

Dessa forma, são apresentadas as seguintes sugestões de manejo, particularmente no que tange aos principais aspectos da sua diversidade biológica conhecida:

- a) áreas com fragmentos remanescentes de cerrado devem ser preservadas, evitando-se a pressão antrópica;
- b) áreas de recarga do Aquífero Botucatu, particularmente coincidentes com áreas com fragmentos remanescentes de cerrados, devem ser tratados de modo integrado, buscando-se uni-las por meio de corredores de biodiversidade (SMA 1997a);
- c) as áreas com fragmentos de cerrados no entorno ou sobre os Aquíferos Botucatu devem ser priorizadas para conservação, face à importância da vegetação nativa para a manutenção do aquífero; sugere-se que o Comitê de Bacia da região incorpore essa sugestão nos seus Planos Diretores.

6 CARACTERIZAÇÃO SÓCIO-ECONÔMICA

Neste capítulo serão abordados os temas relacionados ao desenvolvimento sócio-econômico da área da UGRHI-Turvo/Grande, procurando-se ressaltar os principais fatores que determinaram a sua atual configuração. Para tanto serão enfocados aspectos relativos ao seu histórico de ocupação, o movimento demográfico decorrente, a dinâmica de sua economia que, em última instância, definiram o seu atual uso e ocupação do solo. Cabe destacar que a área da bacia hidrográfica possui especificidades decorrentes da política urbana adotada pelos municípios, cuja área total ou sede municipal, encontre-se inserida no território da Bacia do Turvo/Grande.

Dado o grande número de informações que foram utilizadas para a análise dos diferentes temas, procurou-se selecionar e apresentar aquelas consideradas mais pertinentes a cada item, sendo que as demais encontram-se no ANEXO C deste Relatório.

As seguintes TABELAS com dados são apresentadas no ANEXO C:

- TABELA 1: Classes de rendimento médio mensal – Chefes de família
- TABELA 2: Densidade demográfica – hab/km²
- TABELA 3: Distribuidoras de energia elétrica
- TABELA 4: Dívida municipal – 1993 em R\$
- TABELA 5: Doenças infecto contagiosas
- TABELA 6: Energia elétrica - 1991 e 1996
- TABELA 7: Existência de mineração e favelas
- TABELA 8: Índice de participação dos municípios - 1997
- TABELA 9: Investimentos municipais per capita - 1996
- TABELA 10: Legislação de incidência territorial
- TABELA 11: PEA – População Economicamente Ativa
- TABELA 12: Pedidos de licenciamento - 1990
- TABELA 13: Pedidos de licenciamento - 1997
- TABELA 14: POC: Pessoal ocupado em setores da economia
- TABELA 15: População rural
- TABELA 16: População total

TABELA 17:	População urbana
TABELA 18:	Receita municipal total - R\$
TABELA 19:	Receita municipal 1990 a 1996 (total – R\$)
TABELA 20:	Taxa geométrica de crescimento anual da população (%)
TABELA 21:	Taxa de mortalidade infantil
TABELA 22:	Taxa de natalidade (%)
TABELA 23:	Taxa de urbanização (%)
TABELA 24:	Total de domicílios
TABELA 25:	Total de óbitos
TABELA 26:	Valor adicionado (fiscal) - 1996
TABELA 27:	Valor da produção agrícola por município – e R\$ (mil)
TABELA 28:	Valor da transformação industrial – VTI 1980
TABELA 29:	Valor da transformação industrial – VTI 1980
TABELA 30:	Fichas com dados sócio-econômicos e demográficos, por município

6.1 Histórico do Desenvolvimento da Região

Para a caracterização do desenvolvimento sócio-econômico da Bacia do Turvo/Grande é necessário resgatar como se deu a posse desse território, considerando as diferentes formas de ocupação e as alterações ambientais decorrentes.

Na região entre os rios Grande e Tietê, na qual se insere a Bacia, MONBEIG (1984) considera que foram os índios caiapós os verdadeiros pioneiros desse Planalto Ocidental. Portanto, as primeiras intervenções antrópicas sobre o meio físico remontam à ocupação dos indígenas nessa região, os quais, com a prática das queimadas para o desenvolvimento da agricultura de subsistência, com a abertura de caminhos e clareiras para a construção de suas habitações, associados à sua cultura itinerante, derrubavam a vegetação primitiva. Entretanto, os indígenas respeitavam as leis da natureza e se apropriavam apenas do que necessitavam para sua subsistência.

As intervenções predatórias ao ambiente natural iniciaram-se no final do século XVII e início do século XVIII, com a presença dos bandeirantes que adentravam os sertões paulistas na busca de ouro e metais preciosos, uma vez que esses metais, bem como diamantes, já haviam sido descobertos em Minas Gerais, Mato Grosso e Goiás.

Na base dessa sociedade extrativa estavam os escravos que trabalhavam tanto no leito dos rios na busca do ouro quanto nas minas construídas em galerias subterrâneas. No início da busca por metais preciosos não houve o suporte de outras atividades econômicas, como por exemplo da agricultura. A ausência de planejamento estratégico resultou na falta de alimentos para os exploradores, fazendo com que a fome chegasse em muitos acampamentos extrativos e por isso muitos foram abandonados, inclusive em território paulista.

A partir de 1840, com a decadência da mineração, muitos migrantes, em sua maior parte oriundos de Minas Gerais, chegaram à São Paulo em busca de nova atividade. Alguns, atraídos pelos cafezais, fixaram-se nos municípios onde o café já estava consolidado; outros, dirigiram-se para regiões mais distantes, que lhes permitissem continuar suas atividades de criadores. Na

verdade, foram estes últimos migrantes mineiros que deram continuidade ao desbravamento de parte da floresta do oeste paulista e repeliaram os índios caiapós para áreas cada vez mais distantes.

Nesse processo migratório cita-se o exemplo de São José do Rio Preto, cuja ocupação data de 1852, com a construção da primeira casa de sapé em terras do mineiro João Bernardino de Seixas Ribeiro, que é considerado o fundador da cidade.

Na Bacia, os pioneiros instalaram-se em Rio Preto e Tanabi, como criadores de porcos, nas manchas de campos e solos pobres.

Também toda a margem esquerda do Rio Grande, envolvendo a área dos atuais municípios de Olímpia até Paulo de Faria, recebeu forte contingente de mineiros.

Essa migração mineira para o oeste paulista prosseguiu por quase trinta anos, os "precursores mineiros foram submergidos pela massa dos pioneiros cafeicultores" (MONBEIG 1984).

Deve ser ressaltado que, apesar dos movimentos migratórios verificados no Estado de São Paulo, este permaneceu economicamente estagnado por quase três séculos. As atividades desenvolvidas nesse período restringiram-se às culturas de subsistência, muito embora, em meados do século XVIII, tenha sido registrada a presença de algumas manchas de cana-de-açúcar, cujo produto, o açúcar, era voltado para o mercado externo. Entretanto, a produção paulista dessa cultura era considerada modesta, se comparada àquelas que se desenvolviam no Nordeste brasileiro.

Com isso extensões significativas da floresta tropical paulista cedem lugar à monocultura da cana-de-açúcar. Merece ser destacado que não havia conhecimento técnico/científico para o manejo adequado das terras. A técnica utilizada na agricultura era bastante rudimentar, utilizando-se das queimadas de florestas, plantio das sementes, colheita e quando a terra se esgotava, esta era abandonada e procuravam-se novas áreas onde este ciclo se repetia.

A cultura do café foi a grande responsável pelas transformações econômicas e sociais que se verificaram em todo o território paulista, incluindo aqui o interior e o litoral, notadamente nas aglomerações urbanas da Capital paulista, que se constituiu em entreposto comercial e pólo financeiro das divisas obtidas com a venda do produto, e da cidade de Santos, que abrigava o porto responsável pelas exportações cafeeiras.

Assim, aparecem os grandes fazendeiros, personalidades notáveis, que até a década de 1930 dirigiram São Paulo e muito influenciaram nas questões relativas à mão-de-obra, povoamento, vias de comunicação e preços, de acordo com os seus interesses. Pouco a pouco esses fazendeiros foram se urbanizando, transferindo-se para as cidades e possibilitando o aparecimento dos coronéis, dos grileiros e dos vendedores de terra.

A atividade cafeeira exerceu grande influência no crescimento demográfico e econômico nas regiões por onde passou, destacando-se aqui o território paulista. Entretanto esta atividade provocou significativas alterações ambientais, como a degradação do solo e os processos

erosivos instalados após o abandono das áreas e, conseqüentemente, os impactos nos recursos hídricos, além de dizimar a remanescente população indígena.

O café, vindo do Rio de Janeiro, no século XIX, chegou ao Estado de São Paulo através do Vale do Paraíba, expandindo-se pelo Interior do Estado, em meados do séc. XIX, período no qual essa atividade intensificou-se.

Depois do Vale do Paraíba, uma segunda zona é alcançada, indo de Itu até Mococa, passando por Campinas. Sua produção mais intensa se deu no período compreendido entre 1886 e 1905. Nessa região, a difusão do café foi limitada pelas elevadas altitudes verificadas na divisa entre São Paulo e Minas Gerais.

A expansão cafeeira toma lugar então numa terceira região, a depressão periférica. Sua produção esteve associada às manchas de terra roxa. Os municípios considerados como grandes produtores de café, entre 1900 e 1905, foram aqueles que se estendiam sobre as escarpas de arenitos e basaltos, alargando-se sobre o reverso da *cuesta*, ou sobre as grandes extensões de terra roxa no planalto ocidental paulista (MONBEIG 1984). Tão grande era a produção desses municípios que foram os que mais receberam imigrantes.

O oeste do Estado de São Paulo, em termos de produção de café, compreendia duas zonas: a Araraquarense (maior parte, e onde se insere a Bacia do Turvo/Grande) e a Paulista. Em função do caminho percorrido pelo café (MILLIET 1946), a produção na zona Araraquarense foi bem posterior àquela verificada na zona Paulista.

O QUADRO 6.1 mostra a correlação entre a produção de café e o crescimento populacional, nessas duas zonas, e a porcentagem de cobertura vegetal existente no Estado de São Paulo. À medida que a cultura do café se expande no território paulista, registra-se um crescimento populacional mais elevado e ocorre, também, a intensificação da derrubada da cobertura vegetal, que se dá em direção ao planalto ocidental.

Como se pode observar, o rudimentar manuseio da vegetação e do solo se perpetuam por vários séculos, conforme atesta VICTOR (1975): “As antigas lavouras, agora abandonadas e sujeitas à forte erosão, se degradam inapelavelmente em terras de algodão, em terras de cereais e finalmente, como último recurso, em terras de pastagens”.

QUADRO 6.1 – Produção do café, crescimento populacional e cobertura vegetal.

Zonas	Araraquarense		Paulista		Cobertura vegetal no Estado de São Paulo (%)
Anos	População (habitantes)	Produção de café (arrobas)	População (habitantes)	Produção de café (arrobas)	
1836	-	-	2.764	8.461	81,8
1854	-	-	21.889	233.470	79,7
1886	43.358	420.000	133.697	2.458.134	70,5
1920	537.237	4.148.462	579.653	4.152.438	44,8
1935	661.920	6.110.213	890.095	14.126.113	26,2

Fonte: MILLIET (1946) e VICTOR (1975).

A partir de 1867, inicia-se a construção das ferrovias para o escoamento da produção do café e as matas passam a ser derrubadas, também, para alimentar as caldeiras das locomotivas a vapor e para a fabricação de dormentes e postes. As primeiras linhas limitavam-se aos cafezais de terra roxa; só após 1905, novas linhas foram construídas, visando atender às necessidades dos fazendeiros e aos avanços do povoamento. Entre estas, pode-se citar aquela que ligava Araraquara a Rio Preto (implementada em 1912).

