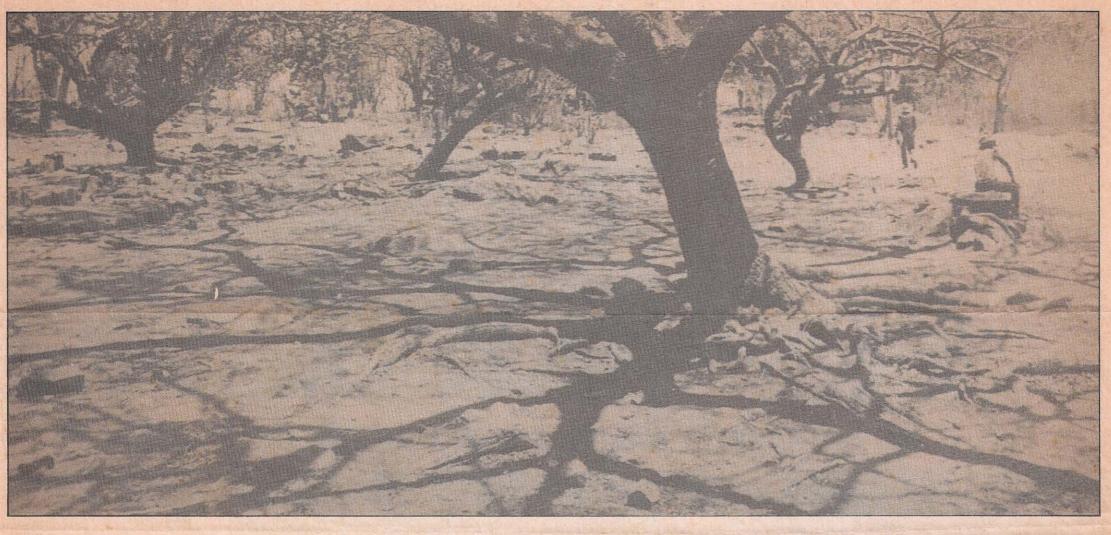
Rebougas, A.



Falta água ou vontade política?

Falta vontade política, afirma o professor Aldo Rebouças, que sugere medidas "mais sensatas e práticas" para combater a seca no Nordeste, do que o projeto do presidente Itamar. Elas se baseiam em 30 anos de pesquisa sobre o assunto.

LEILA KIYOMURA MORENO

e as chuvas de promessas fossem cumpridas, o sertão já teria virado mar. É o que diz o professor Aldo Rebouças, do Instituto de Geociências. Mesmo desacreditados, os projetos para combater a seca no semi-árido do Nordeste voltam à tona, inundando os palanques com soluções mirabolantes. Interligar rios, bombardear nuvens, explodir montanhas, aquecer o mar e até puxar icebergs...

No entanto, a idéia mais polêmica que surgiu no atual período eleitoral é do próprio Itamar Franco. Com US\$ 2 bilhões, o presidente pretende implantar o Projeto São prevê Francisco que bombeamento das águas do rio para a construção de 220 km de canais de irrigação em Pernambuco, na Paraíba, no Rio Grande do Nor-

te e Ceará. Antes que a obra (a única de grande vulto do governo Itamar) saia do papel, Aldo Rebouças - diretor do Centro de Pesquisas de Águas Subterrâneas, da USP - faz questão de alertar: "Esta será mais uma solução faraônica que vai desaguar em nada".

As pesquisas que vem desenvolvendo sobre a seca no Nordeste e sobre o Canal do São Francisco há mais de 30 anos credenciam o especialista a reivindicar iniciativas "mais sensatas e práticas". Em entrevista ao Jornal da USP, Rebouças garante que se o Governo, em vez de desenvolver ações bilionárias, efetivasse a operação dos açudes já construídos, o impacto das secas poderia ser reduzido. "A solução do problema não necessita apenas de verbas. Também

> não falta água no Polígono das Secas. O que falta é vontade política", protesta.

Se as obras planejadas e iniciadas no Nordeste fossem devidamente concluídas, Rebouças garante que o drama da seca já teria sido solucionado há muito tempo. "O Governo pretende implantar um novo projeto quando tem dezenas de obras paralisadas" observa. "O correto seria investir os recursos disponíveis para concluílas. Em vez de desembolsar os US\$ 500 milhões necessários para pôr em operação

águas já estocadas e concluir os açudes o presidente opta por uma obra que não vai conseguir atingir os seus objetivos. Outras soluções bem mais simples, realizadas com consciência política e social, poderiam solucionar este problema até o ano 2000."

