

QUALIDADE DA ÁGUA

A SUDERHSA em conjunto com o IAP efetua o monitoramento da qualidade das águas da bacia do Rio Tibagi. Existem 16 estações de coleta de amostras localizadas em Uvaia, Tibagi, Telêmaco Borba, Porto Londrina, Sítio Igrejinha, Jataizinho, Captação de Ibiçora no Rio Jacutinga, Ponte Preta, Chácara Cachoeira, Salto São Pedro, Eng. Rosakto Leidão, Bom Jardim, Chácara Ana Cláudia, Balsa do Pitangui, Jusante do Ribeirão Clidonea e Rio Cafezal. As considerações feitas a seguir são válidas apenas para os cursos d'água acima citados.

IQA - ÍNDICE DE QUALIDADE DAS ÁGUAS

A operação de uma rede de monitoramento de qualidade das águas origina uma grande quantidade de dados sobre a qualidade das águas, gerando o índice utilizado no Paraná que é o IQA.

O IQA - Índice de Qualidade das Águas, desenvolvido pela National Sanitation Foundation nos Estados Unidos da América. Ele é uma espécie de nota atribuída à qualidade da água, podendo variar entre zero e cem, com indicadores entre ótimo, boa, razoável, ruim e péssimo.

A Resolução CONAMA nº 357 de 17.03.2005 estabeleceu as classes dos rios em função de seus usos e dos respectivos níveis de qualidade a serem mantidos. Pode-se dizer, aproximadamente, que a faixa 91-100 corresponde à Classe 1, a faixa 71-90 à Classe 2, a faixa 51-70 à Classe 3, a faixa 26-50 à Classe 4 e a faixa 0-25 quando os parâmetros excedem os limites de Classe 4.

No Rio Tibagi foram obtidos os resultados de qualidade da água nos pontos monitorados sendo que a maioria dos pontos foram considerados de boa qualidade.

Não há restrições ao uso dessas águas para abastecimento público e industrial, irrigação (com exceção de hortaliças a serem consumidas cruas, em algumas regiões) e dessedentação de animais.

ASPECTOS FÍSICOS

O Rio Tibagi possui 550 quilômetros de extensão com 91 saltos e cachoeiras. Sua nascente está localizada na Serra das Almas entre Ponta Grossa e Palmeira a 1.100 metros de altitude e deságua no reservatório da Usina Hidrelétrica de Capivara, no Rio Paranapanema, a 288m de altitude. Área de drenagem: 25.239 km²

1º Planalto	(Alto Tibagi) de 1120 a 700 metros	Compreende as regiões sul e sudeste da bacia (áreas das nascentes até Telêmaco Borba); Áreas formadas de rochas sedimentares e de quartzito; Relevo do tipo ondulado com forte declividade; Rio encaixado.
2º Planalto	(Médio Tibagi) de 700 a 450 metros	Zona Central que se estende de Telêmaco Borba até o rio Apucarantina; Relevos tabulares em cuesta; Solo pouco profundo; Baixa fertilidade.
3º Planalto	(Baixo Tibagi) de 450 a 300 metros	Região norte da bacia (rio Apucarantina até a foz do Rio Tibagi, em Primeiro de Maio); Rochas vulcânicas; Relevo suave e ondulado; Solos férteis.

ASPECTOS HISTÓRICOS

Os territórios da bacia do Rio Tibagi foram ocupados desde tempos remotos por populações indígenas, que sempre defenderam suas matas, campos e nos dos invasores. Em especial, as comunidades indígenas Guarani e Kaingang formaram um povo numeroso, que sempre acreditou nas forças da natureza. Estes povos foram responsáveis pelo nome do Rio Tibagi, que significa "Rio do Pousar".

