

**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DO PARANÁ
SUPERINTENDÊNCIA DA EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL – PDE - COORDENAÇÃO ESTADUAL**

Governador do Estado do Paraná

Roberto Requião de Mello e Silva

Secretário Estadual de Educação

Maurício Requião de Mello e Silva

Coordenadora do PDE na SEED

Simone Bergmann

Coordenadora do PDE na UFPR

Leila de Almeida de Locco

Orientador do PDE na UFPR

Marcos Aurélio Tarlombani da Silveira

Elaboração do Atlas Geográfico de Piraquara

Professora PDE - Geografia

Ana Elizabete Mazon de Souza Tesserolli

Colaboradores

Clovis do Espírito Santo Jr.

Julio Cezar Telles Thomaz

Miria Freitas de Assis Chepak

Noemi Morceli Fanini

Sílvia Maria de Mattos

Cartografia

Marciel Lohmann

Fotos

Acervo Prefeitura Municipal de Piraquara

Liege Mazon de Souza Tesserolli

Apoio Técnico

Dedé Galerani

Sergio Luis Pinheiro

Capa

Dedé Galerani

Mariana de Assis Chepak

Imagem Google Earth

A cidadã

No contexto estressante da vida atual, um simples passeio pelas cercanias de Piraquara, repleta de belezas naturais revigora a alma, nos remetendo a um passado em que a vida era mais simples e natural.

Coisas simples como a parada do trem na antiga estação de Piraquara, ficaram na memória das moças da época que, segundo seus relatos, esperavam a chegada dos moços para os saraus e bailes na antiga sede do Clube União. Lembranças de um tempo bonito que ficou no passado mas que pode voltar, pois como se diz: o que é bom não deve passar, mas ser aprimorado. Assim devem permanecer as coisas boas do lugar, preservadas e valorizadas.

O centro histórico, a colônia trentina, as estradas rurais, os rios e cachoeiras, as trilhas e morros, as serras, os nossos bichos, os nossos pinheiros, tudo isso dá um toque singular a este lugar abençoado por Deus.

A liberdade das plantas, dos bichos, das águas, se reflete na nossa própria liberdade, pois nada está solto. Fazemos parte de uma grande teia, a teia da vida que não deve ser rompida jamais.

É conhecendo as riquezas e as carências do *lugar*, que se consegue amá-lo, cuidá-lo, valorizá-lo e divulgá-lo de forma positiva, sentindo orgulho da terra de origem ou adotada. E esse olhar deve começar a ser apurado desde os

primeiros anos de vida e desde os primeiros bancos escolares, pois só se ama aquilo que se conhece.

É preciso descobrir por inteiro o lugar onde vivemos. Tão próximo que possamos senti-lo com o coração. Você se descobre parte desse lugar quando finalmente o conhece e então sabe onde está e quem realmente é.

Valorizemos nossa casa, este pequeno grande paraíso chamado Piraquara. Aqui, ainda é possível ser muito feliz!

Ana Elizabete Mazon de Souza Tesserolli

SUMÁRIO

Apresentação.....	04	Uso do Solo	23
História.....	05	Mapa de Uso do Solo	27
Aspectos Gerais.....	08	Sistema Viário	28
Símbolos Municipais.....	09	Áreas de Proteção Ambiental	29
Localização	10	Mapa de Sistema Viário	31
Mapa de Localização.....	11	Atrativos Turísticos	32
Relevo.....	12	Mapa de Atrativos Turísticos	35
Mapa de Relevo.....	13	Anexo.....	36
Clima.....	14	Glossário.....	38
Hidrografia	15	Referências	41
Compensação Financeira aos Municípios.....	17		
Mapa de Hidrografia	19		
Vegetação	20		
Aspectos de Conservação.....	20		
Mapa de Vegetação.....	22		

APRESENTAÇÃO

A maioria dos atlas existentes no mercado enfocam o mundo, o continente, o país e o estado. Poucos são os que oferecem ao cidadão informações sobre o seu município e sua localidade.

O Atlas Geográfico Comentado do Município de Piraquara teve origem na identificação da falta de material didático-pedagógico para o ensino de Geografia dirigido especificamente ao espaço geográfico próximo ao indivíduo. Este material didático foi elaborado no âmbito do Programa de Desenvolvimento Educacional – PDE, da SEED e pretende fornecer subsídios aos professores e alunos da rede pública estadual de ensino do município de Piraquara, servindo como material de apoio ao ensino da Geografia.

O município já dispõe de um atlas geográfico, elaborado pela Secretaria Municipal de Educação, no ano de 2004, voltado para o ensino fundamental de 1ª a 4ª séries, o qual também serviu de base para o presente material.

O presente atlas terá o objetivo de estender o acesso às informações do município, aos alunos da rede estadual de educação, sendo apresentado em versão digitalizada, disponível no Portal da Educação do Paraná, de forma que também possa ser impresso para um trabalho mais individualizado.

O Atlas Geográfico Comentado do Município de Piraquara inicia com uma abordagem dos seus aspectos históricos e gerais e dos símbolos municipais. É composto de sete mapas referentes à **localização e limites, relevo, hidrografia, vegetação, uso do solo, sistema viário e atrativos turísticos**. Cada mapa é precedido de texto explicativo e imagens importantes da cidade, que completam as informações. Ao final, apresenta um pequeno glossário para auxiliar na compreensão da leitura.

Tal trabalho não se propõe a esgotar o assunto e sim caracterizar-se como um estímulo à percepção do espaço que nos rodeia. Está sujeito a críticas e contribuições positivas, num processo de reconstrução do conhecimento. Considero-o como um projeto ousado visto que, pertenço à primeira turma do PDE no Paraná, não disponho de todos os conhecimentos técnicos necessários que envolveram a elaboração de tal material e que o mesmo foi construído com recursos próprios. Mas cabe registrar que a realização deste trabalho me proporcionou grande prazer e maior conhecimento em relação ao meu município.

Dedico-o à minha família, aos meus amigos e, principalmente a todos os professores e alunos, esperando que o mesmo possa contribuir como material de apoio ao estudo do nosso município. Desejo também que sirva de estímulo aos colegas professores de outros municípios, para que se disponham a construir com os seus alunos um retrato cada vez mais fiel do **seu lugar**, partindo de suas próprias experiências e percepções, pois para melhorar a nossa casa é imprescindível conhecê-la antes. O homem precisa ler o ambiente em que se insere em busca de referências e orientação.

No pensamento de Yi-Fu Tuan (1983) o espaço, ao contemplar simbolizações e signos, adquire identidade e passa à condição de *lugar*, ou seja, à medida que o lugar é vivido pelo homem, as imagens são gradativamente construídas a partir das experiências. Essas imagens espaciais vividas, ao serem analisadas e interpretadas, permitem revelar as percepções do espaço.

