

Renda Líquida e Capacidade de Auto-Financiamento - Safras 86/87 a 91/92

CARLOS NAYRO COELHO
GETÚLIO PERNAMBUCO (*)

Na presente análise do comportamento da renda líquida nas safras 86/87 a 90/91 (ver metodologia de cálculo no Anexo I), foram considerados oito produtos agrícolas importantes: algodão, arroz de sequeiro, arroz irrigado, feijão-preto, feijão-de-cores, milho e soja. Em conjunto, estes produtos contribuem com mais de 80% do produto agrícola da Região Centro-Sul.

A formação de renda líquida, por hectare cultivado, depende de três variáveis fundamentais: a) preços vigentes na época da comercialização; b) produtividade obtida; e c) custo de produção, que inclui os encargos financeiros e a depreciação.

Por outro lado, o nível de renda líquida por hectare, obtido em determinada safra, tende a influenciar significativamente nas decisões de produção, na medida em que representa a capacidade de auto-financiamento dos produtores para a safra seguinte.

Todavia, no momento de tomar suas decisões de plantio, o produtor rural tende a considerar outros elementos importantes, além de lucros ou perdas obtidos em determinadas safras, pois os recursos empregados na produção agrícola são essencialmente fixos, isto é, com custo alternativo muito baixo.

Apesar da crescente modernização, a atividade agrícola conserva um conjunto sólido de elementos de uma economia primitiva de re-

ursos fixos. Em primeiro lugar, ela permanece basicamente sujeita ao uso da terra como um fator natural de produção fixo. Como se sabe, o custo de oportunidade da terra é muito baixo, senão zero, pois raramente existe uso econômico alternativo para este fator fora da agricultura.

Em segundo lugar, mesmo alguns insumos vindos de fora do setor agrícola, como é o caso de máquinas e equipamentos agrícolas, permanecem fixos depois de incorporados ao processo de produção. É praticamente impossível utilizar, por exemplo, uma colheitadeira de soja em uma atividade não agrícola e, muitas vezes, em outra lavoura.

Quanto ao uso alternativo dentro do próprio setor agrícola, é claro que muitas vezes a terra cultivada com determinado produto que gerou baixa rentabilidade em um ano-safra pode ser facilmente adaptada para produzir outro produto com melhores perspectivas.

No entanto, com o rápido avanço da tecnologia, também as atividades rurais vão se tornando cada vez mais especializadas, fazendo com que cada tipo de equipamento seja projetado para desempenhar tarefas específicas em cada linha de produção, fato que reduz mais ainda a flexibilidade do agricultor.

Neste contexto, os custos fixos representam uma proporção cada vez maior do custo total do empreendimento. A teoria dos recursos fixos enfatiza que quando a renda líquida aumenta, o produtor

investe mais e aumenta a produção. Quando ela cai, pelo menos no curto prazo, a reação não é simétrica e a produção não é reduzida.

Isto explica porque grandes declínios na renda líquida, mesmo quando ela se torna negativa, não provocam impacto imediato na produção. De acordo com a teoria, a resposta, em termos de produção, é maior quando a renda líquida aumenta e menor quando ela diminui.

A flexibilidade de curto prazo permaneceria no emprego de insumos variáveis, como é o caso de fertilizantes, inseticidas etc. Mesmo assim, qualquer redução seria difícil, pela natureza concorrencial da produção agrícola, ou seja, pela impossibilidade de o produtor individual utilizar técnicas de administração de demanda.

Além disso, existe a relativa imobilidade do fator trabalho na agricultura. Dadas as condições peculiares em que a mão-de-obra é formada neste setor, as alternativas de emprego em atividades não agrícolas são altamente limitadas. O baixo custo de oportunidade faz, então, com que o fator trabalho seja muitas vezes considerado como fixo. Assim, mesmo com grandes reduções nos salários, eles são frequentemente obrigados a permanecer "fixos" na agricultura.

