

**PLANO MUNICIPAL DE
DESENVOLVIMENTO
RURAL SUSTENTÁVEL
2010- 2013**

**MUNICÍPIO DE
PIRACICABA/SP**

PLANO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL

**Prefeitura Municipal de Piracicaba
Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural
Casa da Agricultura de Piracicaba
Escritório de Desenvolvimento Rural de Piracicaba**

Período de vigência: 2010 a 2013

Apresentação

O Plano Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável (PMDRS) é um documento que tem como objetivo diagnosticar o meio rural Piracicabano e delinear diretrizes de trabalho para o Desenvolvimento Rural Sustentável do município. O PMDRS é um documento de utilidade pública que deve subsidiar e direcionar todas as políticas públicas e programas de âmbito rural/agropecuário fomentadas pela Prefeitura, demais órgãos governamentais e outras instituições envolvidas neste contexto.

Este Plano foi elaborado na CATI (Coordenadoria de Assistência Técnica Integral) com a participação da Prefeitura Municipal de Piracicaba, de membros de todas as cadeias produtivas agropecuárias de Piracicaba e apoio do Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural (COMDER).

1. Identificação e Caracterização do Município de Piracicaba

1.1 História de Piracicaba

Piracicaba: “lugar onde o peixe para” conforme a língua indígena.

Em 1766, o capitão-geral de São Paulo, D. Luís Antônio de Souza Botelho Mourão, encarregou Antônio Corrêa Barbosa de fundar uma povoação na foz do rio Piracicaba. No entanto, o capitão povoador optou pelo local onde já se haviam fixado alguns posseiros e onde habitavam os índios Paiaguás, à margem direita do salto, a 90 quilômetros da foz, no lugar mais apropriado da região. A povoação seria ponto de apoio às embarcações que desciam o rio Tietê e daria retaguarda ao abastecimento do forte de Iguatemi, fronteiro do território do Paraguai.

Oficialmente, o povoado de Piracicaba, termo da Vila de Itu, foi fundado em 1º de agosto de 1767, sob a invocação de Nossa Senhora dos Prazeres. Em 1774, a povoação constituiu-se freguesia, com uma população estimada em 230 habitantes, desvinculando-se de Itu em 21 de junho.

Em 1784, Piracicaba foi transferida para a margem esquerda do rio, logo abaixo do salto, onde os terrenos melhores favoreciam sua expansão. A fertilidade da terra atraiu muitos fazendeiros, ocasionando a disputa de terras. Em 29 de novembro de 1821, Piracicaba foi elevada à categoria de vila, tomando o nome de Vila Nova da Constituição, em homenagem à promulgação da Constituição Portuguesa, ocorrida naquele ano.

A partir de 1836, houve um importante período de expansão. Não havia lote de terra desocupado e predominavam as pequenas propriedades. Além da cultura do café, os campos eram cobertos pelas plantações de arroz, feijão, milho, algodão e fumo, mais pastagens para criação de gado. Piracicaba era um respeitado centro abastecedor. Em 24 de abril de 1856, Vila Nova da Constituição foi elevada à categoria de cidade. Em 1877, por petição do então vereador Prudente de Moraes, mais tarde primeiro presidente civil do Brasil, o nome da cidade foi oficialmente mudado para Piracicaba, "o mais certo, o correto e como era conhecida popularmente". Piracicaba, na linguagem indígena significa “lugar onde o peixe para”.

Em 1900 Piracicaba firma-se como um dos maiores pólos do Estado de São Paulo: é a quarta maior cidade do Estado, possui luz elétrica, serviço de telefone e em terras doadas por Luiz Vicente de Queiroz começa a formação da futura Escola Superior de Agronomia, a ESALQ. Com o declínio observado por Itu após **1890**, Piracicaba torna-se a cidade principal da região, que viria a se transformar na Região Administrativa de Campinas. A cidade de Campinas, naquela época, era menor e mais pobre que Piracicaba.

Apesar de todo o fausto, Piracicaba começou a entrar em uma longa estagnação e leve decadência que atingiria a cidade durante boa parte do século **XX**. Com o fim do ciclo do café e a queda constante de preços da cana-de-açúcar, a economia Piracicabana começa a se estagnar. Na tentativa de reversão do cenário, a cidade é uma das primeiras a se industrializar, com a abertura de plantas fabris ligadas ao setor Metal-Mecânico e de equipamentos destinados à produção de açúcar.

A industrialização, ainda muito baseada no ciclo da cana-de-açúcar, impede a queda maior da cidade, mas não a estagnação. A partir da segunda metade do século **XX** a cidade passa a enfrentar mais uma dificuldade para o seu desenvolvimento: o crescimento da cidade de Campinas e o entorno ao seu redor. É nesta fase que Piracicaba ganha um apelido temerário: "fim de linha". A expressão refere-se ao mal posicionamento logístico da cidade, pois as ferrovias que aqui chegavam eram na verdade apenas ramais de linhas mais importantes e tal apelido demonstrava a decadência econômica da cidade na época.

A partir da década de 1970 são tomadas ações para alavancar a economia piracicabana. É construída a Rodovia do Açúcar, ligando a cidade a Rodovia Castello Branco e que serviria como uma nova rota de escoamento da produção, bem como garantia de manutenção da influência de Piracicaba na micro região de Capivari. A Rodovia Luiz de Queiróz é duplicada até a Via Anhanguera, melhorando o acesso à cidade e ligando-a com a principal rodovia do Interior do Estado. São criados distritos industriais e novas empresas chegam à cidade. Paralelamente, o Proálcool moderniza o cultivo da cana-de-açúcar e ajuda a revigorar a produção canavieira.

A cidade, apesar de sua longa crise, conseguiu se manter na posição de segunda maior em população e a terceira, em economia, na Região Administrativa de Campinas (atrás apenas de Campinas e Jundiaí) e um dos maiores pólos produtores de açúcar e álcool do mundo, além de contar com importante centro industrial e diversas universidades de renome.

1.2 Dados Geográficos:

Piracicaba está localizada na Latitude 22° 43' 30" S e Longitude 47° 38' 57" O. A Área Total do Município é de 1.369,511 km² (136.951ha) e a altitude média do município é de 547 m.

O mapa abaixo localiza o município de Piracicaba no Estado de São Paulo.



Fonte: SEADE

Piracicaba faz divisa com os municípios de Rio Claro, Limeira, Santa Bárbara d'Oeste, Laranjal Paulista, Iracemápolis, Anhembi, São Pedro, Charqueada, Rio das Pedras, Tietê, Conchas, Santa Maria da Serra, Ipeúna e Saltinho. É distante 165 km da Capital.

Clima:

O clima predominante é o subtropical úmido, CWA na classificação climática de Köppen-Geiger. Apresenta temperaturas médias entre 16 °C e 22 °C e amplitude térmica anual entre 5 °C e 9 °C. O inverno é seco

