área urbanizada de cidade ou vila - São aquelas legalmente definidas como urbana caracterizadas por construções, arruamentos e intensa ocupação humana; as áreas afetadas por transformações decorrentes do desenvolvimento urbano; e aquelas reservadas à expansão urbana.

Área não-urbanizada de cidade ou vila - São aquelas legalmente definidas como urbanas, caracterizadas por ocupação predominantemente de caráter rural.

Área urbana isolada - Definida por lei municipal e separada da sede municipal ou distrital por área rural ou por um outro limite legal.

Aglomerado rural - Agrupamento de população considerado a partir de um conjunto de edificações adjacentes e com características de permanência, situado em área legalmente definida como rural, que forma: uma área continuamente construída com arruamentos reconhecíveis ou disposta ao longo de uma via de comunicação; um agrupamento de edificações com mais de 50 unidades domiciliares, número que estaria relacionado a um montante de população superior a 250 habitantes. Estão classificados em dois grandes tipos:

1) Aglomerados rurais do tipo “extensão urbana” - São os assentamentos situados em áreas fora do perímetro urbano legal, mas desenvolvidos a partir da expansão de uma cidade ou vila, ou por elas englobados em sua expansão. Por constituírem uma simples extensão da área efetivamente urbanizada, atribui-se, por definição, caráter urbano aos aglomerados rurais deste tipo. Tais assentamentos podem ser constituídos por loteamentos já habitados, conjuntos habitacionais, aglomerados de moradias ditas subnormais ou núcleos desenvolvidos em torno de estabelecimentos industriais, comerciais ou de serviços.

2) Aglomerados rurais isolados - São os assentamentos situados em área legalmente definida como rural, que atendam aos critérios de tamanho e densidade anteriormente estipulados e que se encontrem separados do perímetro urbano legal de uma cidade ou vila, ou de um aglomerado do tipo “extensão urbana” por uma

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	107	Maio/2009	Rev. 0

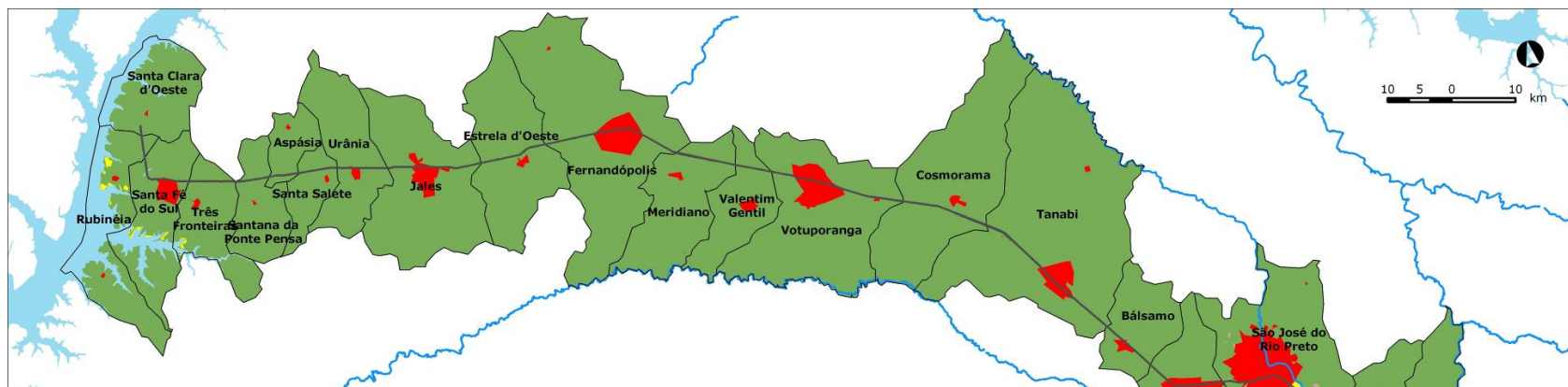
distância igual ou superior a 1km. Os aglomerados rurais “isolados” devem ser classificados em três subtipos:

a) Povoado: É o aglomerado rural isolado que corresponde a aglomerados sem caráter privado ou empresarial, ou seja, não vinculados a um único proprietário do solo (empresa agrícola, indústrias, usinas, etc.), cujos moradores exercem atividades econômicas, quer primárias (extrativismo vegetal, animal e mineral; e atividades agropecuárias), terciárias (equipamentos e serviços), ou, mesmo, secundárias (industriais em geral), no próprio aglomerado ou fora dele.

b) Núcleo: É o aglomerado rural isolado vinculado a um único proprietário do solo – empresa agrícola, indústria, usina, etc. – dispondo ou não dos serviços ou equipamentos definidores dos povoados. É considerado, pois, como característica definidora deste tipo de aglomerado rural isolado seu caráter privado ou empresarial.

c) Outros aglomerados rurais isolados: São os aqueles que não dispõem, no todo ou em parte, dos serviços ou equipamentos definidores dos povoados e que não estão vinculados a um único proprietário – empresa agrícola, indústria, usina, etc.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	108	Maio/2009	Rev. 0

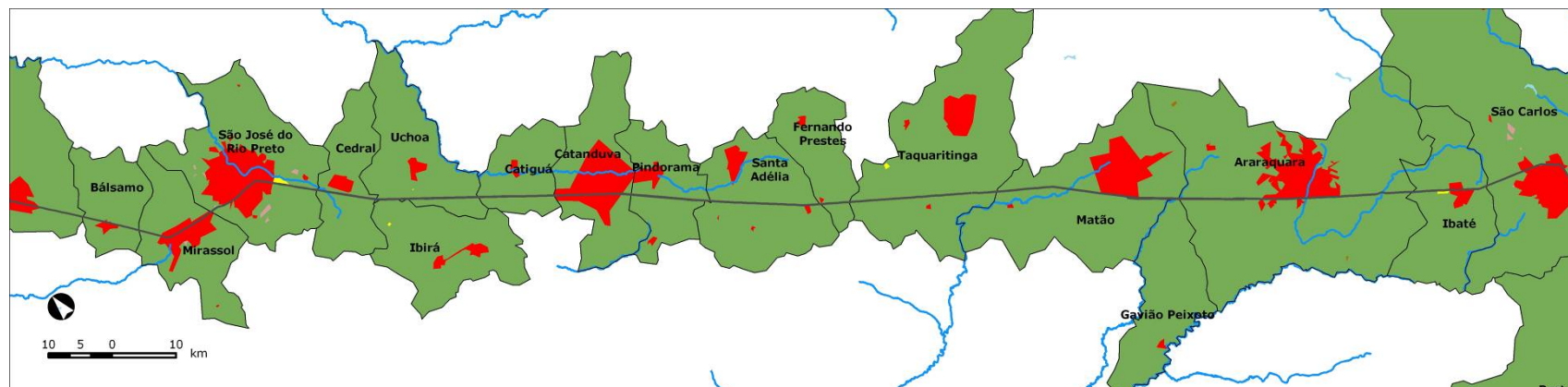


Trecho Leste 1/3

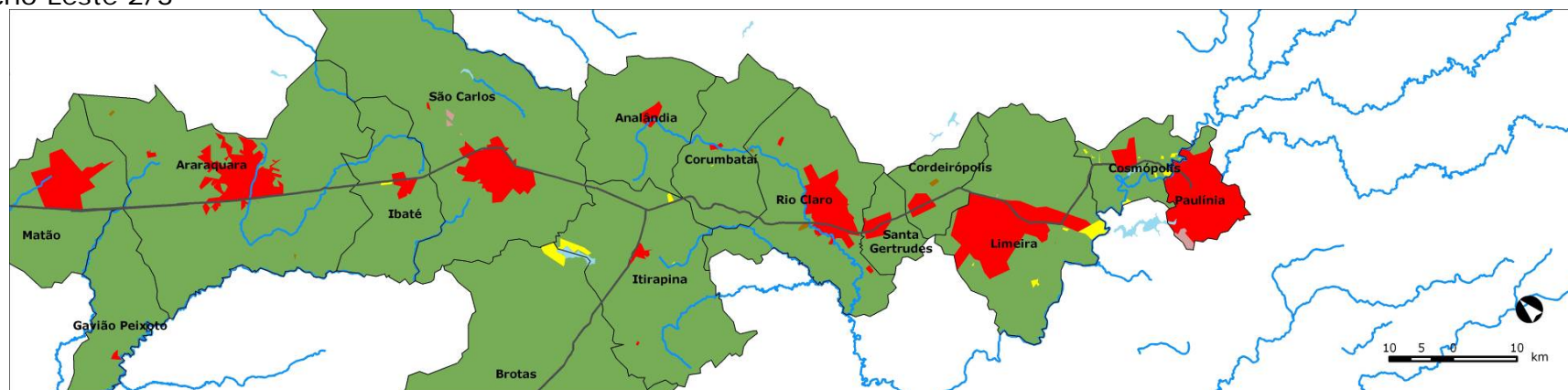


Figura 8.3.3-2: Distribuição da População Urbana e Rural nos 72 municípios da AID em 2007 (continua...)

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	109	Maio/2009	Rev. 0



Trecho Leste 2/3

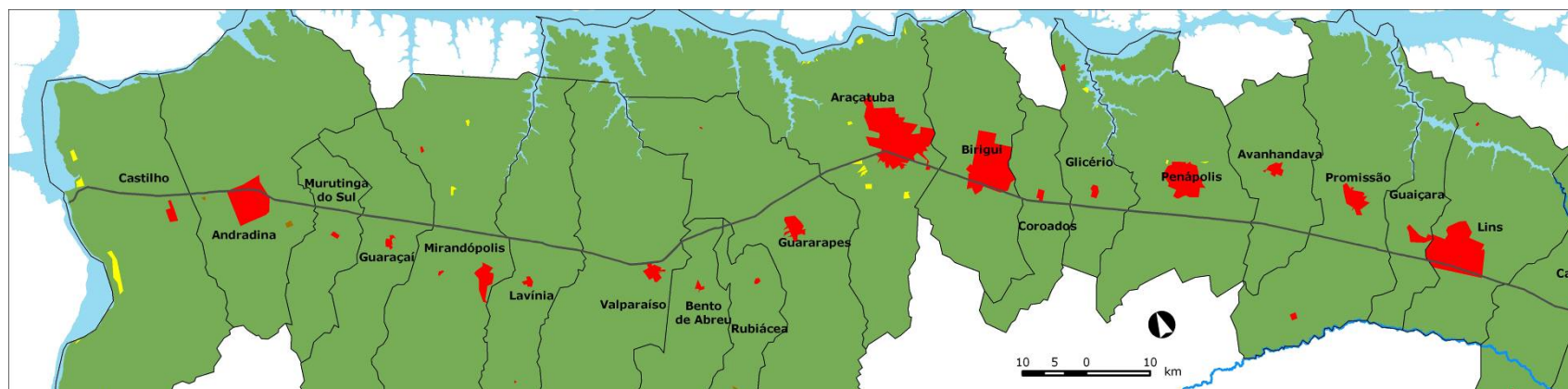


Trecho Leste 3/3

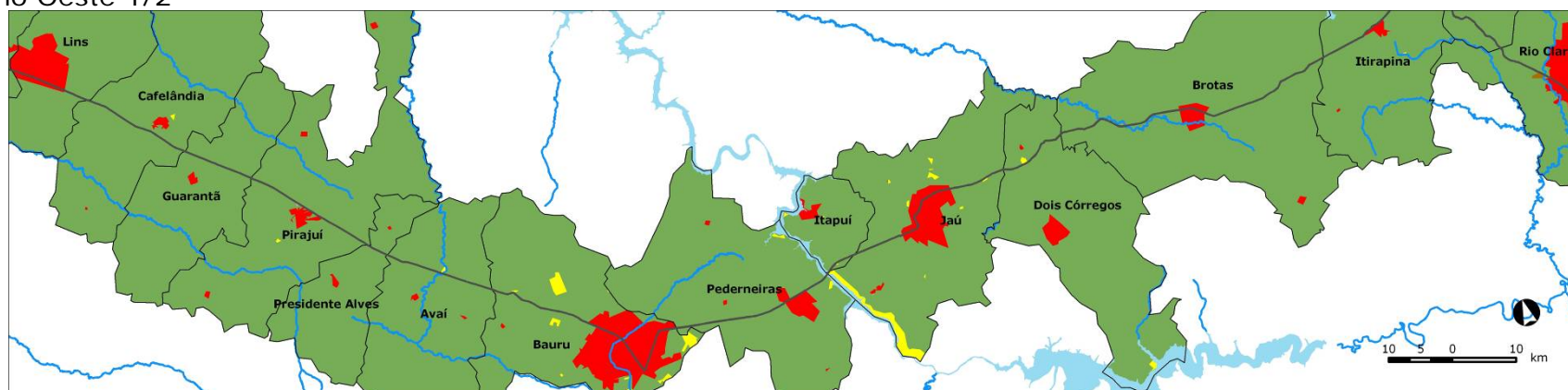


Figura 8.3.3-2: Distribuição da População Urbana e Rural nos 72 municípios da AID em 2007 (continua...)

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	110	Maio/2009	Rev. 0



Trecho Oeste 1/2



Trecho Oeste 2/2



Figura 8.3.3-2: Distribuição da População Urbana e Rural nos 72 municípios da AID em 2007

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	111	Maio/2009	Rev. 0

No que se refere à utilização das terras na área agropecuária, foram consideradas as seguintes categorias:

Lavoura permanente - compreendeu a área plantada ou em preparo para o plantio de culturas de longa duração, tais como: café, laranja, cacau, banana, uva, etc., que após a colheita, não necessitasse de novo plantio, produzindo por vários anos consecutivos. Não foram categorizadas como lavouras permanentes a cana-de-açúcar, a mandioca, o abacaxi e a mamona, as quais, apesar de serem de longa duração, foram consideradas, para a pesquisa, como temporárias.

Lavoura temporária (inclusive horticultura e área em descanso) - abrangeu as áreas plantadas ou em preparo para o plantio de culturas de curta duração, geralmente inferior a um ano, e que só produzem uma vez, pois na colheita destrói-se a planta. Inclusive, para a área das terras com horticultura, a que se encontrava em descanso, visando a sua recuperação além da área total utilizada em sistema Mandala de produção. Não foram consideradas as áreas plantadas com forrageiras para corte utilizadas na alimentação dos animais.

Pastagens – Compreendem as três categorias a seguir:

Pastagem natural: campos naturais, faxinal e outros – compreenderam as áreas de pastos não plantados, mesmo que fossem objetos de limpeza, gradeação ou outras, utilizadas ou destinadas ao pastoreio dos animais, existentes no estabelecimento.

Pastagem plantada degradada por manejo inadequado ou por falta de conservação, que se encontrava degradada ou pouco produtiva – abrangeram as

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	112	Maior/2009	Rev. 0

áreas plantadas com espécies vegetais destinadas ao pastoreio dos animais existentes no estabelecimento, nestas condições.

