

ÁFRICA: Adaptação e Vulnerabilidade

Fernando Marrey Ferreira

Sumário: Introdução; 1- Definições contextuais; 1.1 – Mudança do clima; 1.2– Capacidade de adaptação; 1.3 – Vulnerabilidade; 2 – Escassez de água; 2.1 – Egito; 3 – Desertificação da agricultura; 3.1 – Irrigação Egito; 4- Vulnerabilidade do litoral; 5 – Pobreza extrema e doenças ; 5.1 – Infectocontagiosa; 5.1.1 – Malária; Conclusão; Bibliografia

Introdução: Clima na Copa do Mundo 2010, África!

Os efeitos do aquecimento global gerados por gases que provocam o efeito estufa mudam o clima no mundo e mais especificamente na África, objeto desta reflexão. A ação do homem é devastadora e se torna um problema de extrema magnitude. A elevação da temperatura nas regiões desérticas tendem a crescer estas áreas, desertificação da África. A capacidade de adaptação, ou seja, como a vida na região prossegue com a ocorrência destes efeitos é baixa, geram refugiados ambientais. A região é altamente vulnerável, portanto está sendo afetada em cheio, com piora de qualidade de vida, alimentar, saúde, segurança,...

A escassez de água do rio Nilo no norte da África necessita de mais pesquisas para se obter a comprovação do vínculo entre ação antrópica do homem e mudança no clima. As áreas agrícolas também podem estar sendo atingida. Outra corrente acredita realmente na afetação climática regional, o Brasil poderá ser um grande exportador de água para diversas partes do mundo com o propósito de sobrevivência, passará a ser de interesse vital para o homem na terra racionalizar e comercializar a água.

A produção de alimentos também encarará mudanças significativas no decorrer do procedimento de alteração do clima dentro do fenômeno de aquecimento global. Quanto

maior o número de desertificação e inundações pior para produtividade. Com população mundial crescente a demanda por alimentos eleva-se, na África a falta de comida oscilará também ditada pela mudança do clima, um programa social e proposta do Brasil para exportar sextas básicas como bolsa família para toda África.

O litoral de todo o mundo pode ser comprometido com a elevação do nível do mar, o aquecimento global é um fenômeno visualizada por esta geração, portanto a partir desta constatação medidas preventivas devem ser tomadas, muito mais barato prevenir evitando a destruição das orlas, do que realocar contingente populacional praiano para dentro do continente.

Doenças infecto-contagiosas também podem estar sendo afetadas e mudando certas incidências em sua propagação. O HIV é uma realidade cruel na África, o tratamento modernizou-se e para se ter mais eficiência na aceitação do coquetel a alimentação tem que ser melhoradas quantitativamente como qualitativamente, os doentes devem receber atenção especial, numa conjugação de esforços de todos os envolvidos do contexto social. A malária é outra doença tropical que ocorre tanto no continente Africano como na América do sul, o aquecimento global propicia o alargamento da tropicalidade, gerando novas condições de resistência da doença. O vínculo de causa e efeito cada dia mais vai sendo comprovado pela humanidade, à saúde está em alerta para uma sociedade equilibrada.

1) - Definições contextuais;

O Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima desenvolvido por inúmeros redatores foi aprovado em Bruxelas, abril de 2007, traz uma série de postulados indicando que a Mudança do Clima também é decorrente da ação humana. Diante da vulnerabilidade de cada região ou setor, a adaptação corresponde a uma nova forma de vida diante da realidade em transformação do planeta terra, os impactos ambientais podem ser minimizados.

1.1) – Mudança do Clima;

“*Mudança do Clima*, como termo usado pelo IPCC, refere-se a qualquer mudança do clima que ocorra ao longo do tempo em decorrência da variabilidade natural ou da atividade humana.” (Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima, quadro 1, p.28, 2007). O desenvolvimento de algumas regiões com conseqüências de maior emissão de gases que afetam o efeito estufa atingem outras regiões. A África está sendo será fortemente atingida!

