



**No dia 05 de Agosto de 2010**, aconteceu na Fundação Getúlio – FGV em São Paulo, com a presença da Ministra do meio Ambiente Isabela Teixeira, O lançamento do Movimento Empresarial pela Proteção e Uso sustentável da Biodiversidade. Esta iniciativa oferece espaço para a construção conjunta de uma agenda positiva para a conservação da Biodiversidade que se inicia com a **Carta Empresarial pela Proteção e Uso Sustentável da Biodiversidade**

A Organização das Nações Unidas Declarou o ano de 2010 o Ano Internacional da Diversidade Biológica como uma celebração da vida no Planeta terra. Por ser um País Megadiverso, este marco oferece ao Brasil a oportunidade de liderar a agenda mundial pelo uso sustentável da biodiversidade. Neste Contexto um grupo de empresas líder, viu nesta celebração uma grande oportunidade para trazer o assunto da Biodiversidade na pauta política e econômica do País.

A proteção da biodiversidade requer um esforço por parte de todos, através de atividades em todas as partes do mundo. As Empresas, as Corporações, as Organizações, as comunidades, os municípios, o Estado e indivíduos devem trabalhar em conjunto para garantir um futuro sustentável para todos.

Esta celebração (Ano Internacional da Biodiversidade 2010) oferece excelente oportunidade para:

- Evidenciar a importância da biodiversidade para nossa qualidade de vida.
- Refletir sobre os esforços já empreendidos para salvaguardar a biodiversidade, reconhecendo as organizações e agentes atuantes.
- Promover e dinamizar todas as iniciativas de trabalho para reduzir a perda da biodiversidade. Espera-se assim, salientar a valorização dos objetivos das organizações e indivíduos que trabalham em todo o mundo para salvaguardar a biodiversidade.
- Aumentar a consciência pública sobre a importância de salvaguardar a biodiversidade para a continuidade da vida na Terra, identificando e combatendo as ameaças.
- Aumentar a consciência sobre a importância dos esforços já empreendidos por governos e comunidades para salvar a biodiversidade, promovendo a participação de todos.
- Incentivar os povos, organizações e governos a tomarem medidas imediatas necessárias à defesa da perda da biodiversidade.
- Promover soluções inovadoras para reduzir as ameaças que se abatem sobre a biodiversidade.
- Estabelecer um diálogo entre os participantes sobre as medidas a serem adotadas após o ano de 2010, garantindo a continuidade segura dos programas desenvolvidos.

## A IMPORTÂNCIA DA BIODIVERSIDADE NO BRASIL

A região tropical, localizada entre os Trópicos de Capricórnio e de Câncer, é rica em número de espécies, principalmente as florestas úmidas brasileiras, as quais possuem a maior biodiversidade conhecida até o momento, sendo declarada pela ONU como uma das áreas emergenciais para a conservação, denominada de: **HOT SPOT (Zona Crítica)**. Com isso o Brasil é reconhecido mundialmente como o País que detém a maior fatia da biodiversidade mundial. É o número um entre os países Megadiverso.

A metade do PIB Brasileiro advém do uso direto da biodiversidade por meio da agricultura, pecuária, pesca, aquicultura, exploração florestal, silvicultura e turismo. Não obstante, a diversidade de culturas que temos em nosso País para ser devidamente reconhecida e valorada e a diversidade de civilizações humanas e o ser humano ainda é a mais nobre criatura entre a diversidade biológica.

Há que entender que nas regiões, responsáveis pela oferta da diversidade biológica e água para o consumo humano têm sua área agricultável reduzida por conta de restrições ambientais e a presença de grandes Áreas de Preservação Permanentes. Medidas de extrema necessidade para garantir os volumes e água de boa qualidade. Essas regiões, responsáveis pela oferta da água que sustenta a qualidade de vida nas cidades, irriga a agricultura e abastecem as indústrias, suas populações precisam ter acesso às informações de como estar inseridas nos programas de políticas públicas para serem recompensadas por isso.

Existem também outros programas na Agência Nacional de Águas, Ministério do meio ambiente e secretarias específicas para estimular a conservação da diversidade biológica e os proprietários rurais a cuidar de nascentes e cursos d'água. No entanto, estes recursos financeiros e as informações precisam chegar até os indivíduos proprietários rurais e capacitá-los.

