

Resenha bibliográfica 2

Proálcool, energia e transportes

Homem de Melo, F., e Fonseca, Eduardo G. da.
Proálcool, energia e transportes. São Paulo, FIPE/
Pioneira, 1981. 163 p.

LÉO DA ROCHA FERREIRA *

O fim da era do petróleo barato, com a formação do cartel dos países exportadores a partir de 1973, provocou profundas transformações nas economias de todo o mundo. Os países importadores, especialmente os subdesenvolvidos, foram os mais afetados, dadas as dificuldades de adaptação à nova realidade internacional. Em grande parte, as dificuldades de adaptação destes países é consequência da escolha de modelos de desenvolvimento estruturados durante um período de petróleo barato, onde as demais fontes de energia foram quase que abandonadas, criando-se, conseqüentemente, uma dependência total do petróleo. Além da elevação do endividamento externo, resultado da transferência de renda para os países exportadores, estas economias tiveram intensificados seus processos inflacionários, reduzidas as taxas de crescimento econômico e, em decorrência, aumentados os seus índices de desemprego.

A agricultura é um processo de coleta de energia solar, e sua conversão através da fotossíntese em biomassas. Tradicionalmente, o papel da agricultura brasileira tem sido a produção de alimentos, fibras e outros insumos para os demais setores da economia. Parte desta produção tem sido utilizada na geração de divisas necessárias ao financiamento das importações, especialmente de bens de capital

* Do Instituto de Pesquisas do IPEA e da FCE/UERJ.

e de insumos básicos à economia. Contudo, a necessidade de adaptação da economia brasileira à nova realidade que se seguiu à “crise do petróleo” vem demandando do setor agrícola uma posição de maior destaque na geração de energia alternativa. Dado o provável conflito que poderá resultar da tentativa de se estabelecer metas ambiciosas para os três desafios ao setor agrícola brasileiro — produção de alimentos a preços relativos decrescentes como forma de aliviar pressões inflacionárias, aumento das exportações e, ainda, aumento significativo da participação do setor na produção de energia consumida pelo País —, é preciso estudar as implicações e possibilidades de se tentar atingi-los, simultaneamente.

O livro *Proálcool, energia e transportes* é uma importante contribuição ao debate de problemas bastante atuais, com o grande mérito de procurar sistematizar diferentes aspectos inter-relacionados de um mesmo problema. A ênfase do livro, conforme ressaltam os autores em sua introdução, é que existem diferentes alternativas no encaminhamento das soluções brasileiras para a “crise energética” e que, embora os efeitos possam eventualmente ser semelhantes, segundo alguns indicadores econômicos, os resultados distributivos para a sociedade podem ser drasticamente distintos. Deste modo, a abordagem do trabalho deixa de lado aspectos relacionados com a disponibilidade de recursos e se fundamenta na participação e controle da sociedade brasileira nas questões relacionadas com as grandes decisões sobre estratégia econômica.

Excluindo o capítulo de introdução, o livro pode ser dividido em três partes. Na primeira, constituída pelo Capítulo 2, os autores analisam as principais implicações das estratégias energéticas adotadas a partir de 1975, principalmente após o “segundo choque” do petróleo, em 1979. O Programa Nacional do Alcool é avaliado como única iniciativa concreta do Governo quanto ao desenvolvimento de substitutos aos derivados do petróleo após a crise de 1973. As controvérsias geradas pelo Proálcool são discutidas em dois períodos distintos: durante 1975/79 e posterior a 1979. Ainda neste capítulo os autores analisam as outras alternativas que surgiram após 1979, quanto à substituição dos outros derivados do petróleo, isto é, óleos diesel e combustível.

As duas primeiras seções desse capítulo, referentes ao Proálcool, são bem mais detalhadas e analíticas do que as duas últimas, referentes aos óleos diesel e combustível. Obviamente, este desbalançamento é resultado das limitadas referências disponíveis e ao relativo desconhecimento técnico existente quanto a estas alternativas de substituição. Os autores procuram argumentar que a iniciativa brasileira de substituição de derivados do petróleo teve uma justificativa mais política do que econômica. Concomitantemente, a tradição brasileira na produção de açúcar e álcool garantiu um apoio do empresariado do setor, bem como dos produtores de equipamentos para destilarias. A partir de 1979, com a acentuada elevação dos preços da gasolina, também a indústria automobilística teve uma participação efetiva de apoio ao programa do álcool. Contudo, o aumento da competição por recursos agrícolas, em decorrência dos programas de substituição dos derivados do petróleo, conforme procuram mostrar os autores, deverá certamente dificultar a realização simultânea dos três objetivos da política econômica na agricultura brasileira, ou seja, mais alimentos, exportáveis e safras agroenergéticas.