No século XVIII iniciou-se a incorporação da bacia do Tibagi na esfera econômica do país. A partir de 1840, as iniciativas de ocupação das terras da bacia do Tibagi foram levadas adiante pelo Barão de Antonina. Em 1859, possivelmente devido ao levante dos Kaingang na região, foi criado o Aldeamento indígena de São Jerônimo da Serra e em 1875 efetivou-se a ocupação das terras por populações não indígenas.

Já em 1878, a abertura de um novo caminho para os Campos Gerais foi um divisor de águas do Tibagi e Cinzas. O caminho, que é atualmente a estrada do Cerne (PR 090), passa por Ventania até a fazenda Fortaleza promovendo a integração da Bacia do Tibagi com o litoral paranaense.

BIODIVERSIDADE E ÁREAS PROTEGIDAS

A unidade hidrográfica está distribuída no Segundo e Terceiro Planaltos Paranaenses, sendo que as cabeceiras de seus afluentes, localizam-se no Primeiro Planalto. A bacia do Rio Tibagi está compreendida nos domínios de formações campestres (Campos Gerais) e formações florestais (Ombrofila Mista e Estacional Semidecidual), que juntas totalizam cerca de 600 espécies vegetais. Apenas nesta bacia são encontradas 114 espécies de peixes nativos, 476 espécies de aves, 48 espécies de répteis e inúmeros macroinvertebrados.

O grupo dos mamíferos por sua vez, apresenta um total de 57 espécies, sendo que 21 encontram-se sob algum grau de ameaça principalmente pelo excesso de exploração e destruição de habitats.

Para representar esta diversidade de ecossistemas a região conta com áreas protegidas de uso sustentável como a APA da "Escarpa Devoniana" formação geológica originada a cerca de 200 milhões de anos, que corta o Estado de norte a sul na forma de arco, a "Floresta Nacional de Itaiti" nos municípios de Fernandes Pinheiro e Teixeira Soares, a Reserva Florestal de "Salinho" em Telêmaco Borba e a Floresta Estadual "Córrego da Biquinha" em Tibagi. O Sistema Estadual de Unidades de Conservação mantém ainda áreas de proteção integral como a "Estação Ecológica de Fernandes Pinheiro", os Parques Estaduais de "Vila Velha" em Ponta Grossa, do "Guarilé" em Tibagi, "Mata dos Godoy" em Londrina, "Caxambu" em Castro, de "Ibiçora" em Ibiçora e do "Petrasco Verde" em São Jerônimo da Serra. Apenas as reservas de proteção integral somam 7.227 hectares, área que poderá dobrar sua extensão com a ampliação de unidades estaduais e a criação de áreas federais na região de Ponta Grossa. Além das reservas particulares, a Bacia do Tibagi concentra importantes áreas indígenas como a de "Queimadas" Tibagi / Mococa ambas no município de Ortigueira, a de "Apucarana" em Tamarana, e as Terras de "São Jerônimo" e "Barão de Antonina", em São Jerônimo da Serra.



SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

Rua Desembargador Moita 3384
80430-200 | Curitiba | PR
Telefone 41 3304.7700 | sema@pr.gov.br
www.pr.gov.br/meioambiente

Equipe Técnica: Mauri Cesar Barbosa Pereira, Sonia Marini Dutra Ameghini, Lenora Sherra Filho, Tania Lucia Graf Miranda, José Luis Soccoano, Celso Augusto Billewicz, Mônica Regina Soares, Everton Luis da Costa Souza, Jaqueline Dorcelles de Souza, Carlo Mithelbrand, Sérgio Bornheimer do Amaral, Antonio Marcos Ferreira, Luiz Krawinkel

BACIA DO RIO TIBAGI



BACIAS HIDROGRÁFICAS DO PARANÁ

Uma série histórica

NOSSOS RECURSOS HÍDRICOS

A defesa desse Patrimônio Natural do Paraná começa na informação

Você está convidado a conhecer melhor uma importante bacia hidrográfica do nosso Estado. Assim, você vai se tornar um defensor desta grande fonte de vida e precioso manancial de recursos naturais do Paraná.

