

AGRICULTURA SUSTENTÁVEL (ESPECIALMENTE EM REGIÕES SEMI-ÁRIDAS): algumas reflexões sobre a sustentabilidade da agropecuária no semi-árido brasileiro

Manoel Abilio de Queiroz
Pesquisador da Embrapa Semi-Árido, Petrolina (PE), Brasil
fqueiroz@netcap.com.br

O Semi-Árido brasileiro abrange cerca de 900 mil km² em vários Estados e cerca de 1.200 municípios. Ocorrem secas periódicas, sendo as mais destacadas as de 1958, 1970, 1976, 1979/1983, 1987, 1992/1993, 1998/1999 e agora reiniciando novo ciclo. A região tem uma população expressiva, com cerca de 10 milhões de pessoas no meio rural – não se tem dados estatísticos atualizados -, que sofrem mais fortemente as consequências das estiagens nos anos secos, pois são populações muito vulneráveis tanto pelas dificuldades de obtenção de água e alimentos para o sustento das famílias, bem como, dos seus rebanhos e é onde a questão da falta de sustentabilidade se apresenta com grande clareza.

Os governos tem enfrentado o problema, quase sempre, com medidas paliativas como distribuição de cestas básicas e de água e criação de frentes de emergência para alistar pessoas desabrigadas. É evidente que no próximo ciclo seco as pessoas se encontrarão despreparadas para permanecer nas suas atividades e, assim o êxodo rural é muito acentuado nesses períodos causando grandes aglomerações nas periferias das grandes cidades do Nordeste e de outras capitais do país e, principalmente, causando grande flagelo para as pessoas que migram.

Vale salientar que uma vez retornado o ciclo de chuvas normais da região, a população e os governantes se esquecem do problema, para juntamente com a mídia voltarem ao mesmo tema quando o novo período seco retornar. Entretanto, muitas ações estruturadoras foram feitas, entre elas, medidas de planejamento, melhoria do sistema rodoviário, comunicações, e, principalmente a implantação de uma agricultura irrigada, a semelhança do que ocorre em outros semi-áridos do mundo. Neste contexto, foram implantados 14 pólos de irrigação que contabilizam cerca de 600 mil hectares irrigados – dados estimados - com ocupação, em diferentes níveis, para mais de dois milhões de pessoas – sem estimativas mais precisas. O suprimento de água provém de dois rios perenes, o São Francisco e o Parnaíba, além do suprimento de águas de bacias sedimentares, em menor escala. Entretanto, o potencial de irrigação da região poderá ser substancialmente aumentado, principalmente se adotado métodos de irrigação localizados que são de grande economia de água e de energia.

Também foram implantadas iniciativas de busca do conhecimento com o objetivo de estabelecer o desenvolvimento da região Semi-Árida, principalmente a partir de experiências de outros semi-áridos como o da Austrália e Estados Unidos.

Assim se vislumbra o desenvolvimento sustentável da região baseado em vantagens comparativas e competitivas que o semi-árido oferece em duas linhas de ação complementares, a saber: para as áreas com disponibilidade de água, a agricultura irrigada, principalmente com as espécies frutícolas e hortícolas se

destaca. Para as áreas dependentes de chuva a alternativa menos vulnerável aos efeitos das estiagens é o uso da vegetação tolerante à seca seja para a produção de forragens para a criação de caprinos e ovinos seja para a produção de cultivos industriais como o algodão semi-perene, fruteiras entre outras.

Existem muitos exemplos de projetos bem sucedidos nos dois eixos de desenvolvimento. Assim os projetos de agricultura irrigada já conseguem uma produção expressiva de frutas e olerícolas que são destinadas ao mercado interno e externo, fazendo com que o Mercado do Produtor de Juazeiro-BA já seja o quarto do país em volume de produção com mais de 1.500 caminhões semanais para a distribuição dos produtos. A grande carência de pesquisa, contudo, está na busca de processos que otimizem o uso da água e da energia, bem como, de técnicas culturais que permitam o emprego mínimo dos pesticidas que causam tantos problemas ao homem e ao meio. Mais recentemente, a produção integrada de frutas e hortaliças e a produção orgânica vem tendo grande aceitação nos processos produtivos da agricultura irrigada do Pólo Petrolina (PE)/Juazeiro (BA).

Na área dependente de chuva as iniciativas bem sucedidas são mais pontuais, porém, surgem em diferentes localidades, principalmente a partir do cultivo de espécies tolerantes à seca para múltiplos usos, com maior destaque para as forrageiras. A escala, contudo, ainda é modesta para estabilizar a situação da produção no semi-árido brasileiro e, assim, as secas recorrentes ainda trazem muita intranquilidade para a grande maioria dos habitantes do semi-árido. Está, pois, distante o tempo em que as secas passarão despercebidas da população, dos políticos e da mídia.

