

CYBERBULLYING: EXPOSIÇÃO DA VIDA ÍNTIMA DOS JOVENS NA WEB ESTÁ LEVANDO AO SUICÍDIO

Revista

Cidadania & Meio Ambiente

CAMINHANDO JUNTO COM A SOCIEDADE

câmara
cultura

Nº 51_ ANO IX_ 2014

AQUECIMENTO

RECURSOS HÍDRICOS
DA AMÉRICA DO SUL E
CENTRAL CORREM RISCO

POLUIÇÃO

ATENÇÃO EM SEU LAR:
FOGÕES E LAREIRAS
TAMBÉM PODEM
CAUSAR DOENÇAS

NOVIDADE

HORTALIÇAS CRESCEM
EM TÚNEL, SEM A
INCIDÊNCIA DE LUZ SOLAR

ÍNDIOS

NÃO HÁ O QUE COMEMORAR. NA TERRA INDÍGENA
DE DOURADOS, AS TRIBOS CARECEM DE TUDO
O QUE SE POSSA IMAGINAR: MORADIA, ÁGUA,
ALIMENTO, EDUCAÇÃO E, SOBRETUDO, RESPEITO



G R U P O



Wanderley Nunes

Segurança e Proteção nos momentos mais importantes da sua vida.



Crédito Consignado • Consultoria Jurídica • Assistência Funeral

Imobiliária • Corretora de Seguros

Tel.: 21 2210-6175 / 2516-0061

www.wngrupo.com.br



**A REVISTA CIDADANIA & MEIO AMBIENTE
É UMA PUBLICAÇÃO DA CÂMARA DE CULTURA
EM PARCERIA COM A CORTEZ CONSULTORIA,
ASSESSORIA E REPRESENTAÇÕES**

CNPJ Nº 56.798.390/0001-41
Telefax Rio de Janeiro (21) 2487-4128
Telefax Mangaratiba (21) 2780-2055
Celulares (21) 98197-6313 / 98549-1269
cultura@camaradecultura.org
www.camaradecultura.org

REPRESENTANTE COMERCIAL - BRASÍLIA
Armazem Eventos e Publicidade
PABX (61) 3034 8677
atendimento@armazemeventos.com.br

Cidadania & Meio Ambiente

DIRETORA EXECUTIVA: Regina Lima
regina@camaradecultura.org
EDITOR: Henrique Cortez
henrique@camaradecultura.org
SUBEDITORA: Ana Lúcia Prôa
anaproa@camaradecultura.org
EDITOR DE ARTE: Sidney Ferreira

COLABORARAM NESTA EDIÇÃO: Achim Steiner, Amanda Rossi Mascaró, BBC Brasil, Chris Bueno, Cintia Moreira Marciliano da Costa, Clarissa Neher, ComCiência, Damian Carrington Blog, Daniela Chiaretti, Eduardo Mendonça, Grida-Arendal, IHU On-Line, Ivo Lesbaupin, Leandro de Mattos Spezzano, Manuela Carneiro da Cunha, Marcus Eduardo de Oliveira, Moisés de Souza Modesto Júnior, Nádia Pontes



Visite o portal EcoDebate
www.ecodebate.com.br

Uma ferramenta de incentivo ao conhecimento e à reflexão através de notícias, informações, artigos de opinião e artigos técnicos, sempre discutindo cidadania e meio ambiente, de forma transversal e analítica. Cidadania & Meio Ambiente também pode ser lida e/ou baixada em pdf no portal www.ecodebate.com.br

A Revista **Cidadania & Meio Ambiente** não se responsabiliza pelos conceitos e opiniões emitidos em matérias artigos assinados.

Editada e impressa no Brasil.



CAPA:
Tomaz Silva/Agência Brasil

A Revista Cidadania & Meio Ambiente também pode ser lida e/ou baixada em pdf nos portais www.camaradecultura.org e www.ecodebate.com.br

EDITORIAL

Nesta edição, em especial, dedicamos a atenção a dois grandes temas, os direitos indígenas e as mudanças climáticas.

Em relação aos direitos indígenas, é preciso reconhecer que o dia 19 de abril é uma data que comemora um consenso, porque os indígenas nada têm a comemorar.

Os episódios de violência anti-indígenas são frequentes e, mesmo assim, pouquíssimo divulgados pela grande mídia e praticamente ignorados pela maioria da população.

O histórico do MS, por exemplo, fala por si mesmo e precisamos nos esforçar na denúncia da manutenção da herança genocida, bem como cobrar que as apurações desses continuados crimes também identifiquem os mandantes, os contratantes dos pistoleiros de aluguel.

No EcoDebate e na Revista Cidadania & Meio Ambiente, em razão de nosso compromisso com os movimentos sociais e populares, mantemos pauta permanente sobre os conflitos no campo e as questões indígenas, quilombolas e de reforma agrária.

Também nos sentimos como vozes isoladas, mas, nem por isso, deixaremos de informar, discutir e debater esses assuntos, porque sabemos que nossos(as) leitores(as) são conscientes e informados, igualmente comprometidos com um outro Brasil possível e necessário.

Quanto ao clima, não existe resposta simples para problemas complexos e isso também é verdade em relação ao aquecimento global e as consequentes mudanças climáticas.

O aquecimento global, como já noticiamos e informamos em diversas edições, é resultado da interação de inúmeros fatores, razão pela qual só poderá ser reduzido pela ação combinada de várias medidas de controle.

O desenvolvimento tecnológico, a capacidade de investimento e a solidez industrial e econômica permitirão que uns poucos países (alguns dos mais desenvolvidos) possam enfrentar as perdas econômicas – financeiras decorrentes dos desastres climáticos. Pelo menos por algum tempo. Os países em desenvolvimento e os subdesenvolvidos sofrerão mais intensamente, com maiores perdas de vidas e maiores danos, em uma versão ainda mais aterrorizante do que crescentemente já acontece.

Mas, qualquer que seja o cenário, até o final do século XXI, todo o planeta estará sofrendo as consequências do aquecimento global, incluindo a desertificação de, pelo menos, 1/4 da superfície terrestre.

O argumento de que as medidas mitigadoras do aquecimento global e a redução das emissões de gases estufa implicariam em pesados custos econômicos é estúpido porque esse custo será pago de uma forma ou de outra. A diferença é que, no futuro, nossos descendentes estarão pagando muito mais caro para apenas tentar sobreviver.

Se nossa irresponsabilidade continuar, acabaremos com a natureza tal como ainda conhecemos. Mas a história do planeta demonstra que a natureza encontrará uma alternativa, porque, mesmo com vários episódios de extinções maciças, a natureza sempre recomeçou.

Não temos mais tempo a perder com muita falação e pouca ação ou nossa negligência condenará as próximas gerações a sobreviver em um planetinha hostil.

Henrique Cortez
Editor

Cidadania & Meio Ambiente



6 *Kaiowá e Guarani*

Os povos dessas tribos, que vivem na Terra Indígena de Dourados, em Mato Grosso do Sul, sofrem com a omissão do Estado e enfrentam problemas gravíssimos, como violência, falta de moradia, carência de água e discriminação.

12 *Aldeias urbanas*

Conheça os povos indígenas que resistem ao crescimento do estado de São Paulo. Pouco menos de 6 mil índios vivem em terras próprias. A maioria (quase 38 mil) se encontra nas cidades paulistas, precisando adequar suas culturas.

15 *Nutrição*

Aumenta o número de índios com diabetes e hipertensão. Um estudo mostra que a culpa está no sedentarismo e na dieta. Além de não se aventurarem mais em matas, eles estão trocando sua saudável dieta tradicional por produtos industrializados



20 *Aquecimento global*

Um relatório da ONU sobre mudanças climáticas revela que a temperatura pode subir ainda mais. Virão ondas de calor, furacões, inundações, variações bruscas entre dias quentes e frios, etc. É preciso pensar em adaptações a essas mudanças.

30 *Mudanças climáticas*

A segurança hídrica da América do Sul e da Central está correndo sério risco. Um relatório mostra que as alterações na temperatura terão impacto direto em setores que dependem de água, como o de geração de energia hidrelétrica e a agricultura.

24 *Cyberbullying*

Os noticiários mostram, cada vez mais, casos de jovens que se matam após a exposição de suas vidas íntimas nas redes sociais. O tema virou estudo de uma ONG que trabalha no enfrentamento de crimes e violações aos Direitos Humanos na Internet.



28 *Poluição do ar*

Está havendo um aumento enorme do número de mortes devido a doenças provocadas pela má qualidade da atmosfera. E os governantes nada fazem para mudar essa realidade. A situação é tão grave que deveria virar caso de polícia.

32 *Agricultura*

Um grupo de cientistas analisou 94 estudos e concluiu que os métodos de cultivo orgânico aumentam em 34% o número de espécies. Isso significa um terço a mais do que é obtido nas fazendas que usam recursos convencionais.

33 *Inovação*

Em Londres, túneis usados na Segunda Guerra Mundial ganham ares de fazendas subterrâneas. Graças a um projeto futurista, chamado Growing Underground, hortaliças estão sendo cultivadas nesses espaços, em um projeto totalmente sustentável.

34 *Efeito estufa*

Segundo um relatório da ONU, as atividades industriais do ser humano têm sido a causa dominante das mudanças climáticas globais desde meados do século XX e das concentrações atmosféricas de gases que contribuem para o aquecimento.

FOTOS: STOCK IMAGES E INGIMAGES

Perigo à vista: os jovens não estão tendo cuidado com o conteúdo que divulgam nas redes sociais.





A TRAGÉDIA COLETIVA DOS KAIOWÁ E GUARANI

Na Terra Indígena de Dourados, no Mato Grosso do Sul, há violência, falta de moradia, carência de água, discriminação e muitos outros problemas. É um drama com proporções assustadoras, cuja culpa pode ser resultado da omissão do Estado.

“Mesmo atendendo aos requisitos do Ministério da Saúde, a qualidade da água distribuída a 40 milhões brasileiros, moradores de 20 capitais, ainda precisa melhorar muito. É o que revela uma pesquisa realizada pelo Instituto Nacional de Ciências e Tecnologias Analíticas Avançadas (INCTAA), sediado do Instituto de Química (IQ) da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), que avaliou mananciais e a água que sai das torneiras. A principal preocupação, de acordo com o pesquisador Wilson Jardim, são os chamados interferentes endócrinos, substâncias que afetam o sistema hormonal de seres humanos e animais.

A violência na Terra Indígena de Dourados é, talvez, um dos fatos mais gritantes a demonstrar que o Estado brasileiro errou, e errou feio, em suas relações com os Kaiowá e Guarani ao longo das últimas décadas”, diz o antropólogo Spensy Pimentel, ao comentar as recorrentes situações de conflitos entre indígenas e não indígenas que vivem no Mato Grosso do Sul.

Hoje, os Guarani e Kaiowá somam aproximadamente 50 mil pessoas divididas em 30 terras indígenas e em pouco mais de 30 acampamentos localizados na beira das estradas e nos fundos das fazendas. Mas os índices de violência estão concentrados na Terra Indígena de Dourados, na qual em torno de 15 mil índios dividem um espaço de 3,5 mil hectares. Segundo o antropólogo, que conviveu com os indígenas nas reservas, eles “enfrentam a falta de perspectivas, em função da crônica falta de espaço e da incompetência e da negligência dos governos locais e federal. Nos acampamentos, aonde vão quando sua paciência se esgota, ficam sujei-

tos à truculência dos fazendeiros, que têm agido de forma intransigente”.

Na entrevista a seguir, Pimentel lembra que os conflitos decorrem de ações do Estado, que favoreceram a ampliação do complexo agroindustrial em terras tradicionalmente consideradas indígenas. “Diversas multinacionais importantes, as maiores do mundo em seus setores de atuação, estão instaladas ou atuam ali de alguma forma (com plantas industriais, fornecendo insumos e equipamentos, ou financiando, comprando e transportando a produção): Bunge, Cargill, ADM, Monsanto, Syngenta, JBS Friboi, BR Foods, etc. Esse complexo sempre contou com amplo apoio do governo brasileiro, em vários níveis, na forma de financiamentos e todo tipo de subsídio direto ou indireto”, relata. E acrescenta: “O resultado dessa política de Estado foi desastroso. Em poucos anos, essas aldeias indígenas passaram a ostentar altos índices de suicídios, assassinatos e mortes de crianças por desnutrição – um sintoma extremo da fome, da insegurança alimentar generalizada. Para fugir desse ambiente, os indígenas passaram a entrar em conflito com os fazendeiros, e sobreveio mais violência”.

Spensy Pimentel é professor de Etnologia Indígena na Universidade Federal da Integração Latino-Americana. Em 2013, realizou pesquisa de campo na Terra Indígena de Dourados, justamente na reserva Kaiowá e Guarani, que ostenta os piores índices de violência. Como pesquisador e jornalista, acompanha a situação dos Kaiowá e Guarani há mais de 15 anos. Veja suas impressões sobre a situação na entrevista a seguir.



“As crianças vão sendo salvas da desnutrição pelos programas sociais, para depois crescerem e morrerem assassinadas ou se suicidarem?”

Spensy Pimentel

“FALTA SENSIBILIDADE E SOBRA PRECONCEITO COM A SITUAÇÃO DOS INDÍGENAS.”

Considerando o espaço territorial do Mato Grosso do Sul, em que território os índios Guarani Kaiowá estão localizados? Como descreve o ambiente em que eles vivem?

