

Examinado em 10/05/85



1290001000



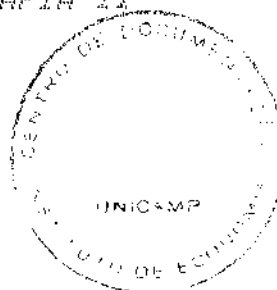
IE

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINA

TCC/UNICAMP L536d

INSTITUTO DE ECONOMIA

RELATÓRIO FINAL: MONOGRAFIA II



"DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E URBANIZAÇÃO"

ESTUDO DE CASO DO MUNICÍPIO DE PIRACICABA (1940/1985)

Universidade Estadual de Campinas
Instituto de Economia
Campus de Piracicaba, 13061-970, SP

Aluno: JOSÉ ADMIR MORAES LEITE - RA: 850476

Orientador: Prof. BARJAS NEGRI

19/11/85

Agradecimentos à:

Barjas Negri: pela dedicação na correção e orientação desse trabalho.

e a Pedro Ramos: pela leitura e avaliação do trabalho.

ORIENTADOR:

Prof. BARJAS NEGRI

BANCA:

Prof. PEDRO RAMOS

ALUNO:

JOSÉ ADMIR MORAES LEITE

ÍNDICE:

	pag.
APRESENTAÇÃO	0
CAPÍTULO I: DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL	
1.1. O MUNICÍPIO DE PIRACICABA E A EVOLUÇÃO DE SUA POPULAÇÃO	1
1.2. ANÁLISE DA POPULAÇÃO ECONOMICAMENTE ATIVA	6
1.3. A EVOLUÇÃO DA AGRICULTURA	9
1.4. O SETOR INDUSTRIAL	13
1.5. A MODERNIZAÇÃO DO SETOR TERCIÁRIO	22
CAPÍTULO II: URBANIZAÇÃO E DEMANDAS SOCIAIS	
2.1. HABITAÇÃO E INFRAESTRUTURA URBANA:	
2.1.1. Habitação	25
2.1.1.2. A Favelização	30
2.1.2. Abastecimento de Água e Coleta de Esgoto	33
2.1.2.1. A Poluição do Rio Piracicaba	34
2.1.3. Pavimentação Asfáltica	37
2.1.4. Transporte Urbano	39
2.1.5. Energia Elétrica	41
2.2. SAÚDE:	
2.2.1. O Quadro de Saúde	42
2.2.2. Mortalidade Infantil	50
2.3. EDUCAÇÃO:	
2.3.1. Pré-escola	52
2.3.2. O Ensino de 1ª e 2ª grau	54
2.3.3. O Ensino Superior	59
2.4. FINANÇAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO	61
3. BIBLIOGRAFIA	
3.1. Geral	65
3.2. Específica	66

APRESENTAÇÃO:

O presente trabalho representa o relatório final da MONOGRAFIA II: "Desenvolvimento Econômico e Urbanização: Estudo de caso do Município de Piracicaba (1960-85)", realizada no período de março de a dezembro de 1988.

Está dividido em duas partes, a saber:

1) a primeira parte relata aspectos do município de Piracicaba e sua inserção a nível regional, seja tanto na evolução de sua população e as modificações sofridas na sua estrutura ocupacional, quanto nos seus aspectos industriais, agrícolas e atividades terciárias.

2) na segunda parte, é analisado o comportamento da infra-estrutura urbana (como a habitação, a rede de abastecimento de água e coleta de esgoto, asfalto, o transporte urbano, e energia elétrica) e também a situação de seus principais equipamentos sociais como os serviços de saúde e atividades educacionais. E ainda uma breve exposição da situação das finanças públicas do município. Isto tudo em resposta ao processo de urbanização verificado no período.

A bibliografia está divididas em duas partes, sendo que uma delas representa as consultas realizadas em temas mais gerais da economia brasileira, e a outra, representa trabalhos referentes a temas mais específicos sobre o município de Piracicaba.

CAPÍTULO I: DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL

Nesse capítulo será analisado aspectos do desenvolvimento econômico e social do município de Piracicaba, principalmente no período de 1960 a 1980, e também alguns aspectos da sua inserção a nível regional.

1.1.0. MUNICÍPIO DE PIRACICABA E A EVOLUÇÃO DE SUA POPULAÇÃO:

Piracicaba é um município paulista, fundada em 1767, contando com 1.421 km de extensão territorial. Está localizada na importante Região Administrativa de Campinas, a qual possui o maior centro industrial do Interior de São Paulo e representa a primeira em importância populacional depois da Grande São Paulo.

Esta região composta por 83 municípios, apresentou expressivo crescimento populacional nos últimos anos: sua população que em 1970 era próxima a 2,1 milhões de pessoas passa para 3,2 milhões em 1980, representando 12,9% da população paulista. Estima-se para 1985 uma população de 3,9 milhões de pessoas.

Um dos principais componentes desse crescimento - a migração - apresentou na década de 1960, um dos saldos mais expressivos do Estado. Estima-se que do saldo de 1,3 milhão de migrantes que entraram no Interior do Estado nos anos 70, a região de Campinas captou mais da metade dele (53%). A explicação por essa atração migratória exercida pela região deu-se tanto pelo crescimento industrial e de serviços, quanto pela sua expressiva atividade agrícola.

A nível da sub-região de Piracicaba (formada pelos municípios de Águas de São Pedro, São Pedro, Charqueada, Itacemápolis, Piracicaba, Rio das Pedras, Santa Bárbara do Oeste, Santa Maria da Serra e Torrinha) o saldo migratório na década de 1970/80 foi estimado em 67,7 mil pessoas, correspondendo a quase um quinto da população total da sub-região em 1970, enquanto que, na sub-região de Campinas o saldo migratório representou um terço da população.

A evolução do número de pessoas não naturais, com menos de seis anos de residência, representou em 1970, 7,6% da população de Piracicaba e em 1980, esse número evoluiu para 14,5%, bem abaixo do verificado em outras cidades da região: Campinas de 22,8% passa para 25,2%, Limeira de 14,5% para 23,3%, Americana de 22,7% para 27,2%, e mesmo cidades bem próximas como Rio Claro a participação passa de 12,6% para 17,0% e Santa Bárbara do Oeste de 10,1% para o expressivo 40,7%.

Dos 67,7 mil imigrantes que a sub-região de Piracicaba recebeu nos anos 70, estima-se que Piracicaba tenha recebido apenas 38,0 mil pessoas, que juntamente com as 10,9 mil pessoas que emigraram, resultaram num saldo líquido de apenas 19,1 mil migrantes nesse período.

A dificuldade da capacidade de atracção do município pode ser responsabilizada pela base canavieira da agricultura da sub-região, associado ao facto de que o município se encontrava distanciado de cerca de 50 Km da via Anhanguera e 90 Km da Rodovia Castelo Branco (por estrada de pista única), eixos que organizam o crescimento industrial das regiões de Campinas e Sorocaba.

A evolução da população do município de Piracicaba, como pode ser vista pela tabela 1.1, de 116,2 mil pessoas em 1940 e praticamente

dobro em 1985 e a estimativa para 1987 é de 236,9 mil pessoas. Esse crescimento deveu-se basicamente a sua população urbana que aumentou mais de 2,5 vezes no período de 1960/80. Essa expressividade do aumento da população urbana fica evidenciada pela taxa de urbanização que salta de 70,8% em 1960, para mais de 90% em 1980, o qual é bastante superior ao verificado para a média do Interior no mesmo ano (80,4%).

Tabela 1.1: Evolução da população do município de Piracicaba: 1940/80

anos /	POPULAÇÃO			/ taxa de	densidade	
/	total	urbana	rural	/ urbanização %	demográfica	
1940 /	76.416	33.771	42.645	/ 44,2	/ 54	
1950 /	81.281	46.884	34.387	/ 57,7	/ 57	
1960 /	116.190	82.903	33.287	/ 70,8	/ 82	
1970 /	152.505	127.818	24.687	/ 83,8	/ 107	
1980 /	214.384	197.988	16.396	/ 92,8	/ 151	
1985 /	233.082	-	-	/ -	/ 164	
1987 /	236.873	-	-	/ -	/ 167	

Fonte: FIBGE - Censos Demográficos: 1940 a 1980

Fundação SEADE: 1985 e 1987

Quanto à população rural do município de Piracicaba, ela sofreu uma redução em termos absolutos de mais de 17,4 mil pessoas ao longo dos anos de 1960/80, evidenciando a crescente modernização da agricultura paulista, que já na década de 1950/60, produziu uma redistribuição da população no território e uma migração da população rural para às cidades.

Constata-se ainda que, o decréscimo da população rural do município ocorre a taxas maiores que as verificadas na região de Campinas, devido às especificidades da cultura da cana-de-açúcar, que não exige um trabalho permanente sobre ela e da intensificação de seu plantio com a implantação do PROÁLCOOL em 1975. Na década de 1960/70, a taxa de crescimento da população rural de Piracicaba foi de -3,12% ao ano contra -0,88% da região de Campinas. Na década de 1970/80, a taxa foi maior ainda: -4,0% ao ano contra -2,04% da taxa média do estado e apenas -0,6% da região de Campinas.

O expressivo decréscimo da população rural do município, mostra a urbanização do trabalhador rural e justifica a alta taxa de urbanização de 92,3% encontrada em 1980.

Entre a região Administrativa de Campinas e a sub-região de Piracicaba e mesmo entre o próprio município, aparecem várias disparidades entres as suas dinâmicas demográficas. Conforme mostra a tabela a seguir:

Tabela 1.2: Taxas de crescimento populacional

	ANOS	40/50	50/60	60/70	70/80
<i>Piracicaba</i>		0.62	3.44	2.74	3.46
<i>sub-região Piracicaba</i>		0.82	3.80	2.65	4.28
<i>sub-região Campinas</i>		1.07	4.35	5.10	5.61
<i>total da região</i>		0.70	2.90	3.10	4.40
<i>total do Estado</i>		2.40	3.50	3.10	3.40

Fonte: FIBGE - Censos Demográficos: 1940 a 1980

Fundação SEADE - Análise Demográfica Regional - Campinas, 1982

Pela tabela 1.2, observa-se que entre o município de Piracicaba, as sub-regiões e mesma entre a própria Região Administrativa de Campinas, existem diversas disparidades de taxas de crescimento da população. Nas últimas décadas, o crescimento da sub-região de Piracicaba, foi bem superior ao verificado no próprio município, com exceção da década 1960/70, e ficaria mais evidenciado ainda, se excluíssemos o município de Santa Bárbara do Oeste, que cresceu a taxas de 9,5% ao ano na década de 1970/80, enquanto que Piracicaba cresceu 3,5% ao ano.

Com exceção da década de 1950/60, Piracicaba não acompanha, em nenhuma outra década analisada, o crescimento da região Administrativa de Campinas. Também em relação à taxa média apresentada pelo Estado, o município teve um crescimento superior apenas na década de 1950/60, e praticamente se iguala na última década.

1.2. ANÁLISE DA POPULAÇÃO ECONOMICAMENTE ATIVA:

Dado o intenso ritmo de urbanização verificado nas últimas décadas, verificamos o decréscimo absoluto, e não apenas relativo da população rural, refletindo o que se convencionou chamar de "expulsão do homem do campo" e sua conseqüente proletarização e aglomeração nos centros urbanos. Essa proletarização não limitou apenas a transformar em assalariados temporários a maior parcela da força de trabalho empregada no campo, mas também provocou uma redução sensível no contingente necessário desta força de trabalho, através da crescente utilização de equipamentos e máquinas agrícolas.

A intensa urbanização é também resultado de outro conjunto de fatores, que se interagem e se completam com a urbanização do trabalhador rural e a sua proletarização, representadas pela crescente expansão e diversificação das atividades industriais e de serviços.

