

Capítulo IX

REPOSITÓRIO DE INFORMAÇÕES SOBRE O AQUECIMENTO GLOBAL

www.bambu-urgente.flumignano.com

“A cultura do bambu como um produto que pode ajudar a curar o planeta do efeito estufa”



“A TERRA VIRA ALVO DE CATÁSTROFES ”

“Este repositório de informações está elaborado para instruir e sensibilizar as pessoas e instituições que O AQUECIMENTO GLOBAL é uma ameaça à vida do nosso planeta e somente poderá ser sanado mediante a *URGENTE ARBORIZAÇÃO DO PLANETA* que foi imprudentemente devastado. O BAMBU é uma das melhores espécies, graças aos seus atributos de sustentabilidade, levar a bom termo este necessário reflorestamento”.

Izidoro Flumignan Autor

CAPÍTULO IX A TERRA VIRA ALVO DE CATÁSTROFES



O aumento de catástrofes ambientais no planeta é consequência das intervenções nocivas do homem no meio ambiente. Entidades como o Greenpeace e Pnuma (órgão da ONU para o meio ambiente), vêm alertando para o assunto há anos.

O tema ainda incomoda, principalmente aos grandes poluidores mundiais que exploram os recursos naturais até a última folha em nome do “desenvolvimento”. Mas a Terra é um ser vivo que responde no mesmo tom, mesmo que pareça desproporcional, às vezes, os crimes que andam cometendo contra ela.

Em nome do conforto, muitas vezes o homem ocupa de forma desordenada o meio em que vive. As consequências são conhecidas: enchentes, assoreamento de rios devido ao desmatamento e ocupação das margens, desaparecimento de florestas, desmoronamento de encostas, comprometimento dos cursos de água que viram depósitos de lixo e canais de esgoto.

São milhares de crimes ambientais cometidos diariamente em todo o planeta, mas alguns se destacam por sua grandiosidade. Como exemplo, "a sopa de plástico" que flutua no meio do Oceano Pacífico, cujo tamanho causa controvérsia entre cientistas. Alguns dizem que é do tamanho do Amazonas (1,5 milhão de km²). Outros dizem que cobre uma área de duas vezes o tamanho dos Estados Unidos (18 milhões de km²). Só para se ter uma idéia são 100 milhões de toneladas de lixo que se expandem por cerca de 500 milhas náuticas da Califórnia ao Japão.

O Brasil já teve furacão, o primeiro do Atlântico Sul, batizado de "Catarina", que aconteceu em 2004, em Santa Catarina (SC) e Rio Grande do Sul (RS), que resultaram em 135 mortes, 100 mil desalojados e atingiu 1,5 milhões de pessoas.

Em 2009 o país ficou em sexto lugar em casos de desastres naturais, segundo a ONU. Foram dez desastres, a maioria relacionada a chuvas, deslizamentos e

enchentes, com centenas de mortes. No mundo, os desastres mataram 10,4 mil e afetaram 112,7 milhões.

O Brasil sempre passou ao largo das grandes catástrofes naturais. A coisa parece que mudou para pior. Terremoto, mesmo em grau ameno, cerca de 4,5 graus na escala Richter, em média, são comuns em estados da Região Nordeste, como Ceará, Rio Grande do Norte e Pernambuco. Furacões ou ciclones também já foram registrados em território nacional. Mesmo com a reincidência de casos, o País não tem se preparado para enfrentar situações mais graves.

15/04/2010 - Folha de São Paulo-Mundo A12

China: Outro caso é a voracidade da China pelo capitalismo que tem trazido consequências graves para o meio ambiente. Lá se encontra a cidade mais poluída do mundo - Linfen, na província de Shanxi. A China é o maior emissor de gases do planeta, tendo lançado em 2009, 6,2 bilhões de toneladas. 70% dos seus rios estão contaminados deixando milhares de pessoas sem água potável. Ao sul as geleiras do Himalaia estão em processo rápido de derretimento e ao norte a desertificação ameaça 400 milhões de pessoas. Mortos em tremor na China passam de 500. Sismo de magnitude 6,9, que abalou a Província de Qinghai, no noroeste do país, deixou ainda cerca de 10 mil feridos.

Diz o texto de rodapé: "Chineses caminham entre ruínas de prédios destruídos por terremoto em Yushu, cidade mais afetada pelo terremoto. 85% das casas do local foram destruídas



11/06/2010 - Folha de São Paulo-Ciência-A16

Estudo prevê impacto de degelo na Ásia. Aquecimento global encolherá geleiras que abastecem rios, mas nem todas as áreas serão afetadas.



20/05/2011 - Folha de São Paulo - Mundo - A 19.

China prevê pior crise de energia elétrica desde 2004

Em diversas regiões do país já ocorre racionamento; principal vilão da crise é o custo crescente do carvão

Produto é responsável por 71% da matriz de energia do país; preço do combustível subiu 20% desde ano passado

FABIANO MAISONNAVE
DE PEQUIM

Em meio a problemas na produção elétrica e a aumento na demanda, a China se prepara para enfrentar crescentes dificuldades de abastecimento durante o verão (que começa em julho).

Em várias regiões do país já há racionamento — caso de Changsha, capital regional no centro-sul onde foi proibido o uso de ar condicionado abaixo dos 26°C.

O principal vilão é o custo crescente do carvão, responsável por 71% da matriz energética chinesa.

Desde o ano passado, o preço do combustível subiu por volta de 20%, enquanto a eletricidade não sofreu aumentos significativos — em Pequim, por exemplo, foi apenas 2%. Já a inflação acumulada dos últimos 12 meses está em 5,3%.

“Algumas empresas produtoras de energia estão com um grave déficit por terem perdido a capacidade de comprar carvão. Haverá falta

de eletricidade quando os inventários acabarem”, disse ontem à **Folha**, sob a condição de anonimato, um funcionário da ChinaCoal, estatal envolvida na produção e comercialização do carvão.

A culpa do aumento no preço do transporte é derivado da escalada do petróleo, de acordo com o analista Han Xiaoping, da consultoria www.china5e.com.

No lado da demanda, tem havido um aumento significativo de consumo, com a retomada de projetos suspensos no ano passado, quando a China fez um esforço para cumprir a meta quinquenal de aumentar a eficiência do

uso de energia em 20%.

Na terça-feira, o Conselho Elétrico da China, formado por empresas produtoras, informou à imprensa local que o país deve “enfrentar sua mais dura falta de energia desde 2004” nos próximos meses. Já são vários os casos de medidas para racionar energia.


Na Província de Hunan (centro-sul), onde a falta de chuva diminuiu também a produção hidrelétrica, a cidade industrial de Xiangtan iniciou a política de “cinco dias ligado, dois dias desligado” para as fábricas.

Em Wuhan, no centro do país, a cidade ordenou o desligamento de escadas rolantes em centros comerciais e de luzes de adorno.

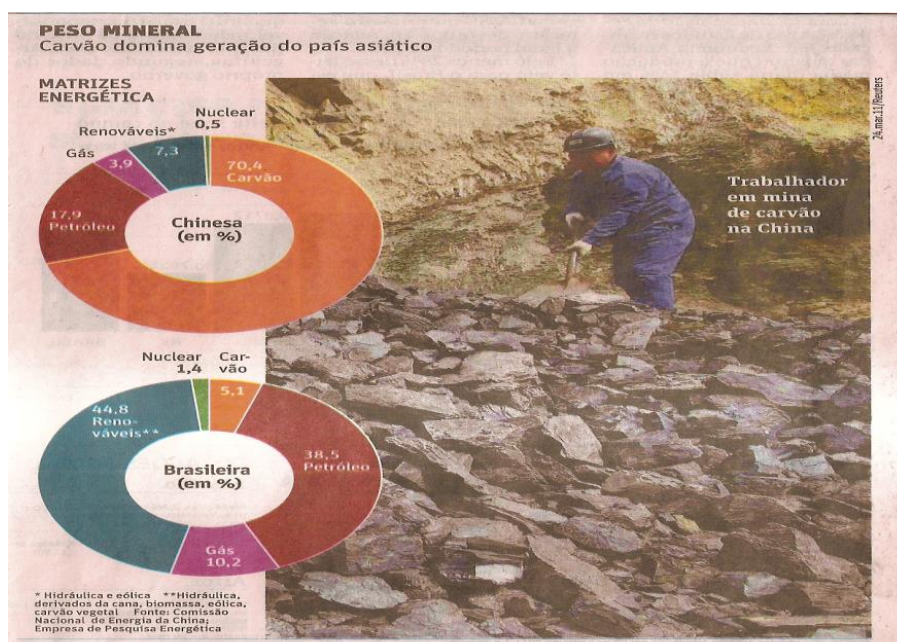
TRÊS GARGANTAS

Numa declaração rara de autocrítica, o governo chinês declarou ontem que a hidrelétrica de Três Gargantas, a maior do mundo, tem vários problemas “que demandam um solução rápida”.

A nota afirma que a obra, encerrada em 2008, está provocando problemas ecológicos, como a poluição da água, aumentou o risco de acidentes geológicos e deslocou mais de 1 milhão de pessoas que ainda precisam de acompanhamento estatal.

 **Algumas empresas produtoras de energia estão com um grave déficit por terem perdido a capacidade de comprar carvão. Haverá falta de eletricidade quando os inventários acabarem**

FUNCIONÁRIO DA EMPRESA
ESTATAL CHINACOAL



Asiáticos descartam a importação de biocombustíveis, pois a prioridade agora é a compra de alimentos

CLAUDIA ANTUNES DO RIO

Para atender ao aumento da demanda, a China agrega por ano 91 gigawatts à sua capacidade instalada de produção de energia, quase “um Brasil” (114 gigawatts).

Mesmo investindo muito na geração solar e na eólica, o país não poderá abrir mão do poluente carvão como componente vital de sua matriz energética, afirmou Zhou Dadi, vice-presidente da Comissão Nacional de Energia, que presta assessoria para o governo de Pequim.

“Na melhor hipótese, se conseguirmos desacelerar o consumo, a energia renovável, aí incluída a hidráulica, se tornará um dos elementos importantes da matriz em 2030. Mas carvão, óleo e gás ainda serão dominantes”, disse Zhou à **Folha**.

Ele participou no Rio de seminário do Centro Brasil-China sobre Mudança Climática e Tecnologias Inovadoras para Energia —uma parceria da Coppe, o programa de pesquisa e pós-graduação em engenharia da UFRJ, com a Universidade Tsinghua.

Uma das iniciativas do centro levará à instalação neste

ano, no Rio, de uma usina-piloto para aumentar a eficiência da produção de biodiesel com matérias-primas hoje de baixo rendimento, como óleo de palma, resíduos de óleo de cozinha e sebo animal.

ETANOL DE 2ª GERAÇÃO

Zhou afirmou que também interessa aos chineses explorar com especialistas brasileiros a tecnologia para fabricar etanol de segunda geração (de bagaço de cana, por exemplo). Segundo ele, no entanto, é improvável que seu país passe a comprar biocombustíveis do Brasil.

“Não é barato, e precisamos antes resolver a questão alimentar, comprar soja, açúcar. Nossa terra arável é um terço da brasileira, e nossa população é seis vezes maior”, disse.

Além de construir mais hi-

“ Não é barato [comprar biocombustível do Brasil], e precisamos antes resolver a questão alimentar. Nossa terra arável é um terço da brasileira, e nossa população é seis vezes maior

ZHOU DADI
vice-presidente da Comissão Nacional de Energia da China

drelétricas, totalizando mais 200 gigawatts até 2020 (a capacidade atual é de 230), a China planeja somar a cada ano 15 gigawatts à sua capacidade eólica e aumentar a produção de energia solar e de biomassa, usando lixo orgânico e resíduos agrícolas.

O problema, explicou Zhou, é que cada novo 100 gigawatts de energia “verde” substituem somente 2% do consumo atual de carvão mineral na China, que é de 3,2 bilhões de toneladas por ano.

Por isso, afirmou, a China procura aumentar a eficiência e reduzir as emissões de gases causadores do efeito estufa das usinas a carvão. Investe também no desenvolvimento de tecnologia de captura e estocagem de carbono.

“É um último recurso para mitigar as emissões porque pode ser muito caro. Não acho que faremos isso em grande escala no curto prazo. Mas precisamos estar preparados”, disse.

Zhou também reconheceu que as cidades chinesas não suportam mais os 220 milhões de automóveis atualmente em circulação.

“Não é sustentável. Os engarrafamentos mostram que precisamos medir o impacto ambiental e social antes de fazer as coisas. Precisamos desenvolver combustíveis alternativos e restringir a circulação. Não é somente uma escolha verde, é a escolha necessária para garantir uma vida razoável”, afirmou.

15/04/2010 - Folha de S. Paulo-Mundo A12

Índia: Outro país emergente que tem sofrido com os efeitos de seu desenvolvimento é a Índia, país das monções (época de chuvas intensas). As enchentes têm sido mais frequentes nos últimos anos, devido o desequilíbrio climático.

Ao menos cem pessoas morrem em ciclone no nordeste da Índia

Tempestade destrói 50 mil moradias nos Estados de Bengala Ocidental e Bihar

DA REDAÇÃO

Ao menos cem pessoas morreram até ontem devido a um ciclone com ventos de mais de 160 km/h no nordeste da Índia. Segundo os governos de Bengala Ocidental e Bihar, os Estados mais afetados pela tempestade, centenas de pessoas ficaram feridas, e milhares, desabrigadas.

A tormenta, iniciada na noite de anteontem (local), destruiu estimados 50 mil casebres, destelhou outros milhares, derrubou árvores, danificou linhas de telefone e eletricidade e interditou ferrovias e rodovias nas partes mais atingidas nos dois Estados, que fazem fronteira com Bangladesh e Nepal.

A maior parte das vítimas morreu devido a desabamentos

de suas moradias, muitas delas precárias. “O ciclone deixou um rastro de destruição por onde passou”, disse o chefe da Defesa Civil de Bengala Ocidental, Srikumar Mukherji, à TV BBC.

O Estado, com mais de 80 milhões de habitantes, é o quarto mais populoso de toda a Índia.

O governo de Bihar, uma das regiões mais pobres do país, reclamou ainda do fato de não ter havido qualquer alerta sobre o ciclone, o que impediu moradores de deixar os locais de risco.

Ontem, autoridades corriam para levar suprimentos, como alimentos e cobertores, e atendimento médico aos flagelados.