Os Kaiowá e Guarani do Mato Grosso do Sul já devem somar, hoje, quase 50 mil pessoas – eram 43,4 mil em 2010, segundo o IBGE. Vivem em 30 terras indígenas e em cerca de 30 acampamentos – alguns deles em beira de estrada, outros ao lado de matas, nos fundos de fazendas da região. A terra que ocupam é absolutamente insuficiente para eles: hoje são pouco mais de 40 mil hectares.

Os acampamentos representam um fenômeno político que existe desde o final da ditadura militar: esses indígenas se recusaram a ser confinados em reservas pequenas, arbitrariamente demarcadas pelo Serviço de Proteção aos Índios (SPI) no início do século XX – ao todo, eram oito reservas, somando em torno de 18 mil hectares. Essas famílias que estão acampadas não reconhecem as reservas como “sua terra” e reivindicam a devolução de áreas de onde suas famílias foram retiradas à força.

Por que eles foram expulsos dos locais que habitavam? É que o sul do Mato Grosso do Sul, por onde eles se espalham, desde os anos 1970 é uma região totalmente tomada pelo complexo agroindustrial relacionado a culturas como a soja, a cana e o milho, além da criação de gado bovino, porcos, frangos e peixes. Diversas multinacionais importantes, as maiores do mundo em seus setores de atuação, estão instaladas ou atuam ali de alguma forma (com plantas industriais, fornecendo insumos e equipamentos, ou financiando, comprando e transportando a produção). Entre elas, estão: Bunge, Cargill, ADM, Monsanto, Syngenta, JBS Friboi, BR Foods, etc. Esse complexo sempre contou com amplo apoio do governo brasileiro, em vários níveis, na forma de financiamentos e todo tipo de subsídio direto ou indireto.

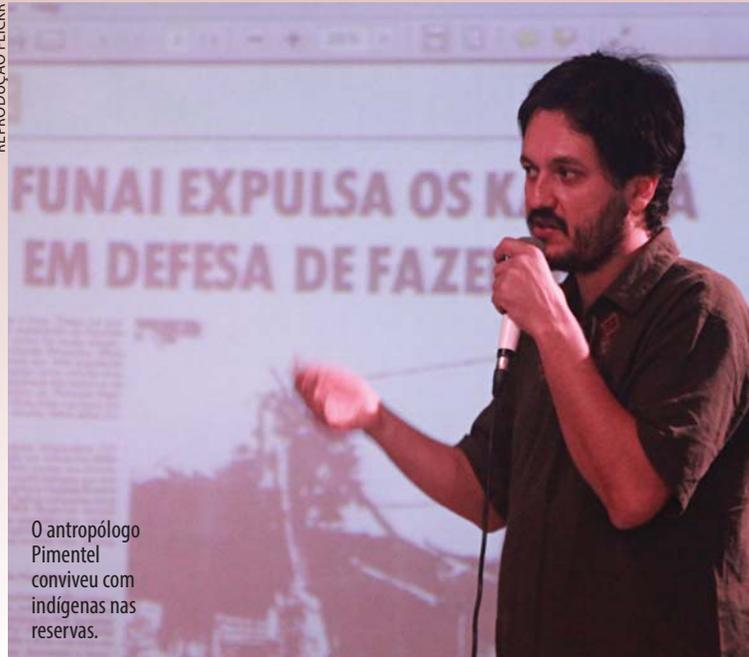
A que o senhor atribui a notícia de que a área onde está localizada a reserva indígena dos Guarani Kayowá de Dourados é uma das mais violentas do país?

A violência na Terra Indígena de Dourados é, talvez, um dos fatos mais gritantes a demonstrar que o Estado brasileiro errou, e errou feio, em suas relações com os Kaiowá e Guarani ao longo das últimas décadas. Em tempos de autoritarismo, o país impôs para esses indígenas a ida às reservas que haviam sido demarcadas pelo SPI – sem nenhum diálogo, é bom lembrar.

O resultado dessa política de Estado foi desastroso: em poucos anos, essas aldeias indígenas passaram a ostentar altos índices de suicídios, assassinatos e mortes de crianças por desnutrição – um sintoma extremo da fome, da insegurança alimentar generalizada. Para fugir desse ambiente, os indígenas passaram a entrar em conflito com os fazendeiros, e sobreveio mais violência.

Nem nas reservas, nem nos acampamentos, os Kaiowá e Guarani têm tido sossego nas últimas décadas. Nas reservas, enfrentam a falta de

REPRODUÇÃO FLICKR



O antropólogo Pimentel conviveu com indígenas nas reservas.

perspectivas, em função da crônica falta de espaço e da incompetência e negligência dos governos locais e federal. Nos acampamentos, aonde vão quando sua paciência se esgota, ficam sujeitos à truculência dos fazendeiros, que têm agido de forma intransigente: querem resolver na base da violência ou nos tribunais um grave problema social, que não vai se extinguir na bala, nem com a canetada de um juiz.

Também existem conflitos entre os indígenas?

Às vezes, representantes da elite sul-mato-grossense chegam a afirmar que o Estado e o povo brasileiro não têm responsabilidade pelo que acontece nas aldeias do sul do Mato Grosso do Sul. Eles usam dados sobre os índices de violência nas aldeias para sustentar que os crimes são praticados entre os próprios índios, por isso não há o que fazer.

Isso, além de cinismo, é uma completa falta de visão histórica. Como explicar a coincidência de que os altos índices de violência e problemas sociais tenham aparecido nas aldeias exatamente quando se completou o processo de confinamento das comunidades, no período da ditadura? O mais absurdo é que quem está lavando as mãos em relação a esse problema é a elite de um estado que está absolutamente enriquecido, nos últimos anos, pelos altos lucros proporcionados pelo agronegócio.

Esses problemas são responsabilidade de quem?

É bom que se diga: há erros que não são apenas do Estado. As grandes empresas multinacionais, como eu mencionava, são um dos pilares desse complexo agroindustrial. As igrejas protestantes atuam como linha auxiliar no processo de confinamento, a partir de uma ideologia que associa a conversão ao “progresso” individual e coletivo – o que, além de uma política etnocêntrica e etnocida, é até hoje aplicado, às vezes de forma violenta, pois muitas pessoas que são adeptas do xamanismo entre os Kaiowá e Guarani sofrem há muito tempo perseguição dos convertidos.

A universidade, o meio acadêmico, também tem sua parcela de responsabilidade, é claro, mas, pelo menos, até onde vejo, é um dos setores

“Às vezes, representantes da elite sul-mato-grossense chegam a afirmar que o Estado e o povo brasileiro não têm responsabilidade pelo que acontece nas aldeias do sul do Mato Grosso do Sul.”

que mais enfrenta essa dívida histórica que temos com esses povos (até por isso, somos perseguidos). Outros setores, declaradamente, preferem negar até mesmo que exista qualquer pendência.

Como essa elite que nega a existência do problema ocupa os cargos mais importantes no Estado, em nível regional, chegamos ao atual quadro, em que os avanços são lentos, e frequentemente temos a sensação de estar dando voltas sem chegar a lugar nenhum. Por exemplo, no que tange à segurança nas aldeias Kaiowá e Guarani, e falando de Dourados, especificamente, é bom lembrar que a situação ali existente – quase 15 mil pessoas morando em pouquíssimo espaço, 3,5 mil hectares – é uma novidade absoluta para os indígenas como povo. Um agravante para os problemas é que na Terra Indígena de Dourados não são só dois grupos, mas três: os Kaiowá, os Guarani e os Terena. Estes últimos têm alguns traços culturais muito distintos dos Kaiowá e são predominantemente evangélicos. Por isso, além de conflitos culturais, há também problemas que, poderíamos dizer, têm cunho religioso.

Estamos falando de uma das dez terras indígenas mais populosas do país. É muito difícil administrar no dia a dia a quantidade de problemas que surgem da convivência de tanta gente. É um fato que, “em casa onde não tem pão, todo mundo briga e ninguém tem razão”, como já dizia o ditado. Frequentemente, em função disso, as próprias lideranças familiares demandam ajuda policial.

Há muito tempo se discute a necessidade de trabalho policial nas aldeias do Mato Grsso do Sul, sobretudo nas reservas. Um acordo entre o governo federal e o estadual para instalar um plano nesse sentido é negociado há anos, sem resultados. O Ministério Público Federal (MPF) tentado cobrar responsabilidade do estado e da União, mas, até agora,

o que se tem é somente o policiamento emergencial que vem sendo praticado pela Força Nacional de Segurança Pública – em missão temporária na região. A ação da Força Nacional não é suficiente para coibir a violência e os crimes. Para que se tenha ideia da dimensão do problema: segundo o MPF, havia até mesmo uma orientação da administração estadual para que o telefone 190 não desse resposta a ligações oriundas das comunidades indígenas. Uma decisão judicial já determinou a ilegalidade dessa orientação, mas a situação de descalabro persiste. Recentemente, a Justiça ordenou que a Polícia Federal destaque um contingente para policiamento nesses locais, mas isso não vai resolver o problema.

Os índices de violência em lugares como a Terra Indígena de Dourados são, sim, o resultado de uma omissão do Estado, que envolve prefeituras e os governos estadual e federal. Todos têm sua parcela de responsabilidade.

Segundo dados do Distrito Sanitário Especial Indígena (DSEI) de Mato Grosso do Sul, entre 2007 e 2013, foram registradas 487 mortes violentas de índios, sendo 137 por homicídio. Quais são as principais causas de morte dos indígenas no Mato Grosso do Sul? O que esses dados revelam, considerando a população indígena que vive em Dourados?

Revelam, principalmente, que se trata de uma população marginalizada, extremamente vulnerável. A extensão do problema é o que mais espanta: são centenas e centenas de mortes nos últimos anos.

A quantidade de tragédias familiares que se acumulam é impressionante. Há famílias com histórias terríveis, vários filhos perdidos em



Em outubro de 2012, aconteceu em Brasília o Fórum Direitos e Cidadania Visão de Crianças e Adolescentes Guarani Kaiowá. O encontro foi promovido pelo Conselho Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente (Conanda) e pela Ong Imagem da Vida.

Spensy Pimentel

função da violência. Como alguém certa vez me questionou: as crianças vão sendo salvas da desnutrição pelos programas sociais, para depois crescerem e morrerem assassinadas ou se suicidarem?

Há muita negligência, não só em relação à segurança, mas a quase todas as políticas públicas. Por exemplo, fala-se muito da violência na Terra Indígena de Dourados, mas quem sabe que em boa parte dessa reserva falta água potável às pessoas? Recentemente, visitei pessoas em cujas casas a água não chegava havia mais de 40 dias. É um problema crônico e antigo.

Existe todo um conjunto de fatores que faz com que a vida em lugares como a Terra Indígena de Dourados seja terrível para boa parte das famílias indígenas. Os jovens se revoltam com essa falta de condições de vida. Estão perto da cidade, os brancos lhes esfregam no nariz a riqueza que acumulam a partir das terras que tomaram de seu povo. E, como tem acontecido com jovens das periferias nos shoppings em São Paulo e no Rio de Janeiro, se eles vão tentar consumir, um pouco que seja, frequentemente são discriminados. A escola ajuda a disseminar padrões de comportamento e consumo que são incompatíveis com a vida rural e a cultura indígena. Muitas igrejas evangélicas, em vez de pregar o amor de Cristo, pregam o ódio e o medo, incentivam os próprios indígenas a desprezar suas práticas ancestrais.

A revolta é tão grande que muitos jovens têm se inspirado no rap feito na periferia de São Paulo para expressar o que sentem. Em suma,

“As pessoas falam muito da violência na Terra Indígena de Dourados, mas quem sabe que, em boa parte dessa reserva, falta água potável às pessoas?”

essa é a tragédia coletiva dos Kaiowá e Guarani que nós, brasileiros, ajudamos a construir, voluntária ou involuntariamente.

Qual a atual situação de assistência à saúde aos indígenas que residem no Mato Grosso do Sul?

Há poucas semanas, os funcionários indígenas da saúde em Dourados fizeram marchas e bloqueios contra a falta de condições de trabalho. Na Terra Indígena de Dourados, por exemplo, os agentes de saúde atendem até cem famílias cada um. O ideal, segundo lideranças do setor de saúde, seria atender 60. Também faltam remédios e veículos, e equipamentos estão obsoletos.

Outro problema é a segurança alimentar. A boa alimentação, como se sabe, é a base de qualquer política de saúde preventiva. Falta uma política integrada, que coordene a interação entre programas sociais e o apoio à agricultura familiar. Há vários anos, o que se vê é a distribuição emergencial de cestas básicas, uma política de acesso aos programas sociais, mas o que mais faz falta é um apoio consistente às roças para produção de alimentos.

Os Kaiowá e Guarani têm, em suas terras, um problema sério com capins invasores, trazidos pelos colonos não indígenas. Alguns formam touceiras de mais de dois metros de altura, com raízes fortíssimas, que inviabilizam o trabalho manual na roça sem apoio mecanizado. Hoje, cabe às prefeituras preparar a terra nas aldeias, usando tratores e óleo que são

repassados pelo Governo Federal, mas esse trabalho quase nunca é feito devidamente, no tempo correto. O resultado é que se dificulta muito a autonomia das comunidades.

Os crimes que ocorrem em Dourados também envolvem o consumo de álcool e drogas?

Sim, há álcool e drogas, comercializados no entorno e também no interior da Terra Indígena, segundo investigações têm demonstrado. Essas substâncias são um catalisador, muitas vezes, isso é fato, mas jogar a responsabilidade pela violência sobre elas é um erro – e um preconceito.