Observa-se pela tabela 1.3 que a estrutura ocupacional da população do município de Piracicaba se modifica completamente ao longo dos últimos 40 anos. O setor primário representava nada mais que metade da PEA em 1940, enquanto que o setor terciário detinha um terço e o secundário não atingia um sexto do total. O quadro se inverte completamente ao longo dos anos, onde o setor primário perde importância década após década até atingir em 1980, apenas 6,9% do total; enquanto os demais setores ganham peso significativos, representando o secundário mais de 40% e o terciário acima da metade da PEA total.

Tabela 1.3 : *Evolução da PEA de Piracicaba: 1940/80*

ANOS/	PRIMÁRIO/		SECUNDÁRIO/		TERCIÁRIO/		total
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
1940/	15.435	50,2	5.077	16,4	10.312	33,4	30.824
1950/	14.156	42,5	8.704	26,2	10.407	31,3	33.267
1960/	12.320	32,0	10.125	26,5	16.022	41,7	38.467
1970/	10.488	18,5	16.064	31,3	26.486	49,2	53.038
1980/	6.078	6,9	36.358	41,4	45.434	51,7	87.870

Fonte: FIBGE - Censos Demográficos : 1940 a 1980

O número absoluto da PEA agrícola diminui ao longo dos anos como consequência da sua menor participação na estrutura ocupacional, sua redução alcança mais de 50% no período de 1940/80, enquanto que os demais setores o número absoluto aumenta. Do total de empregos gerados pelos demais setores (55.645), o setor terciário foi responsável pela absorção de 52,9% do total e o secundário 47,1%.

Apesar do período analisado apresentar a PEA terciária como a que absorveu a maior parte do aumento da PEA urbana, acompanhando a tendência verificada no Estado, na década de 1970, ocorre uma maior participação das atividades industriais na absorção da maior parte do aumento: dos 38,4 mil novos empregos absorvidos pelos setores terciário e secundário, coube ao primeiro 49,3% e ao segundo 50,7%. Mostrando um maior dinamismo no setor industrial na geração de novos empregos urbanos nos anos 70.

A especificidade do município faz com que a sua estrutura ocupacional se diferencie ao do Estado, onde a PEA do setor primário corresponde a 11,2%, a do secundário 38,4% e a do terciário 44,4%. O setor primário piracicabano participa com 3,0% da PEA regional, enquanto que, o secundário detém 6,5% e o terciário 7,9%. O município ocupa em relação a PEA regional total, a parcela de 6,6%.

1.3. A EVOLUÇÃO DA AGRICULTURA:

A cana-de-açúcar é a cultura agrícola predominante no município. Seu cultivo se inicia por volta de 1784, quando se percebe que as terras de Piracicaba eram propícias ao seu cultivo. Em 1816, a produção de açúcar já representava a principal atividade da população.

Quando no período de auge da expansão do café na região (1896/1905), o nº de cafeeiros passa de 11,9 milhões de pés para 19,5 milhões, observa-se que neste período também ocorre um aumento na produção de açúcar que salta de 34,0 mil para 130,0 mil sacas. O que se permite dizer que, a expansão do café não provocou um deslocamento da cultura de cana-de-açúcar no município.

A justificativa por este não deslocamento pelo café pode ser dada basicamente, pelo fato de que sendo a cana uma cultura antiga, já tinha exigido todo um investimento em maquinaria para o seu processamento, cujo abandono nem sempre seria vantajoso, e por outro lado, a qualidade do solo não era muito favorável ao cultivo do café.

Ao longo dos anos 40, a substituição de lavouras permanentes pelas temporárias se tornam um fato. No município a porcentagem da área plantada, com lavouras permanentes que era de 6% em 1940, cai para 3% em 1990. Por outro lado, as lavouras temporárias avançam de 26,6% para mais de 40,0% da área disponível no mesmo período.

Essa intensidade da lavoura permanente reflete tão somente a grande importância da cana-de-açúcar em Piracicaba, como fica demons-

trada pela tabela 1.4, nos diversos produtos agrícolas cultivados no município, em termos de área cultivada e valor de produção:

Tabela 1.4 : Evolução da área cultivada e do Valor de Produção no município de Piracicaba

1. ÁREA CULTIVADA (em %)						1. VALOR DA PRODUÇÃO (em %)				
	1950	1960	1970	1975	1980		1960	1970	1975	1980
1. cana	46,1	67,9	77,6	76,6	80,3	1	82,7	91,9	84,8	87,8
2. milho	23,0	18,5	9,3	9,4	7,6	1	2,7	2,4	3,4	3,7
3. arroz	13,6	6,8	5,1	5,1	1,8	1	7,8	0,2	4,7	0,3
4. algodão	9,3	1,9	5,2	5,6	1,7	1	3,0	3,3	4,7	1,6
5. feijão	2,8	2,9	1,2	1,4	5,1	1	0,5	0,4	0,7	2,2
6. laranja	0,7	0,5	1,1	1,7	2,0	1	0,5	1,3	1,3	3,5
7. outros	4,6	1,8	0,5	0,2	1,5	1	2,8	0,5	0,4	0,9

Fonte: FIBGE - Censo Agropecuário - 1950

NEGRI, Barjas. Urbanização e Demandas Sociais: o caso do município de Piracicaba (1970/85)

Segundo o Censo agropecuário de 1960, a área plantada com cana-de-açúcar totalizou 24,3 mil hectares, representando cerca de 8,3% da área estadual com cana e, se considerarmos a sub-região de Piracicaba, essa participação ultrapassa um quinto do total estadual.

Nesse mesmo ano, a produção física de cana-de-açúcar foi de 1,21 milhão de toneladas (6,8% do total estadual) em Piracicaba e 2,99 milhões de toneladas na sua sub-região.

A medida que o cultivo da cana aumenta no Estado, a participação do município decresce, apesar de estar sempre se expandindo. Em 1970, a lavoura canavieira alcança a casa dos 39,6 mil hectares (6,8% no total estadual) sendo que sua produção física quase que dobra na mesma década. Em 1980, a área plantada atinge 50,0 mil hectares, meta alcançada muito em função do Próalcool. Na safra de 1982/83, a área plantada atinge 59,3 mil hectares. Atualmente o município de Piracicaba representa o primeiro lugar em termos de área plantada com cana-de-açúcar no Estado de São Paulo.

Em relação às outras principais culturas do município, em área plantada, elas vão diminuindo gradativamente sua participação ao longo do período de 1960/80. Assim ocorreu com as culturas de café, banana, mandioca, arroz, feijão, amendoim e milho. O café já apresentava no censo de 1960, uma área plantada de apenas 450,0 hectares, menos de 0,5% da área cultivada. A segunda cultura em importância nos anos 60 - o milho - tinha em 1960, 6,6 mil hectares de área plantada, atingindo no final dos anos 70 uma área inferior a 5,0 mil hectares.

Uma única exceção fica por conta da laranja, que aumenta de 192,0 hectares em 1960 para 680,0 hectares no ano de 1980. Embora na década de 70, o feijão também tenha aumentado sua participação: de apenas 1,2% da área cultivada, passa 5,1% em 1980.

Observa-se pela tabela 1.4, que embora o cultivo de cana-de-açúcar tenha aumentado significativamente sua participação no total da área cultivada, o peso do valor de produção pouco variou em relação às demais culturas.

As áreas destinadas às pastagens praticamente se mantém a mesma em 1980 se compararmos com 1960 (cerca de 41,5% da área total).

embora ocorrem flutuações ao longo dos anos: aumentam nos anos 60 e 70, chegando a atingir 46,7% em 1975. Este aumento pode ser justificado pela expansão da pecuária bovina de corte, nos anos 70, que passa de 35 mil para 39,5 mil reses e pela pecuária leiteira que salta de 4,9 para 10,7 mil reses. Destaca-se também nos anos 70, o crescimento significativo da produção de frangos: de 60,0 mil para 213,0 mil aves.

As mudanças ocorridas na estrutura produtiva nos últimos 20 anos no município, levaram a alterações significativas nas relações de trabalho, onde a consequência é a própria expulsão do trabalhador rural de suas terras (o nº de pessoas ocupadas na agricultura piracicaba na decresce de 12.543 trabalhadores para 8.937 no período) e generalizando uma certa concentração fundiária. Verifica-se no mesmo período uma diminuição da porcentagem dos estabelecimentos com menos de 20 hectares, de 1.503 passa para 594 estabelecimentos, também em termos de área, a participação diminui de 8,4% para 4,7% da área total. No período de 1975/80, a concentração volta a se acentuar mais ainda, quando 17 estabelecimentos (com mais de 1.000 hectares) respondiam por 18,2% da área agrícola e ampliam-se para 23 estabelecimentos representando 26,2% da área agrícola total do município.

Por último, destaca-se a expressividade da agricultura regional, que é responsável por 19,4% do valor da produção agrícola estadual em 1980. E os principais produtos que se destacam são: 31% do algodão, 28% da laranja, 27% da mandioca, 26% da cana-de-açúcar, 21% do tomate, 20% da cebola, 15% da uva, 14% do arroz, 11% do milho e 8% do café. Todas essas porcentagens é em relação ao total produzido no Estado.

1.4. O SEIOR INDUSTRIAL

A estrutura industrial de Piracicaba é marcada necessariamente pela compreensão da história do Grupo Dedini, uma vez que, sua industrialização confunde-se com a história ou com o crescimento desse grupo. Por outro lado, também é marcada pela importância de suas usinas de açúcar e destilarias de álcool, que juntamente com outras unidades localizadas na sua microrregião, constitui um dos maiores pólos sucro-alcóoleiro do Estado de São Paulo.

Assim, faz-se necessário conhecer em rápidas passagens a história do Grupo e sua importância para o município. Conforme destaca o trabalho : "Um Estudo de Caso da Indústria Nacional de Equipamentos: Análise do Grupo Dedini (1920-1975)" do professor Barjas Negri.

O Grupo Dedini origina-se em 1920 com uma pequena oficina de carpintaria e ferraria, como objetivo de fabricar e consertar veículos e utensílios agrícolas. Mas são os inúmeros pequenos engenhos de açúcar e de aguardente da região, que propiciaram um amplo mercado para os serviços da oficina através de consertos, reparação e reposição de peças simples para seus engenhos. Já no período de 1926 a 1928, a oficina inicia a fabricação de moendas de cana, saltando para a condição de pequena indústria. Ressaltando, que essa passagem para pequena indústria foi condicionada pela extensão e expansão da indústria açucareira paulista (principalmente no Interior) e pela ausência de concorrentes efetivos.

Ao longo dos anos de 1930, em função da crise de 29 e das dificuldades de importação de equipamentos, pode-se dizer que, ocorre "uma substituição de importações", onde o Grupo através de um processo de assimilação tecnológica e seu posterior aperfeiçoamento e desenvolvimento, passou por processo de expansão e transformação, ampliando sua linha de produtos e sua escala de produção.

Nos anos 40, em virtude do aumento da produção açucareira paulista, intensifica-se o ritmo de produção e o nível de sua acumulação permitindo, assim, a diversificação do Grupo : em 1943 é criada a CODISTIL (que inicia reformando alambiques de aguardente e que posteriormente passa a produzir destilarias de álcool); em 1948 é criada a MAUSA (Metalúrgica de Acessórios para Usinas); em 1952 é instalada uma cerâmica; em 1955 é criada a SIDERÚRGICA DEDINI, voltada para a produção de vergalhões para a construção civil; em 1957 é criada uma empresa destinada a produzir transformadores elétricos (a qual terá pouco destaque); em 1959 é montada a MOTOCANA SA que produzirá implementos destinados ao carregamento, recepção e transporte da cana.

Esta diversificação do Grupo Dedini foi determinada pela objetivo de integrar horizontalmente a produção, tornando-se assim, uma grave barreira à entrada de novas firmas, e é por essa razão que a produção de equipamentos para o setor de açúcar e álcool no Brasil teve domínio quase que absoluto de um único grupo durante décadas.

