UMA ORIGINAL FORMA DE ADAPTAÇÃO AO DESERTO (SERRA DO PARAFUSO – ALTO SERTÃO DE ALAGOAS)

Prof. Dr. José Santino de Assis*/**
Pesquisador do Laboratório de Fitogeografia Aplicada (LABFIT)

Maceió-Alagoas, 2007

1. Introdução

O que está sendo chamado de Deserto do Parafuso é uma pequena ilha de clima árido situada no extremo noroeste do Estado de Alagoas, na sua divisa com o Estado de Pernambuco. Abrange parcelas dos municípios de Mata Grande em Alagoas e de Inajá em Pernambuco. Pelo método dos climas biológicos de Bagnouls e Gaussen (1963), a área compreendida pelo deserto alcança os 303 dias biologicamente secos por ano. Esse dado é registrado no posto pluviométrico de Inajá-PE. Enquanto pelo Índice de Aridez (IA) do método de Thornthwaite (1948), o mesmo posto acusa um IA entre -40 e -60. O que caracteriza o Clima Árido (E) propriamente dito. Essa classificação é a utilizada pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO). Este que é o adotado pela Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação (UNCCD) para o mundo.

A área selecionada para esta abordagem é a que se denomina de "Serra do Parafuso", que se localiza no interior da ilha desértica submetida a essas condições climáticas severas. A original forma de sobrevivência é exclusiva do platô da serra, que fica a uma altitude de 780 metros, contra um nível geral de base do pediplano situado na faixa dos 200 aos 300 metros. O platô onde se desenvolvem as especiais formas de adaptação ao deserto pertence exclusivamente ao município de Mata Grande, em Alagoas.

A forma como se caracteriza essa miniatura de deserto não é facilmente perceptível a uma primeira vista. Para que se tenha uma comprovação do fenômeno, necessário se faz uma busca de dados e informações que, uma vez caracterizados, se constituem no que vem a ser o seu próprio diagnóstico. Esta constatação baseada mais em pesquisa que propriamente em dados empíricos difere um pouco das confirmações normais de desertos, que costumam ser facilmente visíveis numa primeira observação.

Apesar de alguns fatores indicativos de desertos estarem presentes na área, como os pedregulhos, a vegetação raquítica e xerofítica, os canais de drenagem com água somente nos dias chuvosos e a extensão arenosa no lado pernambucano, a paisagem, de modo geral, não difere em muito das demais áreas sertanejas das Caatingas dos diferentes climas semiáridos do Nordeste do Brasil. E, neste caso, tem-se apenas a sua extensão territorial classificada apenas como área susceptível à desertificação. Que é diferenciada apenas pelos graus: muito grave; grave; e, moderado.

2. Gravames Antropogenéticos

Além dos fatores físicos que se caracterizam pelas fragilidades ambientais patrocinadoras da manutenção da desertificação na área, vem contribuindo de forma preocupante a ação humana, no sentido do agravamento ambiental. Essa forma de contribuição negativa é representada por vários tipos de ações predatórias, que se iniciam a partir dos desmatamentos. Estes que, na área, são realizados sob duas maneiras: a parcial e a total. A maneira parcial é aquela que tem início com a retirada de determinadas essências para atender a diversos usos. Dentre eles: a construção de casas; galpões; currais; cercas; pontes; a produção de carvão ou do funcionamento do fogão à lenha; a venda de madeiras para as serrarias e padarias; dentre outras construções. Por sua vez, o desmatamento total é aquele cujas áreas são inteiramente substituídas pelas lavouras; pelo criatório (pastoreio); pelos açudes; pelas estradas; e, pelos vilarejos. Os gravames são identificados a partir dos seguintes efeitos verificados na paisagem:

- Ausência de fontes aquáticas ressurgentes, apesar da espessura dos sedimentos ser superior aos duzentos metros. Embora seja uma região de baixíssimos níveis pluviométricos e, ainda assim, superconcentrados, a retirada da vegetação impede, definitivamente, o processo de

infiltração das águas pluviais.

