

Quem ama Indaiatuba vai fundo

PROGRAMA VIDA

Valorização Indaiatubana da Água



PROGRAMA VIDA

O Programa VIDA - Valorização Indaiatubana da Água é uma parceria entre a Prefeitura Municipal de Indaiatuba, através do SAAE - Serviço Autônomo de Água e Esgotos, e o Governo do Estado de São Paulo, através do Fehidro - Fundo Estadual de Recursos Hídricos.

O Programa tem por objetivo promover 138 apresentações da peça de teatro infantil “Um Pingo de Esperança”, para alunos do 3º e 4º anos do Ensino Fundamental de nível I, das redes pública e particular, e 700 palestras sobre a situação dos recursos hídricos no Planeta, com ênfase na situação dos mesmos no município.

As palestras têm como público professores, membros de associações de classe, sociedades amigos de bairro, clubes de serviços, empresários, funcionários e proprietários rurais. Serão orientadas por monitores, munidos de cartilhas, material didático e vídeos específicos para cada segmento.

Entre as principais metas da iniciativa está a de envolver e chamar a atenção da comunidade local para a importância das questões ambientais, visando fortalecer as ações de preservação já existentes, e gerar novas atitudes que aumentem a responsabilidade de todos sobre o destino da água em nossa cidade.

► Expediente

Produção - Serviço Autônomo de Água e Esgotos SAAE

Conteúdo - Renata Birolli Coutinho e Sergio Mateus Squilanti

Orientação Pedagógica - Vanessa Cristina do Carmo Kühl

Crédito da Foto da Capa - Eliandro Figueira

Edição, Diagramação, Ilustração e Finalização - Produto Propaganda

Tiragem - 20 mil exemplares - outubro de 2011

► Sites Consultados

SECRETARIA ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE (SÃO PAULO)

www.ambiente.sp.gov.br

COMITÊS PCJ - www.comitepcj.sp.org.br

CONSÓRCIO PCJ - www.agua.org.br

ANA - www.ana.gov.br

DAEE - www.daee.sp.gov.br

POLÍCIA AMBIENTAL - www.pmambientalbrasil.org.br

ANVISA - www.anvisa.org.br

CETESB - www.cetesb.sp.gov.br

IBGE - www.ibge.gov.br

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO -

www.snis.gov.br

PROGRAMA VIDA

O Programa VIDA - Valorização Indaiatubana da Água é uma parceria entre a Prefeitura Municipal de Indaiatuba, através do SAAE - Serviço Autônomo de Água e Esgotos, e o Governo do Estado de São Paulo, através do Fehidro - Fundo Estadual de Recursos Hídricos.

O Programa tem por objetivo promover 138 apresentações da peça de teatro infantil “Um Pingo de Esperança”, para alunos do 3º e 4º anos do Ensino Fundamental de nível I, das redes pública e particular, e 700 palestras sobre a situação dos recursos hídricos no Planeta, com ênfase na situação dos mesmos no município.

As palestras têm como público professores, membros de associações de classe, sociedades amigos de bairro, clubes de serviços, empresários, funcionários e proprietários rurais. Serão orientadas por monitores, munidos de cartilhas, material didático e vídeos específicos para cada segmento.

Entre as principais metas da iniciativa está a de envolver e chamar a atenção da comunidade local para a importância das questões ambientais, visando fortalecer as ações de preservação já existentes, e gerar novas atitudes que aumentem a responsabilidade de todos sobre o destino da água em nossa cidade.

➤ Expediente

Produção - Serviço Autônomo de Água e Esgotos SAAE

Conteúdo - Renata Birolli Coutinho e Sergio Mateus Squilanti

Orientação Pedagógica - Vanessa Cristina do Carmo Kühl

Crédito da Foto da Capa - Eliandro Figueira

Edição, Diagramação, Ilustração e Finalização - Produto Propaganda

Tiragem - 20 mil exemplares - outubro de 2011

➤ Sites Consultados

SECRETARIA ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE (SÃO PAULO)

www.ambiente.sp.gov.br

COMITÊS PCJ - www.comitepcj.sp.org.br

CONSÓRCIO PCJ - www.agua.org.br

ANA - www.ana.gov.br

DAEE - www.daee.sp.gov.br

POLÍCIA AMBIENTAL - www.pmambientalbrasil.org.br

ANVISA - www.anvisa.org.br

CETESB - www.cetesb.sp.gov.br

IBGE - www.ibge.gov.br

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO -

www.snis.gov.br

SEM ÁGUA NÃO HÁ DESENVOLVIMENTO



Foto: Eliandro Figueira

Do ponto de vista da preservação e da valorização dos recursos hídricos de Indaiatuba, há que se considerar, principalmente, o contexto socioeconômico do município e a disponibilidade hídrica das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá (BH-PCJ), na qual a cidade está inserida.

A carência hídrica dessas bacias é de 408m^3 habitante / ano, enquanto que em uma bacia autossustentável essa disponibilidade é de 3.500m^3 habitante /ano.

Nesse quadro, o que se destaca é o movimento ascendente de expansão urbana, iniciado na década de 1980, que tem acentuado, ano após ano, o aumento do número de residências, de indústrias, de comércios, de serviços e principalmente, do número

de habitantes do município.

Nos últimos 19 anos (1991-2010), de acordo com o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), a população indaiatubana dobrou: passando de 100.948 habitantes para 201.848 habitantes, registrando um crescimento populacional acima da média nacional, o que ressalta a necessidade de respondermos à questão: quantos habitantes seremos dentro de 20, 30 anos? E ainda: haverá água em quantidade e abundância para todos?

Nada indica uma reversão no processo de crescimento populacional da cidade, pelo contrário: nos próximos anos, esse crescimento pode ser ainda maior, considerando a localização geográfica favorável da cidade, no mapa do Estado de São Paulo, e que

dois empreendimentos de grande porte deverão acelerar, ainda mais, o crescimento local, ambos já em vias de concretização: a ampliação do Aeroporto Internacional de Viracopos e a instalação no município do Terminal Intermodal (Porto Seco), no Bairro Pimenta.

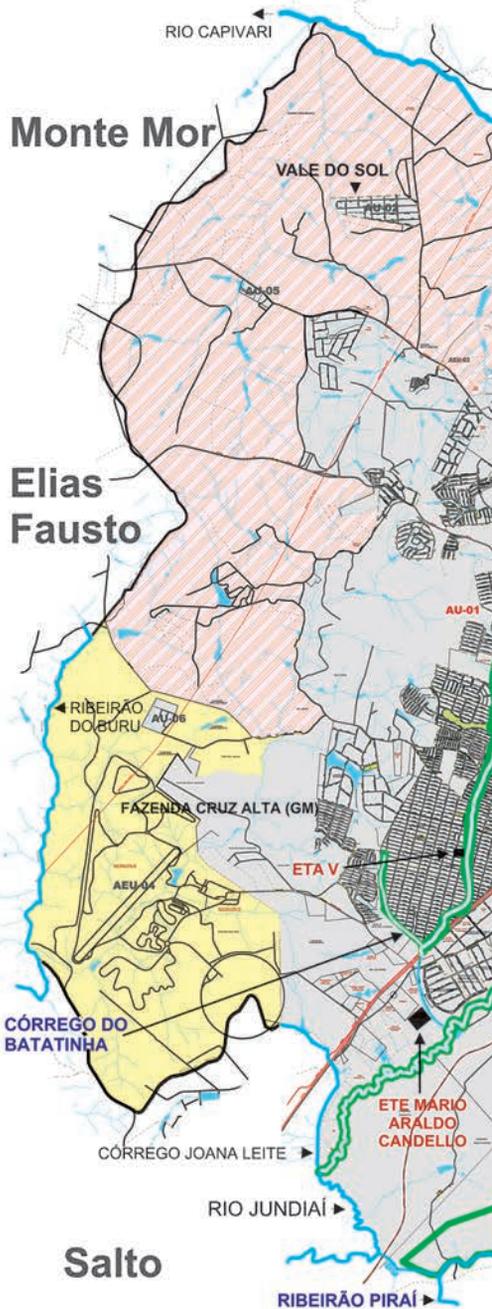
As duas últimas alterações no Plano Diretor comprovam também a vocação industrial da cidade.

Embora, o crescimento do município esteja ocorrendo sem comprometer a qualidade de vida da população, é importante chamar a atenção principalmente para a necessidade de ampliação das fontes de captação de água bruta, para garantir o abastecimento público a médio e longo prazo, o que inclui a construção de barragens e a completa despoluição do Rio Jundiáí. Pois, sem água, não há desenvolvimento que se sustente.