Após esta análise da evolução da política de substituição dos derivados do petróleo, a segunda parte do livro, contida no Capítulo 3, é dedicada ao estudo do impacto da política energética em seus aspectos alocativos e distributivos. As implicações alocativas são analisadas com relação aos períodos anterior e posterior a 1979. Deste modo, em função da maior demanda de recursos agrícolas, provenientes da utilização adicional de biomassas como energéticos (ao lado dos alimentos e exportáveis), são examinadas as alterações verificadas no uso da terra no primeiro período considerado e suas perspectivas até 1985. Os efeitos sobre os mercados de trabalho e da terra são também examinados, e no final do capítulo algumas considerações são feitas sobre suas prováveis consequências distributivas.

Partindo de séries históricas sobre os rendimentos das principais culturas, e assumindo hipóteses sobre a expansão das culturas dos três grupos, os autores chegam à conclusão de que as culturas energéticas e exportáveis estão tendo melhores condições de lucratividade do que as alimentares domésticas. Em outras palavras, o setor agrícola terá melhores condições de alcançar as metas energéticas e de expor-

tações do que cumprir, integralmente, o objetivo alimentar. Quanto aos efeitos do programa energético nos mercados de terra e trabalho, maior ênfase é dada aos impactos sobre o mercado de mão-de-obra. Os autores procuram concentrar esta análise no Estado de São Paulo, onde a disponibilidade de dados é bem maior. As principais conclusões são de que o Proálcool vem agravando a sazonalidade do emprego agrícola, e que a criação de empregos com as destilarias de álcool não resolve o problema, dado que, mesmo considerando a total implantação do programa, o número de empregos gerados será relativamente pequeno e com certa concentração no segundo semestre. Com relação às implicações distributivas adicionais, a conclusão mais incisiva, embora sem qualquer tentativa de quantificar os montantes envolvidos, é de que a ênfase no combustível utilizado em transporte individual privilegia as classes de renda mais elevada em relação às mais carentes.

Finalmente, a terceira parte do livro (Capítulo 4), dedicada à questão de energia e transportes no Brasil, tem como objetivo principal a discussão de possíveis reformulações no sistema de transporte, tendo em vista a redução do consumo de derivados do petróleo. Deste modo, é revista a evolução da estrutura de transportes desde o início da década de 50 e avaliado o peso do setor no consumo de energia, bem como a distribuição desse consumo entre as diferentes categorias e modalidades de transportes. Na última seção deste capítulo são analisadas as estratégias alternativas de reajustes da estrutura de transportes face à nova realidade energética, assim como as possibilidades de conservação de energia no transporte de carga e de passageiros.

Toda a argumentação dos autores, no que diz respeito à energia e ao transporte no Brasil, é feita no sentido de conduzir o leitor a duas estratégias alternativas com vistas a minimizar o impacto da nova realidade energética: a estratégia de substituição e a de conservação dos derivados do petróleo. Deste modo, o estilo de desenvolvimento adotado pelo Brasil, fortemente influenciado por uma época de petróleo barato, inclui uma clara opção pelo transporte rodoviário, com suas conseqüentes implicações no padrão de industrialização. O trabalho procura mostrar que o Governo brasileiro optou pela primeira estratégia. No final deste capítulo, é proposta uma série

de medidas orientadas para a segunda estratégia alternativa. Contudo, os autores limitam-se a discutir a racionalização do transporte rodoviário de carga e a substituição do transporte individual de passageiros pelo transporte coletivo. Entre as medidas propostas, incluem a participação de veículos mais pesados, a redução de capacidade ociosa existente no transporte rodoviário de carga e a generalização nas regiões metropolitanas do País da experiência que vem sendo desenvolvida em Curitiba. Muito embora reconheçamos a importância da conservação dos derivados do petróleo, não fica claro por que o aumento da participação de veículos pesados no total da frota é mais econômico. Concordamos que o caminhão médio seja menos eficiente em termos de consumo de combustível por tonelada-quilômetro do que o semipesado e o pesado; no entanto, os mais pesados exigem muito mais da malha rodoviária brasileira, que foi construída para determinado tipo de frota. A alteração na composição desta frota, conforme sugestão dos autores, irá acelerar a deterioração de nossas rodovias (vida útil), o que, certamente, irá provocar a necessidade de vultosos recursos para recuperá-las e adequá-las a este novo cenário. Outro aspecto relacionado com a racionalização do transporte de carga é a afirmação de que uma taxa de ociosidade de 40% é alta. Não há qualquer evidência empírica apresentada pelos autores que corrobore esta afirmação.

Contudo, essas pequenas insuficiências não tiram o mérito do livro, que é oportuno e atual. É mais uma importante contribuição ao debate da tarefa de como aumentar a produção agrícola em três direções diferentes: alimentos, exportação e energia. Cada vez mais nos parece que a realização simultânea desses três objetivos só poderá ser obtida com alterações importantes no processo de desenvolvimento da agricultura brasileira. Isto só será possível na medida em que o crescimento da produção agrícola brasileira dependa, cada vez mais, da elevação da produtividade por unidade de área, em contrapartida à contribuição derivada da simples expansão da área cultivada. Só para citar alguns exemplos de culturas alimentares, a produção de feijão, mandioca e arroz vem-se caracterizando por rendimentos constantes ou declinantes. Conseqüentemente, maiores incentivos à pesquisa agrícola e à extensão rural proporcionariam resultados benéficos em termos da disponibilidade de alimentos para

o consumidor de menor poder aquisitivo. Neste sentido, qualquer aumento significativo da produtividade obtido em um dos três segmentos da produção agrícola certamente será fator de contribuição para a redução do grande conflito existente entre os três objetivos mencionados acima.