O Projeto São Francisco, que inclui a construção de canais, barragens, túneis e estações elevatórias, promete beneficiar 220 municípios e 10 milhões de pessoas. A meta é acabar com as secas no semi-árido perenizando os rios Jaguaribe (Ceará), Piranhas (Paraíba e Rio Grande do Norte) e Apodi (Rio Grande do Norte). O especialista Rebouças lembra, no entanto, que o rio Parnaíba é o segundo rio perene do Nordeste, tem vazão mínima de 311 m3 por segundo e nem por isso o Piauí deixa de ser um dos Estados mais afetados pelas secas. "Se o problema fosse apenas falta de água, não haveria explicação para o fato de as populações que vivem às margens dos rios Parnaíba e São Francisco ou em cima de grandes reservas de águas subterrâneas serem as mais pobres do Brasil", argumenta.

Segundo o professor, as reservas de água são imensas na região: as resultantes das chuvas (embora irregulares) representam 700 bilhões de m3/ano (desses, 616 bilhões de m3 são consumidos pela vegetação natural, animais e culturas não irrigadas). As águas dos açudes representam 16 bilhões de m3/ano (dos quais apenas 50% em condições de uso efetivo). As águas subterrâneas somam 9 bilhões de m3/ ano, exploráveis nas condições tecnológicas existentes. E as dos poços (mais de 20 mil) representam 1 bilhão de m3/ano.

Crime contra o patrimônio nacional

Existem pelo menos 6 mil poços situados em terrenos sedimentares onde se vem explorando de forma inadequada águas muito antigas, com mais de 35 mil anos. "São, portanto, recursos constituídos em rit-

mo muito lento, de forma que muitos poços do Piauí, sem uso adequado ou até sem uso nenhum, continuam jorrando água continuamente. É um desperdício que constitui crime contra o patrimônio nacional", afirma Rebouças. "É necessário que medidas urgentes sejam tomadas em benefício de todos e sobretudo das futuras gerações, quando a água hoje desperdiçada certamente fará fal-

Segundo o professor, além daqueles construídos pelo Governo existe uma quantidade que não pode ser precisada de pequenos e médios reservatórios feitos por particulares. "É importante ressaltar que as funções desempenhadas pelos açudes nem sempre foram bem entendidas quanto ao seu verdadei-

ro papel, resultando, muitas vezes, em obras situadas em locais pouco adequados para uma composição eficiente de uso."

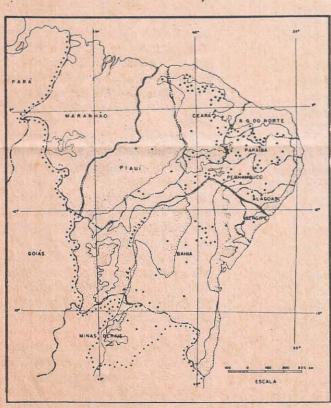
Os estudos desenvolvidos na região revelam que, com uma forma conveniente de operação, o coeficiente de utilização dos pequenos açudes anuais, isto é, aqueles em que o volume de água estocado possibilita suprir somente a necessidade da população, rebanho e pequenas culturas de subsistência, seria da ordem de 10%. Nos grandes açudes, com capacidade de suprir as di-

versas necessi-

dades durante dois ou três anos consecutivos, mesmo sem chuva, esse coeficiente poderia chegar até

No entanto, considerando-se a forma desorganizada como vêm sendo construídos, em vez de ser uma solução os açudes acabam trazendo mais problemas para a região. "Os pequenos, por exemplo, em virtude de cheias estão sujeitos a arrombamentos provocados por um inadequado dimensionamento hidrológico", explica Rebouças. Normalmente esses arrombamentos ocorrem em cadeia, devido à grande densidade de pequenos açudes (um para cada nove quilômetros quadrados, em média, nos Estados do Ceará, Rio Grande do Norte e Paraíba) em córregos alimentadores de obras de gran-

PRINCIPAIS AÇUDES



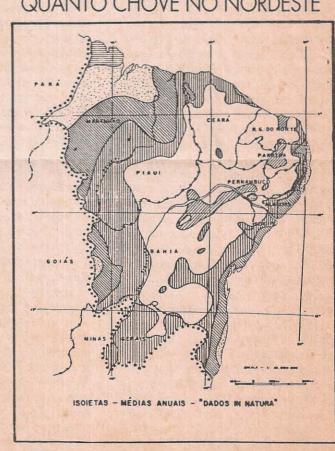
PRINCIPAIS ACUDES

ÁREAS SEDIMENTARES

AREAS CRISTALINAS

. ACUDES PUBLICOS > 1.000 000 m3

QUANTO CHOVE NO NORDESTE



(400 mm

1200 - 1600 mm

400 - 800 mm

1600 - 2000 mm) 2000 mm

800 - 1200 mm

de porte, chegando, inclusive, a comprometer a segurança dessas construções. "O grande número de pequenos açudes feitos indiscriminadamente tem servido para modificar o próprio regime hidrológico dentro das bacias hidrográficas e engendrar os processos de salinização acelerada das águas e dos solos"

O especialista alerta ainda que a construção desequilibrada de barragens é prejudicial porque a água captada corre o risco de ser consumida quase totalmente pela evaporação, devido à falta de uso ou ao mau uso e acelerar os processos de salinização. "Esta situação tende a se agravar, seja pela ausência de uso de técnicas de manejo dos recursos estocados, seja pela falta de uma legislação adequada que venha a regulamentar a construção dessas obras".