Com relação à renda líquida obtida nas cinco últimas safras da Região Centro-Sul, dos produtos mencionados, nota-se uma grande multiplicidade de situações, em que somente o algodão e o arroz irrigado mostram, em todas as safras

(*) Técnicos da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB)

(exceto 89/90), renda líquida positiva. Para os demais produtos, observa-se que o comportamento é uniforme apenas na safra 89/90, em que todos mostram renda negativa.

A seguir, uma breve descrição dos resultados obtidos:

a) Soja

A soja, que nas três safras anteriores mostrou renda líquida positiva, a partir da safra 89/90 passou a apresentar prejuízos por hectare. Em 89/90 o prejuízo foi de Cr\$ 45.723,63/ha e na safra 90/91 foi de Cr\$ 11.147,27/ha (a preços de abril de 1991).

Desta forma, o potencial máximo de auto-financiamento, que chegou a 49,3% na safra 88/89, tornou-se negativo na safra 90/91 (-31,3%) e atingiu apenas 12,2% na safra 91/92.

Os efeitos econômicos das variações na posição financeira dos produtores de soja são facilmente visíveis: a partir da safra 88/89, a área cultivada com o produto iniciou uma fase de declínio, que talvez não tenha sido mais acentuada em função da relativa imobilidade de recursos. Mesmo assim, a produção de soja atingiu, na safra 90/91, o seu nível mais baixo nos últimos dez anos. Se comparada com o recorde obtido em 1988/89, a queda atingiu 10 milhões de toneladas, com uma redução de quase 24% na área plantada.

Aliás, a redução significativa na área plantada com soja pode ser também creditada à grande dificuldade para a obtenção de recursos financeiros, observada nas duas últimas safras. A soja, ao que tudo indica, parece ser, do grupo analisado, o produto mais sensível à disponibilidade de crédito para a produção e ao comportamento da renda líquida.

Nos demais produtos, o impacto econômico, tanto do nível de renda líquida quanto da disponibilidade de crédito, não é tão transparente como no caso da soja.

b) Milho

No caso do milho, em que a renda líquida foi negativa nas safras 86/87, 89/90 e 90/91, a área plantada no Centro-Sul mostrou elevado grau de estabilidade. Na safra 88/89, que recebeu influência da renda líquida negativa de Cr\$ 12.515,04 por hectare, obtida na safra 87/88, a área plantada passou de 9.512,2 mil ha para 9.231,5 mil ha, uma queda de apenas 2,9%, talvez pelo fato da cultura ser substituída da soja, que teve queda mais acentuada de renda líquida no período.

Ao mesmo tempo, pode-se observar que na safra 90/91, a área de milho obteve um acréscimo de 827.000 ha (cerca de 9%) com relação à área cultivada na safra anterior, cuja renda líquida apresentou o comportamento mais desfavorável do período analisado. Pelos dados obtidos naquela safra, o produtor de milho teve uma renda líquida negativa de Cr\$ 23.485,01, por hectare cultivado.

Pela lógica econômica, o processo de decisão dos produtores seria imediatamente afetado e a área, reduzida. Por que isto não ocorreu? Em primeiro lugar, a teoria dos recursos fixos justifica a inércia. Todavia, a área plantada cresceu em mais de 9%, o que demonstra a presença de fatores estimulantes.

Considerando algumas características da estrutura de produção de milho, três fatores podem ter contribuído para a expansão da área. Primeiro, a própria escassez aguda de crédito rural pode ter colocado a produção de milho como alternativa mais barata à produção de soja, cuja área, como foi visto, caiu significativamente no período. Segundo, as ondas positivas propagadas pelo bom resultado financeiro obtido nas safras 87/88 e 88/89, quando a renda líquida foi de Cr\$ 22.749,39 e Cr\$ 26.189,62 por hectare e a capacidade de auto-financiamento chegou a 63,0%

(88/89) e 82,1% (89/90), podem ter chegado até a safra 90/91.