Uma Série Histórica

A série "BACIAS HIDROGRÁFICAS DO PARANÁ - UMA SÉRIE HISTÓRICA", tem como objetivo contribuir para que todos conheçam melhor as bacias onde vivemos e, desta maneira, possam colaborar no processo de gestão e preservação dos nossos recursos hídricos.

A legislação brasileira, por meio da Lei Federal 9433/97, determina que, no Brasil e em seus Estados, a gestão de recursos hídricos deve ser participativa e descentralizada. Para a SEMA, Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos, esta participação social deve começar na sensibilização das pessoas sobre características ambientais das bacias hidrográficas onde estão inseridas.

Conhecer as características da bacia hidrográfica em que vivemos é o primeiro passo para entender, compreender e implementar uma política ambiental integrada, que poderá proporcionar a sustentabilidade para todos que vivem nela.

As águas dos rios superficiais e subterrâneos que correm nas bacias hidrográficas mantêm a vida do planeta, de maneira similar à que circulam nas veias que irrigam nosso organismo.

BACIA HIDROGRÁFICA

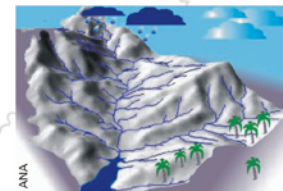
Bacia hidrográfica corresponde à área de drenagem de todos os córregos, rios pequenos, médios e grandes que convergem para um rio principal de uma determinada região. No caso dos rios que formam a Bacia Hidrográfica do Rio Tibagi, compreende todas as nascentes e seus afluentes.

A qualidade e a quantidade das águas são reflexos das atividades humanas existentes na bacia. A forma de uso, tipos de solo e relevo, a vegetação existente, desmatamento e a presença de cidades exercem grande pressão sobre os recursos naturais que compõem uma bacia hidrográfica.

Todas as atividades realizadas por indústrias, propriedades rurais e cidades refletem na qualidade da água do rio, desde suas nascentes até a sua foz. É uma relação de causa-efeito.

Este é um dos motivos que justificam adotar a bacia hidrográfica como unidade territorial de planejamento para atuação do poder público, da sociedade civil e de seus usuários.

Por outro lado, a proteção das cabeceiras, dos parques e demais unidades de conservação, manejo do solo, tratamento do esgoto e dos afluentes industriais, tratamento dos resíduos sólidos e a redução do uso de agrotóxicos, são alguns dos fatores que contribuem de maneira acentuada na conservação da qualidade e da quantidade das águas, tanto as superficiais como as subterrâneas.



BACIA HIDROGRÁFICA DO TIBAGI

49 municípios - Londrina e Ponta Grossa
1.874.948 habitantes

Alto Tibagi	Indústria, atividades agrícolas, com média concentração de cidades.
Médio Tibagi	Atividade agropastoril, com baixa concentração de cidades.
Baixo Tibagi	Indústria, atividades agrícolas, com alta concentração de cidades.

Clima: Tropical Úmido

Possui 65 rios menores que desaguam no Rio Tibagi.

Principais afluentes: na margem esquerda são: Rio Taquara, Ribeirão dos Apertados e Ribeirão Três Bocas. Na margem direita os maiores contribuintes são: Rio Iapó, Rio São Jerônimo e Rio Congonhas.

CARGAS POLUIDORAS

Nesta Bacia a carga poluidora urbana potencial é de 77.220 kg DBOs. A carga poluidora industrial potencial é da ordem de 130.000 kg DBOs.

Do total da população urbana da bacia, 40% é atendida por esgotamento sanitário

O escoamento superficial de águas de chuva em áreas urbanas e rurais traz em uma carga poluidora adicional aos cursos d'água.



Principais fontes de informações utilizadas: IPARDES, IBGE, ZEE-PR, versão preliminar do PERH.

