



Painel: A Gestão e a Medição do Desempenho no Saneamento

Tema: Indicadores de universalização de saneamento, o caso das Bacias do PCJ

Prof. Tadeu Malheiros
USP São Carlos
4/10/2017



Objetivos do Desenvolvimento Sustentável

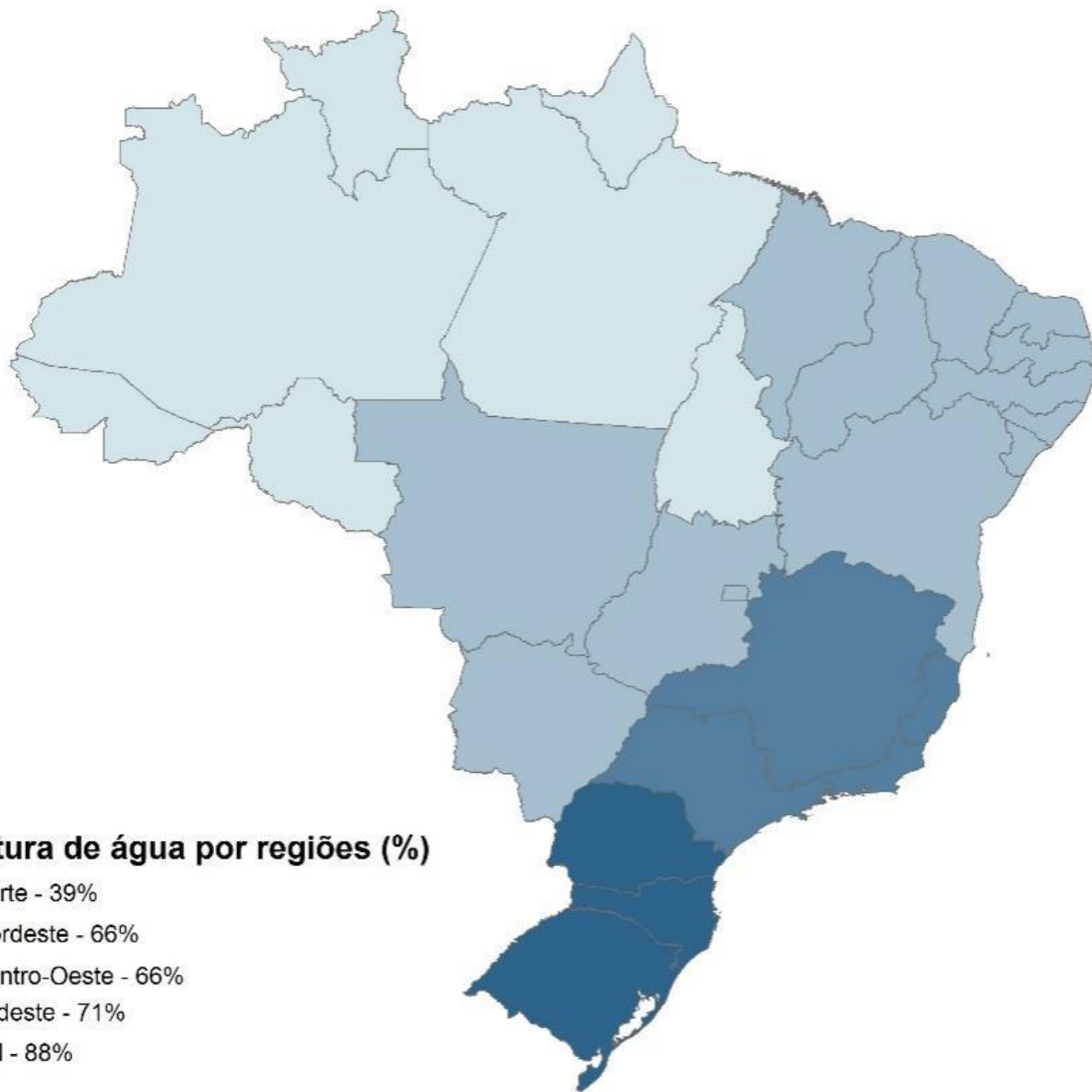
Objetivo 6 - Água Limpa e Saneamento

6.1 até 2030, alcançar o acesso universal e equitativo à água potável, segura e acessível para todos