Além disso, a estrutura de produção de milho é formada por grande número de pequenos produtores tradicionais, com custos de oportunidade muito baixos e, portanto, menos capazes de se deslocarem para outras atividades.

c) Algodão

No caso do algodão, o comportamento da renda líquida foi bastante favorável nas safras analisadas. Embora com grandes variações, apenas na safra 89/90 ela foi negativa, atingindo -Cr\$ 98.360,06 por hectare. Nas demais, o maior retorno positivo foi obtido na safra 87/88 (Cr\$ 138.522,17 por hectare) e o menor, na safra 90/91 (Cr\$ 16.009,79 ha). Com isto, a capacidade de auto-financiamento para a safra seguinte atingiu 106,6% em 88/89, caiu para 93,4% em 89/90, ficando negativa em 90/91 (-45,4%). Para a safra 91/92 está prevista uma taxa em torno de 27%.

O efeito das variações da renda líquida na área plantada também não obedece a um padrão lógico. Na safra 88/89, por exemplo, a área caiu cerca de 18,0% (201.600 ha) com relação à safra anterior (87/88), em que a renda líquida por hectare apresentou o seu melhor desempenho do período (Cr\$ 138.522,17/ha). Já na safra 90/91, a área apresentou um acréscimo em relação à de 89/90 (5,4%), única safra, como foi visto, que teve renda líquida negativa.

Tudo indica que a política governamental para o setor teve papel fundamental na explicação deste comportamento, pois foram fixados preços mínimos desestimulantes para a safra 88/89 e estimulantes para a safra 90/91.

Neste caso, é evidente que a influência dos preços mínimos fixados para o futuro, na formação das expectativas e nas decisões de investimentos dos produtores, tor-

nou-se mais importante que o efeito de renda líquida auferida na safra colhida.

d) Arroz

Juntamente com o algodão, o arroz irrigado apresentou renda líquida negativa apenas na safra 89/90 (-Cr\$ 9.342,81/ha). Na safra 90/91, foi o produto que obteve de longe o melhor desempenho (Cr\$ 125.787,02/ha), quase dez vezes mais que o algodão, situado em segundo lugar.

A capacidade de auto-financiamento variou entre 96,4% para a safra 88/89 e 39,7% na de 90/91. Para a safra 91/92, a capacidade de auto-financiamento dos produtores de arroz irrigado chegou a 82,3%.

Como seria previsível, a renda líquida obtida pelos produtores de arroz de sequeiro apresentou o pior desempenho do período, sendo positiva apenas na safra 90/91 (Cr\$ 12.452,38/ha). Nos demais anos-safra, a renda líquida foi negativa e a capacidade de auto-financiamento (Receita Líquida/VBC) para a safra seguinte seguiu o mesmo baixo padrão, ficando em 2,4% para a safra 87/88, 1,1% para a 88/89, -5,2% para a 89/90, -39,9% para 90/91 e apenas razoável para a safra 91/92 (37,1%).

O fato de o arroz de sequeiro ser uma cultura de expansão da fronteira ou de preparo do solo para outras culturas ou para pastagens no Centro-Oeste poderia explicar a permanência dos produtores numa atividade tão pouco rentável, de acordo com os resultados obtidos.

Todavia, a partir da safra 87/88, observa-se uma tendência acentuada de queda na área plantada. Naquela safra, a área da Região Centro-Sul atingiu 3.083,3 mil hectares. Na seguinte, caiu para 2.101,7 mil hectares, ficando em 1.634,8 mil ha na safra 89/90. Isto representa uma queda de 1.448,4 mil ha (cerca de 47%).

Além do baixo resultado em termos de renda líquida, a área de arroz de sequeiro foi também afetada na safra 89/90 pela quase completa indisponibilidade de crédito rural e pelo esgotamento do modelo de incorporação de novas técnicas à pecuária e ao cultivo de outros produtos, utilizando o arroz para "preparar" o solo.