Ana Elizabete Mazon de Souza Tesserolli

HISTÓRIA

A história do homem em Piraquara pode remontar a mais de 6 mil anos, quando caçadores e coletores nômades transitaram pela região. Os vestígios dos primeiros habitantes foram encontrados através dos estudos de arqueologia preventiva na área que será inundada pela barragem Piraquara II, e de outras pesquisas no município e região.

Os povos indígenas caingangues e guaranis habitaram a região em momentos distintos. Produziam cerâmicas, cultivavam alimentos e se utilizavam de um sistema de trilhas que, mais tarde, vieram a dar origem aos caminhos coloniais do Itupava, Arraial, Graciosa, entre outros. Tais caminhos foram calçados com pedras no final do século XVIII.

Com a chegada dos portugueses, boa parte das terras foi concedida para exploração ao Capitão Manoel Picam de Carvalho, no início do século XVIII. Mais tarde, em 1731, essas terras foram vendidas ao Capitão Antônio Esteves Freire por quinhentos mil réis, com toda a criação pecuária da fazenda. O sítio passou a fazer parte da Freguesia do Patrocínio de São José dos Pinhais, que já era considerado município, em função da proximidade com Curitiba que já possuía comércio intenso.

O desenvolvimento da região da Borda do Campo, onde existiam pequenas fazendas, começa com a necessidade de transportar produtos do interior como milho, erva-mate e mandioca para o Porto de Paranaguá rumo a Portugal. As

trilhas utilizadas com mulas eram as feitas pelos índios.

O povoamento da região começou no século XVIII com a mineração do ouro feita por expedições vindas de Paranaguá e também pelas bandeiras. Mas é com o início da construção da estrada de ferro do Paraná, iniciada em 1880 devido ao crescimento dos produtos de exportação, que o crescimento populacional é impulsionado. Neste período são construídos prédios históricos como o Casario, o Armazém, a Casa da Cultura e a Igreja Bom Jesus dos Passos.

Havia um reduto de portugueses na região onde hoje se situa o município de Campina Grande do Sul, que se dedicava à extração de pedras, cultivo e beneficiamento de erva-mate e comércio. Quando os italianos vieram trabalhar na construção da estrada de ferro, estes portugueses se estabeleceram na atual sede de Piraquara (centro histórico), com uma serraria e o Armazém Meirelles e Souza, mais tarde, Souza Irmãos. O prédio do antigo armazém, hoje abriga um restaurante.

Os italianos de Trento e os austríacos de Tirol que haviam chegado em 1878, totalizando 300 pessoas, fundaram a Colônia Imperial de Santa Maria do Novo Tirol da Boca da Serra. Seus costumes locais, sua culinária e arquitetura foram incorporados pela população de Piraquara, juntamente com o aspecto físico desta população. Piraquara congrega a única colonização de trentino-tiroleses do Paraná. Outras etnias que aqui chegaram

foram espanhóis, poloneses, ucranianos, árabes e japoneses.

A estrada de ferro que liga Curitiba a Paranaguá tem um significado especial para Piraquara. É a partir dela que a cidade se desenvolveu. No entorno das duas estações – Piraquara e Roça Nova, a cidade cresceu e a economia da região começou a ser movimentada. Inaugurada em 1885, a estrada contava com um projeto abandonado que passaria próximo à Colônia Santa Maria. A mudança para onde hoje está o centro da cidade determinou a construção do túnel da Roça Nova, com 424 metros de comprimento, ligando o litoral paranaense ao Primeiro Planalto. A estrada corta a Serra do Mar, onde muitos operários morreram durante a execução da obra.

Com o crescimento, é criada a Freguesia de Piraquara, com o nome de Senhor Bom Jesus de Piraquara, em 1885, pela Lei 836 de 9 de dezembro. No mesmo ano, a vila passa a ser município com o nome de Vila Deodoro e é desmembrada de São José dos Pinhais pelo Decreto 25 de 17 de janeiro de 1890, no entanto a data oficial do nascimento da cidade é 29 de janeiro com a nomeação dos membros da Câmara Municipal. Na lei 2645 de 10 de abril de 1929 o município passa a se chamar Piraquara, palavra tupi-guarani que significa “toca do peixe” (**pira = peixe + quara = toca**).

Campina Grande, como era chamada na época, foi anexada à Piraquara em 1938, com o nome de Timbú, permanecendo até 1951, quando voltou a ser município.

O antigo território de Piraquara abrangia também as cidades de Quatro Barras e Pinhais, desmembradas em 1961 e em 1992, respectivamente. Com o desmembramento de Pinhais, a arrecadação de Piraquara foi muito reduzida e as dificuldades aumentaram consideravelmente. O distrito de Pinhais representava aproximadamente 21% de seu território e 71% de sua população. Era a parte mais ativa economicamente, com várias indústrias e geradora de empregos e renda.

Até 1984 Piraquara era Comarca de Curitiba. Com a Lei 7878 de 4 de junho, é criada a Comarca de Piraquara que abrangia Quatro Barras e Campina Grande do Sul.



Primeira Igreja da Colônia Santa Maria do Novo Tirol – 1886
Fonte: Prefeitura Municipal de Piraquara - PMP



Vista parcial de Deodoro (Piraquara), início do séc. XX
Fonte: PMP



Centro Histórico de Piraquara – Década de 1920
Fonte: PMP



Formatura da 1ª turma de Tiro de Guerra - 1936
Fonte: PMP



Marco Zero do Município
Praça em frente à antiga Prefeitura Municipal
Fonte: PMP

Aspectos Gerais

No censo realizado em 1996, o município apresentou um decréscimo populacional de 13,26%. Este fato deve-se ao desmembramento do município de Pinhais, em 1992. A partir deste ano, a população cresceu significativamente. Um dos motivos foi o aumento das ocupações irregulares em áreas de preservação ambiental, como é o caso da região do Guarituba.

Atualmente, segundo o IBGE 2007, Piraquara possui 82.006 habitantes dos quais mais de 50% fazem parte da zona rural.

O atual território de Piraquara, sendo todo abrangido pelas bacias hidrográficas dos mananciais de abastecimento da Região Metropolitana de Curitiba, limita desta maneira o desenvolvimento de atividades que poderiam vir a comprometer a qualidade da água, atividades estas que refletem diretamente na arrecadação municipal. O município é responsável por 50% da água potável que abastece Curitiba e região metropolitana. Apresenta um perfil paisagístico com belezas naturais, compreendendo 75% do território como área de preservação ambiental.

Os royalties ecológicos minimizaram, em parte, o impacto financeiro sofrido com o desmembramento de Pinhais.

A área rural ocupa 80% do território com atividades como criação de gado de leite e corte, suínos, ovinos, eqüinos, caprinos, aves, apicultura, piscicultura e minhocultura, produção de milho, feijão, soja, mandioca, cebola, arroz,

batata-inglesa, tomate, fruticultura, horticultura, erva-mate e bracinga.

