



Por Fabio Schunck

Ciclo da água - Nascentes

"A água acumulou-se sobre a superfície da terra, trazida do espaço longínquo por astros viajantes ou gerada na terra por processos químicos ou físicos que juntavam moléculas de oxigênio com moléculas de hidrogênio. A força gravitacional do corpo da terra, mais uma pressão atmosférica e temperatura perfeitas mantiveram toda essa água em estado líquido por aqui. Em nenhum outro planeta que conhecemos algo similar aconteceu. Pelo menos até onde os superteloscópios de hoje podem enxergar, não existe nada parecido com a Terra."

Ana Augusta Rocha do livro *Somos Terra*.

Nesta e nas próximas edições, falaremos sobre o ciclo da água, esse elemento único e fundamental para a existência e manutenção de todas as formas de vida no planeta. Abordaremos esse tema desde o início, falando sobre as nascentes, passando pelos córregos, rios, represas até a captação, tratamento, distribuição e uso desse recurso indispensável para nossas vidas.

Esta primeira matéria da série falará sobre as nascentes, também conhecidas popularmente como fontes, bicas, caibeiras ou olhos-d'água.

Esses termos caracterizam regiões onde se inicia um curso d'água, seja um riacho, um ribeirão ou um rio e nada mais são que pontos onde o aquífero ou o lençol freático, aquela reserva de água que existe no subsolo, chega mais próxima da superfície, expulsando a água armazenada.

Em geral as nascentes estão localizadas em regiões chamadas de mananciais, ou seja, áreas de "produção de água", encontradas desde as partes mais altas do relevo, como serras e montanhas, até locais mais baixos, situados na beira de rios e lagos. Muitas dessas nascentes estão dentro dos próprios corpos d'água que criaram e quando a água é cristalina é possível observá-las.

Existem também nascentes temporárias, que só entram em atividade quando o subsolo está encharcado de água, o que acontece em períodos de chuvas, geralmente durante o verão.

As árvores são grandes amigas das nascentes, protegendo-as com sua sombra

e corpo, garantindo temperatura amena. Por isso uma nascente saudável está sempre cercada de muito verde.

A nascente é rio recém nascido. Todo grande rio possui uma nascente ou várias nascentes, que se encontram e vão formá-lo em algum momento. Destacamos a nascente do rio Amazonas que fica em uma região da Cordilheira dos Andes, localizada no Peru; a do rio São Francisco, que está localizada dentro do Parque Nacional da Serra da Canastra, em Minas Gerais, e, claro, a nascente do rio Tietê, que fica na região montanhosa de Salesópolis. Nesse local encontra-se o Parque Nascentes do Tietê, que protege a nascente do rio, que nasce cristalino entre as pedras, percorre um longo trecho ainda limpo e depois é transformado em esgoto a céu aberto, pela ação do

homem, ao atravessar a Região Metropolitana de São Paulo.

Águas excepcionais. No Brasil existem algumas estâncias hidrominerais, regiões que possuem um grande número de nascentes, muitas delas extremamente importantes pelas características especiais da água, que tem a presença de diferentes elementos químicos como o vanádio e que fazem dessas águas, fontes de tratamentos médicos e muito apreciadas para o consumo humano. Destacamos as Termas de Ibirá, Águas de Lindóia e Águas da Prata, no interior de São Paulo; a região de Caxambu e Poços de Caldas, em Minas Gerais, e Caldas Novas, em Goiás. Nessas últimas duas, temos águas naturalmente quentes, que chegam a sair do solo com temperaturas em torno de 50 graus, em virtude da formação vulcânica daquelas regiões. Essas cidades são consideradas polos de turismo e negócios, atraindo milhares de pessoas todos os anos, mas, se esses recursos naturais não forem explorados de maneira organizada, podem se tornar escassos em pouco tempo.

A cidade de São Paulo era contemplada com muitas nascentes, porém elas foram sendo aterradas ou canalizadas



Foto: Rubens de Souza

Nascente em Bonito, MS.