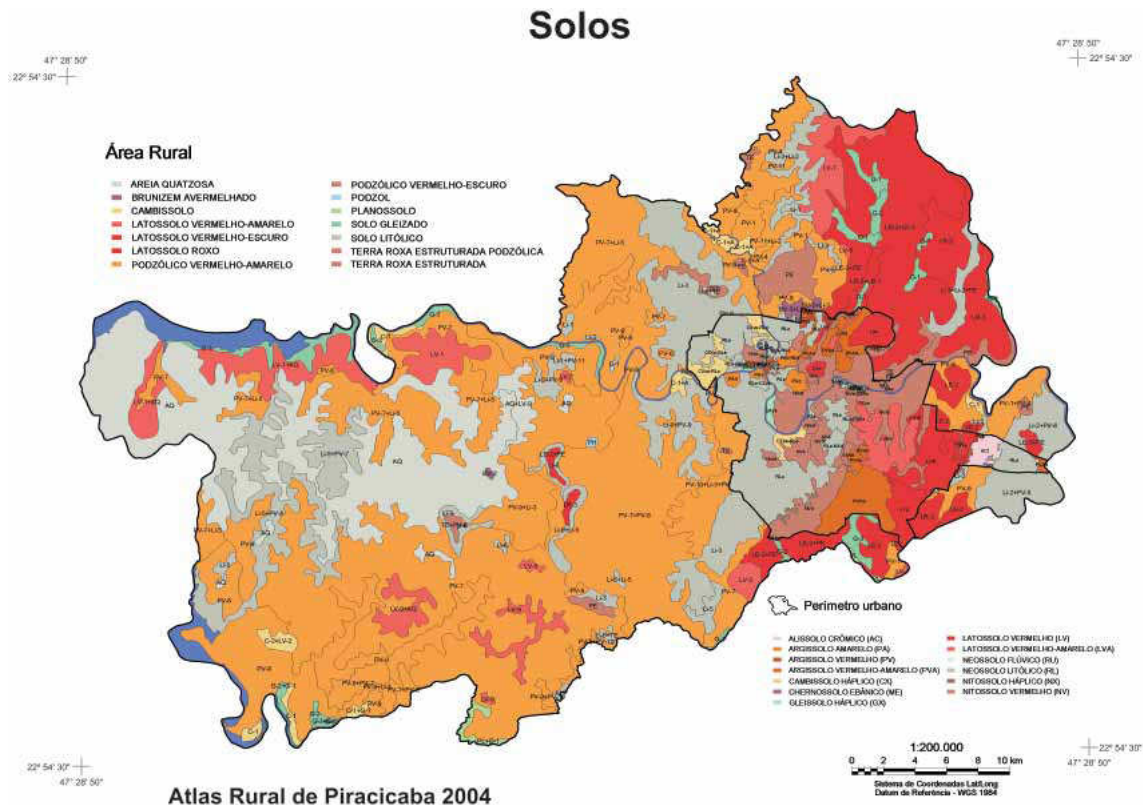
Solos:

Devido a grande extensão territorial e a predominância do relevo ondulado, o município de Piracicaba apresenta uma grande variedade de solos, predominando os Argissolos e

Latossolos nos relevos mais suaves, Neossolos em regiões mais declivosas e Gleissolos próximos aos rios. Na porção nordeste do município, predomina diversos tipos de Latossolos que, em geral apresentam textura média ou argilosa, são profundos e apresentam elevada capacidade de retenção de água. Sua fertilidade é variável, predominando as classes de baixa fertilidade, que necessitam de correções e adubações para atingir elevadas produtividades. A porção norte do município que drena para o rio Corumbataí e a maior parte de sua porção central e sul, são ocupados por associações de Podzólicos preenchidas com manchas menores de uma grande diversidade de solos (Brunizens, Litólicos, Pozólicos, Cambissolos). As declividades mais acentuadas aparecem lado a lado com terrenos suaves ondulados ou planos. Como resultado, observa-se uma fragmentação maior do uso das terras. As áreas mais planas e mais férteis são geralmente utilizadas para o cultivo da cana-de-açúcar e as áreas de maior declividade ou com limitações severas à produção agrícola, pedregosidade, pouca profundidade e textura muito arenosa, permanecem com pastagens ou com florestas.

Na região oeste do município, o relevo volta a ser mais suave, mas devido ao tipo de substrato rochoso, os solos tendem a ser bastante arenosos. As Areias Quartzosas e os Podzólicos e Litólicos são predominantes. A fertilidade é muito baixa bem como a capacidade de retenção de água. Nessas condições, há restrições para o cultivo da cana-de-açúcar que ocupa parte menor da paisagem, cedendo maiores áreas às pastagens. As grandes erosões são freqüentes, assim como a demanda de manutenção nas estradas, em função de diversos fatores, como tráfego intenso e aumento da pluviosidade durante determinadas épocas do ano.

A seguir o mapa de solos do município de Piracicaba:



Hidrografia:

O Estado de São Paulo está dividido em 22 bacias principais, denominadas Unidades de Gerenciamento Dos Recursos Hídricos (UGRHI); Piracicaba possui 70% de seu território na UGRHI 05, conhecida como Bacia do Piracicaba/Capivari/Jundiaí(PCJ), os outros 30% de seu território, no extremo Oeste do Município, se encontra na UGRHI 10, conhecida como Bacia do Tiete/Sorocaba. A Bacia do PCJ abrange a área de 65 municípios e se inicia no Estado de Minas Gerais. Piracicaba se situa em duas sub-bacias do PCJ, a do Rio Piracicaba e do Rio Corumbataí.

A seguir mapa da UGRHI do PCJ com a inserção de Piracicaba:

SP 127 – Rodovia Fausto Santo Mauro – Liga Piracicaba a Rodovia Washington Luiz e Rio Claro por um lado e por outro é a Rodovia Cornélio Pires, que leva a Tietê, Porto Feliz e à Castelo Branco;

SP 147 – Rodovia Deputado Laércio Corte – Liga Piracicaba a Rodovia Anhangüera e Limeira por um lado e por outro a Anhembi e Botucatu;

SP 304 – Rodovia Luiz de Queiroz – Liga Piracicaba a Rodovia Anhangüera e Campinas por um lado e por outro a águas de São Pedro;

SP 308 – Rodovia do Açúcar – Liga Piracicaba a Capivari, Salto, Itu e a Rodovia Castelo Branco e por outro lado é a Rodovia Emílio Petrim, que liga Piracicaba à Charqueada.

Com relação às estradas rurais, Piracicaba possui 167 estradas rurais perfazendo um total de 2.500 Km, possuindo boa trafegabilidade no período seco e intensa manutenção durante o período chuvoso. Entre as estradas municipais consideradas como referência, estão: Estrada do Godinho ou Estrada do Meio, Estrada do Chico, Estrada de Anhumas, Estrada do Paredão Vermelho, Estrada do Horto Florestal, Estrada de Ibitiruna, Estrada de Santa Olímpia e Santana, Estrada da Floresta, Estrada da água Santa, Estrada do Formigueiro e a Estrada do Lixão.

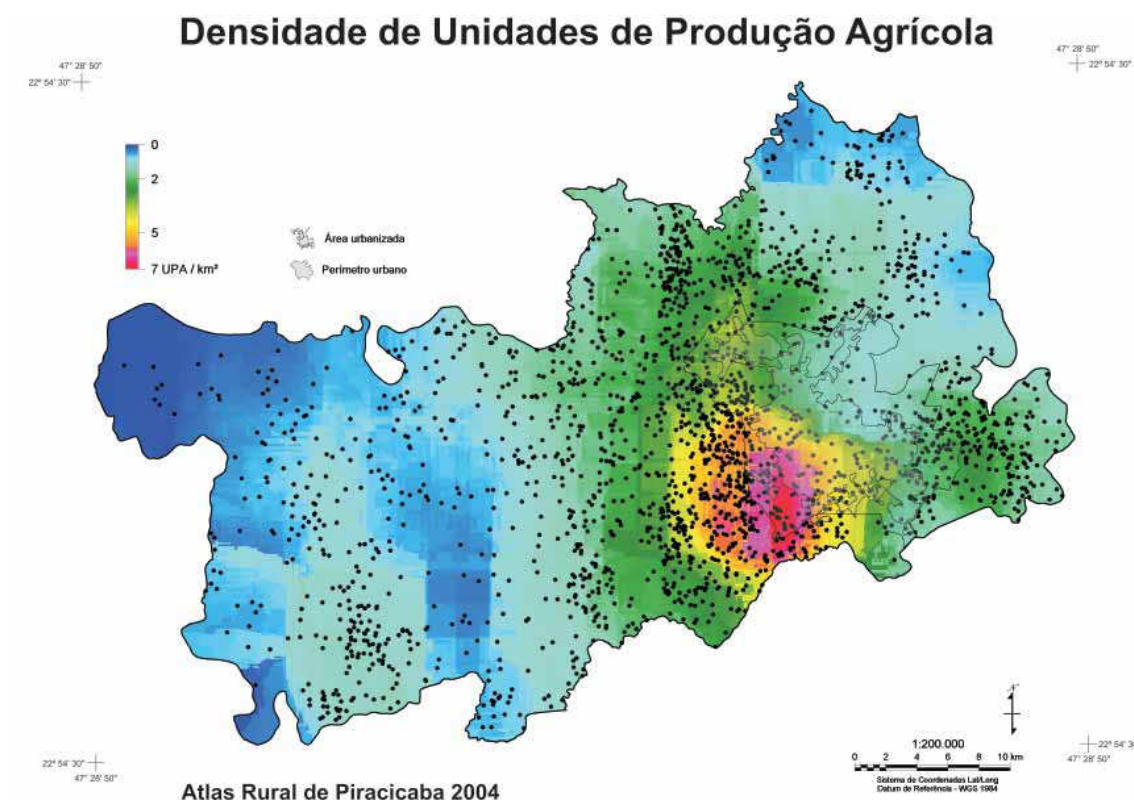
Nas áreas de produção de cana-de-açúcar, o sistema viário principal é complementado por estradas e carreadores secundários. Outro adensamento do sistema viário ocorre nas partes mais fragmentadas do município, nas quais a concentração de Unidades de Produção (UPA's) se torna mais densa. Nesse caso, estradas de servidão e acesso às pequenas fazendas, chácaras e sítios adensam o sistema viário. A menor densidade viária encontra-se associada à área de pastagens na região centro-oeste do município. Nessa região, há grandes problemas na conservação e manutenção das estradas, motivados pela textura predominantemente arenosa dos solos e o relevo muitas vezes acidentado. A região apresenta áreas vulneráveis à formação de erosões e voçorocas,. Cerca de 15% das estradas rurais se situam sobre solos arenosos em declives maiores que 12%, gerando elevada complexidade na manutenção e demandando maiores investimentos por parte do poder público em determinadas épocas do ano.