Pastagem plantada em boas condições – compreenderam as áreas plantadas ou em preparo para o plantio de espécies vegetais destinadas ao pastoreio dos animais existentes no estabelecimento, e que não estivessem degradadas, pois recebiam manutenção freqüente. Foram incluídas as pastagens que estavam em processo de recuperação.

Matas e Florestas – Abrangem três categorias a saber:

Matas e/ou florestas naturais destinadas à preservação permanente ou reserva legal – compreenderam as áreas utilizadas como reserva mínima ou para proteção ambiental ou fins científicos e biológicos. Foram consideradas as áreas com mato ralo, caatinga, cerrado ou capoeirão, quando utilizadas para este fim.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	113	Maio/2009	Rev. 0

Matas e/ou florestas naturais – compreenderam as áreas utilizadas para a extração vegetal, cobertas por matas, e as florestas naturais, não plantadas, inclusive as áreas com mato ralo, caatinga ou cerrado, que foram utilizadas ou não para o pastoreio de animais. Não se incluiu as áreas de preservação permanente e as áreas em sistemas agroflorestais.

Florestas plantadas com essências florestais (nativas ou exóticas) – compreenderam as áreas cobertas por matas e florestas plantadas com essências florestais, nativas ou exóticas, usadas para a produção de madeiras e de seus derivados, para a proteção ambiental ou fins biológicos.

Os resultados preliminares do Censo Agropecuário 2006 na questão de utilização das terras estão apresentados no **Quadro 8.3.3-1**, com dados para os 72 municípios da AID e totais para AID e AII. Observa-se que, durante o período 1996-2006, apenas as áreas de matas e florestas tiveram crescimento na AID enquanto na AII, apenas as áreas de pastagens diminuíram.

Quadro 8.3.3-1: Área dos estabelecimentos por utilização das terras

Municípios da AID	Áreas Censo Agropecuário 1996 (ha)					Áreas Censo Agropecuário 2006 (ha)					Crescimento entre 1996-2006 (%)				
	Lavouras permanen	Lavouras temporár	Pastagens	Matas e florestas	Total	Lavouras permanen	Lavouras temporár	Pastagens	Matas e florestas	Total	Lavouras permanen	Lavouras temporár	Pastagens	Matas e florestas	Total
Sta Cl d'Oeste	477,1	3.219,9	10.103,3	298,5	14.098,7	222,0	1.142,0	11.614,0	1.092,0	18.725,0	(53,47)	(64,53)	14,95	265,87	32,81
Rubinéia	538,4	1.752,3	10.891,4	335,4	13.517,6	284,0	387,0	6.139,0	477,0	7.477,0	(47,25)	(77,92)	(43,63)	42,22	(44,69)
Sta Fé do Sul	995,7	1.446,4	15.360,0	999,7	18.801,8	797,0	847,0	13.595,0	1.128,0	16.750,0	(19,95)	(41,44)	(11,49)	12,84	(10,91)
Três Fronteir	843,7	1.513,6	10.387,0	331,9	13.076,2	1.131,0	16.824,0	9.614,0	1.199,0	30.348,0	34,06	1.011,52	(7,44)	261,23	132,09
S Pte Pensa	783,9	1.526,5	9.395,2	471,9	12.177,6	725,0	699,0	9.305,0	277,0	11.272,0	(7,51)	(54,21)	(0,96)	(41,31)	(7,44)
Aspásia	1.106,1	1.045,1	5.243,7	148,0	7.542,8	1.556,0	320,0	4.832,0	108,0	7.156,0	40,68	(69,38)	(7,85)	(27,02)	(5,13)
Santa Salete	-	-	-	-	-	1.038,0	378,0	5.113,0	362,0	7.540,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Urânia	3.351,3	3.164,0	19.727,3	1.134,6	27.377,2	1.452,0	1.142,0	11.013,0	514,0	14.579,0	(56,67)	(63,91)	(44,17)	(54,70)	(46,75)
Jales	5.687,8	5.488,1	24.958,7	1.608,8	37.743,4	4.128,0	1.248,0	30.351,0	1.147,0	37.824,0	(27,42)	(77,26)	21,60	(28,70)	0,21
Estr d'Oeste	4.900,4	4.875,0	17.444,4	1.586,1	28.805,8	30.149,0	2.514,0	15.421,0	1.475,0	52.728,0	515,24	(48,43)	(11,60)	(7,00)	83,05
Fernandópolis	3.396,6	10.993,2	30.501,7	2.084,1	46.975,7	3.294,0	14.876,0	24.812,0	3.043,0	48.434,0	(3,02)	35,32	(18,65)	46,01	3,10
Estudo de Impacto Ambiental - EIA					8.3 Meio Sócio-econômico					Poliduto Oeste Paulista					114
										Maio/2009					Rev. 0

Municípios da AID	Áreas Censo Agropecuário 1996 (ha)					Áreas Censo Agropecuário 2006 (ha)					Crescimento entre 1996-2006 (%)				
	Lavouras permanentes	Lavouras temporárias	Pastagens	Matas e florestas	Total	Lavouras permanentes	Lavouras temporárias	Pastagens	Matas e florestas	Total	Lavouras permanentes	Lavouras temporárias	Pastagens	Matas e florestas	Total
Meridiano	1.594,1	3.161,8	13.635,4	1.703,1	20.094,3	1.460,0	1.937,0	13.003,0	2.545,0	19.318,0	(8,41)	(38,74)	(4,64)	49,43	(3,86)
Valent Gentil	1.454,5	1.234,4	9.779,3	556,9	13.025,0	1.801,0	759,0	11.560,0	843,0	15.605,0	23,83	(38,51)	18,21	51,37	19,81
Votuporanga	3.728,9	4.133,3	27.095,6	1.432,7	36.390,6	3.132,0	5.848,0	16.563,0	1.360,0	28.398,0	(16,01)	41,49	(38,87)	(5,08)	(21,96)
Cosmorama	5.075,9	4.571,9	30.244,7	1.650,1	41.542,7	3.184,0	3.049,0	18.380,0	1.369,0	27.875,0	(37,27)	(33,31)	(39,23)	(17,04)	(32,90)
Tanabi	10.154,9	7.573,6	48.782,9	2.919,0	69.430,5	9.152,0	10.586,0	39.928,0	3.560,0	65.256,0	(9,88)	39,78	(18,15)	21,96	(6,01)
Bálsamo	4.356,8	1.766,9	7.974,6	692,2	14.790,5	2.937,0	840,0	5.757,0	501,0	10.416,0	(32,59)	(52,46)	(27,81)	(27,63)	(29,58)
Mirassol	2.794,8	2.541,6	13.923,1	1.129,0	20.388,6	1.777,0	3.964,0	8.295,0	745,0	15.518,0	(36,42)	55,96	(40,42)	(34,01)	(23,89)
S J Rio Preto	4.935,2	6.063,9	21.696,3	1.325,1	34.020,5	1.081,0	3.688,0	15.339,0	1.329,0	22.554,0	(78,10)	(39,18)	(29,30)	0,29	(33,70)
Cedral	3.181,1	4.663,0	10.532,5	565,6	18.942,2	1.755,0	5.806,0	6.205,0	4.830,0	16.170,0	(44,83)	24,51	(41,09)	754,03	(14,63)
Uchôa	7.075,2	6.863,1	8.469,8	1.053,2	23.461,3	2.718,0	10.522,0	6.731,0	416,0	18.958,0	(61,58)	53,31	(20,53)	(60,50)	(19,19)
Ibirá	6.533,5	2.943,1	9.463,5	446,8	19.386,9	2.580,0	9.572,0	6.648,0	1.332,0	21.358,0	(60,51)	225,23	(29,75)	198,09	10,17
Catiguá	1.964,4	13.029,0	1.242,7	243,2	16.479,3	587,0	5.806,0	526,0	513,0	7.801,0	(70,12)	(55,44)	(57,67)	110,90	(52,66)
Catanduva	4.798,9	14.834,1	2.658,5	333,2	22.624,7	1.533,0	41.228,0	860,0	1.246,0	47.214,0	(68,06)	177,93	(67,65)	273,98	108,68
Pindorama	3.083,7	10.384,3	1.811,7	629,9	15.909,5	1.577,0	34.737,0	949,0	901,0	38.842,0	(48,86)	234,52	(47,62)	43,04	144,14
Santa Adélia	8.099,6	20.220,0	4.497,3	365,9	33.182,8	2.082,0	39.112,0	1.513,0	646,0	43.705,0	(74,29)	93,43	(66,36)	76,53	31,71
Fern Prestes	7.920,6	5.444,7	2.572,6	139,4	16.077,3	4.923,0	4.058,0	1.141,0	457,0	10.844,0	(37,85)	(25,47)	(55,65)	227,74	(32,55)
Taquaritinga	20.549,7	27.988,2	4.501,0	809,6	53.848,5	11.014,0	11.323,0	1.748,0	2.305,0	27.881,0	(46,40)	(59,54)	(61,16)	184,72	(48,22)
Matão	24.973,9	11.617,6	4.847,1	5.029,3	46.467,8	7.548,0	4.362,0	1.009,0	616,0	14.878,0	(69,78)	(62,45)	(79,18)	(87,75)	(67,98)
Gav Peixoto	-	-	-	-	-	7.103,0	1.699,0	1.023,0	1.296,0	11.825,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Araraquara	18.055,0	21.392,0	7.176,5	3.360,5	49.984,1	5.650,0	12.775,0	4.487,0	2.554,0	27.500,0	(68,71)	(40,28)	(37,48)	(24,00)	(44,98)
Ibaté	1.844,1	14.807,5	9.042,6	8.838,6	34.532,8	1.303,0	2.376,0	2.221,0	1.573,0	7.578,0	(29,34)	(83,95)	(75,44)	(82,20)	(78,06)
São Carlos	8.595,6	39.069,8	28.064,0	12.408,9	88.138,3	6.375,0	8.391,0	13.018,0	10.749,0	51.315,0	(25,83)	(78,52)	(53,61)	(13,38)	(41,78)
Analândia	2.812,2	4.762,0	9.149,7	3.681,0	20.404,8	4.861,0	680,0	4.897,0	3.918,0	15.838,0	72,86	(85,72)	(46,48)	6,44	(22,38)
Itirapina	2.122,3	5.603,3	11.372,3	6.495,8	25.593,7	2.117,0	7.332,0	9.699,0	12.957,0	34.808,0	(0,25)	30,85	(14,71)	99,47	36,00
Corumbataí	3.296,7	4.891,7	11.946,6	3.783,7	23.918,6	758,0	3.038,0	8.181,0	2.272,0	15.011,0	(77,01)	(37,89)	(31,52)	(39,95)	(37,24)
Rio Claro	3.047,7	15.310,0	7.103,7	3.907,7	29.369,2	2.862,0	5.588,0	7.625,0	4.074,0	21.543,0	(6,09)	(63,50)	7,34	4,26	(26,65)
Sta Gertrudes	316,3	910,1	242,3	94,0	1.562,7	115,0	5.202,0	307,0	603,0	6.415,0	(63,64)	471,57	26,70	541,32	310,50
Cordeirópolis	972,7	9.717,4	430,7	244,3	11.365,1	1.233,0	8.817,0	373,0	121,0	10.981,0	26,76	(9,27)	(13,40)	(50,46)	(3,38)
Limeira	15.128,3	13.953,9	4.149,8	1.316,5	34.548,5	9.696,0	15.069,0	4.120,0	2.909,0	33.608,0	(35,91)	7,99	(0,72)	120,97	(2,72)

Municípios da AID	Áreas Censo Agropecuário 1996 (ha)					Áreas Censo Agropecuário 2006 (ha)					Crescimento entre 1996-2006 (%)				
	Lavouras permanentes	Lavouras temporárias	Pastagens	Matas e florestas	Total	Lavouras permanentes	Lavouras temporárias	Pastagens	Matas e florestas	Total	Lavouras permanentes	Lavouras temporárias	Pastagens	Matas e florestas	Total
Cosmópolis	1.721,1	7.099,5	1.919,2	575,3	11.315,2	5.307,0	1.569,0	570,0	1.980,0	9.612,0	208,34	(77,90)	(70,30)	244,16	(15,05)
Paulínia	612,4	3.394,9	305,3	45,1	4.357,7	292,0	1.170,0	265,0	318,0	2.190,0	(52,32)	(65,54)	(13,21)	605,71	(49,74)
Castilho	798,7	13.534,7	66.756,6	7.034,9	88.124,9	1.393,0	5.480,0	60.809,0	1.552,0	71.791,0	74,42	(59,51)	(8,91)	(77,94)	(18,53)
Andradina	731,3	14.345,8	62.809,0	2.629,4	80.515,3	1.319,0	9.127,0	43.616,0	5.778,0	61.427,0	80,37	(36,38)	(30,56)	119,75	(23,71)
Murutinga Sul	1.176,5	2.355,0	18.096,3	774,3	22.402,1	1.289,0	4.631,0	28.452,0	1.315,0	28.397,0	9,56	96,64	57,23	69,83	26,76
Guaraçaí	2.501,2	10.090,9	48.411,2	4.362,8	65.366,1	1.818,0	2.784,0	24.236,0	2.118,0	32.549,0	(27,31)	(72,41)	(49,94)	(51,45)	(50,21)
Mirandópolis	2.922,8	12.400,6	55.815,3	2.605,2	73.743,8	3.730,0	4.154,0	38.819,0	3.146,0	52.443,0	27,62	(66,50)	(30,45)	20,76	(28,88)
Lavinia	401,6	8.236,3	41.238,8	1.710,2	51.586,9	540,0	23.255,0	20.228,0	3.311,0	75.377,0	34,47	182,35	(50,95)	93,60	46,12
Valparaíso	563,8	25.557,2	52.494,7	7.129,4	85.745,1	745,0	19.494,0	12.856,0	1.853,0	47.535,0	32,13	(23,72)	(75,51)	(74,01)	(44,56)
Bento Abreu	21,7	9.434,9	10.334,5	986,2	20.777,3	205,0	17.750,0	22.550,0	2.789,0	49.685,0	842,96	88,13	118,20	182,79	139,13
Rubiácea	145,3	6.171,9	20.403,5	865,8	27.586,4	225,0	33.184,0	6.596,0	670,0	93.415,0	54,90	437,66	(67,67)	(22,61)	238,63
Guararapes	1.047,1	26.414,0	57.105,6	2.886,8	87.453,5	278,0	16.095,0	23.999,0	4.757,0	58.303,0	(73,45)	(39,07)	(57,97)	64,78	(33,33)
Araçatuba	518,7	24.386,8	56.797,8	2.846,1	84.549,4	2.860,0	17.507,0	62.743,0	17.871,0	103.443,0	451,41	(28,21)	10,47	527,90	22,35
Birigui	686,9	10.666,9	31.539,2	1.402,5	44.295,5	943,0	80.598,0	19.907,0	1.254,0	114.278,0	37,29	655,59	(36,88)	(10,59)	157,99
Coroados	573,1	11.612,0	20.279,4	862,4	33.326,9	225,0	5.637,0	5.718,0	456,0	13.160,0	(60,74)	(51,46)	(71,80)	(47,12)	(60,51)
Glicério	332,1	8.462,4	14.755,8	547,9	24.098,1	2.889,0	3.763,0	7.196,0	379,0	14.432,0	770,04	(55,53)	(51,23)	(30,83)	(40,11)
Penápolis	973,9	25.951,4	33.006,3	2.971,4	62.903,0	303,0	17.892,0	12.232,0	3.093,0	36.070,0	(68,89)	(31,06)	(62,94)	4,09	(42,66)
Avanhandava	381,1	14.047,7	12.903,7	1.328,9	28.661,4	330,0	14.649,0	11.054,0	1.714,0	28.404,0	(13,40)	4,28	(14,33)	28,98	(0,90)
Promissão	943,7	23.618,9	37.913,9	1.079,8	63.556,3	2.001,0	13.066,0	41.103,0	2.118,0	59.848,0	112,04	(44,68)	8,41	96,14	(5,83)
Guaiçara	1.246,0	4.899,9	15.322,7	769,0	22.237,5	371,0	10.907,0	4.125,0	572,0	16.218,0	(70,22)	122,60	(73,08)	(25,61)	(27,07)
Lins	1.302,3	12.240,2	19.340,2	1.887,6	34.770,4	2.657,0	9.824,0	23.062,0	4.216,0	44.709,0	104,02	(19,74)	19,24	123,35	28,58
Cafelândia	3.139,3	7.506,6	56.595,8	4.306,3	71.548,0	4.302,0	5.242,0	41.225,0	4.173,0	57.908,0	37,04	(30,17)	(27,16)	(3,10)	(19,06)
Guarantã	1.456,0	2.187,9	30.210,2	2.728,3	36.582,4	2.154,0	1.665,0	32.617,0	1.893,0	21.985,0	47,94	(23,90)	7,97	(30,62)	(39,90)
Pirajuí	2.623,7	6.400,7	54.322,2	3.173,1	66.519,7	4.840,0	1.468,0	32.216,0	4.709,0	45.361,0	84,47	(77,06)	(40,69)	48,40	(31,81)
Presid. Alves	894,7	4.953,0	19.114,7	1.929,6	26.892,1	345,0	2.296,0	18.425,0	2.091,0	25.434,0	(61,44)	(53,64)	(3,61)	8,36	(5,42)
Avai	756,2	6.693,4	34.319,1	6.492,6	48.261,2	4.396,0	2.920,0	26.918,0	6.568,0	41.874,0	481,36	(56,37)	(21,57)	1,16	(13,23)
Bauru	2.394,4	4.858,5	36.048,5	7.950,4	51.251,8	3.048,0	2.228,0	19.743,0	8.111,0	35.053,0	27,29	(54,14)	(45,23)	2,02	(31,61)
Pederneiras	1.670,5	31.217,0	9.687,7	2.324,6	44.899,8	4.576,0	39.436,0	5.720,0	1.424,0	51.911,0	173,94	26,33	(40,96)	(38,74)	15,62
Itapuí	288,0	9.268,5	1.115,9	109,6	10.782,1	345,0	8.419,0	736,0	306,0	10.903,0	19,79	(9,17)	(34,05)	179,15	1,12

