

## QUALIDADE DE ÁGUA

Entre os rios formadores do Iguaçu e que são utilizados para abastecimento público, houve predominância das qualidades boa e razoável nos Rios: Pequeno, Piraguara, Timbu, Cachoeira, Gumalinho, Canguiú e Irajá. Nos Rios: Irai, Itaquí, do Meio 1 e 2, o Timbu predominou uma qualidade apenas razoável e no Palmital uma qualidade ruim.

Na bacia do Passaúna, também utilizada para abastecimento público, as águas apresentaram-se geralmente com qualidade razoável e em algumas coletas com qualidade boa ou ruim.

O corpo principal do Rio Iguaçu apresenta qualidade ruim e razoável. Ao sair da Região Metropolitana de Curitiba, em Porto Amazonas, já se nota uma melhora. Dentre seus afluentes, estão em boas condições os Rios: Miringuava, Miringuava-Mirim, Verde, Maurício, Despique, Cachoeira, Colta, dos Patos e Faxinal. Por outro lado, estão em péssimas condições os afluentes que possuem trechos em áreas densamente urbanizadas, como os Rios: Barigüi, Atuba, Padilha, Belém, Bacacheri, Uvu, Ivo, Água Verde, Vila Fanny e Vila Parolin.

Entre os formadores do Iguaçu utilizados para abastecimento público, os parâmetros analisados demonstram que os da bacia do Iguaçu, embora, em alguns pontos, como a jusante do aterro da 7ª Cachimba, os índices de coliformes fecais e o fósforo total apresentem-se altos.

Os rios da bacia do Passaúna, também utilizados para abastecimento público, estão em melhores condições que os da bacia do Iguaçu, embora, em alguns pontos, como a jusante do aterro da 7ª Cachimba, os índices de coliformes fecais e o fósforo total apresentem-se altos.

O corpo principal do Rio Iguaçu e alguns de seus afluentes, como os Rios: Belém, Atuba, Padilha, Barigüi, Ivo, Bacacheri e Água Verde, estão em péssimas condições, com altos teores tanto de coliformes como de matéria orgânica e baixa concentração de oxigênio dissolvido, sendo, portanto, incapaz de suportar vida aquática superior. O Rio Ivo, por exemplo, possui teores de matéria orgânica que o aproximam de esgotos sanitários brutos.

## ASPECTOS FÍSICOS

Considerado o maior rio totalmente paranaense, o Rio Iguaçu é formado pelo encontro dos rios Atuba na parte leste do município de Curitiba na divisa com o município de Pinhais, originados na borda ocidental da Serra do Mar, seguindo seu curso de 1320 km, cruzando os três planaltos até desaguar no Rio Paraná. Seus principais rios contribuintes são: Irai, Atuba, Passaúna, Barigüi, Verde, Passa Dois, da Várzea, Chopin, Palmatã, Cavernoso, Adelaide, Gonçalves Dias, Castro Alves, Ampère e Silva Jardim.

Em nosso Estado a bacia do Iguaçu cobre uma superfície de 55.024 km<sup>2</sup>. Considerando a soma das áreas do Brasil e da Argentina, a bacia do Rio Iguaçu cobre uma superfície aproximada de 70.800 km<sup>2</sup>.

Destaque para as Cataratas do Iguaçu, considerada a oitava maravilha do mundo. As maiores quedas em volume d'água do planeta que despenham em uma profunda fenda de erosão, formando 272 saltos, com um desnível médio de 72 m, e um volume médio de 1.551 m<sup>3</sup>/segundo no município de Foz do Iguaçu.

O clima na região é o subtropical com temperatura média anual inferior a 20°C, e chuvas bem distribuídas no ano. Porém, na costa oeste, junto ao Parque Nacional, as máximas podem chegar a 40°C.

A unidade Aquífera Serra Geral Sul predomina no médio e baixo Iguaçu, ocorrendo a leste uma pequena porção aquífera Guarani, e faixas das unidades Paleozóica Superior, Médio Superior e Pré-Cambriana, em iguais proporções, na região de Curitiba a unidade Guabrituba e Karst a norte da Capital.

As formações geológicas apresentam-se diversificadas, com predomínio da Serra Geral no terceiro planalto, Itararé no segundo planalto e Sedimentos Recentes no primeiro planalto.

Apresenta relevos variados e solos desde muito férteis com textura argilosa no terceiro planalto, a arenosos no segundo. Predominância de Latossolos Vermelhos e Cambissolos Hálicos.

## BIODIVERSIDADE E ÁREAS PROTEGIDAS

Localizado no sudoeste do Estado, com cerca de 225 mil hectares de florestas, o Parque Nacional do Iguaçu é reconhecido pela UNESCO como Patrimônio Natural da Humanidade. Além das Cataratas e da vegetação exuberante, o Parque protege mais de 340 espécies de aves, 40 de mamíferos, 700 de borboletas e o Rio Floriano, totalmente sem poluição. A região da bacia quanto mais a oeste, é composta por Floresta Estacional Semidecidual. Entretanto, a maior parte deste território é composto originalmente por Floresta de Araucária ou Ombrófila Mieta em suas variações Montana, Submontana e Alto-Montana. Ocorrem ainda vegetações de várzea e campos dispersos nos três planaltos. Os rios que compõem a bacia são piscosos, havendo ocorrência de grande variedade de peixes.

