



II Workshop Internacional de Inovações
Tecnológicas na Irrigação

&
I Simpósio Brasileiro sobre o uso
Múltiplo da Água

10 a 13 de junho de 2008
Fortaleza - CE

A DESERTIFICAÇÃO NO NORDESTE BRASILEIRO: PLANOS DE COMBATE NUMA PERSPECTIVA DE SUSTENTABILIDADE

Eveline Menezes Rodrigues¹, Eulimar Cunha Tiburcio², Diego Alves Barros³ & Rita Michalany
Leite Macedo³

¹ Pesquisadora do Curso de Saneamento/Recursos Hídricos, FATEC, Juazeiro do Norte, CE, Rua João Maciel, 126, CEP 63040-790, e-mail: evelinemenezes7@hotmail.com

² Prof. Dr., Curso de Irrigação/Recursos Hídricos, FATEC, Juazeiro do Norte, CE.

³ Pesquisador da FATEC, Juazeiro do Norte, CE.

RESUMO: Este artigo pretende apresentar os planos de combate à desertificação, mostrando as áreas suscetíveis ao processo, o grau em que se encontra tal degradação e as políticas adotadas pelo governo para a redução do grau de desertificação na região Nordeste, baseadas na Agenda 21 brasileira.

Palavras-chave: Desenvolvimento sustentável.

THE BRAZILIAN NORTHEAST DESERTIFICATION: PLANS OF COMBAT IN A PERSPECTIVE OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

ABSTRACT: This work intends to present the plans of combat to the desertification, showing the susceptible areas to the process, the degree of degradation and the politics adopted for the government for the reduction of the degree of desertification in the Northeast region, based in 21 Schedule Brazilian.

Key-words: Maintainable development.

INTRODUÇÃO

Este artigo pretende fazer um levantamento sobre a questão da desertificação com maior ênfase no Nordeste brasileiro, abordando as iniciativas do governo quanto a essa temática e o que vem sendo posto em prática, diante da implementação de políticas que visam a sustentabilidade ambiental, social e econômica, tendo como referencial de análise as diretrizes já estabelecidas na Agenda 21 brasileira.

Trata especificamente dos planos de combate à desertificação, mostrando as áreas

suscetíveis ao processo, o grau em que se encontra tal degradação e as políticas adotadas pelo governo para a redução do grau de desertificação na região Nordeste.

MATERIAL E MÉTODOS

Uma evolução histórica da discussão sobre o fenômeno da desertificação

Por volta dos anos 30 ocorreu uma intensa degradação dos solos no meio oeste americano afetando os Estados de Kansas, Novo México, Colorado e Oklahoma. Este fenômeno foi mencionado pelos cientistas como o da desertificação. O impacto social, ambiental e econômico deste fenômeno só passou a ser reconhecido quando ocorreu, no início dos anos 70, uma grande seca nas proximidades do deserto do Sahara, onde a fome dizimou mais de 500.000 pessoas.

Este fenômeno vem sendo discutido pela comunidade internacional desde 1977, quando da realização, em Nairobi, da Conferência Internacional das Nações Unidas para o combate à desertificação, ocasião em que foi criado o Plano de Ação de Combate à Desertificação – PACD, que visava desenvolver ações em âmbito mundial com a participação voluntária dos países que participaram da Conferência.

No Brasil, apenas em 1992 é que a questão da desertificação passou a ser abordada em meio à discussão sobre variações climáticas e desenvolvimento sustentável no semi-árido durante a Rio-92. A partir de então, são criados programas de controle da desertificação.

A desertificação no Brasil

Outras partes do país, como em São Paulo, Rondônia, Paraná, Alegrete-RS e na Região Centro-Oeste apresentam degradação ambiental e, no entanto, essas áreas não estão no campo de aplicação da Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação e do capítulo 12 da Agenda 21.

As perdas econômicas podem chegar a US\$ 800 milhões por ano devido à desertificação. Os custos de recuperação das áreas mais afetadas alcançam US\$ 2 bilhões para um período de vinte anos.

A desertificação no Nordeste

O semi-árido brasileiro corresponde a 937.000 km² de superfície, representando 9,3 % do território nacional e 48 % do Nordeste (FUNCEME, 2007).

A pecuária extensiva, que exerce grande pressão sobre a vegetação nativa, tanto pela eliminação das plantas como pela compactação do solo devido ao pisoteio excessivo, o processo de exploração tradicional com baixo nível tecnológico dos recursos, aliado ao aumento populacional e à expansão dos mercados, contribuem para a degradação desta região.