6.2 até 2030, alcançar o acesso a saneamento e higiene adequados e equitativos para todos, e acabar com a defecação a céu aberto, com especial atenção para as necessidades das mulheres e meninas e daqueles em situação de vulnerabilidade

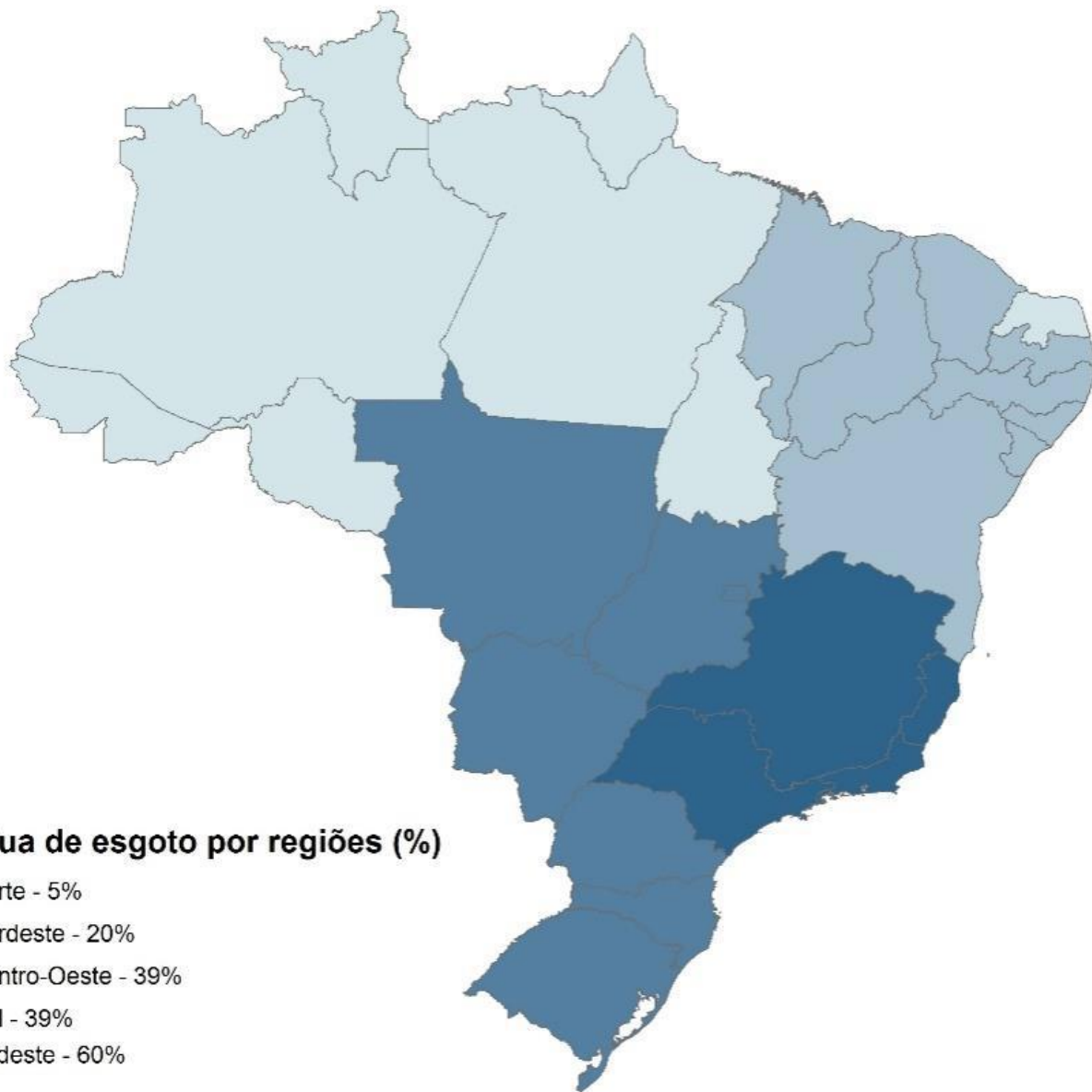
....