- Transporte das camadas superficiais dos solos, que gera dois tipos de conseqüências: i) quando no embasamento cristalino, promove o afloramento das rochas, no que dificulta a regeneração das plantas; ii) quando nas superfícies sedimentares, os solos são transportados com maior facilidade pelas enxurradas. Mas como eles são, na maioria, em superfícies planas, há o espessamento da camada arenosa que passa a ser removida inclusive pelos ventos. O que também avança para a desertificação pelo excesso de areias.
- Extinção da biodiversidade a ponto de, quando se trata da fauna, ela já não apresenta nenhum testemunho. A não ser algum exemplar de pequenos lagartos de hábitos rupestres ou do roedor chamado mocó (*Kerodon rupestris*), igualmente do mesmo hábito. Além de algumas raras serpentes representadas, principalmente, pela temível cascavel (*Crotalus durissus*). Além dos marimbondos que se instalam, em grandes quantidades, pelos pontos cavernosos ou rachaduras dos paredões areníticos, Além dos grandes blocos de rochas cristalinas, ou das temerosas melíferas "abelhas italianas" que ocupam as fendas das rochas areníticas.
- O mesmo caminho da extinção é seguido pela flora, pois a dificuldade de regeneração é aumentada ao extremo. Principalmente porque elas são verdadeiras relíquias de ambientes passados, quando favoráveis ao desenvolvimento de florestas: climas tropicais quentes e úmidos, com períodos biologicamente secos inferiores aos 90 dias por ano.
- Assoreamento dos canais de drenagem como resultado do carreamento das camadas superiores dos solos por ocasião das chuvas concentradas e torrenciais que, mesmo em pouca quantidade precipitada, é facilitada pela exposição dos solos após os desmatamentos.
- Aumento do albedo e da insolação, também como conseqüência do desmatamento e exposição da superfície aos raios solares, impedindo ou dificultando a regeneração das espécies, após algum período de pousio.

3. Formas de Adaptação

3.1 – Configuração física e socioambiental

Toda a área compreendida pelo Nordeste Semiárido Brasileiro e por onde se desenvolve a vegetação da Caatinga sob diversas manifestações fisionômicas, apresenta particularidades ambientais diferenciadas. Por conta disso, algumas adaptações espontâneas da população são empreendidas. Essas adaptações têm raízes históricas que recuam aos albores do século XVII, quando o criatório do gado bovino foi estendido às terras sertanejas de clima semiárido. Com o passar do tempo de uso a pressão populacional e econômica promoveu o desmatamento quase por completo desse peculiar bioma brasileiro.

Os lugares que dispunham de fontes de água, normalmente os "pés-de-serra", foram os primeiros a serem desmatados. Mas com o incremento populacional o desmatamento foi ampliado para as demais áreas carentes de recursos aquáticos. De tal modo que, na atualidade, não existe nenhum lugar que seja desprovido da interferência humana. Com isso, os problemas ambientais foram agravados. Principalmente daqueles relacionados com a falta de água. O que passou a exigir cada vez mais a criatividade para garantir a sobrevivência.

De modo geral, o semiárido que se estende ao Estado de Alagoas mantém as mesmas características. Todavia, no particular, a ilha de desertificação que abriga a Serra do Parafuso, se destaca, em muito, do geral, na medida em que uma diferente forma de adaptação adotada pela pequena comunidade local se destaca entre todas as demais desenvolvidas na região.

3.2 – Sinopse bioclimático-ambiental

Nessa área desértica onde se localiza a "Serra do Parafuso", registra-se a área mais seca de todo o semiárido alagoano. Pois o seu período biologicamente seco se estende por 303 dias, por ano, conforme já referidos nos itens anteriores. A criatividade para a sobrevivência e adaptação ao ambiente naquelas condições bioclimáticas severas se manifesta pela especialíssima forma de obtenção de água. Ela se constitui em algo inovador e, também, bastante original, por ser a única visível ou conhecida em todo o Nordeste do Brasil.

No platô arenítico da serra, que antes do desmatamento era recoberta por uma vegetação do tipo florestal, hoje relictual e, por isso mesmo, bastante ressentida pela ambientação atual,

não existe qualquer sinal de ocorrência de água natural. Seja na forma superficial, seja na subterrânea. Mas existem casas residenciais rústicas (foto) destinadas aos temporários moradores que sobrevivem do que cultiva no próprio platô da serra. Esta que se apresenta sob a forma de meseta. Por conta da altitude em torno dos 700/800 metros, a temperatura (que não se dispões de registros) é sempre amena de tal modo que, mesmo no auge da época mais quente da região, quando nos pediplanos se aproxima dos 40 graus, e nos horários de pico, ou seja, entre 11 e 15 horas; ainda assim não se sente calor nem se pratica a transpiração. Mesmo quando em movimento. A temperatura sentida nesses horários se situa em torno dos vinte graus centígrados. Durante a noite e ao amanhecer é comum se formar nevoeiros, ou neblinas. Momentos em que se costuma dizer que "a serra está cachimbando". A pouca umidade retida pelas nuvens são precipitadas sob a forma de orvalhos, também chamados de "serenos".