No final de 2010, 99,06% da população indaiatubana tinha acesso à água potável e 97,54% à coleta de esgoto. Do total coletado, 80% já eram tratados. Em 13 anos (1997-2010), a produção média diária de água aumentou 72%, passando de 37,2 milhões de litros para 64 milhões de litros.

Em 1997, a cidade contava com 35.200 ligações ativas micro medidas. Em Setembro de 2011, esse número já era 64.319: um aumento de 83% em apenas 14 anos, e que continua em ritmo acelerado, com uma média de mais de 2 mil novas ligações por ano.

Além de ampliar as fontes de captação, também é muito importante preservar os atuais mananciais e incentivar a economia de água tanto pelos usuários residenciais como pelo setor produtivo, incluindo a agricultura.



38,4 km² de Áreas de Proteção Ambiental (A

APA 1 - Córrego do Barnabé

APA 2 - Rio Jundiáí

APA 3 - Córrego do Cupini

APA 4 - Cabreúva

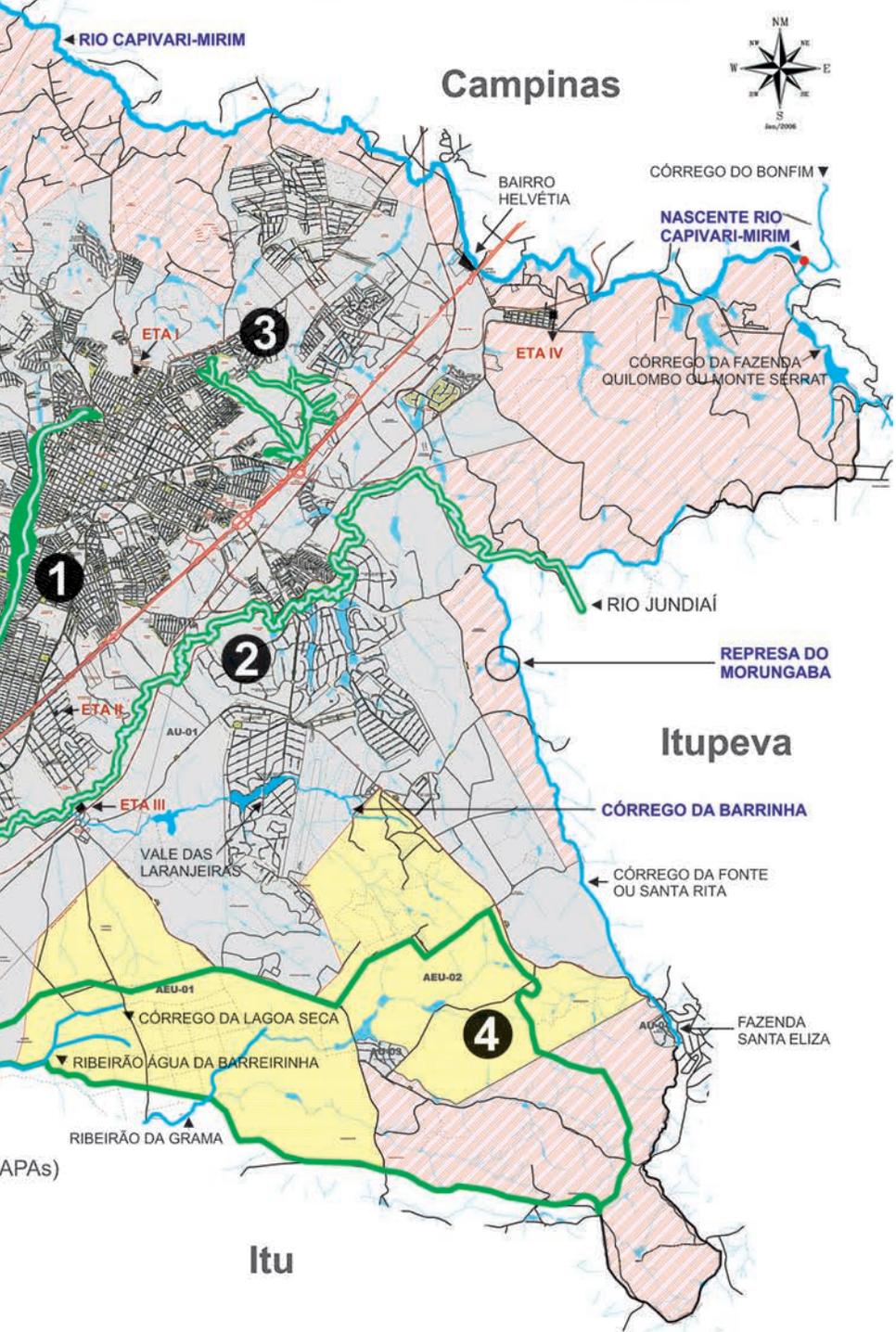
+ 112 APAs e APPs, em torno de nascentes e córregos

O indaiatubano consome 202,98 litros por dia, praticamente o dobro do recomendado pela ONU - Organização das Nações Unidas (110 litros).

Investimentos maiores também são

Área do município de Indaiatuba - 311,6 Km²

Urbana: 157,460 km² Expansão Urbana: 54,357 km² Rural: 99,778 km²



necessários para proteção dos mananciais, bem como dar continuidade à ampliação do sistema de tratamento, reservação e distribuição de água, sem esquecer o combate às perdas de água tratada.

Muito tem sido feito e muito mais há por se fazer para que a água - que não nasce na torneira - continue a ser um dos principais e mais valiosos bens dentre os quais o indaiatubano sempre poderá dispor.

BACIAS HIDROGRÁFICAS

A maior parte dos 311,6 km² do município de Indaiatuba está inserida na bacia hidrográfica do Rio Jundiáí, e o restante na sub-bacia hidrográfica do Rio Capivari-Mirim, afluente do Rio Capivari.

Juntamente com a Bacia Hidrográfica do Rio Piracicaba - as três compõem a Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos - UGRHI-PCJ 5, sendo uma das 22 UGRHI existentes no Estado de São Paulo.

Também é conhecida como Bacia Hidrográfica PCJ, abreviatura dos nomes dos três rios principais da unidade.



► Rio Jundiáí



O Rio Jundiáí, nasce na Serra da Pedra Vermelha, em Mairiporã (SP), e percorre 123 km até sua foz, em Salto, onde deságua no Rio Tietê, depois de percorrer os municípios de Atibaia, Campo Limpo Paulista, Várzea Paulista, Jundiáí, Itupeva e Indaiatuba, cidades onde residem mais de um milhão de pessoas.

Em Indaiatuba, os principais afluentes do Rio Jundiáí são o Ribeirão Piraí, o Córrego do Barnabé e o Córrego da Barrinha. É a menor bacia hidrográfica do Estado de São Paulo. No trecho indaiatubano, a vazão média do Rio Jundiáí, cerca de 4 mil litros por segundo, é superior à soma da vazão média de todos os mananciais hoje utilizados pelo SAAE, para captação. Atualmente, o Rio Jundiáí é enquadrado como classe 4 (CONAMA 357/2005), que proíbe a captação para tratamento e consumo humano.

A principal causa de poluição do Rio Jundiáí é o lançamento de esgoto



doméstico e industrial, sem tratamento, e agrotóxicos, na calha do rio, por cidades que estão em seu curso.

O Plano de Bacias 2010/2020 dos Comitês das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá (Comitês PCJ), propôs como meta seu reenquadramento para classe 3.

Para 2020, está programada uma nova avaliação da situação do rio, com base na análise dos resultados das medidas despoluidoras executadas até aquela data.

Mesmo com a diminuição significativa de lançamento de esgoto sem tratamento, ainda assim, será necessário aguardar para que o rio “se livre” da carga poluidora depositada em seu leito, por tantos anos.

Na avaliação do referido Plano de Bacias, somente em 2035, provavelmente, as águas do Rio Jundiá estarão em condições de serem captadas para tratamento convencional, a depender da eficiência das Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs) das cidades por ele percorridas, e da universalização da coleta de esgoto nesses municípios.

Com o objetivo de impulsionar sua despoluição, os Comitês PCJ solicitou seu reenquadramento para classe 3, somente para efeito de lançamento de esgoto, o que foi contemplado em maio de 2011, através da Resolução 430/2011 do CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente).

Em outubro de 2010, Jundiá dispunha de 97% de coleta de esgoto e 100% de tratamento do coletado, e Indaiatuba 80% de coleta e tratamento.