umentar substancialmente a eficiência do uso da água em todos os setores e assegurar retiradas sustentáveis e o abastecimento de água doce para enfrentar a escassez de água, e reduzir substancialmente o número de pessoas que sofrem com a escassez de água



Cobertura de água por regiões (%)

- Norte - 39%
- Nordeste - 66%
- Centro-Oeste - 66%
- Sudeste - 71%
- Sul - 88%



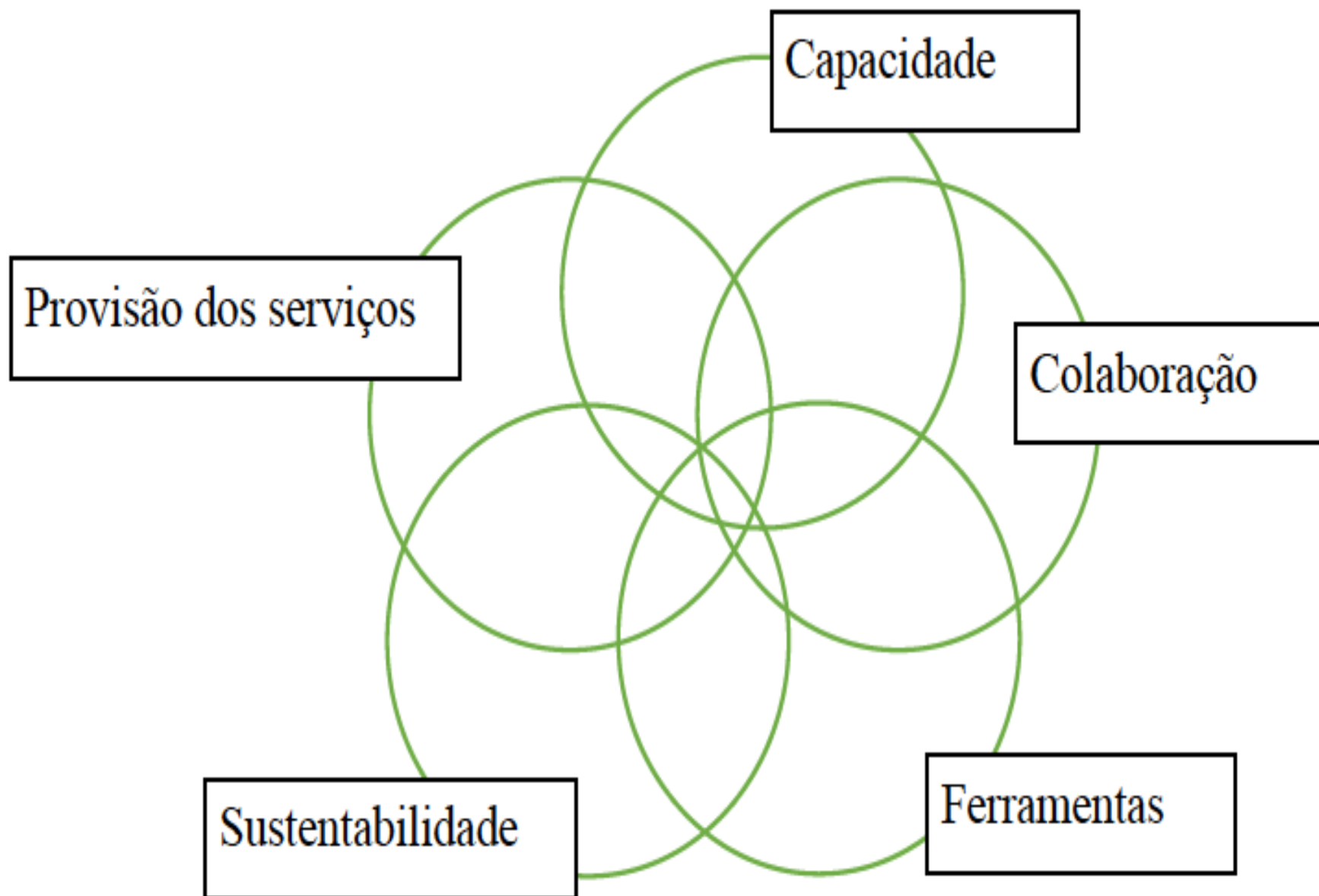
Cobertura de esgoto por regiões (%)