Na zona Araraquarense destaca-se São José do Rio Preto que, entre 1920 e 1935 apresentou grande aumento na produção de café e crescimento da população. O rápido progresso dessas novas áreas leva ao prejuízo de zonas mais antigas, que acabam por repassar mão-de-obra (imigrantes) e o capital que as novas áreas necessitam. Dessa época até 1940, grande parte da população de São José do Rio Preto era composta por estrangeiros.

Até a chegada do automóvel em São Paulo, o transporte entre as fazendas de café e as estações ferroviárias era feito através das tropas de muares e carros de boi. Com a vinda do caminhão (nas zonas pioneiras esse veículo chegou por volta de 1924), tinha-se a vantagem de transportar cargas variadas, mas devido às condições das estradas sua utilização não era viável.

Diante disso, os fazendeiros pressionaram as autoridades competentes para que novas estradas fossem construídas. Como decorrência dessas pressões políticas, em 1922, já estava sendo construída a estrada que ligaria São Paulo a Ribeirão Preto e, posteriormente, chegaria ao Triângulo Mineiro; outra também era construída, indo de Botucatu ao Mato Grosso, passando por Bauru.

A combinação de estrada e caminhão com a ferrovia possibilitou maior avanço dos pioneiros, pois estes teriam condições para transportar suas mercadorias até a estação ferroviária mais próxima. Relatos indicam que em Rio Preto e Mirassol, por volta de 1923, as estradas induziam novas lavouras e a formação de vilas.

O sistema urbano paulista remonta à economia cafeeira. A estrutura da rede de cidades atuais se formou ao longo dos eixos das ferrovias. “A reprodução da economia cafeeira tinha caráter urbano”; assim se formaram outras atividades associadas ao processo de urbanização (indústria, comércio, oficinas, bancos, construção civil, equipamentos, etc.), segundo SEADE (1992). Todo o Estado de São Paulo teve seu crescimento populacional (1890-1920-1934) atrelado à dinâmica cafeeira.

Com a queda dos preços do café após 1929, áreas em pleno desenvolvimento foram afetadas. Na Alta Araraquarense os rendimentos caíram, especialmente nos cafezais mais novos, como os de Tanabi (na Bacia) e Monte Aprazível. Nas zonas de cultivo mais antigo, onde a produção do café era baixa, ocorreu uma diversificação agrícola, com as culturas do algodão, cana-de-açúcar, produtos alimentares e a pecuária. Surgem as pequenas e médias propriedades e formam-se pequenos núcleos urbanos.

Durante esse período, ocorria na região o avanço da frente de ocupação e incorporação de novas terras à agricultura paulista, onde o chamado “oeste pioneiro” participa, com peso forte e crescente, na produção agrícola e pecuária do Estado. Assim, a Região Administrativa de São José do Rio Preto atinge a metade da década de 30 como a principal área produtora agropecuária do Estado de São Paulo.

São José do Rio Preto começou a se consolidar como pólo produtor do Estado a partir da década de 1910. Com a chegada da estrada de ferro Araraquarense, em 1912, a cidade tomou impulso, como pode-se observar pelo valor da receita municipal: é de “100.000\$000 em 1912, 320.000\$000 em 1917, e 470.000\$000 em 1919” (MONBEIG, op. cit.). Permaneceu até 1933 como “ponta de trilhos” (terminal da ferrovia), quando houve o prolongamento da estrada de ferro para Mirassol, Tanabi e Votuporanga, sucessivamente. Esses terminais, com suas novas funções, não anularam a posição de São José do Rio Preto como centro polarizador da região (FIGURAS 6.1 e 6.2, respectivamente, das cidades de Mirassol e São José do Rio Preto). Essas fotos representam o final da década de 30.

Na região de São José do Rio Preto, a cultura do café foi a mais importante (1936-1959), seguida do arroz, milho e algodão. A partir da década de 40, com o aumento no cultivo do algodão, vem a implantação da agroindústria correspondente. Entre 1949 e 1951 surgem a cana-de-açúcar e a laranja.

Em 1956, a região de Rio Preto possuía uma indústria pouco diversificada, predominando o ramo alimentar (cerca de 2/3 do total das indústrias), contribuindo com cerca de 1 a 1,5% do produto industrial do Estado.



FIGURA 6.1 – Mirassol, em foto de 1939 (Fonte: IGC 1993).



FIGURA 6.2 – São José do Rio Preto, em foto de 1939 (Fonte: IGC 1993).

Também verificou-se, na década de 50, um intenso processo de urbanização nos principais municípios da região, observados pela participação da taxa de emprego da região e pela taxa de urbanização de São José do Rio Preto. De acordo com VASCONCELOS (1992a), o Município de São José do Rio Preto tornou-se, a partir de 1950, o maior e mais dinâmico centro urbano da porção oeste do Estado, como pólo de comércio e serviços. Essa função de pólo é propiciada, entre outros fatores, pela existência de um significativo sistema rodo-ferroviário, além do desenvolvimento econômico verificado em outras cidades da região, que lhe dão suporte atuando como sub-pólos, na medida em que absorvem parte de sua função. Na região e na Bacia destacam-se como sub-pólos importantes: Catanduva, Votuporanga, Fernandópolis e Mirassol.

Nos anos 60, a industrialização paulista ainda se mantinha de maneira concentracionista, em núcleos de agregação industrial. Na década de 70, desencadeia-se a descentralização industrial da Região Metropolitana de São Paulo em direção ao Interior do Estado, que passa a ter grande peso na indústria estadual. Tem-se a expansão da economia, com o chamado “milagre econômico”. Amplia-se a produção agrícola para exportação, como suco de laranja, óleos vegetais, soja e derivados, etc.

A implantação do Programa “Pró-álcool” e a conseqüente expansão da produção de cana-de-açúcar, demandou a utilização de insumos químicos, implementos agrícolas, máquinas e equipamentos para usinas e destilarias de álcool, visando aumentar a sua capacidade de produção para atender a demanda dos veículos movidos a álcool.

Com isso novos elementos químicos considerados nocivos ao meio ambiente, em seu sentido “lato”, foram introduzidos na agricultura. Esses produtos conhecidos como agrotóxicos, vêm comprometendo o solo, a água, a fauna e a flora, além da saúde do próprio Homem.

Até o final dos anos 70 as exportações brasileiras estavam limitadas aos produtos de consumo não duráveis (têxteis, calçados, alimentos, entre outras). A partir desta data as indústrias de bens de capital (equipamentos mecânicos, elétricos, etc.) e as responsáveis pela produção de bens intermediários (produtos químicos e siderúrgicos) conscientizam-se da importância de introduzir em seus sistemas produtivos o conceito de qualidade; com isso adquirem uma maior eficiência e competitividade para introduzir sua produção no mercado externo, além de continuar abastecendo a demanda nacional.

Na Região de São José do Rio Preto verifica-se o incremento das atividades agrícolas voltadas à exportação. Além do café, surgem as culturas diretamente vinculadas à chamada agroindústria, destacando-se as plantações de cítricos (laranja e limão), a cana-de-açúcar (álcool), além dos produtos da pecuária bovina (carne e leite).

No contexto do Estado de São Paulo, durante as décadas de 70 e 80, a região da Bacia Hidrográfica do Turvo/Grande foi a principal produtora de arroz e café, a segunda produtora de limão e a terceira maior produtora de milho e laranja. Além disso, a região concentra o maior rebanho bovino do Estado e apresenta-se, ainda, entre os quatro maiores produtores de algodão.

Nos últimos anos, o oeste paulista vem também se especializando e direcionando sua produção de frutas, principalmente a manga e a uva, para o mercado externo. Merece ser destacado, ainda, o plantio de seringueiras para a produção do látex, visando atender a demanda das indústrias nacionais.

Em termos de Região Industrial no Estado, a Bacia do Turvo/Grande está totalmente inserida na denominada Região do Interior II, sub-região de São José do Rio Preto (ASSIS 1992). Predomina nessa sub-região a produção de bens de consumo não duráveis, que é responsável pelo emprego de aproximadamente 64% do total de trabalhadores dessa região, gerando 84% do valor adicionado da Região do Interior II. No âmbito de bens de consumo não duráveis merecem destaque os ramos de alimentos, bebidas, vestuário e calçados.

Na região estão instaladas três grandes unidades processadoras de suco concentrado: Cargill citrus, em Uchoa, Citrovale, em Olímpia, e Bascitrus Agroindustrial, em Mirassol. Possui a terceira maior unidade de processamento de fio de seda do país e, em 1989, registrou a maior produção de látex, o que possibilitou a instalação de uma usina de borracha em José Bonifácio, sendo que se encontra em estudo a implantação de uma outra usina nessa mesma região.

A complexidade e diversidade econômica de que se revestiu o oeste paulista determinou uma expansão urbana rápida e desordenada, em terrenos nem sempre favoráveis ao assentamento urbano-industrial, acarretando, muitas vezes, o comprometimento ambiental de diversos ecossistemas.

O crescimento que se verificou nesta porção do Estado pode ser traduzido pelas informações contidas no QUADRO 6.2 que caracteriza os 64 (sessenta e quatro) municípios integrantes da Bacia do Turvo/Grande, a partir da origem territorial, da área, e da data de emancipação de cada um deles.

A observação dos dados do QUADRO 6.2 permite verificar que a maioria dos municípios foi criada neste século, fato este que corrobora com as análises que vêm sendo desenvolvidas neste trabalho, ou seja, de que este oeste paulista representa uma das últimas franjas de ocupação do território paulista. O primeiro município emancipado foi o de São José do Rio Preto, criado a partir de Jaboticabal, em 1894, e os mais recentes datam de 1997.

Como complemento, cabe destacar que a década de 90 será objeto de uma análise mais aprofundada, uma vez que serão abordados os aspectos demográficos, econômicos e de uso e ocupação do solo atual.

6.2 Aspectos Demográficos

A Bacia do Turvo/Grande abrigava, no ano de 1996, uma população de 1.050.047 habitantes, dos quais aproximadamente 89% residiam na zona urbana. De 1970 para 1996, a população urbana dessa região apresentou variação significativa, saltando de 59% para quase 90% e deverá chegar a 96% no ano de 2010, como se pode verificar pelas projeções apresentadas nos QUADROS 6.3 e 6.4. As projeções de crescimento para 2010 indicam um aumento geral de população, em relação a 1996, de 33%, ou seja, um acréscimo de 310.590 habitantes em 14 anos.

Em 1996, 87% do total de municípios da Bacia possuíam população inferior a 20.000 habitantes. Destes, 83% apresentavam menos de 10.000 habitantes. Este conjunto, correspondendo a 53 municípios, detinha cerca de 32% do total da população da Bacia. Para esse mesmo ano, os municípios de Olímpia, Mirassol, Monte Alto e Tanabi, com população entre 20.000 e 50.000 habitantes, abrigavam cerca de 15% do total da população da Bacia do Turvo/Grande. Fernandópolis, Votuporanga, Catanduva e São José do Rio Preto, municípios com população superior a 50.000 habitantes, tinham, em conjunto, aproximadamente 53% do total de habitantes da área da UGRHI. Destaca-se, ainda, que somente os municípios de Catanduva e São José do Rio Preto perfaziam 42% do total da população da Bacia.

QUADRO 6.2 - Caracterização dos Municípios.