Desta forma, o Grupo Dedini teve papel fundamental na constituição de uma estrutura local voltada para atender a demanda da agroindústria canavieira e o fez não somente pelas suas próprias empresas, mas também pelo efeito multiplicador que sua expansão causou no aparecimento de inúmeras outras empresas de pequeno e médio porte

no município (metalúrgicas, fundições, oficinas mecânicas) : Morlet SA, Santin SA, Mepir SA, Fazanaro SA,... . E isto nos ajuda a entender o porquê da predominância no município de atividades metal-mecânica e o caráter concentrado da estrutura industrial local.

O Censo Industrial de 1960, mostra que Piracicaba possuía 387 estabelecimentos da indústria de transformação empregando 7.820 pessoas. Com base em um levantamento feito junto a seis empresas do Grupo Dedini (Metalúrgica Dedini, Mausa, Codistil, Morlet, Motocana e Siderúrgica Dedini) observa-se que elas nesse mesmo ano empregaram um total de 2.192 pessoas, correspondendo por quase 30% de toda mão-de-obra empregada na indústria de Piracicaba. Além do Grupo Dedini, só há no município até 1970, poucas outras grandes empresas : uma empresa de tecidos e as usinas de açúcar.

A de tecidos é a Companhia Agrícola e Industrial Boyes, uma das primeiras fábricas instalada no município (em 1876) e que desde sua fundação constitui-se em uma unidade de produção de porte considerável para a época (com 50 teares, 2500 fusos e 70 operários), sua produção se resumia em tecidos rústicos e sacaria para os engenhos e usinas de açúcar. Apesar dela ser considerada como uma grande indústria têxtil, desde sua fundação até o início dos anos 70, terá pequena participação na definição do perfil municipal devido a sua pouca articulação com as demais indústrias de Piracicaba, embora tenha sido, ao longo desse período, a maior indústria empregadora de mão-de-obra feminina da cidade.

O Grupo Dedini, a Boyes, as usinas Piracicaba (Engenho Central) e a Monte Alegre, representavam até 1970 as principais indústrias em termos de ocupação de mão-de-obra e produção no município.

Apesar de estarem classificadas entre as maiores do Estado até os anos 60, essas usinas foram perdendo gradativamente participação ao longo dos anos (já existiam antes mesmo de 1930) tanto em termos de produção de açúcar e álcool no Estado, quanto em ocupação de mão-de-obra do município. Atualmente elas já não existem mais : a Piracicaba produziu pela última vez na safra 74/75 e a Monte Alegre na safra de 1981/82.

No final da década de 1940, pode-se falar numa terceira grande usina no município (a Costa Pinto), que embora existisse desde o início dos anos 30, passou por sucessivas e significativas ampliações de sua capacidade de produção. Duas outras vieram incorporar às usinas do município: a usina Modelo, também no final dos anos 40 e a usina Santo Antônio, no começo dos anos 50; ambas de dimensões bem menores em relação as outras já citadas. Nos anos 80, observa-se uma ampliação da capacidade de produção das usinas do município para atender a crescente demanda exigido pelo Próálcool, sobretudo na Usina Costa Pinto.

Quanto à produção de derivados de açúcar e álcool verifica-se que na safra 1960/61 foram moídas no município 1,2 milhão de toneladas de cana, que produziram 2,0 milhões de sacas de açúcar e 20,2 milhões de litros de álcool; dez anos depois (safra 70/71), a quantidade de cana-de-açúcar moída passa para 1,7 milhão de toneladas, aumentando a quantidade de açúcar produzido para 2,8 milhões de sacas, enquanto que a produção de álcool mostra-se uma estabilidade em torno dos 20,0 milhões de litros. Já na safra 1980/81, fase de consolidação do Próálcool, enquanto a quantidade moída de cana aumenta para 2,6 milhões de toneladas, a produção de sacas de açúcar pouco varia (3,1 milhões), mas a quantidade de álcool produzido quase que quintuplica sua produção (99,6 milhões de litros). Na safra de 1983/84, somente a usina

Costa Pinto, em função da ampliação da sua capacidade de produção de álcool, tem uma produção de 136,0 milhões de litros de álcool.

Também a nível de microrregião observa-se os efeitos decorrentes do Proálcool: os municípios de Piracicaba, Rio das Pedras, Campivari, Rafard e Elias Fausto, produziram 37,6 milhões de litros de álcool na safra de 1975/76 representando 10,4% do total estadual e na safra de 1985/86 esse número passa para 597,9 milhões de litros, representando um aumento em termos absolutos de 16 vezes, embora sua participação tenha caído no total estadual (para 7,9%).

Constata-se até 1970, que sua estrutura industrial esteve marcada pela liderança de um grupo industrial específico, que liderou o processo de surgimento de um conjunto de outras empresas ligadas à produção de equipamentos para a agroindústria açucareira, e pela presença das usinas de açúcar. Conforme mostra os dados do Censo, as indústrias mecânicas, metalúrgicas, têxtil (Boyes) e de produtos alimentares (onde o peso maior é representado pelas usinas) detinham, em 1960, 74% e em 1970, 70% das pessoas ocupadas em estabelecimentos industriais.

Nos anos 70 nota-se no município a ocorrência de importante diversificação em sua estrutura produtiva, evidenciada pela instalação de algumas unidades industriais de grande porte (PHILIPS, CATERPILLAR e WHITE MARTINS). Também nessa década, o Grupo Dedini segue uma política de diversificação visando reduzir sua dependência da agroindústria canavieira: diversas associações foram feitas com capitais estrangeiros (C. ITOH, KAWASAKI); e também foram criadas outras empresas: Dedini Coppos Turbinas SA (associação com capital norte-americano-1979), Dedini Fordath Produtos para Fundição SA (1979-inglês), Dedini Toft Equipamentos SA (1978-australiano).

A diversificação na estrutura produtiva do município pode ser mostrada pela tabela 1.5 onde é representado o peso dos ramos industriais, em relação ao Valor de Transformação Industrial, agrupados obedecendo a seguinte metodologia:

GRUPO I: indústrias predominantemente produtoras de Bens de Consumo não Duráveis: produtos farmacêuticos e medicinais; produtos de perfumaria, sabões e velas; têxtil; vestuário, calçados e artefatos de tecidos; produtos alimentares; bebidas; fumo e editorial e gráfica.

GRUPO II: indústrias predominantemente produtoras de Bens Intermediários: metalurgia; papel e papelão; madeira; borracha, couro, peles e produtos similares; química e produtos de matéria plástica.

GRUPO III: indústria predominantemente produtoras de Bens de Capital e Bens de Consumo Duráveis: mecânica; material elétrico e de comunicações; material de transporte e indústrias diversas.

Tabela 1.5 : Participação dos ramos industriais de Piracicaba:

1960/80 (em %)

anos	GRUPO I	GRUPO II	GRUPO III	TOTAL
1960	55.1	24.5	20.4	100.0
1970	41.9	31.8	26.3	100.0
1975	16.7	31.7	51.5	100.0
1980	11.8	28.7	59.7	100.0

Fonte: FIBGE - Censos Industriais: 1960 a 1980

Fica claro pela tabela 1.5 que, o GRUPO I (o qual as usinas representam o maior peso) detinha mais de 50% do Valor da Transformação Industrial do município no ano de 1960 e perde relativamente participação, principalmente nos anos 70, chegando ao ano de 1980 a representar pouco mais de 10% do VTI total. Enquanto isso, a participação do GRUPO III praticamente triplica no mesmo período, representando em 1980, quase 60% do VTI municipal, onde se reflete principalmente, o peso das grandes empresas instaladas no começo da década de 1970.

O crescimento da indústria no município foi significativa na década de 70: o VTI cresceu a uma taxa média anual de 17% ao ano, superior ao verificado no Estado de São Paulo e mesmo da própria região de Campinas.

Em 1970, os 612 estabelecimentos da indústria de transformação empregavam 11.828 pessoas e em 1980, o número de estabelecimentos no município sobe para 732 e passaram a empregar mais que o dobro de pessoas em relação a 1970, conforme mostra a tabela 1.6.

Observa-se também pela tabela 1.6 que com a implantação das grandes indústrias, a produção industrial cresce a taxa expressiva de 27.3% no período de 1970/75, e embora aumentasse o número de empregos gerados, foi o período seguinte, que gerou maior número de empregos, mesmo com uma taxa de crescimento da indústria menor, e a maior responsabilidade nessa geração de empregos coube ao Próálcool.

*Tabela 1.6 : Indicadores industriais do município de Piracicaba
1960/80*

<i>anos</i>	<i>1 60</i>	<i>1 70</i>	<i>1 75</i>	<i>1 80</i>
<i>1. Estabelecim.</i>	<i>1 387</i>	<i>1 412</i>	<i>1 778</i>	<i>1 732</i>
<i>2. Pes. Ocupados</i>	<i>1 7.828</i>	<i>1 11.828</i>	<i>1 17.242</i>	<i>1 24.340</i>
<i>Períodos</i>	<i>1 60/70</i>	<i>1 70/80</i>	<i>1 70/75</i>	<i>1 75/80</i>
<i>1. emec. gerados</i>	<i>1 4.028</i>	<i>1 12.561</i>	<i>1 6.105</i>	<i>1 4.456</i>
<i>2. taxa cresc. an.</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>
<i>2.1 pes. ocupe. %</i>	<i>1 4.2</i>	<i>1 7.5</i>	<i>1 8.7</i>	<i>1 6.3</i>
<i>2.2 VII</i>	<i>% 1 -</i>	<i>1 17.0</i>	<i>1 27.2</i>	<i>1 7.5</i>

Fonte: FIBGE - Censos Industriais - 1960 a 1980

Do ponto de vista regional, a estrutura produtiva de Piracicaba difere da Região Administrativa de Campinas, onde o GRUPO II tem peso maior (46,3%), vindo a seguir o GRUPO III (29,3%) e o GRUPO I (24,4%). Esta região é responsável por 15,8% do produto industrial do estado em 1980, e o município de Piracicaba concentra a nível regional, 7,9% do mesmo produto industrial e participa com 7,8% do pessoal ocupado nesse mesmo ano.

A Região Administrativa de Campinas é responsável por 15,8% do Valor da Transformação Industrial do Estado, representando 8,5% do produto industrial brasileiro, inferior apenas ao Estado do Rio de Janeiro (10,6%) e acima de outros importantes estados industriais como o de Minas Gerais (7,7%) e do Rio Grande do Sul (7,3%).

Nessa importante região industrial, diversos de seus ramos representam pesos significativos na produção industrial do estado como por exemplo: 28% do produto industrial paulista de papel e papelão; 28% de couro, peles e similares; 25% da química; 23% de minerais não metálicos; 21% da têxtil; 19% da mecânica e 18% da alimentícia. A nível de produtos, merecem destaque a importância regional de produção de açúcar (27% da produção estadual), álcool (22%), sucos cítricos (25%), óleos vegetais (8%), abate de bovinos (8% da indústria frigorífica), suínos (27%) e aves (53%).

Os ramos industriais que mais se destacam no município de Piracicaba em 1980, na participação de seu produto industrial são : a mecânica (54,6%), metalúrgica (11,9%), papel-papelão (6,1%), e alimentos (5,2%).

Atualmente entre as principais indústrias instaladas no município se destacam a Metalúrgica Dedini, a Codistil, a Siderúrgica Dedini, as fábricas de aguardente de cana-de-açúcar Tatuzinho e Cavalinho, a fábrica de papel São Simão, a Cia Boyes, as usinas de açúcar - Costa Pinto, Modelo e Santo Antônio ; a Mausa, a Santin e a Caterpillar. Algumas delas estão instaladas no Distrito Industrial UNILESTE (distrito criado em 1973).

1.5. A MODERNIZAÇÃO DO SETOR TERCIÁRIO:

Entre as décadas de 1960/80, o setor terciário de Piracicaba, alcança um expressivo crescimento nas suas atividades. A população economicamente ativa do setor salta de 16.822 para 45.434 pessoas nesse período, representando em 1980 cerca de 51,0% da PEA total.