No arroz irrigado, a área permaneceu estável nas safras 87/88 e 88/89 e, apesar da falta de crédito na safra 89/90 e da queda na renda líquida, ela caiu apenas 10% com relação à safra anterior, refletindo a

boa capacidade de auto-financiamento dos produtores e a presença do problema dos recursos fixos, intensos no caso deste produto.

e) Feijão

Como no caso dos produtores de arroz de sequeiro, os produtores de feijão, tanto de cores quanto preto, apresentaram, na maioria das safras analisadas, baixa capacidade de auto-financiamento em função da baixa rentabilidade por hectare. Fora as safras 87/88 e 88/89, quando a renda líquida de feijão atingiu Cr\$ 9.966,14/ha e Cr\$ 37.414,47/ha, nas demais a renda líquida foi negativa: na safra 86/87, ela atingiu -Cr\$ 23.762,35; na de 89/90, -Cr\$ 15.367,28 e na de 90/91, -Cr\$ 3.111,02.

Por sua vez, o potencial máximo de financiamento, que chegou a 90,3% na safra 89/90, foi negativo em -6,5% na de 87/88 e -10,8% na de 90/91. Nas demais safras ele atingiu 40,9% para 88/89 e 18,8% para 91/92.

Resumo

No quadro-resumo de todos os produtos, apresentado a seguir, podemos ver o potencial máximo de financiamento para a safra 91/92, comparado com o da 90/91.

POTENCIAL MÁXIMO DE AUTO-FINANCIAMENTO

PRODUTO	SAFRA 90/91 (%)	SAFRA 91/92 (%)
Algodão	-45,4	27,5
Arroz de Sequeiro	-39,9	37,1
Arroz Irrigado	39,7	82,3
Feijão - Total	-10,8	18,8
Feijão - Cores	-18,1	27,2
Feijão - Preto	-0,3	4,5
Milho	-10,5	19,1
Soja	-31,3	12,2

Fonte: Companhia Nacional de Abastecimento e Fundação Getúlio Vargas.

Conforme pode ser observado, existe uma diferença fundamental entre as posições alcançadas para a safra 90/91 e a de 91/92.

Como consequência do péssimo resultado obtido na safra 89/90, quando todos os produtos (menos o arroz irrigado) apresenta-

ram receita líquida negativa, na de 90/91 a capacidade de auto-financiamento também foi negativa. Apenas os produtores de arroz irri-

gado obtiveram índice positivo (39,7%).

Decréscimos significativos nos preços reais dos produtos com relação à safra anterior, por causa da depressão de preços, foram a causa do revés financeiro dos produtores na safra 89/90, de vez que não ocorreram mudanças significativas na produtividade, de acordo com os dados disponíveis.

Nos gráficos anexos, percebe-se que o preço do algodão caiu 39%, o do arroz de sequeiro 13%, o do feijão 19%, o do milho 21% e o da soja, 33%. Apenas os preços do arroz irrigado sofreram alteração pequena (-4,5%).

Já na safra 90/91, os preços e a produtividade apresentaram recuperação, o que permitiu a melhoria apresentada na capacidade de auto-financiamento para a safra 91/92.

Assim, os preços do algodão subiram 40%, os do arroz de sequeiro 19%, os do arroz irrigado 17% e os da soja 12%. Os preços do feijão sofreram ligeiras quedas (7%), mas a produtividade subiu 17%. Os preços do milho passaram de Cr\$ 1.844,64 para Cr\$ 1.864,75, o que compensou a queda de 5% na produtividade.

CONCLUSÃO:

01. O presente trabalho constitui-se em ferramenta para calibrar a dosagem dos instrumentos tradicionais de política agrícola de que dispõe o Governo (crédito, preços de garantia, política comercial etc.).
02. Resultados positivos ou negativos muito acentuados se refletem por mais uma safra sub-

seqüente, razão pela qual são necessárias políticas de estabilização de preços.

03. Melhoria na comercialização da safra 90/91 frente à de 89/90 não é indício suficiente de retorno aos níveis de produção anteriores, posto que, relativamente a outras safras, a capacidade de auto-financiamento de 91/92 não foi assim tão expressiva, fora o endividamento herdado de 89/90.
04. Muitas vezes os produtores, apesar de resultados altamente negativos obtidos nas safras anteriores, mantêm a área plantada em função da relativa imobilidade de recursos, ou seja, da inexistência de outras alternativas.