Nº	Município	Área* (km ²)	Ano de Emancipação	Município de Origem
1	Álvares Florence	362	1948	Votuporanga
2	Américo de Campos	252	1948	Tanabi
3	Ariranha	132	1918	Monte Alto
4	Aspásia	68	1991	Urânia
5	Bálsamo	146	1953	Mirassol
6	Cajobi	182	1926	Olímpia
7	Cândido Rodrigues	70	1959	Taquaritinga
8	Cardoso	562	1948	Tanabi
9	Catanduva	293	1917	São José do Rio Preto
10	Catiguá	144	1959	Catanduva
11	Cedral	198	1929	São José do Rio Preto
12	Cosmorama	458	1948	Tanabi
13	Dolcinópolis	79	1959	Jales
14	Embaúba	83	1990	Cajobi
15	Estrela d'Oeste	294	1948	Fernandópolis
16	Fernando Prestes	170	1935	Monte Alto
17	Fernandópolis	545	1944	Tanabi
18	Guapiaçu	323	1953	São José do Rio Preto
19	Guarani d'Oeste	83	1959	Fernandópolis
20	Indiaporã	310	1953	Fernandópolis
21	Ipiguá	137	1997	São José do Rio Preto
22	Macedônia	327	1964	Fernandópolis
23	Meridiano	225	1959	Fernandópolis
24	Mesópolis	168	1991	Paranapuã
25	Mira Estrela	208	1964	Cardoso
26	Mirassol	245	1924	São José do Rio Preto
27	Mirassolândia	174	1959	Mirassol
28	Monte Alto	348	1895	Jaboticabal
29	Monte Azul Paulista	264	1914	Bebedouro
30	Nova Granada	536	1925	São José do Rio Preto
31	Novais	121	1991	Tabapuã
32	Olímpia	812	1917	Barretos
33	Onda Verde	242	1964	Nova Granada
34	Orindiúva	252	1964	Paulo de Faria
35	Ouroeste	284	1997	Guarani d'Oeste
36	Palestina	701	1936	Nova Granada
37	Palmares Paulista	82	1964	Ariranha
38	Paraíso	176	1953	Pirangi
39	Paranapuã	129	1964	Dolcinópolis
40	Parisi	84	1991	Votuporanga
41	Paulo de Faria	796	1938	Olímpia
42	Pedranópolis	259	1964	Fernandópolis
43	Pindorama	184	1925	Santa Adélia
44	Pirangi	201	1935	Jaboticabal
45	Pontes Gestal	218	1964	Américo de Campos
46	Populina	319	1959	Estrela d'Oeste
47	Riolândia	664	1953	Paulo de Faria
48	Santa Adélia	334	1916	Taquaritinga
49	Santa Albertina	280	1959	Jales
50	Santa Clara d'Oeste	185	1964	Santa Fé do Sul
51	Santa Rita d'Oeste	204	1964	Santa Fé do Sul
52	São José do Rio Preto	438	1894	Jaboticabal
53	Severínia	132	1953	Olímpia
54	Tabapuã	346	1919	Monte Alto
55	Taiacu	108	1953	Jaboticabal
56	Taiúva	130	1948	Jaboticabal
57	Tanabi	748	1924	São José do Rio Preto
58	Turmalina	144	1964	Estrela d'Oeste
59	Uchoa	249	1925	São José do Rio Preto
60	Urânia	209	1959	Jales
61	Valentim Gentil	147	1948	Votuporanga
62	Vista Alegre do Alto	94	1959	Monte Alto
63	Vitória Brasil	49	1997	Jales
64	Votuporanga	421	1944	Tanabi

Fonte: IGC

Instituto Geográfico e Cartográfico - 1995

*Referente ao ano de 1998

QUADRO 6.3 - Distribuição da população por zona urbana e rural 1970/80/91/96 e projeções para 2000 e 2010

Anos	POPULAÇÃO					
	Urbana		Rural		Total	
	n ^{os} absolutos	%	n ^{os} absolutos	%	n ^{os} absolutos	%
1970	400.911	58,94	279.302	41,06	680.213	100,0
1980	581.177	75,84	185.097	24,16	766.274	100,0
1991	838.705	87,02	125.137	12,98	963.842	100,0
1996	938.358	89,36	111.689	10,64	1.050.047	100,0
2000	1.034.516	92,39	85.213	7,61	1.119.729	100,0
2010	1.248.957	96,37	47.012	3,63	1.295.969	100,0

Fonte : Seade (1999).

QUADRO 6.4 - Concentração da população na Bacia do Turvo/Grande – 1970/80/91/96 e previsão para 2000 e 2010

Anos	< 20.000hab.		20.000<pop< 50.000		51.000<pop< 100.000		>100.000		Total	
	Números absolutos	%*	Números absolutos	%*	Números absolutos	%*	Números absolutos	%*	Números absolutos	%*
1970	325.219	48,13	170.108	25,17	58.251	8,62	122.134	18,07	675.712	100
1980	294.991	38,56	158.038	20,66	124.663	16,29	187.403	24,49	765.095	100
1991	326.505	33,80	142.838	14,78	214.803	22,24	281.663	29,16	965.809	100
1996	340.306	32,40	154.690	14,73	128.747	12,26	426.304	40,59	1.050.047	100
2000	334.450	29,87	183.634	16,40	134.472	12,03	467.173	41,71	1.119.729	100
2010	317.589	24,51	144.695	11,17	252.804	19,51	580.881	44,82	1.295.969	100

Fonte: Fundação SEADE e IBGE (1999)

(*) % sobre o total da população

As projeções para o ano 2.000 indicam uma diminuição absoluta de população nos menores municípios (que contêm menos de 20 000 habitantes) e um aumento nos maiores municípios. Essa tendência prevalece para o ano 2.010, quando deverá ocorrer uma concentração populacional superior a 60% nos municípios com mais de 50.000 habitantes, quais sejam: Monte Alto, Mirassol, Fernandópolis, Votuporanga, Catanduva e São José do Rio Preto (QUADRO 6.5). Registre-se que não se incluiu Olímpia, município que deverá possuir em torno de 48.000 habitantes em 2.010.

Em termos de concentração da população na área urbana, verifica-se que a situação pouco muda, porque quase 90% da população da Bacia situa-se na área urbana, conforme dados da Fundação IBGE.

QUADRO 6.5 - Classificação dos municípios segundo tamanho da população - 1970/80/91/96 e projeção para 2000 e 2010.

1970	1980	1991	1996	2000	2010
POPULAÇÃO INFERIOR A 20.000 HABITANTES					
Cardoso 17.296	Urânia 13.510	Monte Azul Paulista 17.619	Monte Azul Paulista 19.082	Nova Granada 17.830	Guapiaçu 18.830
Urânia 16.829	Monte Azul Paulista 12.946	Nova Granada 14.815	Nova Granada 16.459	Severínia 15.164	Palmares Paulista 17.204
Palestina 12.129	Tabapuã 12.297	Tabapuã 13.032	Pindorama 13.101	Guapiaçu 14.171	Pindorama 14.817
Nova Granada 12.032	Cardoso 12.010	Santa Adélia 12.577	Severínia 12.722	Pindorama 13.662	Cajobi 13.424
Tabapuã 11.230	Nova Granada 11.396	Pindorama 12.311	Santa Adélia 12.628	Santa Adélia 12.515	Santa Adélia 11.812
Estrela d'Oeste 10.873	Santa Adélia 10.247	Cardoso 12.269	Guapiaçu 12.531	Palmares Paulista 11.243	Uchoa 10.162
Monte Azul Paulista 10.431	Pindorama 10.149	Urânia 12.149	Cardoso 11.471	Cajobi 10.867	Pirangi 10.021
Cosmorama 10.231	Palestina 9.024	Cajobi 11.101	Tabapuã 10.151	Cardoso 10.765	Tabapuã 9.923
Santa Albertina 9.734	Estrela d'Oeste 9.013	Guapiaçu 10.572	Pirangi 10.023	Tabapuã 10.178	Valentim Gentil 9.806
Riolândia 9.640	Cosmorama 8.642	Severínia 10.242	Urânia 9.979	Pirangi 10.096	Ariranha 9.734
Paulo de Faria 9.463	Guarani d'Oeste 8.315	Pirangi 9.832	Cajobi 9.922	Uchoa 9.304	Cardoso 8.989
Paranapuã 9.190	Cajobi 8.249	Palestina 8.981	Palmares Paulista 9.321	Palestina 8.634	Paulo de Faria 8.248
Pindorama 9.045	Severínia 7.846	Estrela d'Oeste 8.486	Uchoa 8.938	Paulo de Faria 8.468	Palestina 8.054
Santa Adélia 8.857	Uchoa 7.806	Uchoa 8.287	Palestina 8.868	Urânia 8.455	Bálsamo 7.930
Álvares Florence 8.334	Pirangi 7.559	Paulo de Faria 8.277	Paulo de Faria 8.508	Valentim Gentil 7.584	Urânia 7.858
Populina 8.066	Américo de Campos 6.897	Cosmorama 7.838	Estrela d'Oeste 8.017	Estrela d'Oeste 7.580	Catiguá 7.767
Guarani d'Oeste 7.973	Riolândia 6.830	Riolândia 7.737	Riolândia 7.646	Ariranha 7.536	Paraíso 7.606
Uchoa 7.403	Guapiaçu 6.711	Palmares Paulista 7.270	Guarani d'Oeste 7.453	Riolândia 7.518	Riolândia 7.011
Severínia 6.787	Paulo de Faria 6.617	Guarani d'Oeste 6.787	Cosmorama 7.324	Bálsamo 7.410	Ouroeste 6.978
Cajobi 6.741	Álvares Florence 6.615	Bálsamo 6.734	Bálsamo 7.119	Catiguá 7.085	Cedral 6.819
Santa Rita d'Oeste 6.561	Indiaporã 6.584	Catiguá 6.253	Valentim Gentil 6.798	Cosmorama 6.918	Estrela d'Oeste 6.464
Cedral 6.530	Cedral 6.203	Santa Albertina 5.881	Ariranha 6.764	Cedral 6.231	Vista Alegre do Alto 6.404
Pirangi 6.210	Santa Albertina 6.185	Valentim Gentil 5.866	Catiguá 6.720	Paraíso 6.001	Taiacu 6.183
Américo de Campos 6.148	Paranapuã 5.794	Ariranha 5.823	Cedral 5.968	Ouroeste 5.870	Cosmorama 5.747
Indiaporã 5.842	Bálsamo 5.696	Paranapuã 5.776	Américo de Campos 5.582	Taiacu 5.618	Taiúva 5.611
Meridiano 5.799	Catiguá 5.666	Cedral 5.707	Santa Albertina 5.577	Américo de Campos 5.556	Fernando Prestes 5.413
Bálsamo 5.746	Ariranha 5.537	Américo de Campos 5.611	Paraíso 5.414	Taiúva 5.443	Américo de Campos 5.303
Macedônia 5.745	Valentim Gentil 5.378	Taiúva 5.207	Taiacu 5.378	Fernando Prestes 5.309	Orindiúva 5.158
Valentim Gentil 5.744	Populina 4.713	Fernando Prestes 5.164	Taiúva 5.353	Santa Albertina 5.297	Mirassolândia 4.580
Catiguá 5.244	Taiúva 4.414	Álvares Florence 5.066	Fernando Prestes 5.265	Vista Alegre do Alto 4.743	Santa Albertina 4.547
Guapiaçu 5.193	Fernando Prestes 4.400	Taiacu 4.990	Álvares Florence 4.554	Populina 4.211	Paranapuã 3.800
Ariranha 5.094	Santa Rita d'Oeste 4.242	Indiaporã 4.789	Populina 4.445	Álvares Florence 4.155	Ipiúva 3.720
Pedranópolis 4.495	Palmares Paulista 4.228	Paraíso 4.714	Indiaporã 4.436	Indiaporã 4.101	Populina 3.614
Fernando Prestes 4.417	Macedônia 4.198	Populina 4.680	Vista Alegre do Alto 4.176	Orindiúva 3.975	Novais 3.540
Mira Estrela 4.084	Meridiano 3.761	Macedônia 3.955	Paranapuã 3.796	Paranapuã 3.845	Indiaporã 3.314
Taiúva 4.065	Paraíso 3.584	Meridiano 3.787	Macedônia 3.617	Mirassolândia 3.735	Álvares Florence 3.214
Santa Clara d'Oeste 3.913	Pedranópolis 3.569	Vista Alegre do Alto 3.603	Meridiano 3.561	Meridiano 3.390	Onda Verde 3.015
Turmalina 3.714	Taiacu 3.474	Santa Rita d'Oeste 3.498	Orindiúva 3.537	Novais 3.353	Meridiano 2.931
Pontes Gestal 3.447	Turmalina 3.012	Pedranópolis 3.111	Mirassolândia 3.408	Macedônia 3.324	Cândido Rodrigues 2.805

continua...

continuação...