Pesquisa e planejamento econômico. v. 1 —

n. 1 — jun. 1971 — Rio de Janeiro,
Instituto de Planejamento Econômico e Social, 1971 —

v. — quadrimestral

Título anterior: Pesquisa e Planejamento v. 1, n. 1 e 2, 1971.
Periodicidade anterior. Semestral de 1971-1975.

1. Economia — Pesquisa — Periódicos. 2. Planejamento
Econômico — Brasil. I. Brasil. Instituto de Planejamento Eco-
nômico e Social.



CDD 330.05

CDU 33(81) (05)

Errata da **PPE**, vol. 13, n.º 1 (abril de 1983)

Por um lamentável equívoco de nossa parte, o artigo de José Graziano da Silva e Angela A. Kageyama, "Emprego e relações de trabalho na agricultura brasileira: uma análise dos dados censitários de 1960, 1970 e 1975", foi publicado em sua versão original, e não, como deveria ser, na versão revista pelos autores após os comentários dos pareceristas da **PPE**. Cabe mencionar que nessa versão, além de uma série de pequenas correções, constam, adicionalmente:

- a) uma seção introdutória, onde são apresentados os objetivos do artigo; e
- b) uma nota inicial de pé de página, contendo: a indicação de que o artigo é uma versão modificada de um dos capítulos do relatório de pesquisa do Convênio UNICAMP/FINEP, "A modernização da agricultura brasileira"; e os agradecimentos dos autores às sugestões feitas pelo Corpo Editorial da revista à versão original do trabalho.

Apresentando nossas desculpas aos autores e também aos leitores da **PPE**, colocamo-nos à disposição para enviar aos interessados uma cópia da versão revista.

O EDITOR

NOTA AOS COLABORADORES DE
"PESQUISA E PLANEJAMENTO ECONÔMICO"

1. A revista só aceita matérias inéditas, tanto no País como no exterior.
2. O autor deve enviar duas cópias do trabalho, as quais não serão devolvidas, sendo que a revista só se responsabiliza pelas colaborações diretamente endereçadas ao Editor-Chefe.
3. As colaborações não são remuneradas. Cada autor receberá, sem qualquer ônus, 50 (cinquenta) separatas do seu próprio trabalho e 3 (três) exemplares do número completo da revista em que saiu publicado.
4. A revista aceita originais em inglês, francês e espanhol e encarrega-se de sua versão para o português. Se a tradução da matéria não for revista pelo autor, ao sair publicada será feita a ressalva: "Tradução não revista pelo autor".
5. O trabalho deve ser datilografado em espaço dois, com margem de 3 a 4 cm à esquerda, bem como na parte superior e inferior de cada lauda, não podendo haver rasuras ou emendas que dificultem a leitura e a compreensão do texto.
6. Cada trabalho deverá vir acompanhado por um resumo de cerca de 100 palavras que permita uma visão global e antecipada do assunto tratado.
7. A nitidez é requisito indispensável, principalmente no caso de Gráficos, Mapas e Tabelas. Se houver necessidade, a própria revista providenciará a redução dos mesmos.
8. As fórmulas matemáticas devem ser datilografadas no próprio texto, com clareza, não podendo oferecer dupla interpretação (ex.: não confundir o algarismo 1 com a letra l). Quando incluir número significativo de expressões matemáticas, o trabalho deverá ser acompanhado de relação que discrimine e descreva pormenorizadamente as variáveis envolvidas, de forma a permitir sua conversão para uma notação gráfica padronizada (esta relação, a ser encaminhada em folha separada, não será publicada). Quando deduções de fórmulas tiverem sido abreviadas, o autor deverá apresentar a derivação completa em folha separada (que também não será publicada).
9. As indicações bibliográficas no próprio texto ou em notas de pé de página deverão obedecer, como exemplo, à forma "Hicks (1939)" ou "Hicks (1939, pp. 36-7)". A referência completa deverá ser apresentada **no fim do artigo**, em ordem alfabética, contendo: no caso de livros — autor(es), título completo, nome e número da série ou coleção (se houver), edição, local, editora, ano da publicação; no caso de artigos de periódicos — autor(es), título completo do artigo, título completo do periódico, local, número e volume, número das páginas, mês e ano da publicação.

Exemplos:

- HICKS, J. H. **Value and capital**. Oxford, Clarendon Press, 1974.
- HICKS, J. H. Mr. Keynes and the "classics": a suggested interpretation. **Econometrica**, 5(3):147-55, abr. 1937.
- HICKS, J. H. Ricardo's theory of distribution. In: PESTON, M., e CONY, B., eds. **Essays in honour of Lord Robbins**. Londres, Weidelfeld, 1972.