Municípios da AID	Áreas Censo Agropecuário 1996 (ha)					Áreas Censo Agropecuário 2006 (ha)					Crescimento entre 1996-2006 (%)				
	Lavouras permanen	Lavouras temporár	Pastagens	Matas e florestas	Total	Lavouras permanen	Lavouras temporár	Pastagens	Matas e florestas	Total	Lavouras permanen	Lavouras temporár	Pastagens	Matas e florestas	Total
Jaú	1.584,1	47.181,7	6.935,3	1.134,6	56.835,8	1.638,0	39.581,0	5.510,0	2.731,0	54.159,0	3,40	(16,11)	(20,55)	140,70	(4,71)
Dois Córregos	3.500,3	33.771,6	11.518,2	3.653,6	52.443,7	5.406,0	11.057,0	11.247,0	10.962,0	45.729,0	54,44	(67,26)	(2,35)	200,04	(12,80)
Brotas	8.319,2	15.432,3	33.735,2	7.635,9	65.122,6	5.856,0	20.498,0	9.645,0	4.856,0	43.350,0	(29,61)	32,82	(71,41)	(36,41)	(33,43)
Total AID	246.774,9	758.869,6	1.437.571,3	160.894,1	2.604.109,8	214.316,0	755.887,0	1.028.053,0	188.446,0	2.388.799,0	(13,15)	(0,39)	(28,49)	17,12	(8,27)
Total AII	840.136,4	2.156.360,2	3.993.860,2	616.547,3	7.606.904,1	928.826,0	2.478.071,0	3.167.535,0	699.420,0	7.768.611,0	10,56	14,92	(20,69)	13,44	2,13

Nota:

Fonte: IBGE - Censo Agropecuário, 1996/2006

1. Para o ano de 1996, a área de lavouras temporárias inclui a área de lavouras temporárias em descanso e a área de terras produtivas não utilizadas;
2. Os dados de área, para as unidades territoriais com menos de 3 (três) estabelecimentos agropecuários, estão desidentificados com o caractere - .

Quando tratamos das culturas agrícolas mais presentes na AID, podemos citar a borracha, o café e as culturas de *citrus* (laranja, limão e tangerina) dentre as culturas permanentes e a cana-de-açúcar, o milho e a soja dentre as culturas temporárias. Os quadros **Quadro 8.3.3-2** e **Quadro 8.3.3-3** apresentam, respectivamente, a quantidade produzida nas lavouras permanentes e temporárias mais expressivas na AID.

Quadro 8.3.3-2: Quantidade produzida na lavoura permanente (em toneladas)

Municípios da AID	Borracha (látex coagulado)			Café (beneficiado)			Laranja			Limão			Tangerina			
	1990	2000	2006	1990	2000	2006	1990	2000	2006	1990	2000	2006	1990	2000	2006	
Santa Clara D'Oeste	-	54	104	720	8	11	5625	3002	1193	1500	-	178	-	-	-	
Rubinéia	-	30	62	720	47	36	4500	15999	1440	-	-	-	-	-	-	
Santa Fé do Sul	-	44	76	1596	155	114	11500	31501	5018	-	1384	178	-	308	-	
Três Fronteiras	-	28	86	3360	54	98	37500	30000	8960	800	74169	15035	-	-	612	
Santana da Ponte Pensa	-	31	68	1260	43	72	200	20000	5737	-	8856	859	-	-	-	
Aspásia	-	122	153	-	85	312	-	103125	12708	-	13750	1080	-	-	-	
Santa Salete	-	27	48	-	24	98	-	110686	11881	-	4410	450	-	-	-	
Urânia	-	66	81	8100	420	237	62500	187500	12220	2500	24150	1530	-	624	-	
Jales	3	231	300	10600	586	434	281250	200000	28854	4680	15950	1288	-	1440	120	
Estrela d'Oeste	36	810	1135	2000	840	720	340000	350000	74177	5500	8996	880	-	2499	752	
Fernandópolis	40	407	839	3220	538	350	125000	393750	66584	11000	80967	9612	-	10680	2217	
Meridiano	2	147	310	1280	144	120	25000	117500	25858	-	1800	-	-	-	-	
Valentim Gentil	-	104	-	720	180	216	40000	150263	25296	2130	-	-	-	-	-	
Votuporanga	63	1401	-	1400	1200	810	128125	175000	35925	14352	1875	-	-	-	-	
Cosmorama	37	490	-	1012	869	540	48500	266850	46104	872	-	-	-	-	-	
Tanabi	60	1380	1760	13500	720	480	250000	315000	66000	4815	1000	330	-	2000	440	
Bálsamo	150	1140	2088	4000	115	240	175000	87500	18525	10500	1400	219	400	260	170	
Mirassol	400	1400	3772	3600	480	180	325000	61752	10000	2100	-	-	-	-	-	
São José do Rio Preto	167	90	320	6200	360	220	1075000	218750	13860	3850	3780	420	2250	5096	225	
Cedral	-	19	225	5000	420	117	156250	62500	15400	2816	14000	2700	1440	5850	1680	
Estudo de Impacto Ambiental - EIA			8.3 Meio Sócio-econômico							Poliduto Oeste Paulista						118
										Maio/2009			Rev. 0			

Municípios da AID	Borracha (látex coagulado)			Café (beneficiado)			Laranja			Limão			Tangerina		
	1990	2000	2006	1990	2000	2006	1990	2000	2006	1990	2000	2006	1990	2000	2006
Uchôa	80	118	480	3500	109	164	600000	470478	22073	52500	53200	645	3396	4660	675
Ibirá	2	145	280	2700	29	12	500000	648002	73035	9000	27000	6240	-	3600	1820
Catiguá	-	108	138	456	30	34	130000	25000	3672	12800	19200	4896	-	571	163
Catanduva	-	155	100	1555	40	60	500000	297586	19583	9600	168000	4651	-	2149	1071
Pindorama	-	54	120	1200	18	84	175000	120000	9792	64000	120000	28560	-	7950	3305
Santa Adélia	-	23	37	720	6	-	600000	262500	40800	36000	76800	16320	8250	9200	2513
Fernando Prestes	-	12	7	130	24	13	470000	300000	40068	214400	270000	59976	46720	30500	5916
Taquaritinga	-	105	300	220	108	48	1588500	1350000	167641	464000	500000	63648	90000	120000	24521
Matão	-	360	540	432	3717	626	844125	2098995	447707	18000	1500	-	3000	9600	2560
Gavião Peixoto	-	-	-	-	2	4	-	893027	159208	-	1000	260	-	9000	2880
Araraquara	-	-	-	1529	180	17	2040000	1260000	210900	5880	5000	1300	11900	3000	960
Ibaté	-	-	-	119	45	5	16875	205000	33640	-	-	-	-	-	-
São Carlos	1	-	147	1890	1584	1155	212500	904749	126000	34559	-	-	2457	714	-
Analândia	-	-	-	360	198	324	152500	480000	61200	25905	42180	-	18125	-	-
Itirapina	-	-	-	75	48	140	90000	392335	90300	1080	3668	840	690	67463	13770
Corumbataí	-	-	-	140	265	51	160000	324498	57848	1110	1553	468	2360	14160	1431
Rio Claro	22	384	613	262	168	62	237200	305257	54210	2294	36980	4680	11550	22160	3240
Santa Gertrudes	-	-	-	45	-	4	41250	67500	2688	240	1350	30	2070	1235	70
Cordeirópolis	-	-	-	17	-	-	191875	250000	44689	1628	3264	490	7523	22032	4595
Limeira	-	-	-	128	-	108	1950000	3187500	348696	12124	17100	2244	207364	344580	42000
Cosmópolis	-	-	-	-	-	-	375000	195000	37249	13860	-	316	25958	-	140
Paulínia	-	-	-	255	-	32	18750	-	9513	203	1450	879	259	-	279
Castilho	-	90	94	-	-	-	7600	11250	-	600	3600	-	800	5800	-
Andradina	-	-	122	480	19	60	35000	306	97	4800	1560	612	6935	900	-
Murutinga do Sul	-	-	17	108	60	50	25000	15000	489	10800	27200	1200	360	425	-
Guaraçá	200	1530	600	480	360	15	93750	93499	15014	5160	12480	1224	1425	1800	-
Mirandópolis	190	1309	588	126	168	56	17250	7500	1525	9600	13500	2203	8100	1140	408
Lavínia	-	30	19	372	9	-	5500	2751	-	720	5600	244	665	2700	-
Valparaíso	8	170	262	288	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Municípios da AID	Borracha (látex coagulado)			Café (beneficiado)			Laranja			Limão			Tangerina		
	1990	2000	2006	1990	2000	2006	1990	2000	2006	1990	2000	2006	1990	2000	2006
Bento de Abreu	-	5	3	90	56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rubiácea	-	50	58	80	-	-	-	502	-	-	-	-	-	-	-
Guararapes	-	113	3357	370	360	247	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Araçatuba	-	405	653	1248	110	145	-	-	-	140	-	-	-	-	-
Birigui	-	190	475	999	316	168	7000	300	130	296	-	-	-	1080	98
Coroados	-	61	246	520	121	62	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glicério	-	6	7	940	101	180	1750	-	-	-	-	-	-	-	-
Penápolis	-	161	160	672	1440	180	11250	-	-	-	-	-	-	-	-
Avanhandava	-	277	435	29	360	15	3250	-	-	-	-	-	-	-	-
Promissão	18	24	72	1728	660	317	575	5594	-	-	-	230	1082	-	-
Guaiçara	-	26	-	1400	630	189	7000	267751	58752	300	2912	-	142	-	-
Lins	-	918	-	4200	708	84	38500	128248	21420	-	-	-	304	-	-
Cafelândia	-	99	-	3000	1032	420	48750	325000	78240	-	25584	-	359	1172	-
Guarantã	-	25	-	2000	432	216	9000	87500	85690	300	853	-	2130	272	-
Pirajuí	-	65	180	4800	1620	800	14922	73125	12200	1771	11175	650	880	-	-
Presidente Alves	5	28	75	2000	1152	500	-	527	134	210	496	20	165	130	68
Avaí	-	100	609	1500	486	162	25000	55000	6021	720	9570	61	130	2730	60
Bauru	-	18	-	1470	300	99	52500	170502	32772	3000	2520	276	1080	4160	1310
Pederneiras	-	-	-	1800	2856	99	13245	198174	46744	95	-	-	490	4420	4431
Itapuí	-	-	-	1092	600	306	1250	2849	465	-	-	-	-	-	-
Jaú	-	-	-	1440	1320	960	15000	7500	507	5780	2000	-	-	270	63
Dois Córregos	-	-	-	936	6048	5040	71875	57500	9384	27840	9135	1406	3080	660	-
Brotas	-	-	-	754	378	187	518272	1350000	193750	12750	2000	312	28500	13200	6625
Total na AID	1484	15185	22221	118943	35636	18905	15007764	19798483	3109586	1131480	1735917	239640	502339	742190	131188

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário

Quadro 8.3.3-3: Quantidade produzida na lavoura temporária (em toneladas)

Municípios da AID	Cana-de-açúcar	Milho (em grão)	Soja (em grão)
Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-econômico		Poliduto Oeste Paulista
			Maio/2009 Rev. 0