No vizinho Bangladesh, também atingido pela tempestade, pelo menos cinco pessoas morreram em vilarejos no norte, segundo emissora de TV local.

O ciclone, comum nesta época do ano, sucedeu neste ano uma forte onda de calor. Em maio do ano passado, tempestade similar deixou 155 mortos em Bengala e em Bangladesh.



Com agências internacionais

11/06/2010 - Folha de São Paulo-Ciência-A16

Brasil tem como principal fator de desequilíbrio ecológico o desmatamento na Amazônia. Nos últimos 20 anos foram 269,9 mil km² desmatados, segundo o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), maior que a área total do Piauí. As consequências são catastróficas; a extinção de 26 espécies animais e ameaça a 644, além de secas prolongadas.

Secas poderão liquidar agricultura irrigada que alimenta 60 milhões de pessoas; previsão de painel da ONU era pior

RAFAEL GARCIA
DE SÃO PAULO

A previsão do painel do clima da ONU de que o encolhimento de geleiras no Himalaia afetará a vazão de rios e deixará mais de 1 bilhão de pessoas sem água e comida é exagerada, conclui um novo estudo: “apenas” 60 milhões de pessoas estão em risco.

A pesquisa, elaborada por cientistas holandeses, é a primeira revisão abrangente da literatura acadêmica formal sobre o assunto. O trabalho estima o impacto do aquecimento global na disponibilidade de água das grandes bacias hidrográficas da Ásia.

No final do ano passado, o assunto foi alvo de polêmica, quando o geólogo indiano Vijay Raina afirmou que o IPCC (Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática) tinha errado ao informar que as geleiras do Himalaia poderiam desaparecer por completo até 2035.

O painel, afinal, reconheceu o erro. Os dados haviam sido compilados por uma ONG, que por sua vez usara informação de uma revista popular. O episódio é frequentemente citado pelos “céticos” do clima, grupo que nega a existência do aquecimento global e acusa o IPCC de forjar dados.

Com estudo holandês publicado hoje na revista “Science”, porém, a discussão sai um pouco do plano

ideológico. Submetido a revisão independente, o estudo indica que a mudança climática terá impacto sério na Ásia, ainda que o IPCC tenha exagerado no alarmismo.

Os 60 milhões de pessoas em risco estão quase todos nas bacias dos rios Indo e Bramaputra, onde a falta de água para fazendas pode espalhar a fome. Os rios Amarelo, Ganges e Yangtzé não sofrerão tanto, pois sua vazão não depende muito do derretimento sazonal de neve e de geleiras do Himalaia.

Os autores do trabalho reconhecem que o número de pessoas afetadas ainda é uma estimativa imprecisa, mas dizem que consequências negativas já são uma certeza.

“Um aumento simulado de 3°C na temperatura e pequenas quedas na precipitação nas cabeceiras dos rios vão acabar resultando inevitavelmente em uma redução das geleiras”, disse à **Folha** Walter Immerzeel, do centro de pesquisas FutureWater.

Na opinião do cientista, indianos e paquistaneses precisam começar a pensar em estratégias para ajudar sua agricultura. “Nossos resultados podem servir para identificar onde esses esforços devem se concentrar”, diz.

Segundo Immerzeel, a vazão do Indo e do Bramaputra deve crescer num momento inicial e, quando as geleiras se esgotarem, entre 2045 e 2065, cairia drasticamente. Ambos se tornariam rios com fluxo zero nas estações secas.

Raina elogiou o holandês, mas ainda destaca incertezas. “Acho que os grandes rios terão declínio no fluxo de água, mas certamente não se tornarão rios efêmeros.”



País foi o sexto em número de desastres naturais em 2009. O Brasil sempre passou ao largo das grandes catástrofes naturais. A coisa parece que mudou, para pior. Terremoto, mesmo em grau ameno, cerca de 4,5 graus na escala Richter, em média, são comuns em estados da Região Nordeste, como Ceará, Rio Grande do Norte e Pernambuco. Furacões ou ciclones também já foram registrados em território nacional. Mesmo com a reincidência de casos, o País não tem se preparado para enfrentar situações mais graves.

Como exemplo, as enchentes que assolaram Santa Catarina, em 2008, resultaram em 135 mortes, 100 mil desalojados e atingiu 1,5 milhões de pessoas. Os deslizamentos de terra e as enxurradas foram apontados como as principais causas da catástrofe, além de desmatamentos e ocupações desordenadas; as construções irregulares foram as primeiras a serem soterradas.

Como observa a revista "Época", na edição de 30/03/2009, com o título "Lei pode agravar enchentes e deslizamentos em Santa Catarina", isto porque a Assembléia Legislativa Catarinense parece que vai seguir um caminho errado, (ignorando os preceitos de nosso Código Florestal) Ao invés de criar regras mais rígidas para as construções e limites maiores de áreas florestais, a Instituição deve votar uma legislação ambiental mais branda. Se isso acontecer vai ser possível construir a cinco metros de cursos de água, dependendo do tamanho da propriedade. Os limites para construção em encostas também ficam indefinidos. Um grande risco para um Estado onde os deslizamentos já são comprovadamente mais fáceis de acontecer. A relação entre o desmatamento e a tragédia já foram relatados por Época.

O centro da polêmica são as áreas de florestas obrigatórias em propriedades particulares, as conhecidas áreas de preservação permanentes. (APPs). A proposta que a Assembléia Catarinense vai analisar reduz a proteção nessas regiões. Em propriedades com menos de 50 hectares a parcela obrigatória de mata passa dos trinta metros para apenas cinco metros, ou dez metros dependendo do tamanho do curso do rio. Sem as árvores para conter a terra no solo os rios tendem a ficar mais assoreados, o que aumenta a probabilidade de ocorrerem enxurradas e enchentes.

Acrescenta mais o citado artigo: "Outro problema são as área de encostas. De acordo com a legislação federal acima citada, é proibido construir e derrubar a vegetação nas bordas dos tabuleiros ou chapadas, a partir da linha de ruptura do relevo em uma área nunca inferior a cem metros em projeções horizontais. A nova lei não estabelece esse limite de cem metros, o que pode aumentar a proximidade de casas com as encostas. Convém que a casa legislativa observe o quanto rege o nosso Código Florestal a propósito desse projeto.

Texto do Código aplicável está ao final deste compêndio.

As chuvas e enchentes têm sido as principais causas de desastres no País.

O desmatamento florestal destruiu ecossistemas, como a Caatinga.

A Amazônia sofre também com o desmatamento, tendo algumas áreas já se transformando em savanas. Uma sucessão de secas como a de 2010 seria capaz de transformar a porção sudeste da Amazônia em savana (foto abaixo) A conclusão é de uma dupla de pesquisadores do Brasil e da Colômbia que calculou pela primeira vez qual é a redução na quantidade de chuvas necessária para desestabilizar a floresta.



história

No ano passado o País ficou em sexto lugar em casos de desastres naturais, segundo a ONU. Foram dez desastres, a maioria relacionada a chuvas, deslizamentos e enchentes, com centenas de mortes. No mundo, os desastres mataram 10,4 mil e afetaram 112,7 milhões.

16/08/2011 - Folha de São Paulo-Ciência C7

"Amazônia é a galinha de ovos de ouro do agronegócio brasileiro".

"Mata é importante para manter chuvas que abastecem lavouras do centro-oeste. Autorizar mais desmate com nova lei é tiro no pé, afirma o pesquisador biólogo americano THOMAZ LOVEJOY (69), durante entrevista feita à Folha no Rio de Janeiro. Afirma que é normal que as espécies sejam extintas. Mas não é normal que sejam extintas de cem a mil vezes mais rápido do que a taxa média no passado geológico da Terra, e não é normal que uma espécie sozinha faça isso acontecer. Vivemos em agrupamentos sociais que chamamos de cidades e achamos que não dependemos da natureza. É uma bolha, e um dia ela vai estourar".

16/08/2011 – Folha de São Paulo – Ciência- C7

ANNA VIRGINIA BALLOUSSIER
ENVIADA ESPECIAL AO RIO

O agronegócio sairia ganhando se visse a Amazônia como “galinha dos ovos de ouro”. Se a floresta morre, as chuvas na região secam, e o lucro evapora junto.

É o que pensa o biólogo americano Thomas Lovejoy, 69, pioneiro nas pesquisas sobre a região amazônica.

Quando visitou a floresta pela primeira vez, em 1965, ele era um jovem biólogo à procura “da maior aventura possível”. Pai de gêmeas cariocas, de férias no país, defendeu que o cuidado com a Amazônia seja parcelado entre várias nações.

★

Folha - O sr. afirma que a devastação na Amazônia pode chegar a um limite, a partir do qual o sumiço da floresta seria um caminho sem volta. Estamos perto?

Thomas Lovejoy - O Banco Mundial pôs US\$ 1 milhão num estudo que projeta pela primeira vez os efeitos de mudança do clima, queimada e desmatamento juntos. Os resultados sugerem que poderia haver um ponto de inflexão em 20% de desmatamento [da floresta original]. Estamos bem perto, 18%.

Isso significa que áreas do sul e sudeste da mata vão começar a secar e se transformar em cerrado. É como jogar uma roleta de “dieback” [colapso] na Amazônia.

Com o desmatamento subindo de novo, qual é o prazo para esses 20%?

Não fiz cálculos, mas não tomaria muito tempo. Pode ser cinco anos, se continuar assim. Claro que [a devastação] traz implicações para os padrões de chuva, incluindo as áreas agroindustriais de Mato Grosso e mais ao sul,



Área agrícola ao lado de floresta em Nova Ulbrás (MT)

Fonte: Reprodução/Documentário - S. B. LIMA/AG/REUTERS

16/08/2

16/08/2



A questão da sustentabilidade está nos detalhes de quanto e como se faz isso.

Qual a sua avaliação do governo Dilma no debate?

Até agora, parece muito prático, sério. Como ela vai responder a qualquer que seja o Código Florestal será, claro, um grande teste.

Mas ter deixado claro que o governo Dilma não aprovaria a anistia [aos desmatadores] é um sinal bem positivo.

O que é perigoso, na lei, é a ideia de dar o poder de demarcar as reservas legais aos Estados. Se você vai administrar a Amazônia como sistema, precisa ser consistente.

O sr. conhece a senadora Kátia Abreu, uma das vozes da bancada ruralista?

Não conheço, mas diria a ela: “Você precisa tomar cuidado para não matar a galinha dos ovos de ouro”. E o ovo de ouro é a chuva.

O caos nas finanças globais tira os holofotes da questão ambiental?

Geralmente, quando há forte recessão econômica, muitas das coisas que causam problemas ambientais se enfraquecem. Alguns dos motores do desmatamento, como os preços da soja e da carne, enfraquecem quando a demanda é menor.

brapa [Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária], um dos centros líderes de agricultura no mundo.

Comparado com os EUA, o Brasil tem legislação ambiental rígida. Lá, sequer estão na mesa criar coisas como a reserva legal. Pode soar paternalista dizer o que deve ser feito por aqui?

Só estou tentando pensar no que faz sentido para o Brasil, não necessariamente no que faz sentido o Brasil fazer para o resto do mundo. O atual Código Florestal é um dos mais visionários do planeta.

Nos EUA, temos de pagar o preço de não ter tido essa visão há muito tempo. E também não temos florestas tropicais, mais sensíveis.

Economia e ecologia têm a mesma raiz grega: “oikos”, que remete a “casa”. Não existe ser no planeta que não afete seu ambiente sem consumo e produzir desperdício.

O Brasil é capaz de cuidar sozinho da Amazônia?

O BNDES tem de ser cuidadoso com os projetos de infraestrutura, pois há todos os outros países [amazônicos]. O Brasil não deveria segurar a responsabilidade sozinho. A Amazônia é um elemento-chave no funcionamento do mundo. É do interesse de outros países ajudar o Brasil.

Já chamaram o sr. até de espião da CIA. Há paranoia sobre um complô internacional para ‘roubar’ a Amazônia?

Isso não tem fundamento. A pior forma de biopirataria é destruir a floresta.

Parte da comunidade científica minimiza o papel do homem no aquecimento global. O que o sr. acha?

Não há quase nenhum cientista com credibilidade que acredite nisso. Nos últimos 10 mil anos, a história climática do planeta foi bem estável. Agora, nós o estamos mudando. Está claro que 2 °C a mais é muito para a Terra.

OBSERVAÇÃO: Os dados biográficos abaixo foram anotados pela jornalista Anna Virgínia Balloussier, enviada especial ao Rio pela Folha.

THOMAZ LOVEJOY (69) é natural de Nova York. Presidente de Ciência do JEF (Fundo Ambiental Global). Diretor de Biodiversidade do Centro Heinz para a Ciência, Economia e Ambiente. Professor da Universidade George Mason (EUA). Foi Conselheiro Chefe de Biodiversidade no Banco Mundial. Trabalha na Amazônia desde 1965. Mestre e Doutor em Biologia pela Universidade Yale

Ideia é que um mecanismo de redução de CO₂ por desmate possa começar neste ano

Encontro em Paris reúne nações tropicais e ricas; para ministro, esquema é reação a ceticismo criado com fiasco de Copenhague

DA REDAÇÃO

Representantes de países com florestas tropicais e representantes de países com dinheiro se reúnem amanhã em Paris para tentar criar um mecanismo de redução de emissões por desmatamento que possa começar já neste ano.

O chamado Irpa (Arranjo de Parceria Interino para Redd) visa capacitar países tropicais a monitorar suas florestas e a gerenciar os recursos doados pelos países ricos para redução de desmate e conservação.

O mecanismo começará com US\$ 3,5 bilhões, doados por EUA, Noruega, Japão, Austrália, França e Reino Unido.

Segundo o ministro Carlos Minc (Meio Ambiente), que representará o Brasil no encontro, a ideia é que o Redd (nome dado a ações de redução de emissões por desmate) possa começar a funcionar mesmo na ausência de um acordo internacional de proteção ao clima.

“Fazer as coisas andarem antes de um acordo pode ajudar a derrubar o ceticismo que so-

breveio à frustração generalizada com Copenhague”, afirmou Minc à **Folha**.

O Redd era um dos capítulos mais adiantados da negociação internacional antes do fracasso da cúpula na Dinamarca.

Já era consenso, por exemplo, que o Redd terá três fases. Na primeira, países que ainda não têm metodologias nacionais de monitoramento adotarão uma —o Brasil possui uma das mais avançadas do mundo. Na segunda, serão feitos projetos em pequena escala e financiados por verba de doação.