- Norte - 5%
- Nordeste - 20%
- Centro-Oeste - 39%
- Sul - 39%
- Sudeste - 60%

Déficit no saneamento em áreas de vulnerabilidade social

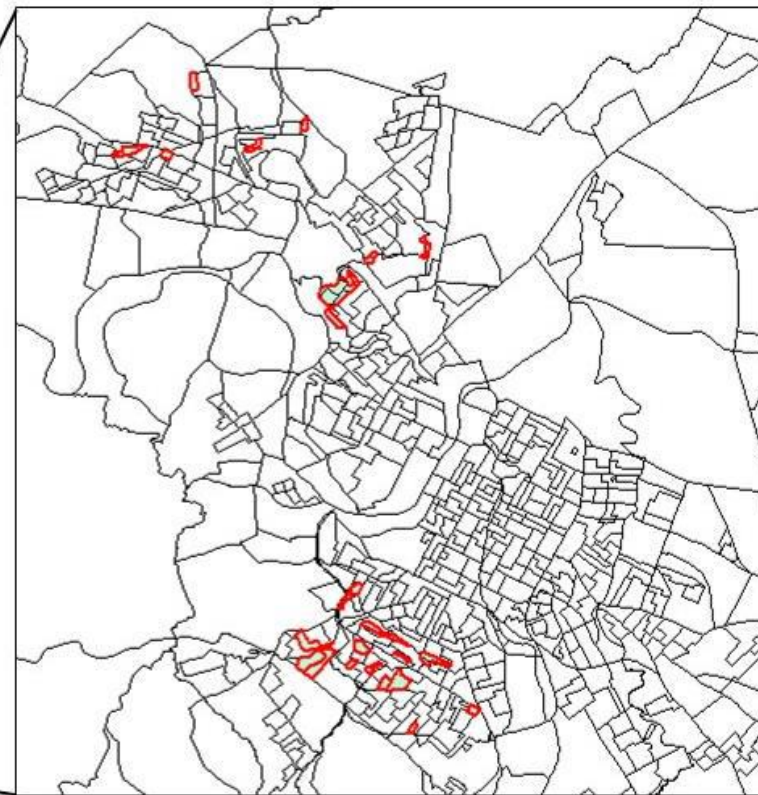
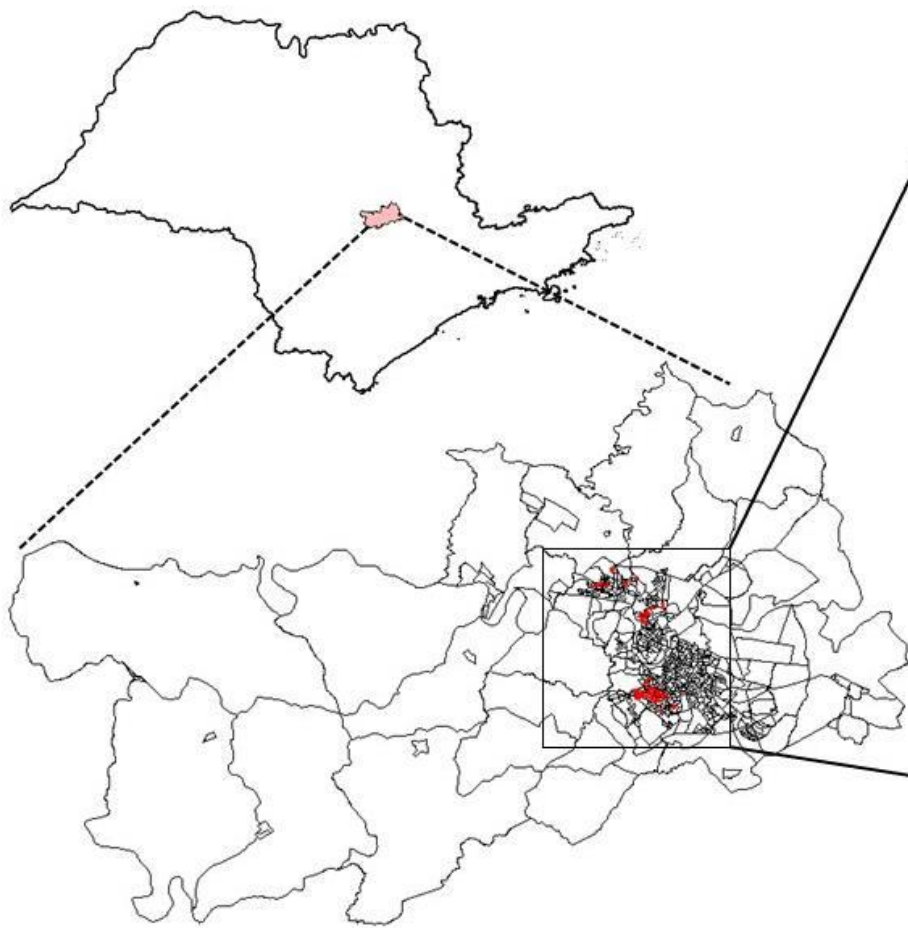
- (1) Baixa vontade política
- (2) Política deficiente
- (3) Estrutura institucional fraca
- (4) Recursos insuficientes
- (5) Abordagens inadequadas