	1990	2000	2006	1990	2000	2006	1990	2000	2006
Santa Clara D'Oeste	240	-	-	4800	1500	1215	-	504	779
Rubinéia	-	-	-	840	2640	2430	-	-	75
Santa Fé do Sul	300	-	-	1260	1800	1773	-	-	-
Três Fronteiras	300	-	-	2070	1920	4261	-	-	-
Santana da Ponte Pensa	-	-	-	1440	1131	981	914	-	-
Aspásia	-	-	-	-	126	231	-	-	-
Santa Salete	-	-	-	-	744	455	-	-	-
Urânia	-	-	-	6000	870	1110	306	-	100
Jales	62250	-	-	8400	3000	1847	624	-	-
Estrela d'Oeste	35464	116160	142500	4080	927	2195	1260	336	900
Fernandópolis	339143	429600	440930	14040	18420	12579	198	840	1540
Meridiano	9832	13920	4200	2100	720	2085	360	-	-
Valentim Gentil	17500	6160	-	1350	2016	2880	-	-	-
Votuporanga	8400	-	176054	7290	7380	7440	-	-	90
Cosmorama	-	-	126000	1920	6840	5760	-	-	675
Tanabi	3692	7500	240000	3600	3000	10500	90	-	-
Bálsamo	-	6000	65000	630	540	1460	-	-	375
Mirassol	-	24000	180000	1800	2628	3180	-	-	255
São José do Rio Preto	18150	9680	127500	8400	2400	2100	12	-	100
Cedral	61600	32000	357500	1152	5250	3590	-	504	-
Uchôa	200000	391440	986320	3840	915	1400	-	305	435
Ibirá	120000	127500	398640	1800	2142	1920	-	171	455
Catiguá	595000	560000	680000	600	900	1440	-	-	-
Catanduva	1015000	1057000	1147500	1440	-	546	-	-	840
Pindorama	385000	360000	552500	1200	825	396	-	-	-
Santa Adélia	832000	900000	1275000	1440	600	720	-	-	-
Fernando Prestes	170000	330000	500000	1440	180	360	-	-	-
Taquaritinga	1080000	1360000	1552000	3200	3120	2975	600	1050	1254
Matão	1320000	1078000	1062782	11550	3120	3672	180	720	261
Gavião Peixoto	-	273000	305066	-	1350	1440	-	240	528
Araraquara	2310000	2240000	2809157	7200	5988	4896	6480	1440	2460

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-econômico		Poliduto Oeste Paulista		121
			Maio/2009	Rev. 0	

Municípios da AID	Cana-de-açúcar			Milho (em grão)			Soja (em grão)		
	1990	2000	2006	1990	2000	2006	1990	2000	2006
Ibaté	720000	672000	1498541	1260	-	630	-	-	1200
São Carlos	600000	1500000	1932535	16800	9600	14224	9000	1680	960
Analândia	222000	153000	170000	1080	2565	2565	636	360	-
Itirapina	175365	444700	201588	1950	3030	1865	1260	1080	750
Corumbataí	183680	64000	214980	750	1548	1700	-	-	-
Rio Claro	1034175	969000	552188	4370	3870	4539	400	106	384
Santa Gertrudes	589770	410400	363348	840	360	640	-	150	90
Cordeirópolis	752000	360000	372000	1170	4050	6000	-	150	450
Limeira	1050000	1050000	1120000	2610	12600	20832	-	-	-
Cosmópolis	400000	525000	383288	3000	4290	5760	460	-	-
Paulínia	163450	-	178010	780	-	144	-	-	-
Castilho	-	240000	78610	7200	3072	8415	-	-	4008
Andradina	-	456000	922000	16800	5250	22332	-	90	2400
Murutinga do Sul	-	-	211080	3000	3600	9600	-	-	252
Guaraçá	18657	106160	354365	6000	3780	14010	-	-	-
Mirandópolis	270200	323000	466000	10000	7488	4920	1080	144	163
Lavínia	145250	412250	600000	6250	5760	5400	-	408	-
Valparaíso	861000	1430000	3150000	3900	12000	8436	1620	-	315
Bento de Abreu	405000	795005	1190000	1080	4128	1896	-	480	1260
Rubiácea	96585	529600	603500	7500	5040	8700	450	120	456
Guararapes	628150	1309410	2465000	27000	19620	31200	420	546	4800
Araçatuba	1626804	1139600	1294720	30750	28740	49140	4200	616	2190
Birigui	43000	77000	130640	10944	20520	16414	1782	16746	29862
Coroados	-	41460	306133	4800	4608	6720	1944	7452	18000
Glicério	172130	142500	379100	1995	5040	600	787	5782	5600
Penápolis	1137500	1540000	2560000	750	3075	3720	-	950	912
Avanhandava	732000	759620	1269000	450	1800	847	-	254	221
Promissão	470260	823900	1800000	18000	18800	15708	-	-	-
Guaíçara	242340	210000	321216	3800	3360	12600	-	-	72
Lins	365750	592000	665000	12600	11850	10440	200	-	945

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-econômico		Poliduto Oeste Paulista		122
			Maio/2009	Rev. 0	

Municípios da AID	Cana-de-açúcar			Milho (em grão)			Soja (em grão)		
	1990	2000	2006	1990	2000	2006	1990	2000	2006
Cafelândia	77350	188000	270000	6300	7200	11400	10	-	360
Guarantã	7000	-	22500	1980	1230	2685	-	-	356
Pirajuí	57680	105000	170100	5280	2430	2100	-	-	2020
Presidente Alves	129360	140400	224027	1440	1692	1580	-	-	-
Avaí	99840	75250	82227	1920	1950	3300	-	-	-
Bauru	28080	23660	37883	1368	1380	567	-	-	232
Pederneiras	2869150	2025000	2145000	1200	867	2250	135	-	1482
Itapuí	532500	612000	929250	480	1560	1560	-	-	661
Jaú	2250000	2775000	2962500	4800	1440	3012	-	42	1440
Dois Córregos	1839000	2250000	2400000	1200	2340	3360	-	-	-
Brotas	404640	861000	1440000	4500	3216	2880	720	720	-
Total na AID	29983537	35452875	49564978	342779	317741	412528	36128	43986	92963

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-econômico		Poliduto Oeste Paulista		123
			Maio/2009	Rev. 0	

Dentre as culturas mais presentes na AID (borracha, café, laranja, limão, tangerina, cana-de-açúcar, milho e soja), as maiores quantidades produzidas são de laranja (cerca de 20 milhões de toneladas em 1996) e cana-de-açúcar (aproximadamente 50 milhões de toneladas em 2006), como se observa no gráfico a seguir.

Outro importante fato demonstrado é o crescimento expressivo da produção de cana-de-açúcar no período observado: cerca de 30 milhões de toneladas em 1990, aproximadamente 35 milhões de toneladas em 1996 e atingindo quase 50 milhões de toneladas em 2006.

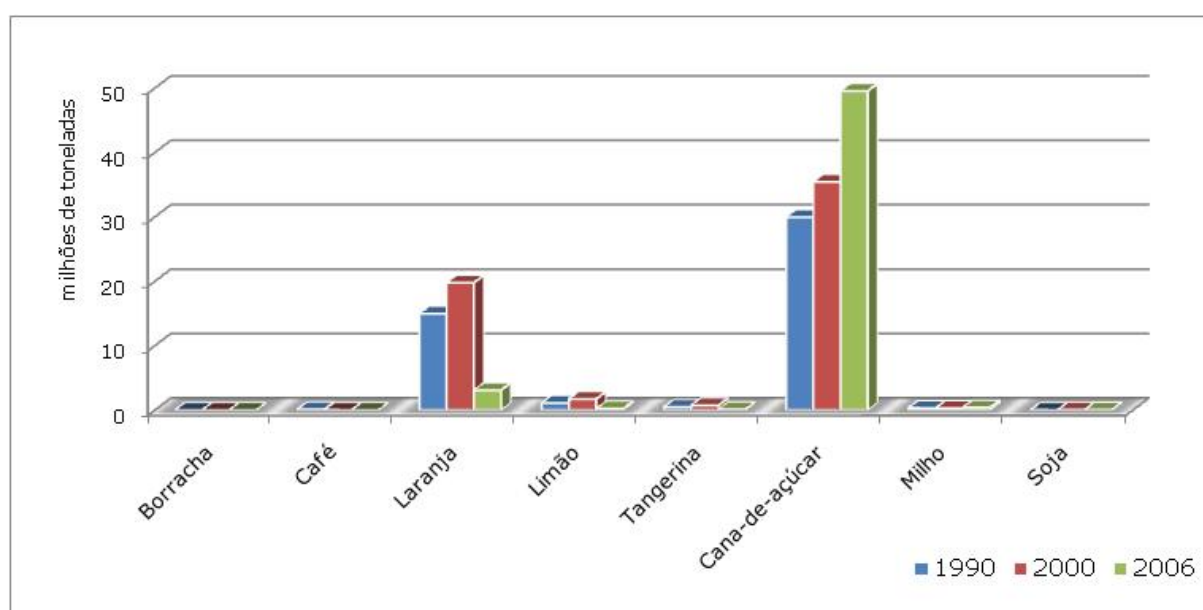


Figura 8.3.3-2: Quantidade produzida nas lavouras permanentes e temporárias na AID (em toneladas)

Para efeito de comparação entre as demais culturas presentes na AID foi desenvolvido a figura abaixo, que trata de todas estas culturas em questão com exceção da cana-de-açúcar e da laranja, que destoam das demais por produzirem quantidades muito mais elevadas. Nele é possível observar que as culturas de *citrus* são as mais presentes na AID, seguidas pela produção de milho, soja, café e borracha, respectivamente.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	124	Maio/2009	Rev. 0

Um outro dado a se observar é o decréscimo da produção de citrus no ano de 2006 (com relação a 1996). Embora a produção seja bastante expressiva quando comparada com as demais, pode-se observar que no último ano analisado houve queda na produção de laranja, limão e tangerina.

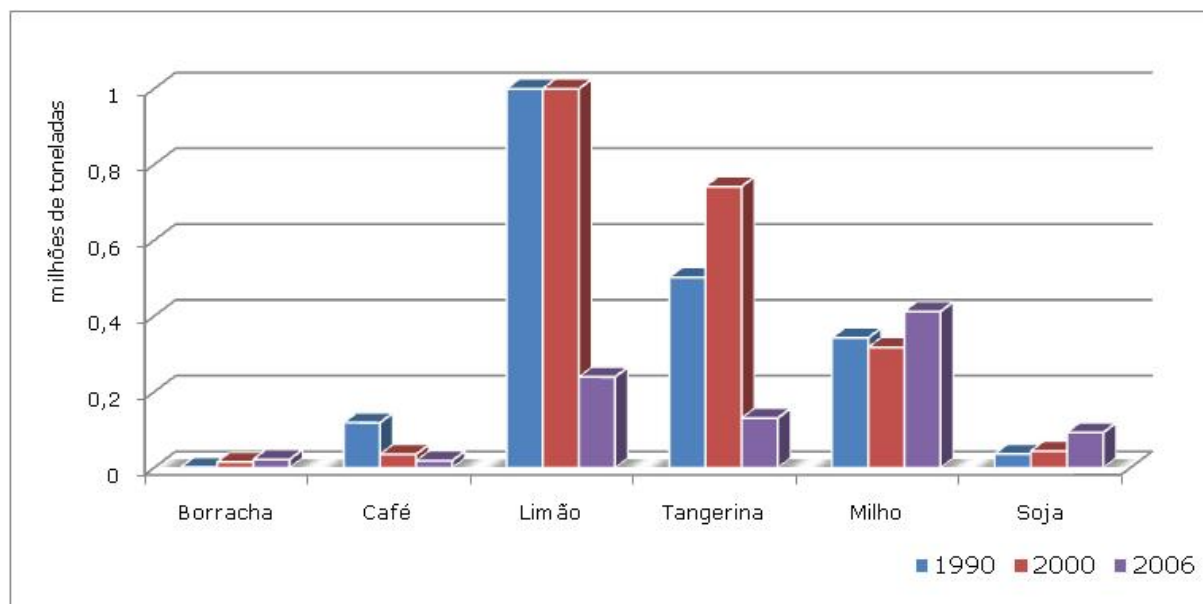


Figura 8.3.3-3: Quantidade produzida nas lavouras permanentes e temporárias (em toneladas)

8.3.3.2 Mapeamento do Uso e Ocupação do Solo

Além desta caracterização com base nos dados quantitativos do IBGE, foi realizado o mapeamento do uso e ocupação do solo no entorno de 500 metros do local de implantação do duto e raio de 500 metros dos locais de implantação dos CCTs.

Tal mapeamento se deu com base em fotografias aéreas de datas diferenciadas, devido à grande extensão do empreendimento, e pode ser consultado ao final deste capítulo, nas **Figuras 8-1 e 8-2** – Mapa Síntese Ambiental, sendo que a primeira é composta por 72 folhas (de 01 a 38 – Eixo

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	125	Maio/2009	Rev. 0

Leste e 39 a 72 – Eixo Oeste), e a segunda por 04 folhas, onde encontram-se as informações pertinentes ao mapeamento do entorno dos CCTs.

Inicialmente, as delimitações da diferentes classes de uso foram realizadas em gabinete, utilizando-se o auxílio de técnicas de Sistemas de Informação Georreferenciada (SIG/ArcGis). Após a classificação, foram realizadas checagens de campo, com a finalidade de corrigir possíveis equívocos, bem como para atualização do mapeamento, uma vez que algumas imagens utilizadas estavam defasadas quanto às alterações recentes de uso do solo.

A seguir serão apresentadas as informações pertinentes ao mapeamento realizado, primeiramente para o entorno dos 500 metros do empreendimento (AID dos meios físicos e bióticos), e num segundo momento para a ADA (faixa de servidão de 8 metros do duto, e as áreas dos CCTs).

8.3.3.2.1 Mapeamento do uso e ocupação da AID

Devido à grande abrangência da área mapeada (cerca de **100 mil hectares**), o mapeamento da AID considerou 18 classes de uso e ocupação, especificando inclusive classes de vegetação, uma vez que essa etapa do diagnóstico ambiental é comum aos meios físicos, bióticos e sócio-econômico. O quadro a seguir define cada uma das classes mapeadas.

Quadro 8.3.3.2.1-1: Classes de uso do solo mapeadas.