Só numa terceira fase, a ser implementada depois de assinado novo acordo do clima, é que países ricos poderiam usar ações de Redd como “créditos” a serem abatidos de suas metas de redução de CO₂.

Segundo Suzana Kahn Ribeiro, secretária nacional de Mudança Climática, o Brasil deve ajudar a capacitar outros países, transferindo de graça a tecnologia de monitoramento desenvolvida pelo Inpe.

“O monitoramento será relevante de qualquer forma”, diz Thelma Krug, do Inpe, principal negociadora do Brasil em Redd. Segundo ela, independentemente de um acordo internacional, devem ser firmados acordos bilaterais e constituídos fundos na área. (CA)

Como tudo o mais que envolve efeitos do aquecimento global sobre os ecossistemas, a conta não é simples e envolve várias interações.

Mas Luis Fernando Salazar, da Universidade Industrial de Santander, na Colômbia, e Carlos Nobre do INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais), estimam que reduções de precipitação de 35% no sudeste da Amazônia e de 40% no nordeste, bastariam para ampliar a estação seca (o "verão" amazônico) para quatro meses, transformando a vegetação em savana.

Num cenário futuro de aquecimento da terra, no qual as temperaturas médias amazônicas subissem 4°C, tal redução de chuvas é perfeitamente plausível. Basta lembrar que as secas prolongadas de 2005 e deste ano viram reduções tão grandes ou maiores do que essas. É como se no futuro o que aconteceu neste ano de 2010 passe a ser o padrão, disse Nobre à Folha.

Em um estudo publicado no periódico científico "Geophysical Research Letters", a dupla de pesquisadores usa um modelo computacional de clima e vegetação e atualiza a resposta da floresta a diferentes níveis de temperatura e precipitação. Mas, claro, num mundo aquecido não são apenas temperatura e chuva que variam; um dado que estudos do tipo ainda não haviam computado, é o efeito do CO₂ a mais sobre a floresta.

Europa Oriental, o Mar Negro, que banha seis países - Turquia, Geórgia, Rússia, Ucrânia, Romênia e Bulgária - está fortemente poluído por grandes rios europeus como o Danúbio, o Dnieper e Don. Está também na Europa, a maior concentração de CO₂ do planeta, a oeste da Alemanha, entre Amsterdã e Frankfurt. A região tem sido, tradicionalmente, um centro industrial e é considerado o coração de carvão da Alemanha e do aço - o vale do Ruhr. O local, que já teve 183 minas de carvão, está com oito e há previsão de fechamento destas até 2018

Itália, 302 praias sofrem com poluição, principalmente na região de Nápoles. É o preço da alta industrialização do País.

Nos Estados Unidos a emissão de dióxido de enxofre ocasiona chuvas ácidas que atingem até o Canadá. O meio oeste americano, celeiro agrícola, é ameaçado pela desertificação.

O efeito estufa pode até mesmo afetar o Planeta a tal ponto de influenciar as placas tectônicas, devido a pressão sobre a crosta terrestre com o degelo do ártico e aumentar o número de terremotos.

O assunto é polêmico, mas é certo que nos últimos tempos o clima na Terra tem sofrido alterações nunca vistas.

O homem, que achava que os recursos naturais eram inesgotáveis, está começando a perceber-se como fator de desequilíbrio da vida na terra.

23/05/2011 - Folha de São Paulo - Cotidiano C2.

Ato contra mudança no Código Florestal reúne 1.500 no Ibirapuera

Ex-ministros vão enviar carta a Dilma pedindo veto a projeto do relator Aldo Rebelo

CRISTINA MORENO DE CASTRO
DE SÃO PAULO

Às vésperas de mais uma votação das mudanças no Código Florestal, cerca de 1.500 pessoas se manifestaram contra o relatório do deputado Aldo Rebelo (PCdoB-SP), no parque Ibirapuera, na manhã de ontem.

A mobilização fez parte do Viva a Mata 2011, evento organizado pela Fundação SOS Mata Atlântica que reuniu 90

mil pessoas desde sexta. O projeto de mudanças no Código Florestal pode ser votado a qualquer momento pela Câmara dos Deputados.

O evento reuniu políticos como a ex-senadora Marina Silva (PV) e os deputados federais Ricardo Tripoli (PSDB), Paulinho Teixeira (PT) e Ivan Valente (PSOL), o MST e ONGs como Greenpeace, WWF e Pau Brasil.

Em discurso, Marina Silva disse que todos os ex-minis-

tros do Meio Ambiente vão entregar à presidente Dilma Rousseff uma carta pedindo veto às mudanças propostas, que os ambientalistas dizem que irão agravar o desmatamento, enchentes, assoreamentos e prejudicar até a produção agrícola.

Marina disse também que o contexto de votação é ruim porque “um grupo acha que pode trocar a votação do Código pela não investigação” das denúncias contra o mi-

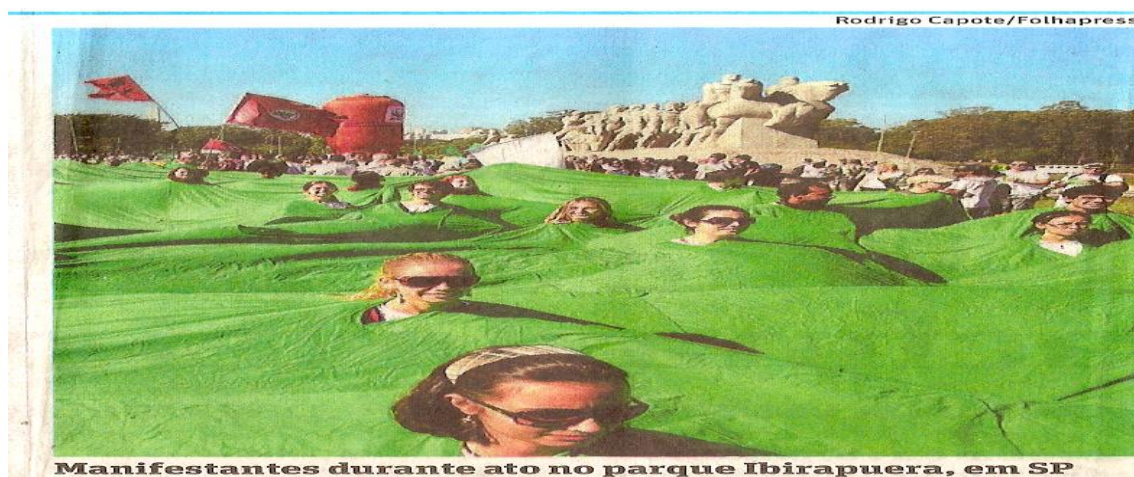
nistro da Casa Civil Antonio Palocci. A **Folha** revelou, na semana passada, que Palocci, multiplicou seu patrimônio por 20 em quatro anos.

Marina também atribuiu o aumento de desmatamentos na região amazônica à expectativa da aprovação das mudanças feitas por Aldo Rebelo. “Isso já fez com que o desmatamento aumentasse em 400%. Se essa lei for aprovada, perderemos o controle completo”, disse.

estaduais e também pelo governo federal, foram reproduzidos no Cap. XX, com alguns comentários.

À propósito da pretensão de reforma desse valioso diploma legal, que se vislumbra proposta no interesse dos latifundiários e dos agropecuaristas, em prejuízo do interesse nacional, em conta que esse diploma legal não está a exigir reforma alguma, devemos lutar com vontade e determinação para que a valiosa lei seja mantida sem qualquer alteração, porquanto, ainda, que, na verdade, é uma das leis mais perfeitas que já se editou em nosso País.

26/12/2012 - Folha de São Paulo - B5.



Manifestantes durante ato no parque Ibirapuera, em SP

Temperatura na Antártida sobe mais que a média global

Dados podem ajudar a entender papel do continente no aumento do nível do mar

DA REUTERS

O oeste da Antártida está esquentando em um ritmo que é o dobro do estimado anteriormente, segundo estudo publicado nesta semana na "Nature Geoscience".

A média anual de temperaturas na estação de pesquisa Byrd, no oeste do continente, aumentou 2,4 °C desde a década de 1950, um dos crescimentos mais rápidos do planeta e três vezes mais veloz que a média global, segundo a pesquisa.

O achado dá força ao temor de que a camada de gelo esteja sujeita a derretimento. O oeste da Antártida contém gelo suficiente para aumentar o nível do mar em 3,3 metros se um dia derretesse, um processo que pode levar séculos.

"A porção ocidental da camada de gelo está sofrendo quase o dobro do aquecimento estimado antes", diz nota publicada pela Universidade Ohio State sobre o estudo liderado pelo professor de geografia David Bromwich.

Segundo a universidade, o aquecimento levanta preocupação sobre a contribuição futura da Antártida no au-

mento do nível do mar. No último século, os oceanos avançaram cerca de 20 cm.

Um painel de especialistas da ONU prevê que o nível do mar aumentará entre 18 e 59 cm neste século ou até mais, caso o degelo da Groenlândia e da Antártida acelere.

GELEIRAS

O aumento nas temperaturas no oeste do continente é comparável ao que ocorreu na península Antártica, ao norte. Muitas plataformas de gelo entraram em colapso ao redor da Antártida nos últimos anos e, uma vez que as plataformas se quebram, as geleiras por trás sofrem deslizamentos mais rápido, aumentando o nível do mar.

Os cientistas dizem que já houve um derretimento esparsas das camadas de gelo no oeste do continente em 2005.

"Um aumento contínuo das temperaturas no verão poderia levar a episódios de derretimento mais extensos e frequentes", dizem os pesquisadores, que refizeram o registro de temperatura no oeste da Antártida desde 1958, com a ajuda de simulações feitas por computador.

12/01/2013 - Folha de S. Paulo - Ciência- C6.

Eventos climáticos extremos se intensificam.

Organização Meteorológica Mundial aponta 2012 e o início deste ano como períodos de turbulência acima da média. Fenômeno ainda não pode ser creditado à ação do homem, segundo especialista em clima do INPE.

Fernando Tadeu Moraes

Colaboração para a Folha.

O ano de 2012 provavelmente ficará na história como um período de eventos climáticos extremos, tendência que tem se mantido nas primeiras semanas de 2013.

A China vem enfrentando o pior inverno dos últimos 30 anos; a Austrália sofre com queimadas por todo o país e teve, nos últimos quatro meses de 2012, os mais quentes de sua história; o Paquistão foi inundado por enchentes inesperadas em setembro; o Brasil teve uma de suas primaveras mais quentes e, nos EUA, o último ano teve a temperatura média mais alta na parte continental.

"Todo ano temos tempo extremo, mas é estranho ter tantos eventos extremos ao redor do mundo de uma só vez", disse Omar Baddour, da Organização Meteorológica Mundial.

No Brasil ainda não há dados consolidados sobre a temperatura média do ano mas José Marengo, pesquisador do INPE(Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais), os dados até agora apontam uma situação parecida com a dos EUA. "Em 2012, especificamente a partir de setembro, batemos recorde de temperatura".

No âmbito mundial, as temperaturas foram, altas, também. Estimativas de Organização Meteorológica Mundial, mostram que entre janeiro e outubro de 2012, a temperatura média foi cerca de 0,5° C acima da média do mesmo período entre 1961 e 1990, o que deve levar o ano passado a ser o oitavo ou nono mais quente desde 1850.

Poderia ter sido pior, mas o ano começou com a presença do fenômeno climático La Niña, que provoca um resfriamento anormal no Oceano Pacífico tropical. A medida de temperatura registrada nos três primeiros meses do ano foi a menor desde 1997.

Marengo destaca a onda de calor que atingiu o Sudeste e o Centro-Oeste do Brasil entre 28 e 31 de outubro como um dos eventos mais surpreendentes de 2012. A temperatura na Capital paulista chegou a 36,6° C no dia 30. "Essas temperaturas não são esperadas na primavera."

No plano mundial, segundo o pesquisador, o efeito do furacão Sandy sobre a cidade de Nova York no fim de outubro foi bastante marcante. "Em um país que está tão preparado para as mudanças climáticas, com sistemas de alarmes e abrigos, o furacão parou sua cidade mais importante. Isto mostra que ninguém está preparado para um evento extremo."

AQUECIMENTO GLOBAL

Para Baddour, o aumento da frequência dos eventos extremos é um sinal de que a mudança climática não virá só na forma de aumento das temperaturas, e sim como anomalias intensas e desagradáveis.

Mas, segundo Marengo, é difícil dizer qual é o peso da atividade humana nesses acontecimentos.

"O que é possível dizer hoje é que existe um componente humano nos eventos climáticos. O que não foi demonstrado ainda é o tamanho desse impacto."

Para este ano, o pesquisador espera anomalias de temperatura nos chamados meses de intervalo, como maio e outubro. "No ano passado tivemos um maio muito frio e uma onda incrível de calor em outubro.

Nevasca em Jerusalém -Vinte centímetros de neve caíram na cidade entre quarta e quinta desta semana, cobrindo as ruas e até as palmeiras; tempestade foi a pior em 20 anos.

Fogo na Austrália e inundação em Beirute.



09/02/2012 - Folha de s. Paulo - Ciência

Nível do mar subiu 12 milímetros em 8 anos.

Segundo nova pesquisa, geleiras perderam 536 bilhões de toneladas por ano para os oceanos entre 2003 e 2010.

Resultados mostram que ritmo de degelo em regiões altas, como o Himalaia, é menor do que o estimado antes.

*Thiago Fernandes -
Colaboração para a Folha.*

As geleiras e áreas cobertas por gelo na Terra perderam 536 bilhões de toneladas por ano entre 2003 e 2010, o que resultou na elevação de 12 milímetros no nível médio do mar nesse período, segundo aponta um estudo feito por cientistas da Universidade do Colorado, nos EUA, e publicado ontem na edição on-line da Revista "Nature".

O volume derretido por ano equivale aproximadamente o dobro da quantidade de água que existe no Rio Amazonas e corresponde a cerca de 0,002% de toda a quantidade de gelo que se estima existir no mundo. O estudo é o primeiro a analisar com precisão o volume global de derretimento de todas as massas geladas do planeta por área coberta por gelo superior a 100 km², incluindo regiões fora da Antártida e da Groenlândia que, por conterem mais de 90% do gelo do mundo, sempre foram privilegiadas.