Para o futuro, alguns desafios necessitam, portanto, ser enfrentados de forma permanente. Deve-se fazer o estudo demográfico e dos espaços do Semi-Árido com o objetivo de se ter as informações necessárias para se delinear os cenários futuros para a região a partir de diferentes rotas de desenvolvimento que a população possa estabelecer. A melhoria da qualidade de vida no Semi-Arido também necessita do estabelecimento de uma matriz energética compatível com os recursos naturais disponíveis na região, sendo a energia solar de grande prioridade para estudos porque é pouco utilizada.

A quantificação dos recursos hídricos e o estabelecimento de métodos para a racionalização do uso dos mesmos em face dos seus usos múltiplos é outra vertente que necessita ser intensificada muito mais do que foi até hoje.

O aproveitamento da biodiversidade da caatinga para uso múltiplos representa uma área importante a ser considerada visando o desenvolvimento da região, especialmente os recursos forrageiros.

Contudo, uma grande prioridade deve ser dada à educação da população do semi-árido, em todas as idades, de modo a garantir aos habitantes da região, a possibilidade de usar os recursos naturais existentes de forma inteligente para criar padrões de vida adequado para a população do Semi-Árido especialmente para a população jovem para que ela não seja obrigada a migrar para outros locais totalmente desconhecidos e para os quais não foi preparada.

Todos esses aspectos, portanto, merecem ser considerados no estabelecimento de uma agricultura sustentável no Semi-Árido do Nordeste brasileiro.

Curriculum Vitae (resumido), junho de 2001

Clóvis Cavalcanti

Graduação - Economia, Univ. Federal de Pernambuco (1960-1963)

Pós-graduação - Fundação Getúlio Vargas, Rio (1964)

M.A., economia, Yale University, USA (1964-1965)

Atividades desempenhadas atualmente:

Fundação Joaquim Nabuco (pesquisador titular, superintendente do Instituto de Pesquisas Sociais)

Membro do Comitê Diretor do Conselho Latino-Americano de Ciências Sociais (CLACSO) (1994-2000)

Atividade de pesquisa atual:

Projeto de pesquisa em desenvolvimento na Fundação Joaquim Nabuco:
“Políticas para o Desenvolvimento Sustentável”

Trabalhos publicados mais recentes (de um total de 12 livros, 7 em co-autoria, e cerca de 50 artigos):

- *Desenvolvimento e Natureza: Estudos para uma Sociedade Sustentável* (autor e organizador). São Paulo, Cortez Editora, 1995.
- *Desenvolvimento e Respeito à Natureza: Uma Introdução Termodinâmica à Economia da Sustentabilidade*. In Leila da Costa Ferreira & Eduardo Viola (orgs.), *Incertezas de Sustentabilidade na Globalização*. Campinas, Editora da Unicamp, 1996, pp. 319-331.
- *Condicionantes Biofísicos da Economia e Suas Repercussões Quanto à Noção do Desenvolvimento Sustentável*. In Ademar Romeiro, Bastiaan Philip Reydon e Maria Lúcia Leonardi (orgs.), *Economia do Meio Ambiente: Teoria, Políticas e a Gestão de Espaços Regionais*. Campinas, Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia (IE/UNICAMP), 1997, pp. 61-82.
- *Patterns of Sustainability in the Americas: The U.S. and Amerindian Lifestyles*. In Fraser Smith (org.), *Environmental Sustainability: Practical Global Implications*. Boca Raton, Florida, St. Lucie Press, 1997, pp. 27-45.
- *Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas* (autor e organizador). São Paulo, Cortez Editora, 1997.
- *A ANPEC aos Vinte e Cinco Anos: Passado e Futuro – Uma Nota Pessoal*. *Revista ANPEC*, no. 2, 1998, pp. 190-192.
- *O Pensamento de Ignacy Sachs e a Economia Ecológica*. In Paulo Freire Vieira, Maurício Ribeiro, Roberto Messias Franco e Renato Caporali Cordeiro (orgs.), *Desenvolvimento e Meio Ambiente no Brasil: A Contribuição de Ignacy Sachs*. Porto Alegre, Palotti; Florianópolis, APED, 1998, pp. 173-180.
- *Ethnoscience, sustainability and ethnoeconomics: what the patterns of traditional resource use can teach us*. *Cadernos de Estudos Sociais*, v. 13, n. 12, jul./dez. 1998, pp. 241-264.

- *The Environment, Sustainable Development and Public Policies: Building Sustainability in Brazil* (autor e organizador). Cheltenham, Reino Unido-Northampton, Mass., EUA, 2000.
- “Celso Furtado e *O Mito do Desenvolvimento*”. In Pedro Vicente da Costa Sobrinho (org.), *Vozes do Nordeste*. São Paulo e Natal, Unesp e EDUFRN, a sair.
- “Celso Furtado e a Persistência do Subdesenvolvimento”. In Luiz Carlos Bresser Pereira (org.), *Desenvolvimento e Subdesenvolvimento em Celso Furtado*. São Paulo, Paz e Terra, a sair.