1.3 Dados Socioculturais

A população total, conforme os dados do censo 2000 eram de 329.158 habitantes, sendo 11.724 habitantes da área rural. Em 2008 a população era de 365.440 habitantes, e a densidade demográfica é de aproximadamente 240 hab/km².

Conforme o censo de 2000 do IBGE, Piracicaba possui uma taxa de urbanização de 96,42%.

A seguir mapa da localização das UPAS (Unidades de Produção Agrícola) no município:



Piracicaba possui quatro distritos localizados na zona rural do município de Piracicaba: Guamium (Tanquinho), Ibitiruna, Tupi e Artemis. São consideradas áreas urbanas localizadas na área rural do município: Anhumas, Santana e Santa Olímpia. Existem também as regiões do Pau Queimado, Serrote, Marins, Pau D'Alinho, Campestre, Floresta, Canal Torto, Paredão Vermelho, entre outras, as quais não possuem uma delimitação oficial.

1.3.1 Acesso da População Rural a Serviços Básicos:

Assistência técnica e extensão rural:

A assistência técnica governamental é realizada pela CATI (Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo) com a presença de um Engenheiro Agrônomo e pela SEMA (Secretaria Municipal de Agricultura e Abastecimento), com a presença de dois técnicos agrícolas, engenheiro agrônomo e médico veterinário, que focam a assistência técnica aos produtores permissionários dos varejões municipais, aos produtores rurais participantes do SIM (Serviço de Inspeção Municipal), aos produtores urbanos (hortas urbanas) e demais proprietários rurais que necessitem de orientações técnicas. A assistência técnica privada se consiste, majoritariamente, do sistema criado pela cooperativa dos plantadores de cana (COPLACANA) através da AFOCAPI (Associação dos Fornecedores de Cana de açúcar de Piracicaba).

Conforme o Lupa, 2008, 44% das propriedades não utilizam nenhuma forma de assistência técnica, 10% das UPAs utilizam assistência técnica exclusivamente governamental, 33% utilizam assistência técnica privada.

A ESALQ, por meio da Casa do Produtor rural promove extensão rural aos produtores de Piracicaba e região além de promover cursos de capacitação.

Crédito rural e microcrédito:

Apenas 9% das UPAs utilizam o crédito rural (LUPA, 2008).

O crédito rural, na sua maioria, é realizado por bancos oficiais através do PRONAF, PROGER, FEAP (pelo banco Estadual) e também pelos recursos obrigatórios. Existe também a cooperativa de crédito COCREFOCAPI, vinculada a COPLACANA que fornece crédito para produção de cana, soja, pecuária de corte e leite.

Educação:

Atualmente, ha 8 escolas rurais das quais 4 pertencem à rede municipal com ensino fundamental, e 4 da rede estadual com ensino fundamental e médio. Estas escolas atuam com cerca de 1.000 alunos.

Todas as crianças e adolescentes tem acesso as escolas da região urbana, com transporte gratuito oferecido pela Prefeitura Municipal de Piracicaba.

Saúde:

Nos centros rurais mais distantes da sede do município existem postos de saúde com atendimento básico. Localizados em 6 centros rurais: Anhumas, Ártemis, Ibitiruna, Santana, Tanquinho e Tupi. A população rural de bairros rurais próximos à cidade são atendidos por postos de saúde urbanos. Existe transporte de ambulância disponível.

A AFOCAPI disponibiliza a todos os associados e comunidade, atendimento no Hospital dos Fornecedores de Cana – HFC localizado na área urbana do município.

Segurança:

A segurança municipal é de responsabilidade da Polícia Militar e guarda municipal. Para a área rural, existe 1 viatura para ronda municipal e a guarda municipal possui 4 viaturas para ronda rural. Há intensos debates no Conselho de Desenvolvimento Rural (COMDER) para discutir formas de melhorar a segurança no meio rural, que atualmente está fragilizada com constantes furtos de gado e equipamentos rurais.

Transporte:

As principais estradas que servem Piracicaba são as Rodovias SP-127; SP-135; SP-147; SP-304; e SP-308. Existe transporte integrado de ônibus coletivo no município. Piracicaba conta também com o Aeroporto Estadual PEDRO MORGANTI, localizado na estrada Monte Alegre. O município possui 2.500 km de estradas rurais vicinais, mantidas pelo serviço municipal (SEMA).

Saneamento:

Nos centros de bairros rurais há coleta de esgoto municipal sem sistema de tratamento. Em UPAs fora dos centros rurais, existem apenas sistemas de fossa negra ou lançamento a céu aberto e, em pequena quantidade, sistemas de fossa séptica. As fossas sépticas biodigestoras se encontram em número inexpressivo.

Abastecimento de água:

Nas vilas de bairros rurais há fornecimento de água tratada, UPAs distantes dos centros locais tem abastecimento de água por poço caipira, semi-artesiano, artesiano ou nascentes.

Energia elétrica:

Conforme os dados do LUPA, 2008, 60 % das propriedades dispõem de energia elétrica nas atividades agropecuárias, no entanto, os 40 % restantes representam áreas contíguas que não possuem benfeitorias ou instalações que necessitam de energia elétrica, assim, é possível observar que 100 % dos produtores possuem acesso a rede elétrica.

Há um problema de abastecimento de energia na comunidade ARCA (grupo dos assentados do Programa Nacional de Crédito Fundiário) que receberam ligação de energia no programa Luz para Todos através de ligação particular e agora, não conseguem aumentar e dar manutenção na rede.

Meios de Comunicação:

Muitos bairros rurais não possuem acesso à telefonia fixa. Sinal de celular também é falho em muitas áreas da zona rural. Conforme LUPA, 2008, apenas 4% das UPAs possui serviço de Internet.

Há três jornais de ampla circulação e três emissoras de rádio da cidade.

Cultura e Lazer:

Alguns bairros rurais possuem centros comunitários que organizam festas tradicionais como a festa do Milho (Bairro do Tanquinho), festa da mandioca (Bairro de Ártemis), festa da Polenta e do vinho (Bairro de Santana e Santa Olímpia) e festa Piracicaba Show a todos os produtores rurais do município, organizada pela associação dos Caprino-ovinocultores

Há também 11 campos de futebol distribuídos nas vilas rurais do município.