O novo levantamento inclui locais como topos de cordilheiras, onde constatou-se que o derretimento segue um ritmo menor que o esperado.

O estudo foi feito a partir da análise de dados das sondas gêmeas Grace, da Nasa, que desde 2002 fazem o mapeamento da massa e da gravidade terrestre.

"Esses novos resultados vão nos ajudar a responder questões importantes sobre a elevação do mar e como as regiões geladas estão respondendo ao aquecimento", disse o físico John Wahr, um dos líderes do estudo.

Para Paolo Alfredini, professor do Departamento de Engenharia Hidráulica e Ambiental da USP, a pesquisa traz dados concretos que são coerentes com o monitoramento do nível do mar feito em diversos pontos do Brasil.

Ele chama a atenção, no entanto, para o fato de que o estudo traz valores médios para todo o mundo, enquanto que algumas áreas são mais afetadas que outras pela elevação do mar. É o caso das áreas tropicais, como a costa brasileira.

"Nessas regiões, o aquecimento da água provoca sua dilatação, o que faz ocupar um volume maior".

Segundo Alfredini, a extrapolação do resultado para um prazo de cem anos, considerando esses fatores, permite estimar que algumas áreas do país vão ter elevação de até um metro do nível do mar.

Isso significaria, numa praia com declive suave como a da cidade de Santos, um avanço do mar de até cem metros sobre a costa.

"As informações das pessoas são preocupantes. O aquecimento não é uma questão folclórica e o Brasil está atrasado no despertar para as consequências desse processo, que pode afetar grandes áreas do país e do mundo." (Pela grande importância da pesquisa, ver esta foto ampliada abaixo)

SAO PAULO
 QUINTA-FEIRA, 9 DE FEVEREIRO DE 2012 C9

ciência

Barco pesqueiro passa por icebergs que se soltaram de calota polar da Groenlândia

GELO EM RISCO
 Pesquisa faz análise com dados de satélite

AS REGIÕES MONITORADAS
 ● Groenlândia e Antártida ● Demais regiões

COMO FOI FEITO O ESTUDO

1. Duas sondas orbitaram a Terra por oito anos registrando dados da massa de algumas áreas

2. Regiões com mais massa alteram a velocidade do satélite

3. Ao passar novamente pelo mesmo ponto, registra-se a diferença

4. Quanto maior a massa em terra, maior atração gravitacional e menor a distância entre as sondas

RESULTADOS

Himalaia (perda menor que a esperada)

Alasca (região com maior perda relativa)

Variação de massa (em bil de toneladas)

2003 2007 2011

536 bilhões de toneladas é o total de gelo perdido por ano entre 2003 e 2010

1,5 mm por ano é o ritmo de elevação do nível do mar

MAR A DENTRO Estima-se que, em cem anos, uma cidade como Santos pode sofrer avanço de 100 m do mar sobre a costa

100 m 1 m terra

15/01/2010 - Folha de S. Paulo Especial - A1 - Mundo.

Haiti em ruínas

Haitianos esperam ajuda entre corpos e destroços.

Em quase toda a capital, cenário após terremoto, é de casas e edifícios desmoronados, multidões nas ruas e trânsito caótico; serviços de resgate praticamente inexistem.

Fabiano Maisonnave e

Caio Guatelli

enviados especiais a Porto Príncipe (Haiti)

Centenas de corpos acumulados dividindo as calçadas e as ruas com milhares de habitantes caminhando aparentemente a esmo. Sobreviventes sobre escombros à espera de um resgate que provavelmente nunca chegará, em meio à ausência quase completa de Estado. Dois dias depois do terremoto, Porto Príncipe ainda não começou a reagir à tragédia que arrasou a Capital mais pobre da América Latina.

Durante sete horas ontem, a reportagem da Folha percorreu de carro a capital do Haiti. Em quase toda a cidade, principalmente nas partes mais altas e com casas de alvenaria, o cenário é de casas e edifícios desmoronados, corpos abandonados, multidões nas ruas e trânsito caótico.

Os serviços de resgate praticamente inexistem. No único local em que havia uma escavadeira, no bairro Delmas 17, um funcionário do Ministério de Obras não

conseguia trabalhar devido as dezenas de pessoas que tentavam recuperar comida e bebida do pequeno centro comercial parcialmente tombado.

Num dado momento, o operador da escavadeira desceu da máquina e, com um grande pau na mão, tentava intimidar os saqueadores. Não conseguiu. Irritado, voltou à máquina e lançou a pá da escavadeira em direção a eles, que só assim deixaram o buraco de onde tiravam principalmente garrafas de refrigerantes. Em pouco não foram atingidos.

Centenas de metros mais acima, numa esquina, havia 23 mortos enfileirados e cobertos por moscas, entre crianças e adultos. O corpo de um bebê foi colado em cima da barriga de uma mulher, como se ela estivesse embalando. A cena fazia com que a maioria dos transeuntes tapassem instintivamente a boca e o nariz com a própria roupa ou com um pano - a única medida profilática visível. Muitos abriam os braços num gesto de incredulidade.

"É a primeira vez que vejo algo assim na minha vida", diz o taxista Clauvis Pierre, 32, que perdeu a sua casa e os 2 filhos de 15 e 10 anos outros dois sobreviveram. "O povo está nas ruas, mesmo os que ainda têm a sua casa, ninguém quer dormir do lado de dentro".

Em várias partes da cidade, os corpos eram reunidos no mesmo local, gerando mau cheiro, moscas e reação de asco e indignação. Mas também há corpos dispersos, que passavam praticamente despercebidos por quem passava.



Há outras centenas, provavelmente milhares de corpos também dentro de edifícios. Na Universidade GOC (Group Olivier Collaborateur), que funcionava num edifício de cinco andares, agora reduzido a escombros, era possível ver uma sala de aula repleta de corpos misturados a cadeiras escolares. Ali, toda a improvisada operação de resgate estava sendo feita por outros estudantes e familiares, que calculam até mil pessoas dentro do prédio durante o terremoto.

Por volta de 10h45, um homem de cerca de 30 anos foi retirado com vida, após mais de 40 horas soterrado. Sem nem abrir os olhos, tinha força apenas para cruzar os dedos no pescoço da pessoa que o carregava no colo.

Perto dos escombros, a holandesa Myra de Bruijn, 29, acompanhava os trabalhos com o namorado haitiano, cujo irmão estava na Universidade. Ela conta que trabalha na ONG Action Aid que, mesmo especializada em situações de emergências, nada pode fazer.

"Nosso escritório e minha casa foram destruídos, perdemos nossos telefones satelitais. Queremos ajudar, mas a catástrofe é muito grande", diz Bruijn, que estava no interior do país na hora do tremor. "Espero que não chova, ai a situação pode se agravar. Ninguém sabe se vai sobreviver com a água e a comida que tem."

Aparentemente, a tragédia foi mais forte nas zonas menos pobres, já que boa parte das casas com mais de um andar foram afetadas. Por outro lado, os barracos de zinco e lona das favelas eram bem menos mortais quando vieram abaixo.

Em vários pontos há acampamentos de refugiados, abrigados sob tendas feitas principalmente com lençóis. Num dos que a reportagem visitou, improvisado num estacionamento, não havia presença de entidades do Estado, nem de ONGS, e as pessoas dispunham apenas do que puderam retirar dos escombros.

A comunicação em Porto Príncipe, está praticamente cortada, já que os telefones celulares, mais disseminados que os fixos, estavam fora do ar desde a segunda-feira à tarde.

Há sinais de desabastecimento por todas as partes. Muitas pessoas pedem água nas ruas, e os postos de gasolina reuniam filas de carro ou até mesmo de gente à pé.

"Muita gente vai morrer de fome. Aqui não tem casa, não tem água, não tem como viver", diz a vendedora de carvão Rosena Lamerique, 53."

15/01/2010 - Folha de S. Paulo Especial - A2 - Mundo.

Aeroporto é cartão de visitas da destruição.

Do lado de dentro, há escombros e áreas alagadas; do lado de fora, pessoas esperam oportunidade para deixar o país.

Trânsito em Porto Príncipe está caótico e combustível, produto importado, virou artigo raro, subindo de US\$ 4 para mais de US\$ 12.

Janaina Lage,
enviada especial a Porto Príncipe.

É manhã de quinta feiras no Haiti, e a entrada principal do aeroporto internacional de Porto Príncipe está trancada e vigiada por funcionarios.

Do lado de dentro, para quem chega, o cenário é o cartão de visitas de um país destruído, com escombros e áreas alagadas por todo lado. O desembarque acontece em meio ao pouso de aviões do Brasil, da França, dos EUA e da Bélgica, com ajuda humanitária. Em pé na pista, um funcionário carimba passaportes, no que sobrou de controle de imigração.

Do lado de fora, mais de cem pessoas aguardam para entrar. São em geral estrangeiros, com malas e roupas a tiracolo, à espera do primeiro voo para deixar o país - alguns estão acampados lá desde anteontem.

Entre os que querem sair está um grupo de americanas que estavam em viagem de turismo de uma semana. "Precisamos voltar, temos empregos, temos que trabalhar na segunda. Sairemos no primeiro voo que aparecer", afirma Dann Cotton, sem conseguir prever quando conseguirá voltar à sua casa no Estado de Ohio.

Perto delas está o haitiano Berny Leveque, que tenta ganhar dinheiro trabalhando como tradutor. Desde a tragédia, ele se oferece na porta do aeroporto para acompanhar estrangeiros. Até certo ponto, teve "sorte" na tragédia. A família sobreviveu, sua casa não foi totalmente destruída e ele "só" perdeu todos os móveis, geladeira e televisão.

Ao redor do aeroporto, o caos impera. Há manchas de sangue nas ruas e o trânsito não tem mais nenhuma organização. Os motoristas param a todo instante, perguntando a quem passa sem alguém tem gasolina.

O combustível, produto que sempre foi importado pelo Haiti, passou a ser disputado a preço de ouro após o terremoto. Antes estava o equivalente a US\$ 4. Agora vale mais de US\$ 12. Em um posto próximo, pessoas se acotovelavam com galões vazios nas mãos.

As "tap-taps"

A maioria que não tem carro, recorre às "tap-taps". São as lotações de Porto Príncipe agora tão disputadas que seus condutores já não param mais para pegar passageiros, nem desaceleram os veículos.

Quem quer entrar numa "tap-tap" vai correndo pela calçada e, ao se aproximar do veículo se joga para dentro de cabeça, pelas pernas, como der e tenta viajar pendurado, parte dentro, parte fora deo carro.

E há muita gente simplesmente andando pela capital sem direção principalmente na região central, a parte da cidade mais atingida.

Falta tudo em Porto Príncipe, a começar pelo mais básico, luz, água e comida. O maior supermercado da cidade, que seria a principal fonte de mantimentos, foi abaixo e sobreviventes ainda são procurados sob os destroços.

Brasileira vira madrugada em busca dos filhos.

Da enviada à Porto Príncipe.

Quando sentiu a terra tremer anteontem, a brasileira Eliana Nicolini, saiu rápida. Deixou correndo o edifício do Pnud em Porto Príncipe, onde trabalhava havia quatro anos, e viu o prédio cair.

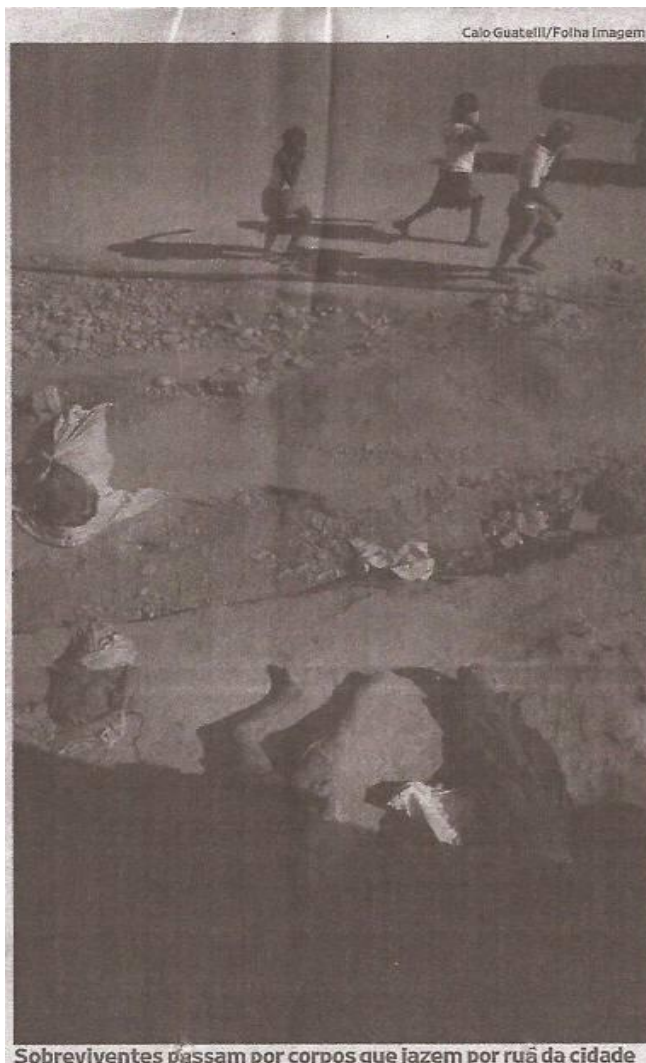
Preocupada com os filhos, a funcionária do Programa da ONU para o desenvolvimento, decidiu voltar para casa e andou 25 quilômetros até o hotel onde mora. Ao chegar ao local no início da noite e encontrá-lo também arruinado, Eliana entrou em choque. Ficou mais de três horas parada diante do hotel, pensando que os dois filhos haviam morrido. Depois passou quatro horas à procura de João Carlos e Paulo Victor, que haviam chegado um dia antes para visitá-la. "Comecei a chorar e a rezar, a pedir a Deus que meus filhos tivessem sido salvos", conta Eliane.

Na busca, teve ajuda de Jorge Ribeiro, outro brasileiro funcionário da construtora OAS, que trabalhava no Haiti na obra de uma rodovia. Com uma pequena lanterna, ele se ofereceu para procurar os filhos de Eliana.