A bacia abriga também as seguintes Unidades de Conservação: Parques Estaduais do Rio Guarani em Três Barras do Paraná, de Palmas em Palmas, João Paulo II em Curitiba, Professor José Wachowicz em Araucária, de Santana em Paulo Frontin, Áreas de Interesse Ecológico Serra do Tigre em Mallet, e do Buril em Pato Branco, Reserva Florestal do Pinhão no município de Pinhão, Floresta Estadual do Passa Dois e Parque Estadual do Monge na Lapa, Floresta Metropolitana em Piraguara, Floresta Nacional do Açungui em Campo Largo e a Estação Ecológica do Rio dos Tornos no município de Reserva do Iguaçu. As APAs Estaduais "Serra da Esperança" que abrangem os municípios de Cruz Machado, Guarapuava, Inácio Martins, Rio Azul, Mallet, União da Vitória, Paula Fretas e Paulo Frontin; "da Escarpa Devoniana" que abrange na bacia, os municípios de Lapa, Bolsa Nova e Campo do Tenente; e as APAS do Rio Verde, Passaúna, Irai, Piraguara, Rio Pequeno, ambas na região metropolitana de Curitiba, e ainda a porção inicial da APA de Guaratuba em Tjuca do Sul. Destaque para o Recém criado Parque Estadual de Santa Clara entre os municípios de Cândido, Foz do Jordão e Pinhão.

Destaque para os Territórios indígenas: Rio das Cobras entre Espigão Alto do Iguaçu e Nova Laranjeiras, de Palmas no município de Palmas, Rio Areia em Inácio Martins e de Mangueirinha entre Chopinzinho, Mangueirinha e Coronel Vivida. Considerada prioritária à conservação, a região abriga corredores de biodiversidade denominados "Iguaçu-Paraná", no Sudoeste, e "Araucária" no Centro-Sul do Estado.



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](mailto:sema@pr.gov.br)  
[www.pr.gov.br/mecooim/ambiente](http://www.pr.gov.br/mecooim/ambiente)

Equipe Técnica: Mauri Cesar Barbosa Pereira, Sorita Maria D'Alto Amoroso, Lenora Shevry Fillo, Tereza Usio God'Marcelo, José Luis Scoccaro, Celso Augusto Bittercourt, Marianne Sophie Rosoldi, Everton Luis da Costa Souza, Joqueline Damaltes de Souza, Carla Maltzbeid, Sonia Burmeister do Amaral, Antonio Marcos Ferreira.

## BACIA DO RIO IGUAÇU



### 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 de 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 ao que circulam nas veias que irrigam nosso organismo.

Rasca Rodrigues Secretário de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SEMA

## BACIA HIDROGRÁFICA

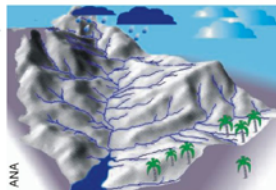
Bacia hidrográfica corresponde à área de drenagem de todos os córregos, rios pequenos, médios e grandes que convergem para um rio principal de uma determinada região. No caso dos rios que formam a Bacia Hidrográfica do Rio Iguaçu, compreende todas as nascentes e seus afluentes.

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 local existente, o desmatamento e a presença de cidades exercem grande pressão sobre os recursos naturais que compõem uma bacia hidrográfica.

Todas as atividades realizadas na bacia desenvolvida 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 efluentes 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.



## ASPECTOS HISTÓRICOS

Em busca de minérios na terra da prata, em 1542, o navegador espanhol Alvar Nunes "Cabeza de Vaca", desceu pelo Rio Iguaçu à procura de uma rota para o Paraguai. Precisou utilizar-se de toda a habilidade de navegador para conseguir escapar da morte nas águas, as quais chamou de Cachoeira de Santa Maria. Os índios Kaingang e Guarani, dominavam o território referente à bacia. Da língua Guarani originou-se o nome Iguaçu, que significa água grande ou muita água e Cuiabá = Muito pinhão. A partir de 1600 as bandeiras, em busca de ouro e de índios para escravizar, asseguraram o domínio português, povoando toda a região. Com a fixação dos primeiros moradores e a intensificação do comércio, com a passagem dos tropeiros principalmente no Rio Iguaçu, região de Curitiba em meados de seu início à colonização, que trouxe para os campos de Palmas para atividades pastoris.

A navegação no Rio Iguaçu, fator preponderante para o desenvolvimento, teve início em 1882, através de concessão imperial. A navegação prosperou e o povoamento das margens do rio e o escoamento das mercadorias.

Entre 1912 a 1916 a região do médio Iguaçu foi palco de conflitos entre militares representando latifundiários e proprietários de terras. O Estado do ano de 1900, foi criada a Vila de Iguaçu e a Colônia Militar transformou-se em município sob a jurisdição do Estado do Paraná. Em 1903, o município de Palmas brasileiro e argentino, na confluência dos rios.

Com o fim da navegação, a região teve que se adaptar ao transporte terrestre. O Rio Iguaçu começou a ser explorado por um comércio de produtos locais, contribuindo para que o Estado se consolidasse como uma unidade política brasileira.

### CARGAS POLUIDORAS

Os esgotos sanitários ainda são, em sua maioria, lançados diretamente no curso d'água. Em Curitiba, existe um sistema de coleta convencional de grande porte na bacia do Belém, com uma capacidade de pucamento e médio porte, que atendem cerca de 100 mil habitantes da capital. A carga poluidora industrial lançada nos cursos d'água é de cerca de 80% pelos sistemas de tratamento.



Principais fontes de informações utilizadas: IBAPRES, IBGE, ZEE-PR, obras arquivadas do IBEP/PR.

BACIA IGUAÇU - ÁREA METROPOLITANA