QUADRO 6.5 - Classificação dos municípios segundo tamanho da população - 1970/80/91/96 e projeção para 2000 e 2010.

1970	1980	1991	1996	2000	2010
POPULAÇÃO INFERIOR A 20.000 HABITANTES					
Paraíso 3.422	Pontes Gestal 2.855	Mirassolândia 3.015	Novais 3.236	Onda Verde 2.970	Macedônia 2.617
Dolcinópolis 3.269	Vista Alegre do Alto 2.719	Orindiúva 3.007	Santa Rita d'Oeste 2.919	Ipiguá 2.958	Embaúba 2.591
Palmares Paulista 3.105	Mirassolândia 2.695	Pontes Gestal 2.964	Onda Verde 2.917	Pedranópolis 2.690	Guarani d'Oeste 2.544
Mirassolândia 2.966	Santa Clara d'Oeste 2.649	Onda Verde 2.818	Pedranópolis 2.873	Mira Estrela 2.616	Mira Estrela 2.431
Taiacu 2.936	Mira Estrela 2.437	Turmalina 2.755	Mira Estrela 2.637	Santa Rita d'Oeste 2.573	Pedranópolis 2.227
Orindiúva 2.448	Dolcinópolis 2.213	Mira Estrela 2.663	Pontes Gestal 2.552	Cândido Rodrigues 2.572	Dolcinópolis 2.099
Vista Alegre do Alto 2.375	Orindiúva 2.106	Santa Clara d'Oeste 2.502	Turmalina 2.532	Embaúba 2.518	Aspásia 1.917
Cândido Rodrigues 2.243	Onda Verde 2.011	Cândido Rodrigues 2.322	Cândido Rodrigues 2.468	Turmalina 2.340	Mesópolis 1.911
Onda Verde 2.180	Cândido Rodrigues 1.989	Dolcinópolis 2.095	Embaúba 2.466	Pontes Gestal 2.307	Santa Clara d'Oeste 1.887
			Santa Clara d'Oeste 2.356	Santa Clara d'Oeste 2.213	Turmalina 1.886
			Dolcinópolis 2.136	Guarani d'Oeste 2.160	Parisi 1.845
			Mesópolis 2.012	Dolcinópolis 2.146	Santa Rita d'Oeste 1.828
			Aspásia 1.967	Mesópolis 1.989	Pontes Gestal 1.735
			Parisi 1.623	Aspásia 1.971	Vitória Brasil 1.715
				Parisi 1.693	
				Vitória Brasil 1.594	
TOTAL 325.219	TOTAL 294.991	TOTAL 324.538	TOTAL 340.306	TOTAL 334.450	TOTAL 317.589
POPULAÇÃO ENTRE 20.000 E 50.000 HABITANTES					
Votuporanga 39.443	Fernandópolis 46.853	Olímpia 42.646	Olímpia 44.845	Mirassol 47.365	Olímpia 48.619
Fernandópolis 39.050	Olímpia 31.642	Monte Alto 39.607	Mirassol 43.769	Olímpia 46.033	Tanabi 28.765
Olímpia 29.079	Monte Alto 31.101	Mirassol 39.085	Monte Alto 42.668	Monte Alto 45.078	Severínia 23.207
Monte Alto 21.520	Mirassol 28.167	Tanabi 21.500	Tanabi 23.408	Tanabi 24.979	Monte Azul Paulista 22.856
Mirassol 20.579	Tanabi 20.275			Monte Azul Paulista 20.179	Nova Granada 21.248
Tanabi 20.437					
TOTAL 170.108	TOTAL 158.038	TOTAL 142.838	TOTAL 154.690	TOTAL 183.634	TOTAL 144.695
POPULAÇÃO ENTRE 51.000 E 100.000 HABITANTES					
Catanduva 58.251	Catanduva 72.578	Catanduva 92.999	Votuporanga 69.771	Votuporanga 73.554	Votuporanga 81.525
	Votuporanga 52.085	Votuporanga 65.818	Fernandópolis 58.976	Fernandópolis 60.918	Fernandópolis 64.067
		Fernandópolis 55.986			Mirassol 56.067
					Monte Alto 51.145
TOTAL 58.251	TOTAL 124.663	TOTAL 214.803	TOTAL 128.747	TOTAL 134.472	TOTAL 252.804
POPULAÇÃO COM MAIS DE 100.000 HABITANTES					
S.J. Rio Preto 122.134	S.J. Rio Preto 187.403	S.J. Rio Preto 281.663	S.J. Rio Preto 325.543	S.J. Rio Preto 358.230	São J. Rio do Preto 452.026
			Catanduva 100.761	Catanduva 108.943	Catanduva 128.855
TOTAL 122.134	TOTAL 187.403	TOTAL 281.663	TOTAL 426.304	TOTAL 467.173	TOTAL 580.881

Em 1996, as cidades de Catanduva, Fernandópolis, Mirassol, Monte Alto, Olímpia, São José do Rio Preto e Votuporanga concentravam 69% da população urbana da Bacia, num total de 646.496 habitantes. As projeções para 2.010, incluindo nesse grupo os municípios de Tanabi, Severínia e Monte Azul Paulista, que deverão superar os 20.000 habitantes, indicam que cerca de 73% da população urbana da Bacia deverá estar localizada em 10 municípios. Somente São José do Rio Preto deverá concentrar 36% da população urbana da UGRHI.

Um dado importante a ser considerado refere-se ao fato de que na porção leste da Bacia do Turvo/Grande, os municípios de São José do Rio Preto, Catanduva, Mirassol, Olímpia e Monte Alto concentravam, em 1996, 60% da população urbana da região. As estimativas para 2.000 e 2.010 confirmam essa concentração, embora com ligeiro declínio: 56,5% e 58,2% respectivamente.

VASCONCELOS (1992a) considera São José do Rio Preto e Catanduva como os centros polarizadores da porção leste da Região Administrativa de São José do Rio Preto, que abriga "... uma economia de base agropecuária mais diversificada, de maior porte e, ao mesmo tempo, mais industrializada, com maior grau de integração agro-industrial, e com seu setor agrícola predominantemente voltado para a produção de produtos energéticos". Identifica, ainda, a oeste da R.A de São José do Rio Preto, basicamente da cidade de Votuporanga em diante, centros de menor grau de polarização: a própria Votuporanga, Fernandópolis e Jales, este último contribuindo com parte do seu território na definição dos contornos da Bacia do Turvo/Grande.

Essa área apresenta uma "...economia com grau de industrialização e integração bem mais reduzidos, sendo que sua base agropecuária, embora com alguma diferenciação, dedica-se predominantemente ao cultivo de produtos alimentares e insumos para a agroindústria alimentícia, voltados para o consumo interno". Nesta área, considerando os municípios que integram a Bacia do Turvo/Grande observava-se, em 1996, o predomínio de taxas negativas de crescimento demográfico e dos menores índices de urbanização e densidade demográfica. Exatamente o contrário do que se verifica na porção leste da Bacia. (FIGURAS 6.3 e 6.4).

6.3 Economia

Para tratar sobre o desenvolvimento econômico da Bacia serão apresentadas informações sobre suas características, abordando questões relativas ao processo de interiorização industrial e crescimento dessa região; e como se dá dentro da região esse desenvolvimento.

6.3.1 A Interiorização da Indústria no Estado de São Paulo

A Divisão de Economia e Engenharia de Sistemas do IPT elaborou, em 1996, um trabalho sobre o processo de desconcentração industrial ocorrido nos últimos 20 anos, em função do extraordinário crescimento do interior paulista, acima da média nacional, passando de 14,7% do total nacional do Valor da Transformação Industrial (VTI) para 23,3%, entre 1975 e 1994, constituindo o segundo maior aglomerado industrial do país, inferior apenas à Grande São Paulo.