As famílias nas quais se faz uso abusivo de álcool e drogas estão vivendo uma série de outros problemas, que são os que, frequentemente, fazem com que as pessoas apelem para o alívio temporário trazido por essas substâncias. Na casa dessas pessoas, muitas vezes, falta água, falta comida, falta gás para cozinhar, falta trabalho digno, falta saúde. Muita gente não tem nem documentos. É o cúmulo da contradição: as pessoas que enfrentam as piores condições de vida nas aldeias não conseguem acessar os programas sociais porque as prefeituras lhes pedem uma lista imensa de documentos como pré-condição para serem cadastradas. O resultado é a exclusão dos que mais necessitam de ajuda. E as pessoas vão colocar a culpa no álcool e nas drogas?

Desde o período em que vivem na aldeia em Dourados, os Guarani Kayowá perderam terras que haviam sido demarcadas?

Perderam terras que não foram demarcadas e terras que haviam sido prometidas pelo próprio Marechal Rondon, conforme os mais antigos contam.

Quais são as terras que os indígenas reivindicam no Mato Grosso do Sul? Que percentual territorial do estado elas representam?

Isso é importante, porque existe uma campanha naquela região que espalha inverdades sobre essa questão. Os Kaiowá e Guarani reivindicam uma porção de terra que, segundo cálculos preliminares, é de cerca de 2% do estado. Havia quem dissesse que eles reivindicavam até um terço dos 35,7 milhões de hectares do Mato Grosso do Sul, o que, absolutamente, não corresponde à realidade.

Para que se conheça o total exato das terras reivindicadas e seu perímetro, a Funai tem de publicar os vários relatórios de identificação que foram iniciados em 2008, após pressão do MPF. Esse trabalho de análise dos relatórios está atrasado, e tudo indica que o Ministério da Justiça paralisou o processo de reconhecimento de terras indígenas em todo o país, após pressão dos ruralistas no início de 2013. Isso é muito grave, pois a demora em resolver a situação em lugares como o Mato Grosso do Sul e a Bahia pode gerar novas tragédias.

Há, ainda, o caso Terena, que é a segunda maior população indíge-

Na foto, a ministra Maria do Rosário, da Secretaria de Direitos Humanos, ouviu um dos índios que participou do evento.



ANTONIO CRUZI/AGÊNCIA BRASIL

na do estado. Aí, além de algumas terras de extensão já conhecida, como o Buriti, onde morreu o professor Oziel Gabriel, em maio de 2013, também há outras terras que ainda precisam ser identificadas.

De qualquer forma, isso não aumenta muito a estimativa que trouxemos, a ponto de “ameaçar a economia do estado”, como alguns, falsamente, apregoavam.

Os indígenas reivindicam a demarcação de suas terras tradicionais. Por outro lado, os fazendeiros e produtores rurais do MS alegam que receberam ou compraram as terras da União. Diante desse conflito, qual seria a melhor maneira de solucionar a questão?

A melhor maneira, evidentemente, é sentar e conversar, para que se chegue a um acordo. Já houve alguns avanços, mas os fazendeiros seguem agindo de forma intransigente e truculenta. Basta ver que, no fim de 2013, fizeram um leilão para arrecadar fundos que, conforme inicialmente divulgado na imprensa, seriam usados para reforçar a defesa das fazendas – inclusive com a contratação de homens armados.

Os indígenas vinham aceitando o diálogo, mas, como os fazendeiros têm insistido em protelar as negociações, e a solução para os problemas está demorando a chegar, alguns grupos voltaram a realizar ocupações de terra. Há, inclusive, uma ocupação bastante grande, na terra conhecida como Yvy Katu, em Japorã (MS), envolvendo milhares de pessoas na operação. Se não houver muita habilidade para resolver situações como essa, há risco de graves conflitos. Urge chegar a acordos!

Quais são os acordos necessários hoje no Mato Grosso do Sul?

Há um acordo que está sendo negociado hoje, envolvendo uma lista de terras pelas quais o Governo Federal se compromete a pagar indenizações, reconhecendo a responsabilidade do Estado brasileiro pelo descalabro que existe atualmente no estado. O movimento indígena está negociando os termos desse acordo. É importante checar os prazos, porque os conflitos no Mato Grosso do Sul só se acirram quando se tenta empurrar os problemas com a barriga.

Porém, existem outros dois acordos urgentes, sem os quais qualquer negociação resultará incompleta. Primeiro, há os acampamentos indígenas, que são numerosos. É preciso encontrar uma forma de garantir que esses grupos possam esperar os processos de demarcação em condições dignas, sem ataques armados, sem a pressão psicológica trazida pelas disputas judiciais e com o devido acesso aos seus direitos mínimos, como seres humanos e cidadãos brasileiros. Hoje, em grande parte dos acampamentos, mesmo os que estão a poucos quilômetros da maior cidade da região, Dourados, não há água potável, nem acesso à escola ou a programas sociais. Conheço famílias com até cinco, seis crianças, todas sem documentos e fora da escola. O que há, somente, é assistência à saúde e cestas básicas.

É uma covardia o que se está fazendo com o acampamento do Apykai, por exemplo. Dona Damiana, a líder da comunidade, perdeu seis familiares nos últimos anos, alguns deles em atropelamentos mais que suspeitos. Em vez de os fazendeiros negociarem para permitir que

o grupo permaneça em algum pedaço de terra até que a negociação toda seja concluída, querem tirá-la por decisão judicial, fazê-la voltar para a beira da rodovia, onde mais desgraças podem acontecer. É um poderio econômico completamente insensível esse dos fazendeiros do Mato Grosso do Sul.

No acampamento de Pyelito Kue, aquele que ficou famoso em 2012, em função da carta que foi tomada como uma ameaça de suicídio coletivo, as crianças estão há dois anos sem escola. No Guairivy, onde foi morto, em 2011, o líder Nísio Gomes, as crianças têm aula dentro da casa de reza, porque até agora o prédio da escola não foi construído. Os benefícios sociais, nesses lugares, têm sido suspensos por mera falta de atenção das prefeituras. Falta sensibilidade e sobra preconceito com a situação dos indígenas entre os administradores locais na região.

O terceiro acordo necessário diz respeito às condições de vida nas aldeias onde a situação fundiária já está definida. Água, saúde, educação, alimentação são direitos básicos, e eles não estão sendo garantidos em muitas comunidades. Sobre tudo, o apoio à agricultura tem sido absolutamente negligenciado. Várias comunidades estão passando por problemas, o trabalho é inconstante e insuficiente.

Em que medida a política indigenista aplicada no país contribui para aumentar os conflitos?

O que mais contribui para aumentar conflitos é, principalmente, a não política indígena, a falta de políticas de um lado – a omissão do Governo Federal e também de governos estaduais e prefeituras. Essa não política tem a ver com o fato de que o Estado brasileiro tem dificuldade em reconhecer os indígenas como atores políticos, em pensá-los como parte do presente e do futuro do país. Há um setor da elite que não conseguiu absorver a ideia de que os indígenas são parte do país, sem precisar abdicar de suas diferenças.

É como se essas pessoas ignorassem a Constituição – que nem é tão nova, já tem 25 anos! Ainda agem como se vivêssemos no tempo em que, para ser considerado cidadão, o sujeito tinha que falar português, cantar o Hino Nacional e ser batizado. As coisas mudaram, mas certos setores resistem a aceitar isso... Um indígena não deveria ser menos cidadão porque não quer falar português ou ser cristão. Infelizmente, na prática, por vias indiretas, muitas vezes a discriminação continua. 🌱

Artigo publicado pela IHU On-line, parceira estratégica do EcoDebate na socialização da informação. IHU On-line é publicada pelo Instituto Humanitas Unisinos (IHU), da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos), em São Leopoldo, RS.



SÃO PAULO TAMBÉM TEM ÍNDIOS

No estado, vivem diversos povos indígenas que resistem mantendo viva sua cultura e lutando para terem seus direitos respeitados. Sua presença na região mais desenvolvida do país conflita com o imaginário bastante difundido, que associa os índios a florestas distantes.

POR Bianca Pyl, da Comissão Pró-Índio de São Paulo

A forte expansão urbana impacta o meio ambiente e o modo de vida dos índios no estado de São Paulo. Grande parte das terras indígenas do estado encontra-se cercada de áreas desmatadas e urbanizadas e muitas estão cortadas por rodovias, ferrovias e linhas de transmissão. No litoral, a intensa atividade turística é outro fator que também pressiona as terras indígenas, inclusive por conta da especulação imobiliária. Há, ainda, casos de exploração minerária.

Esta é a situação da Terra Indígena de Piaçaguera, localizada em Peruíbe, litoral sul, onde vive uma população de 254 Tupi-Guarani. Os índios sofrem as consequências de cinquenta anos de exploração pela Mineradora Vale do Ribeira Indústria e Comércio de Mineração S/A. Atualmente, 10,5% da terra encontram-se desmatadas.

“Antigamente era tudo mato, uma mata alta, segundo os mais velhos. Agora só tem mato baixo, e fica difícil fazer nossas casas. A mineração dificulta a forma de viver como gostaríamos”, afirma Awá Tenondegua dos Santos, vice-cacique da aldeia Piaçaguera.

MODO DE VIDA AFETADO

Os impactos causados pela exploração de areia, que era utilizada para abastecer a indústria automotiva do estado,

são diversos e afetam todo o modo de viver dos indígenas. “Os momentos das horas, os dias, mês, ano, tá passando rápido, por que mexeu com *yvy jokoá*, mexeu com o sustento da terra, porque ela tá fora do eixo e não tá mais de pé. Agora nós estamos vivendo por viver, porque agora tudo o que comemos tá contaminado. Nosso corpo virou química”, conta Mirim, um dos anciões da aldeia Piaçaguera.

Segundo a professora e liderança indígena Ita Mirim, da Aldeia Tabaçu, antes da mineração “a mata era diferente, tinha uma riqueza muito grande de caça e frutos e de plantas medicinais. Então, ficamos com poucos recursos nessa parte alimentar e cultural da caça”.

Além desses impactos, os índios sofrem também com a falta de informação e diálogo entre os órgãos responsáveis pela fiscalização e recuperação da área. Com isso, os índios dependem de Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (Prad), elaborado pelo minerador sem a participação da comunidade. O plano foi aprovado pelo Ibama, em 2008, e já se encontra em execução. Contudo, os indígenas e a Funai só foram informados este ano do fato, pela Comissão Pró-Índio de São Paulo (CPI-SP). O órgão indigenista não tem atualmente nenhum projeto de recuperação previsto para a área.

Em carta endereçada à Funai, os indígenas de Piaçaguera



solicitaram a paralisação de qualquer trabalho de recuperação até que o Prad seja apresentado a eles e esteja de acordo com o seu modo de vida.

“A mineração chegou e derrubou tudo, e plantar de novo não é mais o mesmo. Vai ter um tempo em que não vai dar mais nada. Vai ter muita qualidade de dinheiro, mas da natureza, não. O branco fala: ‘Devastou lá, vamos plantar’. Quem que mandou mexer? Nascido da terra é um, plantado é outro. Nascido da terra é uma coisa, plantado Nhanderu não gosta”, relata Mirim.

De acordo com Rodrigo Nacif, chefe do Serviço de Gestão Ambiental e Territorial da Coordenação Regional Litoral Sul da Funai, historicamente, a atividade mineradora foi responsável pela expulsão de várias famílias indígenas. “É inadmissível que na situação atual, com a Terra Indígena Piaçaguera declarada e demarcada, a recuperação da área degradada pela mineradora ocorra à revelia da Funai e dos indígenas”, opina o antropólogo.

“A Comissão Pró-Índio tem levantado as informações sobre esse caso e as levado ao conhecimento dos índios, articulado com a Funai para que esse plano de recuperação seja refeito e que este órgão também se responsabilize pela recuperação da área e se preocupe em tornar a terra

indígena um local mais adequado à vida dos índios, não os deixando na dependência do Prad para tanto”, disse Otávio Penteado, assessor de Programas da Comissão Pró-Índio.

A Terra Indígena Piaçaguera é um exemplo de um território sujeito a múltiplas pressões: além dos impactos da mineração, a terra é rodeada pelas cidades de Itanhaém e Peruíbe, a área indígena é cortada por uma rodovia e sofre com a invasão constante de turistas. A Terra Indígena foi declarada em 2011 e está atualmente em processo de retirada de ocupantes não índios.

O DESAFIO DA DEMARCAÇÃO

A situação de Piaçaguera demonstra como os povos indígenas em São Paulo ainda têm um longo caminho para assegurar a efetividade de seus direitos. No estado, a demarcação permanece como um desafio. “A última homologação de uma terra indígena em São Paulo (Terra Indígena Agua-peú) ocorreu há 16 anos!”, alerta Otávio Penteado, assessor de programas da CPI-SP. No estado, existem 17 terras em processo de demarcação (duas declaradas, uma identificada, e 14 em identificação) e há a informação de outras 16 sem processo iniciado.

Mais da metade das 29 terras indígenas em São Paulo



Apenas 5.774 índios vivem em terras indígenas no estado de São Paulo. Segundo o Censo, 37.915 estão em áreas urbanas.

VIVENCIANAALDEIA.ORG/

não está demarcada como determina a Constituição Federal. “Esse é o maior problema hoje para os indígenas de São Paulo”, na avaliação do líder indígena Timóteo Verá, membro da Comissão Guarani Yvyrupa, da Articulação dos Povos Indígenas do Brasil (Apib) e Articulação dos Povos Indígenas do Sudeste (Arpin Sudeste).