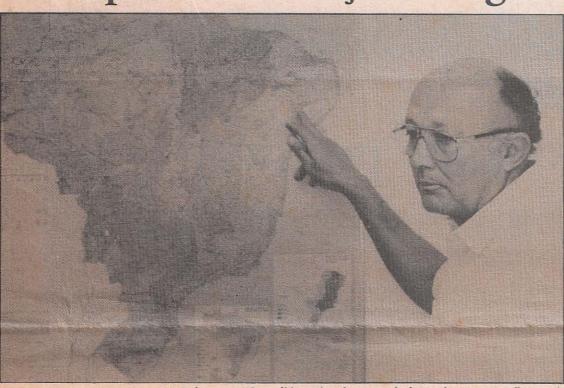
Rebouças defende a implantação racionalizada dos açudes procuran- obras paralisadas."

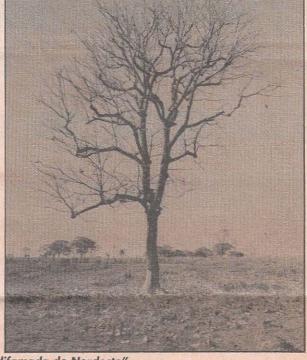
do evitar prejuízos sociais, econômicos e ecológicos. "Por exemplo, a fim de diminuir os riscos de falta de água no caso de estiagens, os pequenos açudes poderiam fazer parte de uma cadeia controlada por um grande açude. Assim, estaria assegurada, em casos de seca, a distribuição de água em distâncias acessíveis à população e aos rebanhos".

No quadro geral, constata-se que menos de 50% dos poços têm uso efetivo. As razões que levaram a esse estado de desperdício de recursos financeiros e hídricos são, na avaliação do especialista, variadas e pouco consistentes. "Por razões burocráticas e políticas, torna-se mais fácil inventar um novo projeto do que terminar os já existentes. Deste jeito, a cada nova seca, ressurge a triste e famosa operação paliteiro, perfurando poços de forma extensiva e improvisada, ao invés de buscar um uso racional para as



"É preciso começar a resgatar a dignidade do Nordeste"





Rebouças: "Os políticos têm de parar de fazer da seca a mulher mais difamada do Nordeste"

recado de Aldo Rebouças, ex-colaborador da Sudene -Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste, tem endereço certo. "Nada de projetos mirabolantes e eleitoreiros. Os políticos têm que propor soluções realistas, conscientes. Parar de fazer da seca a mulher mais difamada do Nordeste, aquela a quem se atribuem todos os males."

Nas conferências que vem realizando pelo País, Rebouças insiste em pregar que a região Nordeste é altamente viável. Esclarece ainda que a criação de uma economia resistente às secas, antes de ser um caso de aumentar a oferta de água acumulada, pura e simplesmente, é mais um problema político. "Não há solução agropecuária sem modificação fundiária e das relações de produção e de trabalho predominantes", acentua. "A determinação do tamanho da unidade típica de produção, através do estabelecimento de funções de produção mais compatíveis com as condições ecológicas aí predominantes, deveria constituir o objetivo preliminar de toda a política de ação no Polígono das Secas, que compreende mais da metade da área nordestina".

Com essa medida, o professor acredita que seria possível definir as culturas a explorar, a área a mobilizar, a quantidade de gado e o regime de criação, os insumos básicos para que se pudesse determinar o volume de mão-de-obra necessário, o excedente e até os salários que o fazendeiro estaria em condições de pagar e as suas obrigações sociais. "Em síntese, significa adequar as atividades econômicas aos condicionantes ecológicos naturais e transformá-las em economia de mercado". Para tanto,

Rebouças aponta a necessidade mas mais adequadas do uso do o desenvolvimento dos esforços de da sequência das seguintes inter- solo e da água; separação dos sevenções: reorganização das ati- tores das atividades dos setores vidades primárias (no campo); de comercialização e estocadesenvolvimento de atividades mento da produção. Finalmente, de extensão que visem orientar a convergência dos investimeno homem do campo sobre as for- tos, com o objetivo de garantir

forma contínua.