1.2) – Capacidade de Adaptação

Capacidade de adaptação é a capacidade de um sistema de se ajustar à mudança do clima (inclusive à variabilidade climática e aos eventos extremos de tempo), moderando possíveis danos, tirando vantagem das oportunidades ou lidando com as conseqüências. (Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima, Quadro 1, p.28, 2007)

O aquecimento global atinge a África em cheio, desertificação, inviabilização quase que total da agricultura,... O Globo Terrestre terá cada vez mais refugiados ambientais? A adaptação numa nova realidade será onerosa com piora das condições naturais a afetar pobreza, doenças infectocontagiosas, escassez de água,...?

1.3) – Vulnerabilidade;

Vulnerabilidade é o grau de susceptibilidade ou incapacidade de um sistema para lidar com os efeitos adversos da mudança do clima, inclusive a variabilidade e os eventos extremos de tempo. A vulnerabilidade é uma função do caráter, magnitude e ritmo da mudança do clima e da

variação a que um sistema está exposto, sua sensibilidade e sua capacidade de adaptação. (Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima, Quadro 1, p.28, 2007)

2) – Escassez de água;

A falta de água atingirá grande quantidade de população espalhada pelo planeta terrestre. A África é um continente quente, com desertos, o aquecimento global vai elevar ainda mais a temperatura agravando a sobrevivência humana nesta localidade.

Assessments of impacts on water resources, as already indicated, currently do not fully capture multiple future water uses and water stress and must be approached with caution (see, e.g., Agoumi, 2003; Conway, 2005). Conway (2005) argues that there is no clear indication of how Nile flow will be affected by climate change because of the uncertainty about rainfall patterns in the basin and the influence of complex water management and water governance structures. Clearly, more detailed research on water hydrology, drainage and climate change is required. Future access to water in rural areas, drawn from low-order surface water streams, also needs to be addressed by countries sharing river basins (see de Wit and Stankiewicz, 2006). Climate change should therefore be considered among a range of other water governance issues in any future negotiations to share Nile water (Conway, 2005; Stern, 2007). (IPCC, 2007)¹

O Brasil pode se transformar em grande exportador de água, a cobrança de um valor pela água já é aventado dada a gravidade do setor, na lei de oferta e procura, o aquecimento global reduzirá a oferta com procura em elevação constante.

¹ Informação disponível em www.IPCC.com. Acesso em 12 de jun. 2010.



IPCC. Acesso em 12, jun. 2010

Até 2020, projeta-se que entre 75 e 250 milhões de pessoas sejam expostas a maior escassez de água por causa da mudança do clima. Se conjugada com um aumento da demanda, a escassez de água afetará adversamente os meios de subsistência e acentuará os problemas relacionados com a água. (Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima, Quadro 1, p.28, 2007)

2.1) – Egito;

O uso da água será a cada dia mais disputado, tanto internamente nas nações como disputas entre elas. O Egito localizado no norte da África é vulnerável a mudança do clima, no que tange especificamente ao consumo de água.

Egypt is one of the African countries that could be vulnerable to water stress under climate change. The water used in 2000 was estimated at about 70 km³ which is already far in excess of the available resources (Gueye et al., 2005). A major challenge is to close the rapidly increasing gap between the limited water availability and the escalating demand for water from various economic sectors. The rate of water utilisation has already

reached its maximum for Egypt, and climate change will exacerbate this vulnerability. (IPCC, 2007)²

3) – Desertificação da agricultura.

Projeta-se que a produção agrícola, inclusive o acesso aos alimentos, em muitos países e regiões da África fique seriamente comprometida pela variabilidade e mudança do clima. Prevê-se uma redução da área adequada à agricultura, da duração das épocas de cultivo e do potencial de produção, principalmente ao longo das margens das áreas semi-áridas e áridas. Isso acentuaria os efeitos adversos na segurança alimentar e exacerbaria a má nutrição no continente. Em alguns países, poderia haver uma redução de produção da agricultura irrigada pela chuva de até 50% até 2020. (Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima, p.11, 2007)

A produção agrícola pode ser fortemente afetada, decorrente da necessidade de precipitação de chuvas proporcionando condições adequadas para o ciclo de crescimento das plantas. A desertificação aguda-se inviabilizando a agricultura, a África terá que importar quase toda alimentação que vão consumir num futuro próximo. Estão diante da insegurança alimentar colocando a população em sério risco, pela falta de comida. As mudanças climáticas nesta região do planeta terra, a África sentirá com maior intensidade os efeitos negativos. São os menores causadores do efeito estufa pela incipiente produção econômica na região e paradoxalmente os maiores prejudicados pela poluição dos países desenvolvidos e China.