Otavio Penteadado alerta ainda para a morosidade dos processos em andamento: “As 14 terras em identificação tiveram seus processos iniciados em 2007 e 2010, ou seja, há uma espera de até sete anos para a conclusão da etapa inicial de identificação. Pelo que apuramos, grande parte dos estudos de identificação foi concluída e aguarda a aprova-

ção da presidência para sua publicação”.

A ausência da demarcação deixa a população vulnerável. “Quando a terra ainda não está demarcada, ocorre a dificuldade em acessar políticas públicas. Assim, essa aldeia não vai ter escola e posto de saúde”, explica Timóteo Verá.

Outro desafio é garantir a qualidade de vida em terras, muitas vezes, sem as condições necessárias para a reprodução física e cultural dos povos indígenas, como observa Timóteo Verá: “Uma terra pequena não oferece grandes possibilidades de se viver tradicionalmente. Índio vive de agricultura e gosta de fazer roça, e quando é pequena traz problema.” 🌿

SAIBA MAIS

As terras indígenas estão localizadas em diversas regiões do estado de São Paulo, mas há uma concentração maior no litoral e no Vale do Ribeira. A maior população nessas terras é do povo Guarani Mbya e Tupi-Guarani (Ñandeva). Os Kaingang, juntamente com os Terena, Krenak, Fulni-ô e Atikum, ocupam três terras indígenas na região oeste do estado. A população que vive em terras indígenas é de 5.774 índios.

Há também uma grande população que vive fora de terras indígenas. Segundo o Censo de 2010, dos 41.981 índios vivendo no estado de São Paulo, 37.915 encontram-se em áreas urbanas. A cidade de São Paulo é a cidade brasileira onde há mais índios que moram no espaço urbano (11.918 pessoas) e, em sua região metropolitana, há, entre outras, uma grande quantidade de indígenas de etnias vindas do Nordeste, como Pankarés e Pankarurus.

MUDANÇA ALIMENTAR DOS ÍNDIOS TRAZ DOENÇAS

POR Bianca Pyl, da Comissão Pró-Índio de São Paulo

Um estudo da Unicamp junto a povos indígenas de São Paulo mostrou que eles estão deixando de lado sua dieta tradicional – muito saudável –, adotando o consumo de produtos industrializados. Com isso, cresce o número de diabéticos, obesos e hipertensos.

A mudança nos hábitos alimentares, resultado muitas vezes da dificuldade em assegurar a alimentação por meio das antigas práticas como caça e pesca, tem consequências para a saúde dos Guarani. Pesquisadores da Unicamp no estudo dos conceitos, conhecimentos e percepções sobre segurança, insegurança alimentar e fome em quatro grupos de etnia Guarani no estado de São Paulo, realizado entre 2007 e 2009, documentaram essa realidade em quatro aldeias do litoral de São Paulo: “Há a adoção de hábitos alimentares prejudiciais à saúde, como o consumo elevado, especialmente pelas crianças, de alimentos industrialmente processados, com baixo valor nutritivo, como refrigerantes, biscoitos e doces. O sobrepeso e a obesidade estão presentes entre as mulheres adultas e crianças abaixo de 5 anos de idade”.

O endocrinologista João Paulo Botelho Vieira Filho alerta que o gradativo abandono da dieta tradicional e a incorporação de alimentos industrializados (às vezes fornecidos pelo próprio Governo Federal), aliados ao abandono do esforço físico da caça, têm prejudicado a saúde dos povos indígenas. O médico, que desde a década de 1970 estuda as causas de diabetes, sobrepeso e obesidade em índios Xavante (no Mato Grosso) e dos Xikrin, Suruí e Gavião (no sudeste do Pará), explica que, entre os Xavante, o Projeto Arroz

A atual geração de mulheres indígenas já não segue tanto o costume de fazer pratos tradicionais à base de milho.

COMISSÃO PRÓ-ÍNDIO DE SÃO PAULO





Há escolas indígenas com merendas inapropriadas do Governo. Os brancos foram selecionados em milênios ao açúcar cristalizado; os índios foram selecionados ao contrário, somente conhecendo os hidratos de carbono complexos da batata, do milho, da mandioca, do feijão, da abóbora.

promovido pela Funai em 1981 trouxe um consumo exagerado do cereal no formato refinado. Com o benefício do Governo, eles começaram a comer o arroz em todas as refeições, inclusive com açúcar, durante o café da manhã. A partir disso, o médico passou a observar o abandono progressivo de roças de toco de feijão, cará, abóbora, macaxeira, amendoim e produtos da floresta, como coco de inajá, raízes do cerrado, gafanhotos e larvas do coco babaçu, que são fontes proteicas.

EPIDEMIA DE DIABETES

“Podemos dizer que a diabetes é uma epidemia entre os índios no Brasil”, afirmou Vieira Filho. A razão para a grande escala da diabetes tipo 2 (adquirida por meio de hábitos alimentares) nos índios deve-se a um fator genético importante: o gene ABCA1, presente apenas em nativos das Américas. A variante genética está ligada ao acúmulo de energia e de gordura, para proteger o corpo dos períodos de estiagem e fome. A partir do momento em que alimentos ricos em carboidratos (que viram açúcar no corpo humano) e gordura passam a fazer parte da dieta nutricional, há um descontrole no organismo.

Em artigo publicado na revista norte-americana *Ethnicity and Disease*, no início deste ano, Vieira Filho e equipe da Escola Paulista de Medicina detectaram que, entre uma população de 948 Xavante de Sangradouro e São Marcos, no Mato Grosso, 28,2% tinham diabetes – sendo que, deste montante, 40,6% eram mulheres e 18,4%, homens. Hipertensão foi diagnosticada em 17,5% da população e, ainda segundo o mesmo levantamento, metade da população era considerada obesa (50,8%).

O endocrinologista enfatiza, em seu relatório, que a população indígena deve ser informada acerca de suas particularidades genéticas. “Há escolas indígenas entre os

Xavante com merendas inapropriadas do Governo, ensinando as crianças a comerem errado. Os brancos foram selecionados em milênios ao açúcar cristalizado; os índios foram selecionados ao contrário, somente conhecendo os hidratos de carbono complexos da batata, do milho, da mandioca, do feijão, da abóbora, sendo que o açúcar cristalizado (sacarose) é glicotóxico às células pancreáticas produtoras de insulina dos índios”.

SEM TERRA, MÁ ALIMENTAÇÃO

A soberania alimentar dos povos indígenas tem relação direta com a garantia de seus territórios. Para Maria Emília Pacheco, antropóloga que preside o Conselho Nacional de Segurança Alimentar, vinculado ao Ministério do Desenvolvimento Social, não é possível falar sobre combate à insegurança alimentar sem questionar a demarcação e posse da terra e o despejo abusivo de agrotóxicos. “Sem a questão territorial, que é uma questão fundante, é muito difícil falar de soberania alimentar indígena”, enfatiza.

No estado de São Paulo, a segurança territorial é ainda um desafio, uma vez que somente 12 das 39 terras indígenas existentes já se encontram demarcadas e homologadas. O quadro se agrava na medida em que grande parte das terras indígenas nesse estado não apresenta as adequadas condições para sobrevivência física e cultural.

Terras de tamanho diminuto, uma população crescente pressionando os limitados recursos naturais e novos hábitos de consumo são alguns dos fatores da insegurança alimentar dos povos indígenas em São Paulo, que têm baixo acesso aos alimentos, tanto em termos qualitativos quanto quantitativos.

Cada vez mais, os índios em São Paulo dependem dos



INGIMAGES

SAIBA MAIS

OFICINAS RESGATAM CULINÁRIA TÍPICA

Garantir uma alimentação adequada e saudável em terras que não apresentam plenas condições para sobrevivência física e cultural é o dilema enfrentado pela maioria das aldeias no estado de São Paulo. A questão é tema de vivências com mulheres indígenas promovidas pela CPI-SP.

No dia 12 de abril, mulheres de diferentes gerações da aldeia Tenondé Porã em Parelheiros, zona sul de São Paulo, reuniram-se para mais uma vivência de culinária tradicional Guarani promovida em conjunto com a CPI-SP. Enquanto preparavam pratos como *mbeju* e *jopara*, as mulheres trocavam ideias sobre as dificuldades enfrentadas na valorização da culinária Guarani frente aos mais jovens e as situações de insegurança alimentar vivenciadas pelos índios em São Paulo.

As vivências foram realizadas na casa de Márcia Voty Vidal, mãe de nove filhos que consegue conciliar as tradições da culinária indígena com os hábitos alimentares incorporados da dieta dos não índios. Contando com uma variedade de frutas, raízes e verduras, como mandioca, batata-doce, milho, feijão e banana, Márcia, de 43 anos, prepara refeições segundo as regras tradicionais. Mas, em sua casa, como na de qualquer brasileiro, estão presentes também as carnes, as saladas, o feijão e os temidos e nocivos arroz branco e açúcar refinado.

Sua filha primogênita Luiza, de 26 anos, que também esteve presente, ponderou que ela, assim como boa parte das mulheres de sua geração, já não segue tanto o costume de fazer pratos tradicionais, como *rora* (farofa de milho) e *mbyta* (espécie de bolo de milho). “Eu faço *jopara* (ensopado de feijão com milho), milho com frango e banana. A gente faz outras coisas, mas não sabe dizer em português. Eu faço bastante *xipá* (biscoito feito atualmente à base de farinha de trigo), que é para tomar com café. Mas quem sabe mais são os antigos”.

não índios para garantir a sua alimentação, o que afeta sua autonomia e sustentabilidade. “Antigamente, a vida era melhor, mais saudável. Era mais difícil para conseguir o alimento, mas era mais saudável, mais na cultura. Hoje, para sobreviver, tem que trabalhar para ter dinheiro”, explica Márcia Voty, de Tenondé Porã.

Conforme descreve a pesquisa da Unicamp, o acesso à alimentação se dá pelas doações (cesta básica), mas também pela compra dos alimentos, com recursos advindos da venda de artesanato, assalariamento, aposentadorias e do programa Bolsa Família, não mais da agricultura, caça e pesca. Porém as fontes atuais não garantem a alimentação na constância, na quantidade e na qualidade necessárias.

Essas questões têm sido debatidas com as mulheres de Tenondé Porã nas preparações coletivas de alimentos, que também serão realizadas em outras aldeias do estado. “A Pró-Índio vem discutindo com as mulheres Guarani formas de enfrentar os problemas relacionados à insegurança alimentar com vistas a organizar ações conjuntas para influenciar políticas públicas”, explica Carolina Bellinger, assessora de programas da Comissão Pró-Índio de São Paulo (CPI-SP).

Uma das demandas que já surgiu nas conversas relaciona-se com a merenda escolar apontada pelas mulheres como um dos fatores de inserção de novos hábitos na dieta dos Guarani, pois tem alterado as preferências alimentares das crianças e adolescentes. “A questão da merenda estará na pauta das ações de incidência. Queremos discutir com os atores estatais a importância de aprimorar a qualidade dos alimentos oferecidos e de se valorizar as formas de preparos tradicionais nas escolas”, afirma Carolina Bellinger. 🌱

COMISSÃO PRÓ-ÍNDIO DE SÃO PAULO



Mulheres Guarani participam de oficina sobre práticas alimentares, na aldeia de Tenondé Porã, em São Paulo.

***Uma criança é sempre um motivo de alegria.
Neste caso, são mais de 2.500 motivos.***



Até bem pouco tempo atrás, os Waimiri Atroari e os Parakanã pareciam condenados a serem apenas personagens dos livros de história. Mas graças aos programas indígenas da Eletrobras Eletronorte, em parceria com a Funai, hoje as duas etnias somadas alcançam a marca de 2.692 vidas. Livres da extinção, vivem em terras demarcadas, resgataram suas culturas e contam com estrutura permanente para atendimento médico e odontológico, controle de epidemias, educação, apoio à produção e proteção ambiental. E no que depender da Eletrobras Eletronorte, a promoção da autonomia indígena será a nossa contribuição para que essa história esteja nos livros como um exemplo que deu certo. **19 de abril, Dia do Índio.**



40 anos

O MUNDO PRECISA SE ADAPTAR ÀS MUDANÇAS

Um relatório sobre mudanças climáticas da ONU revelou que a temperatura do planeta pode subir cerca de 5°C durante este século, o que poderá elevar o nível dos oceanos em até 82 centímetros. Mas isso não é o fim do mundo. As nações precisam se planejar para lidar com a nova situação.

POR **Karina Toledo**, da Agência Fapesp

Como as emissões de gases do efeito estufa continuam crescendo às atuais taxas ao longo dos próximos anos, a temperatura do planeta poderá aumentar até 4,8°C neste século – o que poderá resultar em uma elevação de até 82 centímetros no nível do mar e causar danos importantes na maior parte das regiões costeiras do globo.

O alerta foi feito pelos cientistas do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC, na sigla em inglês), da Organização das Nações Unidas (ONU), que divulgaram no dia 27 de setembro de 2013, em Estocolmo, na Suécia, a primeira parte de seu quinto relatório de avaliação (AR5). Com base na revisão de milhares de pesquisas realizadas nos últimos cinco anos, o documento apresenta as bases científicas da mudança climática global.

De acordo com Paulo Artaxo, professor do Instituto de Física da Universidade de São Paulo (USP) e um dos seis brasileiros que participaram da elaboração desse relatório, foram simulados quatro diferentes cenários de concentrações de gases de

efeito estufa, possíveis de acontecer até o ano de 2100 – os chamados *Representative Concentration Pathways* (RCPs).

