



A água é o sangue da Terra!

PREFÁCIO

Prof. Dr. Mário Christian Meyer

GUSTAVO SIQUEIRA



Gigantes da Ecologia – A Água é o sangue da Terra – ANO 2009/2010

Pesquisa, Redação e Edição: **Liliani Bento (DRT-817)/New Age Comunicação**
Revisão: **Liliani Bento e Eliana Spengler**
Coordenação de Pautas: **Eliana Spengler**
Fotografia: **Marcelo Martins/Prefeitura de Blumenau, João Henrique Baggio/Porto de Itajaí, Ronaldo Silva Júnior/Porto de Itajaí; Ivania Geraldo/Samae; Carlos Renato Fernandes, Juliana Castro Pastor/Programa Água e Cidade, Divulgação/Comin, Luiz Carlos Bento, Divulgação/All Press; Divulgação/Guardiã da Água, Kakau Santos, Banco de Imagens, Divulgação/Amigo da Água e demais divulgações**
Projeto Gráfico e Diagramação: **FERVER Comunicação**
Capa: **Arte sobre foto de Carlos Renato Fernandes**
Impressão e Acabamento: **Nova Letra Gráfica & Editora**

Gigantes da Ecologia 2009 – Projeto de Educação Ambiental
Idealização e Coordenação Geral: **Gustavo Siqueira**
Coordenação do Conselho Consultivo para as escolhas dos homenageados: **André Palhano**
Coordenação da Cartilha de Educação Ambiental: **Centro de Ciências da Educação da Universidade Regional de Blumenau (FURB)**
Educadores responsáveis pelo projeto de Educação Ambiental: **Profa Rosinete Gaertner, Profa Maria Adélia Bento Schmitt, Profa Lilian Blanck de Oliveira, Profa Simone Riske-Koch, Profa Marilene de Lima Korting Schramm, Profa Rozenei Maria Wilvert Cabral, Prof. Ms. Victor César da Silva Nunes, Prof. Edson Schroeder, Acadêmica Aline Raquel Felimberti, Acadêmica Andréia Boni Belli.**
Gerência do Projeto de Educação Ambiental do Instituto Gigantes da Ecologia: **Prof. Ana Maria Alves (Universidade Federal do Paraná e Udesc)**
Coordenação de Estratégias de Parceria: **Arno Soares, Joana Alves e Ícone Agência de Negócios**
Coordenação de produção do evento 2009: **Joacir Tramontini, Joana Alves, Samira Suelen Geissler, Josebel Calamidy Santos Dalcegio e Ana Maria Alves**

Agradecimentos Especiais: **Ministério do Meio Ambiente (MMA)**
Fundação Municipal do Meio Ambiente de Blumenau (FAEMA)
Associação Catarinense de Preservação da Natureza (ACAPRENA)
Instituto de Pesquisas Ambientais da Universidade Regional de Blumenau (IPA-FURB)
Cercle Universal des Ambassadeurs de la Paix (Genebra - Suíça)
Celito Freitas de Medeiros (Referendado pela Unesco para a Cultura do Brasil)
Delasnieve Daspert (Embaixadora dos Poetas Del Mundo para o Brasil)
PISAD
Sérgio Socha (Vice-Presidente do Bradesco S.A.)
Doris Motta e Tatiane Zeintulian
Univali – CTTMar
Unifebe
IBES – Sociesc
FURB
IBDN
FLORAM
FATMA
IBAMA

Realização: **Green Multicom e IGE**
Gustavo Siqueira Ações de Comunicação LTDA.
Rua 7 de Setembro, 2581 - Sala 202
Cep: 89012-401 - Blumenau - Santa Catarina
Fone/Fax: 47 3326-3750
comercial@gustavosiqueira.com.br - www.gustavosiqueira.com.br



Tiragem: **10 mil exemplares**

Depósito Legal na Biblioteca Nacional
Conforme Decreto nº 182 de 20 de dezembro de 1907

Dados Internacionais da Catalogação na Publicação (CIP)
Ficha Catalográfica - Furb