João Carlos e Paulo Victor foram encontrados com um grupo de franceses; no momento do sismo; eles pularam pela janela do quarto e caíram no pátio do hotel, onde foram socorridos. Eliana perdeu o dinheiro e todos os bens que tinha no Haiti. Ontem, passou o dia em contato com o Exército, para assegurar que os dois filhos conseguissem embarcar de volta para o Brasil. Questionada se vai deixar o país após a experiência disse que não. "Escolhi essa missão e vou continuar, O que me importa é que meus filhos estejam bem". (JL)

15/01/2010 - Folha de S. Paulo Especial A2 - Mundo.





Sobreviventes passam por corpos que jazem por rua da cidade

Esforços de resgate se concentram em instalações ocupadas pela ONU

DOS ENVIADOS A PORTO PRÍNCIPE

“Nós estamos desesperados, o trabalho não é profissional. Se ao menos nós dessem a sensação de que estão fazendo algo.” A fala não é de um haitiano, mas da espanhola Nives Alvarez. Funcionária da Unicef, ela é casada com o belga Philippe Dewez, que ontem à tarde continuava desaparecido em meio aos escombros do quartel-general da Minustah (a missão de paz da ONU no Haiti), localizado em Pétienville, a zona mais nobre da cidade.

Principal esperança de ajuda dos haitianos, os funcionários da Nações Unidas estão concentrados em ajudar a si mesmos, centrando os esforços de resgate em suas instalações e no hotel Montana, onde moravam seus altos funcionários.

Funcionária da Unicef, ela estava por volta do meio-dia diante dos escombros do hotel Christophe, onde funcionava o quartel-general da Minustah.

Muito nervosa, Alvarez diz que os serviços de resgate estão atrasados e descoordenados para a busca de cerca de 70 pessoas que estariam no prédio desabado. “As pessoas sobrevivem por três dias, e já estamos no segundo. É frustrante saber que tem gente dentro e nada acontece.”

A funcionária da Unicef diz que uma equipe americana ha-

via estado ali pela manhã, mas deixou o local após resgatar um cidadão desse país. “Agora, vieram os chineses de Taiwan. Por que as duas equipes não trabalham juntas?”, questionou.

Além dos chineses, a remoção dos escombros era feita por militares brasileiros, com a ajuda de uma escavadeira.

Hotel

Quilômetros mais acima mais equipes de resgate estrangeiras trabalham nos escombros do hotel Montana, o mais luxuoso do país, onde morava a cúpula da Minustah.

No topo, uma equipe espanhola tentava resgatar três pessoas ainda vivas.

Anteontem, 11 pessoas foram resgatadas com vida do hotel. Até o meio-dia de ontem, mais ninguém havia sido encontrado pela equipe de resgate.

O atendimento aos haitianos é apenas ocasional. Na entrada por exemplo, a equipe médica da ONU de plantão atendia uma adolescente de 14 anos resgatada minutos antes e levada até eles por moradores.

Ferida nas pernas e no estômago, Aldofe Guerla, 14, só conseguiu se comunicar com os médicos chilenos com a ajuda do intérprete haitiano contratado pela reportagem da Folha. Em estado de choque, perguntava por familiares. (FABIANO MAISONNAVE e CAIO GUATELLI)



Destruços da igreja Sagrado Coração, em Porto Príncipe



RAIO-X DO HAITI



[+] saiba mais
Ideais e salário da ONU atraem para Minustah

LUIS KAWAGUTI
 DO "AGORA"

Crescimento profissional, oportunidade de participar pela primeira vez de operações "reais", idealismo e pagamento em dólares são os fatores que levam militares brasileiros a se voluntariarem para a missão de paz no Haiti.

Só militares de carreira podem se candidatar a uma vaga no contingente brasileiro da Minustah.

Isso significa que as Forças Armadas não levam ao Haiti os recrutas do serviço militar obrigatório. Segundo o Exército, sempre há mais candidatos que vagas. A seleção é feita por critérios de tempo de serviço e desempenho nos treinamentos no Brasil.

"Servi para viver uma operação real e para diminuir a angústia daquele povo", disse o coronel de cavalaria reformado José Ricardo Aizcorbe, que esteve no Haiti em 2005.

O salário financiado pela ONU é outro atrativo, variando segundo patente e função. O Exército não divulgou valores de hoje, mas em 2005 um soldado era remunerado com US\$ 970 mensais. O salário de coronel era de US\$ 4 mil.

Como cada militar fica por seis meses no Haiti (e praticamente não há despesas durante a missão), a maioria se inscreve para voltar com uma poupança ou comprar um imóvel.

OS NÚMEROS DA TRAGÉDIA

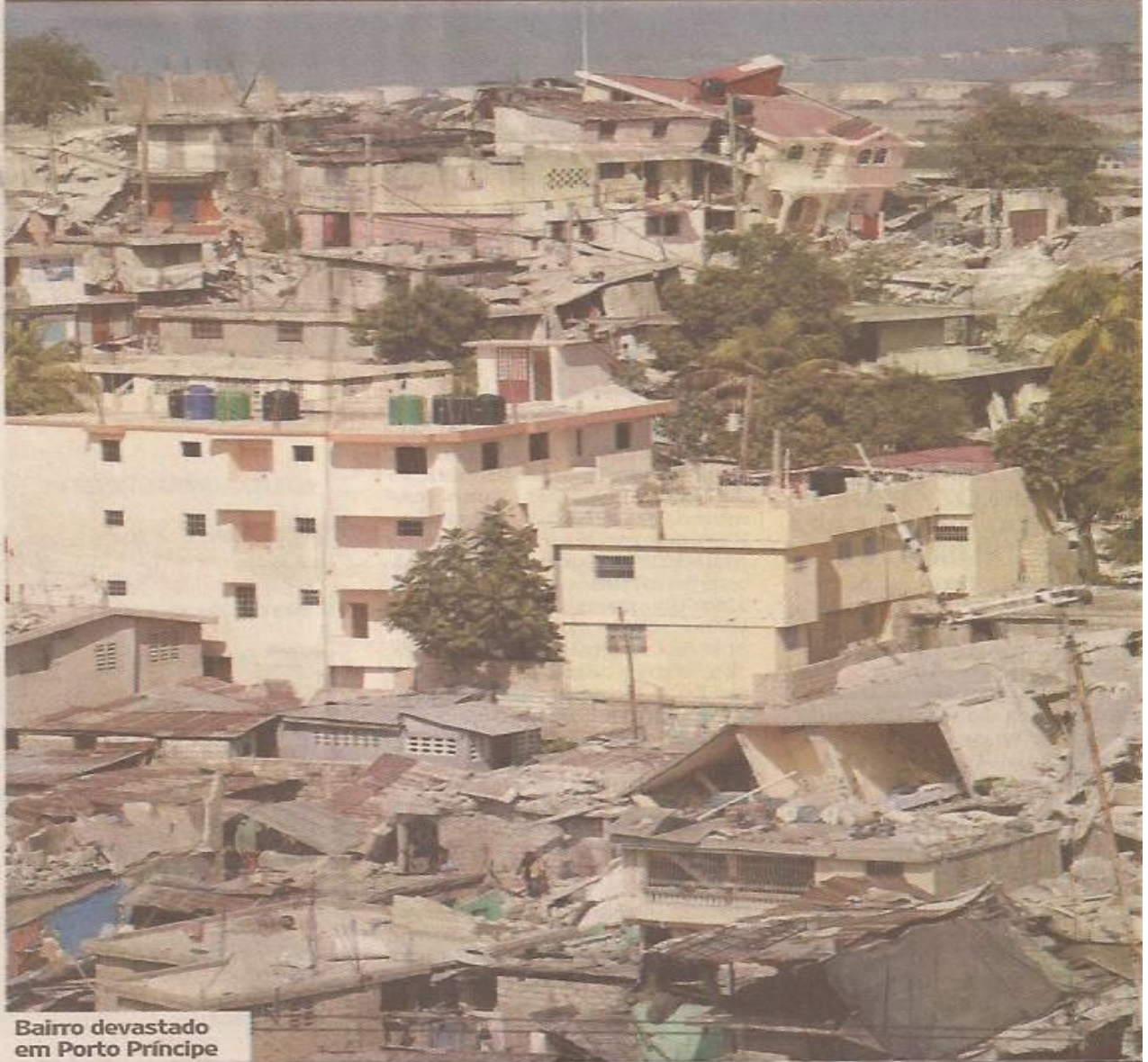
45 mil a 50 mil mortos*

3 milhões pessoas atingidas pelo sismo, ou 1/3 da população total do Haiti*

2 milhões crianças e adolescentes em situação de risco, segundo ONG Save the Children

36 mortos e de 150 a 200 desaparecidos entre os membros da Minustah

*Estimativas da Cruz Vermelha a partir de observações de campo



Bairro devastado em Porto Príncipe

Sobreviventes têm poucas horas, afirma perito da ONU

DE JERUSALÉM

As equipes de resgate têm mais um dia para retirar sobreviventes dos escombros, diz Arjun Katoch, chefe de coordenação de emergências da ONU.

“É uma corrida contra o tempo: geralmente o máximo que uma pessoa sobrevive soterrada é 96 horas. Depois, só um milagre”, explica Katoch, que em 20 anos coordenou a resposta internacional em mais de 140 desastres.

Ele acrescenta que toda ajuda ao Haiti é bem-vinda, mas precisa ser coordenada para evitar perda de tempo.

“O mais importante é organizar a ajuda que está chegando de 15, 16 países”, diz Katoch, que participou de uma

conferência internacional sobre reação a desastres concluída ontem em Tel Aviv.

Para ele, a Minustah quem deve comandar os trabalhos.

Ex-comandante do Exército indiano, chefe de coordenação de emergências do departamento de direitos humanos da ONU desde 1999, Katoch diz que além da ajuda médica e alimentos para ajuda imediata, equipamentos para a remoção de escombros são a prioridade.

A corrida contra o tempo se torna mais dramática devido às condições de vida precárias do Haiti, alerta. “A pobreza aumenta os riscos por dois motivos principais: a população é vulnerável, com altos níveis de desnutrição mesmo antes do terremoto”. (MARCELO NINIO)

0

18/01/2010 - Folha de S. Paulo Especial A3 - Mundo.

Cruz Vermelha estima mortos em até 50 mil.

Número é o primeiro baseado em informações de campo, realizadas por voluntários da organização, desde o terremoto.

Funcionária da ONU, porém, considera estimativa de 100 mil 'coerente'; missão eleva para 36 seus mortos e alerta para a crescente tensão local

DA REDAÇÃO

A Cruz Vermelha estimou ontem em 45 mil a 50 mil os mortos no terremoto da última terça-feira no Haiti, no primeiro número consolidado, desde a tragédia, a partir de observações de campo, realizadas por voluntários da organização anteontem em Porto Príncipe.

"Continua sendo uma estimativa da Cruz Vermelha. Mas nós acreditamos que seja uma boa estimativa da situação até agora", disse Jean-Luc Martinage, porta-voz do Comitê Internacional da Cruz Vermelha (CICV) e Crescente Vermelho.

Martinage afirmou ainda que o número está sendo utilizado por autoridades haitianas. Anteontem, o presidente do Haiti, René Préval, dissera ter "ouvido" falar em até 50 mil mortos. O premiê, Jean-Max Bellerive, por sua vez, estimara em "centenas de milhares" os mortos.

A representante permanente do Programa de Desenvolvimento da ONU (Pnud) no Haiti, Kim Bolduc, disse que o processo de avaliação do estrago e do saldo de mortos está apenas começando. Mas, indagada sobre o número de 100 mil, base da estimativa de Bellerive, disse ser uma estimativa coerente.

Segundo Préval, 7.000 vítimas do tremor já foram enterradas pelos próprios haitianos.

A Cruz Vermelha manteve também a estimativa de cerca de 3 milhões de atingidos pelo sismo, entre feridos e desabrigados, ou um terço de toda a população do país. Na capital haitiana e arredores —a apenas 15 km do epicentro do tremor— vivem 4 milhões de pessoas.

A ONG britânica "Save the Children" alertou ainda para a possibilidade de até 2 milhões de crianças e adolescentes no país se encontrarem em condição de risco, órfãos e sozinhos.

A ONU elevou ontem para 36 a contabilidade dos mortos entre membros da Minustah —a missão de estabilização criada em 2004 e liderada pelo Brasil—, o que representa a maior tragédia em perda humana em um único evento desde a sua fundação, há mais de 60 anos.

De acordo com David Winhurst, porta voz da Minustah, entre os mortos confirmados estão 19 soldados de manutenção de paz —14 deles brasileiros—, 13 membros civis e quatro policiais da ONU. Os desaparecidos chegam a 150.

Entre estes está o chefe diplomático da Minustah, o tunisiano Hedi Annabi, e seu vice, o brasileiro Luiz Carlos da Costa. Anteontem, Préval havia dado Annabi como morto —o que não foi confirmado pela ONU.

Estão desaparecidos quatro militares brasileiros. Um funcionário estoniano da missão foi retirado ileso do que restou da sede da Minustah ontem.

Tensão crescente

Segundo Winhurst, a precariedade das condições das forças de segurança e as carências no atendimento à população estão gerando impaciência na população. "Eles [os haitianos] estão cada vez mais irritados."

O aeroporto de Porto Príncipe já operava acima de sua capacidade, obrigando autoridades locais a restringirem sua atividade e provocando o "pesadelo logístico" das agências humanitárias. A polícia haitiana desapareceu das ruas, segundo Winhurst. "Estamos todos cientes de que a situação está ficando mais tensa", disse.

Com "New York Times", agências internacionais e LUCIANA COELHO, de Genebra



Campo de refugiados em estádio de Porto Príncipe

Relação com os americanos explica história recente do Haiti

HÉLIO SCHWARTSMAN
DA EQUIPE DE ARTICULISTAS

A história recente do Haiti é a história da relação com os EUA.

Após ocupar o país por quase 20 anos, os marines se retiraram em 1934. Seguiu-se uma série de governos fracos intercalados por golpes, até que, em 57, após a renúncia do presidente Paul Magloire, um pacato médico apelidado de Papa Doc (papai doutor) foi eleito.

Não demoraria muito para que ele deixasse de ser pacato e desse origem a uma das mais selvagens ditaduras dinásticas do Ocidente. Em 1964 autoproclamou-se presidente vitalício, reinando num regime marcado pelo terror —entremeava culto a personalidade e magia negra. Por não confiar no Exército, apoiava-se em milícias. Estimava-se que tenha ordenado a morte de 30 mil opositores.