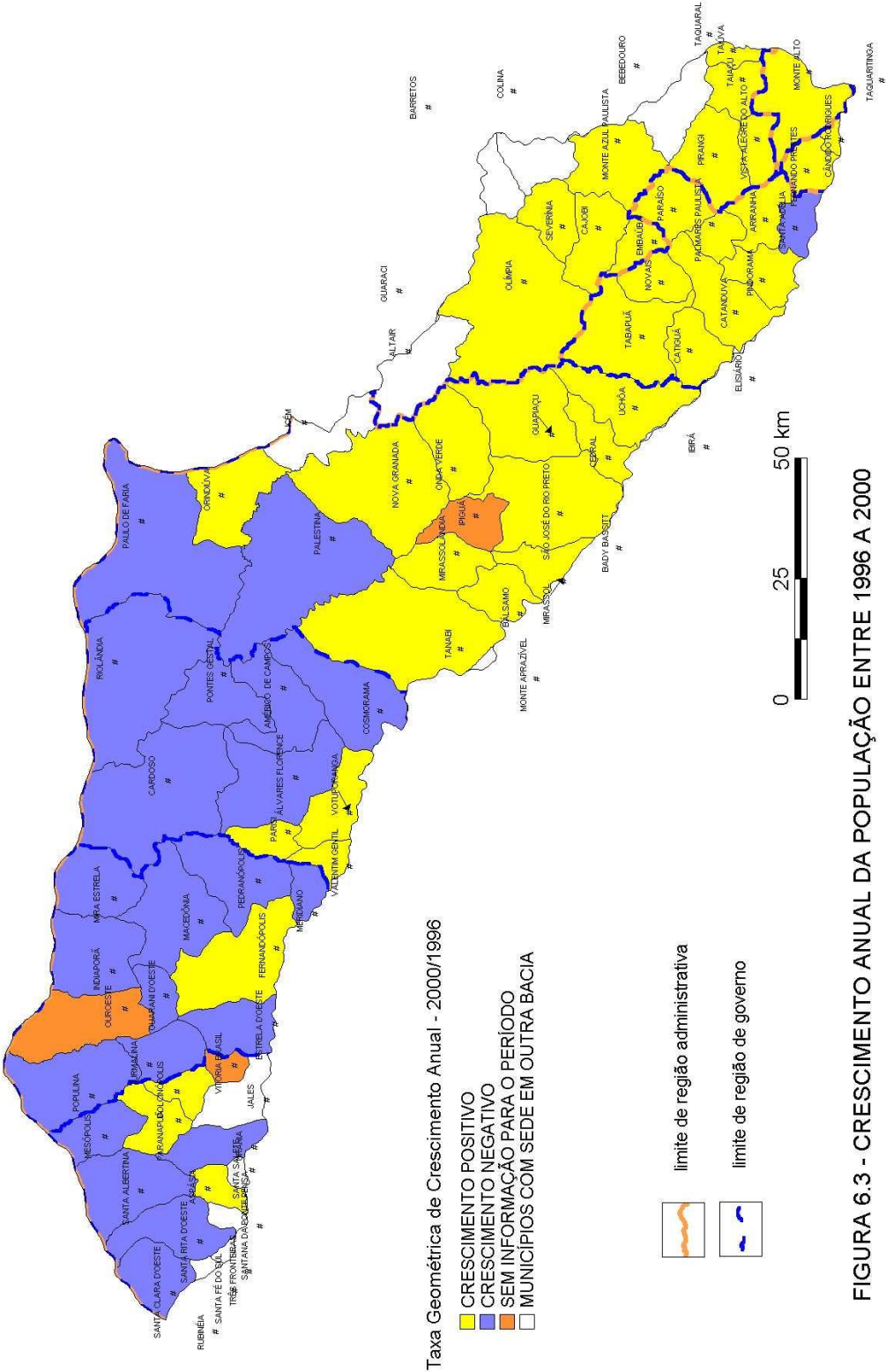


FIGURA 6.3 - CRESCIMENTO ANUAL DA POPULAÇÃO ENTRE 1996 A 2000

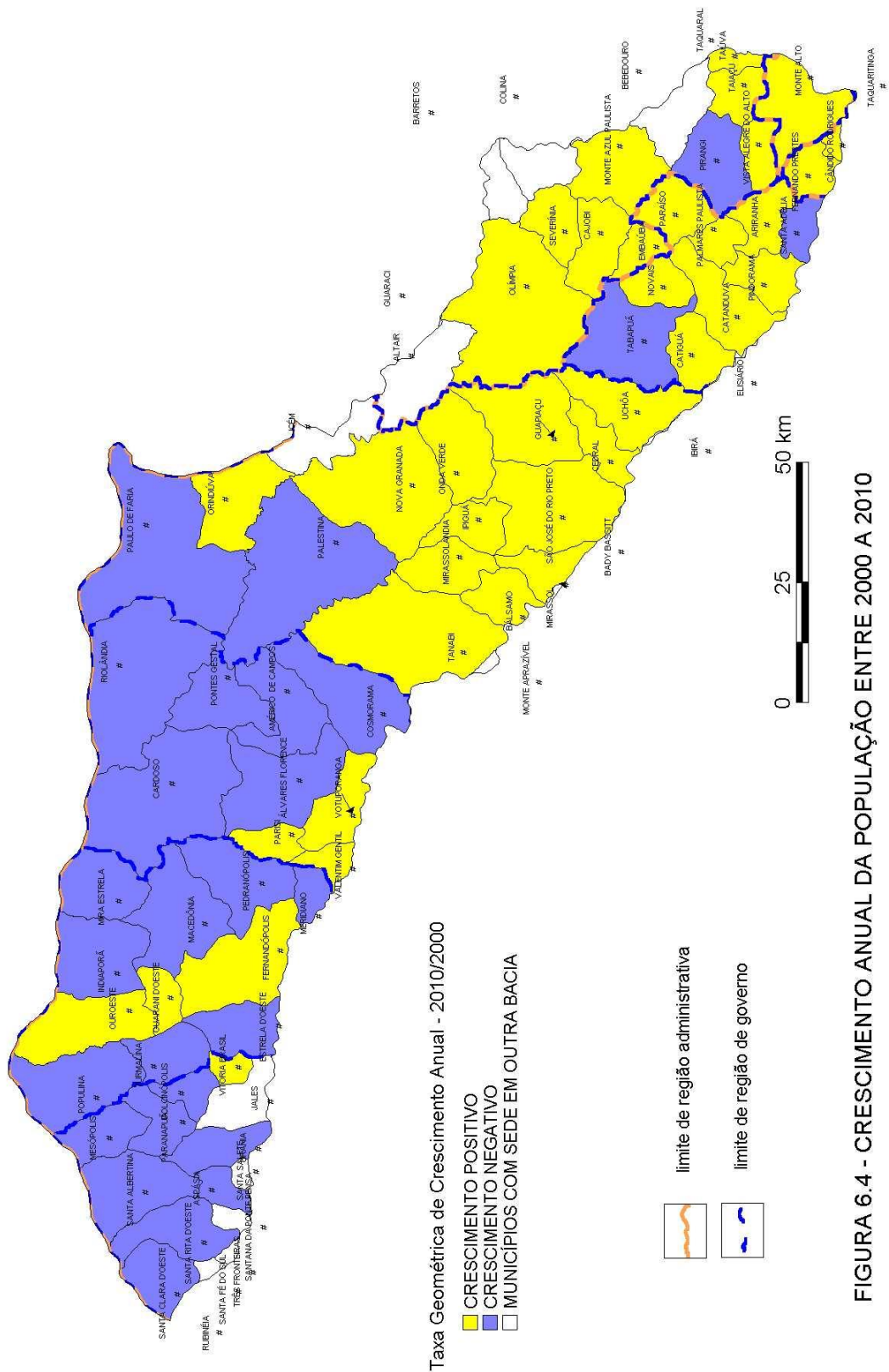


FIGURA 6.4 - CRESCIMENTO ANUAL DA POPULAÇÃO ENTRE 2000 A 2010

Este fenômeno, denominado interiorização da indústria, fundamenta-se em uma série de fatores, quais sejam:

- a) os incentivos e subsídios às exportações;
- b) o Pró-Álcool;
- c) a política estadual de interiorização de indústrias;
- d) as políticas municipais de atração de indústrias;
- e) as políticas restritivas de ordem ambiental;
- f) o fortalecimento das atividades sindicais na Grande São Paulo;
- g) os elevados investimentos em infra-estrutura (em especial na malha de transporte);
- h) a economia de aglomeração.

A lógica da interiorização da indústria verificada na segunda metade dos anos 80 e início dos anos 90 não foi a mesma dos anos 70. A desconcentração industrial não se deu concomitantemente à regressão das áreas industrializadas, mas pelo acelerado crescimento das atividades agro-industriais e minerais em zonas de fronteiras e/ou pela expansão fabril em novas áreas do entorno metropolitano, particularmente nas regiões de Campinas e São José dos Campos.

A perda do dinamismo foi flagrante em todas as regiões do País, porém mais visível nas áreas mais industrializadas, que são mais sensíveis às demandas intra-industrial, por terem estruturas produtivas mais complexas. A razão fundamental para a diminuição do ritmo da desconcentração industrial, após a segunda metade dos anos 80, foi a significativa redução da incorporação de nova capacidade produtiva. Neste período, as empresas passaram por um processo de reestruturação que teve impacto na distribuição espacial de suas atividades econômicas.

Em resumo, pode-se afirmar que os maiores determinantes do rápido crescimento industrial do interior paulista, na década de 70 e nos primeiros anos da década de 80, foram o surgimento das deseconomias de aglomeração na metrópole, somadas à própria ação governamental, expressa em gastos em infra-estrutura, investimento direto do setor produtivo, Pró-Álcool, agroindústria e exportações de manufaturados. Esses fatores, ao representarem restrições ao crescimento da metrópole, favoreceram a interiorização da indústria.

À medida em que a interiorização da indústria resultou em benefícios à agroindústria e à exportação de manufaturados, para uma sistemática caracterização sócio-econômica da Bacia do Turvo/Grande, especial tratamento deve ser dado à cidade de São José do Rio Preto, apontada pelo Relatório FIPE (1998), como sendo a “mesoregião” mais importante da região do Eixo-Sudoeste (formado por parte dos Estados de São Paulo, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul e Goiás), com atividades fortemente concentradas na produção da laranja (matéria-prima para a indústria de suco concentrado) e índices de produtividade 8% superior à média do país.

6.3.2 Desenvolvimento Socioeconômico da Bacia do Turvo/Grande

Para analisar o desenvolvimento econômico relativo à UGRHI-15 utilizou-se os dados relativos ao IPM - Índice de Participação dos Municípios, apurado para todos os municípios do Estado de São Paulo, para efeito de distribuição dos 25% do ICMS arrecadado pelo Estado, conforme determina a Constituição Federal. A TABELA 6.1 lista as variáveis que compõem este índice e seus respectivos pesos relativos em percentuais.

TABELA 6.1 - Variáveis que compõem o Índice de Participação dos Municípios (IPM) e seus pesos relativos.

VARIÁVEIS	Peso relativo (%)
Valor Adicionado	76
População	13
Receita tributária própria	5
Área cultivada	3
Área ocupada com geração de energia elétrica	0,5
Área de Proteção Ambiental	0,5
Percentual fixo	2
TOTAL DO IPM	100

Fonte: Secretaria da Fazenda do Estado de São Paulo (1999).

À medida que a variável central do IPM é o valor adicionado, e este reflete a dinâmica econômica da Produção de bens e serviços das diversas empresas em atividade em um município, isto indica que esta variável é adequada para a análise que se segue. As demais variáveis que compõem este índice (TABELA 6.1) também fazem parte do processo de desenvolvimento econômico do município e sua utilização, via IPM, é inerente às análises que se seguem.

A Região Administrativa de São José do Rio Preto abrange 80% dos municípios da Bacia do Turvo/Grande (TABELA 6.2), de forma que a dinâmica econômica desta Bacia está diretamente ligada a essa Região.

TABELA 6.2 - Municípios da Bacia e as Regiões Administrativas.

REGIÕES ADMINISTRATIVAS	Nº DE MUNICÍPIOS
São José do Rio Preto	52
Barretos	9
Central (Araraquara)	2
Ribeirão Preto	1
TOTAL	64

Dos 64 municípios da Bacia, apenas 8 são os mais significativos do ponto de vista econômico, em função da sua posição na classificação geral do Índice de Participação dos Municípios (IPM) para o Estado de São Paulo. Esta participação, em ordem decrescente, é apresentada na TABELA 6.3, enquanto que, na FIGURA 6.5, tem-se as posições relativas destes municípios, de 1993 a 1997.

TABELA 6.3 - Posição do Município na classificação geral do Estado, segundo o IPM entre 1993 e 1997.

Municípios	1997	1996	1995	1994	1993
São José do Rio Preto	25	24	24	26	26
Catanduva	66	65	66	68	70
Ouroeste	103	104	**	**	**
Monte Alto	123	121	118	122	115
Votuporanga	124	118	111	118	127
Fernandópolis	125	126	125	123	121
Olímpia	127	127	114	112	114
Mirassol	133	130	130	133	139
Guarani d'Oeste	**	**	161	95	88

Fonte: Secretaria da Fazenda

** O município de Ouroeste foi constituído a partir do desmembramento do município de Guarani d'Oeste.

Pela análise da TABELA 6.3, observa-se que a Bacia do Turvo/Grande possui apenas 2 municípios (São José do Rio Preto e Catanduva) entre os primeiros 100 mais importantes em termos do índice de participação dos municípios, no período analisado. São José do Rio Preto destaca-se como o principal município da Bacia. Catanduva, por sua vez é o segundo em termos de importância socioeconômica, tendo permanecido de 1993 a 1997, na segunda posição, considerando-se o Índice de Participação dos Municípios.

Além dos municípios citados acima, destacam-se outros seis, cujas atividades estão praticamente num mesmo patamar, configurando um outro bloco mais ou menos homogêneo, em termos econômicos. São eles: Mirassol, Monte Alto, Olímpia, Votuporanga, Fernandópolis e Ouroeste.

Os municípios de Mirassol, Monte Alto, Olímpia, Votuporanga, Fernandópolis e Ouroeste, alteram a cada ano as suas posições no Estado quanto ao IPM, embora esta variação esteja sempre confinada a um intervalo que não os fazem partilhar da companhia de São José do Rio Preto ou Catanduva. Ou seja, do ponto de vista da Bacia do Turvo/Grande, são municípios que estão num mesmo padrão de dinamismo econômico, porém num patamar inferior aos dos dois principais municípios, que mostram dinamismo mais expressivo.

Especial atenção deve ser dada às cidades de Guarani d'Oeste e Ouroeste. A razão destes municípios constarem da TABELA 6.3 é a existência de uma usina hidroelétrica, que pertencia a Guarani d'Oeste e que passou para o município de Ouroeste, após a sua emancipação, em 1996. Portanto, uma das atividades econômicas da Bacia do Turvo/Grande é a produção de energia elétrica. Assim, o município em que este insumo é produzido constitui-se em um dos 8 principais da Bacia, em função do peso que a variável valor adicionado tem no IPM.

A importância dos 8 municípios para a Bacia é indicada pelas variáveis valor adicionado, receita tributária própria, população e Índice de Participação do Município, o que mostra a TABELA 6.4, com seus valores absolutos tanto para os 8 municípios como para toda a Bacia.