Dimensões




Dimensões	Tema	Barreiras	Fatores de sucesso
Capacidade	Planejamento e Capacidade	Regularização dos aglomerados subnormais	Reconhecimento e legalização de assentamento (regularização fundiária)
			Serviços de expansão de redes, acesso e priorização
	Planejamento e Capacidade	Planejamento territorial	Planejamento regional e desenvolvimento territorial
			Serviços de expansão, acesso e priorização

Dimensões	Tema	Barreiras	Fatores de sucesso
Colaboração	Envolvimento e Participação Social	Diálogo	Mobilização da comunidade (sensibilização)
			Consulta
			Participação
			Formação
			Incentivos
	Envolvimento e Participação Social	Controle Social	Capacitação (fortalecimento institucional)
			Cooperação
			Participação
			Formação
			Incentivos
		Consulta	



0 0,01 0,02 0,04 0,06 0,08
Decimal Degrees

Legenda

 Aglomerados Subnormais_IBGE 2010



Mapa do município de Piracicaba destacando os aglomerados subnormais em 2010

Governo Municipal

Social



Secretaria de Desenvolvimento Social – SEMDES

< e > EMDHAP
> SEMAE
< e > IPPLAP

Habitação



Empresa Municipal de Desenvolvimento Habitacional de Piracicaba – EMDHAP

< e > SEMDES
< e > IPPLAP
> SEMAE

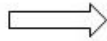
Monitoramento



Instituto de Pesquisas e Planejamento de Piracicaba - IPPLAP

< e > SEMDES
< e > EMDHAP
< e > SEMAE

Água e Esgoto



Serviço Municipal de Água e Esgoto de Piracicaba – SEMAE
Empresa Águas do Mirante
Empresa Reguladora ARES

> SEMDES
> EMDHAP
< e > IPPLAP

Procuradoria Geral do Município

Questionários desenvolvidos e aplicados com os atores⁸

Governo Municipal	
Dimensão	Questões
Políticas Governamentais	O município tem estabelecido objetivos e/ou metas para a provisão dos SAA&ES em áreas pobres?
	Existe no orçamento municipal verbas destinadas ao alcance desses objetivos e/ou metas?
	O município possui programas ou planos que contemplem a provisão dos SAA&ES em áreas pobres?
	O município possui legislação específica para a provisão dos SAA&ES em áreas pobres?
	Existe a alocações de recursos específicos para os SAA&ES em áreas de pobreza (humanos, financeiros, tecnologias)?
Incentivos Governamentais	O município conta com algum programa de subsídio para a população das áreas pobres?
	O município conta com algum programa de subsídio para a operadora promover os SAA&ES em áreas pobres pela operadora?
	O município conta com ações de legalização de posse de terra em áreas pobres para o acesso aos SAA&ES?
	Há algum canal de comunicação entre o governo e as comunidades de áreas pobres?
	O município promove a criação e fortalecimento de organizações comunitárias em áreas pobres?
	O município incentiva a pesquisa ou o desenvolvimento de tecnologias voltadas para os SAA&ES em áreas pobres?