A previsão é que no primeiro semestre de 2014, com a conclusão das fases 2 e 3 do emissário de esgotos da margem direta do Rio Jundiá, Indaiatuba se aproxime da taxa de 100% de coleta e tratamento.

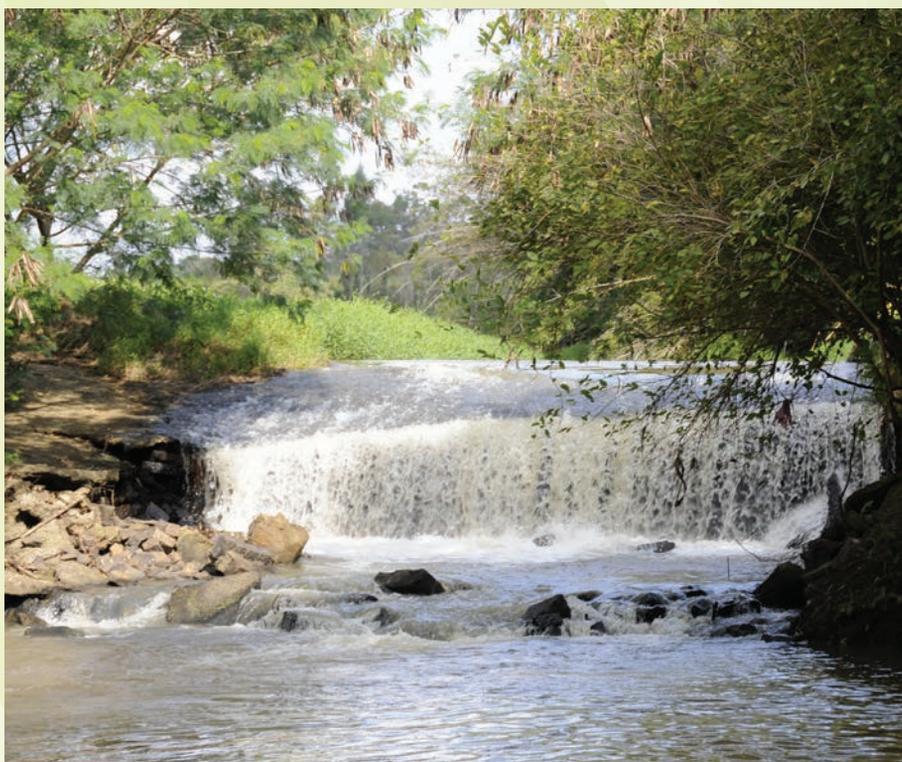
Campo Limpo Paulista, que coleta 68% do esgoto gerado e Várzea Paulista, que coleta 65%, devem inaugurar no final de 2012 uma ETE com capacidade para tratar 100% do esgoto que produzem.

Itupeva trata 12% dos 84% que coleta e inaugura até o final de 2012 uma ETE com capacidade para tratar 100%. Salto coleta 96% e trata 90%.

MANANCIASIS UTILIZADOS PARA CAPTAÇÃO

Mananciais são as fontes de água superficiais como rios, ribeirões, córregos, lagos, represas e lagoas ou subterrâneas, que podem ser utilizados para abastecimento da população, indústrias, e para irrigação pelos agricultores. Indaiatuba se utiliza de 7 mananciais para o abastecimento público:

► Rio Capivari-Mirim



Ocupa áreas dos municípios de Itupeva, Campinas, Indaiatuba e Monte Mor. O Rio Capivari-Mirim, seu principal curso d'água define em quase toda extensão, a divisa de Indaiatuba com Monte Mor e Campinas. Suas nascentes situam-se na Fazenda Quilombo, em Itupeva, e na Fazenda Bonfim, em Campinas. Sua foz localiza-se em Monte Mor, onde deságua no Rio Capivari, do qual é um dos principais afluentes.

Responde por 38,78% do abastecimento de Indaiatuba. Na maior parte de seu percurso, de aproximadamente 25 km, é enquadrado como classe 2, o que permite a captação, feita no Bairro Mirim, para tratamento convencional, realizado na Estação de Tratamento de Água (ETA I), na Vila Avaí.

A principal causa da poluição do Rio Capivari-Mirim, que contribui com a formação de várias represas particulares, é o uso, em excesso, pela agricultura, de agrotóxicos, que são carregados para seu leito, principalmente, pelas águas das chuvas. Seu uso sem controle, para irrigação, a erradicação de sua mata ciliar, e o assoreamento, provocam sérios prejuízos ao manancial. Em épocas de estiagem prolongada seu volume diminui drasticamente, chegando a inviabilizar a captação.

Para regularizar sua vazão, será construída uma barragem, que terá capacidade para armazenar 880 mil litros. Volume suficiente para fornecer água à ETA I, na Vila Avaí, durante quatro meses sem chuva.

► Represas do Cupini e Morungaba



Represa do Cupini



Represa Morungaba

Respondem por 18,46% do abastecimento. Únicos mananciais da cidade enquadrados como classe 1. Desde 1937, a represa do Cupini é fonte de abastecimento do primeiro sistema de água encanada de Indaiatuba.

É reforçada pela Represa do Morungaba, localizada no bairro do mesmo nome, manancial ameaçado por assoreamentos provocados pela terra da estrada vicinal levada pela água da chuva até a represa.

Atualmente, lagoas de retenção, construídas nas margens da estrada, auxiliam a minorar o problema.

► Ribeirão Pirai



Responde por 24,19% do abastecimento. Enquadrado como classe 2, nasce na Serra do Japi, no município de Cabreúva, onde percorre, além da área rural, aglomerados urbanos dos quais recebe descarte de esgoto sem tratamento e lixo, o que volta a ocorrer ao atravessar os municípios de Salto e Itu. Em Indaiatuba, percorre apenas a área rural, onde está sujeito a assoreamentos, contaminação pelo uso excessivo de agrotóxicos e erradicação da mata ciliar.

Para regularizar sua vazão, será construída no município de Salto, através do consórcio formado pelos municípios de Cabreúva, Indaiatuba, Itu e Salto, uma barragem que irá permitir que Indaiatuba aumente o volume de captação, que atualmente é 160 litros por segundo (L/s).

► Córrego da Barrinha



Responde por 10,51% do abastecimento. Enquadrado como classe 2, atravessa a Fazenda Pimenta, e enfrenta os mesmos problemas dos

demais mananciais que percorrem a área rural de Indaiatuba e cidades da região.

► Córrego do Barnabé



Responde por 7,51% do abastecimento. Afluente do Rio Jundiáí, enquadrado como classe 2, atravessa o Parque Ecológico da cidade. Manancial de alto risco por cortar o perímetro urbano, sujeito a descartes clandestinos de produtos químicos e receptáculo de vazamentos das redes coletoras de esgoto, que provocam até a mortandade de peixes e a

interrupção da captação.

O leito do Córrego do Barnabé é constantemente assoreado pela erosão do solo de suas margens, pela terra carreada para seu leito pela água das chuvas, que transportam para o córrego também o lixo jogado nas ruas e o material de construção deixado sobre as calçadas.

► Aquífero Cristalino

Responde por 0,55% do abastecimento. Extração feita através de três poços tubulares profundos: dois no Jardim Professor Carlos Aldrovandi e um no Jardim Brasil, que passam apenas por desinfecção.

AGRESSÕES AOS MANANCIASIAIS

São inúmeras as agressões aos mananciais, que ocorrem quando há a alteração química, física ou biológica da qualidade da água, com efeito prejudicial aos organismos vivos, tornando impróprio o uso.

As intervenções humanas no meio ambiente têm negligenciado a relação entre a água e seu entorno natural provocando fortes impactos.

► Crescimento das cidades

O processo de impermeabilização, em função da ocupação do solo urbano (moradias, indústrias, asfaltamento de ruas e calçadas), aumenta o fluxo de escoamento superficial, impede a infiltração e a percolação para os depósitos subterrâneos, além de provocar enchentes e erosão com o carreamento de resíduos sólidos que assoreiam os corpos d'água.

A construção civil responde por uma parcela grande nos impactos ambientais causados pelo crescimento das cidades, interferindo em nascentes e contribuindo para o assoreamento, com o descarte de entulho deixado nas margens de corpos hídricos, principalmente das nascentes, que são "enterradas" com a aprovação de loteamentos e a construção de novas estradas.



► Lançamento de efluentes

Segunda a Agência Nacional das Águas (ANA), o lançamento de esgotos nos corpos hídricos é o principal problema de qualidade das águas. O termo esgoto é usado para as águas que, após utilização humana, seja por uso industrial, comercial ou doméstico, apresentam suas características naturais alteradas. Quando devolvidas ao meio ambiente, essas águas residuais devem ser tratadas.

As Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs) são preparadas para receber os esgotos domésticos, hospitalares e industriais, desde que não contenham elevadas cargas orgânicas, químicas e substâncias tóxicas que o tratamento convencional não consegue eliminar.



Com a inauguração da primeira fase do interceptor de esgoto da margem direita do Rio Jundiá, em julho de 2011, que atravessa uma região industrial, a situação se agravou, uma vez que a DBO (Demanda Bioquímica de Oxigênio) nas lagoas de tratamento ficou num patamar muito elevado.

Por essa razão, as indústrias que produzem esgotos com alta carga de poluição devem ter um sistema próprio de tratamento para remover esses resíduos antes de lançá-los na rede pública de coleta ou mesmo diretamente no rio, respeitando os padrões exigidos pela Resolução 430/211 do CONAMA.

Em Indaiatuba, desde sua inauguração em 5 de junho de 2010, a ETE Mário Araldo Candello enfrenta dificuldades para tratar, com a necessária eficiência, o esgoto da cidade, devido a elevada DBO dos efluentes lançados na rede pública por indústrias que não respeitam a referida resolução do CONAMA, e que colocam em risco o bom funcionamento da ETE.

Uma ação conscientizadora e fiscalizadora, para que todas as indústrias da cidade se enquadrem nos padrões de lançamento de esgoto exigidos pela legislação ambiental em vigor, está sendo realizada pelos órgãos competentes, bem como discutida a elaboração de uma legislação municipal específica que auxilie no cumprimento dos referidos padrões.

A população precisa deixar de lançar restos de comida, óleo de fritura e lixo em ralos de pia e vasos sanitários, que tem chegado à ETE em uma quantidade desproporcional.

► Agropecuária

Os resíduos gerados por empresas do setor agroindustrial estão entre os que mais poluem as águas do planeta, causando enormes prejuízos ao meio ambiente. A maciça utilização de fertilizantes químicos e pesticidas pela agricultura contamina o solo, os rios, córregos, lagos, represas e as águas subterrâneas, provocando doenças graves, como o câncer.



A pecuária moderna e a avicultura tornaram-se também fontes de poluição. Dejetos, sangue e pedaços de vísceras dos matadouros e detergentes utilizados na lavagem das pocilgas, estábulos e aviários, são lançados diretamente nos corpos hídricos ou, sem qualquer tratamento na rede pública de coleta de esgoto. Sem considerar, é claro, o prejuízo causado pelo desmatamento sem critérios para a abertura de pastos.



► Lixo

O lixo é um dos maiores problemas do homem moderno. Os mais de 7 bilhões de habitantes do mundo produzem cerca de 2 milhões de toneladas de lixo por dia, o que significa, nas áreas urbanas, cerca de 700g de lixo por habitante/dia. A sujeira jogada nos quintais e nas ruas é levada pela água da chuva, através das galerias pluviais, aos mananciais, provocando poluição e assoreamento.

Para evitar esses malefícios é importante que a indústria e a agricultura dêem destino correto aos resíduos que produzem.



O Decreto 7.404/2010 regulamenta a Política Nacional de Resíduos Sólidos, criada pela Lei nº 12.305/2010, e estabelece as normas para coleta seletiva e restituição dos resíduos sólidos do setor produtivo, disciplinando, por exemplo, o recolhimento e reaproveitamento de embalagens de agrotóxicos.

Devem cumprir as normas fabricantes, distribuidores e vendedores de embalagens usadas ou outros resíduos, como pilhas, baterias, pneus, óleos lubrificantes, lâmpadas e eletroeletrônicos.

A lei prevê ainda a substituição dos lixões por aterros sanitários para rejeitos, a criação de planos municipais, estaduais e federal para a gestão dos resíduos.

➤ Assoreamento

Uma das principais causas da morte dos corpos hídricos é o assoreamento: processo em que o acúmulo de terra e de outros sedimentos no leito de córregos e rios, em razão principalmente, da ação da chuva, dificulta o curso e contamina a água.



➤ Fiscalização

CETESB (Companhia Ambiental do Estado de São Paulo).

É o principal órgão fiscalizador e licenciador de atividades consideradas potencialmente poluidoras e das que impliquem no corte de vegetação e intervenções em áreas consideradas de preservação permanente e ambientalmente protegidas.

Responde pelo controle das áreas contaminadas por resíduos e pela liberação da Licença de Operação para empresas e indústrias.

Atualmente, a Secretaria Municipal de Urbanismo e do Meio Ambiente de Indaiatuba, através de convênio firmado com a CETESB, está apta a licenciar e fiscalizar atividades geradoras de impacto ambiental local e empreendimentos de pequeno porte no município.

VIGILÂNCIA SANITÁRIA

É responsável por eliminar, diminuir ou prevenir riscos decorrentes de ações ambientais que possam por em risco a saúde pública.

Entre outras competências, fiscaliza a qualidade da água distribuída à população, através da coleta de amostras no cavalete, em vários pontos da cidade, enviando-as para o Laboratório da Secretária Estadual da Saúde.

Em casos de contaminação de mananciais por vazamento de esgoto ou descarte clandestino, é a primeira a ser acionada, por ter poder de polícia e autoridade para adentrar às indústrias e comércios suspeitos.

POLÍCIA FLORESTAL

Fiscaliza as explorações florestais, os desmatamentos e queimadas, e coopera com as Promotorias de Justiça do Meio Ambiente nas ações de danos ao meio ambiente.

NASCENTES



Nascentes são manifestações superficiais de água armazenada em reservatórios subterrâneos, conhecidos como aquíferos ou lençóis freáticos, berço da água que consumimos. O desmatamento e a pavimentação do solo estão colocando em risco a existência das nascentes.

Uma das maneiras de protegê-las é recompor a vegetação nativa em seu entorno para evitar o assoreamento, minimizar os efeitos da erosão e a contaminação por agrotóxicos e outros dejetos. Cercar as áreas de nascentes é muito importante para evitar o pisoteio e contaminação pelo rebanho.

Em 2010, com o objetivo de diagnosticar o estado de conservação em que se encontram as nascentes do município e definir novas ações de preservação, foram cadastradas 702 nascentes na zona urbana (16,23%) e rural (83,77%), estando a maioria localizada em áreas particulares. Do total, apenas 200 estão preservadas.

Na área urbana as principais interferências são a canalização e o aterramento das nascentes para novas construções. E na área rural é a compactação por pisoteio de animais, contaminação por defensivo agrícola e o assoreamento.



Pisoteio de animais



Plantio na APP



Domínio de plantas exóticas



Assoreamento

► Conservação da Mata Ciliar



Mata Ciliar do Rio Jundiá

Ao longo das margens dos rios e riachos encontra-se uma vegetação muito importante, chamada matas galerias ou matas ciliares. Elas funcionam como um filtro, protegendo os rios e as nascentes da contaminação e do assoreamento.

Ciliar vem de cílios, pois também tem a função de proteger. Além disso, elas são importantes para a preservação da biodiversidade, pois são áreas de abrigo e fontes de alimen-

to para a fauna, incluindo a fauna aquática que se alimenta por meio das folhas, flores, frutos, sementes e insetos.

Elas impedem que a água se aqueça demais e ainda protegem as barrancas dos rios, impedindo a erosão. As matas ciliares também são importantes para o abastecimento dos lençóis freáticos. Sem a mata ciliar, o rio também vai diminuindo de largura e de volume.

► Guardião das Nascentes



Um dos exemplos mais bem sucedidos de planejamento e preservação de manancial é o de Nova York. Diante dos riscos à qualidade da água causados pela expansão urbana, elaborou um programa de práticas de conservação do solo e da água, através de apoio técnico, financeiro e com remuneração por serviço ambiental prestado aos produtores rurais.

Hoje, o programa soma mais de 20

anos e a água que sai das torneiras da cidade, chega direto das montanhas de Catskills, que recebe apenas uma injeção de cloro e flúor.

A exemplo de Nova York, a Agência Nacional de Águas (ANA) desenvolveu o Programa Produtor de Água, tendo como piloto o projeto Conservador das Águas PCJ, que abrange os municípios de Nazaré Paulista, Joaópolis e Extrema.

DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

É dever das autoridades - e de todo cidadão - preservar as nascentes e os mananciais, e combater todos os tipos de contaminação do ar, da terra e da água. Atitudes simples, como deixar de jogar lixo nas ruas, contribuem para evitar problemas graves, e fazem a diferença, assim como reaproveitar o lixo reciclável.