Percebe-se também que além do expressivo crescimento das atividades no comércio varejista e atacadista, prestação de serviços, transportes e comunicações, administração pública e atividades sociais, ocorre uma significativa modernização em determinadas atividades e serviços.

Nota-se que, em relação ao comércio, há uma importância crescente do comércio varejista em relação ao atacadista, o qual sofre um decréscimo absoluto, tanto nem número de estabelecimento, quanto em pessoal ocupado, contrariamente ao ocorrido em relação ao comércio varejista, onde o processo é intensamente acelerado após a década de 1960. No início dos anos 70, o comércio piracicabano ficou marcado pela instalação de uma filial do então grupo Eletro radiobrás, que passou a se constituir no maior estabelecimento comercial, tanto varejista como atacadista, do município e da região.

Os comerciantes locais e as tradicionais lojas Pernambucanas e Buri, que até então dominavam o comércio da cidade, passaram a sofrer a concorrência de outros grupos que atuam em escala estadual e até mesmo nacional, destacando-se a Ultramar, Riachuelo, Marisa, lojas Cem, Cybelar, Lojas Brasileiras, Arapuã, Tamakavi, Brasimac, Bennetton, A. Mahfuz, Casas Bahia, os supermercados Pão de Açúcar, Catarinense e Micro Preço e outros. Em 1987 é inaugurado o Shopping Center

Piracicaba, que conta com cerca de 2.000 funcionários e mais de 100 lojas, entre as quais, algumas de expressão nacional como as Lojas Americanas, Mesbla, GG Presentes, Fotóptica, Colorcenter, Lojas TEND TUDO, Casas José Silva, Barbo, entre outras. Atuando como centro de compras regional.

Em relação à prestação de serviços, o município apresenta importantes agências regionais de BANESPA, Banco do Brasil, TELESP, CP-FL, CETESP, DAE, CERGESP, Delegacia de Ensino e INAMPS.

Possui ainda duas unidades educacionais de ensino superior Estadual de grande expressão: Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiróz (USP) e a Faculdade de Odontologia da Unicamp, que juntamente com as unidades da rede privada de ensino superior, a Universidade Metodista de Piracicaba, Fundação Municipal de Ensino e a Faculdade de Serviço Social, contam com mais de dez mil alunos matriculados, atuando também como centro regional. Assim como no ensino de 3º grau, a rede de ensino de 1º e 2º grau privada tem uma elevada participação na estrutura educacional do município e da região.

A rede de serviços bancários de Piracicaba é bastante expressiva, contando com agências de praticamente todos os bancos de atuação nacional, cadernetas de poupança e demais serviços financeiros. Contando inclusive, com uma agência do CITIBANK, recém-inaugurada.

As atividades do setor de transportes (efetuada por empresas locais, tanto no transporte de carga, como no de passageiros), o comércio de veículos (que conta com concessionárias de praticamente todos os veículos) e o comércio de peças (contando com lojas de grandes redes como a Campneus, Hermes Macedo, Andorinha, D.Paschoal e outros) têm também grande importância a nível regional.

O terciário do município conta ainda com a participação de importantes unidades de pesquisas como a Coopersucar, o Planalsucar e o Centro de Energia Nuclear em Agricultura (CENA).

A expressividade do crescimento e modernização verificado no setor terciário do município de Piracicaba, ao longo do período 1960/80, no que diz respeito às atividades comerciais, às prestações de serviços públicos e privados, os serviços de transportes e comunicações, e o ensino educacional da rede pública e privada, foram responsáveis por praticamente metade da participação na estrutura ocupacional do município em 1980.

CAPÍTULO II: URBANIZAÇÃO E DEMANDAS SOCIAIS

Neste capítulo é analisado a situação dos principais equipamentos sociais e da infra-estrutura urbana, como resposta ao processo de urbanização verificado no período, e as suas consequências para o município de Piracicaba.

O desenvolvimento desse capítulo foi baseado principalmente nos seguintes trabalhos: "Demandas Sociais e Urbanização: o caso do município de Piracicaba", de Barjas Negri e "Mudanças no Planejamento Social no Estado de São Paulo" do Núcleo de Estudos de Políticas Públicas, da UNICAMP. Também se baseia em dados dos Censos, da Fundação SEADE, do Banco de Dados da Prefeitura Municipal, e outros.

2.1. HABITAÇÃO E INFRAESTRUTURA URBANA:

2.1.1. HABITAÇÃO:

Na década de 70, o crescimento populacional, a rápida industrialização, com instalação de indústrias estrangeiras e de grande porte, o crescimento do setor terciário, e a própria característica da agricultura dominante do município, a cana de açúcar, a qual exige pouca mão-de-obra permanente, foram responsáveis pelo intenso crescimento da população urbana, próximo a 4,5% aa, incrementando cerca de 70.000 pessoas em Piracicaba nessa década.

Essa concentração urbana fez aparecer novos problemas relativos à moradia, que até então não existiam, indo desde a dificuldade na aquisição da casa própria, à deteriorização das condições de habitação e do espaço e até mesmo da própria infraestrutura urbana.

A significativa ampliação verificada no número de domicílios permanentes, que em 1970 eram 30.993, para 49.061 domicílios em 1980, não foi suficiente para absorver o incremento populacional. Nos domicílios permanentes urbanos, ocorre uma ampliação no número médio de pessoas por domicílios de 4,1 para 4,5 no período 70/80.

Nesses dez anos, as condições de habitação pouco se alteraram, onde do total de domicílios permanentes, os domicílios alugados praticamente se mantiveram estáveis em torno de 36,5%, os domicílios próprios tiveram uma pequena elevação, de 47,8% para 50,5% e os domicílios cedidos reduzem sua participação, de 17,4% para 11,6% do total de domicílios, apesar de ter aumentado em cerca de 1.000 unidades absolutas.

Com o objetivo de atender a crescente demanda habitacional, foram construídos 3.554 novas unidades habitacionais em nove núcleos distribuídos entre a COHAB, a CECAP, a INOCCOP e empreendimentos particulares. E também 2 núcleos de lotes urbanizados (PROFILURB), com 1.300 unidades. (Ver tabela 2.1.)

Mas deve-se ressaltar que, esses nove núcleos habitacionais construídos na década de 1970 e início da atual, foram entregues com vários problemas de infra-estrutura básica, deficiências nos equipamentos sociais e outras características específicas. Pois todos eles, com exceção do primeiro a ser construído (Jd Esplanada), foram implantados em áreas distantes do centro, com grandes espaços urbanos vazios entre eles, à espera de uma melhor valorização imobiliária, o que acabou agravando as condições de moradia: (*)

em relação ao saneamento básico, o Jardim Jupia teve em alguns anos problemas de abastecimento de água e o Parque Taquaral

I, devido a inexistência da rede interna de água e esgoto, teve a entrega das unidades construídas, prorrogadas por alguns anos.

. todos os núcleos concluídos a partir da 2ª metade da década de 1970, foram entregues aos moradores sem estarem concluídas as redes de iluminação pública, cujo atendimento efetivo somente se concretizou após certo período.

. esses mesmos núcleos (construídos após 1975) tiveram também problemas em relação aos equipamentos sociais, onde com exceção dos Centros Comunitários, os demais não tinham sido entregues. Com a falta de escolas, foi necessário adaptar diversas salas de aulas em locais improvisados. Somente a partir de 1980 é que as escolas estaduais foram construídas e os demais equipamentos sociais como postos de saúde, creche e pré-escola, quadras esportivas, foram sendo implantadas e alguns deles ainda deficitariamente.

. a pavimentação asfáltica foi sendo implantada gradativamente, com exceção do Residencial Parque de Piracicaba que teve suas vias de circulação interna asfaltadas durante sua construção e do Parque Taquaral I e II e Jardim Novo Horizonte, que receberam asfaltos nas suas vias de acesso.

. além disso, a própria distância dos núcleos em relação ao centro, traz muitas dificuldades na locomoção de seus moradores.

(*) como destaca Negri, Barjas. Urbanização e Demandas Sociais: o caso do Município de Piracicaba (1970/85), Campinas, 1988.

Nas a construção dessas 3.554 unidades habitacionais não foram suficientes para resolver o déficit habitacional. Com o objetivo, mais uma vez, de tentar resolver esse problema, a Prefeitura viabilizou no período 1988/89 mais 1.822 novas unidades (ver tabela 2.2.), número ainda bastante distante da solução definitiva do mais grave problema do município de Piracicaba: o déficit habitacional. E que a própria administração municipal atual afirma ser de 12.000 moradias.

TABELA 2.1: LOTES URBANIZADOS EM PIRACICABA:

Denominações	conclusão	executor	inº de unidades
1.Jd Boa Esperança	1980	(Profilurb-PMPI)	681
2.Jd Novo Horizonte	1980	(Profilurb-PMPI)	699
TOTAL			1.380

Fonte: NEBRI, Barjas. Demandas Sociais e Urbanização: o caso do município de Piracicaba (1970/85)

TABELA 2.2: RELAÇÃO DOS NÚCLEOS HABITACIONAIS CONSTRUÍDOS EM
PIRACICABA: 1970-1989

<u>Denominações</u>	<u>l</u>	<u>conclusão</u>	<u>l</u>	<u>executor</u>	<u>l</u>	<u>as de unidades</u>
1. Jd Esplanada	l	1970	l	COHAB	l	206
2. Jd Primavera	l	1973	l	COHAB	l	136
3. Jd Itapuaã	l	1975	l	particular	l	264
4. Jd Jupiaá	l	1977	l	COHAB	l	339
5. P. Taquaral I	l	1979	l	CECAP	l	308
6. PQ. Piracicaba I		1980	l	particular	l	1.350
7. PQ. 1º de Maio I		1981	l	INOCOOP	l	250
8. Jd. Ipanema	l	1981	l	INOCOOP	l	220
9. P. Taquaral III		1981	l	CECAP	l	481
----- ----- ----- ----- ----- -----						
sub - total						3.554
10. Nova República I		1989 *	l	COHAB	l	176
11. Jd Eldorado	l	1989 *	l	COHAB	l	1.044
12. Vila Industrial I		1989 *	l	COHAB	l	357
13. Nova Pompéia	l	1989 *	l	INOCOOP	l	196
14. Jd Monte Líbano I		1988	l	mutirão-FMPI		49
----- ----- ----- ----- ----- -----						
sub - total						1.822
TOTAL						5.376

Fonte: 1) Prefeitura Municipal de Piracicaba

2) NEGRI, Barjas. Urbanização e Demandas Sociais: o caso do
município de Piracicaba (1970/85)

* ano de possível conclusão

2.1.1.2. A FAVELIZAÇÃO:

A política habitacional do governo federal, estadual e municipal mostrou-se deficiente para solucionar os graves problemas decorrentes da ampliação da demanda habitacional, a partir da década de 1970. Aliado a isso, verifica-se também que a péssima distribuição de renda (a qual não é característica única de Piracicaba - das 9.355 famílias piracicabanas, 14,1% recebiam até dois salários mínimos mensais e, mais da metade delas tinha um rendimento inferior a cinco salários mínimos mensais, segundo o Censo de 1980), que juntamente com o alto custo de aquisição da casa própria e dos preços dos aluguéis, o elevado contingente de trabalhadores rurais "bóia-frias" (próximos a dez mil trabalhadores, segundo o Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Piracicaba), levaram a uma redução na demanda de domicílios permanentes e a uma proliferação de domicílios rústicos em áreas da periferia da cidade, que passaram a constituir-se, posteriormente, em núcleo de favelas.