Classes mapeadas		Descrição	Sigla
1	Área Urbana	Áreas geralmente com densa ocupação por residências, caracterizada por bairros residenciais apresentando completa infra-estrutura	Au
2	Área Verde Urbana	Áreas de parque ou praças, associadas à infra-estrutura urbana	Avu

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	126	Maio/2009	Rev. 0

Classes mapeadas		Descrição	Sigla
3	Área Industrial	Trata-se de áreas com finalidades industriais, que geralmente ocorrem contíguas à rodovia	In
4	Campo Antrópico	Categoria que abrange aquelas áreas aparentemente abandonada, formada pela ação antrópica, dominada por vegetação rasteira, com estrato herbáceo-arbustivo desenvolvido, podendo apresentar árvores isoladas	Ca
5	Chácaras / Área de Lazer	Chácaras, clubes, pesque-pague, além das sedes de fazendas, incluindo áreas de pomar	Ch
6	Cultivo Agrícola	Áreas destinadas ao cultivo de culturas agrícolas, perenes ou anuais	Cul
7	Áreas de Pastagem	Vegetação natural ou artificial, composta predominantemente por gramíneas e utilizada principalmente para pastoreio	Pa
8	Floresta Estacional Semidecidual em estágio Pioneiro de regeneração natural	Fisionomia, geralmente campestre, com predomínio de estratos herbáceos apresentando altura até 2m. Os arbustos são heliófitos e apresentam ao redor de 3cm como diâmetro; ausência de epífitas	FE-P
9	Floresta Estacional Semidecidual em estágio inicial de regeneração natural	Fisionomia que varia de savânica a florestal, com estratos variando de abertos a fechados com plantas variando de 1,5m e 8,0m e diâmetro médio de até 10 cm; sub-bosque geralmente ausente, podendo ocorrer plantas jovens de espécies arbóreas dos estágios mais maduros; epífitas quando presentes, são pouco abundantes; diversidade biológica baixa	FE-I
10	Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio de regeneração natural	Fisionomia florestal, apresentando árvores de vários tamanhos variando de 4 a 12 m de altura e diâmetro médio podendo atingir até 20cm; epífitas aparecem em maior número de indivíduos e no sub-bosque é comum a ocorrência de arbustos umbrófilos; diversidade biológica é significativa	FE-M

Classes mapeadas		Descrição	Sigla
11	Savana em estágio inicial de regeneração natural	Vegetação predominante herbácea, da qual se diferenciam sinúsias arbustiva e arbórea, sendo a última composta por indivíduos esparsos, com altura média entre 2 e 3 metros	S-I
12	Savana em estágio médio de regeneração natural	Vegetação predominante herbácea, da qual se diferenciam sinúsias arbustiva e arbórea, sendo esta composta por indivíduos esparsos apresentando altura média entre 3 e 4 metros	S-M
13	Áreas de Tensão Ecológica	Quando entre duas ou mais regiões fitoecológicas existem áreas onde floras se contatam, justapondo-se ou interpenetrando-se, formando contatos, identificados em encraves e ecotonos	Ate
14	Campo Úmido Antrópico	Formação característica que ocorre ao longo dos cursos d'água de planícies e vales próximos a inundações periódicas, formada tanto por vegetação arbórea como arbustiva	Cua
15	Adensamento Arbóreo	Grupo de árvores isoladas situadas fora de fisionomias vegetais nativas ou exóticas, sejam florestais ou Savânicas, destacando-se da paisagem como indivíduos isolados	Ad
16	Reflorestamento	Áreas destinadas ao plantio de espécies arbóreas exóticas, com finalidade comercial ou de pesquisa	Re
17	Água	Lagos e lagoas naturais ou artificiais, rios e córregos	Ag
18	Faixa de domínio	Área administrada pelo DER (ou concessionadas), onde há predomínio de gramíneas, estradas asfaltadas e rara presença de vegetação, sempre associada à indivíduos isolados ou fragmentos bastante degradados	Fx

A fotointerpretação das imagens foi realizada em escala 1:10.000. No entanto, o cartograma apresentado na **Figura 8-1 – Síntese Ambiental** encontra-se na escala 1:20.000, devido a grande extensão do empreendimento. As figuras a seguir ilustram as características gerais das feições delimitadas em cada classe de uso mapeada, de acordo com a escala de fotointerpretação.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	128	Maio/2009	Rev. 0



Figura 8.3.3.2.1-1 – Exemplo das feições demarcadas como área urbana.



Figura 8.3.3.2.1-2 – Exemplo das feições demarcadas como área verde urbana.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	129	Maio/2009	Rev. 0

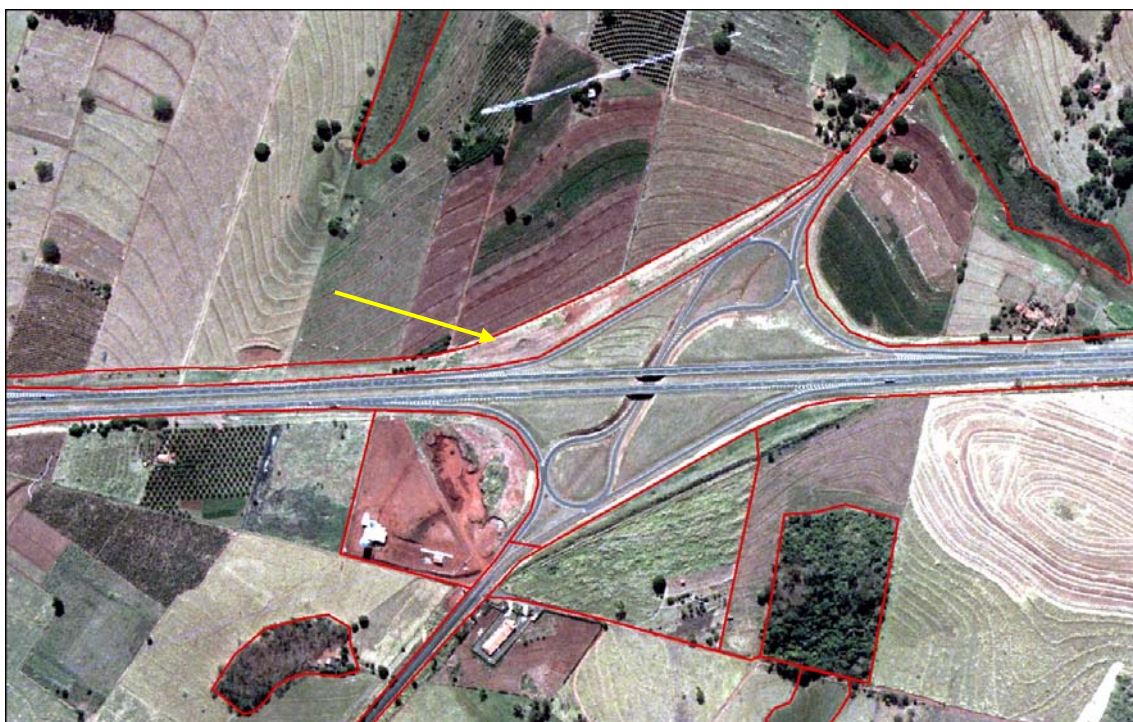


Figura 8.3.3.2.1-3 – Exemplo das feições demarcadas como campo antrópico.

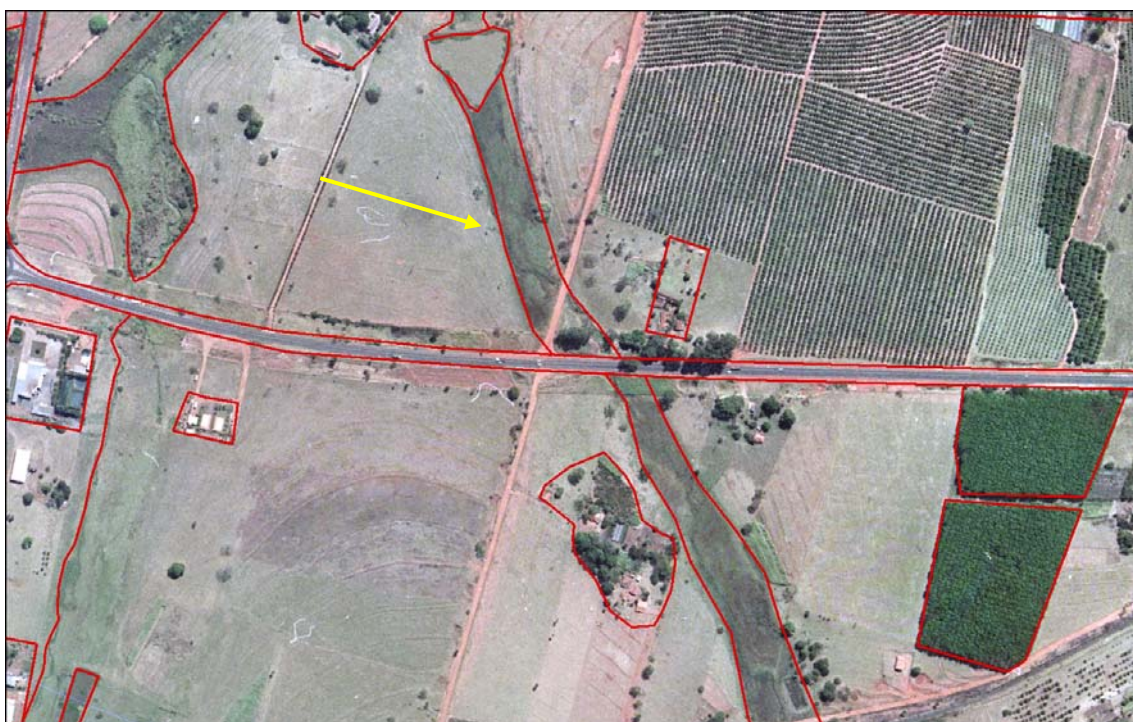


Figura 8.3.3.2.1-4 – Exemplo das feições demarcadas como campo úmido antrópico.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	130	Maio/2009	Rev. 0



Figura 8.3.3.2.1-5 – Exemplo das feições demarcadas como cultivo agrícola, perene e temporária.



Figura 8.3.3.2.1-6 – Exemplo das feições demarcadas como área industrial.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	131	Maio/2009	Rev. 0



Figura 8.3.3.2.1-7 – Exemplo das feições demarcadas como chácara ou área de lazer.

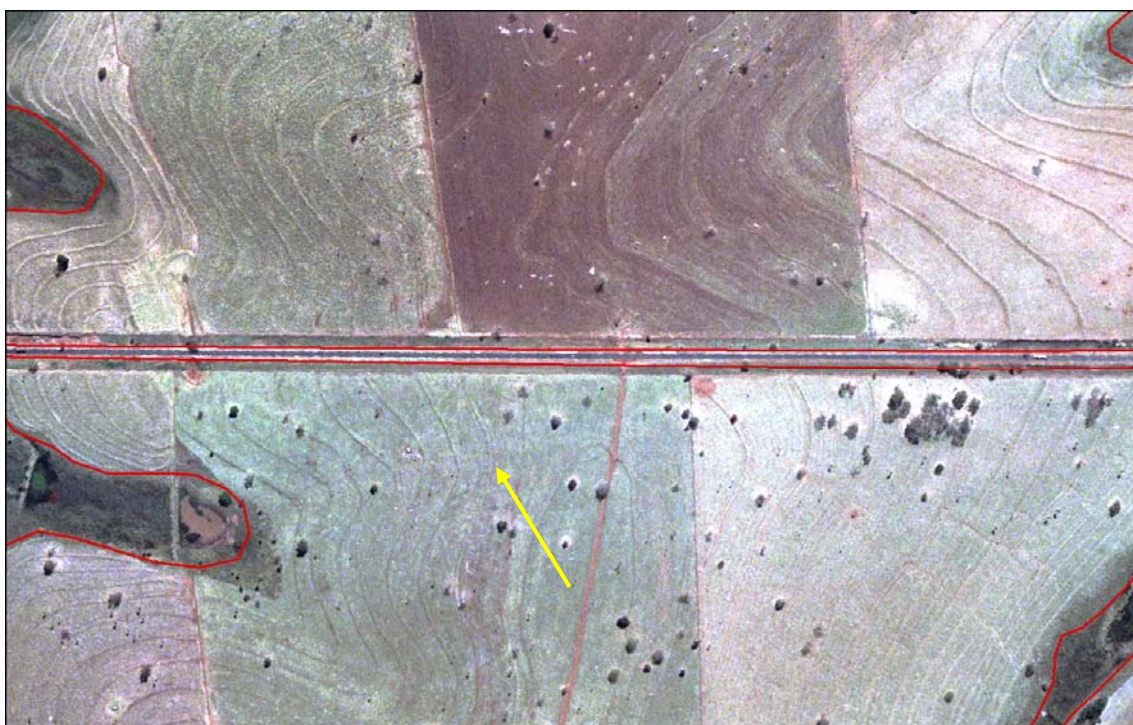


Figura 8.3.3.2.1-8 – Exemplo das feições demarcadas como áreas de pastagem.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	132	Maio/2009	Rev. 0



Figura 8.3.3.2.1-9 – Exemplo das feições demarcadas como reflorestamento.



Figura 8.3.3.2.1-10 – Exemplo das feições demarcadas como água/represa.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	133	Maio/2009	Rev. 0



Figura 8.3.3.2.1-11 – Exemplo das feições demarcadas como vegetação (e classificadas em campo se Floresta estacional ou Savana, em seus diferentes estágios de regeneração).

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	134	Maio/2009	Rev. 0

A seguir apresentamos a quantificações do mapeamento realizado.

Quadro 8.3.3.2.1-2: Quantificação das classes de uso do solo mapeadas.

Classes de Uso e Ocupação do Solo	Área	
	ha	%
Cultivo Agrícola	46.869,1	45,8
Áreas de Pastagem	21.677,6	21,2
Área Urbana	5.726,2	5,6
Faixa de domínio	5.030,5	4,9
Campo Antrópico	3.567,2	3,5
Chácaras / Área de Lazer	3.377,4	3,3
Área Industrial	2.994,9	2,9
Áreas de Tensão Ecológica	2.985,3	2,9
FES - Estágio Inicial	1.998,4	2,0
Reflorestamento	1.954,2	1,9
Savana - Estágio Inicial	1.892,8	1,8
FES - Estágio Pioneiro	1.551,6	1,5
Savana - Estágio Médio	846,8	0,8
Campo Úmido Antrópico	667,4	0,7
Água	557,9	0,5
FES - Estágio Médio	460,8	0,4
Área Verde Urbana	282,5	0,3
Total geral	102.440,6	100,0

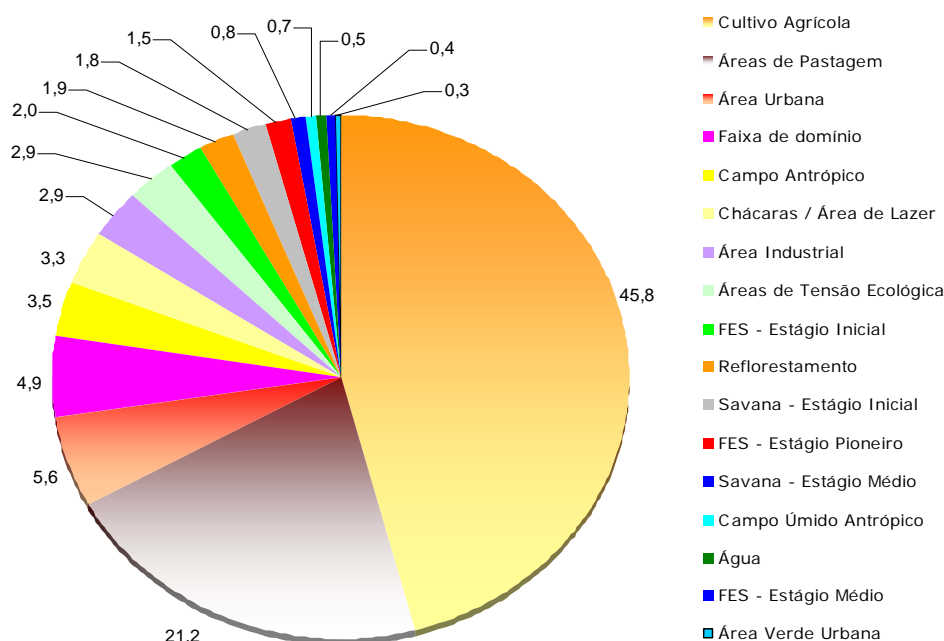


Figura 8.3.3.2.1-12: Quantificação das classes de uso do solo mapeadas.