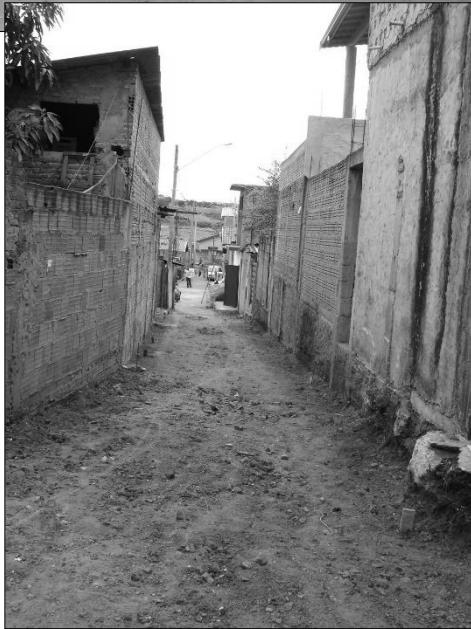
Aglomerado	População
Algodal	3.216
Canta-Galo-I	977
Canta-Galo-II	633
Guamium	192
IAA-Bananal	253
Jaraguá	329
Jd. Borghesi	311
Jd. Camargo	295
Jd. Glória	591
Jd. Maria-Claúdia	1.233
Jd. Planalto	644
Monte Branco	347
Monte Cristo	296
Monte Líbano	233
Nossa Senhora-aparecida	440
Parque Orlandia	474
Ponte-do-Caixão	305
Santo Antônio	1.003
Taiguara	420
Tatuapé-I	650
Tatuapé-II	1.110
Vila Cristina	147
Vila Fátima	250
Vila Sônia	264
Vitória-Régia	1.575

Agglomerados subnormais de Piracicaba e suas respectivas populações, 2010

**Pop total em 2010 ...
364 mil hab**

Aglomerado	Nº domicílios	%de domicílios com rede de água	%de domicílios com rede de esgoto
Algo doal	825	99,5	99,0
Canta-Galo II	154	98,7	98,7
Canta-Galo I	247	98,8	96,8
Guamium	49	100,0	87,8
IAA-Bananal	57	98,2	96,5
Jaraguá	72	100,0	100,0
Jd. Borghesi	90	100,0	100,0
Jd. Camargo	79	100,0	100,0
Jd. Glória	145	99,3	97,9
Jd. Maria Claudia	328	99,7	100,0
Jd. Planalto	164	100,0	100,0
Monte Branco	93	100,0	98,9
Monte Cristo	81	100,0	100,0
Monte Líbano	109	100,0	90,8
Nossa Senhora A.	93	100,0	98,9
Parque Orândia	124	100,0	99,2
Ponte do Caixão	80	100,0	100,0
Santo Antônio	261	100,0	100,0
Taiguara	116	100,0	100,0
Tatuapé II	267	100,0	100,0
Tatuapé I	158	99,4	99,4
Vila Cristina	37	97,3	32,4
Vila Fátima	58	100,0	96,6
Vila Sônia	65	100,0	100,0
Vitória Régia	63	100,0	100,0

% de Cobertura Água e Esgoto nos aglomerados subnormais, 2010



Algodão durante e após o processo de urbanização

Resultados das práticas levantadas com suas respectivas barreiras, fatores, temas e atores

Barreiras	Fatores de Sucesso	Dimensões	Temas	Práticas	Ator	Score
Regularização dos aglomerados subnormais	<ul style="list-style-type: none"> > Reconhecimento e legalização de assentamento (regularização fundiária) > Vontade política e apoio > Acordo institucional apropriado 	Capacidade	Planejamento territorial e Capacidade de execução e aplicação	Obras de infraestrutura Regularização	Governo Municipal	5
Falta de vontade política	<ul style="list-style-type: none"> > Políticas adequadas > Planejamento regional e desenvolvimento territorial > Serviços de expansão, acesso e priorização 		Políticas Governamentais e Incentivos e Suporte Governamental	Pró-atividade em busca de recursos financeiros para obras de infraestrutura regularização	Governo Municipal	5
Aplicação das políticas já existentes	<ul style="list-style-type: none"> > Transparência nos 		Políticas Governamentais e Incentivos	Políticas institucionais	Governo Municipal, Operadora e	3