O fenômeno do surgimento das favelas é decorrente do rápido crescimento industrial dos anos 70, e principalmente do advento do Proálcool, que ampliou o número de trabalhadores do campo, contratados em trabalhos temporários, e que passaram a morar na periferia da cidade. É um fenômeno recente, onde até meados da década de 1970, não havia qualquer existência de núcleos de favelas em áreas da periferia e nas áreas verdes da prefeitura. Mas o Censo de 1980, já indicava a existência de 1.069 domicílios rústicos urbanos, que eram, pelo menos em boa parte, barracos de favela.

é um fato preocupante, pois o número de domicílios rústicos urbanos encontrado em 1980 é proporcionalmente maior que o encontrado até mesmo no município de São Paulo no mesmo ano. Em Piracicaba eles representavam 2,3% do total dos domicílios permanentes, contra 1,4% do município de São Paulo.

Esses 1.069 domicílios rústicos urbanos publicados pelo Censo, são bastante próximos do número de barracos de favelas (1.156 unidades) estimados pela Associação dos Favelados de Piracicaba em 1982. Essa associação, criada em 1982, visa a organização dos favelados e tem como principal objetivo, a posse da terra.

No início de 1983, esses 1.156 barracos se distribuíam em 27 núcleos de favelas que se concentravam em três grandes áreas: nas proximidades dos bairros Matão e Vila Cristina, em Santa Terezinha; nas proximidades da Vila Sônia; e na Vila Rezende no bairro Algodão, a maior delas.

Nesses últimos anos, a situação tem se agravado de tal maneira que, os núcleos de favelas atuais passaram para 33, segundo a prefeitura e 43 núcleos segundo a Associação dos Favelados, considerando-se como núcleo de favela, um agrupamento maior ou igual a oito barracos. Essa mesma Associação, através da sua atual presidente, declarou a jornais do município, que as favelas de Piracicaba abrigam um contingente próximo de 12.000 famílias, representado de 60 a 76 mil o número de favelados, os quais corresponderiam por 20 a 25% da população do município.

É muito difícil fazer uma estimativa precisa do número de barracos de favelas ou mesmo das famílias faveladas de Piracicaba, mas tornam-se evidentes que a estimativa da presidente da Associação do

Favelados é exagerada, pois equivaleria dizer que cada núcleo de favela possuísse, em média, 279 barracos ou famílias. Sabe-se, através de informações obtidas junto a Ação Comunitária de Tecnologia Apropriada (ACTA), que é o principal órgão de assessoramento desta associação, que o maior núcleo de favela, localizado no bairro Algodão, possuía no início de 1988, 253 barracos, existindo outros núcleos com número próximo de 50 (como a favela Nossa Senhora Aparecida) e outros com número inferior (caso da favela Chico Pirata).

A estimativa obtida através de outras fontes como técnicos da Prefeitura Municipal e pessoas ligada às Universidades locais, às igrejas, às próprias favelas e do próprio trabalho de Barjas Negri (já citado), é de que existem cerca de 4.000 a 5.000 barracos nas 37 favelas detectadas (100 barracos em média), representando um total de 20.000 a 25.000 pessoas faveladas, o que corresponderia a cerca de 10% da população do município.

Nesmo não contando com uma estimativa precisa, pode-se dizer que, o processo de favelização (resultado da explosão urbana ocorrida), que se intensificou nos anos 80, e que apenas nos últimos anos, fez o número de barracos crescer em pelo menos quatro vezes, é extremamente grave no município de Piracicaba.

2.1.2: ABASTECIMENTO DE ÁGUA E COLETA DE ESGOTO:

O sistema de saneamento básico do município de Piracicaba é exercido pelo SENAE - Serviço Municipal de Água e Esgoto.

O Censo de 1970 mostra que o município apresentava 30.993 domicílios permanentes, dos quais, 77,2% estavam ligados a rede geral de abastecimento de água. Apesar do município apresentar uma proporção maior de domicílios servidos do que a média estadual, para o mesmo ano, que atingia apenas 58,5%, o índice do município ficava bem abaixo ao verificado em alguns municípios de porte médio do Estado como os casos de Campinas (82,3%), Ribeirão Preto (85,7%), Sorocaba (87,4%), Araraquara (85,6%), Americana (85,4%) e Rio Claro (73,4%), mas superando ao de Jundiaí (69,9%) e Limeira (72,9%).

Já o índice de domicílios permanentes ligados à rede geral de esgoto, no mesmo censo, era de 65,9%, próximo ao verificado em Campinas (65,7%), e novamente inferior às cidades de Ribeirão Preto (70,8%), Sorocaba (69,8%), Araraquara (71,2%), Americana (67,8%) e Rio Claro (73,4%), superando também Jundiaí (54,7%) e Limeira (56,3%). O índice estadual representava apenas 23,0% do domicílios com rede geral de esgotos.

O Censo de 1980 mostra que o número de domicílios permanentes eleva-se para 49.061, sendo que 89,0% deles estavam ligados à rede geral de abastecimento de água e 86,5% ligados à rede geral de esgoto. Bem acima ao verificado na média dos domicílios do Estado de São Paulo (82,3% e 55,5% respectivamente).

No período 1980/84 verifica-se também uma ampliação significativa da extensão da rede de abastecimento de água e de coleta de es-

gato: as ligações de água passam de 43.874 em 1980 para 52.508 em 1984, e as ligações da rede de esgoto amplia de 40.306 para 49.876 no mesmo período, segundo a Fundação Seade, o que demonstra uma efetiva melhoria no nível de atendimento sanitário da população. A estimativa atual da Prefeitura Municipal de Piracicaba é de que o atendimento à população seja superior a 97% no abastecimento de água e a 91% na coleta de esgoto.

2.1.2.1. A POLUIÇÃO DO RIO PIRACICABA:

Cabe agora discutir os problemas por que passa a Bacia do Rio Piracicaba, composta por 44 municípios, dos quais 40 deles em território paulista, com uma população em torno de 2 milhões de habitantes, que apesar do intenso crescimento populacional e econômico alcançado nessas últimas décadas, não soube proteger o ambiente de seu meio hídrico, lançando em suas águas, esgotos domésticos e industriais e boa parte de resíduos sólidos.

As mais de 350 principais fontes poluentes da bacia, entre usinas sucro-alcooleiras e industriais, lançam nas suas águas uma carga poluidora equivalente a uma população de 1,42 milhões de habitantes, que somados à carga poluente dos esgotos urbanos (os quais praticamente não recebem nenhum tratamento), equivalente em termos populacionais a 1,4 milhões de habitantes, chegaremos a 2,83 milhões de habitantes, o que representa mais de 40% da população real da bacia. Segundo dados da CETESB de dezembro de 1985.

Para termos uma idéia da dimensão do problema (citado no trabalho: Campanha ano 2000 - Redenção Ecológica de Piracicaba), essa

carga poluidora (153,2 t/0005/dia) para ser "digerida" pelas águas, necessitaria de uma vazão contínua da ordem de 221,6 m³/s, com o nível da taxa de oxigênio dissolvido na águas equivalente a 8,0 mg/l. Nesses últimos anos, os índices registrados têm variado de apenas 0,0 a 0,1 mg/l de oxigênio nos meses de junho a novembro, até 0,4 mg/l no período de chuvas. Mesmo se considerássemos a taxa de 4,0 mg/l como constante (essa é a taxa mínima aceitável pela grande maioria dos peixes), a vazão necessária teria que ser da ordem de 443,2 m³/s, para digestão da carga poluente.

Esta vazão tem sido verificada somente em períodos de intensas chuvas e de enchentes eminentes. Mas a realidade que foi imposta pelo Sistema Captaçgira, implantado a mais de uma década, era inicialmente de 60 m³/s, e posteriormente foi reduzido para 50 m³/s e finalmente tinha como limite definido a vazão contínua de 33 m³/s. Mas nesses últimos anos têm sido registradas vazões em torno de 20 m³/s durante semanas e até mesmo durante meses, no período de estiagem.

O resultado desse quadro foi a intensa concentração da elevada carga poluente na pequena vazão do Piracicaba, o que tem constantemente ocasionado mortandades de peixes, intenso mau cheiro e perado dificuldades no tratamento da água para o abastecimento público. Fatos que têm sido motivos de constantes protestos por parte principalmente da população do município de Piracicaba, que tinha no rio sua única fonte de abastecimento.

No início da atual década, a Prefeitura Municipal de Piracicaba tentou resolver o problema de abastecimento de água, implantando uma nova estação de captação de água no Rio Corumbataí (bem menos poluído), com uma rede adutora com mais de 12 Km de extensão. Dessa for-

ma, a água distribuída à população passou a apresentar uma qualidade melhor e menores custos de tratamento, embora o abastecimento continuasse numa proporção de 50% para cada rio.

Atualmente, devido tanto a não continuidade de investimento por parte da prefeitura, com finalidade de aumentar a participação do rio Corumbataí no abastecimento da cidade, quanto à dificuldade de se fornecer água de qualidade aceitável do rio Piracicaba, aliado ao fato de que, a demanda tem aumentado enquanto a vazão do rio tem diminuído sensivelmente, há períodos, principalmente nos meses de estiagem, que alguns bairros têm enfrentados problemas no abastecimento de água em suas residências e indústrias.

2.1.3. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA:

As ruas de diversos bairros que apresentavam problemas de pavimentação asfáltica, localizados principalmente na periferia da cidade, foram gradativamente recebendo tal benefício, ou pelo menos, as suas vias de acesso, dentro do sistema Plano Comunitário (espécie de consórcio), onde caberia aos moradores, juntamente com a Prefeitura e a Empresa Construtora, definir as ruas a serem asfaltadas, cujo pagamento dos serviços era feito através de carnês, em até 24 prestações fixas, reajustadas pela ORTN a cada 12 meses.

Ainda assim, bairros mais pobres como os casos do Matão, Tatuapé, Jardim Tóquio, Jardim Monte Líbano, Jardim das Flores e Vila Cristina, que até então não haviam recebido tal benefício, passaram a recebê-lo no período 1987/88, juntamente com a construção de diversos equipamentos sociais, uma vez que, estão incluídos dentro do projeto CURA II, financiado pelo BNH-CEF.

2.1.4. TRANSPORTES URBANOS:

O transporte coletivo urbano de Piracicaba está sob a responsabilidade de duas empresas privadas e é pré-regulamentada pela Prefeitura Municipal.

Verifica-se pela tabela 2.3 que o sistema de transporte urbano, na década 1970/80, amplia seu número de linhas, veículos e de passageiros transportados : em 1970, o número de linhas era de 36, o de veículos 47 e o volume da média diária de passageiros transportados era de 32.821. Em 1980, o que se observa é que enquanto o número de linhas e a média diária de passageiros transportados tiveram um crescimento acima de 90% (97,2% e 93,2% respectivamente), o número de veículos atinge um crescimento de apenas 76,5%, o que pode-se afirmar que, os veículos passaram a circular com maior número de passageiros diariamente, em 1980.

No período 1980/87, enquanto o número de veículos tiveram um crescimento de 33,5%, o volume diário de passageiros transportados teve um crescimento bem mais significativo : 45,4%. Em relação ao número de linhas (ressaltando apenas que, a partir de 1982, houve uma reformulação na metodologia empregada), observa-se um pequeno crescimento nos últimos 6 anos, em pouco mais de 10,0%.

Atualmente, apesar dos empresários do setor anunciarem que foram renovados 32 veículos na frota do município, nos últimos 30 meses, a melhoria no sistema de transporte coletivo de Piracicaba, continua sendo uma das principais reivindicações da população, em relação a falta de linhas, superlotação e constantes atrasos nos horários de pico, e até mesmo o uso de veículos pelas empresas, em precárias con-

dições de funcionamento, principalmente nos bairros mais distantes do centro da cidade.

Um outro problema grave é a inexistência de terminais ou mesmo de tarifas de integração, o que obriga os usuários a se dirigirem ao terminal central para , em seguida, utilizarem outros ônibus, caso o destino for outros bairros; pagando assim, duas ou quatro passagens diariamente.