A região do Oeste de Santa Catarina, tem a colonização marcada pelo empenho na conquista de suas fronteiras em 4 ciclos econômicos: **Pecuária, Erva Mate, Madeira e Agroindustrial.**

- **Ciclo da Pecuária-** A criação de gado foi importante na ocupação da área para o desenvolvimento econômico e o surgimento de novas povoações, porém restou a degradação dos mananciais de água um enorme passivo ambiental.

- **Ciclo da erva-mate-** As condições favoráveis do clima e do solo havia grandes manchas de ervais, porém houve um abandono por parte do Governo na região no início do século XX que propiciou ainda mais o desmatamento.

- **Ciclo da Madeira-** Nos anos de 1930, o governo, impossibilitado de promover o desenvolvimento da região, deixou ao encargo de empresas colonizadoras particulares, que recebiam do governo porções de terra E a partir de 1940, aumentou significativamente o número de vilas e povoados. Essas empresas exploravam a madeira nobre, onde fora extraída sem controle, esgotando-se rapidamente.

- **Ciclo Agroindustrial** Já com os recursos vegetais naturais totalmente degradados e com grave problema social, os colonos já com certa experiência na agricultura, logo transformaram a paisagem da região em pastagens para a criação de porcos e galinhas, favorecendo a instalação do Frigoríficos, pois já se encontravam a matéria prima. E a medida que aumentava a demanda do produto nos centros consumidores, o pequeno agricultor era obrigado a adotar a implantação de novas técnicas na produção, com sementes selecionadas, agrotóxicos, adubos químicos e máquinas que acarretou na decadência na qualidade de vida humana e degradação total dos recursos naturais, esgotamento do solo, esgotamento dos recursos hídricos e mananciais, desassoreamento, falta de saneamento e um caldo mortal de bactérias e mau cheiro nos mananciais de água. E um grave problema social com migração do trabalhador rural para os centros urbanos sem estrutura cultural e educacional criando o grande problema do êxodo rural com o aumento da criminalidade nos centros.

Fonte: BAVARESCO,P.R.- Colonização do Extremo Oeste Catarinense

Chapecó – Santa Catarina, localizada em meio a um entroncamento de rodovias federais e estaduais, com acesso fácil aos países do Mercosul (a Argentina está a 160 km) é um ponto estratégico para negócios transfronteiras no sul do Brasil. Possui área de unidade territorial de 624,3 km<sup>2</sup> e população de 164.922 habitantes, (IBGE, 2007). A cidade possui uma taxa de natalidade alta (19,9%), assim como, a expectativa é de vida (76,29 anos). Os menores de 5 anos representam cerca de 9,69% da população e os idosos são cerca de 6,14% da população. A porcentagem da população considerada pobres, é de 18,59 % que está abaixo da média do país, também apresenta uma alta taxa de alfabetização 90,5% da população e a rede de água chega a 82% da população, **entretanto apenas 6,7% da população têm rede de esgoto.**

O emblema maior deste descaso social nas duas maiores e principais cidades do oeste e extremo oeste de Santa Catarina é a micro bacia do Lajeado São José, Principal fonte de captação de água para o abastecimento urbano de Chapecó, possui área aproximada de 7,6 km<sup>2</sup>, abrangendo os municípios de Chapecó e Cordilheira Alta. A captação de água para abastecimento público é realizada na Barragem Engenho Braun, de onde são retirados aproximadamente 45 milhões de litros/dia. Segundo a Secretaria Municipal de Agricultura e Serviços Rurais, através da equipe técnica do Programa Água Boa e a EPAGRI (Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina) que efetuaram o monitoramento da qualidade da água na Bacia de Captação do Lajeado São José através da análise de parâmetros físico-químicos e biológicos, onde foram amostrados quatro pontos de coleta no sentido longitudinal, sob influência de uso agrícola e urbano. Foram avaliadas 57 amostras de água para consumo humano nas propriedades rurais, de diferentes fontes de abastecimento. Destas, 47% apresentara contaminação por coliformes termotolerantes.

As fontes de abastecimento oriundas dos poços superficiais apresentaram o maior índice de contaminação microbiológica, seguidas das fontes modelo caxambu e das nascentes e os níveis mais elevados de contaminação foram registrados nas propriedades com atividades de suinocultura, seguidos das propriedades com atividades de bovinocultura de leite.

