Um modelo de fluxo de comercialização

JOAQUIM ANDRÉ VILLANOVA E RONALDO DE ANDRADE PIMENTEL

Baseadas no modelo elaborado pelo IBRE/FGV, as usinas com produção anexa de álcool e as destilarias autônomas resolveram o impasse que impedia a comercialização do álcool na região Norte-Nordeste, equalizando seus ganhos.

O Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getulio Vargas foi contratado, por intermediação do Departamento de Álcool e Açúcar da Secretaria de Produtos de Base do Ministério da Indústria, do Comércio e do Turismo e por entidades de classe dos produtores de açúcar e álcool dos estados do Nordeste, para elaborar um modelo de equilíbrio do fluxo de comercialização entre destilarias autônomas e usinas de açúcar com destilaria anexa.

A razão principal era, mediante o modelo proposto, pôr termo ao atrito entre os produtores autônomos de álcool e as usinas que produzem álcool anexo, decorrente da vigência da Portaria Interministerial nº 290, de 1º de setembro de 1995, que determinou, em seu art. 2º, que as destilarias autônomas comercializassem o álcool produzido em sete meses, diferentemente das usinas com destilarias anexas, que só poderiam comercializar seus produtos em 12 meses.

A alegação das autônomas se baseava na afirmação de que as usinas comercializavam açúcar para o mercado interno e externo, além do álcool anidro e hidratado, antecipando receitas que cobriam parte de suas necessidades de giro, o que lhes conferia uma vantagem em relação às autônomas, caso o período de comercialização destas últimas permanecesse no sistema de duodécimo. Em contraposição, quando através de liminares contestaram a Portaria nº 290, as usinas alegavam que, comercializando açúcar no sistema de livre mercado, sofriam as oscilações de preços decorrentes da lei de oferta e procura, tendo atreladas suas produções de açúcar ao cumprimento das quotas de produção do álcool anexo, o que impedia que essas usinas pudessem variar suas produções em função do mercado.

Ouvidas as partes interessadas e os técnicos do governo em relação às premissas básicas a serem adotadas no estudo, a equipe do IBRE/FGV desenvolveu um modelo que tinha como variável principal o faturamento (receita com a comercialização dos produtos), com vistas a determinar o valor presente líquido (NPV) e compará-lo com o valor à vista para cada segmento produtor — autônomas e anexas.

Na formulação do modelo foram utilizados os parâmetros de produção, comercialização, preços e taxa de desconto.

O modelo utiliza como parâmetros: produção, comercialização, preços e taxa de desconto.

No caso da produção, foi tomada a conformação mensal da safra 1995/96 como base, tendo sido calculada a distribuição relativa da produção dos açúcares de mercado interno e externo e dos alcoóis anidro e hidratado, sendo posteriormente aplicada ao plano da safra 1996/97. A variável volume de produção foi usada como limitador da comercialização, isto é, a saída física dos produtos não poderia superar o montante dos estoques anteriores somado à produção efetiva do mês subseqüente, considerando-se o estoque inicial igual a zero.

Os volumes de comercialização de açúcar e álcool foram distribuídos, linearmente, em 12 meses, exceção feita aos açúcares de mercado externo, comercializados em seis meses. O critério de distribuir em duodécimos a comercialização relativa ao mercado interno visou a não ferir o princípio de isonomia.

Os preços tomados para compor os faturamentos das unidades produtoras foram extraídos da Portaria Minifaz nº 62 de 29-3-1996, tanto para açúcar de mercado interno (açúcar *standard*) como para álcool anidro e hidratado, todos livres de tributos (remuneração ao produtor). No caso dos açúcares de mercado externo, foi considerado o preço médio ponderado dos diversos tipos exportados para os merca-

dos livre e preferencial norte-americanos (demerara, açúcares brancos e refinados).

Para cálculo do valor presente líquido, foi adotada, de comum acordo entre as partes, a taxa de desconto de 3% ao mês.

Considerando todas as variáveis definidas, o modelo demonstrou um diferencial de 2,46 pontos percentuais entre as comercializações das usinas e destilarias autônomas, respectivamente, 85,41 e 82,95%, indicando que, mantidos os critérios adotados, os produtores autônomos de álcool deveriam ter acelerado suas comercializações de forma a atingir o equilíbrio desejado.

Um resumo dos modelos — unidades de produção mista (açúcar e álcool) e unidades de produção autônoma (álcool) — é apresentado, abaixo, como ilustração.

Com base no modelo apresentado pelo IBRE/FGV, as partes interessadas reunidas chegaram a um acordo definitivo que veio resolver o impasse que impedia o monitoramento da comercialização do álcool na região Norte-Nordeste, tendo as usinas de açúcar concordado em conceder um bônus de 6,5%, que será abatido do pedido líquido da região, a ser redistribuído para as destilarias autônomas de forma a igualar suas comercializações.

Modelos de fluxo de comercialização

Quantidades comercializadas

	Unidades de produção mista	Unidades autônomas	Preços (em R$)
Açúcar mercado interno	1.684.573t		274,51
Açúcar mercado externo	1.522.000t		285,52
Álcool anidro	415.290m^3	310.154m^3	489,9272
Álcool hidratado	463.111m^3	752.415m^3	453,3614

	Unidades de produção mista (R$1.000)			Unidades autônomas (R$1.000)	
Mês/ano	Comercialização total	Açúcar	Álcool	Comercialização	Álcool
Set. 1996	103.138	68.686	34.452	41.089	41.089
Out. 1996	165.132	130.681	34.452	41.089	41.089
Nov. 1996	184.499	150.047	34.452	41.089	41.089
Dez. 1996	165.712	131.261	34.452	41.089	41.089
Jan. 1996	141.720	107.268	34.452	41.089	41.089
Fev. 1996	112.279	77.827	34.452	41.089	41.089
Mar. 1996	72.987	38.536	34.452	41.089	41.089
Abr. 1996	72.987	38.536	34.452	41.089	41.089
Maio 1996	72.987	38.536	34.452	41.089	41.089
Jun. 1996	72.987	38.536	34.452	41.089	41.089
Jul. 1996	72.987	38.536	34.452	41.089	41.089
Ago. 1996	72.987	38.536	34.452	41.089	41.089
Total	1.310.403	81.996.984	413.419	493.069	493.069
Faturamento atual	1.119.272			409.001	
% sobre faturamento corrente	85,41			82,95	