*Tabela 2.3: TRANSPORTES URBANOS DE PIRACICABA - ÔNIBUS -
(1970-1987):*

<i>/ Demonstração do Sistema de Transportes Urbanos</i>						
<i>ANO</i>	<i>/ nº linhas</i>		<i>/ nº veículos</i>		<i>/ média diária passageiros</i>	
1970	/	36	/	47	/	32.821
1971	/	38	/	49	/	36.702
1972	/	40	/	52	/	39.455
1973	/	43	/	56	/	43.756
1974	/	44	/	60	/	44.846
1975	/	45	/	62	/	47.084
1976	/	47	/	59	/	46.034
1977	/	50	/	64	/	47.059
1978	/	60	/	74	/	53.093
1979	/	59	/	77	/	56.015
1980	/	71	/	83	/	63.430
1981	/	77	/	88	/	68.219
1982	/	47	/	84	/	77.519
1983	/	49	/	84	/	72.384
1984	/	46	/	84	/	73.615
1985	/	48	/	90	/	78.823
1986	/	53	/	105	/	88.040
1987	/	52	/	110	/	92.232

Fonte: Bancos de dados da Prefeitura Municipal de Piracicaba

2.1.5. ENERGIA ELÉTRICA:

O serviço de energia elétrica de Piracicaba está sob a responsabilidade da CPFL. Ao longo da década de 1970, o crescimento dos domicílios atendidos foi significativo: em 1970, quase 13,0% dos domicílios não tinham esse benefício, e em 1980, apenas 3,0% deles estavam excluídos (os quais provavelmente se encontravam na zona rural ou em barracos de favelas). Para a média dos municípios do Estado de São Paulo, o índice do mesmo período analisado é respectivamente, 19,5% e 6,0% dos domicílios, segundo dados do Censo.

A estimativa atual da Prefeitura Municipal é de que a quase totalidade dos domicílios, sejam beneficiados por tal serviço.

2.2. SAÚDE:

2.2.1. O QUADRO DE SAÚDE DO MUNICÍPIO:

Em relação ao quadro de atendimento à saúde, o município apresentava em 1970, uma rede pública ineficiente, composta por apenas um Centro de Saúde Estadual, um Posto de Atendimento Infantil, um Posto de Atendimento do INAMPS e um Pronto Socorro Municipal. Quanto à rede hospitalar, o maior número de leitos pertencia a Santa Casa de Misericórdia, na qual não havia qualquer leito pertencente a rede hospitalar pública.

O final dos anos 70 vem representar um marco no quadro de saúde de Piracicaba, a qual sempre obedecia a uma conjuntura nacional, que privilegiava a atuação dos serviços de atendimento médico-hospitalar em detrimento das ações médico-sanitárias e de caráter preventivo, começa-se, então, a reorientar sua política de saúde, enfatizando maior atenção à saúde comunitária.

Essa reorientação da política pública de saúde levou a rede física de equipamentos do município a uma significativa ampliação: foram criados, a partir de 1979 até 1982, 18 postos de saúde municipais; construiu-se novas instalações do Pronto Socorro Municipal (que passa a funcionar também no período noturno, aos sábados, domingos e feriados); implantou-se um segundo Pronto Socorro Municipal no bairro mais populoso da cidade (Vila Rezende), e monta-se o Serviço Odontológico Municipal.

Os 18 postos de saúde foram implantados nos bairros mais distantes da zona central e também na zona rural (ver tabela 2.4), passando a atender basicamente a população mais carente do município. Fo-

ram construídos em três tamanhos diferentes, de acordo com a densidade populacional de cada bairro, sendo que, os maiores pertencem aos seguintes bairros: Piracicamirim, Santa Terezinha, Jardim Esplanada, Jardim Jupia e Jardim Caxambu.

O programa municipal de saúde implantado em 1978, passou a desenvolver as seguintes atividades: serviço de Pronto Atendimento, serviço Laboratorial de Análises Clínicas, serviço de Imunização, atendimento de rotina e urgência, Programa Materno -Infantil, serviço de Prevenção do Câncer, serviço de atendimento escolar, serviço de Promoção da Saúde e serviço Odontológico.

Uma primeira avaliação do Programa de Atenção Primária de Piracicaba pode ser verificada pela tabela 2.5, para o ano de 1980, onde alguns postos de saúde ainda não estavam funcionando e outros estavam sendo construídos, e ainda assim, foram realizadas nesse ano, mais de 50 mil consultas médicas. Em 1983, as consultas médicas aumentam em mais de 70%, em relação ao ano de 1980.

Do total de 356.040 consultas médicas realizadas em 1983 no município, 131.780 (34,1%) delas, foram atendidas pelo serviço de saúde municipal, contra 61.400 (15,9%) do Posto de Atendimento Médico do Inamps e apenas 18.293 (4,7%) das consultas do serviço de saúde estadual.

Mas se por um lado, o serviço de atenção primária de saúde de Piracicaba foi se consolidando no início dos anos 80, por outro lado, ele encontra atualmente sérias barreiras ao seu funcionamento, destacando-se a impossibilidade de contar com um maior número de profissionais, que apesar da maior disponibilidade financeira colocados à disposição através do Programa AIS (Programa de Ação Integrados à Saúde

- que passou a integrar os serviços públicos de saúde dos Governos Federal, Estadual e Municipal, com recursos do INAMPS), aliado aos baixos salários pagos aos profissionais da área pela prefeitura, comparado ao mercado de trabalho, têm levado a uma alta rotatividade e a uma maior dificuldade na contratação de novos profissionais, e que compromete a melhoria da qualidade dos serviços prestados.

Apesar da Prefeitura ter inaugurado mais 5 postos de saúde, no período 1987/88, como pode ser verificado pela tabela 2.4, o número de profissionais continua ainda insuficiente: segundo declaração do atual secretário municipal de saúde, os postos contam com 60 médicos, 80 auxiliares de enfermagem e 6 enfermeiras-padrão, para atender a toda a demanda.

Pela tabela 2.5, pode-se observar que, nos últimos cinco anos, tanto o número de horas-médico oferecidas, quanto o número de consultas realizadas caem em relação a 1983, 7,2% e 16,9% respectivamente. O que tem levado a diversas reclamações por parte da população, em relação a demora no atendimento, e também, pela diminuição da qualidade dos serviços prestados.

Entretanto, a expansão ocorrida nos últimos dez anos na rede primária (postos de saúde), não é condição suficiente para se garantir o atendimento integral à saúde da população, a qual é complementada pelo atendimento médico-hospitalar e laboratorial.

Os exames laboratoriais realizados pelo Programa Municipal de Saúde, tiveram um crescimento expressivo de 171,5% no período 1986/87, atingindo mais de 40.000 exames em 1987, conforme destaca a tabela 2.5.

Em relação à rede hospitalar do município, ela apresenta atualmente 6 hospitais em funcionamento (ver tabela 2.6). E segundo os dados da Fundação SEADE, o coeficiente de leitos gerais para cada 1.000 habitantes em Piracicaba, no período 1980/85, mantém uma tendência declinante, embora um pouco superior à média do Estado de São Paulo e da região de Campinas, as quais também declinam, no mesmo período, como pode ser visto pela tabela 2.6 e também pela tabela abaixo:

Tabela 2.7: Leitos gerais e especializados do município de Piracicaba, Estado de São Paulo e região de Campinas: (1980/85)

ANO	Piracicaba		Estado de S. Paulo		Região Campinas	
	leitos		leitos		leitos	
	gerais	espec.	gerais	espec.	gerais	espec.
1980	3,8	2,3	3,3	1,9	3,3	2,8
1981	3,7	2,3	3,2	1,8	3,2	2,7
1982	3,7	2,3	3,2	1,8	3,2	2,5
1983	3,6	2,2	3,2	1,6	3,1	2,5
1984	3,6	2,2	3,1	1,6	3,0	2,4
1985	3,5	2,1	3,1	1,4	3,0	2,3

Fonte: Fundação SEADE

Apesar dos números apresentados pela rede hospitalar existente no município se colocarem num patamar ligeiramente superior à média do Estado de São Paulo, não nos permite afirmar que ela cobre a demanda local existente, principalmente para a população de mais baixa renda que tem sua utilização limitada apenas pelos poucos leitos oferecidos pela INAMPS e a Santa Casa, dada a inexistência de qualquer hospital público no município de Piracicaba.

Tabela 2.4: Postos de Saúde de Piracicaba implantados a partir de 1979

<u>BAIRROS</u>	<u>I</u>	<u>ANO DE IMPLANTAÇÃO</u>
1. Piracicamirim	/	1979
2. Saltinho	/	1979
3. Coréia	/	1979
4. Santa Terezinha	/	1980
5. CECAP	/	1980
6. JD. Esplanada	/	1980
7. Ibitiruna	/	1980
8. Arraial S. Bento	/	1980
9. JD. Caxambu	/	1981
10. Jupia	/	1981
11. Anhumas	/	1981
12. Santana	/	1981
13. Vila Sônia	/	1981
14. Vila Independência		1981
15. Jaraguá	/	1981
16. Artemis	/	1982
17. Algodão	/	1982
18. Vila Fátima	/	1982
19. Tupi	/	1984
20. Balbo	/	1988
21. Vila Cristina	/	1988
22. JD. São Paulo	/	1988
23. JD. Planalto	/	1988

Fonte: Prefeitura Municipal de Piracicaba

Tabela 2.5: Atividades do Programa Municipal de Atenção Primária de Piracicaba:

ATIVIDADES	anos			
	1980	1981	1982	1983
1. Consultas realizadas	51.272	65.151	66.622	88.056
2. Cuidados de enfermagem	53.248	88.865	130.763	92.118
3. Fornecimentos de remédio	12.192	27.288	38.442	66.927
4. Vacinação (aplicação)	9.482	18.975	27.565	36.966
5. Encaminhamentos	4.654	4.550	5.377	7.792
6. Remoções dentro município	3.726	2.077	1.599	3.023
7. Exames de Laboratório	15.849	21.109	25.409	26.759
8. Exame de Prevenção Câncer				
Ginecológico	1.128	1.363	2.356	3.049
9. Atendimento Paramédico	3.186	10.817	25.796	57.243
10. Horas-médico oferecidas	17.061	20.622	21.995	26.830

(continua)

(continuação)

ATIVIDADES	1984	1985	1986	1987
1. Consultas realizadas	69.196	65.969	69.780	73.187
2. Cuidados de enfermagem	92.118	78.976	59.954	66.683
3. Fornecimentos de remédios	52.111	94.801	**	**
4. Vacinação (aplicação)	34.328	35.509	37.264	38.843
5. Encaminhamentos	3.448	4.565	3.728	2.024
6. Remoções dentro município	1.528	2.092	2.054	1.319
7. Exames de Laboratório	21.933	26.601	29.283	43.031
8. Exame de Prevenção Câncer				
Ginecológico	3.316	3.465	2.901	3.068
9. Atendimento Paramédico	57.720	57.947	42.636	57.832
10. Hora-médico oferecidas	24.541	25.950	23.993	24.902

Fonte: Banco de Dados da FMP

* *: mudança na coleta dos dados

Tabela 2.6: Rede Hospitalar do Município de Piracicaba:

HOSPITAL	1 CARACTERÍSTICA	1	Leitos		
			1974(1)	1980(1)	1988(2)
1. SANTA CASA	1 geral/beneficente	1	397	415	437
2. SANTA MÔNICA	1 geral/particular	1	124	120	-
3. PLANTADORES CANA	1 geral/particular	1	102	250	250
4. UNIMED	1 geral/particular	1	-	-	74
----- ----- -----					
sub-total			623	785	761
----- ----- -----					
5. CESÁRIO MOTA	1 psiquiátrico/ben.	1	226	479	513
6. CLÍNICA AMALFI	1 obstetricia/part.	1	39	50	50
7. PRONTOCOR	1 cardiologia/part.	1	06	06	06
----- ----- -----					
TOTAL			894	1.320	1.330
----- ----- -----					

Fonte: (1) - "Contribuições para o Diagnóstico de Saúde do Município de Piracicaba", FCM, UNICAMP (1983).

