



PLANETA ÁGUA

ÁGUA - O futuro da humanidade depende dela!



A história da humanidade está intimamente ligada aos cursos d'água e lagos, fundamentais para nossa sobrevivência. No entanto, ao longo do tempo, a concentração populacional e o desenvolvimento industrial trouxeram consigo a poluição e a degradação ambiental. Este texto aborda criticamente a importância da água e os desafios enfrentados para sua preservação.

Água: Vida e Equilíbrio Ambiental

A água é essencial para a vida, sendo responsável pela sustentação dos ecossistemas e pela saúde humana. No entanto, a poluição ameaça rios, mares e lagos, exigindo recursos consideráveis para sua despoluição. A urbanização descontrolada e a impermeabilização do solo aumentam esse problema, comprometendo a recarga dos lençóis freáticos e aumentando o risco de enchentes.

Ação e Conscientização: Rumo à Sustentabilidade

Para garantir um futuro ambientalmente sustentável, é crucial promover a conscientização ecológica e adotar práticas cotidianas responsáveis. Isso inclui desde a denúncia de práticas ilegais que poluem nossos recursos hídricos até o engajamento na criação e implementação de políticas públicas eficazes de proteção ambiental. Mudanças simples de hábitos, como a economia de água no uso doméstico e a correta disposição de resíduos, são passos fundamentais nesse processo.

Distribuição e Acesso à Água Doce

Ao que se sabe, só o planeta Terra tem água em abundância, correspondendo a cerca de 70% de sua superfície. Sua distância do Sol – 150 milhões de quilômetros – possibilita a existência da água nos estados sólido, líquido e gasoso. A água, somada à força os ventos, ajuda a esculpir a paisagem do nosso planeta, desgastando vales e rochas, e provocando o surgimento de diversos tipos de solo. O transporte de nutrientes, que são aproveitados por centenas de organismos vivos, também é feito pela água.

A existência de tudo que é vivo depende do equilíbrio entre a água que os organismos perdem e a que eles repõem. Assim como a água irriga e alimenta a Terra, o nosso sangue, constituído por 83% de água, irriga e alimenta o corpo. Quando o homem começou a usar a água a seu favor, aprendeu a plantar, a criar animais para seu sustento, a gerar energia, etc.

Apesar de a água cobrir quase toda a superfície terrestre, uma fração ínfima está disponível para consumo humano imediato. A maior parte está em geleiras e aquíferos, exigindo práticas de gestão sustentável para sua preservação e uso racional.

Desafios Ambientais: Poluição e Gestão dos Recursos Hídricos

A concentração da população em determinadas regiões é um dos principais aspectos a serem considerados na gestão integrada dos recursos hídricos, uma vez que implica grande demanda de água, tanto para o abastecimento público quanto para a dissolução de cargas poluidoras urbanas.

A poluição hídrica no Brasil tem se agravado devido ao aumento das cargas poluidoras urbanas e industriais, ao uso inadequado do solo e aos impactos da mineração. Esses fatores resultam em danos significativos, como o assoreamento de rios e a contaminação química das águas, comprometendo a saúde dos ecossistemas aquáticos e a disponibilidade de água potável para comunidades humanas.

Diversos setores econômicos, como a agroindústria e a mineração, contribuem significativamente para a poluição dos mananciais. Os conflitos entre interesses econômicos e a necessidade de conservação evidenciam a urgência de uma gestão integrada e sustentável dos recursos hídricos.

Em nosso País, vários fatores contribuem para o aumento da poluição dos mananciais aquíferos. Cita-se a poluição das águas fluviais provocada por pólos agroindustriais, como o da suinocultura e o da avicultura no Sul, o da indústria sucroalcooleira do Nordeste e de São Paulo, o da região carbonífera no Sul, o da região de garimpo e o da mineração no Norte.

A poluição das águas

A poluição está prejudicando os rios, os mares e os lagos. Em poucos anos, um rio sujeito à poluição pode estar completamente morto. Para despoluí-lo, gasta-se muito dinheiro, tempo e uma quantidade ainda maior de água. Além da descarga direta de esgoto, os mananciais acabam recebendo a sujeira das cidades, levada pela enxurrada, junto com outros detritos.

A impermeabilização do solo, causada pelo asfalto e pelo cimento, dificulta a infiltração da água da chuva e impede a recarga dos lençóis freáticos. Ocupações clandestinas em áreas de mananciais acabam poluindo as águas, pois seus moradores depositam lixo e esgoto no local.

São os próprios seres humanos que poluem a natureza, ao jogarem lixo nos rios, matando os peixes, ao derrubarem árvores em áreas de mananciais e matas ciliares, ao utilizarem mercúrio nas atividades de garimpo, uso excessivo de agrotóxicos, etc.