ANEXO 1

Índice Metodológico

Define-se RENDA LÍQUIDA (RDL) como sendo a RECEITA LÍQUIDA (RL) deduzida a depreciação. Dessa forma, obtemos a remuneração aos serviços do estoque de capital e capacidade empresarial, que pode ser positiva, nula ou negativa.

A RECEITA LÍQUIDA (RL) é obtida após dedução da DESPESA da RECEITA BRUTA (RB). Esta última é o resultado da multiplicação do preço médio recebido pelos produtores – ponderado pela estimativa mensal de comercialização e pela participação da produção dos principais estados produtores – pelo rendimento médio verificado para o Centro-Sul.

No cálculo da RECEITA BRUTA (RB), são utilizados os rendimentos efetivamente verificados para o Centro-Sul, enquanto que os preços médios recebidos pelos produtores para essa região são ponderados da seguinte forma:

$$P_{c/s,t}^{-j} = \sum_e \left\{ \frac{\sum W_{e,m}^j P_{e,m}^j}{\sum W_{e,m}^j} \cdot \frac{Y_{e,t}^j}{\sum Y_{e,t}^j} \right\}$$

Onde:

$P_{c/s,t}^{-j}$ = Preço real médio recebido pelos produtores para o Centro-Sul, do Produto "j", no ano-safra "t".

\sum_e = Somatório dos preços médios ponderados dos Estados.

$W_{e,m}^j$ = Taxa unitária da estimativa mensal de comercialização do produto "j" do Estado "e" no mês "m".

$P_{e,m}^j$ = Preço do produto "j" recebido pelos produtores do Estado "e" no mês "m".

$Y_{e,t}^j$ = Produção do produto "j" no Estado "e", no ano-safra "t".

$\sum W_{e,m}^j = 1$

Os estados considerados para o cálculo do preço médio para o arroz de sequeiro foram Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Goiás, enquanto que para o arroz irrigado foi o Rio Grande do Sul. Para o algodão foram o Paraná, São Paulo, Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso do Sul. Para o feijão (cores e preto) foi considerada apenas a primeira safra (safra das águas), sendo que para o primeiro, os estados considerados foram Santa Catarina, Paraná, São Paulo e Minas Gerais, e para o preto foram Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná. Para o milho, foram os estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso do Sul e Mato Grosso. Para a soja, os estados foram: Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Goiás, Minas Gerais, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul.

A DESPESA contempla todos os gastos incorridos pelo produtor nos custos fixos e variáveis do plantio e colheita da cultura, excetuando-se as despesas imputadas com a depreciação. A DESPESA é calculada para a faixa modal do rendimento médio para o Centro-Sul, que para o algodão é de 1.300 kg/ha, feijão 720 kg/ha, soja 1.800 kg/ha, arroz irrigado 4.700 kg/ha, arroz de sequeiro 1.300 kg/ha e milho 2.420 kg/ha.

O potencial máximo de autofinanciamento (para a safra seguinte) é a relação entre a receita líquida apurada para uma dada safra (período t) e o VBC aprovado para a safra seguinte (período $t+1$), utilizando-se o maior rendimento médio verificado para o Centro-Sul (exceção para o arroz agulhinha que é o rendimento do Rio Grande do Sul) nas últimas cinco safras, como parâmetro para detectar o VBC da safra seguinte. Essa relação é um indicador de recursos próprios do produtor para fazer face às despesas para a safra seguinte.

Define-se como retorno médio da produção agrícola a relação entre a RENDA LÍQUIDA e o CUSTO OPERACIONAL, sendo portanto, um indicador da rentabilidade para cada cultura.

A participação dos encargos financeiros na RECEITA BRUTA e na DESPESA mostra a evolução e a importância dos juros na produção agrícola.