Aldo Rebouças sugere um roteiro de ações para os interessados em combater os problemas da seca no Nordeste:

- Trabalhar de forma contínua e

eficiente, durante pelo menos dez anos, com ênfase no resgate da dignidade do nordestino.

- Nada de obras faraônicas tais como as do canal São Francisco, Jaguaribe ou Tocantins que possam servir de elementos de afirmação de uma política clientelista. Os investimentos devem ser dirigidos prioritariamente para os setores hidro-agrícolas mais favoráveis e para produção rentável.

- Promover o descongestionamento populacional dos setores mais críticos.

- Tirar das prateleiras os planos e os projetos para utilizar a água disponível nos açudes e poços (suficiente para irrigar um milhão de hec-

- Proporcionar educação e atividades de extensão para uso racional dos recursos disponíveis, tendo em conta que nenhum país (ou missão estrangeira) conseguiu sucesso econômico com agricultores analfabetos ou desqualificados.

- Só para lembrar: nas regiões áridas como Califórnia, Oeste norteamericano, Israel, não há milagres. Mas homens atuando em programas qualificados que buscam a máxima eficiência no uso dos escassos recursos hidricos disponíveis.

Política da seca,

agora tese

de doutorado.

"A política de combate à seca no

Nordeste" è o tema da tese de dou-

torado que vai ser defendida nesta

segunda-feira (dia 15), às 14 horas,

no departamento de História Eco-

nômica. O autor, Odilardo Avelar

de Araújo, analisa e tenta compre-

ender a atuação governamental no

Nordeste brasileiro entre 1877 e

O combate aos efeitos da seca co-

meçou, segundo Araújo, a assumir

Uma história que vem do tempo do Império

O projeto de transposição das águas do rio São Francisco, embora esteja sendo apresentado como "a novidade deste ano de eleições presidenciais", não é inédito. Foi planejado em 1847, para evitar que a grande seca de 1845-46 se repetisse. Na época, uma missão científica já recomendava: construção de açudes, perfuração de poços, treinamento do flagelo para uso e conservação do solo, construção de um canal ligando os rios São Francisco e Jaguaribe e até importação de camelos para o transporte no semi-árido. As primeiras notícias da seca do Nordeste foram registradas nas cartas enviadas para o rei de Portugal. Em 1564, o beneditino Loreto Couto reclamava da falta de chuva na região por onde começava a colonização

do Brasil. Os índios fugiam

úmidas e, em 1692, teve

em busca de regiões

início a migração de

flagelados para Minas Gerais, procurando trabalho nas minerações. "O Piauí, onde não havia problemas de seca, começou a ser colonizado a região até Minas de 1721 a 1727 foi tão dramática que os colonizadores escreviam pedindo socorro para o rei de Portugal, D. João V. Em resposta, o monarca enviou três navios de mantimentos e determinou a obrigatoriedade do cultivo de mandioca aos senhorios que não conseguissem alimentar os empregados. Impôs ainda a participação dos alimentos da Coroa nas frentes de trabalho de melhoramento das vilas. Em 1831, a Regência Trinta autorizou a abertura de fontes artesianas. Nasceu, então, a "Operação Paliteiro", que permitia a perfuração de poços de forma

improvisada, sem qualquer preocupação com o uso da água. Trinta anos depois, o Barão de Capanema, preocupado com essas escavações desordenadas, recomendava que os açudes fossem construídos em locais que apresentassem condições e uso agrícola. Exigia ainda o treinamento do sertanejo para usar a água. A história da seca do Nordeste é pontilhada de promessas mirabolantes. As soluções para a seca estiveram presentes no discurso de inúmeros políticos. Mas o mais célebre de todos foi o do imperador D. Pedro que, diante do drama de 1,7 milhão de flagelados em 1877, garantiu vender até a última pedra da coroa para que nenhum nordestino morresse de fome. Os poços continuaram pipocando. As soluções improvisadas também. A sequência de tragédias virou rotina e o imperador

preferiu deixar as jóias no

devido lugar.

um caráter de fato político, a partir da grande seca de 1877. "Desde então a intermediação entre o poder central e o local objetivava a acomodação da diversidade de interesses dos segmentos dominantes", explica. "A partir dessa caracterização como fenômeno político foram sendo criadas agências de intervenção federal na região, comprometidas com a articulação destes inte-A análise contou com a orienta-

ção de Vera Lúcia Amaral Ferlini professora do Departamento de História da USP. A banca examinadora será integrada por Raquel Glezer e Wilson Nascimento Barbosa, também do mesmo departamento, Wenceslau Gonçalves, da Universidade Federal de Uberlândia, e Tomás Joszef Marton, da Unicamp.

abastecendo de carne toda Gerais", conta o professor Aldo Rebouças. A seca flagelados que recebessem