1.3.2 Organização Rural

Os principais grupos de produtores rurais organizados são:

ACOPI - Associação de Caprino-Ovinocultores da Região de Piracicaba

ARCA - Associação da Agricultura Familiar

AFOCAPI - Associação dos Fornecedores de Cana de Piracicaba

COPLACANA - Cooperativa dos plantadores de cana do Estado de São Paulo

COPLAC - Cooperativa dos produtos lácteos

TANQUINHO – Associação rural do bairro de Tanquinho

COOPERACRA – Cooperativa dos produtores familiares e agroecológicos de Americana (com extensão em Piracicaba)

AGROFAPI – Associação dos Agricultores orgânicos e familiares de Piracicaba.

COCREFOCAPI – Cooperativa de crédito da AFOCAPI.

Estão em processo de formação, os seguintes grupos:

Grupo dos produtores de uva e vinho dos bairros de Santana e Santa Olímpia

Grupo dos Pescadores de Piracicaba e Santa Maria da Serra

Grupo dos produtores de Melancia do bairro de Ibitiruna.

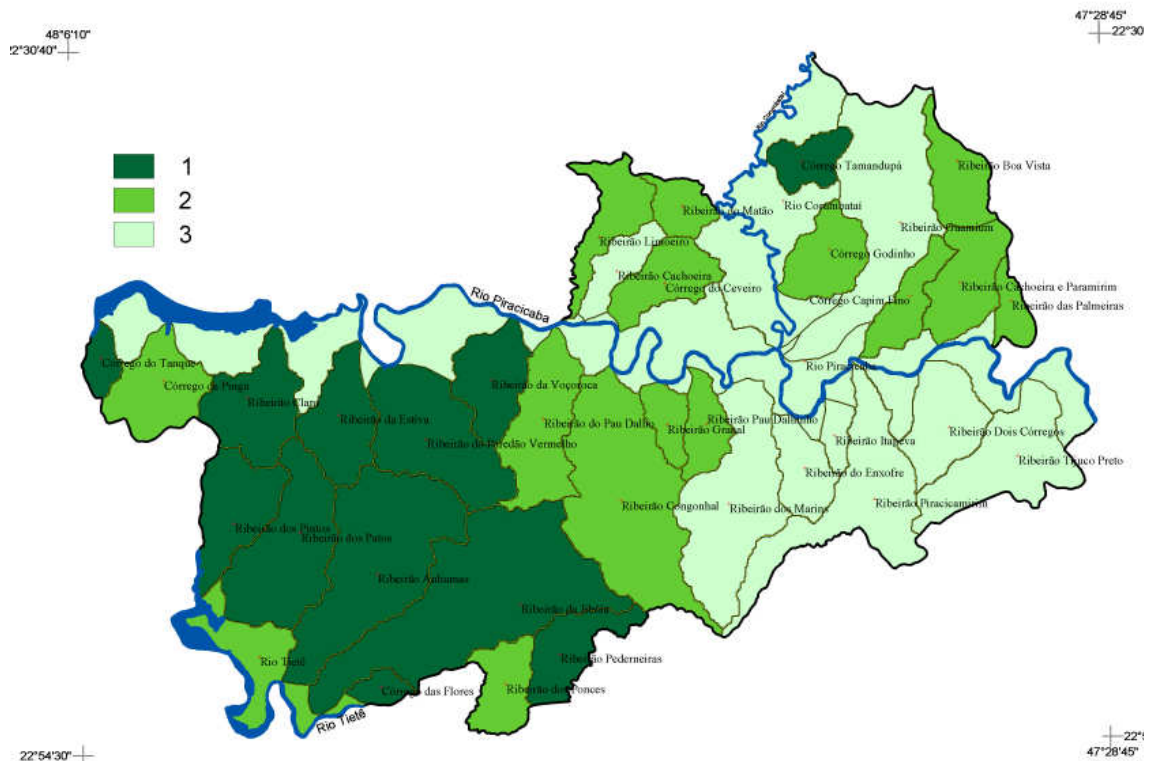
1.4 Caracterização ambiental

Conforme o Atlas Rural de Piracicaba (BARRETO, A., et al, 2004), a área com cobertura florestal do município é de, aproximadamente, 27.600 ha. Desses, 22.100 ha estão localizados fora de APP (Área de Preservação Permanente) e 5.500 ha em APP. A maior parte das reservas florestais do município se localiza na sua região oeste, onde predominam fragmentos maiores e mais contínuos. Na região próxima ao perímetro urbano e nas áreas de cultivo mais intensivo e antigo de cana de açúcar, as florestas aparecem em menor quantidade e mais isoladas, aumentando a dificuldade e o custo de sua reposição.

No município de Piracicaba, raramente são observados remanescentes naturais em bom estado de conservação, na maioria ocupada com cana de açúcar, as poucas áreas de mata ciliar preservadas do município estão concentradas na região do Tanquam “Pantanal Piracicabano”. (Atlas Rural de Piracicaba, 2004).

Há uma reserva de proteção florestal do Estado, reserva do IBICATU com 72 ha de floresta primária.

A seguir, mapa com a caracterização ambiental do município:



- 1- Recursos florestais bem preservados e sem predomínio da cana-de-açúcar;
- 2- Recursos florestais moderadamente preservados e uso da terra com predomínio da cana-de-açúcar.
- 3- Recursos florestais degradados, uso da terra com predomínio de cana de açúcar e ocorrência de áreas urbanizadas.

Atlas Rural de Piracicaba 2004.

1.5 Dados agropecuários

No levantamento da Secretaria de Agricultura e Abastecimento, LUPA 2008, foram levantados diversos dados agropecuários, estes estão resumidos nas tabelas abaixo e podem ser visualizado na íntegra em anexo 1 do presente documento.

a. Estrutura Fundiária

Estrato (ha)	UPAs		Área total	
	Nº	%	ha	%
0 – 10	850	36,52	4398,5	3,8
10 – 20	541	23,24	7.895,60	6,81
20 – 50	504	21,65	15.567,4	13,43
50 – 100	212	9,11	14.912,70	12,87
100 – 200	113	4,85	15.753,10	13,59
200 – 500	70	3,01	22.488,30	19,40
500 – 1000	24	1,03	15.738,22	13,57
1000 – 2000	13	0,56	16.802,70	14,49
2000 - 5000	1	0,04	2.379,90	2,05
> 5000	0	0	0	0

Fonte: LUPA – CATI/SAA (2008)

b. Ocupação do Solo



Descrição de uso do solo	Nº de UPAs	Área (ha)	%
Cultura Perene	188	2.352,4	1,7
Reflorestamento	233	1.818,6	1,3
Vegetação Natural	959	8.236,0	6,0
Área Complementar	1.698	5.094,6	3,7
Cultura Temporária	1.670,0	56.276,5	41,1
Pastagens	1.364,0	39.412,7	28,8
Área em descanso	256	2.381,5	1,7
Vegetação de brejo e várzea	151	368,1	0,3

Fonte: LUPA – CATI/SAA (2008)

c. Principais atividades agropecuárias

Principais Explorações Agrícolas	Área (ha)	Nº UPAs
Cana-de-açúcar	50.981	1.456
Braquiária	33.554	615
Milho	1.944	244
Laranja	1.833	128
Eucalipto	1.494	187
Capim-Jaraguá	1.188	34

Fonte: LUPA – CATI/SAA (2008)

Principais Explorações Pecuárias	Nº	Unidade	Nº UPAs
Bovinos	56.054	cabeças	1.036
Avicultura de corte	3.516.901	cabeças/ano	61
Avicultura para ovos	13.284	Cabeças	107
Equinocultura	1.329	cabeças	235
Codornicultura	1.270	cabeças	2
Ovinocultura	1.223	cabeças	34
Suinocultura	2.950	cabeças	62

Fonte: LUPA – CATI/SAA (2008)

Em saneamento comentar o que é feito com os dejetos dos suínos e qual a implicação para o ambiente

d. Participação da Agropecuária na Economia Municipal

A participação da Agropecuária no total do valor adicionado no município de Piracicaba é de 1,61% (Fundação SEADE, 2006).