² Informação disponível em www.IPCC.com. Acesso em 12 de jun. 2010.

“Na região Saheliana da África, as condições mais quentes e secas provocaram uma redução da época de cultivo, com efeitos prejudiciais às culturas”. (Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima, p.5, 2007)

Nas latitudes mais baixas, em especial nas regiões secas sazonalmente e nas regiões tropicais, projeta-se que a produtividade das culturas diminua até mesmo em função de aumentos leves da temperatura (1 a 2 Graus), o que aumentaria o risco de fome. (Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima, p.9, 2007).

“Projeta-se que os aumentos na frequência de secas e inundações afetem negativamente a produção agrícola local, principalmente nos setores de subsistência nas latitudes baixas.” (Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima, p.9, 2007).

3.1) – Irrigação Egito

Agriculture consumes about 85% of the annual total water resource and plays a significant role in the Egyptian national economy, contributing about 20% of GDP. More than 70% of the cultivated area depends on low-efficiency surface irrigation systems, which cause high water losses, a decline in land productivity, waterlogging and salinity problems (El-Gindy et al., 2001. Moreover, unsustainable agricultural practices and improper irrigation management affect the quality of the country's water resources. Reductions in irrigation water quality have, in their turn, harmful effects on irrigated soils and crops. (IPCC, 2007)³

³ Idem.



www.IPCC.CH Acesso em 12, jun. 2010

4) - Vulnerabilidade do litoral.

Próximo ao final do século XXI, a elevação do nível do mar afetará as áreas costeiras de baixa altitude e com grandes populações. O Custo da adaptação poderia chegar a 5 a 10% do Produto Interno Bruto (PIB), Projeta-se que os manguezais e recifes de corais sejam ainda mais degradados, como consequência adicional para pesca e o turismo. (Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima, p.12, 2007).

Todas as cidades litorâneas correm risco de geração de milhares de refugiados ambientais, fugitivos da elevação do nível do mar decorrente do aquecimento global. Na África a elevação da temperatura no continente ampliará a desertificação, para onde vão levar este contingente brutal de aniquilados ambientais? O mundo subdesenvolvido tende a ficar mais pobre decorrente da mudança do clima, pois tem dificuldades de adaptação, por outro lado os desenvolvidos geram a degradação descontrolada pela não obrigatoriedade, de redução no padrão necessário das emissões antrópicas.

Publique seu artigo, monografia, peças jurídicas enviando para o editorial@conteudojuridico.com.br

Subindo o nível do mar as praias vão perder a parte de areia, a água vai adentrando no continente, as orlas vão sendo destruídas e a beira-mar pode perder inúmeros turistas que poderão evitar este lazer pela dificuldade de locomoção, as ruas da beira-mar podem ser destruídas, é um fenômeno que já ocorre esporadicamente em varias partes do mundo. O Brasil foi colonizado por Portugal, chegaram pelo litoral, portanto a faixa populacional que viver em cidades litorâneas é muito grande, este contingente de sobreviventes poderão ter que deixar suas casas e migrar para dentro do continente, refugiados de localidades inviabilizadas para a continuação da vida.

5) – Pobreza extrema e doenças

5.1) - Infectocontagiosa

“A alteração da distribuição espacial de alguns vetores de doenças infecciosas” . (Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima, p.11, 2007). A intensidade do calor agudando a seca e reduzindo a produção agrícola mantém o continente em extrema pobreza, a soma de toda falta de condição econômica, social e alimentar relegam a população na falta de conhecimento da prevenção contra doenças infecto contagiosas. Quanto pior as condições básicas de sobrevivência pior o percentual de pessoas contaminadas, é uma relação lógica.