Piraquara conta com um pequeno número de indústrias não poluidoras sendo que em 1999, foi implantado um novo setor com indústrias multinacionais voltadas para o setor automobilístico. O desenvolvimento do comércio é, de certa forma, prejudicado pela proximidade de Curitiba e pelas características de "cidade dormitório".

Hoje, Piraquara vem assumindo características significativas para o desenvolvimento da região metropolitana. Não só por ser o maior fornecedor de água dos municípios próximos como pelo crescimento populacional, com famílias que se instalam aqui pelo baixo custo de vida, mas que trabalham em Curitiba e outras cidades.



Vista aérea de Piraquara – 2006. Fonte: PMP

SÍMBOLOS DE PIRAQUARA

O Brasão



A Bandeira



Nestes símbolos Piraquara é representada por cachos de uva, bagos de trigo e pedras. As uvas e o trigo fazem menção aos italianos que se estabeleceram na Colônia Santa Maria do Novo Tirol, trazendo estes tipos de cultura para o município. As pedras representam o extrativismo iniciado por portugueses e espanhóis que se localizaram no lugar chamado Borda do Campo, situado ao pé da Serra do Mar, e rico em jazidas de pedra.

Hino de Piraquara

Letra: João Rodrigues de Oliveira

Música: Aldo Ademar Hasse

Estrilho

Piraquara hospitaleira,
Cercada de verdes serras.
Quantas belezas tu encerras,
Nesta paisagem brasileira!

Os teus floridos recantos,
A formosa cercania,
Dão-nos amor e alegria,
Enchem noss'alma de encantos.

Teu povo bravo e altaneiro,
De progresso, é construtor,
É valente e benfeitor,
Do trabalho, é pioneiro.

Tua gente homenageamos,
Entoando tua canção.
Ó, cidade tradição!
Que tanto nós sempre amamos.

Segues em busca da glória,
Cidade dos sonhos meus!
Serás guiada por Deus,
Na fulgente trajetória!

Em ti, a alma aflita terá
A mais segura guarida,
Porque serás, em toda vida,
Orgulho do Paraná!

LOCALIZAÇÃO

O Município de Piraquara no mundo

O mapa-mundi (Planisfério) apresenta a América do Sul com sua área quase toda abaixo da linha do Equador, atravessada pelo Trópico de Capricórnio e próxima ao Círculo Polar Antártico.

O Brasil ocupa uma área de 8.547.403,5 Km², sendo o país de maior extensão territorial na América do Sul e o quinto maior do mundo. Compreende 27 unidades administrativas, sendo 26 Estados e o Distrito Federal, onde se localiza a cidade de Brasília. É dividido em 5 regiões: Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul.

A Região Sul é composta pelos Estados do Paraná (PR), Santa Catarina (SC), e Rio Grande do Sul (RS), caracterizando-se pelas áreas de mata de araucária e pelos pampas gaúchos.

O Estado do Paraná ocupa uma superfície de 199.575,0 Km² e é o mais setentrional dos Estados da Região Sul. Com relação à longitude o Paraná situa-se no Hemisfério Ocidental e à latitude, no Hemisfério Meridional. É cortado ao norte pelo paralelo de 23° 27' de latitude Sul, conhecido como Trópico de Capricórnio.

Para facilitar o estudo, o IBGE dividiu o Paraná em 10 grandes áreas denominadas de mesorregiões, considerando as características sociais e naturais de cada uma. São elas: Noroeste, Centro Ocidental, Norte Central,

Norte Pioneiro, Centro Oriental, Oeste, Sudoeste, Centro Sul, Sudeste e Região Metropolitana de Curitiba - RMC.

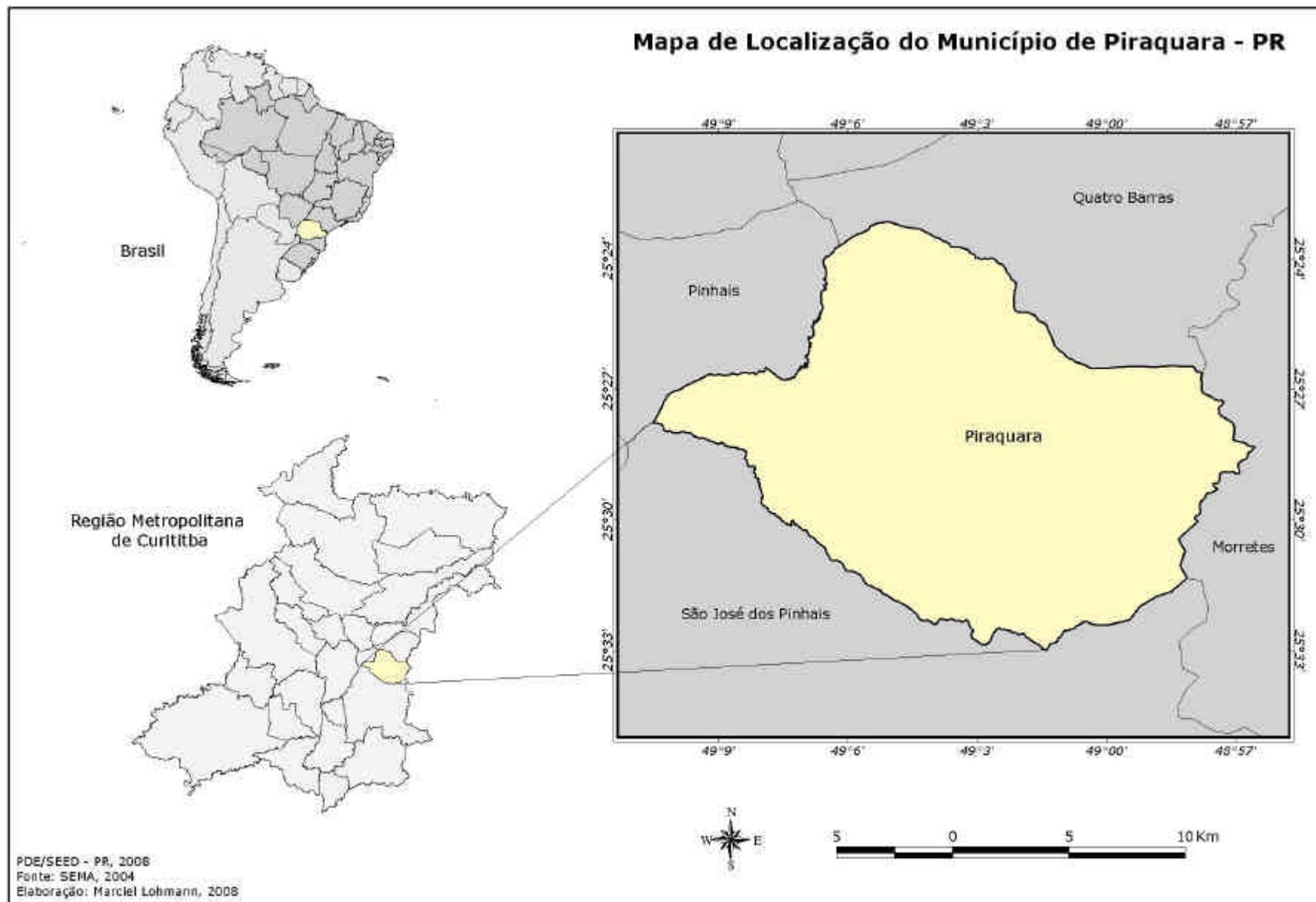
O **município de Piraquara** localiza-se na porção leste da Região Metropolitana de Curitiba, em bacias formadoras da área de proteção aos mananciais de abastecimento público (Alto Iguaçu), e em parte da bacia litorânea.