3.3 – Minudências da adaptação

A criatividade adaptativa adotada para garantir a sobrevivência humana no platô naquelas ausências de águas é *sui generis*. Daí a sua originalidade. Ela se caracteriza pela forma de captação da água movida pela grande escassez. São três as fontes geradoras das águas que abastecem as necessidades dos habitantes agricultores da área serrana.

- Precipitação pluviométrica, cujo período favorável ao desenvolvimento de plantas é reduzido a menos de 60 dias por ano. E, ainda assim, não alcança os 300 milímetros anuais, além de ter uma distribuição limitada apenas aos meses de fevereiro, março e abril.
- Precipitação oculta resultante dos nevoeiros (orvalhos ou serenos). Estes mesmos que ainda não se dispõe de dados quantitativos produzidos por algum tipo de pesquisa ou estudos.
- Transportada em ancoretas sustentas nos pares de ganchos suspensos pelos cabeçotes das cangalhas dispostas sobre o lombo de jumentos. Estes que, guiados, galgam as encostas íngremes da serra para deixar a água no seu platô, dentro das jarras cerâmicas situadas debaixo dos pés das palmeiras.

A originalidade é verificada pela presença das jarras manualmente confeccionadas à base de cerâmica. E que são colocadas sob as pequenas e raras palmeiras do ouricuri (*Syagrus coronata* [Mart.] Becc) que, por esse motivo, foram preservadas dos desmatamentos. Assim, cada palmeira cujo caule seja um tanto curvo, lhe é colocada uma jarra debaixo (foto), a fim de que as águas das chuvas e dos orvalhos que caem nas folhas da palmeira escorram pelo caule até onde se projeta a sinuosidade. Ponto em que os pingos possam cair diretamente na jarra e não mais na superfície do solo. É exatamente nesse ponto que se improvisa a colocação da jarra, a fim de que a água possa derramar diretamente na boca desse recipiente, que tem uma capacidade de armazenamento em torno dos 200 litros. Essa reserva é destinada aos usos mais nobres, devido à sua excelente potabilidade Foto do autor, tirada às 09:00 horas do dia 22/04/2004. Localização: 08º56'29" Lat.S e 37º45'11" Long,WGr. na Alt. 780m.

Não fosse a reduzida quantidade de palmeiras e, principalmente, das que possuem o caule encurvado, certamente que o volume de captação seria suficiente para atender o consumo da rarefeita comunidade de agricultores que ali se situa. Apesar disso, as moradas são abandonadas todas as vezes em que os períodos de estios são alongados. Pois a água trazida nas ancoretas não é suficiente para atender as demandas de consumo. Esta é uma água de difícil obtenção porque, além das longas

distâncias do local de coleta, ainda enfrenta o longo trajeto em altas declividades para se chegar ao topo planáltico da serra. Além disso, a quantidade da carga, que não é superior aos 100 litros e que ainda pode estar contaminada, os pontos de coleta também secam durante as grandes estiagens. Sem contar ainda que os diminutos e escassos reservatórios onde são reenchidas as ancoretas são livres, inclusive, para o uso dos animais (gados: bovino, caprino e muar) criados nas proximidades.

4. Conclusão

Ainda falta pesquisar-se em detalhes: o período anual da precipitação oculta, junto com a sua capacidade de armazenamento; quantas pessoas residem sazonalmente na serra; se têm interesse e/ou não sabem plantar novas palmeiras; se há condições de se construir cisternas com maior capacidade de armazenamento d'água que as tradicionais jarras, ou aumentando o volume por elas disponibilizado. A questão é como conseguir água com volume suficiente para encher a cisterna.

Por ocasião da exposição da palestra serão apresentados recursos de conhecimento visual sob a forma de fotografias, gráficos e tabelas referentes aos fatos que identificam as condições naturais e ambientais sobre a área que está recebendo a denominação de Ilha de Deserto, com localização no interior do semiárido alagoano. Também serão mostrados os diversos mecanismos utilizados para garantir a extrema dificuldade de sobrevivência no local.

(*) É Geógrafo Doutor em Organização do Espaço. Atuante no Zoneamento e na Análise Geofitoambiental para o Planejamento Territorial.
(**) É um dos vinte e seis *Independent Experts* Brasileiros integrantes da Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação (UNCCD), a partir de 1997.