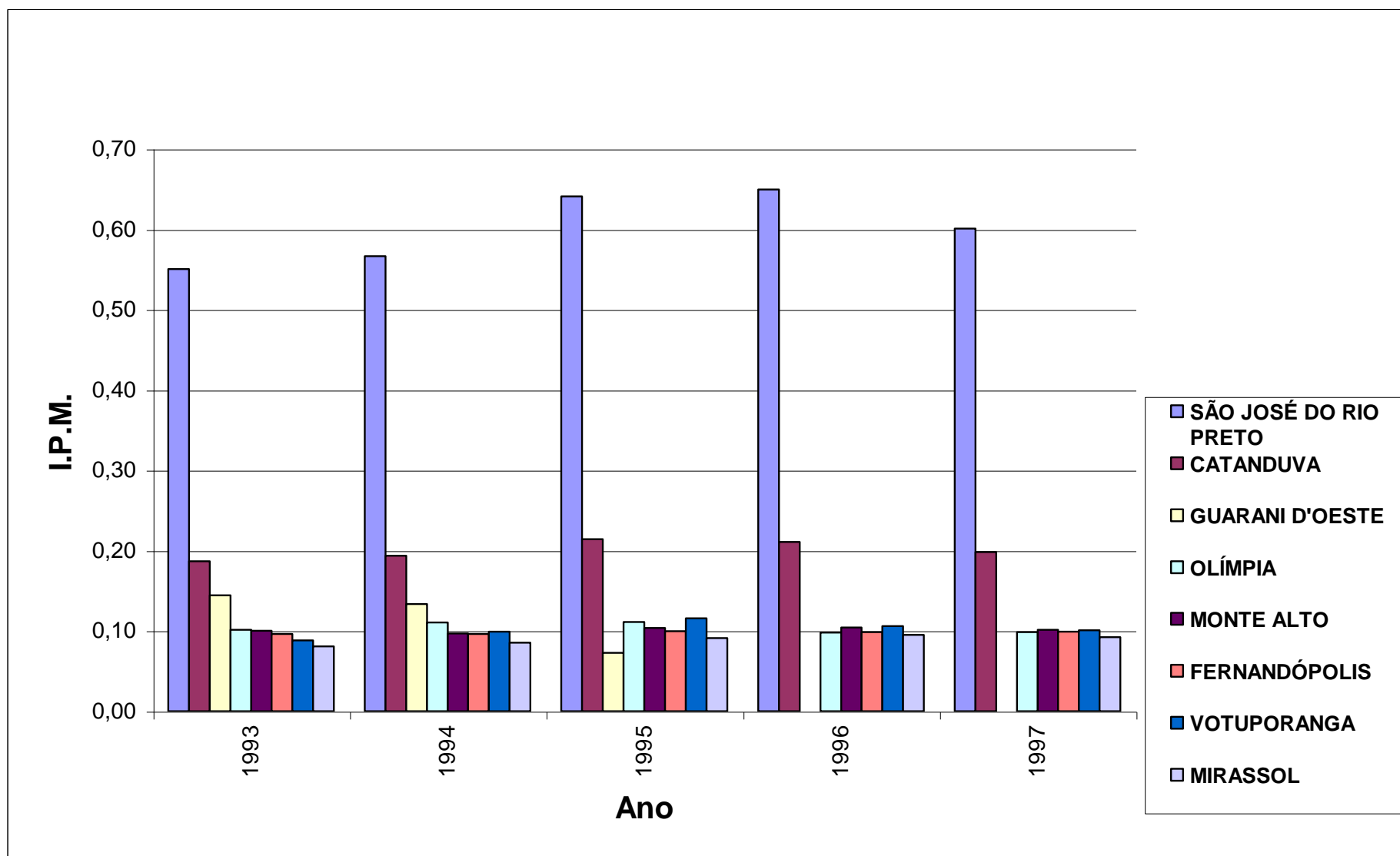


FIGURA 6.5 - Evolução do Índice de Participação dos Municípios, de 1993 à 1997, por município.

TABELA 6.4 - Proporção dos oito municípios em relação à Bacia do Turvo/Grande.

Variáveis	8 Municípios (A)	Bacia Turvo/Grande (B)	A/B (%)
Valor adicionado	R\$ 2.409.865.973,00	R\$ 3.666.802.833,00	66,72
População	619.369.000	964.549.000	64,21
Receita tributária própria	R\$ 58.532.261,00	R\$ 64.287.785,00	87,94
IPM (%)	1,41	2,5	56,49

Fonte: Secretaria da Fazenda do Estado de São Paulo (1997).

Portanto, trabalhando-se com estes 8 municípios, para o ano de 1997, está-se abarcando 56,5% do índice de participação dos 64 municípios da Bacia. A população destes 8 municípios corresponde a 64,21% dos moradores da UGRHI. Em relação ao valor adicionado, a importância sobe para 66,72%, ou seja, 2/3 do valor adicionado produzido na UGRHI-15 tem sua origem nesses 8 municípios. Quanto à receita tributária própria, 88% são obtidos por estes 8 municípios.

Da análise de cada uma destas variáveis, no período de 1993 a 1997 (TABELA 6.5), verifica-se que, em relação ao IPM, o ano de 1997 configura-se como o de menor valor absoluto, com uma queda de 2,5% em relação a 1996, ano de maior participação destes municípios em relação aos demais da Bacia.

Como mostra a TABELA 6.5, em termos absolutos o valor adicionado (em reais) coloca São José do Rio Preto em ampla liderança na UGRHI, não havendo qualquer outro município que se aproxime dele. Para o ano de 1997, este município ultrapassou a casa do bilhão de reais.

6.3.2.1 Conceitos Utilizados

Considerou-se importante apresentar alguns esclarecimentos acerca do Valor da Transformação Industrial, Valor Adicionado ou Valor Agregado.

Os conceitos Valor Adicionado ou Agregado para a atividade industrial e Valor da Transformação Industrial, são aproximações similares para a mesma variável econômica que mede o quanto as unidades produtivas transformaram industrialmente.

Na nomenclatura dos agregados econômicos utilizados pelo IBGE, a soma de todos os valores produzidos pela indústria é definida pelo Valor Bruto da Produção Industrial. Se deste for extraído o valor de todos os custos diretamente envolvidos na produção (matérias-primas, componentes, combustíveis etc.), à exceção de salários e encargos, ter-se-á o próprio Valor da Transformação Industrial. E essa medida a ser obtida “é uma aproximação do valor agregado para a atividade industrial (IBGE 1996).

Em outras palavras, e de forma mais precisa, o Valor Adicionado “corresponde à diferença entre o Valor Bruto da Produção e o consumo intermediário, representado pelos custos e despesas operacionais incorridos no ano, menos os gastos com depreciação e amortização dos ativos, impostos e taxas e terrenos” (IBGE 1996).

TABELA 6.5 - Desenvolvimento do índice de participação para os oito maiores municípios da Bacia.

Município	1993	Pos. No Estado	Município	1994	Pos. no Estado	Município	1995	Pos. no Estado	Município	1996	Pos. no Estado	Município	1997	Pos. no Estado
S.J. Rio Preto	0,55042790	26	S.J. Rio Preto	0,56647857	26	S.J. Rio Preto	0,64087244	24	S.J. Rio Preto	0,64977610	24	S.J. Rio Preto	0,60101179	25
Catanduva	0,18671150	70	Catanduva	0,19357972	68	Catanduva	0,21424086	66	Catanduva	0,21095265	65	Catanduva	0,19837680	66
Guarani d'Oeste	0,14431995	88	Guarani d'Oeste	0,13339511	95	Votuporanga	0,11570552	111	Ouroeste	0,12646572	104	Ouroeste	0,12585037	103
Olímpia	0,10111856	114	Olímpia	0,11072736	112	Olímpia	0,11129605	114	Votuporanga	0,10589599	118	Monte Alto	0,10140916	123
Monte Alto	0,10045649	115	Votuporanga	0,09883316	118	Monte Alto	0,10367565	118	Monte Alto	0,10436138	121	Votuporanga	0,10070862	124
Fernandópolis	0,09636510	121	Monte Alto	0,09668588	122	Fernandópolis	0,09953813	125	Fernandópolis	0,09832635	126	Fernandópolis	0,09930422	125
Votuporanga	0,08794976	127	Fernandópolis	0,09616996	123	Mirassol	0,09099550	130	Olímpia	0,09797078	127	Olímpia	0,09873651	127
Mirassol	0,08050161	139	Mirassol	0,08557988	133	Guarani d'Oeste	0,07275284	161	Mirassol	0,09513118	130	Mirassol	0,09219463	133
Total	1,34785087		Total	1,38144964		Total	1,44907699		Total	1,48888015		Total	1,41759210	
Total da Bacia	2,36982670		Total da Bacia	2,39655352		Total da Bacia	2,52548767		Total da Bacia	2,5200425		Total da Bacia	2,50924570	
Total do Estado	100,000000		Total do Estado	100,000000		Total do Estado	100,000000		Total do Estado	100,000000		Total do Estado	100,000000	
Bacia/Estado	2,37%		Bacia/Estado	2,40%		Bacia/Estado	2,53%		Bacia/Estado	2,52%		Bacia/Estado	2,51%	
Total mun/ Total Bacia	56,95%		Total mun/ Total Bacia	57,64%		Total mun/ Total Bacia	57,38%		Total mun/ Total Bacia	58,94%		Total mun/ Total Bacia	56,49%	

OBS.: O índice de cada município já inclui o percentual fixo de 0,00310077, conforme dispõe o Inc. IV do Art. 1º da Lei 3201, de 23-12-81.

Fonte: Secretaria da Fazenda do Estado de São Paulo (1999)

6.3.3 Síntese das atividades econômicas da Bacia do Turvo/Grande

Tendo por base várias fontes de dados pode-se indicar que a integração entre as atividades agrícolas e industriais tem sido uma das principais características do desenvolvimento econômico recente verificado na Bacia do Turvo/Grande (PMSJRP 1998; IPT 1996; FIPE 1998; SEADE 1999; FIBGE 1996; SEPLAN 1990).

Assim é que, entre as várias culturas plantadas nesta área encontra-se a laranja, a cana-de-açúcar, frutas, tomate, seringueira, café e milho. Estes produtos são as matérias-primas das chamadas agroindústrias, que estão em determinados municípios. Após a transformação industrial destes produtos agrícolas, vários são destinados à exportação (suco de laranja, café, açúcar, frutas), outros são consumidos prioritariamente no mercado interno, como por exemplo, o extrato de tomate, o milho utilizado na ração animal e o álcool combustível.

Há também importante integração entre as atividades do setor primário e secundário em termos da pecuária leiteira e bovinocultura de corte, que fornecem as matérias-primas necessárias para os curtumes, laticínios e frigoríficos. Em virtude da capacidade de produção instalada e do suprimento de matérias-primas assegurados, laticínios e frigoríficos abastecem não só o mercado local, mas também o mercado de outras regiões do Estado de São Paulo.

A agricultura tradicional, não integrada às agroindústrias, faz-se presente no cultivo do arroz, feijão, cebola (irrigada) e algodão. Nas pequenas propriedades concentram-se a produção de animais de pequeno porte (aves e suínos) para a subsistência.

As atividades industriais estão mais localizadas nas áreas urbanas das principais cidades, em distritos ou mini distritos industriais, sendo que a principal delas, São José do Rio Preto, conta com 12 mini-distritos industriais com 667 empresas e 2 distritos industriais com 147 indústrias. Nessas empresas prepondera a produção de bens não duráveis relativos às indústrias de bebidas, eletrodomésticos, papel, móveis, artefatos de borracha, etc.

Parques industriais de menor porte, existentes em outros municípios, permitem que determinadas cidades desta bacia tornem-se conhecidas, do ponto de vista industrial, pela predominância de alguns segmentos industriais como por exemplo, eletrodomésticos (ventiladores) em Catanduva; móveis, confecções e metalúrgica (carrocerias) em Votuporanga; material elétrico (transformadores de energia) em Fernandópolis e fundição e auto peças de borrachas em Monte Alto.