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Universitária da FURB

G459g Gigantes da ecologia : a água é o sangue da terra!
2009-2010 / organizador: Gustavo Siqueira ;
pesquisa, redação e edição: Liliani Bento. –
Blumenau : Nova Letra, 2009/2010.
136 p. : il.
Inclui bibliografia.
Prêmio Gigantes da Ecologia.
ISBN: 978-85-7682-451-0

1. Água – Aspectos ambientais – Brasil. 2. Empresas –
Aspectos ambientais - Brasil. I. Siqueira, Gustavo. II. Bento, Liliani.
CDD: 304.2

O autor pertence à Academia Catarinense de Letras e Artes (ACLA), a Academia Blumenauense de Letras (ALB), a Sociedade Escritores de Blumenau (SEB) e a sociedade Brasileira de Autores Teatrais (SBAT)

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS
Impressos no Brasil/Printed in Brazil





ÁGUA, O SANGUE DA TERRA

Por Prof. Dr. M. C. Meyer

GIGANTES DA ECOLOGIA

Este livro apresentará questões ecológicas fundamentais relativas à Água. Esses problemas, que hoje se encontram em nossas mãos, serão transmitidos a vocês, jovens, que os herdarão e terão que gerenciá-los de forma inteligente para garantir a sobrevivência de todas as espécies vivas, principalmente a humana. Uma grande responsabilidade os aguarda! Alguns perigos que ameaçam a água poderiam solucionar-se rapidamente, uma vez que dependem de gestos simples como não deixar torneiras abertas inutilmente ou recuperar a água da chuva para irrigação. São ações simples, mas que exigem duas coisas fundamentais: consciência e mudança de atitude. Quanto a outros, mais complexos, relativos à escassez de água doce, sabemos que estudos científicos apontam para uma situação de agravamento em todo o Planeta nas próximas décadas, obrigando-nos a implantar tecnologias mais sofisticadas, como por exemplo, dessalinizar a água dos mares e oceanos ou buscá-la nas profundezas da Terra. Hoje já conseguimos recuperá-la a mais de mil metros da superfície do solo. Mas, nos confrontaremos no futuro com ameaças que ainda não conhecemos, cujas soluções dependerão de vocês.

A simples exposição dos problemas pode parecer desencorajante. Mas os perigos são reais e temos que aprender a gerenciá-los com urgência. Não basta mais apenas falarmos da seca na Amazônia em 2005 (ligada ao desmatamento e recordes de temperatura registrados no sudeste do Oceano Atlântico e no Golfo do México, provocando grande perda de biodiversidade), ou do degelo das banquisas que ameaçam a fauna dos Pólos (pingüins, ursos polares, focas...) e as populações locais, provocando a elevação do nível do mar. Precisamos AGIR!

Outro sério problema está diretamente relacionado com o nosso corpo. Se o nosso organismo elimina água e nós não a repomos, ficará desidratado e deixará de eliminar toxinas, causando uma série de doenças, como o envelhecimento precoce, cálculos renais, problemas respiratórios, cardíacos, etc. E isso já ocorre em diversas partes do mundo. Atualmente, 29 países no mundo já convivem com a falta de água e, segundo estudos da Organização Mundial de Saúde (OMS), em 2050 serão aproximadamente 50*.

* (<http://pt.shvoong.com/exact-sciences/1923016-%C3%A1gua-escassez-%C3%A1gua-pot%C3%A1vel-para/>)

Os problemas advindos da escassez de água são altamente preocupantes. O objetivo deste livro é justamente ajudá-los a melhor compreendê-los, criando em vocês a conscientização e motivação necessárias para melhor buscar as soluções, pois da água depende o futuro da humanidade. Com efeito, ela é o fundamento da Vida e, como tal, deve despertar em vocês a profunda vontade de lutar pela sua preservação.