Fundamental para que uma cidade se desenvolva com sustentabilidade é o respeito à legislação ambiental, que define normas para proteção dos mananciais e o destino correto de efluentes e resíduos sólidos.

No contexto do tratamento de esgoto, os empresários têm papel de destaque: a eles cumpre respeitar as normas da Resolução 430/2011 do CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente), que define o padrão como o esgoto industrial deve ser descartado na rede pública de coleta.

Somente a obediência a essas

normas irá permitir o funcionamento adequado da Estação de Tratamento de Esgoto Mário Araldo Candello, que como as demais ETEs no percurso do Rio Jundiá estão trabalhando visando sua total despoluição, para que, no futuro, ele se transforme no principal manancial de captação de toda região.

Colaborar, de todas as formas, para construir o desenvolvimento sustentável, no qual o ser humano conviva em harmonia com o meio ambiente, sem agredi-lo, é uma meta que não pode ser adiada.

Para essa missão estamos todos convocados.

► Em caso de poluição ligue

Vigilância Sanitária da Secretaria Municipal de Saúde
(19) 3834.9013 / 3834.9145
Cetesb Jundiá
(11) 4817.1898 / 0800 11 35 60
Secretaria Municipal de Urbanismo e do Meio Ambiente
(19) 3801.8830
Serviço Autônomo de Água e Esgotos (SAAE)
0800 77 22 195
Polícia Florestal Campinas
(19) 3272.6186 / 3272.5952

SEM ÁGUA NÃO HÁ DESENVOLVIMENTO



Foto: Eliandro Figueira

Do ponto de vista da preservação e da valorização dos recursos hídricos de Indaiatuba, há que se considerar, principalmente, o contexto socioeconômico do município e a disponibilidade hídrica das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá (BH-PCJ), na qual a cidade está inserida.

A carência hídrica dessas bacias é de 408m^3 habitante / ano, enquanto que em uma bacia autossustentável essa disponibilidade é de 3.500m^3 habitante /ano.

Nesse quadro, o que se destaca é o movimento ascendente de expansão urbana, iniciado na década de 1980, que tem acentuado, ano após ano, o aumento do número de residências, de indústrias, de comércios, de serviços e principalmente, do número

de habitantes do município.

Nos últimos 19 anos (1991-2010), de acordo com o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), a população indaiatubana dobrou: passando de 100.948 habitantes para 201.848 habitantes, registrando um crescimento populacional acima da média nacional, o que ressalta a necessidade de respondermos à questão: quantos habitantes seremos dentro de 20, 30 anos? E ainda: haverá água em quantidade e abundância para todos?

Nada indica uma reversão no processo de crescimento populacional da cidade, pelo contrário: nos próximos anos, esse crescimento pode ser ainda maior, considerando a localização geográfica favorável da cidade, no mapa do Estado de São Paulo, e que

dois empreendimentos de grande porte deverão acelerar, ainda mais, o crescimento local, ambos já em vias de concretização: a ampliação do Aeroporto Internacional de Viracopos e a instalação no município do Terminal Intermodal (Porto Seco), no Bairro Pimenta.

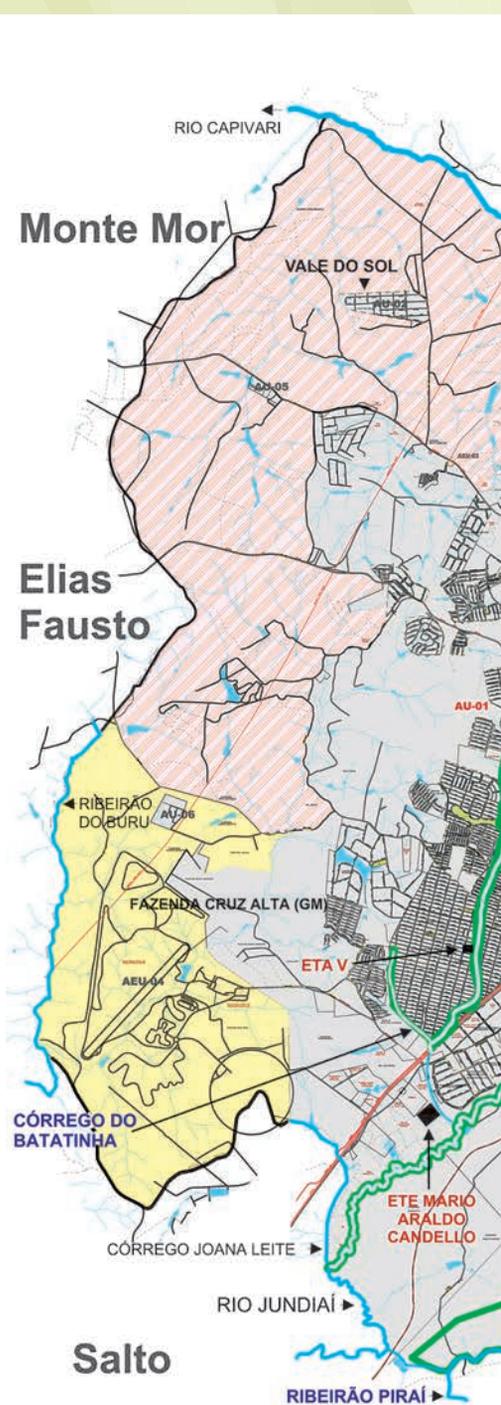
As duas últimas alterações no Plano Diretor comprovam também a vocação industrial da cidade.

Embora, o crescimento do município esteja ocorrendo sem comprometer a qualidade de vida da população, é importante chamar a atenção principalmente para a necessidade de ampliação das fontes de captação de água bruta, para garantir o abastecimento público a médio e longo prazo, o que inclui a construção de barragens e a completa despoluição do Rio Jundiáí. Pois, sem água, não há desenvolvimento que se sustente.

No final de 2010, 99,06% da população indaiatubana tinha acesso à água potável e 97,54% à coleta de esgoto. Do total coletado, 80% já eram tratados. Em 13 anos (1997-2010), a produção média diária de água aumentou 72%, passando de 37,2 milhões de litros para 64 milhões de litros.

Em 1997, a cidade contava com 35.200 ligações ativas micro medidas. Em Setembro de 2011, esse número já era 64.319: um aumento de 83% em apenas 14 anos, e que continua em ritmo acelerado, com uma média de mais de 2 mil novas ligações por ano.

Além de ampliar as fontes de captação, também é muito importante preservar os atuais mananciais e incentivar a economia de água tanto pelos usuários residenciais como pelo setor produtivo, incluindo a agricultura.