Em relação às atividades de comércio e serviços, estas são fatores importantes em termos de absorção de mão-de-obra e de geração de ICMS. O grande pólo de comércio atacadista da Bacia do Turvo/Grande é a cidade de São José do Rio Preto. Em termos de comércio varejista, além de São José do Rio Preto, outras cidades como Fernandópolis, Votuporanga e Catanduva também destacam-se como pólos de atração comercial (centralizando assim a dinâmica econômica deste setor relativa as suas áreas de influência).

6.3.4 Panorama das principais cidades da UGRHI

São quatro as principais cidades com sede na área da Bacia do Turvo/Grande: São José do Rio Preto, Catanduva, Votuporanga e Fernandópolis.

São José do Rio Preto aparece com destaque na Bacia, em função do processo de desenvolvimento por que passou durante este século, em que se transformou na cidade mais populosa e centro atrativo de atividades comerciais e agrícolas. Nas três últimas décadas, passou a se constituir em um polo industrial de suma importância para a UGRHI, proporcionando também a integração entre as atividades agrícolas e industriais, configurada nas agroindústrias.

Também destaca-se pela sua rede de escolas de ensino fundamental e médio, bem como pelas escolas de nível superior, incluindo universidades. Com isto, o setor de serviços conta com uma gama ampla de profissionais especializados, com destaque para a área da saúde.

Segunda cidade em importância da UGRHI, Catanduva foi inicialmente ocupada por fazendas de café que, na década de 70, passaram a ser substituídas pela cultura da laranja. Com os incentivos do Pró-Álcool, ao final da década de 70 e início da década de 80, implanta-se a cultura da cana-de-açúcar e com isto amplia-se a quantidade de usinas produtoras de álcool e açúcar na Bacia. A pecuária de corte e leiteira também estão presentes, demonstrando a importância da agricultura para este município. Com um parque industrial menor, acaba por tornar-se conhecida neste setor secundário como a capital dos ventiladores. Em relação ao comércio, são encontrados modernos pontos de comercialização como shopping de porte médio. Catanduva conta com uma rede de ensino fundamental e médio e de faculdades que a torna capacitada a atender a demanda educacional nos seus vários níveis.

Votuporanga, terceira cidade em população da UGRHI, teve seu desenvolvimento ligado ao café e à Estrada de Ferro Araraquarense, que possibilitava o rápido escoamento da produção agrícola. Embora venha perdendo importância relativamente aos outros setores da economia, a agricultura ainda produz café, milho, manga, laranja, algodão e arroz no município. Também pode-se encontrar as atividades de pecuária de corte e leite.

A ascensão das atividades industriais está materializada nos cinco distritos industriais existentes em Votuporanga, cujas empresas na sua maioria são de porte pequeno e médio. Entre as indústrias destacam-se os setores moveleiro, confecções e metalúrgico (carrocerias). A integração entre agricultura e indústria é aqui expressa na presença de laticínios e frigoríficos entre as indústrias existentes no município. Nas décadas de 80 e 90 o setor terciário foi o que mais cresceu (500%) em termos de estabelecimentos e pessoal ocupado

No caso de Fernandópolis, a agropecuária é a atividade principal desenvolvida pelo setor primário. A pecuária de leite e de corte existentes servem de fonte de matérias primas para grandes empresas produtoras de leites e derivados, bem como para frigorífico e curtume. Também registrou-se a presença da indústria de transformadores de energia. Nesta década,

comércio e serviços encontram-se em franca expansão, constituindo-se de micro e pequenas empresas. Sua rede educacional primária, secundária e universitária é capaz de suprir a demanda de mão de obra necessária às atividades desenvolvidas nesta cidade.

6.4 Uso e Ocupação do Solo

Para a elaboração do Mapa de Uso e Ocupação do Solo da Bacia (DESENHO 5) optou-se por realizar a classificação automática, em função da inexistência de produtos cartográficos que contemplassem os parâmetros de escala e extensão de toda a sua área. É importante considerar o produto apresentado como preliminar ou de reconhecimento, de modo que o processamento digital dos dados de sensoriamento remoto, seguido pela classificação manual por interpretação visual e controle de campo, serão necessários como complemento ao andamento dos trabalhos.

6.4.1 Material e Técnicas Utilizados

O Mapa de Uso e Ocupação do Solo foi elaborado a partir das imagens do satélite *Landsat-5TM*, cenas 221/74, 221/75, de 18/08/1997, e 222/74, de 22/06/1997. As imagens foram georreferenciadas, mosaicadas e classificadas pelo *software* PCI/EASI/PEACE 6.2.2, a partir do Classificador Supervisionado de Máxima Verossimilhança, o qual utiliza amostras definidas pelo próprio usuário.

Segundo THREE TEK/PCI (1998), este classificador calcula a variância e a correlação dos padrões de resposta espectral para classificar um *pixel (picture cell)* desconhecido, assumindo uma distribuição gaussiana (normal). Delineia contornos equiprobabilísticos elipsoidais, baseado em valores limites ou fatores de ponderação, no caso de áreas sobrepostas.

A classificação automática apresenta características distintas em relação à classificação por interpretação visual, permitindo otimizar tempo e custos, além de definir limites mais precisos pela eliminação de distorções e erros durante a transferência de dados. Sua aplicação é mais efetiva quando os trabalhos desenvolvidos encontram-se em fase de reconhecimento preliminar, de âmbito regional, sendo recomendável o emprego posterior da classificação por interpretação visual, que será facilitada em função da existência da classificação automática.

Deve ser enfatizado, ainda, que a classificação automática não permite interpretar aspectos associados, como é usual na interpretação visual. As vantagens e desvantagens de cada processo são complementares e o emprego de cada técnica no momento adequado permite incrementar a qualidade do produto final.

Para realizar a classificação automática foram definidas, inicialmente, as seguintes categorias de uso e ocupação das terras: vegetação natural, pastagens e campos antrópicos, água, solo exposto e atividades agrícolas. As duas últimas categorias haviam sido individualizadas em função de suas respostas espectrais bastante diversas. Após a classificação preliminar, foram agrupadas na categoria atividades agrícolas.

A seguir aplicou-se um filtro do tipo “peneira” (*Sieve Filter*) a fim de eliminar ruídos pontuais e áreas diminutas de pouca representatividade na escala de mapeamento.

6.4.2 Resultados alcançados

A classificação automática efetuada para a elaboração do Mapa de Uso e Ocupação do Solo (DESENHO 5) registrou as seguintes distribuições de categorias: área (em ha) ou % de vegetação natural; área (em ha) ou % de pastagens e campos antrópicos; área (em ha) ou % de atividades agrícolas e área (em ha) ou % de água. Estes valores devem ser considerados com reserva pelos motivos expostos em material e técnicas utilizados (6.4.1).

A conceituação das categorias de uso e ocupação das terras, apresentadas a seguir, reproduz parcialmente trabalhos anteriores sobre o assunto, como IPT (1987). As definições foram originalmente extraídas de SERRA FILHO *et al.* (1974) e CHIARINI *et al.* (1976).

A vegetação natural é a que sucede a derrubada seletiva das matas. As classes de vegetação natural, aqui enquadradas, referem-se aos povoamentos de florestas naturais bastante alteradas ou em estado de regeneração bastante avançado. São constituídas por indivíduos lenhosos, árvores finas compactamente dispostas, e por espécies espontâneas que invadem as áreas devastadas, apresentando desde porte arbustivo (médio/baixo) até arbóreo (alto/médio).

As pastagens e os campos antrópicos abrangem as pastagens artificiais ou plantios de forrageiras para pastoreio, em diversos níveis de tecnificação e manejo, além de pastagens de vegetação espontânea que sobrevivem aos desmatamentos, podendo ou não ser melhoradas com espécies de gramíneas exóticas. Incluem-se as coberturas residuais baixas, até rasteiras, representadas por glebas aparentemente desprovidas de cuidados e com cobertura do solo variável. São áreas de pastagens abandonadas ou já cultivadas, onde ocorrem predominantemente espécies de porte baixo a rasteiro, formando os “pastos sujos” ou “samambaias”.

Como atividades agrícolas podem ser relacionadas as culturas perenes, semi-perenes e temporárias. Dentre as culturas perenes, as mais freqüentes representam o cultivo de laranja, café, banana, uva, seringueiras, etc. A cana-de-açúcar é uma cultura semi-perene por apresentar um período de renovação dos talhões em torno de 4 anos, enquanto as culturas temporárias são aquelas de ciclo vegetativo curto, anual, de porte baixo a rasteiro.

Algumas restrições devem ser enfatizadas com relação ao processo de classificação automática das categorias de uso e ocupação do solo. O cultivo de laranjas apresentou comportamento espectral diferente em função da localização geográfica. Na parte leste da bacia, algumas áreas de cultivo de laranja foram classificadas como vegetação natural, visto que seu comportamento espectral foi bastante semelhante a esta categoria. Essa variação pode ser atribuída às condições do meio físico existentes na área, como solos, geologia e manejo da cultura. É natural a dificuldade em contemplar todas as variações existentes em uma área extensa e diversificada como a presente bacia sem incorrer em erros de classificação.

Da mesma forma, algumas áreas foram indevidamente classificadas como agricultura, durante a classificação preliminar, por apresentarem semelhanças espectrais, na imagem, com a vegetação natural e as pastagens. Felizmente essas áreas eram diminutas e puderam ser eliminadas, em sua maioria, pela aplicação do filtro.

A utilização de filtro eliminou diversas áreas pouco expressivas na bacia, favorecendo a categoria predominante, principalmente as pastagens, e modificando parcialmente a configuração geométrica das glebas.

A vegetação natural apresenta-se principalmente ao longo dos principais cursos d'água, constituindo as "matas-galeria". Como glebas isoladas em meio às pastagens, a vegetação natural ocorre mais freqüentemente nas sub-bacias do Rio da Cachoeirinha e Alto Turvo, na porção sudeste, e nas proximidades do Reservatório Água Vermelha.

As pastagens e os campos antrópicos predominam em toda a bacia, principalmente na sub-bacia do Rio Preto.

As atividades agrícolas mostram características peculiares em função da região de ocorrência. A cana-de-açúcar ocorre predominantemente nas sub-bacias do Rio São Domingos, Ribeirão da Onça, Médio Turvo, Bonito/Patos/Mandioca e Ribeirão Santa Rita. A laranja predomina na porção sudeste, nas sub-bacias do Alto Turvo, Rio da Cachoeirinha e na porção montante do Médio Turvo onde, em algumas situações, foi classificada como vegetação natural, além da porção oeste da bacia. O cultivo de uva está mais presente na região de Jales e Urânia, enquanto a banana e a seringueira ocorrem preferencialmente na região oeste da bacia, sub-bacias Cascavel/Cã Cã e Ribeirão Santa Rita. As culturas temporárias normalmente distribuem-se em glebas de pequenas dimensões na escala deste mapeamento.

A categoria água possui expressão ao longo do Rio Grande, onde localizam-se os reservatórios de Ilha Solteira e Água Vermelha.

As áreas urbanas estão representadas pelas centros administrativos dos municípios, como as cidades de São José do Rio Preto, Votuporanga e Catanduva.

Em relação ao mapeamento realizado por IGC (1997) na porção sudeste da bacia, Folha Araraquara, verifica-se que houve um avanço da cana-de-açúcar em detrimento da citricultura, na região de Catanduva, sub-bacias Rio São Domingos e Ribeirão da Onça.

6.5 Política Urbana

Neste item discute-se, para os municípios da Bacia, a existência de instrumentos legais que disciplinam o uso e ocupação do solo, os Planos Diretores, Leis de Zoneamento de Uso do Solo, e outras leis consideradas importantes em relação à ocupação do solo e aos recursos hídricos.

No Estado de São Paulo, o acelerado crescimento populacional verificado a partir da década de 70 e, conseqüentemente, a intensificação da urbanização, acarretou diversos problemas, principalmente para aquelas cidades de maior porte. Podem-se citar os problemas relativos à infra-

estrutura, como saneamento básico, habitação, abastecimento e qualidade das águas; bem como aqueles relacionados ao meio físico, como erosão, assoreamento e escorregamentos.