As informações apresentadas acima corroboram os dados já diagnosticados nos estudos realizados quanto aos meios físico, biótico e sócio-econômico, de que a área do entorno direto do empreendimento encontra-se em estágio consolidado de ocupação antrópica: quase 84% da área mapeada correspondem à soma das classes de cultivo agrícola, áreas de pastagem, área urbana, chácara/lazer, área industrial e faixa de domínio. Apenas 9,5% da área correspondem à cobertura vegetal original (classes mapeadas: Floresta Estacional Semidecidual em estágios pioneiro, inicial e médio de regeneração, Savana em estágios inicial e médio de regeneração e áreas de tensão ecológica).

Já os quadros e figuras abaixo apresentam os dados individualizados para os eixos leste e oeste do duto, bem para o entorno dos CCTs.

Quadro 8.3.3.2.1-3: Quantificação das classes de uso do solo mapeadas ao longo do Eixo Oeste do duto.

Classes de Uso e Ocupação do Solo	Área	
	ha	%
Cultivo Agrícola	22.310,3	46,7
Áreas de Pastagem	10.214,9	21,4

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	136	Maio/2009	Rev. 0

Classes de Uso e Ocupação do Solo	Área	
	ha	%
Faixa de domínio	2.402,2	5,0
Área Urbana	2.063,1	4,3
Chácaras / Área de Lazer	1.389,7	2,9
Áreas de Tensão Ecológica	1.284,6	2,7
Campo Antrópico	1.284,9	2,7
Reflorestamento	1.232,6	2,6
FES - Estágio Inicial	1.180,6	2,5
FES - Estágio Pioneiro	971,7	2,0
Savana - Estágio Inicial	970,3	2,0
Área Industrial	913,5	1,9
Savana - Estágio Médio	422,7	0,9
Água	344,0	0,7
Campo Úmido Antrópico	337,0	0,7
FES - Estágio Médio	257,6	0,5
Área Verde Urbana	188,9	0,4
Total geral	47.768,4	100,0

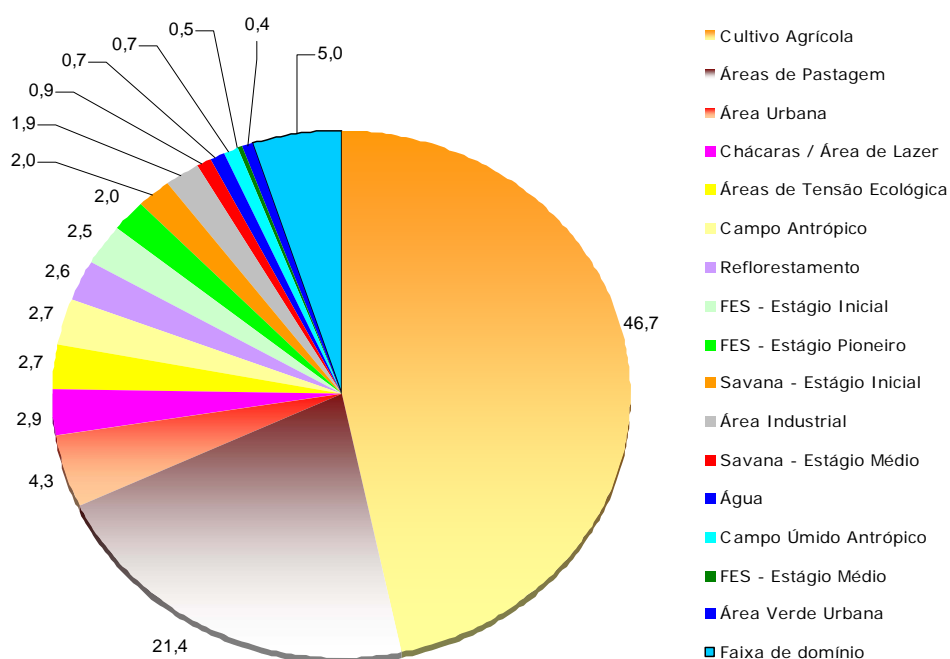


Figura 8.3.3.2.1-13: Quantificação das classes de uso mapeadas no Eixo Oeste.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	137	Maio/2009	Rev. 0

Quadro 8.3.3.2-4: Quantificação das classes de uso do solo mapeadas ao longo do Eixo Leste do duto.

Classes de Uso e Ocupação do Solo	Área	
	ha	%
Cultivo Agrícola	24.558,8	44,9
Áreas de Pastagem	11.462,7	21,0
Área Urbana	3.663,1	6,7
Faixa de domínio	2.628,4	4,8
Campo Antrópico	2.282,2	4,2
Área Industrial	2.081,4	3,8
Chácaras / Área de Lazer	1.987,7	3,6
Áreas de Tensão Ecológica	1.700,7	3,1
Savana - Estágio Inicial	922,5	1,7
FES - Estágio Inicial	817,9	1,5
Reflorestamento	721,6	1,3
FES - Estágio Pioneiro	579,9	1,1
Savana - Estágio Médio	424,2	0,8
Campo Úmido Antrópico	330,4	0,6
Água	213,9	0,4
FES - Estágio Médio	203,2	0,4
Área Verde Urbana	93,6	0,2
Total geral	54.672,2	100,0

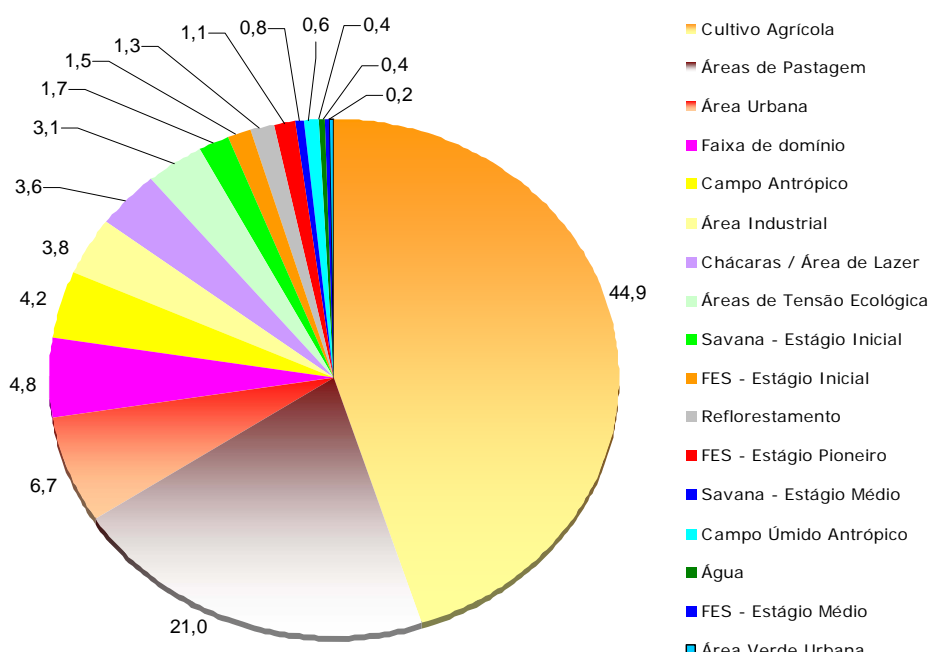


Figura 8.3.3.2.1-14: Quantificação das classes de uso mapeadas no Eixo Leste.

A análise das classes de uso e ocupação existentes no entorno de 500 metros de cada eixo do Poliduto Oeste Paulista confirma a homogeneidade do território de inserção do empreendimento. Em ambos os eixos, houve o predomínio da classe cultivo agrícola, seguida de áreas de pastagens.

Essa tendência amostral é resultado da intensa ocupação do território paulista já retratada no histórico de ocupação dos municípios da AII.

A cobertura vegetal original corresponde a apenas 8,5% no eixo leste, e 10,7ha no eixo oeste. A distribuição e situação de conservação desses percentuais já foram discutidas no diagnóstico do meio biótico.

A seguir são apresentados os mesmos dados para os CCTs. Como poderá ser observado, essa tendência não se confirma, uma vez se tratar de áreas isoladas, inseridas em contextos regionais diferenciados.

No CCT de Santa Clara d'Oeste, por exemplo, houve predomínio de áreas de pastagem, assim como em toda área do município, uma vez que, de acordo com o Censo Agropecuário de 2006, dos 18,7 mil hectares disponíveis no município para a agricultura e a pecuária, mais de 11 mil estavam sendo

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	139	Maio/2009	Rev. 0

utilizados como pastagens no ano de 2006, sendo que houve aumento das áreas de pecuária em cerca de 15 % entre os anos de 1996 e 2006.

Nenhuma estrutura urbana foi mapeada. Apenas duas chácaras encontram-se vizinhas do local de inserção deste CCT. O quadro e figura abaixo apresentam os percentuais mapeados.

Quadro 8.3.3.2.1-5: Quantificação das classes de uso do solo mapeadas no entorno do CCT de Santa Clara d'Oeste.

Classes de Uso e Ocupação do Solo	Área	
	ha	%
Áreas de Pastagem	73,0	51,8
Campo Úmido Antrópico	25,5	18,1
Cultivo Agrícola	16,4	11,7
Reflorestamento	14,4	10,2
FES - Estágio Médio	7,8	5,6
Faixa de domínio	2,4	1,7
Chácaras / Área de Lazer	0,9	0,6
Água	0,4	0,3
Total geral	140,9	100,0

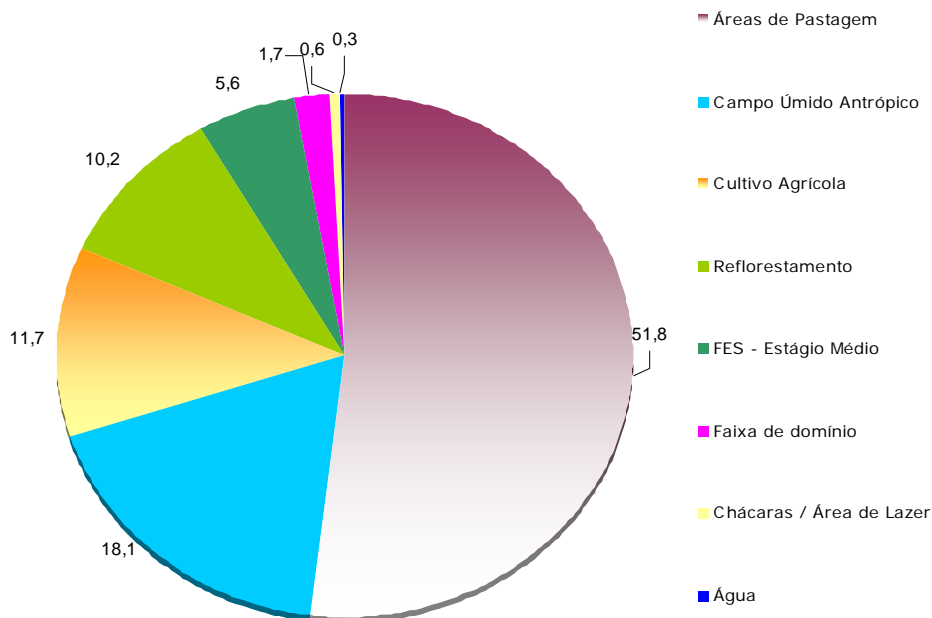


Figura 8.3.3.2.1-15: Quantificação das classes de uso mapeadas no entorno do CCT de Santa Clara d'Oeste.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	140	Maio/2009	Rev. 0

Já o CCT de Catanduva será instalado nas dependências da Usina São Domingos. Para tal, será necessária a implantação de um duto de conexão de comprimento de cerca de 2,5 km. No mapeamento, foi considerado o entorno do CCT e deste duto de conexão, perfazendo área total de 347ha.

Pela proximidade com a Usina São Domingos, mais de 50% do entorno é caracterizado por cultivo agrícola (plantio de cana-de-açúcar). No município, as áreas utilizadas com esse tipo de atividades aumentaram de 15 mil hectares para mais de 40 mil entre os anos de 1996 e 2006, correspondendo a um crescimento de quase 180%.

Quadro 8.3.3.2.1-6: Quantificação das classes de uso do solo mapeadas no entorno do CCT de Catanduva.

Classes de Uso e Ocupação do Solo	Área	
	ha	%
Cultivo Agrícola	179,7	51,6
Chácaras / Área de Lazer	37,6	10,8
FES - Estágio Inicial	35,5	10,2
FES - Estágio Médio	33,8	9,7
Área Industrial	33,7	9,7
Áreas de Pastagem	13,3	3,8
Faixa de domínio	8,3	2,4
Água	4,9	1,4
Campo Antrópico	1,1	0,3
Total geral	347,9	100,0

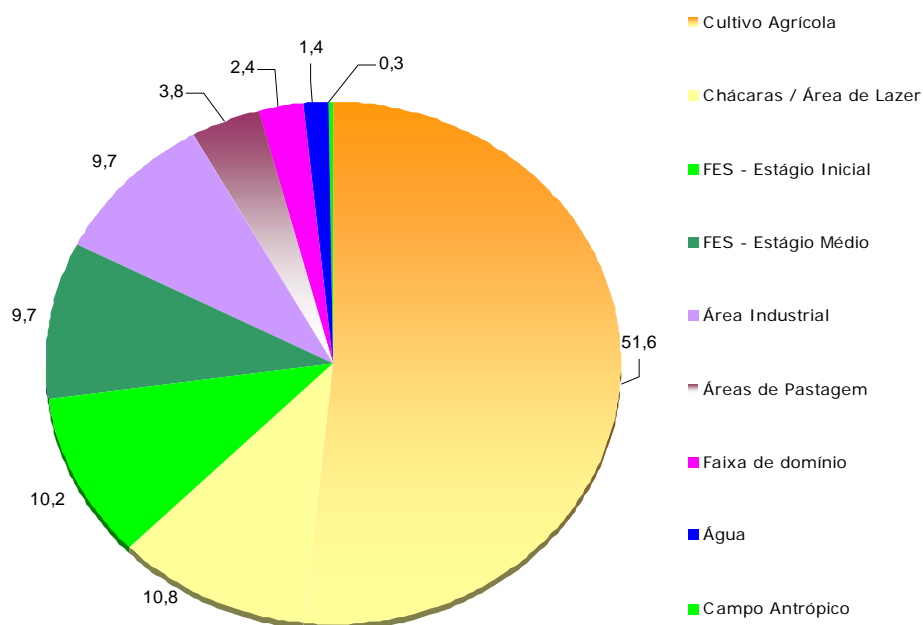


Figura 8.3.3.2.1-16: Quantificação das classes de uso mapeadas no entorno do CCT de Catanduva.