“Para fazer a previsão do aumento da temperatura, são necessários dois ingredientes básicos: um modelo climático e um cenário de emissões. No quarto relatório (divulgado em 2007), também foram simulados quatro cenários, mas se levou em conta apenas a quantidade de gases de efeito estufa emitida. Neste quinto relatório, nós usamos um sistema mais completo, que leva em conta os impactos dessas emissões, ou seja, o quanto haverá de alteração no balanço de radiação do sistema terrestre”, explicou Artaxo, enquanto estava em Londres para a Fapesp Week London, participando de um painel sobre mudança climática.

O balanço de radiação corresponde à razão entre a quantidade de energia solar que entra e que sai de nosso planeta, indicando o quanto ficou armazenado no sistema terrestre de acordo com as concentrações de gases de efeito estufa, partículas de aerossóis emitidas e outros agentes climáticos. O cenário mais otimista prevê que o sistema terrestre armazenará 2,6 watts por metro quadrado (W/m²) adicionais. Nesse caso, o aumento da temperatura terrestre poderia variar entre 0,3°C e 1,7°C de 2010 até 2100 e o nível do mar poderia subir entre 26 e 55 centímetros ao longo deste século.

“Para que esse cenário acontecesse, seria preciso estabilizar as concentrações de gases do efeito estufa nos próximos dez anos e atuar para sua remoção da atmosfera. Ainda assim, os modelos indicam um aumento adicional de quase 2°C na temperatura – além do 0,9°C que nosso planeta já aqueceu desde o ano 1750”, avaliou Artaxo.

O segundo cenário (RCP4.5) prevê um armazenamento de 4,5 W/m². Nesse caso, o aumento da temperatura terrestre seria entre 1,1°C e 2,6°C e o nível do mar subiria entre 32 e 63 centímetros. No terceiro cenário, de 6,0 W/m², o aumento da temperatura varia de 1,4°C até 3,1°C e o nível do mar subiria entre 33 e 63 centímetros.

Já o pior cenário, no qual as emissões continuam a crescer em ritmo acelerado, prevê um armazenamento adicional de 8,5 W/m². Em tal situação, segundo o IPCC, a superfície da Terra poderia aquecer entre 2,6°C e 4,8°C ao longo deste século, fazendo com que o nível dos oceanos aumente entre 45 e 82 centímetros.

“O nível dos oceanos já subiu em média 20 centímetros entre 1900 e 2012. Se subir outros 60 centímetros, com as marés, o resultado será uma forte erosão nas áreas costeiras de todo o mundo. Rios como o Amazonas, por exemplo, sofrerão forte refluxo de água salgada, o que afeta todo o ecossistema local”, disse Artaxo.

Segundo o relatório AR5 do IPCC, em todos os cenários, é muito provável (90% de probabilidade) que a taxa de elevação dos oceanos durante o século XXI exceda a observada entre 1971 e 2010. A expansão térmica resultante do aumento da temperatura e o derretimento das geleiras seriam as principais causas.

O aquecimento dos oceanos, diz o relatório, continuará ocorrendo durante séculos, mesmo se as emissões de gases-estufa diminuïrem ou permanecerem constantes. A região do Ártico é a que vai aquecer mais fortemente, de acordo com o IPCC.

Segundo Artaxo, o aquecimento das águas marinhas tem ainda outras consequências relevantes, que não eram propriamente consideradas nos modelos climáticos anteriores. Conforme o oceano esquenta, ele perde a capacidade de absorver dióxido de carbono (CO₂) da atmosfera. Se a emissão atual for mantida, portanto, poderá haver uma aceleração nas concentrações desse gás na atmosfera.

***Ondas de calor,
furacões, inundações e
tempestades severas...
Os efeitos da mudança
climática já estão sendo
sentidos, não é algo
para o futuro***



“No relatório anterior, os capítulos dedicados ao papel dos oceanos nas mudanças climáticas careciam de dados experimentais. Mas, nos últimos anos, houve um enorme avanço na ciência do clima. Nesse quinto relatório, por causa de medições feitas por satélites e de observações feitas com redes de boias – como as do Projeto Pirata que a Fapesp financia no Atlântico Sul –, a confiança sobre o impacto dos oceanos no clima melhorou muito”, afirmou Artaxo.

ACIDIFICAÇÃO DOS OCEANOS

Em todos os cenários previstos no quinto relatório do IPCC, as concentrações de CO₂ serão maiores em 2100 em comparação aos níveis atuais, como resultado do aumento cumulativo das emissões ocorrido durante os séculos XX e XXI. Parte do CO₂ emitido pela atividade humana continuará a ser absorvida pelos oceanos e, portanto, é “virtualmente certo” (99% de probabilidade) que a acidificação dos mares

vai aumentar. No melhor dos cenários – o RCP2,6 –, a queda no pH será entre 0,06 e 0,07. Na pior das hipóteses – o RCP8,5 –, entre 0,30 e 0,32.

“A água do mar é alcalina, com pH em torno de 8,12. Mas, quando absorve CO₂, ocorre a formação de compostos ácidos. Esses ácidos dissolvem a carcaça de parte dos microrganismos marinhos, que é feita geralmente de carbonato de cálcio. A maioria da biota marinha sofrerá alterações profundas, o que afeta também toda a cadeia alimentar”, afirmou Artaxo.

Ao analisar as mudanças já ocorridas até o momento, os cientistas do IPCC afirmam que as três últimas décadas foram as mais quentes em comparação com todas as anteriores, desde 1850. A primeira década do século XXI foi a mais quente de todas. O período entre 1983 e 2012 foi “muito provavelmente” (90% de probabilidade) o mais quente dos últimos oitocentos anos. Há ainda cerca de 60% de probabilidade de que tenha sido o mais quente dos últimos 1.400 anos.

No entanto, o IPCC reconhece ter havido uma queda na taxa de aquecimento do planeta nos últimos 15 anos – passando de 0,12°C por década (quando considerado o período entre 1951 e 2012) para 0,05°C (quando considerado apenas o período entre 1998 e 2012).

De acordo com Artaxo, o fenômeno se deve a dois fatores principais: a maior absorção de calor em águas profundas (mais de 700 metros) e a maior frequência de fenômenos La Niña, que alteram a taxa de transferência de calor da atmosfera aos oceanos. “O processo é bem claro e documentado em revistas científicas de prestígio. Ainda assim, o planeta continua aquecendo de forma significativa”, disse.

Há 90% de certeza de que o número de dias e noites frios diminuíram, enquanto os dias e noites quentes aumentaram na escala global. E cerca de 60% de certeza de que as ondas de calor também aumentaram. O relatório diz haver fortes evidências de degelo, principalmente na região do Ártico. Há 90% de certeza de que a taxa de redução da camada de gelo tenha sido entre 3,5% e 4,1% por década, entre 1979 e 2012.

As concentrações de CO₂ na atmosfera já aumentaram mais

REPRODUÇÃO



De onde sairão recursos para a construção de barreiras de contenção contra as águas do mar? Quanto mais cedo isso for planejado, menores serão os impactos

de 20% desde 1958, quando medições sistemáticas começaram a ser feitas, e cerca de 40% desde 1750. De acordo com o IPCC, o aumento é resultado da atividade humana, principalmente da queima de combustíveis fósseis e do desmatamento, havendo uma pequena participação da indústria cimenteira.

Para os cientistas, há uma “confiança muito alta” (nove chances em dez) de que as taxas médias de CO₂, metano e óxido nitroso do último século sejam as mais altas dos últimos 22 mil anos. Já mudanças na irradiação solar e a atividade vulcânica contribuíram com uma pequena fração da alteração climática. É “extremamente provável” (95% de certeza) que a influência humana sobre o clima causou mais da metade do aumento da temperatura observado entre 1951 e 2010.

“Os efeitos da mudança climática já estão sendo sentidos, não é algo para o futuro. O aumento de ondas de calor, da frequência de furacões, das inundações e tempestades severas, das variações bruscas entre dias quentes e frios provavelmente está relacionado ao fato de que o sistema climático está sendo alterado”, disse Artaxo.

IMPACTO PERSISTENTE

Na avaliação do IPCC, muitos aspectos da mudança climática vão persistir durante muitos séculos, mesmo se as emissões de gases-estufa cessarem. É “muito provável” (90% de certeza) que mais de 20% do CO₂ emitido permanecerá na atmosfera por mais de mil anos após as emissões cessarem, de acordo com o relatório.

“O que estamos alterando não é o clima da próxima década ou até o fim deste século. Existem várias publicações com simulações que mostram concentrações altas de CO₂ até o ano 3000, pois os processos de remoção do CO₂ atmosférico são muito lentos”, contou Artaxo.

Para o professor da USP, os impactos são significativos e fortes, mas não são catastróficos. “É certo que muitas regiões costeiras vão sofrer forte erosão e milhões de pessoas terão de ser removidas de onde vivem hoje. Mas claro que não é o fim do mundo. A questão é: como vamos nos adap-

tar, quem vai controlar a governabilidade desse sistema global e de onde sairão recursos para que países em desenvolvimento possam construir barreiras de contenção contra as águas do mar, como as que já estão sendo ampliadas na Holanda. Quanto mais cedo isso for planejado, menores serão os impactos socioeconômicos”, avaliou.

Os impactos e as formas de adaptação à nova realidade climática serão o tema da segunda parte do quinto relatório do IPCC, previsto para ser divulgado em 2014. O documento contou com a colaboração de sete cientistas brasileiros. Outros 13 brasileiros participaram da elaboração da terceira parte do AR5, que discute formas de mitigar a mudança climática.

De maneira geral, cresceu o número de cientistas vindos de países em desenvolvimento, particularmente do Brasil, dentro do IPCC. “O Brasil é um dos países líderes em pesquisas sobre mudança climática atualmente. Além disso, o IPCC percebeu que, se o foco ficasse apenas nos países desenvolvidos, informações importantes sobre o que está acontecendo nos trópicos poderiam deixar de ser incluídas. E é onde fica a Amazônia, um ecossistema-chave para o planeta”, disse Artaxo.

No dia 9 de setembro, o Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas (PBMC) divulgou o sumário executivo de seu primeiro Relatório de Avaliação Nacional (RAN1). O documento, feito nos mesmos moldes do relatório do IPCC, indica que, no Brasil, o aumento de temperatura até 2100 será entre 1°C e 6°C, em comparação à registrada no fim do século XX. Como consequência, deverá diminuir significativamente a ocorrência de chuvas em grande parte das regiões central, Norte e Nordeste do país. Nas regiões Sul e Sudeste, por outro lado, haverá um aumento do número de precipitações.

“A humanidade nunca enfrentou um problema cuja relevância chegasse perto das mudanças climáticas, que vai afetar absolutamente todos os seres vivos do planeta. Não temos um sistema de governança global para implementar medidas de redução de emissões e verificação. Por isso, vai demorar ainda pelo menos algumas décadas para que o problema comece a ser resolvido”, opinou Artaxo.

Para o pesquisador, a medida mais urgente é a redução das emissões de gases de efeito estufa – compromisso que tem de ser assumido por todas as nações. “A consciência de que todos habitamos o mesmo barco é muito forte hoje, mas ainda não há mecanismos de governabilidade global para fazer esse barco andar na direção certa. Isso terá de ser construído pela nossa geração”, concluiu. 



CYBERBULLYING: UMA AMEAÇA À VIDA DOS JOVENS

Tem aumentado o número de casos de adolescentes que cometem suicídio após a exposição de suas vidas íntimas nas redes sociais. É preciso estar atento a esse drama, que já virou, inclusive, objeto de pesquisa. Conheça os resultados aqui.

POR Graça Portela, da Agência Focruz de Notícias

A distância entre Parnaíba, no Piauí, e Veranópolis, no Rio Grande do Sul, pelas estradas, é de 3.924 km. Em novembro de 2013, nas ondas da Internet, essas duas cidades não pareceram estar tão distantes assim, já que o óbito de duas adolescentes, uma de 16 e outra de 17 anos, chocou o país. O motivo foi o mesmo: *cyberbullying*. As meninas não resistiram à vergonha e à humilhação de verem suas fotos íntimas circulando nas mídias sociais, especialmente o Facebook, e se suicidaram.

Os dois casos trouxeram à tona a questão do *cyberbullying* e seus efeitos nas vítimas. Um mês antes, a jovem Francielly Santos, de 19 anos, de Goiânia (GO), teve suas fotos e vídeos íntimos vazados na Internet pelo ex-namorado. A reação daqueles que assistiram ao vídeo, que se tornou viral, foi de recriar a moça, com comentários agressivos e até xingamentos, e repassar as imagens, tornando a situação insustentável para ela e sua família. Fran deixou o emprego e mudou de aparência para se livrar do excesso de

exposição, e ainda denunciou o caso à polícia. O processo deve seguir para julgamento possivelmente este ano.