(2) - coleta própria

2.2.2. MORTALIDADE INFANTIL:

O elevado coeficiente de mortalidade infantil encontrado em Piracicaba no início dos anos 70, superior a 86,0 (ou seja, para cada 1.000 crianças nascidas vivas, 86 morriam antes de completar um ano de vida), pode ser explicado pela precariedade da sua rede pública de assistência à saúde, os baixos índices de saneamento básico apresentado, a elevada taxa de analfabetismo (12% entre a população de 10 anos e mais), e também pelo elevado número de famílias com baixo rendimento salarial (13,6% ganhando até um salário mínimo, 41,3% até dois e 41,2% ganhando até três salários mínimos). O índice é inclusive superior ao encontrado em outros municípios de médio porte do Estado.

Ao longo da década de 1970, como ocorre de maneira geral em todo o Estado, há uma queda acentuada no coeficiente do município de Piracicaba (ver tabela 2.7), a qual pode ser responsabilizada por um conjunto de fatores compostos principalmente pela expansão e melhoria nos serviços de saneamento básico, pelo programa de atenção primária à saúde e também pelo adequado funcionamento do serviço de coleta de lixo.

O último dado disponível é o da Fundação SEADE de 1984, onde o coeficiente de Piracicaba é 29 por 1.000, o qual é comparativamente mais baixo que alguns municípios de médio porte do Estado de São Paulo como Limeira (49 por mil), Sorocaba (38 por mil), Santa Bárbara D'Oeste (32 por mil), Ribeirão Preto (30 por mil), e um pouco acima ao encontrado em Rio Claro (28 por mil), e Campinas (25 por mil). Embora seja inferior ao índice encontrado para a média do estado (45 por mil) e da própria região de Campinas (33 por mil), ainda é bastante distante do índice proposto pela Organização Mundial de Saúde (OMS) para as nações desenvolvidas (9 para cada 1.000 habitantes).

Tabela 2.7 : Evolução do coeficiente de mortalidade infantil do município de Piracicaba: 1971-1984

ANO		COEF. MORTALIDADE INFANTIL
1971	1	86,6
1972	1	86,3
1973	1	71,7
1974	1	56,7
1975	1	72,3
1976	1	54,8
1977	1	51,0
1978	1	47,1
1979	1	50,8
1980	1	42,8
1981	1	31,3
1982	1	35,3
1983	1	32,6
1984	1	28,9

Fonte: Fundação SEADE

2.2. EDUCAÇÃO:

2.2.1. Pré - escola:

A Prefeitura Municipal de Piracicaba implanta a partir de 1978, o Programa Municipal de Educação, com o objetivo de atender crianças na faixa etária de 0 a 6 anos, oferecendo vagas em berçário (0 a 2 anos), creche (2 a 5 anos) e pré-escola (5 a 6 anos). Também oferecendo vagas em educação complementar (7 a 11 anos) para crianças que estivessem matriculadas na rede oficial de ensino. Até 1978, funcionava apenas o Parque Infantil Municipal, com atendimento a pouco mais de 100 crianças.

Esse programa foi gradativamente implantado em bairros da periferia e até 1982, tinha em funcionamento 12 Centros Educacionais - CEPEC'S (Centros Polivalentes de Educação e Cultura), que apresentavam 233 vagas oferecidas no berçário, 880 da creche e 1.200 vagas na pré-escola, totalizando 2.313 crianças atendidas, na faixa de 3 meses a 7 anos, e 1.230 crianças no programa de educação complementar, segundo dados da Secretaria Municipal de Educação. Em 1982, já funcionavam 10 pré-escolas, instaladas em prédios próprios, salas de centros comunitários, ou ainda, em outros locais.

O Programa de Descentralização Educacional e o Programa de Formação Integral à Criança (PROFIC) do Governo do Estado de São Paulo, possibilitou que o atendimento pré-escolar e o programa de educação complementar de 1º grau, passassem a contar com recursos estaduais para cobrir os custos da prefeitura, ou pelo menos parcialmente, o que permitiu a ampliação do número de pré-escolas para 14 unidades. Atualmente o número de Centros Educacionais passou para 24 unidades (incluindo CEPEC'S e Pré-Escolas).

Apesar da considerável ampliação dos equipamentos sociais nas áreas de atendimento pré-escolar nos últimos dez anos, elas não têm sido suficientes para atender a demanda por tais serviços, a qual é muito maior do que a prefeitura tem oferecido.

Uma prova disto é constatada se somarmos as 2.318 crianças atendidas no município pelo programa em 1982, com as 610 vagas oferecidas para alunos de pré-escola pelo Estado, totalizando 2.928 vagas fornecidas pela rede pública, para uma demanda potencial estimada em 40.000 crianças (de 0 a 6 anos), para o mesmo ano, representando apenas 7,3% do universo estimado. Mas é claro que essas 40.000 crianças não representam a totalidade da demanda pelos serviços da pré-escola pública, mas a dificuldade de se chegar a um número aproximado da relação entre o número de vagas e a demanda real (que segundo o secretário municipal de educação, era de 30,0%, o número de crianças atendidas), pode-se dizer que, elas são insuficientes para atender a toda a demanda da população que procura tal benefício. ()*

Mas se por um lado, o número de vagas são insuficientes, por outro lado, não se pode negar que o Programa Municipal de Educação tenha alcançado uma grande aceitação por parte da população, devido ao seu bom atendimento às crianças, que além da própria assistência educacional, recebe uma boa assistência nutricional e também assistência à saúde, apesar da deterioração dos serviços prestados nos últimos anos.

() a comparação é feita pelo Núcleo de Estudo de Políticas Públicas, em Mudanças e Planejamento Social no Estado de São Paulo, Campinas, 1984.*

2.3.2. O Ensino de 1º e 2º Graus:

Piracicaba foi considerada na década de 1960 como um modelo a ser seguido, em relação ao seu ensino de 1º e 2º graus. Os delegados de ensino, técnicos educacionais e políticos de modo geral, do município, sempre fizeram pronunciamentos destacando a capacidade da rede estadual do município, em atender a toda a demanda de alunos existente.

Mas se por um lado, observa-se que no período 1970/80, a taxa de analfabetismo da população de 10 anos e mais, teve um ligeiro declínio de 12,0% para 9,7%, em 1980; verifica-se também que, a taxa de evasão imediata do ensino público de 1º grau, foi da ordem de 6% (7% em 1983) e a taxa de reprovação foi de 27% (28% em 1983), ou seja, quase um terço dos alunos matriculados não se promoveram de um ano para outro.

Esse deterioramento da qualidade do ensino pode ser explicada, em boa parte, pelo déficit das unidades escolares que a rede estadual de ensino apresentou, no final da década de 1970 e início dos anos 80, quando foram entregues os principais núcleos habitacionais sem a construção de suas respectivas unidades escolares, casos como o do Jd. Itapuã (concluída em 1975), Jd. Jupia (concluída em 1977), Pq. Taquaral I (concluída em 1979), Res. Parque Piracicaba, JD. Boa Esperança, Jd. Novo Horizonte (entregues em 1980), e Jd. Ipanema e Taquaral II (entregues em 1981).

A solução encontrada foi estabelecer diversos artifícios para permitir o atendimento de toda a demanda do ensino de 1º grau. Foram construídas salas de emergência; diversas salas de aula foram adapta-

das e improvisadas; foram fretados Ônibus e distribuídos passes escolares pela prefeitura, para os alunos se dirigirem às escolas centrais.

Essas escolas improvisadas não apresentavam boa qualidade de ensino, os professores não tinham a sua disposição, uma infra-estrutura adequada para apresentar um melhor padrão de ensino, e nem poderiam exigir dos alunos, um melhor aproveitamento das aulas. Em algumas escolas, prevaleciam de três a quatro turnos diários, o que levava a uma redução da carga horária para cada turno. Houve casos, como o da Vila Cristina, com cinco turnos diários com apenas duas horas para cada turno.

A solução para a falta dessas escolas somente começa a surgir no início dos anos 80, com a construção de novas unidades. Enquanto que, no período de 1973 a 1976, o Estado construiu apenas duas novas escolas no município,, no biênio 1982/83, quatro novas escolas foram construídas, e no período 1984/86, mais oito escolas foram entregues. No biênio 87/88, mais duas escolas foram inauguradas (ver tabela 2.8).

Portanto, foi no período 1982/86, que praticamente se solucionou a falta de salas de aula com a construção pelo Governo, de novas escolas, reformas e ampliação das já existentes. Nesse período, 112 salas de aulas foram construídas, o que permitiu ampliar a capacidade de atendimento em mais de 11 mil alunos, e eliminou o funcionamento excessivo de turnos de aulas nas escolas.

Todos esses fatores levaram à ampliação da taxa de escolaridade do município e à diminuição para 21% da taxa de repetência no ensino público de 1º grau em 1985, e para 17,6% em 1987, mas não permi-

tiram, no entanto, que a taxa de evasão diminuísse, ao contrário, volta a aumentar para 8% em 1985 e atinge 9,9% em 1987.

Nos últimos anos, têm surgido e ampliado outros bairros periféricos, que não contam ainda com quaisquer escolas, ou salas de emergência (Jd. São Francisco, Pq. Urlândia, Jd. Noiva da Colina), todos eles distantes do centro, cuja solução tem sido o fornecimento de ônibus ou passes escolares pela prefeitura, ou ainda, a utilização de escolas de outros bairros. Também a demora na entrega, aliado ao crescimento populacional dos últimos anos da periferia, fez com que algumas das escolas recém-construídas já necessitem de ampliação.

Em relação ao número de matrículas, o ensino de 1º grau da rede particular do município de Piracicaba, no período 1975/80, amplia sua participação, em relação à rede pública de ensino, de 10,2% para 16,3%. Para o 2º grau, esta situação é muito mais acentuada, onde em apenas cinco anos, ocorre uma inversão dos domínios público/privado na educação de Piracicaba: em 1975, a participação da rede escolar pública era de 56,2% contra 43,8% do número de matrículas do ensino privado, e em 1980, a escola pública passa a ter apenas 36,6% dos alunos contra 63,4% das escolas particulares.

Esse privatização do ensino ocorre tanto em decorrência da própria deteriorização do ensino público, como em também porque nos anos 70, ela foi bastante incentivada pelos Governos Federal e Estadual, tendo como resultado, o surgimento e ampliação dos colégios com fins lucrativos.

Mas no município de Piracicaba o processo de privatização, foi bem mais intenso, se compararmos com os números de matrículas da rede pública e privada de 2º grau, no Estado de São Paulo, para o ano

de 1980, onde a participação do ensino público representa 58,4% contra 41,6% do ensino privado.

No período 1980/87, nota-se (ver tabela 2.9) que houve um certo recuo na participação da rede particular, tanto no ensino de 1º grau, quanto no de 2º grau, atingindo respectivamente 13,9% e 45,7% dos alunos matriculados, segundo dados da Delegacia Municipal de Ensino.

Finalmente, destaca-se também, que as cinquenta e duas escolas estaduais de 1º grau da zona urbana e todas as da zona rural, são atendidas pelo serviço de merenda escolar (implantado pela prefeitura, na segunda metade dos anos 70), e que até recentemente era considerado como um dos melhores do Estado.

2.3.3. ENSINO SUPERIOR:

Piracicaba conta com 5 escolas de ensino superior, havendo um predomínio do número de matrículas do ensino privado, representado pela UNIVERSIDADE METODISTA DE PIRACICABA (UNIMEP) e FACULDADE DE SERVIÇO SOCIAL, sobre o ensino público da ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA LUIZ DE QUEIROZ (ESALQ) da USP, FACULDADE DE ODONTOLOGIA da UNICAMP e FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ENSINO.