O cenário da região de implantação do CCT de Castilho é bastante diferente. Historicamente, esse eixo de ocupação (Região Administrativa de Araçatuba) é voltado à atividade pecuária. Por esse motivo, mais de 76,3% da área do entorno deste CCT vem sendo utilizado como áreas de pastagem.

Quadro 8.3.3.2.1-7: Quantificação das classes de uso do solo mapeadas no entorno do CCT de Castilho.

Classes de Uso e Ocupação do Solo	Área	
	ha	%
Áreas de Pastagem	76,3	67,0
FES - Estágio Médio	17,1	15,0
Cultivo Agrícola	10,9	9,6
Faixa de domínio	4,9	4,3
Água	3,3	2,9
Chácaras / Área de Lazer	1,4	1,2
Total geral	113,9	100,0

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	142	Maio/2009	Rev. 0

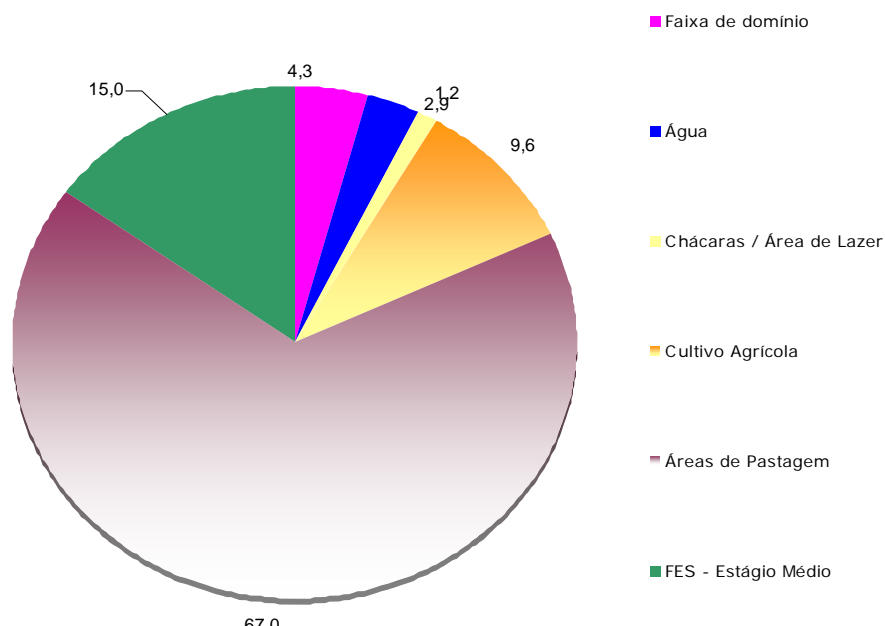


Figura 8.3.3.2.1-17: Quantificação das classes de uso mapeadas no entorno do CCT de Castilho.

E por fim, a área de implantação do CCT de Lins (que será instalado nas dependências da Usina Equipav) também é caracterizada pela intensa ocupação de cultivos agrícolas (plantio de cana-de-açúcar), ocupação característica dessa região do Estado.

Quadro 8.3.3.2.1-8: Quantificação das classes de uso do solo mapeadas no entorno do CCT de Lins.

Classes de Uso e Ocupação do Solo	Área	
	ha	%
Cultivo Agrícola	206,1	66,4
Área Industrial	63,9	20,6
Água	14,2	4,6
Campo Antrópico	13,6	4,4
Faixa de domínio	11,7	3,8
FES - Estágio Médio	0,7	0,2
Total geral	310,2	100,0

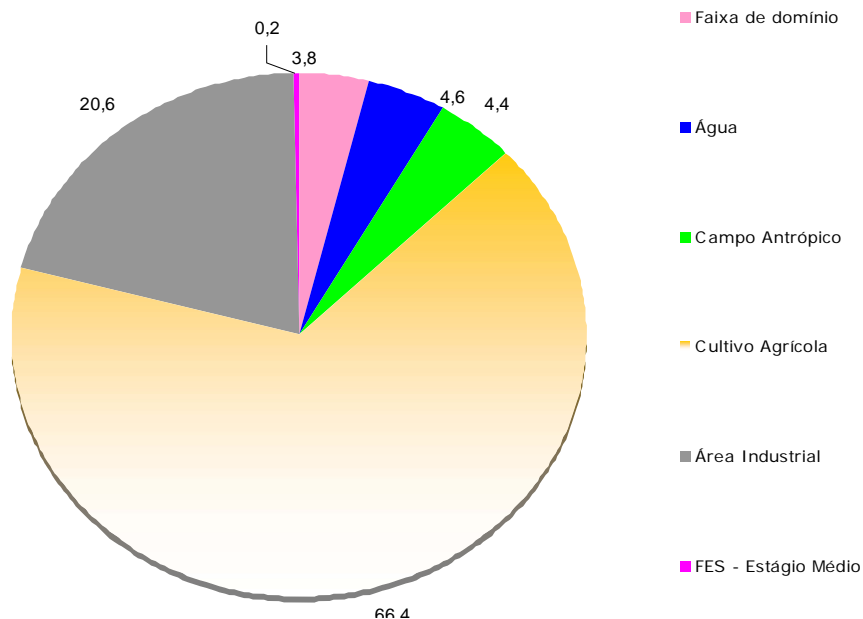


Figura 8.3.3.2.1-18: Quantificação das classes de uso mapeadas no entorno do CCT de Lins.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	144	Maio/2009	Rev. 0

8.3.3.2.2 Mapeamento do uso e ocupação da ADA

No que se refere ao uso e ocupação do solo na ADA, é importante ressaltar que a implantação dos dutos se dará apenas em faixas de domínio de rodovias em operação, ou seja, local classificado como campo antrópico, sem ocupação urbana (residencial ou comercial) e sem interferências com legislação restritiva.

A ADA do Poliduto Oeste Paulista é composta por uma faixa de 4 metros ao longo do eixo central do duto, além dos locais de implantação dos CCTs. Sua área está detalhada no quadro abaixo.

Quadro 8.3.3.2.2-1: Composição da Área Diretamente Afetada (ADA), de acordo com os componentes do Poliduto Oeste Paulista.

Componente		Área	
		ha	%
Faixa de 4 metros ao longo do Duto		1.597,8	95,4
Área de implantação do CCT	Castilho	2,5	0,1
	Lins	62,8	3,8
	Santa Clara d'Oeste	5,7	0,3
	Catanduva	5,7	0,3
Total		1.674,5	100,0

O mapeamento descrito no item anterior, realizado com base em fotografias aéreas, também abrangeu essa área de influência, considerando as mesmas classes de uso e ocupação. Incluindo ainda os adensamentos florestais, que são grupo de árvores isoladas, nativas ou exóticas, situadas fora de fisionomias vegetais, sejam florestais ou Savânicas, destacando-se da paisagem como indivíduos isolados. Essa classe é tipicamente encontrada em faixas de domínio das rodovias onde o duto será implantado.

As quantificações das classes mapeadas estão descritas abaixo, contemplando a área total de interferência, além da área de cada um dos eixos e dos CCTs separadamente.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	145	Maio/2009	Rev. 0

Quadro 8.3.3.2.2-2: Quantificação das classes de uso do solo mapeadas na ADA do Poliduto Oeste Paulista.

Classes de Uso e Ocupação	DUTO	CCTs				Total geral	
		Castilho	Catan-duva	Lins	St Clara	ha	%
Faixa de domínio	1569,8					1569,8	93,7
Água	1,2					1,2	0,1
Área Urbana							
Área Verde Urbana							
Campo Antrópico							
Chácaras / Área de Lazer							
Cultivo Agrícola							
Área Industrial			0,2	62,8		63	3,8
Áreas de Pastagem		2,5	5,5		5,7	13,7	0,8
Reflorestamento							
FES - Estágio Pioneiro	0,8					0,8	0,0
FES - Estágio Inicial	1,4					1,4	0,1
FES - Estágio Médio	0,3					0,3	0,0
Savana - Estágio Inicial	2,1					2,1	0,1
Savana - Estágio Médio	0,5					0,5	0,0
Adensamento Arbóreo	16,4					16,4	1,0
Áreas de Tensão Ecológica	0,7					0,7	0,0
Campo Úmido Antrópico	4,6					4,6	0,3
Total geral	1.597,80	2,5	5,7	62,8	5,7	1.674,50	100,0





Conforme já enfatizado anteriormente, a implantação do duto está projetada para ocupar somente faixas de domínio em operação, motivo esse para a frequência tão elevada dessa classe de uso e ocupação – Faixa de domínio: cerca de 94% da ADA. Essa categoria é tipicamente composta por gramíneas, acessos às rodovias, árvores esparsas, isoladas ou agrupadas, e raros fragmentos florestais degradados.

Nos locais de implantação dos CCTs de Castilho, Santa Clara d'Oeste e Catanduva há predomínio de Áreas de Pastagem, ressaltando que para este último centro será utilizada área pertencente à Usina São Domingos. Já no CCT

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	146	Maio/2009	Rev. 0

de Lins, 100% de sua área de implantação encontra-se inserida na Usina Equipav (Área Industrial).

O registro fotográfico a seguir ilustra o predomínio dos usos mapeados, primeiramente para as áreas de implantação do duto (faixa de domínio das rodovia), e na sequência para as áreas dos CCTs de Santa Clara d'Oeste, Catanduva, Castilho e Lins.

Registro fotográfico da ADA – Duto/Eixo Leste			
			
Km 526 da SP-310		Km 418 da SP-310	
			
Km 413 da SP-310		Km 401 da SP-310	

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	147	Maio/2009	Rev. 0

Registro fotográfico da ADA – Duto/Eixo Leste



Km 386 da SP-310



Km 340 da SP-310



Km 149 da SP-330



Km 138 da SP-330



Km 141 da SP-332



Km 134 da SP-332

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	148	Maio/2009	Rev. 0

Registro fotográfico da ADA – Duto/Eixo Leste



Km 1 da SP-133



Km 5 da SP-133



Km 630 da SP-320



Km 608 da SP-320



Km 598 da SP-320



Km 568 da SP-320

Registro fotográfico da ADA – Duto/Eixo Leste

	
Km 541 da SP-320	Km 479 da SP-320

Registro Fotográfico da ADA – Duto/Eixo Oeste

	
Km 616 da SP-300	Km 445 da SP-300
	
Km 654 da SP-300	Km 652 da SP-300

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	150	Maio/2009	Rev. 0

Registro Fotográfico da ADA – Duto/Eixo Oeste



Km 636 da SP-300



Km 600 da SP-300



Km 553 da SP-300



Km 518 da SP-300



Km 422 da SP-300



Km 379 da SP-300

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	151	Maio/2009	Rev. 0

Registro Fotográfico da ADA – Duto/Eixo Oeste



Km 205 da SP-225



Km 200 da SP-225



Km 205 da SP-225







Km 148 da SP-225



Km 135 da SP-225



Km 218 da SP-225

Registro Fotográfico da ADA - CCT de Santa Clara d'Oeste			
			
Rodovia de acesso a St Clara d'Oeste, onde localiza-se este CCT		Área de implantação do CCT, ocupado apenas por pastagem	
			
Área de implantação do CCT, ocupado apenas por pastagem		Propriedade limdeira ao CCT, que não sofrerá interferência	

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	153	Maio/2009	Rev. 0

Registro Fotográfico da ADA - CCT de Catanduva



Local de implantação do duto de conexão entre o duto principal e o CCT de Catanduva



Usina São Domingos, onde será implantado o CCT

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	154	Maio/2009	Rev. 0

Registro Fotográfico da ADA - CCT de Castilho



Rodovia SP300 (Marechal Rondon), altura do km 653, onde localiza-se a propriedade onde será implantado o CCT de Castilho



propriedade onde será implantado o CCT de Castilho, atualmente sendo utilizada com áreas de pastagem

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	155	Maio/2009	Rev. 0

Registro Fotográfico da ADA - CCT de Lins



Equipav – Área industrial onde será implantado o CCT de Lins



Dispositivo de retorno sobre a Rodovia SP-300 em frente à Equipav, facilitando o acesso dos caminhões

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	156	Maio/2009	Rev. 0

Pontos Críticos

Ao longo do traçado (ADA), foram selecionados trechos considerados críticos à implantação do Poliduto, apresentados separadamente, em cartas na escala 1:10.000. Estes trechos, denominados 'pontos críticos', somaram cerca 124 quilômetros de extensão (cerca de 12% do traçado), onde foram locadas 911 interferências, sendo 477 no Eixo Leste e 434 no Eixo Oeste.

Para esses locais foram produzidos mapas contendo:

- Curva de nível eqüidistância de 5 metros
- Sistema viário
- Hidrografia
- Rodovias
- Edificações notáveis
- Faixa de servidão do Poliduto
- Poliduto
- Faixa de domínio das rodovias
- Modelo digital do terreno (3D)

Essas informações foram apresentadas juntamente com o texto de caracterização do empreendimento, (plantas em escala 1:10.000) onde também foram locadas as principais interferências identificadas em trabalhos de campo, classificadas de acordo com a subdivisão:

- Viaduto
- Retorno Inferior
- Córrego
- Rio
- Ferrovia
- Passarela
- Polícia Militar Rodoviária
- Linha de Transmissão
- Posto de Combustível
- Pedágio
- Outros

Foi criada uma simbologia para cada tipo de classificação das interferências e, nos mapas, foram inseridas caixas de texto para cada interferência com informações sobre o tipo de interferência necessária e o método construtivo projetado.