Nos casos de Giana e Julia, as adolescentes que se mataram, não havia – segundo relatos de familiares e amigos – informações sobre depressão, uso de drogas ou problemas psiquiátricos que pudessem explicar um quadro de sofrimento que levasse ao suicídio. “Nem toda moça que é exposta dessa maneira tão violenta, desrespeitosa e danosa à autoimagem necessariamente evolui para um suicídio. É possível que algumas fiquem deprimidas, outras podem ficar marcadas para sempre, mas elas conseguem lidar com isso. Porém, o fato é que, em uma situação de violência de grande estresse, a minha prática de psicanalista ensinou que temos que prestar muita atenção na crise psíquica”, explica Carlos Estellita-Lins, pesquisador do Programa de Pós-Graduação em Informação e Comunicação em Saúde (PPGICS/Icict), psicanalista e psiquiatra que coordena o PesqSUI – Grupo de Pesquisa de Prevenção do Suicídio. Isso explicaria a atitude drástica tomada pe-

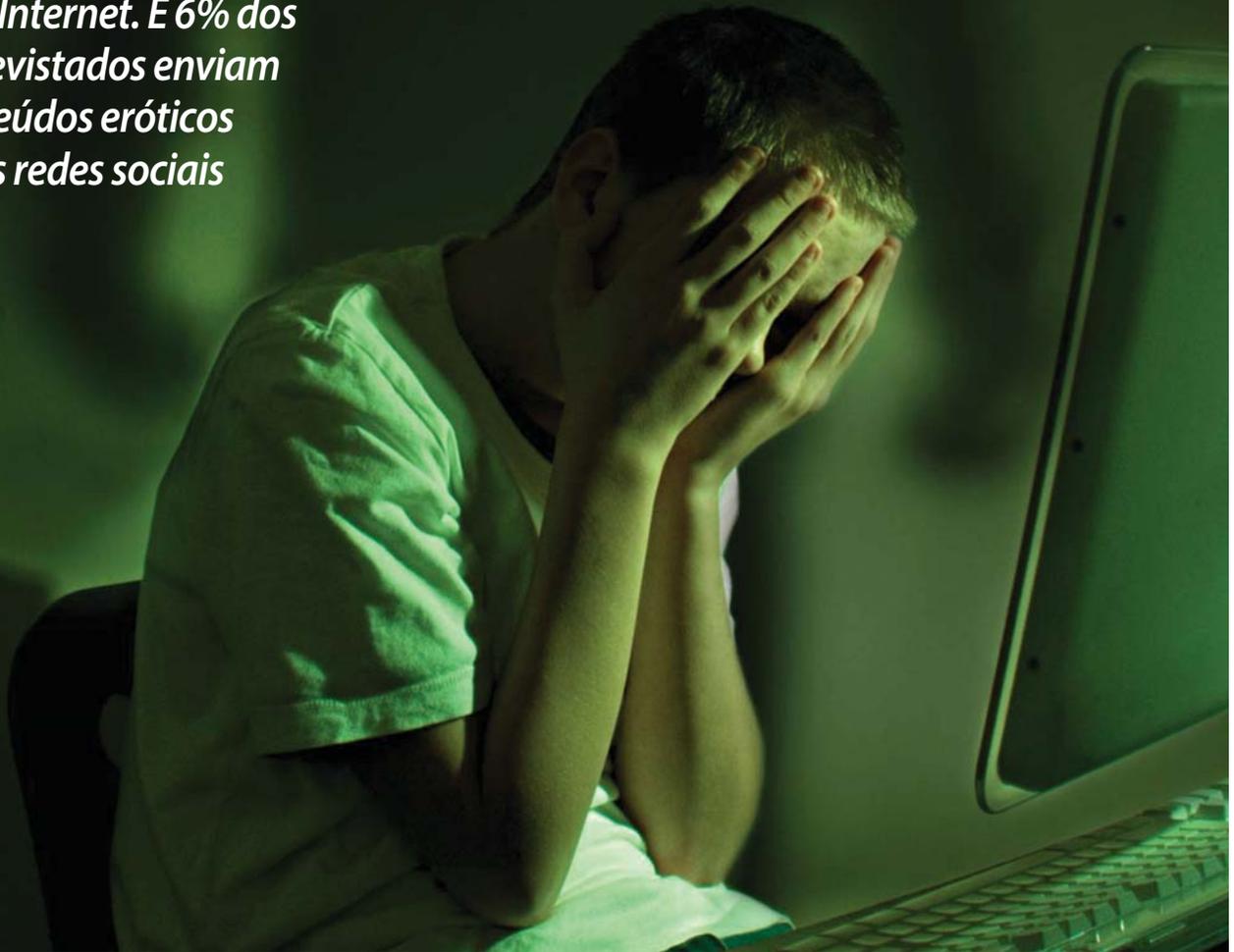
las adolescentes: “Simplificando, eu diria que essas moças perderam alguma coisa do seu ideal e de sua integridade, e não conseguiram continuar vivendo com essa perda, que foi muito grande”, afirma Estellita-Lins.

PESQUISA SOBRE O ASSUNTO

Uma pesquisa sobre os hábitos na Web com 2.834 jovens, de idade entre 9 e 23 anos, no Brasil inteiro, realizada pela SaferNet, organização não-governamental que trabalha no enfrentamento de crimes e violações aos Direitos Humanos na Internet, e a operadora de telecomunicações GVT, aponta que 62% dos jovens utilizam a rede todos os dias e, desses, os que estão na faixa entre 18 e 23 anos (86% do total) acessam diariamente.

A pesquisa, que foi feita entre o segundo semestre de 2012 e o primeiro semestre de 2013, aponta que, dos entrevistados, 60% partilham dados pessoais e 68% já conheceram amigos pela Internet. Cerca de um em cada quatro jovens já namorou pela Internet, sendo esse um hábito entre 35% dos jovens

Um em cada quatro jovens já namorou pela Internet. E 6% dos entrevistados enviam conteúdos eróticos pelas redes sociais



STOCK IMAGES

de 18 a 23 anos. O sexting – envio e divulgação de conteúdos eróticos, sensuais e sexuais com imagens pessoais pela Internet, via computadores ou celulares – é praticado por 6% dos jovens entrevistados e, desses, 63% já enviaram mais de cinco vezes as imagens. Dos mais de 2.800 entrevistados, 20% receberam textos ou imagens sensuais e eróticas. Os baixos números surpreendem, mas segundo análise dos especialistas da GVT e da SaferNet, a hipótese é que haja uma subnotificação desses casos, ou seja, os jovens temem dizer que enviam ou recebem esse tipo de imagem. O jovem N.L., de 22 anos, confirma: “Sexting? Quem nunca fez isso?”, afirma às gargalhadas, ao explicar que

o envio das imagens é algo corriqueiro entre os jovens.

Outro dado que aparece na pesquisa é sobre o *cyberbullying*. Embora 49% dos jovens afirmem temer sofrer *bullying* nas redes sociais, muitos não admitem que o fazem, embora também isso não seja tão incomum nas redes sociais. Dos entrevistados, 35% têm um amigo que já sofreu *cyberbullying* e 12% admitem já terem sofrido agressões pelas mídias sociais.

“Já sofri e já fiz, muito!”, explica N., cujo comportamento é corroborado por pesquisas que mostram que aqueles que praticam o *bullying* já o sofreram anteriormente. “Não que todos os que sofreram se tornem agressores. Mas há

uma frequência epidemiológica que enxergou essa passagem de vitimizado para vitimizador”, explica Estellita-Lins. Para se defender, o jovem N. usa uma tática simples: “O legal é não entrar na pilha. Aí, a pessoa vê que você não está nem aí e desiste”, afirma.

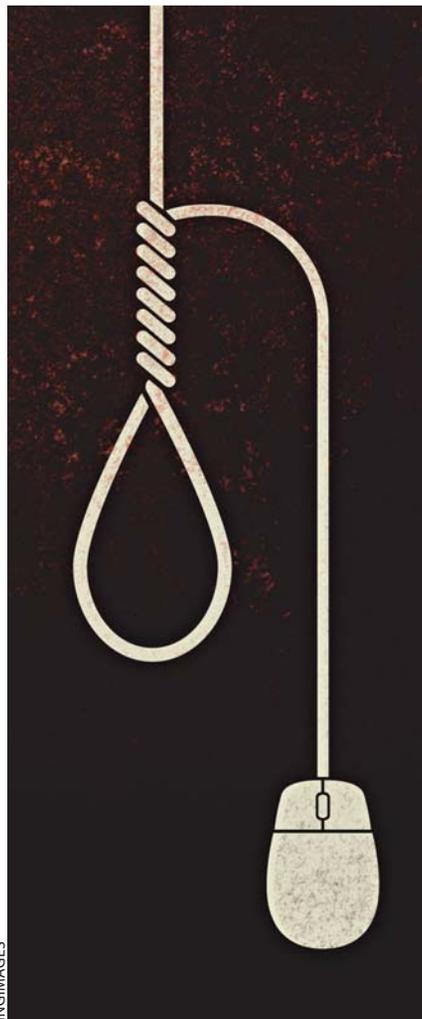
Estudos realizados pelos pesquisadores do PesqSUI e por outros especialistas apontam que o *bullying* não está ligado a um jovem que seja considerado o “menino mau ou a menina má” da escola ou do grupo. O fenômeno é coletivo, como explica Estellita-Lins: “Muitos atores participam do *bullying* e o que se vê, geralmente, é uma omissão dos elementos que assistem ao *bullying*”, afirma. Segundo ele, pessoas

consideradas diferentes ou com baixo *handicap* ou com algum tipo de deficiência são bastante notadas no ambiente escolar, daí se tornarem vítimas em potencial. Para o pesquisador, é fundamental que as escolas procurem “fortalecer as turmas, não apenas para lidar com situações de conflito, mas fortalecer o padrão da escola de respeito às individualidades. E nós, os responsáveis, temos a ver com isso. Não podemos assistir a isso e nos calarmos”, destaca.

COMENTÁRIOS VIOLENTOS

Os jovens veiculam sua imagem nas redes sociais e na Internet. Quanto mais são admiradas por todos, mais populares se tornam. Para o bem ou para o mal. No caso de *cyberbullying*, chama a atenção a violência dos comentários e a indiferença ao sofrimento do outro. Em geral, jovens que têm um perfil de afastamento social, dificuldades ou inabilidades sociais, falta de contato com o mundo, que sofrem de distímia (uma depressão distinta) na adolescência, por exemplo, podem ser os mais afetados pelo *cyberbullying*.

Casos em que os jovens divulgam nas mídias sociais as suas tentativas de suicídio ou se despedem em rede, conseguindo assim uma audiência – atenção – que supõem não terem durante a vida, também vêm aumentando, talvez ampliada pela indiferença ou incentivo ao ato extremo. Será que falta solidariedade? Saber olhar o sofrimento do outro? Para o pesquisador do PPGICS, a explicação pode ser outra: “Quando aparece um jovem se suicidando *on-line* ou quando alguém pede instruções de como se matar e efetivamente recebe essas instruções anônimas na rede, temos aí eventos novos, que talvez devam ser pensados sob a rubrica mais geral dessa violência e banalização dela através da imagem digital”, destaca.



INGIMAGES

Estellita-Lins também chama a atenção para a “construção de uma sociedade do espetáculo, como falou Guy Debord, nos anos 1960” e evoca, ainda, Susan Sontag, que em 2003 já falava sobre a violência das imagens no jornalismo impresso e televisivo, e que pode ser estendida à Web. Segundo o pesquisador, “ao contrário de despertar piedade ou respeito pela experiência de sofrimento, o que se passa é efetivamente uma insensibilização do cidadão em relação à imagem do sofrimento e a experiência de violência”.

A tese de Mariana Betshe, “Experiência, narrativa e práticas infocomunicacionais: sobre o cuidado no comportamento suicida”, orientada pelo professor do PPGICS, tenta interrogar e investigar o bilhete de suicídio não só sob os aspectos do aviso, do individual e do intrapessoal, mas do interpessoal

e também do midiático. Ou seja, o fato de que circulam efetivamente mensagens e bilhetes que não são necessariamente escritos no papel, mas colocados na rede digitalmente, que alcançam de maneira rápida muitas pessoas. A pergunta é: como salvar “Gianas e Julias”?

“Sabemos que a despedida, muitas vezes, é um momento extremo, em que a pessoa já tomou a decisão. Contudo, há uma ambiguidade nesse pedido e não uma forma de comunicação. A questão seria: como poderíamos acolhê-las na rede digital e tentar apoiar esse tipo de iniciativa?”, questiona o pesquisador do PPGICS. Como esse é um problema mundial, alguns projetos já estão sendo implementados, como é o caso do Projeto Durkheim, da Geisel – School of Medicine, de Dartmouth, em Hanover/EUA, que visa a monitorar as redes sociais em busca de mensagens que indiquem alguma intenção de uma pessoa em se matar. Outra opção é a página “Web 2.0 Suicide Machine”, que, ao contrário do que o nome indica, não incentiva o suicídio, mas elimina os perfis de todas as contas do usuário da Internet, fazendo o que eles chamam de um “suicídio virtual”. Isso sem falar no projeto da SaferNet, que acolhe as denúncias de *cyberbullying* ou a parceria da própria SaferNet com a GVT, que disponibiliza orientações *on-line* para segurança no uso da Web.

Para Carlos Estellita-Lins, isso não é suficiente. É necessário o engajamento de toda a saúde pública no problema. “Precisamos juntar esforços e nos articular com outros setores interessados no adolescente e no jovem”, afirma o pesquisador. “O problema é que, no Brasil, a psiquiatria da infância e da adolescência se encontra completamente desarticulada como especialidade. Ela seria um espaço multidisciplinar para albergar esse tipo de reflexão”, afirma. 🌱

*Melhor do que conhecer
o litoral da Bahia
é conhecer o melhor
do litoral da Bahia.*



Em uma área de 5 mil metros quadrados, contando com 7 apartamentos e 2 chalés, na beira do rio e do mar, a Pousada Marina de Boipeba oferece todo conforto que você merece, e também passeios para praias, piscinas naturais, caminhadas pela mata atlântica e ao redor da ilha. No verão, entre dezembro e fevereiro, o Restaurante L'Anкора abre para o jantar, com cardápio de massas e molhos preparados por Marina Fiacchi, com os sabores do Norte da Itália, aprendidos com sua avó e sua mãe, conhecidas em Bolonha pela excelência culinária. Venha se encantar com a Pousada Marina de Boipeba.

