

## Recursos Naturais

O homem é parte integrante da natureza e, desde o seu surgimento na Terra, sempre contou com o que ela lhe oferecia como alimento, água e abrigo, itens essenciais para sua sobrevivência. Em todas as etapas históricas a humanidade fez uso da natureza, primeiramente para o seu próprio sustento e mais tarde para produzir excedente, especialmente após a Revolução Industrial



**Recursos naturais** são elementos da natureza com utilidade para o Homem, com o objetivo do desenvolvimento da civilização, sobrevivência e conforto da sociedade em geral, é qualquer insumo de que os organismos, as populações e os ecossistemas necessitam para sua manutenção.

Podem ser:

- **Renováveis:** elementos naturais que usados da forma correta podem se renovar. Exemplos: animais, vegetação, água a energia do Sol e do vento.
- **Não Renováveis:** são aqueles que de maneira alguma não se renovam, ou demoram muito tempo para se produzir. Exemplos: petróleo, ferro, ouro e minérios em geral (a água, o solo e as árvores estão sendo considerados limitados devido ao mal uso).
- Temos ainda os considerados **Inesgotáveis:** recursos que não se acabam, como o Sol e o vento.

São classificados como recursos renováveis e não-renováveis e inesgotáveis quando se tem em conta o tempo necessário para que se dê a sua reposição

O termo surgiu pela primeira vez na década 1970, por E.F. Schumacher no seu livro intitulado "*Small is Beautiful*"

Existe um envolvimento entre recursos naturais e tecnologia, uma vez que há a necessidade da existência de processo tecnológicos para utilização de um recurso. Exemplo típico é o magnésio, que até pouco tempo não era considerado recurso natural e passou a sê-lo quando se descobriu como utilizá-lo na confecção de ligas metálicas de aviões.

## Recursos naturais Brasileiro

### Extrativismo vegetal

O extrativismo vegetal é uma atividade que tira produtos da vegetação e que é praticada no Brasil desde que ele era uma colônia de Portugal.

A madeira é um dos principais produtos da extração vegetal no país e pode ser usada, por exemplo, na indústria de móveis e na fabricação de papel e celulose.

Outros destaques são a extração de castanha-do-pará, de grande valor nutritivo, o látex, extraído da seringueira e usado na produção de borracha, e o carvão vegetal, muito utilizado em lareiras, churrasqueiras e fogões a lenha.

### Extrativismo mineral

O Brasil está entre os países com maior potencial mineral do mundo, ao lado de Federação Russa, Estados Unidos, Canadá, China e Austrália

O Brasil é rico em minérios, como bauxita, ouro, ferro, manganês, níquel, fosfatos, platina, urânio.

Carajás - maior província mineral do globo terrestre, localizada nos estados do Pará, Tocantins e Maranhão. Abriga ferro, alumínio, cobre, manganês, ouro, níquel, estanho, chumbo e zinco



### Extração de petróleo

Todo o petróleo que extrai é consumido na maior parte para produção de materiais de borracha e combustíveis por exemplo.

Recentemente o Brasil conquistou sua auto-suficiência petróleo ou seja, produz internamente todo o petróleo que consome

### Hidrelétricas

Brasil tem o maior potencial hídrico da Terra e detém aproximadamente 11% das reservas mundiais de água doce. Desde o final do século XIX, o país utiliza as usinas hidrelétricas para gerar energia com o recurso, mas foi nas décadas de 1960 e 1970 que se intensificou a construção dessas unidades.

### Vento

A força dos ventos pode ser utilizada para produzir energia eólica a partir de turbinas. Usado há milhares de anos em moinhos para trabalhos mecânicos, o vento passou a ser visto como fonte de energia a partir da década de 1970, com a crise internacional do petróleo. No Brasil, os



Mina de Carajás, vista por satélite em julho de 2009, principal mina de ferro e outros minérios do país

no

O



# Boletim Ambiental

Governador CL Vladimir Coelho

CL Ervandil Gironi (Wando) - Assessor de Projetos Ambientais

Distrito LC-8 - Ano Leonístico 2010-2011



primeiros equipamentos de energia eólica foram instalados no Ceará e em Fernando de Noronha (PE), no início dos anos 1990.

Hoje, a maioria dos geradores eólicos está localizada nos estados do Nordeste, e a utilização dessa fonte para geração de energia elétrica no país ainda é pequena. No entanto, estudos indicam que o potencial eólico brasileiro pode chegar a 60 mil MW.

## Sol

A radiação solar pode ser usada como fonte de energia térmica para gerar energia mecânica ou elétrica. Além da capacidade de aquecer ambientes, essa energia também pode ser diretamente convertida em eletricidade, com os efeitos da radiação (calor e luz) em determinados materiais – como os semicondutores.

Hoje, no Brasil, a energia solar é usada principalmente para o aquecimento de água, e para geração de energia elétrica.

## Termelétrica

Uma usina termelétrica produz energia a partir da queima de carvão, óleo combustível ou gás natural, em uma caldeira projetada para esta finalidade.

No Brasil, essas usinas passaram a ganhar força com a evolução tecnológica e o crescimento da malha de gasodutos – considerado um dos principais combustíveis desse tipo de usina.