Em São Miguel do Oeste, um dos principais rios que cortam a cidade importante na bacia hidrográfica da região e principal fonte captação de água para consumo humano, o Rio Guamerim comprova uma visível contaminação. Segundo a pesquisadora Cinthia Paula Zambiasi Merim, com a orientação do professor Cassius Ugarte Sardiglia, encontrou muito lixo nas margens com cheiro insuportável. A partir das primeiras coletas de água, constatou-se que era despejado esgoto hospitalar, industrial e doméstico e a população não tem massa crítica nem noção de que o lixo jogado nas margens pode afetar tanto a qualidade da água. A água da nascente do Rio Guamerim é considerada potável para o consumo humano, mas logo adiante, o lixo e o lançamento de esgoto tomam conta do afluente, O maior problema da cidade é a falta de saneamento básico, aumentando o despejo de esgoto industrial, doméstico e hospitalar.

Os resultados constatados foram alarmantes. Das 24 amostras analisadas, 87,5% demonstraram a presença de microorganismos. Somente três amostras não apresentaram a bactéria *Escherichia coli*, altamente resistente a antibióticos, que é a principal causadora da disenteria. O professor orientador da pesquisa, Cassius Ugarte Sardiglia, salienta que a maior preocupação é que o rio não está contaminado por dejetos suínos, e sim por esgoto doméstico.

“A nossa região é caracterizada pela produção de suínos e uma das conseqüências da suinocultura é a poluição hídrica. O Rio Guamerim é altamente contaminado e o que mais assusta é que essa contaminação não é por dejetos suínos. Por ser um rio que corta a cidade, a contaminação é, principalmente, urbana, retrato de uma cidade sem tratamento de esgoto”, destaca.

“*O que me é desconhecido, não existe na minha consciência*” a falta de informação, educação e conscientização, gera falta de saneamento, assoreamento, um caldo mortal de bactérias e mau cheiro. A região também não tem ainda, programas de saneamento, tampouco uma política pública instituída (comitê de Bacias) e os serviços municipais tem se preocupado em limpar o que a sociedade suja desvairadamente e se encontram sem capacidade técnica de entender a dinâmica que leva à escassez e como tratá-la.

O Panorama dos municípios da região Oeste Catarinense;

- Destaca-se pela concentração de parque agro-industrial vinculado à industrialização de aves e suínos
- Apresenta municípios com economias frágeis, destacando-se pelos baixos rendimentos econômicos na maioria dos municípios.
- Grande regularidade de municípios foram classificados como Agropecuário Opressivo, pelo uso intensivo das terras pelas atividades agropecuárias.
- A maioria dos municípios do oeste apresentam baixos índices de pressão urbana e saneamento crítico, a exceção de Chapecó e São Miguel do Oeste, que se enquadram em Agro-urbanos Opressivos, apresentando também alta a média da pressão antrópica urbana.

No geral, as águas superficiais possuem alto nível de comprometimento por apresentarem parâmetros elevados de agentes contaminantes, como esgotos domésticos dos centros urbanos, dejetos de usos suínos, efluentes industriais e agrícolas das lavouras irrigadas e ainda, pelo processo de erosão dos solos.

Fonte: Panorama dos Recursos Hídricos de Santa Catarina- SDS Março-2007

O ideal é não apenas garantir água de boa qualidade em quantidade apropriada, mas também reduzir custos de tratamento, reconhecer a contribuição daqueles que trabalham para "produzir água". E potencializar ações que venham a contribuir na conservação e proteção dos recursos naturais.

A Importância da dimensão cultural para a gestão da água foi enfatizada no dia mundial da água em 2006. A UNESCO sugeriu que seja dado um enfoque cultural à gestão de Recursos Hídricos, pois sozinha a ciência não conseguirá evitar os desastres naturais, nem ajudará as pessoas sem acesso a água potável.

Toda realidade humana é de ordem cultural, onde o ser humano é o vertebrado em que a natureza expressa as suas necessidades. O Espaço em que vivemos e que trabalhamos; a casa, a empresa, a rua, o bairro, a cidade, o país, a América, o planeta, enfim – Tudo foi produzido por nós mesmos, integrantes da sociedade, mediante o trabalho de todas as gerações que nos antecederam. E o nosso espaço de vida, onde moramos, trabalhamos, estudamos, nos divertimos, pode ser transformado em ambiente harmônico para todos os seres vivos, para isso é fundamental conhecer bem este ambiente e os valores da água de uma maneira crítica proativa, produtiva e construtiva em que propõe o programa **Motiva Ambiental**.