A atividade agrícola também é poluidora da água, pois os pesticidas e os agrotóxicos são levados pela chuva para os rios e mananciais ou penetram no solo, atingindo os lençóis freáticos. Com o desenvolvimento das indústrias e o crescimento das cidades, aumentou o consumo de água.

A poluição também aumentou, atingindo principalmente os reservatórios de água da superfície, matando rios e lagos. Não podemos nos esquecer de que 70% do oxigênio do planeta é produzido por algas que habitam rios, lagos e oceanos.

Conscientização e ação

Se quisermos ter um futuro em paz com a natureza, devemos encontrar um equilíbrio entre as necessidades humanas e a capacidade de recuperação ambiental (auto-sustentável). Um caminho importante é a educação para a formação da consciência ecológica, para a vida em harmonia com a natureza e para a convivência solidária entre as pessoas.

Além disso, alguns hábitos devem ser adquiridos em nosso cotidiano, como fechar a torneira ao escovar os dentes, reaproveitar a água da lavagem de roupas para lavar o quintal, economizar água tratada, utilizar menos detergente, jogar o lixo no lugar certo, plantar árvores, respeitar o ciclo da água, etc.

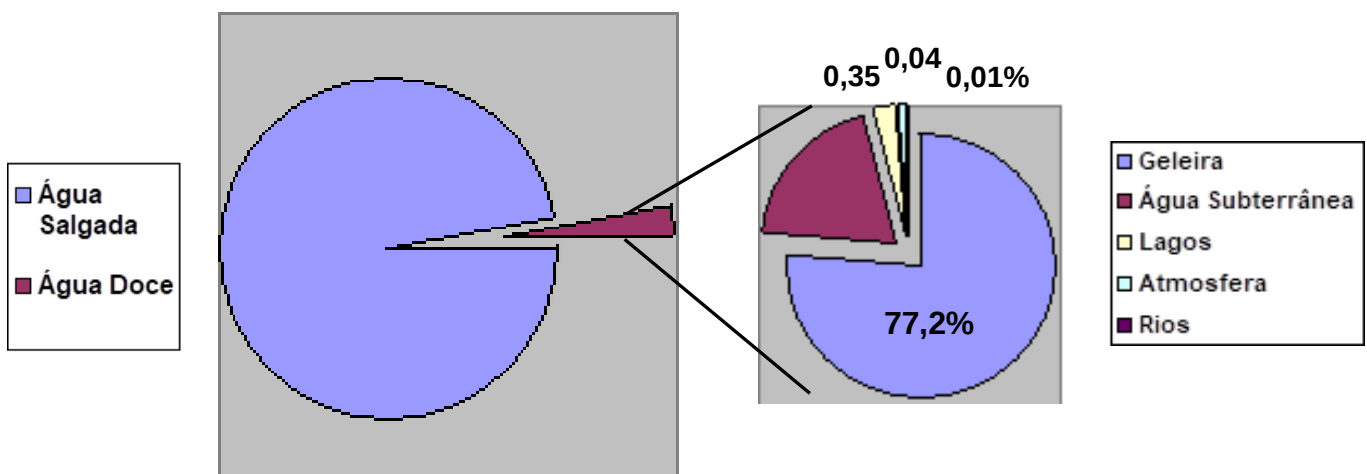
A preservação da água não é apenas uma questão ambiental, mas uma necessidade para garantir a qualidade de vida das gerações futuras. A educação ambiental crítica desempenha um papel fundamental nesse processo, capacitando indivíduos e comunidades a agir de maneira consciente e responsável em relação ao uso e conservação dos recursos hídricos.

Esta abordagem visa não apenas informar, mas também inspirar uma reflexão sobre nossas práticas cotidianas e seu impacto no ambiente, promovendo um engajamento ativo na preservação dos recursos naturais para as futuras gerações.

Distribuição das Águas no Planeta

De toda água existente no planeta, 97,3% é salgada e apenas 2,7% é doce. Grande parte da água doce encontra-se em geleiras ou em regiões subterrâneas (aqüíferos). Somente 0,4% de água doce são encontradas em rios, lagos e na atmosfera, portanto de fácil acesso ao consumo humano.

DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA NO PLANETA



Para você entender melhor, imagine uma caixa d'água com capacidade de 1000 litros: 980 litros seriam de água salgada e somente 20 litros de água doce, capacidade de uma lata. Destes, apenas 100 ml (quantidade menor que um copo americano) estariam disponíveis para consumo.



Mares e Oceanos



Geleiras, Atmosfera,
lagos, rios etc.



Disponível para
o consumo.

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA - ETA



ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - ETE