Muitas usinas no Brasil ainda se utilizam do carvão – que hoje já tem uma tecnologia de limpeza e combustão mais eficiente

## Escassez de recursos



Por cerca de 4 bilhões de anos o balanço ecológico do planeta esteve protegido.

Com o surgimento do homem, meros 100 mil anos, o processo degradativo do meio ambiente tem sido proporcional à sua evolução.

As causas das agressões ao meio ambiente são de ordem política, econômica e cultural.

A sociedade ainda não absorveu a importância do meio ambiente para sua sobrevivência.

O homem "civilizado" tem usado os recursos naturais inescrupulosamente priorizando o lucro em detrimento das questões ambientais.

Todavia, essa ganância tem um custo alto, já visível nos problemas causados pela poluição do ar e da água e no número de doenças derivadas desses fatores.

## Proteção recursos naturais

A grande maioria das pessoas não faz idéia da importância do manejo correto dos recursos naturais.





# Boletim Ambiental

Governador CL Vladimir Coelho

CL Ervandil Gironi (Wando) - Assessor de Projetos Ambientais

Distrito LC-8 - Ano Leonístico 2010-2011



Amortizar os malefícios causados pelo homem contra a natureza é uma intensa tarefa que precisa ser vista com mais seriedade.

Hoje, com a ameaça de escassez dos recursos naturais, algumas corporações despertam e desenvolvem ações para remediar o problema

"Incorporar os conceitos da sustentabilidade e da responsabilidade corporativa às práticas do dia-a-dia e aos mecanismos de gestão, é um dos grandes desafios das empresas comprometidas com o alinhamento entre as metas empresariais", acredita o núcleo da Diretoria de Sustentabilidade, criada em 2003 pela Natura, fabricante de cosméticos.

Usando este conceito, grandes produtores ingressaram no ranking das companhias responsáveis pelo desenvolvimento sustentável, por participarem das práticas inovadoras em prol da preservação ambiental. Entre eles estão a Natura Cosméticos, Tetra Pak, Alcoa, Fundação O Boticário, Banco Real, Metal Leve, Gessy Lever e a Suzano Celulose.

As medidas variam entre o incentivo a eucaliptocultura, o uso de refil e até a compra de material reciclado por meio de cooperativas de catadores de lixo, que além da diminuição do impacto da degradação ambiental contribuem com a economia do País.

Somente em São Paulo, o Programa de Fomento Florestal da Suzano Celulose abrange uma área de 25,6 mil hectares em que os proprietários recebem assistência técnica e mudas de eucaliptos gerando, no interior paulista, cerca de 4 mil empregos diretos e indiretos em 32 municípios.



Atualmente, a *madeira* fornecida pelo Programa atende cerca de 18% da demanda das fábricas de Suzano e Rio Verde (SP) e 20% em Mucuri (BA). A meta é que, com a expansão da unidade no Sul da Bahia em 2007, a produção atenda 25% da demanda de cada unidade industrial.

Por causa do Projeto, a Suzano Celulose foi condecorada com o selo da FSC – Forest Stewardship Council. "Ter nosso Manejo Florestal certificado dentro dos princípios e critérios do FSC, conjuntamente com todas as outras certificações, significa a busca pela excelência em todas as práticas feitas nas atividades produtivas industriais e de suas florestas", afirma Luiz Cornacchioni, gerente da Unidade de Negócio Florestal.



Cornacchioni acredita que este resultado "é sinal de que as atividades estão inseridas no conceito da sustentabilidade, ou seja, são economicamente viáveis, ambientalmente corretas e socialmente benéficas".

Já a Natura foi a precursora na implantação do refil, que possibilita ao usuário utilizar a mesma embalagem na compra de um novo produto. "Isso ajuda tanto o meio ambiente e



# Boletim Ambiental

Governador CL Vladimir Coelho

CL Ervandil Gironi (Wando) - Assessor de Projetos Ambientais

Distrito LC-8 - Ano Leonístico 2010-2011



torna o produto bem mais barato. Com o refil pago quase a metade do preço”, declara a artesã e consumidora de cosméticos Rosemeire Patrício.

Dentre os projetos da Natura, está a parceria com a comunidade extrativista de São Francisco do Rio Iratapuru, no Amapá, um trabalho pioneiro para a exploração de forma sustentável do Breu Branco (resina extraída de uma árvore da floresta amazônica) presente como matéria-prima em alguns produtos da linha Ekos.

As alternativas adotadas pelas empresas, de acordo com especialistas, ainda não são suficientes para reverter o caos vivido pela humanidade, como o aquecimento global, as secas, o excesso de chuvas e as enchentes.

Mas é imprescindível ressaltar que, paulatinamente, avançamos no processo de evolução ambiental, *que visa o uso da biodiversidade e, conseqüentemente, o crescimento econômico, sem deixar de lado as questões socioambientais.*

## Sugestões de atividades mensais do programa Leonístico do AL 2010/2011 Fevereiro/2011

—Mês dos Ex-Governadores

- Realização d Homenagem a Ex Governadores da Região do Clube