*“Das crises; A educação é a mais grave. Não há educação sem auto-educação”.*  
*“Não Bastam Talento e Vontade, Excelência na Educação é a Criatividade*

Em todo o mundo há uma dificuldade crescente para abastecer as cidades com água potável de boa qualidade. Os principais problemas estão ligados ao uso irresponsável da água em todas as suas demandas, seja rural, industrial ou residencial, e ao descaso com que são tratados os cursos d'água e nascentes.

O desafio da solução dos problemas relacionados aos recursos hídricos nacionais aconteceu com o advento da Lei 9.433/97, que definiu a Política Nacional de Recursos Hídricos e criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SNGRH). A chamada “Lei das Águas” baseia-se em princípios e fundamentos hoje aceitos em quase todos os países que avançaram na gestão dos recursos hídricos.

Seu primeiro princípio é a adoção da bacia hidrográfica como unidade territorial de planejamento dos recursos hídricos. Dentro deste contexto de planejamento e, utilizando-se o conceito de unidade por bacia hidrográfica, a própria Lei das Águas trouxe como importante instrumento de gestão os Planos de Bacias Hidrográficas, destinados a estabelecer metas e indicar soluções de curto, médio e longo prazo, com horizonte de planejamento compatível com seus programas e projetos.

Uma realidade sem agrotóxicos é possível e já foi realidade nesta região, é preciso expandir e potencializar o conceito de agricultura sustentável aos pequenos e médios agricultores, já que muitos produtos que contêm agrotóxicos já não estão mais em conformidade ao que determina a legislação, conforme dados disponibilizados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), pois muitos podem prejudicar a saúde. Afinal, o Brasil é campeão mundial na utilização de produtos agrotóxicos segundo estudo da consultoria alemã Kleffmann Group, encomendado pela Associação Nacional de Defesa de Vegetal (Andef), em 2009. Veja mais: Blog Cidadãos do Mundo - O que comemos? (29/06/2010) Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA Lei do Agrotóxico.

### Águas Subterrâneas – Aquífero Guarani

Basicamente, existem dois grandes reservatórios de água subterrânea: o Aquífero Guarani (Botucatu) e o Aquífero Serra Geral. As águas subterrâneas são, geralmente, de boa qualidade para consumo humano, não necessitando de tratamentos complexos. São naturalmente melhor protegidas dos agentes de poluição que atingem rios e lagos. No caso do Aquífero Guarani, em sua maior ocorrência, está protegido pelos derrames da formação Serra Geral.

No entanto, pesquisas indicam que o aquífero Guarani, um dos principais mananciais subterrâneos do país, está sob risco de contaminação, pelo uso sem um controle mais rigoroso.

Fonte: ZANATA,L.C.;COITINHO,S.B.L.-Utilização de poços profundos no aquífero Guarani para abastecimento público em Santa Catarina.

A SOS SUSTENTAR; empresa em tecnologia de gestão em marketing socioambiental à implantação e controle de projetos que visam contribuir na solução de problemas na área ambiental e social conhecido como responsabilidade socioambiental empresarial. Uma ferramenta estratégica e inovadora, benéfica para o meio ambiente, para os negócios com resultados agregados das empresas e para a sociedade. Através do programa SOS SUSTENTAR, agimos de forma compartilhada com empresas que querem garantir seu espaço na nova perspectiva dos consumidores, influenciados pelo debate em torno da sustentabilidade ambiental e social.

O estudo para a elaboração do projeto “Água Nossa do Dia a Dia e Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica trazendo a referencia também o Projeto Micro bacias desenvolvido no âmbito do Componente Gestão Ambiental através do Sub-componente de apoio a Gestão Integrada de Bacias Hidrográficas e que tem como instituição executora a Diretoria de Recursos Hídricos – DRHI da Secretaria de Desenvolvimento Econômico Sustentável – SDS

**Biodiversidade  
é a nossa vida**



**Faça acontecer.**



Gerson Antonio Tasca

[gersonatasca@gmail.com](mailto:gersonatasca@gmail.com)

(49) 3319 0500 / 9931 9257

[www.sossustentar.com.br](http://www.sossustentar.com.br)