38,4 km² de Áreas de Proteção Ambiental (A

APA 1 - Córrego do Barnabé

APA 2 - Rio Jundiáí

APA 3 - Córrego do Cupini

APA 4 - Cabreúva

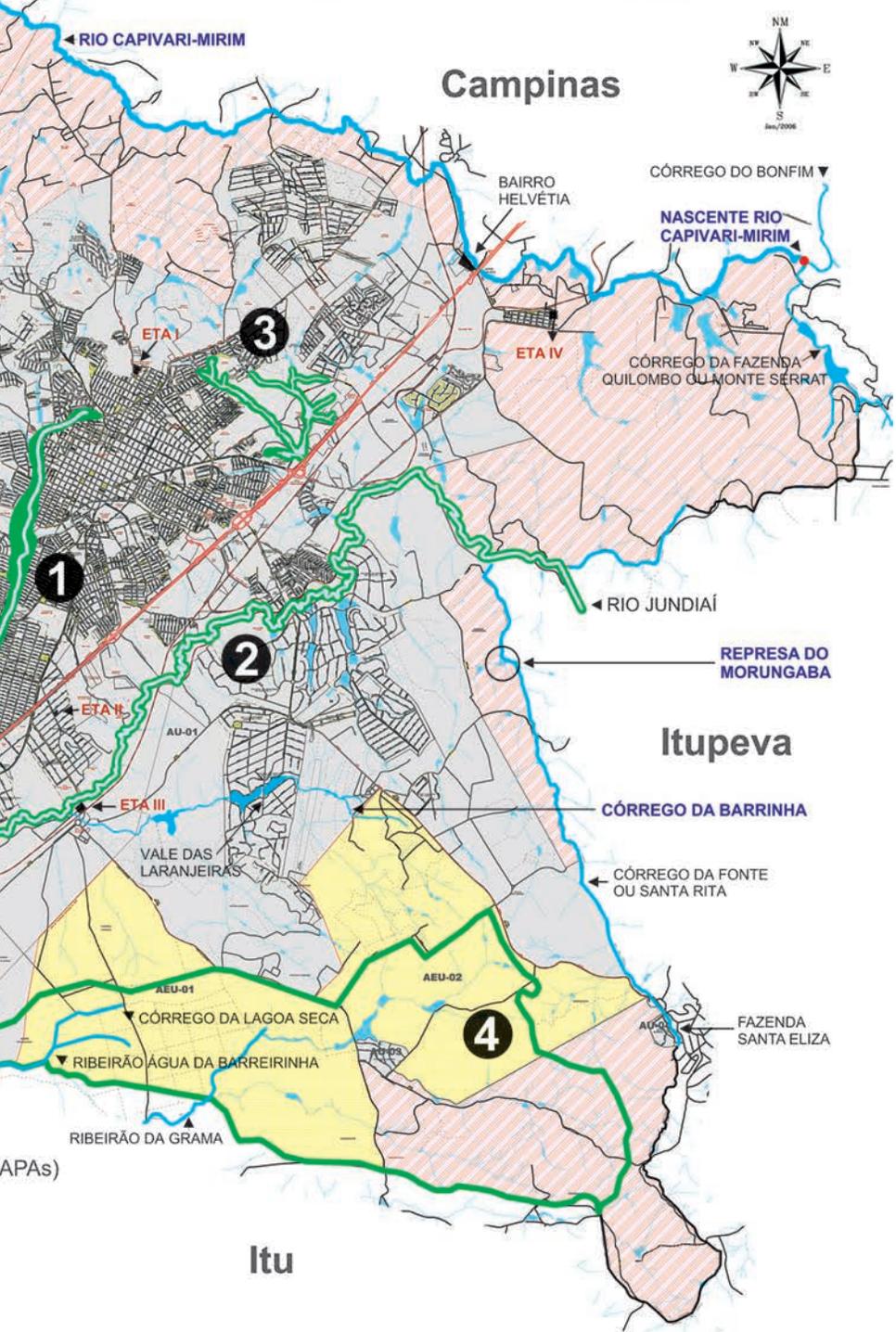
+ 112 APAs e APPs, em torno de nascentes e córregos

O indaiatubano consome 202,98 litros por dia, praticamente o dobro do recomendado pela ONU - Organização das Nações Unidas (110 litros).

Investimentos maiores também são

Área do município de Indaiatuba - 311,6 Km²

Urbana: 157,460 km² Expansão Urbana: 54,357 km² Rural: 99,778 km²



necessários para proteção dos mananciais, bem como dar continuidade à ampliação do sistema de tratamento, reservação e distribuição de água, sem esquecer o combate às perdas de água tratada.

Muito tem sido feito e muito mais há por se fazer para que a água - que não nasce na torneira - continue a ser um dos principais e mais valiosos bens dentre os quais o indaiatubano sempre poderá dispor.

BACIAS HIDROGRÁFICAS

A maior parte dos 311,6 km² do município de Indaiatuba está inserida na bacia hidrográfica do Rio Jundiáí, e o restante na sub-bacia hidrográfica do Rio Capivari-Mirim, afluente do Rio Capivari.

Juntamente com a Bacia Hidrográfica do Rio Piracicaba - as três compõem a Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos - UGRHI-PCJ 5, sendo uma das 22 UGRHI existentes no Estado de São Paulo.

Também é conhecida como Bacia Hidrográfica PCJ, abreviatura dos nomes dos três rios principais da unidade.

► Rio Jundiáí



O Rio Jundiáí, nasce na Serra da Pedra Vermelha, em Mairiporã (SP), e percorre 123 km até sua foz, em Salto, onde deságua no Rio Tietê, depois de percorrer os municípios de Atibaia, Campo Limpo Paulista, Várzea Paulista, Jundiáí, Itupeva e Indaiatuba, cidades onde residem mais de um milhão de pessoas.

Em Indaiatuba, os principais afluentes do Rio Jundiáí são o Ribeirão Piraí, o Córrego do Barnabé e o Córrego da Barrinha. É a menor bacia hidrográfica do Estado de São Paulo. No trecho indaiatubano, a vazão média do Rio Jundiáí, cerca de 4 mil litros por segundo, é superior à soma da vazão média de todos os mananciais hoje utilizados pelo SAAE, para captação. Atualmente, o Rio Jundiáí é enquadrado como classe 4 (CONAMA 357/2005), que proíbe a captação para tratamento e consumo humano.

A principal causa de poluição do Rio Jundiáí é o lançamento de esgoto





doméstico e industrial, sem tratamento, e agrotóxicos, na calha do rio, por cidades que estão em seu curso.

O Plano de Bacias 2010/2020 dos Comitês das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá (Comitês PCJ), propôs como meta seu reenquadramento para classe 3.

Para 2020, está programada uma nova avaliação da situação do rio, com base na análise dos resultados das medidas despoluidoras executadas até aquela data.

Mesmo com a diminuição significativa de lançamento de esgoto sem tratamento, ainda assim, será necessário aguardar para que o rio “se livre” da carga poluidora depositada em seu leito, por tantos anos.

Na avaliação do referido Plano de Bacias, somente em 2035, provavelmente, as águas do Rio Jundiá estarão em condições de serem captadas para tratamento convencional, a depender da eficiência das Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs) das cidades por ele percorridas, e da universalização da coleta de esgoto nesses municípios.

Com o objetivo de impulsionar sua despoluição, os Comitês PCJ solicitou seu reenquadramento para classe 3, somente para efeito de lançamento de esgoto, o que foi contemplado em maio de 2011, através da Resolução 430/2011 do CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente).

Em outubro de 2010, Jundiá dispunha de 97% de coleta de esgoto e 100% de tratamento do coletado, e Indaiatuba 80% de coleta e tratamento.

A previsão é que no primeiro semestre de 2014, com a conclusão das fases 2 e 3 do emissário de esgotos da margem direta do Rio Jundiá, Indaiatuba se aproxime da taxa de 100% de coleta e tratamento.

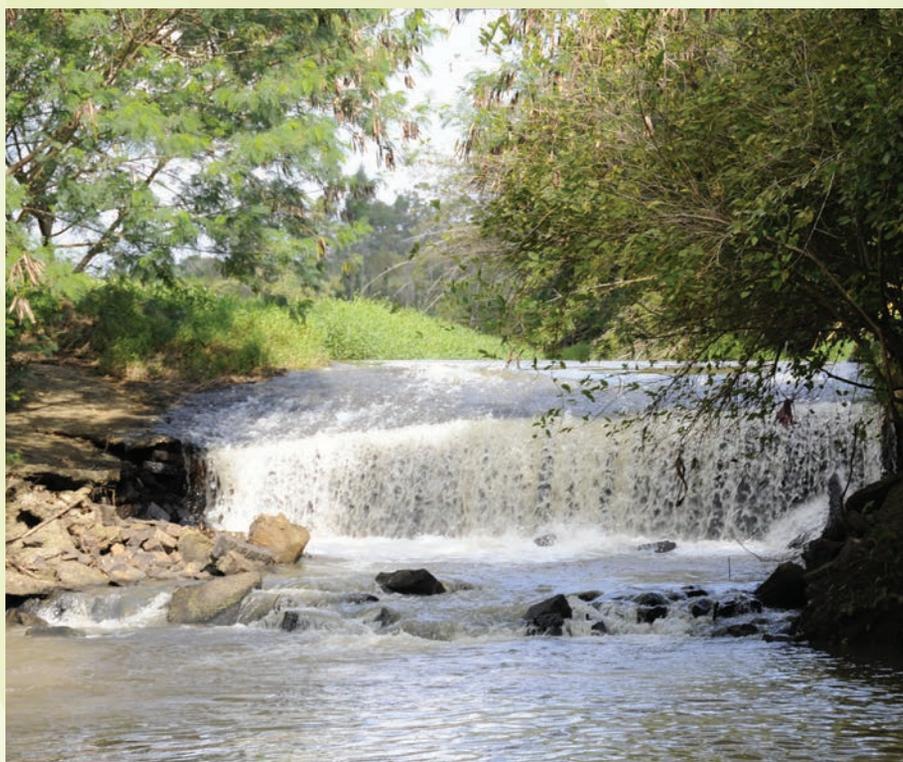
Campo Limpo Paulista, que coleta 68% do esgoto gerado e Várzea Paulista, que coleta 65%, devem inaugurar no final de 2012 uma ETE com capacidade para tratar 100% do esgoto que produzem.

Itupeva trata 12% dos 84% que coleta e inaugura até o final de 2012 uma ETE com capacidade para tratar 100%. Salto coleta 96% e trata 90%.