Situada nas encostas da Serra do Mar, limita-se ao norte com o município de Quatro Barras, a leste com Morretes, ao sul com São José dos Pinhais e a oeste com Pinhais. Ocupa uma área de 224,12 Km², estando a aproximadamente 22 Km da capital, no Primeiro Planalto paranaense, com altitude média de 897 metros acima do nível do mar. Suas coordenadas geográficas (centro histórico) são: 25 ° 26 ' 35 " de Latitude Sul e 49 ° 03 ' 37" de Longitude Oeste de Greenwich, segundo o Plano Diretor do município.

Devido aos recursos hídricos Piraquara é conhecida como a **“Capital da Água”**, possuindo em seu território as principais nascentes do Rio Iguaçu.



Barragem Cayuguava – 2006. Fonte: PMP



RELEVO

A área de Piraquara apresenta aproximadamente 75% de sua extensão no Primeiro Planalto Paranaense e cerca de 25% na Serra do Mar. A altitude média fica entre 850 e 950 m, com as mais altas cristas atingindo altitudes de 1.200 a 1.500 metros s.n.m.

Quatro fatores de relevo podem ser observados: o planalto sedimentar e o planalto cristalino, que integram o Primeiro Planalto Paranaense; o terceiro compartimento maciço serrano granítico, cujo relevo é denominado Serra do Mar, e o quarto e último compartimento; elevações de matacões graníticos (afloramento de rochas) correspondem a uma interface entre o Primeiro Planalto Paranaense e a Serra do Mar.

A análise mais detalhada do relevo permite dividir a área em quatro compartimentos geomorfológicos distintos:

Planalto Sedimentar ocorre na porção central, a oeste, ocupando grande parte do território municipal, representado principalmente pelas rochas sedimentares da Formação Guabirotuba, onde o relevo é suave ondulado a plano, caracterizado em sua maior parte pela planície aluvionar dos rios Piraquara, Iraí, Itaqui e seus tributários.

A Formação Guabirotuba é o nome dado aos sedimentos depositados há 1,8 milhões de anos e descritos, primeiramente no local denominado Guabirotuba, a leste de Curitiba.

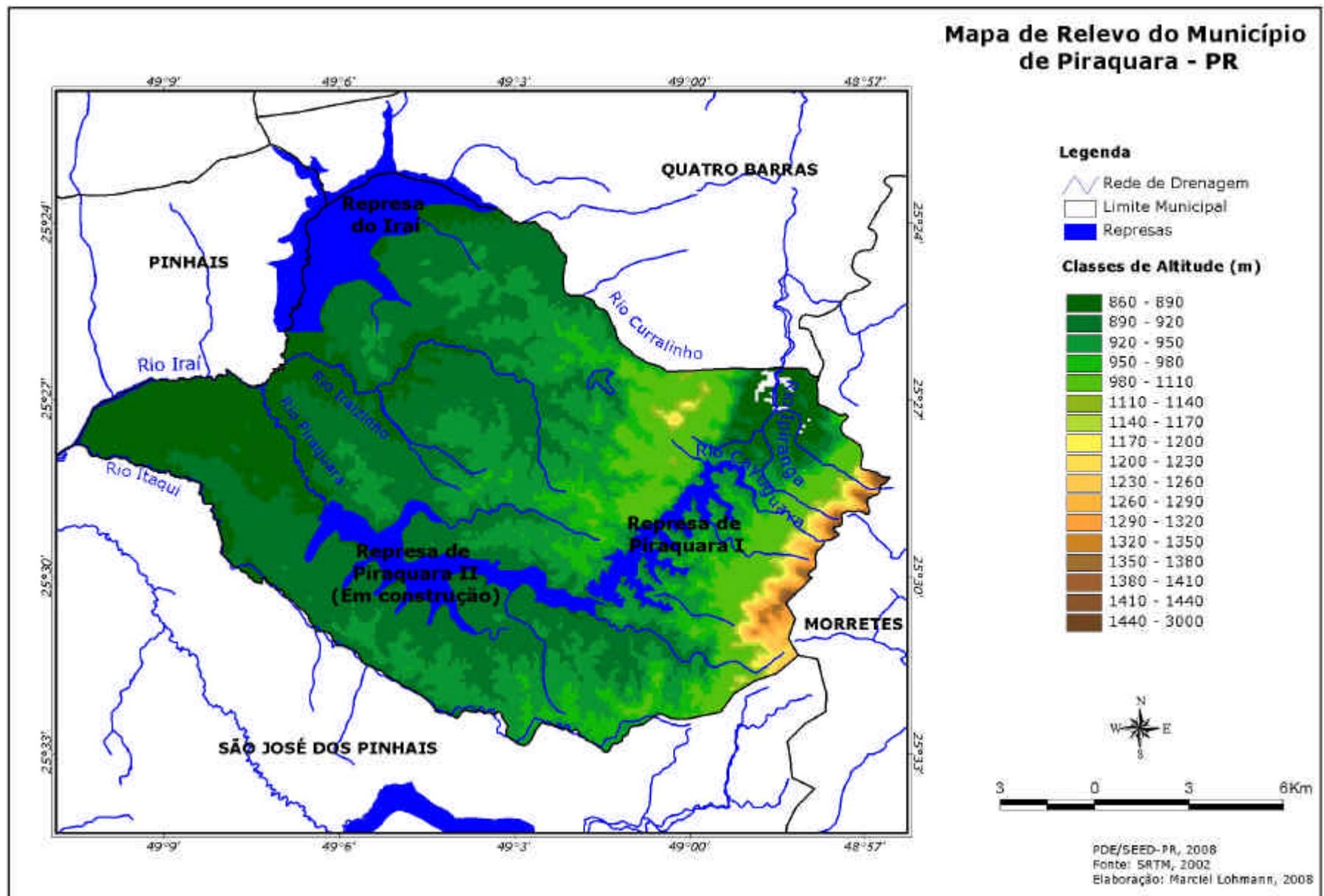
Planalto Cristalino ocorre na porção central e predominam rochas do Embasamento Cristalino, sendo o relevo mais acidentado, com vales mais íngremes, porém compreendidos entre altitudes de 800 e 1.000 m.