Saiba mais no site www.pousadamarinadeboipeba.com.br





POLUIÇÃO DO AR DEVERIA VIRAR CASO DE POLÍCIA

O problema vem dos veículos, das indústrias e também, pisme, dos fogões e das lareiras em certas casas. A consequência é desastrosa: o aumento substancial do número de mortes decorrentes das mais diversas doenças provocadas pela má qualidade da atmosfera. E os governantes, o que têm feito para mudar essa realidade? Praticamente nada!

POR **Evangelina Vormittag**

No dia 25 de março, a Organização Mundial da Saúde (OMS) publicou os dados mais recentes dos efeitos mortíferos da poluição do ar no mundo. Os dados são chocantes: sete milhões de pessoas morreram por contaminação do ar em 2012. Isso significa uma em cada oito mortes no mundo resultante da exposição ao ar contaminado. Esses dados mais que dobram as estimativas e comprovam que a poluição atmosférica é líder ambiental para riscos em saúde e morte, o que pede medidas

emergenciais de controle efetivo desse mal e seus efeitos para saúde.

Em relação às mortes provocadas pela poluição do ambiente externo, por fontes móveis (veículos) e fixas (como as indústrias), contabilizou-se 2,6 milhões de mortes – 30% a mais do que ano anterior. Elas se devem, em geral, a doenças cardiovasculares, infarto, derrame cerebral, pneumonias, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) e câncer do pulmão. Inúmeras são as publicações científicas e na mídia sobre a gravidade

da poluição do ar externo para a saúde no mundo. O problema se dá, principalmente, no estado de São Paulo (17 mil mortes em 2011), de acordo com pesquisa inédita divulgada em 2013 pelo Instituto Saúde e Sustentabilidade e inúmeras outras realizadas pelo Laboratório de Poluição Atmosférica Experimental da Faculdade de Medicina da USP. Uma delas, por exemplo, foi a classificação do poluente material particulado e o ar contaminado como substância cancerígena do Grupo 1, pelo OMS, no ano passado.

Embora seja vasto o conhecimento sobre tão relevante tema, no Brasil nos paramos com um dos piores padrões de qualidade de ar do mundo e o mínimo de políticas públicas para salvaguardar os cidadãos brasileiros. Em que planeta vivem nossos governantes?

PERIGO DENTRO DE CASA

Pouco se divulga sobre esse assunto, mas as restantes 3,3 milhões de mortes decorreram da contaminação do ar intradomiciliar (poluição do ar provocada dentro dos domicílios). Cerca de 3 bilhões de pessoas cozinham e aquecem suas casas com fogões e lareiras que utilizam a queima de biomassa, como madeira, esterco animal, resíduos vegetais e carvão. A fumaça e o poluente material particulado podem atingir níveis até cem vezes maiores que o aceitável dentro das casas. Em algumas áreas do Nordeste do Brasil, há fogões à lenha em mais de 60% das casas. As regiões da

Ásia e do Pacífico são as mais afetadas.

As mulheres e as crianças são as maiores vítimas, pois passam mais tempo em seus lares. É a quarta causa de mortalidade em crianças em países em desenvolvimento, estando à sua frente apenas desnutrição, sexo inseguro, falta de água potável e saneamento.

Quase metade das mortes entre crianças menores de 5 anos devido às infecções agudas do trato respiratório inferior são decorrentes da inalação de material particulado de origem da queima de biomassa intradomiciliar. E mulheres expostas à poluição no interior das casas são três vezes mais propensas a desenvolverem DPOC (por exemplo, bronquite crônica), do que as mulheres que usam fogões de tecnologia mais limpa.

Há evidências de que a poluição intradomiciliar aumente também o risco de outros importantes problemas de saúde em crianças e adultos, como asma, otite média e outras infecções do

trato respiratório superior, tuberculose, câncer nasofaríngeo e laríngeo, catarata, doença cardiovascular, recém-nascidos de baixo peso e mortalidade perinatal.

Os alardes já estão sendo feitos há muito tempo e as informações são precisas. É preciso deixar a população a par desse imenso problema ambiental e de saúde pública que vivemos: o inimigo invisível, inodoro e insípido que é a poluição do ar. O que os olhos não veem o coração não sente. Mas todos precisam estar cientes do descaso e do desinteresse dos governantes, antes das eleições: muito pouco tem sido realizado e a doses ínfimas. 🌱

EVANGELINA VORMITTAG é idealizadora e Diretora Presidente do Instituto Saúde e Sustentabilidade, médica, especialista em Patologia Clínica e Microbiologia, doutora e pós doutoranda em Patologia – Saúde Ambiental, pela Faculdade de Medicina da USP (FMUSP), especialista em Gestão de Sustentabilidade pela Faculdade de Administração da Fundação Getúlio Vargas SP.



Crianças e mulheres são as principais vítimas do problema, em decorrência de infecções agudas no trato respiratório.

AMÉRICA DO SUL E CENTRAL NA MIRA DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Imagine os Andes sem geleiras, seca no Sul do Brasil ou Minas Gerais sem produção de café. Cenas improváveis, se não fossem o aumento da temperatura no mundo e a diminuição de chuvas. Essas são tristes possibilidades reveladas em um novo relatório, que busca alertar as autoridades para a urgência de mudança de atitudes.

POR Elton Alisson, da Agência Fapesp

As mudanças climáticas já observadas e as projetadas para as Américas do Sul e Central colocarão em risco a segurança hídrica das regiões e terão impactos diretos no abastecimento doméstico e industrial e em setores fortemente dependentes de água, como o de geração de energia hidrelétrica e a agricultura.

O alerta é do Relatório sobre Impactos, Adaptação e Vulnerabilidades às Mudanças Climáticas do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC, na sigla em inglês), apresentado no dia 31 de março em Yokohama, no Japão, e em seguida no dia 1º de abril, na Academia Brasileira de Ciências (ABC), no Rio de Janeiro.

O Capítulo 27 do documento, que aborda as projeções das mudanças climáticas para as Américas do Sul e Central, destaca que a vulnerabilidade atual de abastecimento de água nas zonas semiáridas das duas regiões e nos Andes tropicais deverá aumentar ainda mais por causa das mudanças climáticas. E o problema poderá ser agravado pela redução das geleiras andinas, pela diminuição de chuvas e pelo aumento da evapotranspiração nas regiões semiáridas das Américas do Sul e Central, previstos pelo IPCC.

Se essas previsões forem confirmadas, elas afetarão o abastecimento de água das grandes cidades e de pequenas comunidades nas duas regiões. Além disso, comprometerão a geração de energia hidrelétrica e a produção de alimentos, aponta o relatório.

“No fim das contas, os principais impactos das mudanças climáticas previstos para as Américas do Sul e Central estão relacionados com a água”, disse Marcos Buckeridge, professor do Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo (USP) e um dos autores do Capítulo 27 do relatório. “Todos os setores que dependem, de alguma forma, de água poderão ser afetados”, estimou Buckeridge. De acordo com o relatório, as Américas do Sul e Central contam com boa disponibilidade de água, mas o recurso hídrico é distribuído de forma desigual nas duas regiões.

O principal usuário de água nas Américas do Sul e Central é a agricultura, seguido pelo abastecimento dos 580 milhões de habitantes das duas regiões, excluídos os 14% que hoje nem sequer têm acesso ao recurso, aponta o documento. Ainda de acordo com a publicação, a energia hidrelétrica é a principal fonte de energia renovável nas duas regiões, correspondendo a

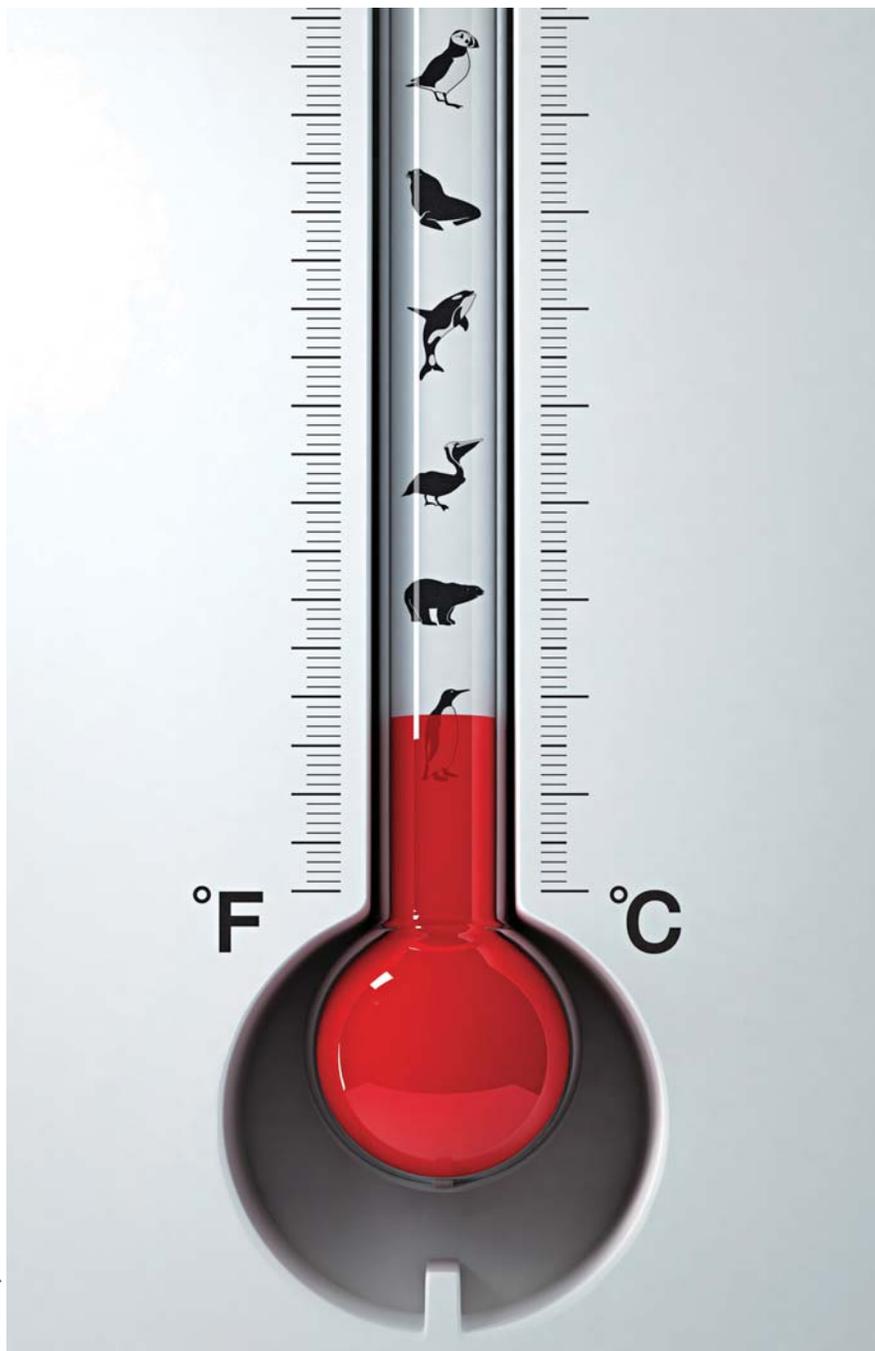
60% de suas matrizes energéticas, enquanto em outras regiões essa contribuição é, em média, de 20%.

Como a projeção é de aumento de chuvas em algumas regiões do Brasil, os sistemas de energia hidrelétrica baseados principalmente no rio Paraná poderão ter um ligeiro aumento na produção de energia. No entanto, o restante do sistema hidrelétrico do país – especialmente os localizados no Nordeste – poderá enfrentar diminuição na geração de energia, comprometendo a confiabilidade de todo o sistema, como aponta o relatório.

“Imagine se eventos climáticos extremos, como os períodos de seca combinados com altas temperaturas que ocorreram no início deste ano na região Sudeste do Brasil, também acontecerem eventualmente na região Sul do país. Eles poderiam afetar fortemente o funcionamento de usinas hidrelétricas como as de Itaipu”, disse Buckeridge.

IMPACTO NOS ALIMENTOS

Na agricultura, as mudanças climáticas previstas para as duas regiões poderão causar diferentes impactos na produção de alguns tipos de alimentos e na segurança alimentar das populações, indica o relatório. Mesmo com a



diminuição prevista da disponibilidade de água, a cana-de-açúcar e a soja são mais propensas a responder positivamente ao aumento das emissões de gás carbônico e às mudanças de temperatura e aumentar a produtividade e a produção.

No Nordeste do Brasil, contudo, deverá cair o rendimento de culturas de subsistência para a população da região, como feijão, milho e mandioca, e haverá redução de áreas atualmente favoráveis para o cultivo de feijão caupi. E um aquecimento de 5,8°C em 2100

(o pior dos cenários previstos) poderia tornar a colheita de café inviável em Minas Gerais e São Paulo – os dois maiores produtores do grão no Brasil.