MANANCIASAIS UTILIZADOS PARA CAPTAÇÃO

Mananciais são as fontes de água superficiais como rios, ribeirões, córregos, lagos, represas e lagoas ou subterrâneas, que podem ser utilizados para abastecimento da população, indústrias, e para irrigação pelos agricultores. Indaiatuba se utiliza de 7 mananciais para o abastecimento público:

► Rio Capivari-Mirim



Ocupa áreas dos municípios de Itupeva, Campinas, Indaiatuba e Monte Mor. O Rio Capivari-Mirim, seu principal curso d'água define em quase toda extensão, a divisa de Indaiatuba com Monte Mor e Campinas. Suas nascentes situam-se na Fazenda Quilombo, em Itupeva, e na Fazenda Bonfim, em Campinas. Sua foz localiza-se em Monte Mor, onde deságua no Rio Capivari, do qual é um dos principais afluentes.

Responde por 38,78% do abastecimento de Indaiatuba. Na maior parte de seu percurso, de aproximadamente 25 km, é enquadrado como classe 2, o que permite a captação, feita no Bairro Mirim, para tratamento convencional, realizado na Estação de Tratamento de Água (ETA I), na Vila Avaí.

A principal causa da poluição do Rio Capivari-Mirim, que contribui com a formação de várias represas particulares, é o uso, em excesso, pela agricultura, de agrotóxicos, que são carregados para seu leito, principalmente, pelas águas das chuvas. Seu uso sem controle, para irrigação, a erradicação de sua mata ciliar, e o assoreamento, provocam sérios prejuízos ao manancial. Em épocas de estiagem prolongada seu volume diminui drasticamente, chegando a inviabilizar a captação.

Para regularizar sua vazão, será construída uma barragem, que terá capacidade para armazenar 880 mil litros. Volume suficiente para fornecer água à ETA I, na Vila Avaí, durante quatro meses sem chuva.

► Represas do Cupini e Morungaba



Reserva do Cupini



Reserva Morungaba

Respondem por 18,46% do abastecimento. Únicos mananciais da cidade enquadrados como classe 1. Desde 1937, a represa do Cupini é fonte de abastecimento do primeiro sistema de água encanada de Indaiatuba.

É reforçada pela Represa do Morungaba, localizada no bairro do mesmo nome, manancial ameaçado por assoreamentos provocados pela terra da estrada vicinal levada pela água da chuva até a represa.

Atualmente, lagoas de retenção, construídas nas margens da estrada, auxiliam a minorar o problema.

► Ribeirão Piraí



Responde por 24,19% do abastecimento. Enquadrado como classe 2, nasce na Serra do Japi, no município de Cabreúva, onde percorre, além da área rural, aglomerados urbanos dos quais recebe descarte de esgoto sem tratamento e lixo, o que volta a ocorrer ao atravessar os municípios de Salto e Itu. Em Indaiatuba, percorre apenas a área rural, onde está sujeito a assoreamentos, contaminação pelo uso excessivo de agrotóxicos e erradicação da mata ciliar.

Para regularizar sua vazão, será construída no município de Salto, através do consórcio formado pelos municípios de Cabreúva, Indaiatuba, Itu e Salto, uma barragem que irá permitir que Indaiatuba aumente o volume de captação, que atualmente é 160 litros por segundo (L/s).

► Córrego da Barrinha



Responde por 10,51% do abastecimento. Enquadrado como classe 2, atravessa a Fazenda Pimenta, e enfrenta os mesmos problemas dos

demais mananciais que percorrem a área rural de Indaiatuba e cidades da região.

► Córrego do Barnabé



Responde por 7,51% do abastecimento. Afluente do Rio Jundiáí, enquadrado como classe 2, atravessa o Parque Ecológico da cidade. Manancial de alto risco por cortar o perímetro urbano, sujeito a descartes clandestinos de produtos químicos e receptáculo de vazamentos das redes coletoras de esgoto, que provocam até a mortandade de peixes e a

interrupção da captação.

O leito do Córrego do Barnabé é constantemente assoreado pela erosão do solo de suas margens, pela terra carreada para seu leito pela água das chuvas, que transportam para o córrego também o lixo jogado nas ruas e o material de construção deixado sobre as calçadas.

► Aquífero Cristalino

Responde por 0,55% do abastecimento. Extração feita através de três poços tubulares profundos: dois no Jardim Professor Carlos Aldrovandi e um no Jardim Brasil, que passam apenas por desinfecção.

AGRESSÕES AOS MANANCIASIAIS

São inúmeras as agressões aos mananciais, que ocorrem quando há a alteração química, física ou biológica da qualidade da água, com efeito prejudicial aos organismos vivos, tornando impróprio o uso.

As intervenções humanas no meio ambiente têm negligenciado a relação entre a água e seu entorno natural provocando fortes impactos.

► Crescimento das cidades

O processo de impermeabilização, em função da ocupação do solo urbano (moradias, indústrias, asfaltamento de ruas e calçadas), aumenta o fluxo de escoamento superficial, impede a infiltração e a percolação para os depósitos subterrâneos, além de provocar enchentes e erosão com o carreamento de resíduos sólidos que assoreiam os corpos d'água.



A construção civil responde por uma parcela grande nos impactos ambientais causados pelo crescimento das cidades, interferindo em nascentes e contribuindo para o assoreamento, com o descarte de entulho deixado nas margens de corpos hídricos, principalmente das nascentes, que são "enterradas" com a aprovação de loteamentos e a construção de novas estradas.

► Lançamento de efluentes

Segunda a Agência Nacional das Águas (ANA), o lançamento de esgotos nos corpos hídricos é o principal problema de qualidade das águas. O termo esgoto é usado para as águas que, após utilização humana, seja por uso industrial, comercial ou doméstico, apresentam suas características naturais alteradas. Quando devolvidas ao meio ambiente, essas águas residuais devem ser tratadas.



As Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs) são preparadas para receber os esgotos domésticos, hospitalares e industriais, desde que não contenham elevadas cargas orgânicas, químicas e substâncias tóxicas que o tratamento convencional não consegue eliminar.

Com a inauguração da primeira fase do interceptor de esgoto da margem direita do Rio Jundiá, em julho de 2011, que atravessa uma região industrial, a situação se agravou, uma vez que a DBO (Demanda Bioquímica de Oxigênio) nas lagoas de tratamento ficou num patamar muito elevado.

Por essa razão, as indústrias que produzem esgotos com alta carga de poluição devem ter um sistema próprio de tratamento para remover esses resíduos antes de lançá-los na rede pública de coleta ou mesmo diretamente no rio, respeitando os padrões exigidos pela Resolução 430/211 do CONAMA.

Em Indaiatuba, desde sua inauguração em 5 de junho de 2010, a ETE Mário Araldo Candello enfrenta dificuldades para tratar, com a necessária eficiência, o esgoto da cidade, devido a elevada DBO dos efluentes lançados na rede pública por indústrias que não respeitam a referida resolução do CONAMA, e que colocam em risco o bom funcionamento da ETE.

Uma ação conscientizadora e fiscalizadora, para que todas as indústrias da cidade se enquadrem nos padrões de lançamento de esgoto exigidos pela legislação ambiental em vigor, está sendo realizada pelos órgãos competentes, bem como discutida a elaboração de uma legislação municipal específica que auxilie no cumprimento dos referidos padrões.

A população precisa deixar de lançar restos de comida, óleo de fritura e lixo em ralos de pia e vasos sanitários, que tem chegado à ETE em uma quantidade desproporcional.

➤ Agropecuária

Os resíduos gerados por empresas do setor agroindustrial estão entre os que mais poluem as águas do planeta, causando enormes prejuízos ao meio ambiente. A maciça utilização de fertilizantes químicos e pesticidas pela agricultura contamina o solo, os rios, córregos, lagos, represas e as águas subterrâneas, provocando doenças graves, como o câncer.



A pecuária moderna e a avicultura tornaram-se também fontes de poluição. Dejetos, sangue e pedaços de vísceras dos matadouros e detergentes utilizados na lavagem das pocilgas, estábulos e aviários, são lançados diretamente nos corpos hídricos ou, sem qualquer tratamento na rede pública de coleta de esgoto. Sem considerar, é claro, o prejuízo causado pelo desmatamento sem critérios para a abertura de pastos.



➤ Lixo

O lixo é um dos maiores problemas do homem moderno. Os mais de 7 bilhões de habitantes do mundo produzem cerca de 2 milhões de toneladas de lixo por dia, o que significa, nas áreas urbanas, cerca de 700g de lixo por habitante/dia. A sujeira jogada nos quintais e nas ruas é levada pela água da chuva, através das galerias pluviais, aos mananciais, provocando poluição e assoreamento.