Piracicaba é altamente industrializada, o que reflete em uma baixa participação da agropecuária no total do valor adicionado (2006) quando comparada com a média total do Estado e da Região.

e. Valor Bruto da Produção Anual da Agropecuária

Exploração	Produção Anual	Unidade	Valor da produção
Cana de açúcar	50.981	ha	165.643.386,72
Bovinocultura	56.054	cabeças	72.459.884,72
Avicultura de corte	3.516.901	Cabeças	11.693.695,83
Carne suína	2.950	@	774.375,00
Avicultura para ovos	13.284	Cabeças	306.683,28
Eucalipto	1.494	ha	38.939.616,00
TOTAL – R\$ 289.817.641,55			

Fonte: preços setembro/2009, IEA; Lupa 2008.

f. Identificação e descrição das principais cadeias produtivas

Produto	Fornecedores de insumos	Prestadores de serviço	Mão-de-obra	Canais de comercialização
Horticultura orgânica	Mercado varejista	Não há.	Familiar	Varejões e lojas municipais.
Olericultura	Mercado varejista	Não há.	Familiar.	Varejões municipais e privados.
Piscicultura	Mercado varejista	Não há	Familiar	Atacadista e Varejões Municipais
Vitivinicultura	Mercado varejista	Não há	Familiar	Venda informal
Capri-ovinocultura	Mercado varejista	Não há.	Familiar e empresarial	Informal.
Pecuária de leite	Mercado varejista e cooperativa	Não há.	Familiar.	Cooperativa de leite – Coplac.
Milho	Mercado varejista e cooperativa	Frente de colheitadeiras e plantio terceirizado.	empresarial.	COPLACANA (mercados futuros e produção de ração). Atacadistas
Avicultura	nihil	Integradora.	Familiar	Sistema integrado.
Pecuaria de corte	Mercado varejista e cooperativa.	Não há.	Familiar e empresarial	Frigoríficos e Coplacana.
Cana de açúcar	Representantes e fábricas e cooperativa	Preparo de solo, plantio, corte e transporte.	Familiar e empresarial.	Usina sucro-aleira Costa Pinto, Capuava, Furlan e Sta

				Helena.
Silvicultura	Coplacana	Não há.	Familiar e empresarial	Lenha e olarias.

g. Infraestrutura da Produção nas Propriedades

Máquinas e Equipamentos	Nº UPAs	Quantidade
Arados	691	556
Batedeira de cereais	14	14
Carregadeira de cana	85	181
Colhedeira acoplada	11	11
Colhedeira automotriz	5	5
Conjunto de irrigação autopropelido	6	10
Conjunto de irrigação convencional	41	51
Conjunto de irrigação Pivot central	3	17
Conjunto de irrigação gotejamento e microaspersão	8	10
Conjunto de fenação	5	6
Desintegrador de palha (plantio direto)	6	10
Desintegrador, picador, triturador	483	571
Distribuidor de calcário	58	70
Ensiladeira	41	50
Grade aradora (romi)	133	164
Grade niveladora	287	324
Implementos para tração animal	52	143
Máquina de classificar frutas	1	1
Microtrator	10	10
Misturador de ração	25	25
Ordeneira mecânica	20	22
Pulverizador tratorizado	190	248
Resfriador de leite, tanque de expansão	21	24
Semeadeira/adubadeira para plantio convencional	66	71
Semeadeira/plantadeira para plantio direto	26	28
Terraceador	15	26
Trator de esteira	9	14
Trator de pneus	576	1053

Fonte: LUPA – SAA/CATI (2008)

Benefitorias de Produção	Nº UPAs	Quantidade
Açude ou represa	565	1296
Armazém para grãos ensacados	12	
Balança para bovinos	20	21
Barracão para bicho de seda	1	5
Barracão para cultivo de cogumelo	1	1
Barracão para granja/avicultura	69	138
Biodigestor	1	2
Curral/mangueira	692	736
Depósito/tulha	459	553
Engenho	6	7
Estábulo	75	78
Estufa/plasticultura	5	5812m2
Fábrica de ração	10	10
Instalação para equinos	29	126

Fonte: LUPA – SAA/CATI (2008)

h. Infra-estrutura e Serviços Públicos de Apoio à Produção / Processamento / Comercialização

Armazéns: Há 5 silo (2 de milho e 3 de soja) para grãos armazenados que servem os cooperados da Cooperativa dos Plantadores de Cana (prestação de serviço)

Patrulha agrícola: Há dois tratores com implementos diversos, oferecidos pela prefeitura municipal (SEMA), que prestam serviços a preços subsidiados aos produtores rurais e urbanos de Piracicaba.

Entrepósitos: O município comporta 1 CEAGESP (Central de Abastecimento – Armazém Geral do Estado de São Paulo) abastecido por produtores do Brasil.

Há também 23 varejões municipais, 6 feiras livres, 1 feira de plantas ornamentais e frutíferas e 3 feiras de produtos orgânicos, que acontecem em diferentes bairros, semanalmente. As feiras e varejões são abastecidos por produtores de Piracicaba e região e também por comerciantes, que adquirem os produtos em outras cidades. São comercializados em média 240.000 Kg/semana de alimentos, entre hortifrutigranjeiros e alimentos processados, constituindo-se num importante canal de distribuição da

produção local. Os interessados em participar dos equipamentos de abastecimento municipais podem efetuar suas inscrições na SEMA, que avalia mensalmente os pedidos.

Viveiros: Há um viveiro municipal localizado no Bairro Santa Rita, um viveiro na Fundação Elvira Mascaram, um viveiro da Floresp (Associação dos Reflorestadores da bacia do Piracicaba) e um no Horto Florestal de Tupi, onde ocorre produção de espécies nativas e eucalipto. O viveiro municipal (SEDEMA) fornece mudas para a recomposição de matas ciliares aos produtores rurais de Piracicaba e região através de autorização da SEMA, com vistoria ao local e orientações técnicas de plantio e condução das espécies nativas.

Existem dois produtores de mudas para horticultura que abastecem Piracicaba e região.

2. Diagnóstico do Município (análise participativa com a comunidade)

2.1 Análise das cadeias produtivas

Cadeia Produtiva 1:

Cadeia Produtiva	Pontos Positivos		Pontos Negativos	
	Forças	Oportunidades	Fraquezas	Ameaças
Horticultura orgânica	Há importantes centros de pesquisa e profissionais capacitados em produção orgânica na região. Há vários pontos de venda de orgânico organizado pela prefeitura municipal. Tecnologia e profissionais capacitados disponíveis na região.	Há um potencial significativo de aumento de consumo. Oferta de produto livre de defensivos para a população e possibilidade de aumento de renda ao produtor orgânico local. Recuo da produção da cana de açúcar devido a legislação ambiental. Mundialmente, a procura por alimentos orgânicos tende a aumentar.	Poucos produtores interessados em produzir alimentos orgânicos. Baixa demanda por alimentos orgânicos na região. Pouca organização entre os produtores. Produto orgânico encontrado com alto custo em grandes redes de supermercado.	Extinção da cadeia orgânica em Piracicaba pela baixa demanda e produção. Hábito da população do município em consumir alimentos convencionais.
Olericultura	Existem estruturas de escoamento da produção local através de varejões municipais, feiras livres e CEASA. Próximo de grande mercado consumidor. Há tradicionalmente cultivo de milho verde e processamento para	Recuo da cana por força da legislação. Piracicaba ainda importa legumes, frutas e flores possuindo oportunidade de aumento de produção local.	Falta de planejamento de produção. Falta de organização do grupo de produtores. Dificil acesso às linhas de crédito.	Evasão dos jovens do campo (falta de reconhecimento da agricultura). Concorrência com outras regiões produtoras.