Maciço Serrano Granítico ocorre na porção leste e é composto pelos litotipos dos granitos Anhangava e Marumbi, onde o relevo é escarpado, montanhoso, com morros altos.

Elevações de Matacões Graníticos, também na porção leste. O relevo é acidentado, com elevações isoladas formadas por matacões graníticos em meio a rios subterrâneos e cavernas típicas desse ambiente.



Vista do Morro do Canal – Fonte: PMP



CLIMA

O clima determina as condições médias da atmosfera em uma determinada parte da superfície terrestre e depende de um conjunto de fenômenos meteorológicos, como pressão atmosférica, umidade relativa do ar e temperatura. Esta é o principal elemento formador do clima.

Segundo a classificação de Wladimir Köppen, o município de Piraquara está inserido no tipo **Cfb**, que corresponde:

- ? C – clima subtropical mesotérmico (temperado);
- ? f – sempre úmido, com chuvas constantes;
- ? b – temperatura média do mês mais quente inferior a 22° C.

A temperatura média mensal ao longo do ano situa-se entre 12 e 20°C, caracterizando um clima temperado. Apresenta verões frescos e agradáveis, geadas severas e freqüentes, sem estação seca.

Porém, nota-se que existem microclimas diferenciados nas regiões adjacentes aos contrafortes da serra do Mar, as quais notadamente possuem condições climáticas diferenciadas do restante do território municipal.

Independentemente das variações anuais decorrentes da região atlântica tropical, além dos índices pluviométricos que são consideravelmente mais altos nas áreas mais próximas da serra, observa-se que também ocorre grande formação de neblina e, conseqüentemente, maior umidade relativa do ar nessas áreas, durante todo o ano, o que

determina que as temperaturas sejam mais baixas em relação ao restante do município.

Pluviosidade

A precipitação média anual situa-se entre 1.450 e 1.500 mm, ocorrendo as maiores precipitações no mês de janeiro. De forma geral, as médias são maiores próximo da Serra do Mar. As chuvas são bem distribuídas durante o ano, havendo maior ocorrência nos meses de verão, destacando-se, ainda, a precipitação registrada no mês de maio, inferior somente aos meses de dezembro e janeiro, o que caracteriza a ocorrência do “veranico de maio”, fenômeno típico da região de Curitiba.

Qualidade atmosférica

A qualidade atmosférica em Piraquara é considerada boa, dada a sua condição de manancial e a decorrente ausência de indústrias poluentes. Devido aos constantes ventos que ocorrem durante todo o ano em função da influência direta da zona atlântica tropical, existe contínua reciclagem do ar, que mantém a sua qualidade em níveis adequados.



Vista aérea – Fonte: PMP

HIDROGRAFIA

Os **rios** são formados no decorrer dos anos pelas águas das chuvas. As infiltrações no solo formam os lençóis freáticos que alimentam pequenas nascentes criando os arroios e córregos, dando origem aos rios. A união das águas de vários rios em apenas um rio (o principal), forma as **bacias hidrográficas**.

No município de Piraquara, a umidade vinda do Oceano Atlântico que passa pela Serra do Mar, observada nas garoas e neblinas, contribui para que a quantidade de chuvas e a umidade relativa do ar seja maior em relação a outros municípios mais distantes do oceano.

Os principais rios do município são:

- **Rio Iraí:** divisa com o município de Pinhais, do qual os rios Iraizinho e Piraquara são afluentes;
- **Rio Iraizinho:** nasce no município de Piraquara, em Roça Nova e deságua no rio Iraí;
- **Rio Piraquara:** deságua no rio Iraí. Um dos seus contribuintes é o rio Cayuguava;
- **Rio Curralinho:** divisa com o município de Quatro Barras, afluente do rio Iraí;
- **Rio Itaquí:** divisa com o município de São José dos Pinhais, também afluente do rio Iraí.

Segundo o Plano Diretor do município, o rio Piraquara é o único que pode ter suas águas em boas condições, encontrando-se os demais rios com a qualidade razoável.

As bacias hidrográficas inseridas no Município de Piraquara possuem importância histórica: em 1903, por

intermédio da aprovação da Lei Estadual Nº 506, destinaram-se os rios da Serra do Mar, na região do município de Piraquara, ao abastecimento de água da cidade de Curitiba. Resultado desta destinação é a histórica Represa do Carvalho, também conhecida como Mananciais da Serra, inaugurada por volta de 1906.

O Município de Piraquara está inserido na sua quase totalidade na bacia do Alto Iguaçu, com uma pequena parcela do seu território na bacia Litorânea. O principal rio da bacia Litorânea no território municipal é o Ipiranga.

Entre as principais sub-bacias do Alto Iguaçu que abrangem o município, tem-se as dos rios Piraquara, Iraí, Iraizinho e Itaquí.

A sub-bacia do rio Iraizinho possui área equivalente a 53 km², encontrando-se totalmente inserida no território municipal.

Na bacia do rio Iraí, a existência de núcleos urbanos em expansão no interior da Área de Proteção Ambiental (APA) e outros usos interferem na qualidade da água.

Na bacia do rio Piraquara, os fatores que mais afetam a qualidade hídrica são os escoamentos superficiais provenientes de áreas de agricultura e pastagens que carregam estrume de animais e outros tipos de matéria orgânica biodegradável para dentro dos corpos de água, além do sistema ineficiente de fossas presente na área.

Na bacia do rio Itaquí, o rio teve seu leito natural alterado em alguns trechos, por meio de retificação ou limpeza, sofrendo modificação quanto a seu fluxo, sendo hoje seu escoamento mais lento, com baixo transporte de sedimentos em épocas de menor vazão.

Quase todas as bacias hidrográficas do Município de Piraquara têm suas áreas regulamentadas e protegidas pela Lei Estadual No 8.935, de 07 de março de 1989 que dispõe sobre os requisitos mínimos para as águas provenientes de bacias de mananciais destinadas ao abastecimento público.

As barragens do município de Piraquara, responsáveis pelo abastecimento público de água de parte de Curitiba e Região Metropolitana são:

- ? **Barragem do Rio Cayuguava ou Piraquara I** (1979): com área inundada de 3,3 km², integralmente dentro do município, possui uma vazão de 600 l/s. Seus objetivos foram: atenuar os efeitos das enchentes no vale do Iguçu, principalmente em território curitibano e de São José dos Pinhais e garantir uma vazão mínima regularizada junto à captação do rio Iguçu em longos períodos de seca.
- ? **Barragem do Iraí** (1998): com área inundada de 14,2 Km², com 80% de sua extensão dentro do município, possui uma vazão de 1500 l/s. O lago do Iraí se localiza principalmente no município de Piraquara, mas também se estende por uma parte

dos municípios de Pinhais, Quatro Barras e Colombo. A barragem serve para conter a água em excesso, nos períodos de muita chuva, contribuindo para evitar as inundações nas áreas que ficam na jusante do reservatório. O principal uso do reservatório é o abastecimento público de água para municípios da RMC.

