

## RAZÕES MACRO-ECONÔMICAS A FAVOR DA IRRIGAÇÃO

### I - DEMANDA

Os seguintes fatores influenciaram o crescimento da demanda de alimentos no Brasil:

1) Crescimento da população. O crescimento anual da população é da ordem de 2%. Gera o mesmo um crescimento da demanda de igual valor.

2) Crescimento da renda per capita. Nos países de renda per capita elevada e bem distribuída, o crescimento da renda per capita têm pequena influência na demanda de alimentos. Todos já se encontram bem alimentados. Não é o caso do Brasil, onde se estimam 40 milhões de pessoas com problemas de subnutrição. Quando o crescimento da renda per capita se traduz em aumento de poder de compra para a massa, que é a política econômica atual, o reflexo sobre a demanda de alimentos, fibras e energéticos da biomassa é enorme. Várias pesquisas mostram que cerca da metade do crescimento da renda per capita é direcionado para compra de alimentos, fibras e bioenergéticos. Assim, se a renda per capita crescer 4%, a demanda de alimentos crescerá de 2,0%. Há condições de este efeito perdurar por mais de dez anos, até que sejam eliminados os problemas de subnutrição, caso o setor produtivo responda adequadamente.

3) Distribuição de Renda - Mesmo que a renda per capita não cresça, havendo distribuição da renda em favor dos mais pobres, o efeito é equivalente. Os mais ricos já atingiram um limite de consumo de alimentos. Quem têm problemas de subnutrição são os mais pobres.

4) Urbanização - Tende a direcionar o consumo para proteína animal, frutas, verduras e grãos que alimentam os animais.

Reduz o consumo de feijão, mandioca e arroz, principalmente dos dois primeiros.

5) Mercado Internacional - Há ainda possibilidade de crescer as exportações brasileiras, desde que a agricultura aumente a produtividade. Não é, contudo, o principal fator. Mesmo, assim, temos campo para crescer as exportações de pelo menos 1% ao ano, na direção de produtos em que temos vantagens comparativas, como frutas, proteína

animal, celulose, etc.

Em resumo o crescimento anual da demanda, em porcentagem será de:

a) Crescimento da população.....	2,0
b) Renda per capita (4% ao ano) e distribuição da renda .....	2,0
c) Comércio Internacional.....	1,0
<b>T O T A L</b> .....	<u>5,0</u>

## II - OFERTA

Se a demanda cresce de 5%, a oferta terá que crescer de igual valor. Se não for assim, os preços se elevarão no mercado interno, forçando o Governo a importar alimentos, ou então, se agravarão os problemas de nutrição. Nem importar e nem agravar o estado de nutrição são desejáveis. Daí ser necessário fazer crescer a oferta de alimentos, pelo menos a 5% ao ano.

### Fontes de Crescimento da Oferta

a) A mais óbvia é importar: Foi condenada. Isto não significa que não haja importações, mas não deverão crescer em relação aos níveis atuais. De preferência, decrescer.

b) Crescimento da fronteira agrícola. Tirando a pecuária de leite e corte e atividades florestais, o resto da agricultura ocupa cerca de 50 milhões de hectares. Se a oferta crescesse, durante dez anos, exclusivamente via incremento da fronteira agrícolas, teríamos que adicionar cerca de 32 milhões de hectares à área cultivada. Ou seja, cerca de 3,2 milhões por ano. A maioria desta área está na região amazônica. Tal empreitada representaria um esforço gigantesco de construção de estradas, cidades e demais tipos de infraestrutura necessária à produção agrícola. Além do mais a agricultura ficaria mais longe dos principais mercados, portanto os custos de transportes avultariam no custo da produção. Como a força de trabalho decresce na agricultura tal

conquista teria que ser feita com máquinas e equipamentos, numa região ainda desconhecida. A opção única pela fronteira agrícola não tem cabimento. Resta, então, o caminho de fazer a oferta de alimentos crescer via incremento da produtividade da terra e do trabalho. A expansão da fronteira permanecerá como uma fonte de menor expressão. Observada as taxas recentes, a expansão da fronteira agrícola ficaria em torno de 0,5% e 4,5% teriam que ser através do aumento da produtividade. Com isto, completar-se-iam os 5%, necessários para equilibrar oferta e demanda. Em resumo:

Fronteira Agrícola .....	0,5% (250 mil hectares/ano)
Produtividade da terra .....	4,5%
T O T A L	5,0%

A produtividade da agricultura de sequeiro têm limites de crescimento. É, difícil, por um período de 10 anos, que cresça a taxa anual superior a 2%. Os outros 2,5%, para completar 4,5%, viriam através da área dedicada à agricultura irrigada.

No final de 10 anos, os dados seriam os seguintes:

a) Produtividade da agricultura de Sequeiro

Atual	1,2 ton/ha
Dez anos depois (2% ao ano) -	1,5 ton/ha

b) Área em Agricultura

Atual	50 milhões de hectares
Dez anos depois (0,5% ao ano)	53 milhões de hectares
Produção (53 x 1.5)	79.5 milhões de toneladas

c) Produção

Atual	60 milhões de toneladas
Dez anos depois (5% ao ano)	98 milhões de toneladas
Diferença 98,0 - 79.5 =	18.5 milhões de toneladas

d) Tomando-se por base 6 toneladas equivalentes/hectare irrigado, ter-se-iam 3 milhões de hectares a serem irrigados em 10 anos.

A irrigação é, assim, necessária para equilibrar a oferta e

demanda de produtos de agricultura. A opção alternativa recai sobre a expansão da produtividade de agricultura de sequeiro e expansão da fronteira. A primeira encontra o limite difícil de ultrapassar de um crescimento de 2% ao ano; a segunda esbarra na região amazônica, onde infra-estrutura está por construir. O caminho mais lógico é o balanço acima. Aliás, as altas taxas de retorno aos investimentos em irrigação, acima de 10% ao ano, confirmam a assertiva. A expansão recente da irrigação privada, quase sempre com recursos próprios, é outra maneira de comprovar que a irrigação é instrumento correto para o aumento da produtividade da agricultura. Só no ano passado foi irrigada uma área de 260 mil hectares!

O governo optou por 1 milhão de hectares no Nordeste e 2 milhões no Centro Sul. A base do programa é a irrigação feita pela iniciativa particular, complementada no Nordeste, em cerca de 200 mil hectares de 1 milhão de hectares, pela irrigação da iniciativa do governo.

Ressalte-se a grande capacidade de criar emprego do programa no meio rural e na cidade. Diretamente na agricultura, processamento da produção, e na indústria de insumos modernos. De gerar um nível elevado de renda, de criar polos alternativos às megalópoles e impulsionar a agricultura do Nordeste e brasileira.

A agricultura brasileira enfrenta forte competição no mercado internacional. Tanto o mundo desenvolvido como o menos desenvolvido investe enormes somas no aumento da produtividade. Há nos países ricos enorme acumulação de estoques, como consequência das políticas de subsídios e de estímulo à produtividade. A irrigação foi um dos mais poderosos instrumentos para obtenção destes resultados. Se o Brasil não caminhar na mesma direção, perderá o mercado externo, inclusive dos produtos tropicais. As massas urbanas pressionarão o governo para importar mais alimentos, ao conhecer que os preços do mercado internacional são inferiores aos preços internos. Isto deprimirá mais ainda a nossa agricultura. Portanto, o programa de irrigação procura preservar o poder de competição da agricultura a nível interno e externo, além de garantir o abastecimento do povo brasileiro.