	produção de pamonha e derivados do milho (Bairro de Tanquinho)			
Piscicultura	Rio piscoso. Há colônia de pescadores tradicionais do bairro Tanquam.	Mercado próximo e crescente. Políticas públicas favoráveis.	Baixa qualidade de água. Decréscimo na quantidade de peixes. Baixa organização entre os produtores. Baixa remuneração do produto.	Oscilação da qualidade da água em função da estiagem e quantidade de esgoto.
Vitivinicultura	Grupo tradicional em produção de uva e derivados. Os produtos têm um apelo regional e turístico.	Desenvolvimento do turismo no Bairro de Santana e Santa Olímpia.	Informalidade na organização do grupo e na venda dos produtos. Falta de crédito para investimento.	Concorrência com vinhos do mercado e impostos altos no produto.
Capri-ovinocultura	Grupo organizado através de uma associação ativa. Viável para a agricultura familiar Rentável para pequenas propriedades, necessidade de poucas instalações. Otimização de mão de obra ociosa. Pode ser integrada com outras produções.	Aumento da demanda no mercado consumidor. Recuo da cana. Agregação de valor ao produto final e poder gerar subprodutos como a lã, leite e derivados da carne. Possibilidade de consorciação com outras atividades (sistemas agrosilvipastoril)	Poucos especialistas da área, alto risco de doenças, predadores e verminoses. Informalidade do setor.	Informalidade do setor, falta de abatedouro legalizado na região e sala de corte, embalagem e processamento.
Pecuária de leite	Atividade tradicional dos produtores. Pode ser rentável para pequenos produtores. Absorção da mão de obra familiar. Renda mensal constante. Tecnologias disponíveis e proximidade a centros de pesquisas. Existência de cooperativa de produtos lácteos (COPLAC), podendo absorver toda a produção local. Construção recente da usina de queijo da COPLAC.	Há diversas formas de aumentar o valor agregado do leite através de seu processamento. Existem políticas públicas aplicáveis aos produtores de leite.	Baixa organização comunitária entre os produtores. Baixo aumento de demanda pelo leite na região. Pouca procura dos produtores pelo crédito rural e tecnologia disponível. Pouco acesso às políticas públicas e crédito rural. Baixa produtividade, geração de degradação ambiental com pastos mal conduzidos.	Inviabilização da produção pela baixa lucratividade e pela alta degradação ambiental. Alta oscilação do preço dos produtos.
Milho	Grande tecnologia de produção disponível. Fácil comercialização Cooperativa dos Plantadores de Cana possuem silo e unidade de	Grande mercado consumidor.	Pragas e doenças. Grande custo dos insumos. Expressiva perda na colheita. Necessidade de grande escala de produção. Pouca	Preços baixos do milho. Alto risco em relação ao lucro. Altamente susceptível ao clima.

	beneficiamento de grãos . Possibilidade de venda para mercado futuro e produção de ração através da Coplacana.		organização entre os produtores.	
Avicultura corte/ovos	Fácil comercialização, mercado assegurado.	Formação de associações e cooperativas para organização do setor. Formação de novo mercado com a venda correta da cama de frango como fertilizante.	Total dependência do sistema de integração (corte) Alto custo de implantação e manutenção	Uso ilegal da cama de frango. Preços dependentes do mercado externo.
Pecuária de corte	Facilidade de comercialização. Manejo simples e de baixo custo para os atuais ganhos de produtividade. Pouca exigência de mão de obra e instalações. Há um sistema de confinamento realizado pela Coplacana para seus associados.	Há diversas ações que poderiam melhorar a produtividade e reduzir a degradação ambiental. Aproveitamento de esterco de confinamento e geração de subprodutos(couro, sabão, etc).	Baixa rentabilidade. Alta degradação do solo e das áreas de preservação ambiental. Retorno relativamente longo Invasão de APP pelo gado criado extensivamente	Degradação do solo e meio ambiente. Preços dependentes do mercado externo.
Cana-de-açúcar	Alta organização do mercado (associações e cooperativas fortes). Região tradicional no cultivo Cultura semi-perene. Geração de combustível renovável. Há crédito para plantio fornecido pela Cocrefocapi.	Alta demanda no mercado nacional e internacional. Alternativa ao uso dos derivados do petróleo. Possibilidade de consorciação e rotação de cultura na reforma do canavial (com milho e soja)	Alta degradação ambiental pelas queimadas e comprometimento de áreas de preservação ambiental. Baixa lucratividade para pequenos fornecedores. Compactação do solo por máquinas pesadas. Danificação de estradas devido ao tráfego intenso de caminhões.	Grandes mudanças no setor com legislação ambiental mais firme, inviabilização da produção para pequenos fornecedores, já que estes não possuem maquinário apropriado para a colheita sem queima.

2.2 Análise geral do município

Apesar do município possuir um parque industrial expressivo responsável pela maior parte da arrecadação, apresenta uma área rural extensa , com 120.307 hectares e com uma economia de destaque no Estado de São Paulo.

A área rural do município é predominantemente formada por cultivo de cana de açúcar e pastagem, no entanto, existem outras atividades agropecuárias de importância no contexto da agricultura familiar, como a olericultura, avicultura, caprino-ovinocultura e produção de leite. Existe ainda a colônia de pescadores localizado no bairro Tanquam (distrito de Ibitiruna) que pescam nas águas represadas do rio Piracicaba, o qual possui um grande potencial para o desenvolvimento da piscicultura em tanque rede.

As propriedades rurais, em sua maioria, encontram-se inadequadas em relação à legislação ambiental em vigor, seja em relação as Áreas de Preservação Permanente (APP), Reserva Legal, ou ambas.

O município é abastecido pelos rios Corumbataí e Piracicaba, e suas águas apresentam problemas graves de qualidade.

A área rural é abastecida por serviços primários, como postos de saúde e escolas, porém a população necessita de melhores condições de segurança, além de estímulo à fixação do homem no campo, através de políticas públicas que possam propiciar condições adequadas para a diversificação da produção local, de maneira sustentável.

2.3 Avaliação das dificuldades das principais cadeias produtivas

Cadeia Produtiva	Dificuldades	Causas	Efeitos	Ações propostas
Horticultura orgânica	Poucos produtores interessados em produzir orgânico. Baixa procura por alimentos orgânicos na região. Baixa organização entre os produtores. Inviabilização da produção devido a baixa produção e altos custos de logística vinculados a baixa procura pelo alimento orgânico. Produto orgânico encontrado com alto custo em grandes redes de supermercado.	Pouca conscientização da população em relação aos benefícios gerados pelo consumo de alimentos orgânicos. Alto custo do alimento orgânico na gôndola de grandes redes de supermercado. A maioria dos produtores descredita na possibilidade de produção econômica de orgânicos.	Poucas vendas, pouca produção e procura por mercados fora da cidade de piracicaba.	Promover atividades de conscientização sobre os benefícios do alimento orgânico para a população em geral. Apoiar e estimular ações de compra direta entre produtor e consumidor. Estimular hortas urbanas na produção orgânica para divulgar a idéia e práticas utilizadas.
Olericultura	Falta de planejamento da produção. Falta de organização do grupo de produtores. Difícil acesso às linhas de crédito. Necessidade de adequação de APP's e Reserva Legal das propriedades.	Inviabilidade de adequação ambiental por falta de espaço físico para cultivo, informações desconhecidas e escassez de recursos financeiros. Não vêem vantagens imediatas na formação de grupos organizados.	Impedimento para realização de novas obras na propriedade (irrigação). Aumento de oferta de determinados produtos em algumas épocas do ano, gerando excedente	Elaboração de estratégia que viabilize a adequação ambiental de pequenos produtores (Pagamento por serviço ambiental, linhas de crédito, assistência técnica). Estimular a formação de grupos para fortalecimento e planejamento de produção.