Esse amor pela água deve permanentemente estar associado a tudo o que ela nos proporciona cotidianamente: ela nos sacia a sede, nos lava, irriga nossos campos permitindo assim alimentar-nos... Sem alimento podemos viver até 3 ou 4 semanas; sem água, apenas 2 ou 3 dias. Ela faz a vida germinar sobre a Terra. Devemos, portanto, ver a Terra como um ser vivo que precisa de água para sobreviver! Sua vegetação constituindo sua pele, seus rios e riachos representando suas veias e artérias... que alimentam e purificam seu organismo.

Para termos uma idéia da importância da água, lembremos do impacto que teve a sua recente descoberta na superfície da Lua e suas repercussões para o Futuro do Homem. Pois, se há água, há possibilidade de vida. Começam então a desenhar-se os cenários, até então de pura ficção, de implantação de bases humanas na Lua, como plataformas para a conquista de Marte, e de lá para planetas mais longínquos ... sempre em busca de água. Para enfrentar

“Os problemas advindos da escassez de água são altamente preocupantes.”

a escassez da água no futuro, poderíamos imaginar – num cenário surrealista – a Lua alimentando a Terra, morta de sede, injetando-lhe, gota-a-gota, um pouco do seu precioso “ouro branco”?

Voltando ao passado, às raízes de nossa civilização, lembremos também que os índios consideram a água dos rios como o sangue da Terra. Por isso, têm com ela uma relação consanguínea: os animais e as árvores são como membros de sua própria família. Eles não a poluem, pois sabem que ela é fonte de vida. Essa percepção se dá pelo convívio estreito dessas populações com a natureza, que as leva a respeitá-la e a preservá-la em todas as suas formas.

É importante ressaltarmos aqui que somos feitos principalmente de água (em média 70%), como a Terra o é, quase na mesma porcentagem. Todos os dias, muitos litros de água viajam através do nosso corpo para transportar os nutrientes, assim como

os seus dejetos, exatamente como na Terra. A água é um meio para intercâmbios biológicos e uma forma de transporte de elementos vitais. Como a vida, a água está sempre em movimento, condensando-se e evaporando-se, dissolvendo e fornecendo substâncias ativas às plantas, aos animais, às nossas células.

Assim como nos astros, a diminuição da água no Corpo Humano é associada ao declínio da Vida: no ventre materno somos constituídos de 94% de água, na infância 75% e na idade adulta 65%, podendo chegar ao final da vida com apenas 50%. Adicionalmente, se olharmos para o interior do corpo humano adulto, que contém uma média de 65% de água, veremos que o cérebro é constituído por 80% (em comparação com sangue 90%, músculos 75%, ossos 30% e gordura corporal 14%). É interessante notar que o órgão que tem a maior porcentagem de água, inferior apenas à do sangue, o nosso cérebro, é a parte mais nobre do corpo humano – o órgão que “torna as coisas possíveis” e até realiza sonhos: como imaginar soluções para o destino da água, sonhar com a Lua, ou mesmo, caminhar sobre a Lua, enquanto refletimos sobre a água, tanto poética quanto pragmaticamente. Mais interessante ainda é ressaltar a constância do elo “perda de água – perda de vida”, na evolução ontogenética e filogenética, bem como na evolução dos planetas.

Em cada civilização, a água está no centro de im-

portantes mitos, práticas religiosas, rituais e hábitos diários, os quais tiveram, por milênios, um papel essencial na preservação da Natureza.

Nesta expedição de salvaguarda da água, estamos todos no mesmo barco. Devemos protegê-la para que ela nos permita navegar por muito tempo e para descobrir novos horizontes, repletos de vida.

**Prof. Dr. Mario
Christian MEYER**
Paris, 04/11/2009

O Professor Dr. Mario Christian Meyer é o fundador e Presidente do PISAD EUROPE (Programa Internacional de Salvaguarda da Amazônia, Mata Atlântica e Ameríndios para o Desenvolvimento Sustentável) em Paris – França, Professor convidado junto à Universités de Paris – Sorbonne, Sênior Expert junto à UNESCO e Membro titular da Société de Médecine de Paris.