No período 1975/81, o número de alunos matriculados praticamente dobra, saltando de 4.667 para 9.896 alunos. Também o número de cursos aumentam, passando de 21 para 33 cursos, no mesmo período.

Nota-se que os alunos matriculados no ensino superior do município, não pertencem única e exclusivamente à Piracicaba, uma vez que, o número de matrículas no 3º grau supera os de 2º grau (6.885 alunos), do mesmo ano. Atualmente, a cidade conta com mais de 10.000 estudantes universitários.

TABELA 2.6 : EVOLUÇÃO DA CONSTRUÇÃO ESCOLAR NOS DIVERSOS BAIRROS DE
PIRACICABA: 1978-88.

BAIRROS		ANO CONCLUSÃO DEFINITIVA
1. Jd. Jupia	1	1981/82
2. Pq. Taquaral	1	1981/82
3. Jd. Murumbi	1	1981/82
4. Vila Cristina	1	1981/82
5. Res. Pq. Piracicaba	1	1984/85
6. Vila Industrial	1	1984/85
7. Jd. Algodão	1	1984/85
8. Jd. Matão	1	1984/86
9. Jd. Monte Líbano	1	1984/86
10. Vila Sônia	1	1984/86
11. Jd. Itapuã	1	1985/86
12. Jd. Boa Esperança	1	1985/86
13. Jd. Novo Horizonte	1	1985/86
14. Jd. 1º de Maio	1	1987/88
15. Vila Monteiro	1	1987/88
16. Jd. Ipanema	1	-
17. Jd. São Jorge	1	-
18. Jd. Caxambu	1	-

Fonte: NEGRI, Barjas. Demandas Sociais e Urbanização: o caso do
município de Piracicaba (1960/85)

TABELA 2.9 : Evolução do número de matrículas da rede de ensino do município de Piracicaba: 1975-87

REDE DE ENSINO	ANOS					
	1975 (1)		1980 (1)		1987 (2)	
	abs	%	abs	%	abs	%
1. 1º GRAU:						
1.1. ESTADUAL	28.869	89,8	30.027	83,7	39.678	86,1
1.2. PARTICULAR	3.280	10,2	5.842	16,3	6.428	13,9
TOTAL	32.149	100,0	35.869	100,0	46.106	100,0

2. 2º GRAU:						
2.1. ESTADUAL	2.913	56,2	2.520	36,6	3.643	46,7
2.2. PARTICULAR	2.274	43,8	4.365	63,4	3.571	45,7
2.3. MUNICIPAL	-	-	-	-	591	7,6
TOTAL	5.187	100,0	6.885	100,0	7.805	100,0

Fonte: 1) NÚCLEOS DE ESTUDO DE POLÍTICAS PÚBLICA: Mudanças e Planejamento Social no Estado de São Paulo, Unicamp, 1984

2) Delegacia Municipal de Ensino

2.4. FINANÇAS PÚBLICAS MUNICIPAIS - BREVE COMENTÁRIO

A intensa urbanização verificada após a década de 1960, que atinge a taxa de 89% no estado de São Paulo, ao lado do expressivo crescimento de sua população, trouxe uma nova dinâmica urbana aos municípios paulistas. E como consequência, a própria infra-estrutura municipal existente passou a apresentar sinais de esgotamento, juntamente com o declínio da qualidade de vida dos moradores desses municípios.

Tornou-se necessário expandir os investimentos nos municípios, seja no sistema de transportes e na malha viária das cidades, como na expansão da construção civil, com a ampliação de novos núcleos habitacionais, e também pelas novas exigências proporcionadas pela modernização de suas estruturas industriais, os quais, levaram a um aumento significativo na demanda de serviços tradicionais como a ampliação de redes de fornecimento de água, redes de captação de esgotos, energia elétrica, pavimentação asfáltica, serviços de saúde, educação, e outros.

Isso tudo, levou à um aumento brutal nas necessidades de recursos financeiros dos governos municipais.

Esses recursos, antes da Reforma Tributária de 1966, eram praticamente originados através de suas receitas próprias (ou pelo menos através de grande parte delas), obtidas dos seguintes impostos: Imposto Territorial Urbano, Imposto Predial, Transferências de Propriedades Imobiliárias - "inter-vivos", Imposto sobre Indústria e Profissões, Diversões Públicas, Imposto sobre selo, e Taxas e Contribuições de melhoria.

A partir da Reforma Tributária, as receitas próprias dos municípios, passaram a ser geradas através do Imposto Predial e Territorial Urbano, Imposto sobre Serviços de qualquer natureza, e Taxas e Contribuições de melhoria. Foi retirado dos impostos sobre indústria e profissões, e também, o "inter-vivos" (os quais representavam a principal fonte de recursos próprios dos grandes centros paulistas). E a compensação foi tentada através do item Transferências (cota de ICM e Fundo de Participação dos Municípios - FPM), os quais passaram a ter a maior participação no total das receitas dos municípios.

Apesar da receita tributária ter sido significativamente aumentada após a reforma, nos municípios paulistas (275% em termos reais, em 1980, em relação ao ano de 1965), conforme destaca Zimmermann, Gustavo (em *Finanças Públicas Municipais: o caso do município de Campinas*), elas não puderam acompanhar o aumento da variedade e complexidade dos custos das obras e serviços urbanos. O resultado foi um crescente endividamento, por parte dos municípios, que expandiam seus gastos além de suas receitas, e buscavam empréstimos no mercado financeiro, para suprir suas necessidades de recursos para novos investimentos.

No município de Piracicaba, os recursos vindos das operações de crédito, passaram a ter uma participação de mais de 40% no total do orçamento municipal, nos anos de 1975 e 1980, conforme destaca a tabela 2.10, apesar de nos primeiros anos da década de 80, essa participação ter sido bem mais modesta.

Também podemos notar pela tabela 2.10, que a relação entre transferências e a receita própria é de quase 2 para 1, ou seja, a receita própria é praticamente metade de total das transferências. Sendo

que, as cotas de ICM representam cerca de 40%, na média, do total das receitas, nos anos observados.

Nas a arrecadação de ICM de Piracicaba, que por sua vez, é proporcional ao valor adicionado do município (refletindo o nível das atividades econômicas local), tem mostrado sinais de declínio no período de 1980/87, de 0,931% da participação no ICM estadual em 1980, cai para 0,824% em 1987, segundo dados da Fundação SEADE e artigos publicados em jornais de Piracicaba por Barjas Negri. Uma queda da ordem de 11,5% no período.

Essa queda na arrecadação de ICM do município - que pode ser responsabilizada pela retração das cotações internacionais de açúcar e ao desaquecimento do Proálcool, inibindo novos investimentos no setor, aliado à desativação da unidade industrial da PHILIPS - poderá trazer uma redução nas receitas do município e inibir uma série de novos investimentos por parte da prefeitura municipal nos próximos anos, ou ainda, levar o município a recorrer a operações de crédito frequentes, aumentando seu endividamento.

Tabela 2.10. : Evolução das Receitas Municipais de Piracicaba

	RECEITA	TRANSFE-	OPERACÕES	TOTAL	QUOTA ICM
ANOS	PRÓPRIA	RÊNCIAS	DE CRÉDITO	%	RECEITAS
1970	28,3	51,9	19,8	100	35,9
1975	25,6	34,3	40,1	100	25,1
1980	19,8	37,8	42,4	100	33,1
1981	32,8	61,0	6,2	100	51,3
1982	30,2	61,5	9,3	100	48,3
1983	25,8	60,7	13,5	100	46,1

FONTES: . NÚCLEOS DE ESTUDOS DE POLÍTICAS PÚBLICA: Mudança e Planejamento Social no Estado de São Paulo, Unicamp, 1984.

. FUNDAÇÃO SEADE

3. BIBLIOGRAFIA:

3.1. GERAL:

- CANO, Wilson. *Raízes da concentração industrial em São Paulo*, 2ª edição, São Paulo, I.H. Queiroz, 1981.
- *Desequilíbrios regionais e concentração industrial no Brasil: 1920-1970*. Campinas, 1981. Tese de Livre-Docência, DEPE/UNICAMP, mimeo.
- CARDOSO DE MELLO, João Manuel. *O Capitalismo Tardio*. São Paulo, Brasiliense, 1982.
- FURTADO, Celso. *Formação econômica do Brasil*. 14ª ed. São Paulo, Ed. Nacional, 1976.
- LESSA, Carlos. *Quinze anos de política econômica*. Campinas, mimeo (cadernos IFCH, UNICAMP).
- PRADO JR., Caio. *Formação do Brasil Contemporâneo*. 15ª, São Paulo, Brasiliense, 1977.
- SERRA, José. *Ciclos e mudanças estruturais na economia brasileira do pós-guerra*. IN: BELLUZZO, L.S.M. e COUTINHO, R. (orgs.). *Desenvolvimento Capitalista no Brasil: ensaios sobre a crise*. São Paulo, Brasiliense, 1982, v.1.
- TAVARES, Maria da Conceição. *Acumulação de capital e industrialização no Brasil*. Rio de Janeiro, 1975. Tese de Livre-Docência, UFRJ, mimeo.
- SILVA, Sérgio. *Expansão Cafeeira e origens da indústria no Brasil*. São Paulo, Ed. Alfa Ômega, 5ª ed., 1981.

3.2. ESPECÍFICA:

NEBRI, Barjas. *Urbanização e Demandas Sociais: o caso da Município de Piracicaba (1970/85)*. Convênio FECAMP - Instituto de Economia - IEP - UNICAMP. Relatório de Pesquisa, Campinas, 1986.

NEBRI, Barjas. *Um estudo de Caso da Indústria Nacional de Equipamentos: análise do Grupo Qedini (1920-1975)*. Dissertação de mestrado apresentada ao IFCH - UNICAMP, Campinas, 1977.

NEBRI, Barjas. *A Interiorização da Indústria Paulista (1920-1980)*. Convênio FECAMP - Instituto de Economia - IEP - UNICAMP - relatório de Pesquisa - Campinas, 1987.

NEBRI, Barjas e CAND, Wilson. "O Processo de Interiorização da Indústria Paulista nos anos 70". Trabalho apresentado no XV Encontro Nacional de Economia promovido pela ANPEC, Salvador, 1987.

NEBRI, Barjas, GONCALVES, M. Flora e CAND, Wilson. *O Processo de Interiorização do Desenvolvimento e da Urbanização no Estado de São Paulo (1920-1980)*. Publicado pela Fundação SEADE - Coleção Economia Paulista, vol. n.º1. São Paulo, 1988.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PIRACICABA. *Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado*. Piracicaba, 1984.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. Núcleo de Estudos de Políticas Públicas. *Mudanças e Planejamento Social no Estado de São Paulo*. Campinas, 1984.

UNIVERSIDADE METODISTA DE PIRACICABA. Núcleo de pesquisa e Documentação Regional. *Aspectos da Constituição do Mercado de Trabalho em Piracicaba*. Piracicaba, 1984.

FUNDAÇÃO Sistema Estadual de Análise de Dados - SEADE. *Informe Demográfico*. São Paulo, 1981; 1982.

- Análise Demográfica regional - Campinas, São Paulo, 1982.*
- FUNDAÇÃO Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.
- Anuário Estatístico do Brasil: 1930-1980.*
- Censo Agropecuário- São Paulo: 1930-1980
- Censo Demográfico- São Paulo: 1940-1980
- Censo Industrial - São Paulo: 1940-1980
- Tabulações especiais dos Censos Industriais: 60/70/75/80
- ASSOCIAÇÃO DOS ENGENHEIROS E ARQUITETOS DE PIRACICABA. Campanha ANO 2000 - REDENÇÃO ECOLÓGICA DA BACIA DO PIRACICABA. Piracicaba, 1985.
- ZIMMERMANN, Gustavo. *Finanças Públicas Municipais : o caso do Município de Campinas*. Tese de Doutorado, UNICAMP, Campinas, 1987.