Piscicultura	Baixa qualidade de água. Quantidade cada vez mais escassa de peixes. Baixa organização entre os produtores. Baixa remuneração do produto.	Estiagem e esgoto emitido nos corpos d'água. Baixo nível escolar;	Baixa remuneração e diminuição da qualidade dos produtos.	Formação de grupo organizado de pescadores; Incentivo para montagem de grupo para venda de material reciclado que se acumula no rio Piracicaba. Diagnosticar e implantar sistema de tanque rede.
Vitivinicultura	Informalidade na organização do grupo e na venda dos produtos. Falta de crédito para investimento. Concorrência com vinhos do mercado e impostos altos no produto.	Muitos impostos incidentes com a formalização da produção. Falta de políticas públicas de crédito para o grupo (não se enquadram como Agricultores familiares)	Informalidade, baixa capacidade para investir no setor.	Formalização do grupo de produtores e formalização dos produtos perante órgãos competentes. Estudo de mercado para produção de produtos mais competitivos.
Capri-ovinocultura	Informalidade do setor. Falta de pessoas especializadas para assistência técnica.	Falta de abatedouros e salas de corte, embalagem e processamento da carne. Legislação muito rigorosa para legalização de abatedouros que seguem o mesmo rigor de abatedouros para bovinos.	Desestímulo ao setor, baixa lucratividade.	Construção de um abatedouro legalizado e uma sala de manipulação. Adequar assistência técnica para o setor. Adequação da legislação para legalização de abatedouros de pequeno porte.

Bovinocultura de leite	Baixa produtividade e baixos preços do leite, falta de financiamento, dificuldades de comercialização. Baixa organização coletiva entre produtores.	Desconhecimento das políticas públicas e formas de acessá-las, assistência técnica deficiente, baixos preços. Descrença na formação de cooperativas.	Baixa lucratividade. Degradação ambiental dos pastos.	Promover um programa de divulgação e acessibilidade das políticas públicas. Promover assistência técnica dentro do programa Cati Leite para produtores interessados e multiplicadores do sistema. Ampliar formas de organização dos produtores para implantação de infraestrutura capaz de aumentar o valor agregado do leite.
Milho	Baixa remuneração obtida.	Pouca organização entre os produtores. Dificuldade de agregar valor ao produto.	Alto custo de produção. Não há desenvolvimento na cadeia de produção do milho.	Organizar os produtores de milho para elaborar estratégias de agregação de valor no produto produzido.

Avicultura	Dificuldade de destinar legalmente a cama de frango. Total dependência do sistema de integração.	Tradicionalmente a cama de frango era utilizada para alimentação bovina e atualmente, o uso na agricultura ainda é incipiente ou pouco utilizado. Falta de organização entre os produtores.	Uso ilegal ou inadequado da cama de frango. Descapitalização e perda de representatividade no setor.	Estudo, divulgação e estímulo para a destinação correta da cama de frango. Estímulo a formação de organização do setor para iniciar um processo de maior autonomia da cadeia produtiva.
Bovinocultura de corte	Perda de fertilidade do pasto. Dificuldade em encontrar alternativas viáveis para substituição da cama de frango.	Manejo inadequado da pastagem.	Baixa rentabilidade. Degradação ambiental.	Estímulo e incentivo do manejo sustentável do pasto e adequação ambiental das propriedades. Encontrar alternativas para substituição da cama de frango na suplementação alimentar. Promover a organização do setor.

Cana-de-açúcar	Adequação ambiental das propriedades, mudança de tecnologia de colheita para adequação a nova legislação, preços baixos para a cana colhida.	Cumprimento da legislação ambiental, períodos de baixa remuneração da usina.	Diminuição da degradação ambiental, dependência de máquinas da usina para a colheita da cana-de-açúcar, geração de áreas impróprias para o plantio da cana, necessidade de organização maior entre os fornecedores para possibilitar a colheita da safra.	Apoiar pequenos produtores, fornecedores de cana, em ações que possam viabilizar sua adequação ambiental. Apoiar e buscar alternativas de produção sustentável que possam substituir a cana para produtores interessados. Apoiar e estimular movimentos para a organização dos fornecedores.

2.4 Avaliação das oportunidades/potencialidades das principais cadeias produtivas

Cadeia Produtiva	Oportunidades/ Potencialidades	Por que não Explora	Efeitos da Exploração	Ações propostas
Horticultura orgânica	Município com potencial para crescimento do consumo de produtos orgânicos.	Pouca demanda e conscientização dos consumidores.	Diversificação das culturas, benefícios ambientais e sociais gerados pela produção orgânica familiar.	Promover atividades de conscientização e divulgação da produção orgânica. Apoiar a construção de hortas urbanas orgânicas para divulgação e disseminação de técnicas de produção orgânica.
Olericultura	Recuo da cana por força da legislação. Piracicaba ainda importa legumes, frutas e flores possuindo oportunidade de aumento de produção local e diversificação de cultivos.	Dificuldade de acesso ao crédito, receio de inovações. Pouca tradição no cultivo.	Diversificação da produção, aumento da renda local e maior estabilidade econômica.	Incentivo e apoio para produção de outros produtos (frutas, flores, legumes) através de grupos de estudos. Facilitar acesso ao crédito para custeio de novas áreas de produção para frutas, legumes e flores.

Piscicultura	<p>Mercado próximo e crescente.</p> <p>Políticas públicas favoráveis.</p>	<p>Baixa capacidade de comercialização;</p> <p>Desconhecimento das políticas públicas;</p>	Aumento de mercado e crédito disponível.	<p>Divulgação de políticas públicas;</p> <p>Formação de grupo organizado para melhorar comercialização dos produtos.</p>
Vitivinicultura	Desenvolvimento do turismo no Bairro de Santana e Santa Olímpia.	Pouca divulgação do Bairro quanto a seus aspectos turísticos.	Desconhecimento e baixo consumo da população.	Maior divulgação do bairro e seus aspectos turísticos.
Capri-ovinocultura	<p>Aumento da demanda por produtos cárneos da ovinocaprino-cultura.</p> <p>Possibilidade de renda para pequenos produtores.</p>	Pouco estímulo ao setor, informalidade.	<p>Geração de renda aos pequenos produtores, diversificação de produtos agropecuários.</p> <p>Geração de atividades complementares como a exploração da lã, vísceras, etc..</p>	<p>Estimular feiras e eventos para agregar mais produtores e divulgar o produto.</p> <p>Construção de um abatedouro legalizado e uma sala de manipulação, Adequar assistência técnica para o setor.</p>
Bovinocultura de leite	Potencial para aumentar o valor agregado do leite e diminuir os custos de produção.	<p>Pouca organização coletiva dos produtores de leite.</p> <p>Pouco acesso a crédito rural, pouco acesso às políticas públicas disponíveis.</p> <p>Mercado com pouco crescimento.</p>	Aumento da lucratividade e diminuição da degradação ambiental.	<p>Apoiar a divulgação de políticas públicas disponíveis aos produtores rurais (projeto Cati Leite, crédito rural, entre outros), estudo e apoio de práticas que possam reduzir o custo de logística da produção de leite.</p> <p>Aumento da produção de</p>

				derivados lácteos.
Milho	<p>O município é conhecido na produção de pamonha e de milho verde (bairro do Tanquinho).</p> <p>Cultura possível para substituir a cana em alguns casos.</p> <p>Alta renda para pequenos agricultores caso haja agregação de valor com o processamento da pamonha e outros processados.</p> <p>Facilmente comercializado.</p>	<p>Os produtores de milho produzem e comercializam individualmente.</p> <p>Dependência às grandes empresas de insumos agrícolas.</p>	<p>Baixa rentabilidade e desestímulo de produção.</p>	<p>Estimular uma cooperação entre os produtores para comercialização da produção com processamento do milho.</p> <p>Testar, buscar e reintroduzir novas variedades de milho mais rústico e adaptado as condições locais, em substituição aos híbridos.</p>
Avicultura	<p>Formação de associações e cooperativas para organização do setor.</p> <p>Formação de novo mercado com a venda correta da cama de frango como fertilizante.</p>	<p>Comodidade dos produtores na forma de produção integrada com grandes abatedouros.</p> <p>Falta de organização e informação do setor em relação ao uso da cama de frango.</p>	<p>Baixa rentabilidade para os produtores do setor.</p> <p>Problemas ambientais e jurídicos no uso inadequado da cama de frango.</p>	<p>Estudo, divulgação e estímulo para a destinação correta da cama de frango.</p> <p>Estímulo a formação de organização do setor para iniciar um processo de maior autonomia da cadeia produtiva.</p>
Bovinocultura de corte	<p>Há diversas ações que poderiam melhorar a produtividade e reduzir a degradação ambiental.</p> <p>Organização do setor para diminuição de custos e</p>	<p>Historicamente os produtores não fazem o manejo sustentável das pastagens e não se organizam em grupos.</p>	<p>Melhorar a rentabilidade e redução da degradação ambiental.</p>	<p>Estímulo e incentivo do manejo sustentável do pasto e adequação ambiental das propriedades.</p> <p>Encontrar alternativas para</p>