“O que tem se observado em termos de impacto das mudanças climáticas na agricultura em regiões de latitudes médias e tropicais é que, à exceção da soja, haverá redução na produção principalmente de trigo, arroz e milho cultivados nessas regiões”, disse José Marengo, pesquisador do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) e um dos autores do

Capítulo 27. “E essas culturas agrícolas compõem, basicamente, a cesta básica da maioria dos países em desenvolvimento”, afirmou.

O relatório pondera que, como resultado de taxas de crescimento mais elevadas e melhor eficiência do uso da água, algumas culturas nas Américas do Sul e Central, incluindo soja, feijão, milho e cana-de-açúcar, poderão até responder com uma produtividade cada vez maior.

A qualidade nutricional desses alimentos, no entanto, deve diminuir em razão do teor de açúcar mais elevado em grãos e frutas e a redução do teor de proteína em cereais e leguminosas, apontam pesquisadores da área. “Estudos mais recentes demonstram que, com aumento de gás carbônico na atmosfera, as plantas crescem mais e ficam mais robustas. O teor de proteínas delas diminui, em média, 7% e isso gera uma queda na qualidade dos alimentos”, avaliou Buckeridge.

Algumas práticas de adaptação sugeridas pelo relatório do IPCC são avanços no melhoramento genético para o desenvolvimento de culturas agrícolas mais bem adaptadas a eventos climáticos extremos e para atender à demanda mundial por alimentos nas próximas décadas.

Segundo projeções do relatório, até 2040 será preciso aumentar, no mínimo, 70% a produção mundial de alimentos, e a América do Sul e a África são as únicas regiões no mundo que dispõem de terra agricultável disponível para atender a parte dessa demanda. “Não terá como aumentar a produção da maioria das espécies de vegetais por meio da genética clássica”, disse Buckeridge. “Será preciso utilizar a biotecnologia para transformar as plantas de modo que produzam mais alimentos e sejam mais bem adaptadas às mudanças climáticas”, avaliou. 🌱



MIDNIGHT SUN FARM

CULTIVO ORGÂNICO AUMENTA A BIODIVERSIDADE

Um estudo comprovou que as fazendas orgânicas têm cerca de um terço a mais de espécies do que as que utilizam o método agrícola convencional.

Tem havido muita investigação de como diferentes métodos agrícolas afetam a diversidade biológica nas áreas agrícolas, mas os resultados variam entre os estudos e de lugar para lugar. Assim, um grupo de cientistas analisou 94 estudos anteriores, concluindo que os métodos de agricultura orgânica aumentaram o número de espécies, em média, 34% – um efeito que tem sido estável ao longo de três décadas e não mostra sinais de diminuição. Mas, nesta pesquisa, o aumento na biodiversidade foi demonstrado em fazendas orgânicas em climas temperados. Até que mais pesquisas sejam realizadas, não será possível afirmar que a agricultura orgânica está aumentando a biodiversidade em todos os climas.

“Nosso estudo mostra que a agricultura orgânica pode trazer benefícios significativos a longo prazo para a biodiversidade”, diz Sean Tuck, um estudante de doutoramento na Universidade de Oxford e autor principal do artigo publicado no *Journal of Applied Ecology*. Métodos orgânicos poderiam, de alguma forma, parar a perda contínua da diversidade nas nações industrializadas.

MAIS 70% DE ESPÉCIES

Alguns organismos se beneficiam mais do que outros. Plantas foram submetidas a um maior aumento, com o número de espécies presentes aumentando cerca de 70%. Polinizadores ficaram em segundo lugar, com metade do número de espécies nas fazendas orgâni-

cas, enquanto que aves, artrópodes e micróbios também aumentaram. Nos organismos que decompõem a matéria morta, a agricultura orgânica mostrou pouco efeito, embora isso possa ser, em parte, porque eles são relativamente pouco estudados.

O benefício para a biodiversidade parece ser maior em regiões de agricultura intensiva, especialmente nas regiões em que as fazendas orgânicas estão cercadas por terras aráveis. Então, pode ser que ter algumas fazendas orgânicas espalhadas ao redor da paisagem poderiam beneficiar as fazendas de agricultura intensiva, fornecendo ilhas de biodiversidade para nutrir organismos valiosos como as abelhas, que polinizam plantações, e predadores, que ajudam a manter as pragas sob controle. 🌱

FAZENDA URBANA SUBTERRÂNEA

Hortaliças crescem a trinta metros abaixo da superfície de Londres, em túneis usados durante a Segunda Guerra Mundial. **POR Cristina Curti**

A trinta metros abaixo da superfície de Londres não existe apenas a rede de espaço subterrâneo, mas também uma fazenda urbana incrível. Digna dos cenários de ficção científica futurística, o projeto Growing Underground permitirá a recuperação de uma malha de 10 mil metros quadrados de túneis subterrâneos usados durante a Segunda Guerra Mundial, para aloca-los para o cultivo direto de hortaliças. Os projetadores são dois jovens londrinos, Richard Ballard e Steven Dring, que queriam dar nova vida a uma grande parte abandonada da capital inglesa.

Embora possa parecer uma ideia absurda, os dois designers têm mostrado, nos últimos dois anos, a viabilidade total do projeto, chegando a cultivar nos túneis subterrâneos ervilha, rúcula, mostarda, rabanete, alface, pak choi e brócolis. E, futuramente, quem sabe serão capazes de satisfazer as necessidades dos restaurantes e supermercados da região:

Graças à profundidade, os túneis têm uma temperatura estável de cerca de 16° C durante todo o ano, permitindo que a fazenda urbana subterrânea nunca interrompa a produção, mesmo no inverno. O segredo do projeto, não por acaso apelidado de Zero Carbon Food, reside na

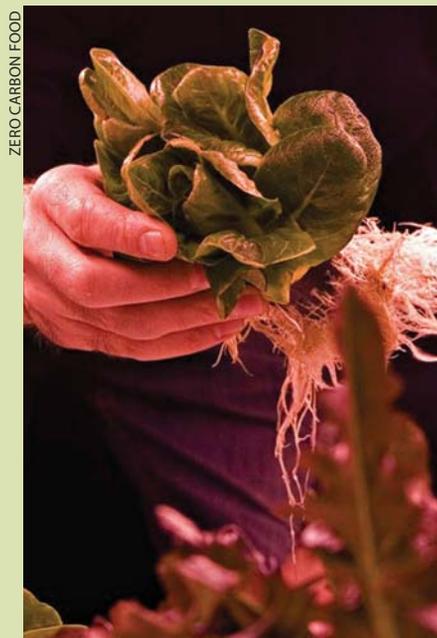
utilização de luzes de LED especiais associadas com cultivo hidropônico, que é a técnica de cultivar plantas sem solo. As duas estratégias permitem o crescimento das plantas, mesmo na ausência de luz solar direta.

Para dissipar qualquer dúvida, Ballard e Dring pediram para o famoso chef Michel Roux Jr. cozinhar e provar pratos e produtos cultivados nos túneis. Depois de um ceticismo inicial compreensível, o chef deu total apoio ao projeto, demonstrando “no prato” a qualidade dos vegetais cultivados.

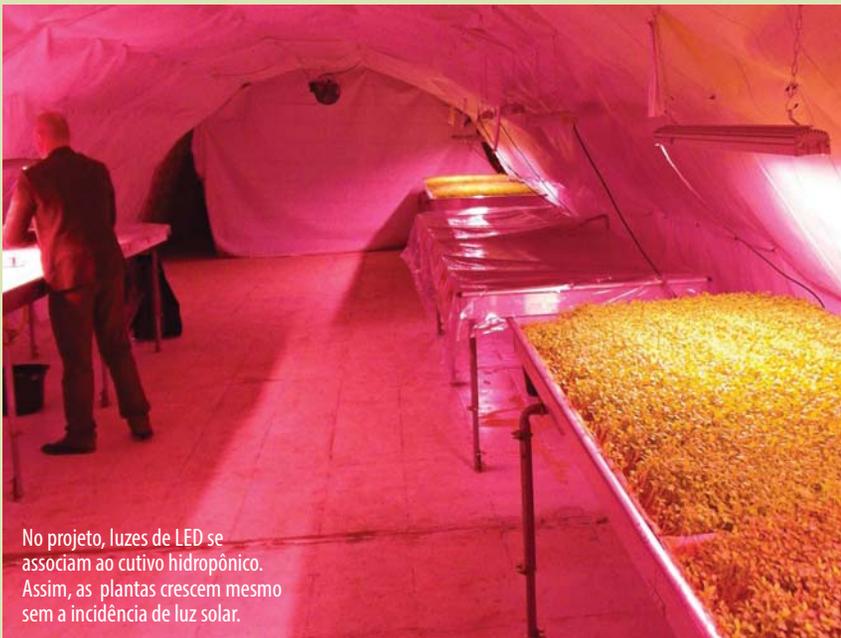
PROJETO SUSTENTÁVEL

Growing Underground já tem a construção parcial de uma pequena fazenda para os experimentos subterrâneos urbanos, atualmente localizados abaixo da Linha do Norte, perto de Clapham Northern Line. Uma vez totalmente operacional, permitirá reduzir significativamente as emissões de CO2 produzidas durante o transporte de mercadorias. O impacto da fazenda urbana ao meio ambiente será ainda mais reduzido, pois utiliza apenas energia renovável para o funcionamento das instalações e aproveita as águas subterrâneas, devidamente filtradas para a irrigação.

Para coletar a soma necessária para o desenvolvimento do projeto, cerca de 300 mil libras, os fundadores estão apoiados a um crowdfunding (financiamento coletivo). Graças a isso, terão aproximadamente cinquenta dias para gerar o retorno econômico acordado. 🌱



ZERO CARBON FOOD



OLIVIA SOLOM

No projeto, luzes de LED se associam ao cultivo hidropônico. Assim, as plantas crescem mesmo sem a incidência de luz solar.



INFLUÊNCIA HUMANA É EVIDENTE

Os gases emitidos pelas ações dos homens estão entre as principais causas que estão levando ao aumento da temperatura do planeta.

A novidade é que essas estiagens – há um debate global se já são agravadas pelas mudanças climáticas – agora não impactam apenas o meio rural, mas também o meio urbano. Nessas concentrações, estão dezenas de milhões de pessoas dependentes da água que sai das torneiras.

As atividades industriais do ser humano têm sido a causa dominante das mudanças climáticas globais desde meados do século XX e as concentrações atmosféricas de gases de efeito estufa, que apresentam níveis nunca antes vistos em pelo menos 800 mil anos, vão persistir por muitos séculos. É o que afirma a versão final do relatório apoiado pela ONU sobre mudanças climáticas lançado em janeiro deste ano.

O documento, que explica as ameaças do aquecimento global, como o derretimento da cobertura de gelo da Groenlândia e da Antártida, a elevação dos níveis dos oceanos, o aumento de ciclones e ondas de calor, é um resumo das conclusões do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC).

“Limitar as alterações climáticas vai exigir reduções substanciais de emissões de gases de efeito estufa”, ressalta a

publicação, acrescentando que, mesmo que as emissões de dióxido de carbono (CO₂) parem, as consequências das alterações climáticas vão persistir por muitos séculos. “A influência humana foi detectada no aquecimento da atmosfera e do oceano, em mudanças no ciclo global da água, em reduções de neve e gelo, no aumento global do nível do mar e em mudanças em alguns eventos climáticos extremos”, diz o relatório.

DESDE A ERA INDUSTRIAL

O documento ressalta que é muito provável que mais da metade do aumento observado na temperatura média da superfície global de 1951 a 2010 foi causado pelo aumento de gases de efeito estufa emitido por atividades humanas. Algumas das principais emissões de CO₂, metano (CH₄) e óxido nitroso (N₂O) foram feitas desde o início da era industrial, há 250 anos.

Ele observa que cada uma das últimas três décadas tem sido sucessivamente mais quente na superfície da Terra do que qualquer década anterior desde 1850. Além disso, mudanças climáticas extremas vêm sendo notadas desde cerca de 1950, com frequentes

ondas de calor na Europa, Ásia e Austrália e aumento ou diminuição de chuvas em alguns lugares da América do Norte e da Europa.

Nas regiões frias, o relatório afirma que a média anual do gelo do mar Ártico diminuiu ao longo do período de 1979 a 2012 a 3,5% a 4,1% por década. A temperatura do subsolo congelado também aumentou desde o século XX. Em partes do norte do Alasca, a temperatura subiu 3°C e no norte da Rússia até 2°C. Quanto ao nível do mar, o aumento registrado de 1901 a 2010 de 0,19 metros foi maior do que o aumento registrado nos últimos dois milênios.

Na maioria dos cenários estudados pelo IPCC, as mudanças de temperatura da superfície global para o final do século XXI devem ultrapassar os 1,5°C em relação a 1850-1900, mas podendo chegar a 2°C. O relatório ainda prevê que, até o final do século, a cobertura de gelo nos polos e no Hemisfério Norte vai continuar diminuindo e os níveis do mar e a temperatura permanecerão aumentando. Acesse o documento em www.climatechange2013.org. 🌿

Informe da ONU Brasil.

O MUNDO NÃO ESTÁ ACABADO



SE VOCÊ BUSCA ALTERNATIVAS CAPAZES DE VIABILIZAR UM MUNDO MELHOR, JUNTE-SE A NÓS NA DISCUSSÃO DOS PROBLEMAS, DESAFIOS E AMEAÇAS À SUSTENTABILIDADE DO NOSSO PLANETA.



**A INFORMAÇÃO FUNDAMENTAL PARA
A COMPREENSÃO CRÍTICA DA REALIDADE**

MANCHETE ONLINE



Tudo que você precisa em um só portal.
www.mancheteonline.com.br