Considerando-se que aproximadamente 90% da população da Bacia residem nas cidades; que as projeções de crescimento populacional indicam um aumento em torno de 33% para o ano de 2010; e que as intervenções antrópicas efetuadas com as diferentes formas de uso e ocupação do solo, em especial o urbano e industrial, muitas vezes ocasionam alterações intensas em determinadas áreas, gerando freqüentemente conseqüências indesejadas, é de fundamental importância que haja uma maior preocupação com a elaboração de legislações e instrumentos de planejamento que tenham por finalidade ordenar e controlar adequadamente a ocupação nos municípios.

No QUADRO 6.6 apresenta-se a relação da legislação existente para os municípios da Bacia, a qual teve como base as informações disponibilizadas pelos municípios, através dos questionários entregues e também durante a pesquisa de campo realizada.

Observou-se que cerca de 40% dos municípios da Bacia possuem legislação de planejamento ou ambiental. Destes, 32% possuem Plano Diretor; 68% Lei de Uso do Solo; 16% Lei Orgânica; 12% Código de Posturas, 8% Código de Obras, e 64% outras leis (qualidade de água, arborização, criação de área de lazer, código florestal municipal, distrito industrial, entre outras).

QUADRO 6.6 – Instrumentos de planejamento por município.

Município/ População	Diploma Legal	Data	Descrição
Álvares Florence 4.554 hab.	Lei 460/72	22.12.72	Dispõe sobre a instituição do Código de Posturas.
	Lei 462/72	30.10.72	Dispõe sobre o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado.
Airirinha 6.764 hab.		1990	Lei Orgânica.
	Lei 1.016/85	05.12.85	Dispõe sobre o zoneamento urbano (alterações com a Lei 1.275/92).
	Lei 1.490/95	18.05.95	Dispõe sobre a criação de local para depósito de embalagens de agrotóxicos e/ou similares.
	Lei 1.533/96	15.03.96	Institui o Plano Diretor de Desenvolvimento do Município.
	Lei 1.534/96	27.03.96	Dispõe sobre a inspeção de qualidade da água de consumo.
Catanduva 100.761 hab.	Lei 2.624/90	16.04.90	Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano (alterações com a Lei Compl. 014/95).
	Lei Compl. 05/94	08.06.94	Dispõe sobre o zoneamento e delimitação do perímetro urbano do Município (alterações com a Lei Compl. 07/94).
	Lei Compl. 08/94	23.12.94	Dispõe sobre o Código de Obras e Edificações (alterações com a Lei Compl. 017/95).
Cosmorama 7.324 hab.	Lei 1.041/85	21.03.85	Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano.
Embaúba 2.466 hab.			Lei Orgânica.
Fernandópolis 58.976 hab.	Lei 1.082/86	06.01.86	Lei de Zoneamento do Uso do Solo.
Guapiaçu 12.531 hab.	Lei 1.107/94	22.09.94	Nova redação à Lei 1.103/94 (não apresentada).
	Lei 1.164/96	10.09.96	Dispõe sobre a denominação de loteamento, criação de uso diversificado "tipo II".
Ipiruá 2.709	Lei 018/97	16.05.97	Dispõe sobre o uso e ocupação do solo (alterações com a Lei 039/97).
	Lei 077/98	24.06.98	Dispõe sobre alvará de regularização a requerimentos do interessado, aos imóveis reformados ou construídos fora das normas legais dentro do perímetro urbano.
Macedônia 3.617 hab.		1990	Lei Orgânica.
Mira Estrela 2.637 hab.	Lei Compl. 024/97	03.10.97	Estabelece normas de ocupação do território.
			Outras: Trilha ecológica da Mata dos Macacos.

Município/ População	Diploma Legal	Data	Descrição
Mirassol 43.769 hab.			Gruta – Reserva Florestal da Mata Atlântica.
Monte Alto 42.668 hab.	Lei Compl. 020/96	22.04.96	Dispõe sobre a divisão territorial dos municípios em áreas integradas.
		22.04.91	Plano Diretor.
Monte Azul Paulista 20.179 hab.	Lei 690/80		Código de Obras (anexos com as Leis 695/81, 790/85, 919/89, 920/89, 997/90, 1.121/94, 1.194/94).
	Lei 1.072/92	02.12.92	Estabelece diretrizes urbanísticas.
	Decreto 1.163/92	28.12.92	Define os limites e abrangência das zonas estabelecidas na Lei 1.072/92.
			Bosque Municipal.
Nova Granada 16.459 hab.	Lei 024/98	04.11.98	Disciplina a arborização do Município.
Novais 3.236 hab.	Lei 098/95	13.11.95	Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano.
	Lei 075/94	22.08.94	Dispõe sobre a delimitação do perímetro urbano.
Onda Verde 2.917 hab.	Lei 926/98	19.03.98	Dispõe sobre o uso e ocupação do solo.
Pontes Gestal 2.552 hab.	Decreto 2.065/94	01.08.94	Cria a área de lazer e <i>Camping</i> da Cachoeira de São Roberto.
	Lei 764/96	12.01.96	Dispõe sobre o zoneamento, parcelamento, uso e ocupação do solo.
Riolândia 7.646 hab.			Mata de Saulo Junqueira Franco Filho, definida pelo DEPRN/IBAMA.
Santa Adélia 12.628 hab.	Lei Compl. 09/95	03.10.95	Institui o Plano Diretor.
	Lei 1.069/81	22.09.81	Fixa normas para o parcelamento do solo.
	Lei 1.266/85	16.06.85	Cria o Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente.
	Lei 1.535/91	04.06.91	Cria o Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente e revoga a Lei 1.266/85.
Santa Clara D'Oeste 2.356 hab.			Mata preservada.
São José do Rio Preto 325.543 hab.	Lei 17/92	17.12.92	Código de Posturas.
	Lei Compl. 19/92	23.12.92	Institui o processo permanente de planejamento na administração municipal.
	Lei 5.135/92	24.12.92	Lei de zoneamento, uso e ocupação do solo (com alterações pela Lei 5.749/95).
	Lei 5.919/95	29.08.95	Trata da preservação e conservação dos depósitos de águas subterrâneas.
	Lei Compl. 53/96	06.05.96	Cria o Código Florestal do Município.
Severínia 12.722 hab.			Lei Orgânica.
Tabapuã 10.151 hab.	Lei 430/68	28.11.68	Institui o Plano Diretor.
	Lei 992/84	21.11.84	Dispõe sobre doações de áreas de terras no distrito industrial.
	Lei 1.060/87	06.10.87	Autoriza o Executivo municipal a regulamentar as perfurações de poços profundos tubulares.
	Lei 1.424/94	06.05.94	Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano.
	Lei 1.580/98	10.09.98	Disciplina serviços de arborização.
Taiúva 5.353 hab.	Lei 1.608/95	05.12.95	Lei de parcelamento do solo.
Tanabi 23.408 hab.	Lei 771/81	25.02.81	Criação do distrito industrial.
	Lei 1.296/92	20.07.92	Delimita o perímetro urbano.
Uchoa 8.938 hab.	Lei 1.632/90	04.12.90	Dispõe sobre o uso e ocupação do solo.
	Lei 1.648/91	04.06.91	Estabelece limites do perímetro urbano.
	Lei 1.650/91	28.06.91	Criação do Código de Posturas municipais.
	Lei 1.651/91	28.06.91	Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano (alterações com a Lei 1.787/93).
Urânia 9.979 hab.	Lei 571/71	01.03.71	Plano Diretor.
Votuporanga 69.771 hab.	Lei 2.829/96	08.01.96	Dispõe sobre alterações no Plano Diretor Físico do Município.
	Lei 2.830/96	08.01.96	Dispõe sobre o sistema disciplinar e institui normas gerais para o zoneamento, parcelamento, uso e ocupação do solo.
			Lei Orgânica.
			Bosque do Vale do Sol e Bosque do Parque das Nações.

Comparando-se população e legislação para essa parcela de municípios, tem-se (conforme ilustrado na FIGURA 6.6):

- 32% dos municípios que têm legislação possuem menos de 5.000 habitantes;
- 20% dos municípios que têm legislação possuem entre 5.000 e 10.000 habitantes;
- 16% dos municípios que têm legislação possuem entre 10.000 e 20.000 habitantes;
- 12% dos municípios que têm legislação possuem entre 20.000 e 50.000 habitantes;
- 20% dos municípios que têm legislação possuem população superior a 50.000 habitantes;

É importante ressaltar que os municípios que ainda não dispõem de legislação municipal para disciplinar o uso do solo, especialmente aqueles mais populosos e os que têm registrado grande crescimento, devem adotar instrumentos de planejamento visando a ordenação adequada do uso do solo, e que os mesmos sejam compatíveis com a legislação vigente (recursos hídricos, proteção de mananciais, Constituição, parcelamento do solo, entre tantas outras).

Essa necessidade tornou-se obrigatoriedade quando da Constituição Brasileira (promulgada em 1988), em seu capítulo da política urbana, artigo 182, determina que é obrigatório o plano diretor para as cidades com mais de 20.000 habitantes, sendo instrumento básico para a política de desenvolvimento e de expansão urbana.

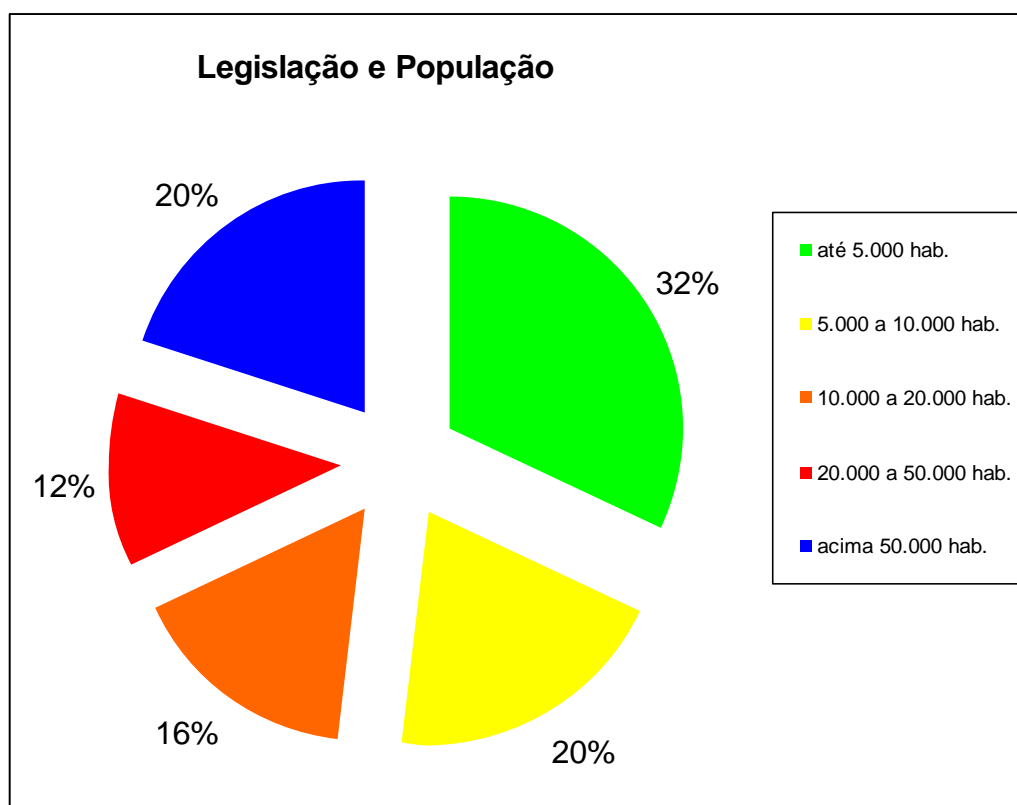


FIGURA 6.6 – Legislação por município quanto à distribuição da população.