Segundo o Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2007), os núcleos de desertificação são áreas limitadas onde os danos são de profunda gravidade, identificando-se quatro núcleos principais, onde tais processos podem ser considerados extremamente graves. São eles: Gilbués-PI, Irauçuba-CE, Seridó-RN e Cabrobó-PE, totalizando cerca de 15.000 km². Na região do Seridó, que inclui municípios do Rio Grande do Norte e Paraíba, muitos agricultores desistem de esperar pelas chuvas e estão vendendo o pouco que resta de solo fértil para as indústrias de cerâmica da região (Figura 1). Resultado: camadas de solo arável são extraídas e usadas como barro nas fabricas. O que sobra da terra tem servido apenas para aumentar a área de mancha desertificada que já cobre 2.341 quilômetros quadrados no Seridó. As áreas suscetíveis à desertificação no semi-árido brasileiro estão definidas em 3 grupos de risco, segundo os diferentes níveis de aridez (Figura 2).



Figura 1 – Terra fértil vira barro no Sertão do Seridó



Figura 2 – Áreas suscetíveis à desertificação

Fonte: IICA (2008)

Estudo realizado pelo núcleo DESERT (2007) mostra que a perda econômica anual, nas áreas afetadas pelo processo de desertificação, está estimada em aproximadamente US\$ 466.258.100,00 e que o custo mínimo para a recuperação destas áreas é de US\$ 2.644.322,00 a serem aplicados em vinte anos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As avaliações do PACD feitas pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA, 2007) mostraram que os resultados obtidos foram mais do que modestos. Mostraram ainda que os recursos necessários não foram investidos e a maioria dos países com graves problemas de desertificação não assumiram compromissos com ações nacionais e programas consistentes de capacitação e a formação de recursos humanos não foram desenvolvidos.

No caso do Brasil, a falta de decisão política e de consenso da comunidade científica sobre o problema motivou disputas conceituais e metodológicas que provocaram dispersão de esforços e inviabilizaram a formação de linhas de pesquisa suficientemente claras para permitir o aporte de recursos e a definição de áreas de estudo.

O desenvolvimento de pesquisa e ações em desertificação no Nordeste tem como principais problemas a escassez de recursos humanos, financeiros e materiais, além de projetos desarticulados, que em muitos casos são superpostos em diferentes instituições.

A REDESERT (2007) pretende aglutinar e otimizar os recursos dispersos nas várias instituições que trabalham o tema da desertificação, possibilitando, inclusive, atuação conjunta, explorando melhor a vocação e competência das instituições participantes, além de propiciar um planejamento de ações e estratégias comuns com permanente troca de informações.

O objetivo geral desse esforço é criar uma rede interinstitucional de informação e documentação no Nordeste, com a finalidade de fortalecer e expandir a base de conhecimento já existente, facilitar o desenvolvimento e consolidação de novos grupos de trabalho na área, assim como a integração dos já existentes e contribuir para a elaboração do PNUD e sua posterior implementação.

CONCLUSÃO

A partir do diagnóstico elaborado pelo MMA (2007), foram elaborados planos de combate à desertificação, onde estes se encontram bem definidas no capítulo 12 da Agenda 21 brasileira. Apesar dos diversos planos de controle da desertificação adotados pelo Governo brasileiro, poucos foram postos em prática e, cada vez mais aumenta o número de pessoas que estão submetidas ao processo de desertificação que avança destruindo vários núcleos familiares que vivem a mercê da seca.

Para que os planos de combate à desertificação assegurem maior capacidade de indução do desenvolvimento com sustentabilidade no Nordeste, é urgente a adoção e prática de medidas tais como: sensibilização e conscientização da população das áreas afetadas, capacitação de recursos humanos em gestão de recursos naturais em áreas sujeitas à desertificação e criação de capacidade operacional de controle da desertificação a nível local.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FAO – Food and Agriculture Organization. **Desertification**. Disponível em: <<http://www.fao.org/desertification/default.asp?lang=en>>. Acesso em: 20 ago. 2007.

FUNCEME – Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos. Disponível em: <<http://www.fao.org/desertification/default.asp?lang=en>>. Acesso em: 20 ago. 2007.

ICASALS – International Center for Arid and Semiarid Land Studies. **Texas Tech University**: Water Initiative.

Disponível em: < <http://www.orgs.ttu.edu/waterinitiative/college/icasals.php> >.
Acesso em: 20 ago. 2007.

IIAA – Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura.
Disponível em: < <http://www.iica.org.br/> >.
Acesso em: 05 maio 2008.

MATALLO JUNIOR, Heitor. **Indicadores de Desertificação**: histórico e perspectivas.
– Brasília : UNESCO, 2001. 80p.

MMA. – Ministério do Meio Ambiente. **Desertificação**. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/port/redesert/desertbr.html> >. Acesso em: 20 ago. 2007.

PNUMA – Instituto Brasil PNUMA. **Comitê Brasileiro do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente**. Disponível em: < <http://www.brasilpnuma.org.br/> >.
Acesso em: 20 ago. 2007.

REDESERT. **Rede de Informações e documentação em desertificação**. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/port/redesert.html> >. Acesso em: 20 ago. 2007.

SAMPAIO, E.; SAMPAIO, Y. **Desertificação**. Recife: EDUFPE, 2002. 85 p.

SUDENE. **Processos de desertificação no Nordeste**. Recife: Ministério do Interior, 1983.