Para evitar esses malefícios é importante que a indústria e a agricultura dêem destino correto aos resíduos que produzem.



O Decreto 7.404/2010 regulamenta a Política Nacional de Resíduos Sólidos, criada pela Lei nº 12.305/2010, e estabelece as normas para coleta seletiva e restituição dos resíduos sólidos do setor produtivo, disciplinando, por exemplo, o recolhimento e reaproveitamento de embalagens de agrotóxicos.

Devem cumprir as normas fabricantes, distribuidores e vendedores de embalagens usadas ou outros resíduos, como pilhas, baterias, pneus, óleos lubrificantes, lâmpadas e eletroeletrônicos.

A lei prevê ainda a substituição dos lixões por aterros sanitários para rejeitos, a criação de planos municipais, estaduais e federal para a gestão dos resíduos.

➤ Assoreamento

Uma das principais causas da morte dos corpos hídricos é o assoreamento: processo em que o acúmulo de terra e de outros sedimentos no leito de córregos e rios, em razão principalmente, da ação da chuva, dificulta o curso e contamina a água.



➤ Fiscalização

CETESB (Companhia Ambiental do Estado de São Paulo).

É o principal órgão fiscalizador e licenciador de atividades consideradas potencialmente poluidoras e das que impliquem no corte de vegetação e intervenções em áreas consideradas de preservação permanente e ambientalmente protegidas.

Responde pelo controle das áreas contaminadas por resíduos e pela liberação da Licença de Operação para empresas e indústrias.

Atualmente, a Secretaria Municipal de Urbanismo e do Meio Ambiente de Indaiatuba, através de convênio firmado com a CETESB, está apta a licenciar e fiscalizar atividades geradoras de impacto ambiental local e empreendimentos de pequeno porte no município.

VIGILÂNCIA SANITÁRIA

É responsável por eliminar, diminuir ou prevenir riscos decorrentes de ações ambientais que possam por em risco a saúde pública.

Entre outras competências, fiscaliza a qualidade da água distribuída à população, através da coleta de amostras no cavalete, em vários pontos da cidade, enviando-as para o Laboratório da Secretária Estadual da Saúde.

Em casos de contaminação de mananciais por vazamento de esgoto ou descarte clandestino, é a primeira a ser acionada, por ter poder de polícia e autoridade para adentrar às indústrias e comércios suspeitos.

POLÍCIA FLORESTAL

Fiscaliza as explorações florestais, os desmatamentos e queimadas, e coopera com as Promotorias de Justiça do Meio Ambiente nas ações de danos ao meio ambiente.

NASCENTES



Nascentes são manifestações superficiais de água armazenada em reservatórios subterrâneos, conhecidos como aquíferos ou lençóis freáticos, berço da água que consumimos. O desmatamento e a pavimentação do solo estão colocando em risco a existência das nascentes.

Uma das maneiras de protegê-las é recompor a vegetação nativa em seu entorno para evitar o assoreamento, minimizar os efeitos da erosão e a contaminação por agrotóxicos e outros dejetos. Cercar as áreas de nascentes é muito importante para evitar o pisoteio e contaminação pelo rebanho.

Em 2010, com o objetivo de diagnosticar o estado de conservação em que se encontram as nascentes do município e definir novas ações de preservação, foram cadastradas 702 nascentes na zona urbana (16,23%) e rural (83,77%), estando a maioria localizada em áreas particulares. Do total, apenas 200 estão preservadas.

Na área urbana as principais interferências são a canalização e o aterramento das nascentes para novas construções. E na área rural é a compactação por pisoteio de animais, contaminação por defensivo agrícola e o assoreamento.



Pisoteio de animais



Plantio na APP



Domínio de plantas exóticas



Assoreamento

► Conservação da Mata Ciliar



Mata Ciliar do Rio Jundiá

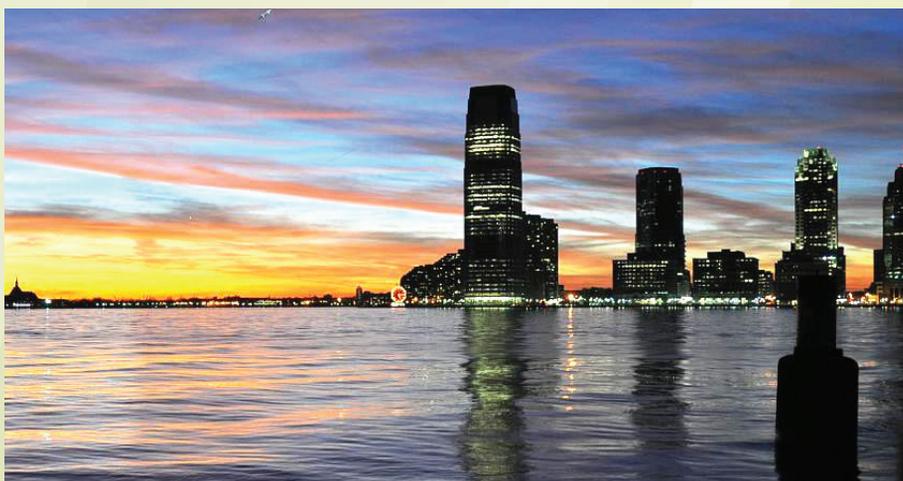
Ao longo das margens dos rios e **A**riachos encontra-se uma vegetação muito importante, chamada matas galerias ou matas ciliares. Elas funcionam como um filtro, protegendo os rios e as nascentes da contaminação e do assoreamento.

Ciliar vem de cílios, pois também tem a função de proteger. Além disso, elas são importantes para a preservação da biodiversidade, pois são áreas de abrigo e fontes de alimen-

to para a fauna, incluindo a fauna aquática que se alimenta por meio das folhas, flores, frutos, sementes e insetos.

Elas impedem que a água se aqueça demais e ainda protegem as barrancas dos rios, impedindo a erosão. As matas ciliares também são importantes para o abastecimento dos lençóis freáticos. Sem a mata ciliar, o rio também vai diminuindo de largura e de volume.

► Guardião das Nascentes



Um dos exemplos mais bem sucedidos de planejamento e preservação de manancial é o de Nova York. Diante dos riscos à qualidade da água causados pela expansão urbana, elaborou um programa de práticas de conservação do solo e da água, através de apoio técnico, financeiro e com remuneração por serviço ambiental prestado aos produtores rurais. Hoje, o programa soma mais de 20

anos e a água que sai das torneiras da cidade, chega direto das montanhas de Catskills, que recebe apenas uma injeção de cloro e flúor.

A exemplo de Nova York, a Agência Nacional de Águas (ANA) desenvolveu o Programa Produtor de Água, tendo como piloto o projeto Conservador das Águas PCJ, que abrange os municípios de Nazaré Paulista, Joaópolis e Extrema.

DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

É dever das autoridades - e de todo cidadão - preservar as nascentes e os mananciais, e combater todos os tipos de contaminação do ar, da terra e da água. Atitudes simples, como deixar de jogar lixo nas ruas, contribuem para evitar problemas graves, e fazem a diferença, assim como reaproveitar o lixo reciclável.



Fundamental para que uma cidade se desenvolva com sustentabilidade é o respeito à legislação ambiental, que define normas para proteção dos mananciais e o destino correto de efluentes e resíduos sólidos.

No contexto do tratamento de esgoto, os empresários têm papel de destaque: a eles cumpre respeitar as normas da Resolução 430/2011 do CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente), que define o padrão como o esgoto industrial deve ser descartado na rede pública de coleta.

Somente a obediência a essas

normas irá permitir o funcionamento adequado da Estação de Tratamento de Esgoto Mário Araldo Candello, que como as demais ETEs no percurso do Rio Jundiá estão trabalhando visando sua total despoluição, para que, no futuro, ele se transforme no principal manancial de captação de toda região.

Colaborar, de todas as formas, para construir o desenvolvimento sustentável, no qual o ser humano conviva em harmonia com o meio ambiente, sem agredi-lo, é uma meta que não pode ser adiada.

Para essa missão estamos todos convocados.

► Em caso de poluição ligue

Vigilância Sanitária da Secretaria Municipal de Saúde
(19) 3834.9013 / 3834.9145
Cetesb Jundiá
(11) 4817.1898 / 0800 11 35 60
Secretaria Municipal de Urbanismo e do Meio Ambiente
(19) 3801.8830
Serviço Autônomo de Água e Esgotos (SAAE)
0800 77 22 195
Polícia Florestal Campinas
(19) 3272.6186 / 3272.5952