- ? **Barragem Piraquara II** (em fase de construção / 2004): com área inundada de 5,5 Km², integralmente dentro do município, e que, em conjunto com a barragem Piraquara I, terá uma vazão de 1200 l/s.

Esta barragem, além de formar o reservatório, deverá abrigar o leito da estrada da Roseira, no trecho da transposição atual do rio Piraquara, sem, no entanto ocasionar interrupção do tráfego. Esta estrada será relocada por sobre a barragem assim que a obra esteja concluída, de modo a que seja iniciado o enchimento do reservatório.

Impactos Ambientais: retirada da vegetação; alteração do microclima da região; alteração das populações de animais terrestres e aquáticos; alteração de vazão da jusante do Rio Cayuguava.

Impactos Sociais: obstrução de caminhos e estradas de acesso; alteração de produção econômica regional; relocação de moradores.

O fenômeno da **eutrofização** em lagos e reservatórios públicos leva a uma progressiva degradação da qualidade da água, provocando várias conseqüências, tais como: odor e sabor desagradáveis; entupimento dos filtros por algas filamentosas; problemas de saúde por substâncias tóxicas produzidas por algumas variedades de **cianobactérias**; morte de peixes pela falta de oxigênio noturno; etc.

São muitas as dificuldades para se manter a qualidade da água. A ocupação irregular corrente nas regiões de Piraquara, Pinhais e São José dos Pinhais representa sérios riscos à qualidade das águas existentes próximas às aglomerações humanas desta natureza. Os rios e lagos sofrem o efeito do desmatamento; da retirada da mata ciliar; do lançamento de resíduos não tratados como o esgoto industrial e residencial, agrotóxicos que escorrem das lavouras, bueiros sujos, acidentes nas rodovias com óleo ou outras substâncias tóxicas, etc.

A responsabilidade pela fiscalização da qualidade das águas fica a cargo do IAP – Instituto Ambiental do Paraná, e a execução dos planos, programas e especificações determinadas pelo órgão fiscalizador ficam sob responsabilidade da SANEPAR e prefeituras.

Compensação financeira aos municípios

No Estado do Paraná, a Lei Complementar nº 59, de 1991, também conhecida como Lei do ICMS Ecológico, estabelece que um percentual de 5% do ICMS estadual seja dividido proporcionalmente entre os municípios que abriguem em seu território unidades de conservação

ambiental, ou que sejam influenciados por elas, ou aqueles que contêm mananciais de abastecimento público. Deste percentual, 50% são destinados para os municípios com mananciais de abastecimento público e 50% para aqueles com unidades de conservação.

Estas disposições são importantes instrumentos de estímulo às autoridades municipais no sentido da preservação das áreas citadas acima, uma vez que, pela lei, pode haver redução do percentual repassado, ou até mesmo o cancelamento da compensação financeira, caso verifique-se alteração no perímetro das áreas preservadas ou piora nos índices de qualidade da água ofertada.

Se liga!

Procure informações com os vereadores sobre o valor do ICMS Ecológico repassado mensalmente ao seu município e como esta verba está sendo aplicada.

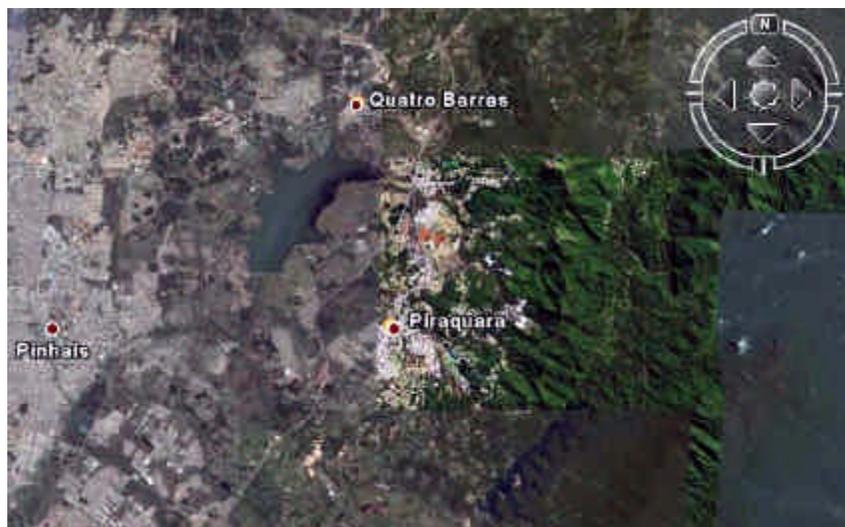
Você sabia?

22 de março é o Dia Mundial da Água

24 de novembro é o Dia do Rio (proposto pelo Rotary Clube de Piraquara)



Lixo depositado às margens do rio Iraizinho – Fonte: PMP



Região de Piraquara contendo as barragens Irai (maior – acima) e a barragem Cayuguava – Piraquara I (abaixo). A barragem Piraquara II está em fase de construção no lado esquerdo da Piraquara I.
Fonte: Google Earth