Os EUA chegaram a ensaiar sanções, mas, depois da crise dos mísseis, recuaram. Era melhor lidar com um tirano tresloucado ao risco de uma nova Cuba nos calcanhares.

Duvalier percebeu as possibilidades desse nicho e converteu-se num anticomunista ferroz. Ainda que a contragosto, os EUA toleraram o Papa Doc e, após sua morte, apoiaram o go-

verno do filho, Jean-Claude Duvalier, o Baby Doc.

Menos hábil e ligeiramente mais liberal que o pai, o governo de Baby Doc foi sacudido por protestos populares em 1985 e 1986. Reagan o convenceu a renunciar e partir para o exílio na França, antes que uma revolução de fato acontecesse. Ele vive até hoje em Paris.

O Haiti retornou assim a sua rotina de governos breves, golpes e rebeliões até que, em 1990, surgiu uma esperança. O ex-padre Jean-Bertrand Aristide, tido como homem correto e preparado, vence as eleições com dois terços dos votos. Ele assume, mas apenas para ser derrubado seis meses depois.

Desta vez, porém, os EUA e a comunidade internacional rejeitam o golpe, e Aristide volta ao poder para terminar seu mandato, encerrado em 1995.

Reeleito em 2000, Aristide acaba revelando-se um mandatário similar a seus antecessores. Acusado de corrupção, foi derrubado por uma combinação de golpe paramilitar e protestos populares. Os marines voltaram ao Haiti para levar Aristide ao exílio, numa ação que ele chamou de sequestro. Cansados de intervir, os EUA passaram o bastão ao Brasil, líder das forças da ONU.

A HISTÓRIA DO HAITI

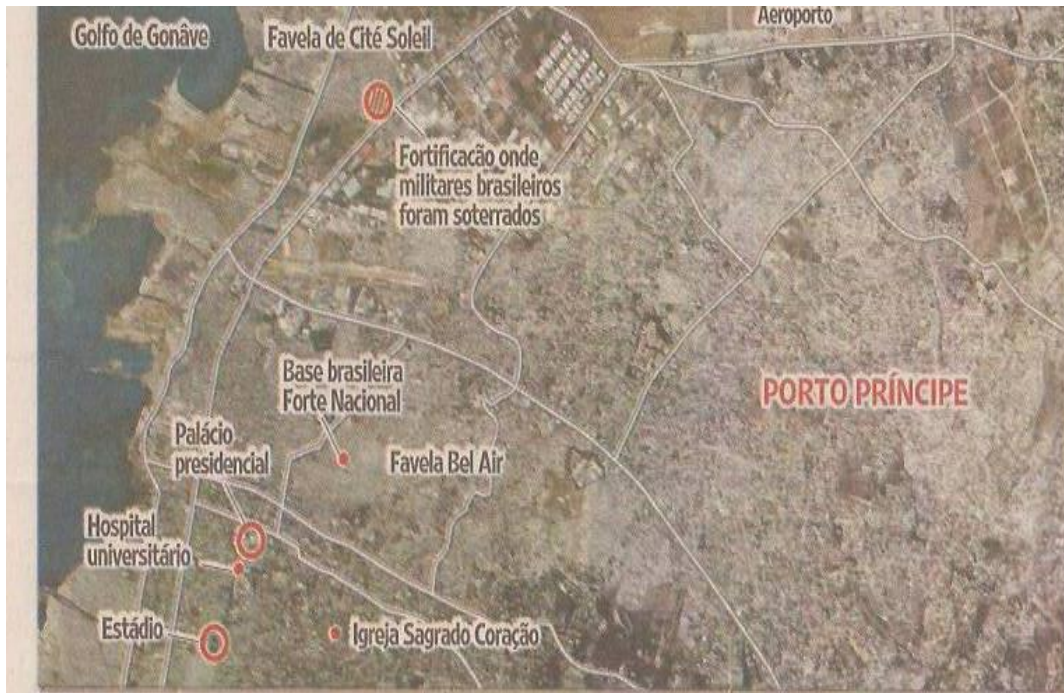
- ◉ **1697** Espanha passa controle do país à França
- ◉ **1804** Haiti proclama independência (1º país latino-americano a fazê-lo)
- ◉ **1957-1986** Ditadura de François Duvalier (o Papa Doc), continuada por seu filho Jean Claude (Baby Doc), com forte repressão militar
- ◉ **1986** Golpe de Estado coloca militares no poder
- ◉ **1990** Em eleição livre, país elege Jean-Bertrand Aristide, que em poucos meses é deposto por novo golpe
- ◉ **1994** Aristide volta ao poder, mas ciclo de violência, corrupção e miséria se mantém. Ele e René Preval se revezam no poder nos anos seguintes
- ◉ **2004** Aristide é deposto, acusado de corrupção. Ele foge para a África, e ONU intervém
- ◉ **2006** Eleito, René Preval assume a Presidência do país

Fontes: CIA Factbook, IBGE e livro "A República Negra", de Luis Kormaniguti

15/01/2010 - Folha de S. Paulo Especial - A6 - Mundo.



Planta parcial da capital do Haiti.



15/01/2010 - Folha de S. Paulo Especial - A6 - Mundo.

Brasil gasta R\$ 700 mi com missão de paz.

Total usado em 6 anos é o dobro do que o governo pretende investir em 2010 no Sistema Único de Segurança Pública.

Despesas do país no Haiti seriam reembolsadas pelas Nações Unidas, mas apenas R\$ 288,84 mi voltaram aos cofres públicos desde 2004

FÁBIO ZANINI
DA SUCURSAL DE BRASÍLIA

Em seis anos de participação na Minustah (a missão de estabilização da Nações Unidas no Haiti), o governo brasileiro já gastou um total de R\$ 703,58 milhões com o envio e manutenção de tropas. No ano passado, o Brasil utilizou 62% do montante previsto com missões de paz, sendo que a principal missão é no Haiti.

A cifra de mais de R\$ 700 milhões é o dobro do proposto pelo governo em 2010 para o gasto com o Sistema Único de Segurança Pública.

Para este ano, o Orçamento já aprovado pelo Congresso (e que está aguardando sanção do presidente Luiz Inácio Lula da Silva) reservou um valor recorde. Serão R\$ 140 milhões, um acréscimo de 10% sobre os R\$ 125 milhões previstos inicialmente no ano passado.

Mas esse é o valor orçado pelo governo, não necessariamente o gasto. Em 2009, por exemplo, foram efetivamente gastos apenas R\$ 79,52 milhões na rubrica "participação brasileira em missões de paz", segundo o site Contas Abertas, com base no Siafi (o sistema de acompanhamento de gastos do governo federal).

Isso equivale a 62% do dinheiro orçado. O restante passa a ser denominado "restos a pagar", podendo ser gasto em 2010. O governo não informou a razão de não ter usado todo o dinheiro previsto.

A Minustah é a principal missão de paz internacional integrada pelo Brasil, mas há outras (no Timor Leste, por exemplo), em que os contingentes são bem pequenos.

Em tese, as despesas do Brasil com missões de paz teriam de ser reembolsadas pelas Nações Unidas, mas essa é uma prática que ocorre apenas parcialmente.

De acordo com informações do Ministério da Defesa, desde o início da Minustah, em 2004, apenas R\$ 288,84 milhões foram devolvidos ao governo. O saldo a receber da ONU é de R\$ 414,74 milhões.

Liderança no Haiti

O Brasil tem o comando da tropa e o principal contingente, com 1.266 militares. Durante a participação na missão (geralmente por seis meses), cada militar recebe um salário variando de US\$ 972 (no caso de cabo ou soldado) a US\$ 4.000 (oficial superior).

No total, a missão da ONU no Haiti tem Orçamento anual de US\$ 638 milhões, o que significa dizer que o Brasil sozinho responde por cerca de 12,5% desse total, levando em conta o câmbio de ontem.

Das 14 missões de paz mantidas atualmente pelas Nações Unidas, a Minustah é a quinta mais cara — a líder é a de Darfur, na região oeste do Sudão, que representa um custo anual de US\$ 1,67 bilhão.

Mais soldados

Ontem, o Ministério da Defesa afirmou que está pronto para aumentar o efetivo brasileiro na Minustah, se a situação de segurança no Haiti se deteriorar no futuro próximo. Mas não foi informada a quantidade de tropas que poderiam ser disponibilizadas.

Para que o número de tropas na missão seja reforçado, no entanto, é preciso haver um trâmite burocrático, que inclui uma solicitação formal das Nações Unidas nesse sentido. Além disso, novos recursos orçamentários para a operação teriam de ser aprovados pelo Congresso Nacional brasileiro.



CFM Conselho Federal
de Medicina

Vida a serviço da vida

Homenagem dos médicos a Zilda Arns Neumann

O Conselho Federal e os Conselhos Regionais de Medicina, em nome dos médicos brasileiros, expressam sua solidariedade à família, aos amigos e aos admiradores da doutora Zilda Arns Neumann.

Ao longo de 75 anos, boa parte deles dedicados à Pastoral da Criança, essa catarinense mostrou ser possível acreditar em sonhos coletivos, transformando o exercício da Medicina numa missão de vida.

Seu exemplo será sempre inspiração para os que lutam por um mundo melhor.

CLIPPING

Gestão de
Comunicação
Institucional

Veículo: Diário do Nordeste/ CE **Data:** 15/ 03 /2010 **Pág.:** Online

Terra vira alvo de catástrofe

As enchentes que afetaram Santa Catarina são exemplos das consequências da ação nociva do homem na natureza

O aumento de catástrofes ambientais no planeta é consequência das intervenções nocivas do homem no meio ambiente. Entidades como o Greenpeace e Pnuma (órgão da ONU para o meio ambiente), vêm alertando para o assunto há anos. O tema ainda incomoda, principalmente aos grandes poluidores mundiais que exploram os recursos naturais 'até a última folha' em nome do "desenvolvimento". Mas a Terra é um ser vivo que responde no mesmo tom, mesmo que pareça desproporcional, às vezes, os crimes que andam cometendo contra ela.

Em nome do conforto, muitas vezes o homem ocupa de forma desordenada o meio em que vive. As consequências são conhecidas: enchentes, assoreamento de rios devido ao desmatamento e ocupação das margens, desaparecimento de florestas, desmoronamento de encostas, comprometimento dos cursos de água que viram depósitos de lixo e canais de esgoto.

São milhares de crimes ambientais cometidos diariamente em todo o planeta, mas alguns se destacam por sua grandiosidade. Como exemplo, a sopa de plástico que flutua no meio do Oceano Pacífico, cujo tamanho causa controvérsia entre cientistas. Alguns dizem que é do tamanho do Amazonas (1,5 milhão de km²), outros dizem que cobre uma área de duas vezes o tamanho dos Estados Unidos (18 milhões de km²). Só para se ter uma ideia são 100 milhões de toneladas de lixo que expandem-se por cerca de 500 milhas náuticas da Califórnia ao Japão.

Outro caso é a voracidade da China pelo capitalismo que tem trazido consequências graves para o meio ambiente. Lá se encontra a cidade mais poluída do mundo - Linfen, na província de Shanxi. A China é o maior emissor de gases do planeta, tendo lançado em 2009, 6,2 bilhões de toneladas. 70% dos seus rios estão contaminados deixando milhares de pessoas sem água potável. Ao sul as geleiras do Himalaia estão em processo rápido de derretimento e ao norte a desertificação ameaça 400 milhões de pessoas.

Outro país emergente que tem sofrido com os efeitos de seu desenvolvimento é a Índia, país das monções (época de chuvas intensas). As enchentes têm sido mais frequentes nos últimos anos, devido o desequilíbrio climático.

O Brasil tem como principal fator de desequilíbrio ecológico o desmatamento na Amazônia. Nos últimos 20 anos foram 269,9 mil km² desmatados, segundo o Instituto Nacional de Pesquisas Especiais (INPE), maior que a área total do Piauí. As consequências são catastróficas; a extinção de 26 espécies animais e ameaça a 644, além de secas prolongadas.

Na Europa Oriental, o Mar Negro, que banha seis países - Turquia, Geórgia, Rússia, Ucrânia, Romênia e Bulgária - está fortemente poluído por grandes rios europeus como o Danúbio, o Dnieper e Don.

Está também na Europa, a maior concentração de CO₂ do planeta, a oeste da Alemanha, entre Amsterdã e Frankfurt. A região tem sido, tradicionalmente, um centro industrial e é considerado o coração de carvão da Alemanha e do aço - o vale do Ruhr. O local, que já teve 183 minas de carvão, está com oito e há previsão de fechamento destas até 2018.

Na Itália, 302 praias sofrem com poluição, principalmente na região de Nápoles. É o preço da alta industrialização do País.

Nos Estados Unidos a emissão de dióxido de enxofre ocasiona chuvas ácidas que atingem até o Canadá. O meio oeste americano, celeiro agrícola, é ameaçado pela desertificação.

O efeito estufa pode até mesmo afetar o planeta a tal ponto de influenciar as placas tectônicas, devido a pressão sobre a crosta terrestre com o degelo do ártico, e aumentar o número de terremotos. O assunto é polêmico, mas é certo que nos últimos tempos o clima na Terra tem sofrido alterações nunca vistas. O homem, que achava que os recursos naturais eram inesgotáveis, está começando a perceber-se como fator de desequilíbrio da vida na terra.

Mundo sem água

Qual a principal razão da disputa entre Israel e a Palestina? A posse da terra? Não. Os dois estados brigam pelas reservas de água. A região, arenosa e árida, tem a água como um bem precioso e, por isso mesmo, que quem a possui com abundância, tem o poder sobre o outro. Os israelenses consomem quatro vezes mais água que os palestinos, segundo o relatório da Anistia Internacional. O estado israelense controla 80% da camada freática. Esse é só um exemplo do que pode acontecer em outras regiões se o nível de poluição dos reservatórios de água continuar crescendo. 98% da água do planeta é salgada, congelada ou imprópria para consumo humano. Os 2% doce são mal distribuídos. 70% são utilizadas para irrigação; 20% vão para a indústria e apenas 10% para o consumo humano. A ONU calcula que 1 bilhão de pessoas não tem acesso a água tratada. A expectativa é de que nos próximos 25 anos 2,76 bilhões de pessoas sofrerão com a escassez de água. Na China mais de 400 milhões de pessoas consomem água com coliformes fecais. A corrida capitalista fez do País um "paraíso" para os poluidores. 70% dos rios estão poluídos e a pouca água que sobra vai para as indústrias.