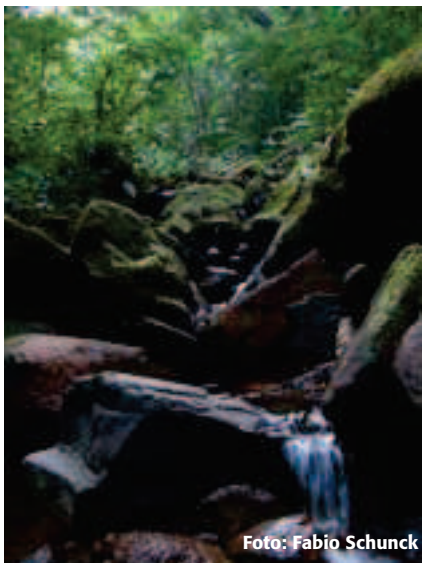


Foto: Fabio Schunck

Nascente da Serra do Mar, SP

em redes de água fluvial ou mesmo jogadas no esgoto, o que é proibido por lei. Em algumas regiões da cidade no entanto, ainda existem algumas, como a avenida dos Bandeirantes; o Parque Dr. Fernando Costa (Água Branca); o Parque Fontes do Ipiranga (onde se encontra o Jardim Botânico e o Zoológico de SP), que possui este nome justamente por possuir as nascentes do riacho do Ipiranga, famoso pela independência do Brasil, mas canalizado e maltratado pela sociedade que o polui. Tem ainda a fonte do Jardim Petrópolis, na região Sul da cidade, uma das poucas que é explorada comercialmente, em função da qualidade da sua água.

Outra fonte interessante pela sua história está localizada no Morro do Quero-



Foto: Eduardo Pires Gomes

Nascente do rio São Francisco, MG.

sene, região do Butantã, onde, segundo alguns historiadores, passava uma das rotas do "Caminho do Peabiru", uma trilha pré-colombiana que ligava o Pacífico ao Atlântico. Essa fonte tinha um papel importante para os viajantes que passavam por aquela região, fornecendo-lhes água de boa qualidade. O bairro de Interlagos, localizado na região Sul da cidade, também tinha muitas nascentes, que corriam em direção aos córregos que desaguavam na represa do Guarapiranga. No entanto, devido ao crescimento urbano desordenado, elas foram sendo destruídas e hoje não é tão fácil encontrá-las.

A destruição das nascentes é um processo antigo, que vem acontecendo há séculos, obrigando as pessoas a depender cada vez mais da água fornecida pelas empresas públicas ou particulares.

Devido à importância da água, alguns projetos estão sendo colocados em prática para a conservação das nascentes, como o Projeto Oásis, criado em 2006 pela Fundação Grupo Boticário (www.fundacaogrupoboticario.org.br), que remunera proprietários de terras particulares que conservam remanescentes da Mata Atlântica, principalmente em áreas de mananciais. O Projeto Mais Verde (www.projetoMaisverde.blogspot.com) também desenvolve atividades ligadas a preservação do meio ambiente, plantando mudas de árvores nativas nas margens da represa do Guarapiranga e a Prefeitura de São Paulo está empenhada em criar parques lineares em diferentes córregos da cidade. No entanto, de nada adianta proteger o córrego e esquecer das nascentes que os alimentam e continuam sob o risco de destruição.

Um grande estrago já foi causado em vários mananciais da cidade e muitas fontes já desapareceram da nossa cidade desde o início da colonização. No entanto, mesmo hoje ainda podemos fazer alguma coisa. Preservar as nascentes, seja ela uma fonte, uma bica, uma cabeceira ou mesmo um olho-d'água, é um ato de respeito à natureza, ao próximo e à todas as formas de vida que estão entre nós, utilizando de maneira harmoniosa e temporária esse recurso tão precioso do nosso Planeta Azul.

Colaborador: César Pegoraro



Foto: Rubens de Souza

Peixes em nascente de Bonito, MS



Foto: Fabio Schunck

Gruta do lago azul, Bonito, MS



Foto: Fabio Schunck

Região de nascentes da Serra do Mar, SP



Foto: Leo Malagoli

Invasões em área de manancial.



Foto: Fabio Schunck

Nascentes aterradas pela obra do Rodoanel, SP.