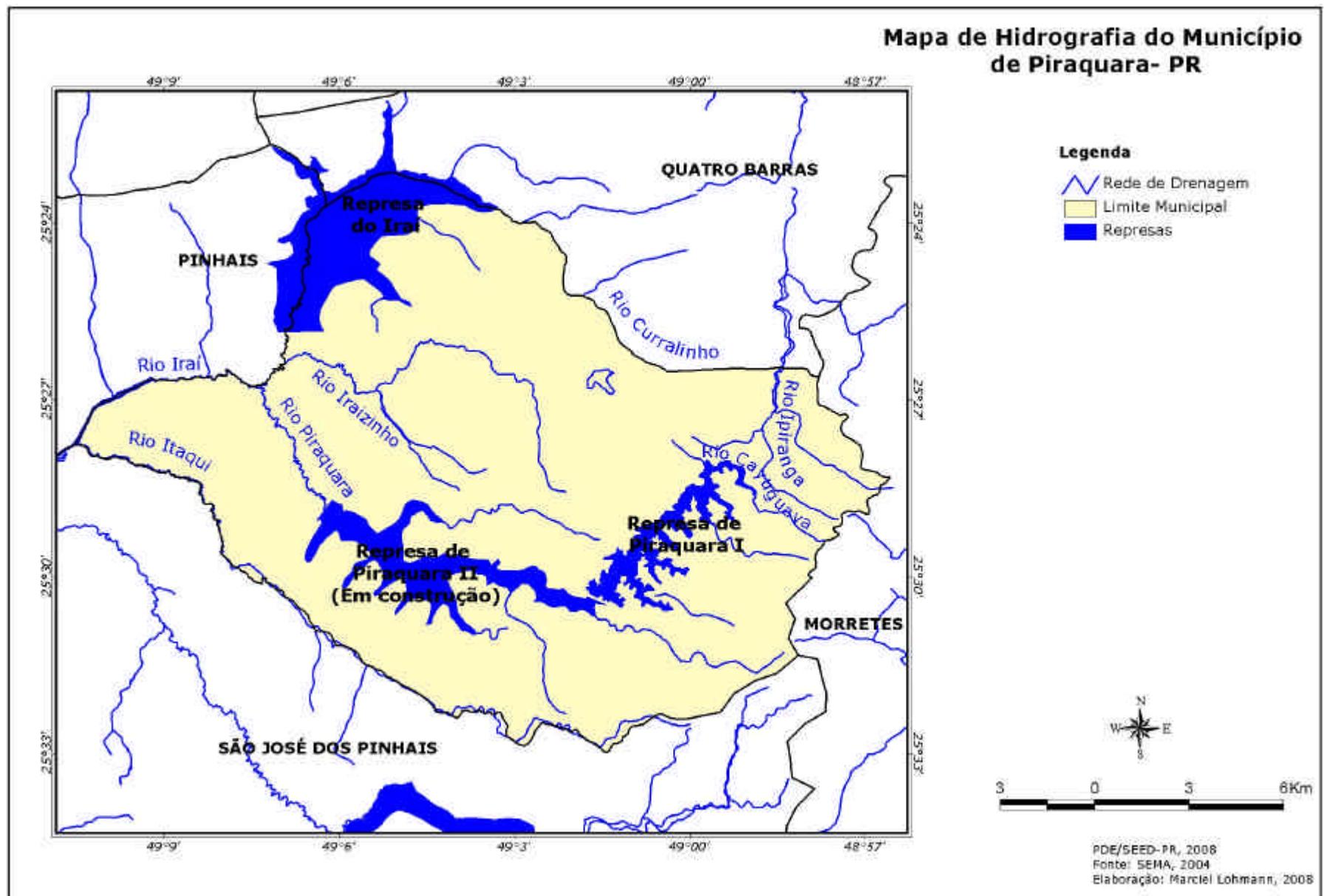
Barragem Piraquara I (Cayuguava) – Fonte: PMP



Barragem do Irai – Fonte: PMP



Rio Iraizinho - trecho com mata ciliar preservada – Fonte: PMP



VEGETAÇÃO

A vegetação é o conjunto da cobertura vegetal, de natureza espontânea ou não e que, apesar de amplamente devastada, continua sendo um dos elementos mais marcantes da paisagem geográfica. O estudo da vegetação está associado ao estudo do clima, isto porque as plantas adaptam-se às condições climáticas das regiões de que são originárias.

Quando se estuda a vegetação, deve-se levar em consideração o desmatamento ocorrido nos últimos anos (e que ainda ocorre) para atender as necessidades básicas e/ou criadas pelos homens no decorrer dos tempos (extração da madeira, ouro, erva-mate, preparação de grandes extensões de terras para plantio, construções de casas e outros).

No Município de Piraquara ocorrem quase todas as formações vegetais típicas paranaenses. Nas encostas e cumes da Serra do Mar (a leste) desenvolvem-se variações da **Floresta Ombrófila Densa** (Floresta Atlântica), onde existe grande diversidade biológica. Na porção oeste ocorrem a **Floresta Ombrófila Mista** (Floresta com Araucária) e a **Estepe Gramíneo-Lenhosa** (campos).

As áreas de Floresta Ombrófila Densa encontram-se pouco alteradas. Por outro lado, tanto a Floresta Ombrófila Mista, caracterizada especialmente pela presença de *Araucaria angustifolia* (pinheiro-do-Paraná), quanto a Estepe Gramíneo-Lenhosa, encontram-se profundamente modificadas, sendo a primeira quase que totalmente

composta por associações arbóreas secundárias e a segunda utilizada como pastagem natural.

Existem ainda as áreas de **Formação Pioneira com Influência Fluvial** (várzeas), que constituem um tipo de vegetação adaptada a um ambiente restritivo. Este tipo de cobertura vegetal é encontrado em comunidades em geral contínuas e bem conservadas ao longo dos rios Piraquara, Iraí e Iraizinho.

Em Piraquara, a vegetação primitiva era constituída totalmente pela Floresta das Araucárias, Floresta Atlântica (Serra do Mar), erva-mate e vegetação de várzea, importante para a proteção dos rios. Com as mudanças ocorridas para atender às necessidades econômicas, bem como os interesses do capital (como exemplo o desmatamento), atualmente esta camada vegetal é constituída também pelo eucalipto (originário da Austrália e da Tasmânia) e pinus (vindo dos EUA, Canadá e Europa).

A Floresta Metropolitana, cujo perímetro compreende um extenso trecho do rio Iraizinho, apresenta uma grande área de reflorestamento de eucaliptos sobre a formação de campos.

Aspectos de conservação

Com o crescimento de qualquer cidade, é normal a transformação de áreas naturais em locais com ocupação humana, trazendo, conseqüentemente, prejuízos para a

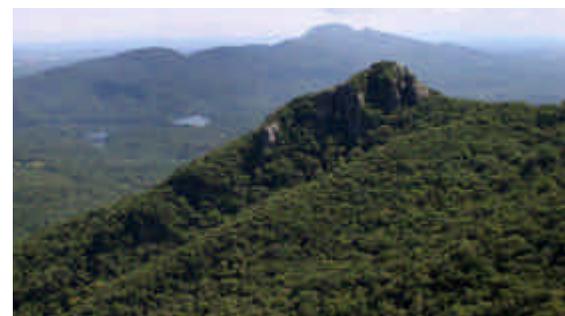
fauna e flora. Muitas espécies podem desaparecer de uma determinada região se forem associadas outras atividades como a caça predatória, a poluição dos rios e lagos, etc.

Nas áreas poluídas, a redução no número de espécies e o desaparecimento de algumas plantas fundamentais do ecossistema da Floresta Atlântica acaba por afetar outros níveis da comunidade biológica, podendo prejudicar ou eliminar grupos de animais polinizadores e dispersores de sementes.

A cobertura florestal atua como importante agente acelerador da recuperação do solo, principalmente em função da deposição de resíduos vegetais (fonte de matéria orgânica) e da ação do sistema radicular.