	sanar as dificuldades.			substituição da cama de frango na suplementação alimentar. Promover a organização do setor.
Cana-de-açúcar	Alta demanda no mercado nacional e internacional. Possibilidade de aproveitamento da cana para gerar garapa, rapadura, cachaça de maior valor agregado.	Comodidade na venda da cana para usinas. Pouco conhecimento e confiabilidade no processamento da cana e comercialização de processados da cana.	Viabilização econômica de pequenos produtores.	Apoiar e buscar alternativas de produção sustentável que possam substituir a cana ou agregar valor a ela (processamento) para produtores interessados. Apoiar e estimular movimentos para a organização dos fornecedores.

3. Diretrizes para o desenvolvimento municipal

Ordem	Diretrizes	Indicadores	Estratégias	Instituições envolvidas
1	Fortalecimento da participação e organização dos produtores.	Numero de associações /cooperativas formadas ou reativadas. Participação dos produtores no COMDER.	Reuniões e apoio técnico para formação de associações e cooperativas. Aumentar a divulgação e estimular a participação de produtores no COMDER.	COMDER, CATI, ICA, Prefeitura municipal e ESALQ.
2	Preservação ambiental	Número de propriedades adequadas. Quantidade de áreas recuperadas.	Buscar recursos ou meios para viabilizar a adequação ambiental de propriedades rurais.	CATI, ICA, SOS Mata Atlântica, Prefeitura municipal, fundação Elvira Mascaim, COPLACANA e ESALQ.
3	Diversificação das atividades agropecuárias	Número de atividades agropecuárias iniciadas. Crescimento de atividades incipientes.	Promover as ações propostas para as diversas cadeias produtivas identificadas no município.	CATI, COMDER, Prefeitura Municipal e Cooperativas, ICA e ESALQ.
4	Geração de renda e postos de trabalho na área rural	Numero de trabalhadores envolvidos em trabalhos rurais. IDH dos produtores rurais.	Promover as ações propostas para as diversas cadeias produtivas identificadas no município.	CATI, ICA, COMDER, Prefeitura Municipal e Cooperativas.

4. Planejamento da Execução

4.1 Iniciativas para o desenvolvimento rural em andamento

Prioridade	Nome	Instituições	Metas	Prazos	Recursos	Beneficiários
1	COMDER	Cooperativas, Cati, Codeagro, Prefeitura, Ceagesp, Crea e Esalq.	Aumentar a participação de produtores rurais. Capacitação do COMDER. Aumentar a integração do COMDER com outros conselhos municipais.	4 anos	Trabalho voluntário.	O município.
2	Projeto Cati Leite	Cati, Coplac e Sema e Apta pólo centro sul.	10 produtores assistidos pelo projeto Cati Leite.	3 anos.	Cati, Sema	Produtores de leite.
3	Projeto “Encontro de produtores de Olerícolas”	Cati, Sema e Casa do produtor rural da Esalq.	Assistência técnica a 35 produtores de Olerícolas.	4 anos.	Casa do produtor rural (Esalq), Sema e Cati.	Olericultores.
4	Serviço de Inspeção Municipal	Sema	Adequação do processamento de produtos de origem animal no município	Indeterminado	Prefeitura Municipal de Piracicaba	Produtores rurais de Piracicaba

4.2 Novas iniciativas necessárias para atendimento das diretrizes do plano

Prioridade	Nome	Instituições	Metas	Prazos	Recursos	Beneficiários
1	PMHD II(Programa de Microbacias Hidrograficas II)	Cati, Codeagro, Prefeitura Municipal.	Promover as ações propostas para cada setor identificado nos quadros acima.	4 anos.	Banco Mundial e governo do Estado de São Paulo.	Produtores rurais de Piracicaba.
2	Pira-cooperando	Cati e Codeagro.	Acompanhar associações e cooperativas em processos de formação ou reativação. Divulgar e facilitar o acesso a políticas públicas disponíveis para os grupos.	4 anos	Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo.	Cooperativas e associações rurais antigas e em formação.
4	Pira- hortaliças	Cati, Sema, Casa do produtor rural (Esalq).	Prover assistência técnica aos produtores de hortaliças e planejamento e gestão da produção. Unir produtores	4 anos	Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo.	Produtores rurais do município de Piracicaba.

			para destinação adequada da cama de frango e fortalecimento do setor.			
3	Pira-orgânica	Cati, Codeagro, MAPA, Esalq, Sema.	Divulgar técnicas de produção e incentivar o consumo de alimentos orgânicos em Piracicaba.	4 anos	Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo. Ministério da Agricultura de Abastecimento.	Produtores rurais do município de Piracicaba. Sociedade Piracicabana.
5	Pira-pasto	Cati, Sema, produtores rurais.	Unir produtores, discutir e incentivar práticas de manejo sustentável das pastagens e conservação dos solos.	4 anos	Cati, prefeitura municipal.	Todos os produtores da área rural.
8	Pira-caprinovinos	Acopi, Cati, Sema, Aspaco.	Construção de um local para manipulação e/ou abate da carne. Divulgação de tecnologia sustentável de produção e	4 anos	Cati, Sema e Acopi.	Produtores de caprino-ovinos e pequenos animais.

			incentivo ao consumo.			
6	Adequação ambiental de propriedades rurais.	Grupo de mata ciliar de Piracicaba.	Criação de um programa de pagamento por serviços ambientais. Restauração das APPs em propriedades de agricultores familiares.	4 anos	SMA, PCJ, Prefeitura municipal, ONGs e fundações, cooperativas.	Agricultores familiares.
7	Uso adequado de agrotóxicos e saneamento rural	Cati, CDA, Coplacana, Sema, Sema.	Orientar e sensibilizar produtores para o uso adequado de agrotóxicos. Orientar e financiar a construção de fossas sépticas.	4 anos	Cati, prefeitura municipal.	Agricultores familiares.

5. Instituições envolvidas

- MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
- CATI– Coordenadoria de Assistência Técnica Integral
- ICA/CODEAGRO – Instituto de Cooperativismo e Associativismo da Coordenadoria do Desenvolvimento do Agronegócio do Estado de São Paulo.
- CDA – Coordenadoria da Defesa Agropecuária

- Prefeitura Municipal de Piracicaba.
- SEMAE – Serviço Municipal de Água e Esgoto
- SEMA – Secretaria Municipal de Agricultura e Abastecimento
- SEDEMA – Secretaria Municipal do Meio Ambiente
- COMDER – Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural

- COPLAC – Cooperativa dos produtores de leite de Piracicaba
- COPLACANA – Cooperativa dos Plantadores de Cana de Piracicaba
- ACOPI – Associação de Caprino-ovinocultores da Região de Piracicaba
- ASPACO – Associação Paulista dos criadores de ovinos
- Grupo da mata ciliar de Piracicaba
- Casa do Produtor Rural de Piracicaba (ESALQ)
- Comitê PCJ – Comitê da Bacia do Piracicaba, Capivarí e Jundiáí.
- Grupo dos pescadores de Santa Maria e Piracicaba
- Grupo dos vitivinicultores de Santana e Santa Olímpia
- Associação dos moradores do bairro de Tanquinho

A Prefeitura Municipal de Piracicaba e o Conselho Municipal de Desenvolvimento rural de Piracicaba aprovam este plano.

_____, __ de _____ de 20__.

Barjas Negri
Prefeito Municipal de Piracicaba

Pedro Eugênio Adamo
Presidente do CMDR de Piracicaba