[Nelson Mandela talking to an HIV](#)

[positive child AIDS & HIV information from AVERT.org](#) Acesso 15/06/2010 14:00 h

5.1.1) – Malária

Vigorous debate among those working in the health sector has improved our understanding of the links between climate variability (including extreme weather events) and infectious diseases (van Lieshout et al., 2004; Epstein and Mills, 2005; McMichael et al., 2006; Pascual et al., 2006; Patz and Olson, 2006). Despite various contentious issues (see [Section 9.2.1.2](#)), new assessments of the role of climate change impacts on health have emerged since the TAR. Results from the “Mapping Malaria Risk in Africa” project (MARA/ARMA) show a possible expansion and contraction, depending on location, of climatically suitable areas for malaria by 2020, 2050 and 2080 (Thomas et al., 2004). By 2050 and continuing into 2080, for example, a large part of the western Sahel and much of southern central Africa is shown to be likely to become unsuitable for malaria transmission. Other assessments (e.g., Hartmann et al., 2002), using 16 climate-change scenarios, show that by 2100, changes in temperature and precipitation could alter the geographical distribution of malaria in Zimbabwe, with previously unsuitable areas of dense human population becoming suitable for transmission. Strong southward expansion of the transmission zone will probably continue into South Africa. (IPCC, 2007).⁴

Existe um grande debate acerca da proliferação da malária no continente africano, a contaminação pode crescer com o aquecimento global, esta doença é detectada nas regiões tropicais com o Norte do Brasil, portanto é um problema planetário, a degradação gerada pelo descontrole das emissões antrópicas intensificam a vulnerabilidade que efeito estufa desencadeia. Grandes centros urbanos da África são afetados pela transmissão da malária, estudos projetam a evolução dessa doença até o próximo século, a todo tempo busca-se acreditar ou não no vínculo de aquecimento global com a maior contaminação da malária. O mapeamento da incidência da doença na população poderá ser cientificamente comprovado nos próximos anos. A aplicação do princípio da prevenção do controle de emissões evitando contribuir com a piora das condições humanas de sobrevivência uma meta a ser traçada e perseguida. Temos que controlar a doença via controle do mosquito transmissor: Anopheles.

O Brasil e África do Sul têm um acordo bilateral de livre-comércio com o Brasil, à questão da Malária é um problema comum dos Continentes destas regiões tropicais, uma ação de controle e partir para erradicação da doença uma meta a ser proposta e

⁴ www.ipcc.ch África Health. Acesso 22/06/2010.

incentivada. Necessário se faz comprovar o vínculo entre mudança climática e conseqüente propagação da destes tipos de doenças. Todo investimento em prevenção à saúde pública uma forma de empregar recursos públicos maximizando a eficiência, melhor e mais barato prevenir para que não ocorra a doença do que cuidar de doentes infectados. Uma visão á frente!

Conclusão

A comunidade internacional tem uma questão comum para ser enfrentada, os efeitos do aquecimento global gerados pela emissão descontrolada de gases que provocam este fenômeno. As sociedades movidas pela emissão do carbono estão gerando refugiados ambientais, provocando escassez de água, alterando as condições de plantio das safras agrícolas, preocupando todo o litoral e incidindo na propagação de doenças tropicais e HIV.

O princípio da prevenção deve ser aplicado na prática, reunir em encontros internacionais líderes que possam assinar para ratificação interna de medidas internacionais de redução das emissões dos gases que provocam o efeito estufa. A constatação da degradação e a prova do vínculo de causa e efeito representam proposta argumentativa para aplicação prática de medidas preventivas. Nossa geração não pode de forma egoísta utilizar desenfreadamente os recursos do planeta terra, o desenvolvimento deve levar em conta as questões ambientais e ser sustentável, crescimento econômico com preservação da natureza.

No aguardo de intensificação do controle das emissões antrópicas, feitas pelo homem as catástrofes sociais ficam aguadas, portanto o sofrimento atinge contingente populacional cada vez maios, a piora das condições naturais e artificiais de sobrevivência uma realidade mundial. Buscar medidas concretas para inverter esta lógica perversa representa uma visão á frente. E para finalizar deixa-se em aberta a questão: O que está por vir com a mudança do clima? Teremos controle dos efeitos adversos gerados pelo próprio homem? O longo prazo um dia chegará pelo próprio transcurso do tempo, como estará a África em 2100?

Bibliografia

Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima, 2007.

IPCC Intergovernmental Panel on climate change, 2010.