BRASIL

País foi o sexto em número de desastres naturais em 2009

O Brasil sempre passou ao largo das grandes catástrofes naturais. A coisa parece que mudou, para pior. Terremotos, mesmo em grau ameno, cerca de 4,5 graus na escala Richter, em média, são comuns em estados da Região Nordeste, como Ceará, Rio Grande do Norte e Pernambuco. Furacões ou ciclones também já foram registrados em território nacional. Mesmo com a reincidência de casos, o País não tem se preparado para enfrentar situações mais graves.

Como exemplo, as enchentes que assolaram Santa Catarina, em 2008, matando 135 pessoas. O desastre foi fruto do assoreamento de rios, além de desmatamentos e ocupações desordenadas. As chuvas e enchentes têm sido as principais causas de desastres no País.

O desmatamento florestal destruiu ecossistemas, como a Caatinga. A Amazônia sofre também com o desmatamento, tendo algumas áreas já se transformando em savanas.

O Brasil já teve furacão, o primeiro do Atlântico Sul, batizado de "Catarina", que aconteceu em 2004, em Santa Catarina e Rio Grande do Sul, matando 11 pessoas e causando prejuízos de R\$ 1 bilhão. Desde então não ocorreram casos com tanta magnitude, mas serviu para mostrar que o Brasil não está imune. No ano passado o País ficou em sexto lugar em casos de desastres naturais, segundo a ONU. Foram dez desastres, a maioria relacionada a chuvas, deslizamentos e enchentes, com 181 mortes. No mundo, os desastres mataram 10,4 mil e afetaram 112,7 milhões.

2009

Retrospectiva

No ano passado o mundo foi testemunha de 245 desastres naturais, segundo a Estratégia Internacional para a Redução de Desastres da Organização das Nações Unidas. Desse total, 224 estavam relacionados com o clima e causaram cerca de 7 mil a 8,9 mil mortes. Os prejuízos chegaram a 15 bilhões de dólares. O número de pessoas afetadas por desastres naturais deve aumentar em mais de 50% até 2015 e atingir a média de 375 milhões de pessoas por ano, segundo a organização não-governamental britânica Oxfam. Este ano já aconteceram oito terremotos de grande magnitude, sendo que o de 8,8 graus na Escala Richter foi o maior registrado.

EFEITO ESTUFA

Brechas no tratado preocupam UE

A União Europeia alertou esta semana que as lacunas deixadas estrategicamente nos tratados climáticos promovidos pela ONU podem piorar a situação do clima do Planeta. É que alguns países, em vez de reduzir a emissão de gases na atmosfera podem aproveitar para deixar a situação correr frouxa.

Os pontos nevrálgicos dos tratados seriam o uso de créditos para que outros países usem emissões que ficaram ociosas com o fim da União Soviética, e as regras brandas demais a respeito das emissões pela agricultura e o desmatamento.

A Rússia e Ucrânia seriam beneficiadas com os créditos de carbono, pois com o fim da União Soviética e a falência indústria pesada na região, os países ficaram com saldo positivo.

A Rússia, por exemplo, deve manter suas emissões de gases do efeito estufa 1,4 bilhão de toneladas anuais abaixo da meta de Kyoto - o equivalente a todas as emissões do Japão, quinto maior emissor do mundo - segundo dados da ONU.

Já com relação a agricultura e o desmatamento, as regras definidas ficaram muito aquém das expectativas e podem significar cerca de 9% a menos nas emissões de gases.

Mas nem tudo está no rol das notícias negativas. Na semana passada a China e Índia se juntaram a outros grandes emissores de gases do efeito estufa, ao subscreverem um acordo climático definido em dezembro em Copenhague.

Mais de cem países já se associaram formalmente ao Acordo de Copenhague, que não prevê medidas de cumprimento obrigatório, mas propõe limitar o aquecimento global a 2 graus Celsius acima dos níveis pré-industriais e criar um fundo de 100 bilhões de dólares anuais para ajudar os países em desenvolvimento a se adaptarem as novas regras.

NOTA DO AUTOR DESTA OPÚSCULO - "CLIPPING ELETRÔNICO" É UM BOLETIM DE INFORMAÇÕES DA ASSOCIAÇÃO DOS ADVOGADOS DE SÃO

PAULO (AASP) DIRECIONADO AOS ADVOGADOS SEUS ASSOCIADOS (O ADVOGADO AUTOR, IZIDORO FLUMIGNAN, ESTÁ INSCRITO SOB Nº 64.352).

CLIPPING

GCI
Gestão de
Comunicação
Institucional

Veículo: Inovação e Tecnologia **Data:** 22/03/2010 **Pág.:** Online

Lixo espacial torna-se preocupação internacional

O avanço tecnológico, com a criação dos programas espaciais e dos satélites, permitiu ao homem usufruir de serviços considerados importantes como as telecomunicações, a geração de dados e de imagens da Terra e do espaço, e a previsão do tempo, apenas para citar alguns.

Grande parte dos registros históricos na área ocorreu nas últimas décadas do século 20. A primeira década deste século serviu de reflexão sobre a necessidade de maior controle da atividade, em especial, diante do acelerado crescimento no volume de detritos lançados na órbita terrestre - satélites desativados e restos de foguetes e de equipamentos que ameaçam a segurança do sistema, o chamado lixo espacial.

Reentrada da MIR

Neste mês, comemora-se quase uma década de uma das maiores demonstrações de engenharia espacial e controle de artefatos à distância. No dia 23 de março de 2001, a Rússia decidiu destruir a estação espacial Mir (Paz em russo), depois de 15 anos em órbita, mais de três vezes o tempo previsto inicialmente para a sua vida útil.

O gigante de 137 toneladas retornou a Terra com manobras controladas por técnicos da Agência Espacial Europeia (ESA). A estação estava a 320 km da superfície e foi conduzida em direção à atmosfera. O choque com as camadas superiores provocou explosões e a sua queima. Os restos da Mir caíram sobre uma área do Pacífico Sul, entre a Nova Zelândia e o Chile.

"A reentrada da Mir foi executada com segurança e precisão - um final apropriado para o seu recorde impressionante", disse Frank Longhurst, da direção da agência russa Moscovo, responsável pelo controle da missão. Assim, finalizou-se com sucesso a trajetória da estação russa, que teve o seu primeiro módulo lançado em 1986; pela qual 105 cosmonautas, dos quais 81 não russos, de 11 nacionalidades, tiveram a chance de voar entre 1988 e 1999.

Um ano antes do objeto mais pesado lançado ao espaço voltar a Terra, a NASA realizou o seu primeiro retorno orbital completamente controlado.

Também foi no mês de março (de 2000) que engenheiros e cientistas da organização começaram os preparativos para a descida gradual do Observatório de Raios Gama Compton, de 17 toneladas, para o Oceano Pacífico.

Experiência brasileira

Dois significativos objetos que deixaram de fazer parte do conjunto de detritos que formam o chamado lixo espacial, uma das grandes preocupações deste século - veja Lixo espacial e clima espacial entram na pauta da ONU.

08/03/2013 - Folha de S. Paulo - C7.

Terra se aproxima de maiores temperaturas em 11 mil anos.

Pesquisa reconstruiu história das variações desde a última era do gelo. Planeta, no entanto, já esteve mais quente durante esse período analisado pelos cientistas.

Salvador Nogueira, colaboração para a Folha.

Um novo estudo conduzido por pesquisadores da Universidade Estadual de Oregon e da Universidade Harvard, ambas nos EUA, reconstruiu a temperatura média da Terra nos últimos 11,3 mil anos para compará-la aos níveis atuais.

A boa notícia: a Terra hoje está mais fria do que já esteve em sua época mais quente desse período. A má: se os modelos dos climatologistas estiverem certos, atingiremos um novo recorde de calor até o final do século.

O trabalho publicado na revista "Science", reuniu dados de 73 localidades ao redor do mundo para estimar a temperatura global (e local) no período geológico conhecido como Holoceno, que começou ao final da última era do gelo, há 11 mil anos.

Depois de consolidar todas as informações, em sua maioria provenientes de amostras de fósseis em sedimentos oceânicos, num único quadro, além de usar técnicas matemáticas para preencher os "buracos" encontrados nas diversas fontes usadas para estimar a temperatura no passado, os cientistas puderam recriar uma "pequena história da variação climática da Terra".

Diz-se pequena porque os resultados não permitem enxergar a variação ocorrida em uns poucos anos. É como se cada ponto nos dados representasse a temperatura em um período de 120 anos.

A HISTÓRIA

Os dados conformam uma velha desconfiança dos cientistas: a de que a Terra passou por um período de aquecimento que começou cerca de 11 mil anos atrás. Em 1,5 mil anos, o Planeta esquentou cerca de 0,6° C e assim se estabilizou, durante cerca de 5.000 anos.

Então, 5,5 mil anos atrás, começou um novo processo de esfriamento - que terminou há 200 anos, com o que ficou conhecido como "a pequena era do gelo". O Planeta ficou 0,7° C mais frio.

Entram em sena a industrialização acelerada e o século 20. O Planeta volta a se esquentar. No momento, ele ainda não bateu o recorde de temperatura visto no início do Holoceno, mas já está mais quente que em 75% dos últimos 11 mil anos.

Assim, o estudo confirma que a temperatura da Terra está subindo em tempos recentes e mostra que a subida é muito mais rápida do que se pensava.

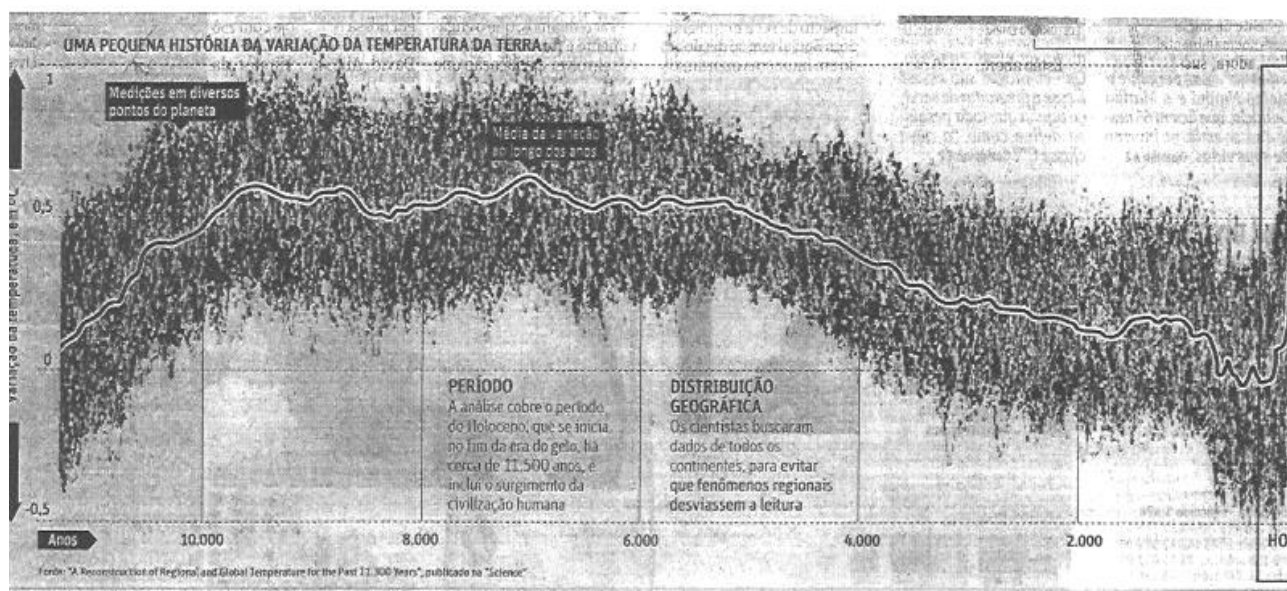
"Essa pesquisa mostra que já experimentamos quase a mesma faixa de mudança de temperatura desde o início da Revolução Industrial que foi vista nos 11 mil anos anteriores da história da Terra - mas essa mudança aconteceu muito mais depressa",

comenta Candace Major, Diretor da Divisão de Ciências Oceanográficas da Fundação Nacional de Ciências dos EUA, que financiou o estudo.

Por outro lado, a baixa resolução temporal do estudo (é impossível distinguir efeitos de poucos anos) dificulta a comparação com o atual fenômeno do aquecimento.

Para a mudança climática atual se tornar relevante na escala de tempo analisada pelo modelo de reconstrução dos últimos 11 mil anos, ela precisa continuar no próximo século. Segundo os modelos do IPCC (Painel Intergovernamental para Mudança Climática), da ONU, é isso que vai acontecer.

Contudo, ainda há incertezas sobre a magnitude do fenômeno. De toda forma, mesmo pelas estimativas mais otimistas, quando chegarmos a 2.100, se nada for feito, provavelmente estaremos vivendo o período mais quente dos últimos 11 mil anos.



20/06/2008 - Folha de S. Paulo - Ciência A17

Gelo mostra mudança abrupta do clima na Terra

Amostra da Groenlândia indica que temperatura subiu 10°C de um ano ao outro

Slim Ailagul/France Presse

Pesquisa analisou gelo entre 1.452 m e 1.642 m de profundidade, do final da última era glacial e da transição para o interglacial

AFRA BALAZINA
DA REPORTAGEM LOCAL

Um estudo do gelo da Groenlândia localizado entre 1.452 e 1.642 metros de profundidade indica que o clima se alterou abruptamente no fim da última era glacial e que a temperatura aumentou até 10°C de um ano para outro. A pesquisa, publicada na revista "Science", lança um alerta para os cientistas em tempos de aquecimento global: transições dramáticas e totalmente imprevisíveis no clima podem acontecer em períodos extremamente curtos.

Sune Olander Rasmussen, da Universidade de Copenhague, afirmou à **Folha** que é preciso criar modelos que simulem as alterações abruptas do passado e, mais importante, que verifiquem se o clima tem "pontos de virada" —a partir dos quais ele muda de repente.

Segundo Rasmussen, os aquecimentos observados durante a era glacial (um há 14.700 anos e outro há 11.700 anos) mostram as alterações da circulação atmosférica de um ano para o outro. A última dessas viradas climáticas deu ao planeta a cara que ele tem hoje: as geleiras que cobriam boa parte do hemisfério Norte derreteram e o nível do mar subiu cerca de 100 metros.