Floresta Ombrófila Mista (Igreja de Roça Nova) – Fonte: PMP



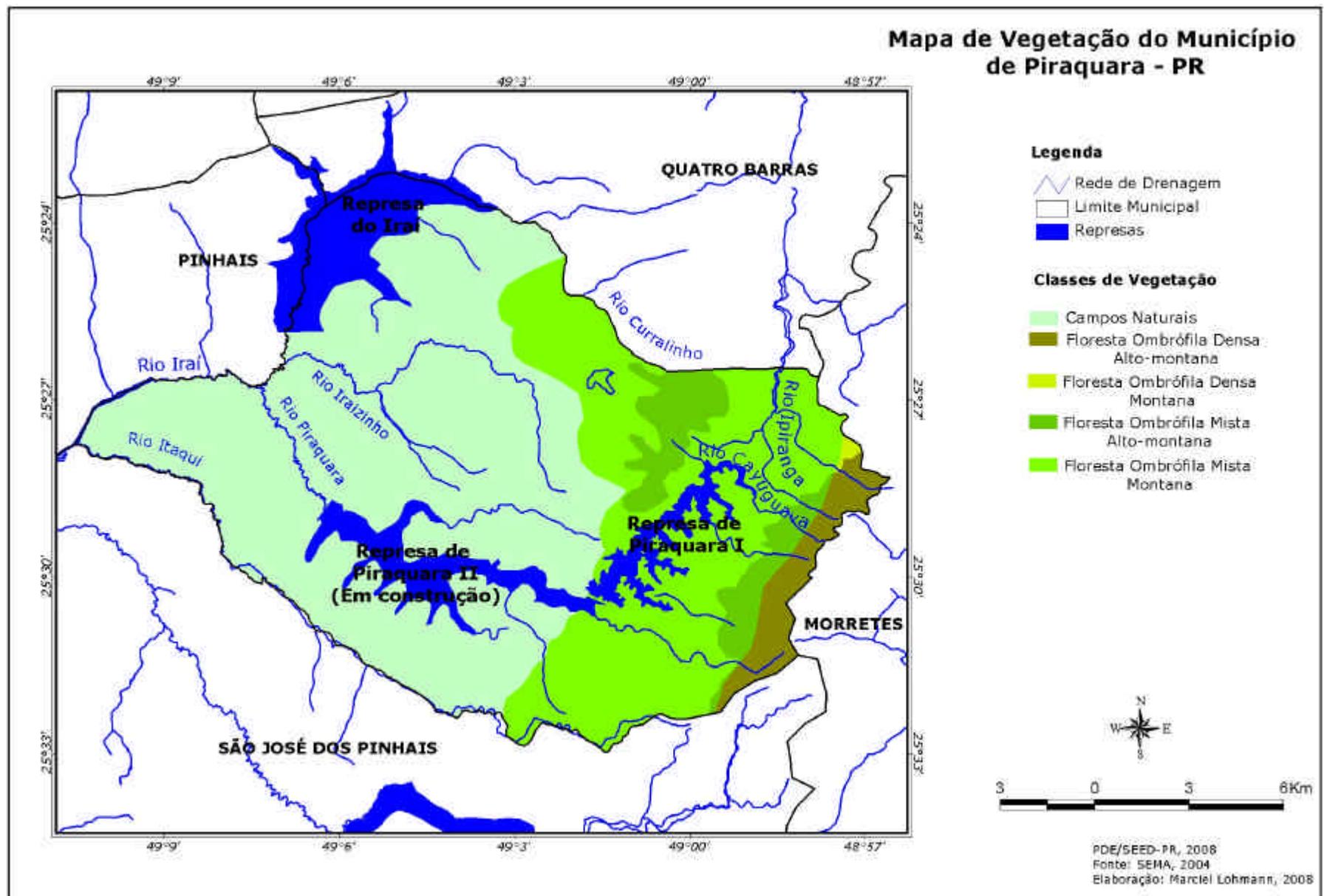
Floresta Ombrófila Densa (Morro do Canal) – Fonte: PMP



Campos com reflorestamento de pinus – Fonte: PMP



Araucárias - Fonte PMP



USO DO SOLO

A Lei Municipal nº 911/2007 dispõe sobre o zoneamento do uso e ocupação do solo das áreas urbanas do município de Piraquara.

O USO E A OCUPAÇÃO DO SOLO ATUAL NA ZONA URBANA E RURAL

A ocupação da **zona urbana** do município de Piraquara pode ser visualizada sob duas formas principais:

- 1- **Sede municipal e seu entorno** – com declividades baixas, em solo onde predomina a Formação Guabirota, sendo propício aos assentamentos urbanos;
- 2- **Região do Guarituba** – em solos aluvionares de baixíssima declividade e susceptíveis a inundações, não aconselháveis à ocupação urbana.

Área da Sede

O encontro da Av. Getúlio Vargas com a linha de trem representa o centro antigo da cidade, cujo conjunto edificado é de interesse histórico e cultural. Tal conjunto arquitetônico, formado na época em que a ferrovia impulsionou o desenvolvimento da cidade, foi construído com o objetivo de acomodar os negócios da companhia Meirelles-Souza. A companhia, fundada por imigrantes portugueses, destinava-se à produção e comercialização de erva-mate, madeira e extração de pedras. Os prédios atualmente ocupados recebem usos diversos: restaurante,

residência, jardim de infância, etc. Os prédios da antiga estação de trem abrigam hoje: comércio e um centro de informações turísticas da Prefeitura Municipal. O restante das edificações encontra-se sem uso e em precário estado de conservação.

Existe uma proposta apresentada pela COMEC em março de 2.000, intitulada Aldeia Meirelles, com o propósito de resgatar os valores históricos, culturais e arquitetônicos da cidade e promover a implantação de atividades que proporcionem animação para o local através da transformação em um centro turístico, mas nada ainda se efetivou neste sentido.

Destaca-se também, no contexto urbano do município, a Floresta Metropolitana. Localizada ao norte da ferrovia, pertence ao poder público estadual e poderia ser melhor aproveitada para lazer e educação ambiental.

A partir do centro histórico, situam-se ao longo da Av. Getúlio Vargas, estabelecimentos de serviço e comércio, bem como os órgãos públicos, institucionais e de saúde.

A área compreendida pela rua Barão do Cerro Azul e rua Reinaldo Meira, com grande potencial paisagístico (vegetação com araucárias e um lago) encontra-se conservada. Neste local, está em fase de construção o “Parque das Águas” que, de acordo com o projeto, será uma área de lazer, incluindo espaço para shows e eventos, ciclovia, etc.

Segundo a Prefeitura Municipal, encontra-se também em fase de aprovação junto aos órgãos federais e estaduais, o projeto “Novo Centro”, onde está previsto a reestruturação do sistema viário central, priorizando-se o desenvolvimento comercial e a estética.

No trecho da rodovia estadual PR-415, no Jardim Primavera, foi implantado, em 1999, um novo setor com indústrias multinacionais de médio porte, voltadas para o setor automobilístico.



Casario – Centro Histórico - Fonte: PMP



Av. Getúlio Vargas - Fonte: PMP e Liege Mazon Tesserolli



Antiga Estação Piraquara
Fonte: PMP



R. Barão do Cerro Azul
Fonte: Liege Mazon Tesserolli



Indústrias na PR- 415 - Fonte: PMP