A partir da base digital montada, foram criados dois conjuntos de dados para os pontos críticos, um contemplando as interferências, em fotografia aérea,

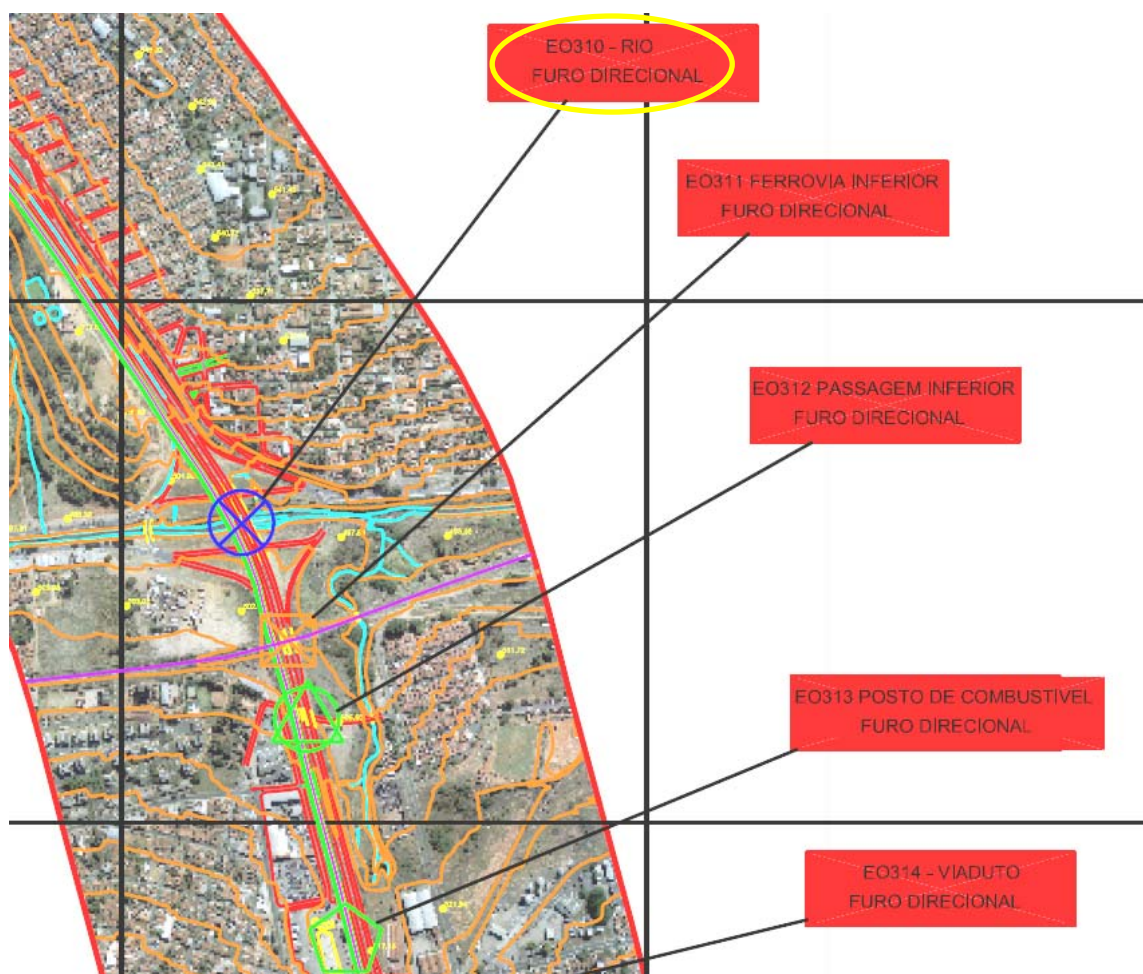
Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	157	Maio/2009	Rev. 0

e outro com o modelo digital do terreno, ambos em escala 1:10.000, com a denominação apresentada a seguir:

CARTAS	EIXO DO POLIDUTO
ARAÇATUBA	OESTE
LINS	
BAURU	
RIO TIETÊ	
JAÚ	
SERRA DE DOIS CÓRREGOS	
BROTAS – RIO JACARÉ-PEPIRA	
ITIRAPINA	
ITIRAPINA	OESTE / LESTE
MIRASSOL	LESTE
SÃO JOSÉ DO RIO PRETO	
CATANDUVA	
ARARAQUARA	
SÃO CARLOS	
CORUMBATAÍ	
RIO CLARO	
LIMEIRA	
SERRA DE ARARAQUARA	
SANTA FÉ DO SUL	
FERNANDÓPOLIS	
VOTUPORANGA	
TAQUARITINGA	
ENTRONCAMENTO SP-332 / SP-133	
ENTRONCAMENTO SP-133 / SP-330	
ENTRONCAMENTO SP-330 / SP-310	

A título de exemplo, seguem ilustrações relativas à carta de Bauru com ênfase para a interferência **nº EO310**:

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	158	Maio/2009	Rev. 0



CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

SISTEMA VIÁRIO

- Quadra Definida Meio Fio
- Rodovia Pavimentada
- Canteiro Central Definido
- Ferrovias

OBRAS E EDIFICAÇÕES

- Ponte, Viaduto
- Edificações Notáveis

LIMITES

- Área Corredor
- POLIDUTO
- FAIXA DE TRABALHO
- Faixa de Domínio

ALTIMETRIA

- Curvas de Nível
- Ponto Cotado
- Nível D'água

HIDROGRAFIA

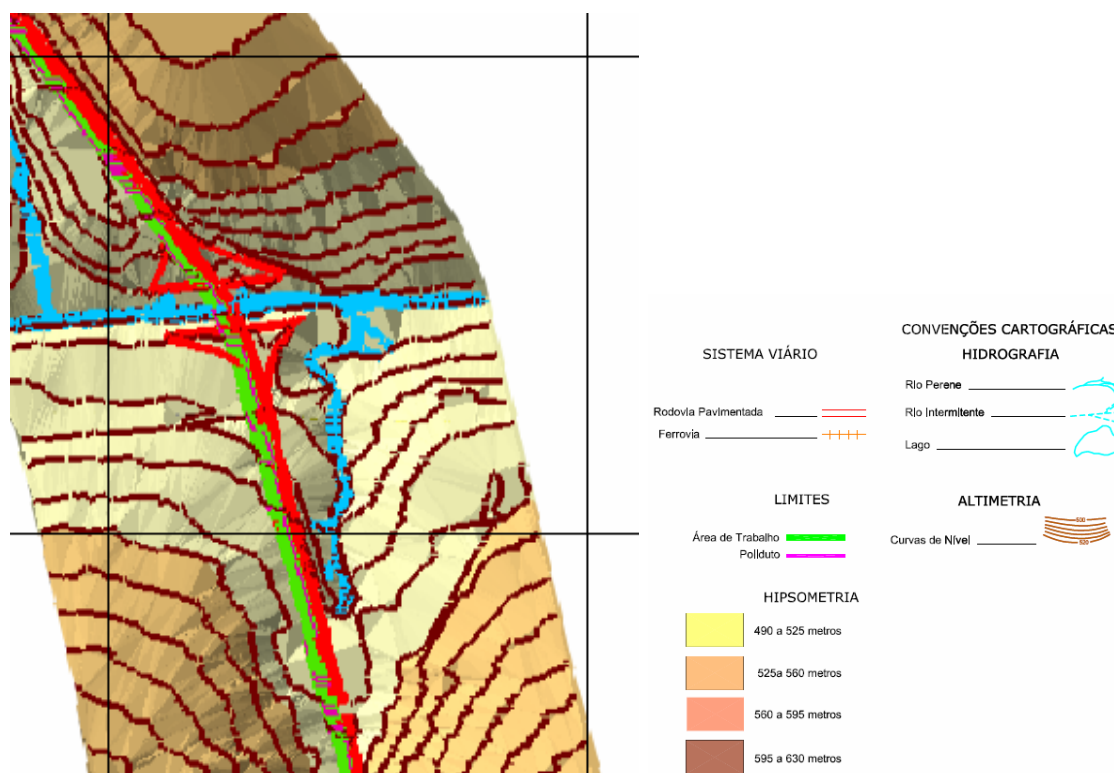
- Rio Perene
- Rio Intermitente
- Lago
- Canal
- Bueiros
- Açude

INTERFERÊNCIAS

- Viaduto
- Retorno Inferior
- Córrego
- Rio
- Ferrovia
- Passarela
- Polícia Militar Rodoviária
- Linha de Transmissão
- Posto de Combustível
- Pedágio
- Outros

Levantamento das interferências consideradas pontos críticos, sobre fotografia aérea (ênfase à interferência EO310 – Rio)

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	159	Maio/2009	Rev. 0



Modelo digital do terreno do segmento compreendido pela carta Bauru

RELATÓRIO DE INSPEÇÃO DE INTERFERÊNCIA			
Poliduto	Município	Rodovia	Km
Oeste	Bauru	SP 300	443,7
Tipo de interferência			
Coordenadas	Data	Cadastrador	n° EO310
S 22° 18' 37.38" W 49° 03' 24.36" Altitude 490	24/9/2008	Gabriel / Leon	Rio
			
Método Construtivo			
FD - A travessia do córrego será feita pelo método não destrutivo de furo direcional. Extensão estimada 100 m. Profundidade 2.5 m abaixo do leito do córrego.			

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	160	Maior/2009	Rev. 0

8.3.4 PATRIMÔNIO HISTÓRICO, CULTURAL E ARQUEOLÓGICO

O Programa de Diagnóstico do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural do Poliduto Oeste Paulista foi elaborado pela empresa *Documento – Arqueologia e Antropologia SS Ltda*, sob Coordenação Geral da Arqueóloga e Historiadora Erika Gonzalez.

Considerando as especificidades científicas do Programa elaborado, podem-se citar duas frentes de atuação, a saber:

- 1) Estudos do patrimônio histórico/cultural em seus aspectos materiais (históricos, etno-históricos) e imateriais (fontes orais, mitologias, festividades e saberes) das comunidades envolvidas. Integram esta frente de atuação os estudos de patrimônio edificado e arquitetônico, por meio da caracterização e contextualização histórica dos diversos edifícios e partidos construtivos existentes na região, e
- 2) Estudos arqueológicos, visando reconhecer eventuais vestígios que materializem a ocupação indígena pretérita na área.

Os levantamentos que englobam estes patrimônios foram desenvolvidos a partir de três eixos básicos de investigação, sendo eles:

- 1) Levantamento sistemático das informações disponíveis envolvendo estudos bibliográficos, consultas a órgãos oficiais, pesquisas em meios eletrônicos, bem como análises da cartografia regional e local.
- 2) Realização de trabalhos de campo abrangendo tanto a área diretamente afetada pelo empreendimento (ADA) como sua área de influência indireta (AII), com o objetivo de obter dados específicos sobre o patrimônio envolvido.
- 3) Trabalhos de gabinete envolvendo o estudo dos materiais e informações obtidos a partir dos dois itens anteriores, bem como as análises e avaliações que integram o presente relatório de diagnóstico.

O critério empregado para a identificação do patrimônio na área em questão foi eminentemente aquele da diversidade ou, quando possível, aqueles

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	161	Maior/2009	Rev. 0

mais singulares e menos reconhecidos, com o objetivo de possibilitar uma caracterização geral daquilo que se pode chamar de “universos culturais”, complexos formados por longos processos históricos pelos quais o patrimônio se constituiu e aos quais se associa, ontem e hoje.

O registro de dados em campo foi produzido nos três suportes de mídia, a saber: o textual, o fotográfico e o videográfico. Objetivou-se, com isto, obter uma documentação capaz de refletir a amplitude do patrimônio estudado, que abrange bens de natureza material e imaterial. No caso do patrimônio imaterial, certamente, o registro textual e fotográfico é limitador, em especial em manifestações como danças, cantos e conhecimentos tradicionais. Assim, buscou-se captar imagens que pudessem diagnosticar a diversidade patrimonial envolvida.

O resultado completo deste trabalho é apresentado em anexo a este estudo, em versão impressa e na forma de uma plataforma eletrônica (CD), que contém o conjunto de documentos produzidos pelo Programa.

Como resultado, pode-se relatar que a área apresenta um rico patrimônio histórico e cultural, envolvendo diferentes manifestações tradicionais e populares, tanto de natureza material como imaterial (edificações, indústrias de artefatos, cantos, danças, cultos religiosos, técnicas construtivas, medicina popular, formas de manejo da paisagem, entre outros).

Foram cadastrados e analisados pelo presente estudo dezenas destas manifestações. No entanto deve-se salientar que tais cadastrados certamente não abrangem o total de manifestações ao longo do trajeto do Poliduto, uma vez que foram identificadas a partir de levantamentos amostrais, em consonância aos procedimentos definidos pela Portaria IPHAN 230/02. Constituem, portanto, uma amostra do universo presente na região do empreendimento.

A própria comunidade está fortemente imbuída deste patrimônio em sua forma cotidiana de viver e construir o universo que a rodeia. O reconhecimento do patrimônio é ainda demonstrado pelos diversos bens culturais tombados na região (em esfera federal, estadual e/ou municipal).

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	162	Maio/2009	Rev. 0

Nos 70 municípios abrangidos pelo Poliduto existe uma multiplicidade morfológica que implica em especificidades históricas, as quais, obviamente, se desdobram e materializam em diversidades também culturais, sociais, econômicas e demográficas. Neste contexto se destaca a grande religiosidade das populações e seu modo muito característico de interpretar o catolicismo, agregando práticas, mentalidades e, mesmo, materialidade de matrizes indígenas e africanas.

Portanto, a região atravessada pelo projeto do Poliduto apresenta um patrimônio arqueológico, histórico e cultural positivo e não apenas significativo (considerando a diversidade de vestígios presentes e a sua profundidade temporal), mas também consagrado pela população local e pelos órgãos públicos de preservação.

8.3.5 COMUNIDADES INDÍGENAS E QUILOMBOLAS

Como já mencionado anteriormente, uma das especificidades científicas do Programa de Diagnóstico do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural do Poliduto Oeste Paulista foi o estudo arqueológico, visando reconhecer eventuais vestígios que materializem a ocupação indígena pretérita na área de influência do empreendimento.

Os estudos realizados apontam a presença de um patrimônio arqueológico, histórico e cultural positivo para a área afetada pelo Poliduto Oeste Paulista. Este quadro já era esperado, considerando o rico contexto de ocupações humanas que se desenvolveram na área, ao longo de tempo, desde o período pré-colonial até os dias atuais.

Os levantamentos arqueológicos resultaram na identificação de diversos sítios ao longo do traçado do Poliduto ou em suas adjacências. Os vestígios associados remetem desde ocupações indígenas mais antigas que se tem referência para a região (grupos caçadores e coletores que podem alcançar mais de 9.500 anos de idade), acrescidas pelas ocupações indígenas mais recentes (a

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	163	Maio/2009	Rev. 0

partir de aproximadamente 2.000 anos atrás) relacionadas a grupos cultivadores ceramistas diversificados que, já no século XVI de nossa era, entraram em contato com o colonizador europeu. Entrevistas com a comunidade revelaram informações de outros vestígios arqueológicos na área, igualmente presentes no acervo das instituições de pesquisa e museus existentes nos municípios abrangidos, situação que, de resto, é ainda largamente confirmada pela bibliografia especializada.

Ressalta-se que também aqui este número representa somente uma parcela do total regional, uma vez o levantamento ter sido realizado a partir de levantamentos amostrais.

Já em relação às comunidades quilombolas, a região difere dos vales do Ribeira e do Paraíba pela pequena presença - proporcionalmente, é claro - de afro-descendentes. Com as exceções de Campinas, São Carlos, algo em Piracicaba e Rio Claro, a mão de obra empregada no trabalho na cafeicultura era majoritariamente de trabalhadores livres. Também diferentemente do vale do Ribeira, no qual a decadência da mineração levou a ruralização dos antigos escravos e a formação de quilombos contemporâneos, ou mesmo do vale do Paraíba, no qual após a abolição a ainda significativa população negra se manteve coesa e ciosa de parte de suas tradições, no oeste paulista não houve significativamente a formação de comunidades negras, o que explica o fato de também não haver até o presente momento qualquer quilombo reconhecido na área.

O resultado completo deste trabalho é apresentado em anexo a este estudo, onde encontra-se o conjunto de documentos produzidos pelo Programa.

Estudo de Impacto Ambiental - EIA	8.3 Meio Sócio-Econômico	Poliduto Oeste Paulista	
	164	Maio/2009	Rev. 0