Para chegar ao resultado, pesquisadores analisaram a quantidade de poeira, a compo-



Barco passa por iceberg no fiorde de Ilulissat, na Groenlândia, ilha onde o gelo foi analisado

sição da água e do ar preso no gelo. As amostras de gelo também indicam que o aquecimento é iniciado com mudanças nas monções da região tropical, o que altera os padrões climáticos subitamente no pólo.

Jefferson Simões, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, afirma que o artigo reforça a idéia de que o sistema climático apresenta rápidas e abruptas mudanças de estados do clima. "Ou seja, existem pontos de mudança ("tipping points"). Quanto mais nós detalhamos os testemunhos de

gelo, mais claro está ficando que o sistema climático sofre estas rápidas mudanças."

De acordo com Pedro Leite Dias, diretor do Laboratório Nacional de Computação Científica, um ponto notável da pesquisa é a resolução temporal —análise ano a ano do gelo. "Isso requer um nível de precisão no tratamento dessas amostras que seria inconcebível há cinco, seis anos atrás."

Ele também considera interessante o fato de o trabalho fazer conexão entre o que aconteceu na Groenlândia e algu-

mas alterações climáticas na região equatorial. "Eu venho acompanhando alguns trabalhos sobre mudanças abruptas da região equatorial. E, em particular na África, há indícios de mudanças abruptas no clima nesse mesmo período, no final do último glacial", afirmou.

Na opinião do pesquisador Dorthe Dahl-Jensen, também da Universidade de Copenhague, "as mudanças no clima [analisadas pelo estudo] acontecem tão de repente que é como se alguém tivesse apertado um botão".

28/02/2009 - Folha de S. Paulo - Ciência A14

O degelo acelerado dos pólos é uma das maiores incertezas nos modelos do aquecimento global. Se derretidos, o oeste da Antártida e a Groenlândia elevariam o nível do mar em vários metros, o que seria desastroso para a humanidade.

Ano Polar confirma degelo no Ártico e na Antártida

Cientistas dizem que aquecimento afeta região antártica de maneira 'insuspeitada'

Oceano austral aqueceu mais que a média dos mares do mundo; América do Sul sentirá efeitos de mudança no continente austral

DA REDAÇÃO

Agora é oficial: o Ártico e a Antártida estão esquentando mais rápido do que se imaginava e seus mantos de gelo, especialmente o da Groenlândia, estão derretendo sob influência do aquecimento global. As conclusões são do maior esforço de pesquisa já feito sobre as regiões polares, que envolveu mais de 10 mil cientistas de 60 países, incluindo o Brasil.

Um relatório preliminar divulgado ontem em Genebra, que encerrou esse esforço de pesquisa, o 4º Ano Polar Internacional, afirma que "parece certo agora que tanto o manto de gelo da Groenlândia quanto o da Antártida estão perdendo massa e portanto aumentando o nível do mar, e que a taxa de perda de gelo na Groenlândia está crescendo".

O degelo acelerado dos polos é uma das maiores incertezas nos modelos do aquecimento global. Se derretidos, o oeste da Antártida e a Groenlândia elevariam o nível do mar em vá-



Navio na região da plataforma Wilkins, afetada por aquecimento

rios metros, o que seria desastroso para a humanidade.

No entanto, como o comportamento das geleiras antárticas e árticas é muito complexo, até agora tem sido impossível estimar a contribuição total do degelo polar para o nível do mar no futuro (no leste da Antártida, por exemplo, o gelo parece estar aumentando).

Essa questão ficou sem resposta no último relatório do IPCC (Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática), o comitê de climatologistas da ONU, que previu uma

elevação de "modestos" 59 cm no nível global dos oceanos até o fim deste século.

Responder se os polos estão ou não perdendo gelo era um dos principais objetivos do Ano Polar Internacional, que começou em 2007 e termina em março. Num esforço de cooperação internacional sem precedentes e com US\$ 1,5 bilhão de financiamento, cientistas usaram técnicas como medições por satélite de mudanças na elevação e nos campos gravitacionais dos mantos de gelo.

O resultado não é a última

palavra sobre o assunto, mas as pesquisas feitas durante o Ano Polar indicam um balanço de massa negativo, ou seja, mais gelo é perdido do que o que se acumula por precipitação de neve. "Acho que os especialistas discordariam de um cenário de derretimento repentino, instantâneo ou catastrófico", disse à **Folha** David Carlson, coordenador científico do Ano Polar Internacional.

"Mas acredito que eles dirão que observam uma aceleração do degelo, de forma que poderíamos observar efeitos substanciais no nível do mar em várias décadas ou um século, em vez de vários séculos."

Dados obtidos por navios oceanográficos na Antártida, boias equipadas com termômetros e até mesmo elefantes-marinhos com instrumentos amarrados na cabeça mostram que o oceano Austral está esquentando mais depressa que o restante dos oceanos do planeta. Segundo o relatório divulgado ontem, há sinais de que o aquecimento global está afetando a Antártida de maneiras "insuspeitada". Ian Allison, um dos coordenadores do Ano Polar Internacional, disse que a primeira região a sentir o efeito das mudanças na Antártida será a América do Sul.

21/09/2008 - O Estado do Paraná.

Buraco de ozônio já é maior do que o registrado em 2007

Área tem 27 milhões de quilômetros quadrados

Genebra (AB) - Por mais que a comunidade internacional esteja se esforçando para lutar contra as mudanças climáticas, cientistas e especialistas da Organização das Nações Unidas (ONU) alertam que o mundo precisará de mais meio século para que o buraco na camada de ozônio desapareça. Nesta última semana, quando foi comemorado na terça-feira o Dia Mundial da Preservação da Camada de Ozônio, a Organização Mundial de Meteorologia anunciou que o buraco sobre a Antártida em 2008 já é maior do que o que foi registrado em 2007.

Neste ano, segundo os cientistas, o buraco se expandiu de forma inesperada nas últimas semanas. De acordo com a entidade, o ponto máximo do bu-

raco deve ser alcançado entre final de setembro e início do outubro. No dia 13, o buraco media 27 milhões de quilômetros quadrados, enquanto em 2007 a área não chegava aos 25 milhões de quilômetros quadrados.

Em 2006, o buraco sobre o Pólo Sul alcançou um recorde diante de um inverno especialmente frio. No total, a camada foi afetada em 29,5 milhões e quilômetros quadrados. Os cientistas não acreditam que o tamanho do buraco atinja os níveis de 2006, quando os registros apontaram uma área recorde. Mesmo assim, a avaliação é de que a redução do estrago pode ser mais difícil do que se esperava.

"Depois de décadas de ataques químicos, possivelmente

levará outros 50 anos para que possamos recuperar a camada de ozônio", afirmou o secretário-geral da ONU, Ban Ki-moon. Em 1987, a comunidade internacional chegou a um acordo na negociação do Protocolo de Montreal, que estabelece a eliminação de 95% do uso de gases CFC, muito usados em sistemas de refrigeração.

Sem um acordo, o buraco na camada de ozônio dobraria de tamanho até 2050, assim como a quantidade de radiação ultravioleta capaz de alcançar a superfície terrestre.

Hoje, já não há mais dúvida da relação direta entre o buraco na camada de ozônio e as mudanças climáticas. Segundo o cientista da ONU, Geir Braathen, o buraco favorece o au-



Buraco sobre o Pólo Sul alcançou recorde em 2006 e problema continua.

mento das temperaturas na superfície do globo.

"Nas latitudes médias, onde vive a maior parte da população mundial, não devemos ter uma situação de maior risco

para as pessoas. Mas nas zonas polares, a situação será diferente", afirmou Braathen. Um dos riscos é a maior incidência de câncer de pele a quem fica exposto ao sol nessas regiões.

Diz o cientista da ONU, Geir Braathen, que o buraco favorece o aumento das temperaturas na superfície do globo, ou seja, na superfície da Terra. O ozônio (ou ozona), é uma substância simples, gasosa, oxidante, cuja molécula é formada de três átomos de oxigênio (O_3). É um gás azul, de odor forte e de densidade 1,77, que se liquefaz a $-112^\circ C$. Existe em pequena quantidade no ar, pois é produzido pelas plantas em sua função fotoclófiliana. É encontrado também na alta atmosfera, cerca de 25 km, produzido pelas radiações solares ultravioletas e tem uma espessura de 2,5mm, que é chamada de ozonfera. Esta camada absorve as radiações ultravioletas curtas sem o qual tornariam impossível a vida na terra.

02/12/2011 – Gazeta do Povo – Mundo Fl. 4.

MEIO AMBIENTE – Metade dos gases do efeito estufa é gerada por 5 países.

Durban – APP

Mais da metade de todas as emissões de carbono liberadas na atmosfera são geradas por cinco países, segundo um ranking de emissões de gases estufa publicado ontem, no qual o Brasil aparece na sexta posição. China, Estados Unidos, Índia, Rússia e Japão lideram o ranking, seguidos de Brasil, Alemanha, Canadá, México e Irã, de acordo com a lista divulgada durante as negociações climáticas da ONU em Durban, África do Sul.

Os primeiros dez países da lista são responsáveis por dois terços das emissões globais, acrescentou o documento compilado pela empresa radicada na Grã-Bretanha, Maplecroft, especializada em análise de risco.

Três dos seis maiores emissores são gigantes emergentes que demandam energia e desenvolvem suas economias a uma velocidade vertiginosa. A China, que superou os Estados Unidos alguns anos atrás no topo da lista, produziu 9.441 megatoneladas de CO₂ equivalente (CO₂e), uma medida que combina dióxido de carbono (CO₂) com outros gases aprisionadores de calor, como metano e óxido nitroso.

O método de cálculo utilizado combinou números de 2009, para o consumo de energia com números estimados para 2010. A maioria das emissões dos países é de dióxido de carbono, graças à enorme demanda de energia.

O uso de energia renováveis está aumentando, mas continua pequeno em comparação com o de combustíveis fósseis. A Índia produziu 2.272,45 megatoneladas de CO₂e, parte significativa de metano gerado na agricultura. “Embora o uso per capita de energia na China e na Índia, seja relativamente baixo, a demanda em geral é muito grande”, explicou Chris Laws, analista da Maplecroft.

“Quando combinado com o alto uso de carvão e outros combustíveis fósseis, isto resulta em grandes emissões nos dois países”, acrescentou.

29/05/2015 – Folha de São Paulo – Mundo-A11

ONDA DE CALOR PERTO DE 50°C DEIXA MAIS DE 1.800 MORTOS NA ÍNDIA.- País passa por duas semanas de temperaturas elevadas que provocaram colapsos em hospitais. Autoridades pedem que população evite de sair de casa; falta de energia elétrica e água aumenta mortalidade no país.

De São Paulo

Das agências de notícias.

Duas semanas de temperaturas próximas aos 50°C no sul da Índia deixaram mais de 1.800 mortos em quatro Estados e na capital Nova Déli, onde os termômetros chegaram a 45,5°C na última segunda-feira (25).

O total de mortes, que estava em 1.826 na quinta (28), pode tornar esta onda de calor a mais mortal em 12 anos, quando foram registradas 1.900 baixas. A situação é mais grave no Estado Andhra Pradesh, onde 1.334 pessoas morreram.

As temperaturas extremas provocaram colapso nos hospitais, onde a maioria chega com dor de cabeça, tontura e febre. Devido à superpopulação”, os médicos de unidades públicas de saúde tiveram folgas e férias suspensas. Os mais afetados são idosos, moradores de rua e pessoas que trabalham no ar livre. A falta de energia elétrica, que só chega a um terço da população e de água agrava o quadro no país.

Como solução, as autoridades locais recomendaram que as pessoas evitem a sair de casa, mas nem todos podem seguir a recomendação. ”Ou trabalhamos, colocando nossa vida em risco, ou ficamos sem comida”, disse Narashima, trabalhadora rural em Nalginda, em Andhra Pradesh. “Mas nós paramos quando fica insuportável. .”

Em Khamman, onde na segunda (25) fez 48°C, o recorde desta onda, as autoridades interditaram as obras para evitar que os operários da construção civil trabalhassem. O calor extremo, de 46,5°C, nesta quinta-feira (28), esvaziou as ruas.

Na capital, Nova Déli e em Ahmedabad, moradores jogavam água no asfalto para amenizar os efeitos. Em alguns lugares, o pavimento e a sinalização derreteram. Segundo o Departamento de Meteorologia da Índia, as temperaturas devem começar a diminuir na semana que vem, quando o calor intenso dará lugar a outra ameaça: as chuvas de monção, que costumam provocar inundações e deslizamentos de terra.

EFEITOS

O calor pode matar de duas formas: por meio da desidratação ou provocando estresse, e até mesmo a falência de alguns órgãos do corpo, como os rins e o coração. Com os termômetros acima de 40°C, o corpo humano eleva a produção de suor, o que também eleva a desidratação. Ao mesmo tempo começa a desestruturação de proteínas, responsáveis por funções vitais, como a respiração e a atividade dos rins.

As temperaturas indianas são maiores que as registradas historicamente no Brasil. Segundo o Instituto Nacional de Meteorologia, o recorde foi de 44,7°C em Bom Jesus (PI), em 21 de novembro de 2005. Na maior parte do país, porém, a umidade pode elevar a sensação térmica, como costuma acontecer no verão no Sudeste.

No último dia 2 de janeiro, quando a temperatura alcançou 40,6°C, segundo o INMET, a sensação térmica no Rio de Janeiro chegou a 52°C

OBSERVAÇÃO IMPORTANTÍSSIMA

Este repositório de informações está senso elaborado exatamente para instruir as pessoas de bom senso e as instituições oficiais e particulares de que “O COMBATE AO AQUECIMENTO GLOBAL”, fenômeno que tanta desgraça está causando ao nosso Planeta e à vida humana, animal e vegetal, só é mesmo possível mediante a URGENTE ARBORIZAÇÃO DO PLANETA, que foi e está sendo imprudentemente devastado e para isto estamos recomendando o plantio do BAMBU, única espécie capaz de levar a bom termo e rapidamente o reflorestamento de nosso Planeta e sobre as propriedades dessa maravilhosa planta (gramínea) já falamos no Capítulo XV – “O Bambu Objeto deste Repositório”, já publicado, via internet, que poderá ser lido neste saite.

Izidoro Flumignan
OAB/PR 02327 CPF 003.566.469-04

Coautor, revisor e publicador-Izidoro de Hiroki Flumignan
