

**ipea**

*Instituto de Planejamento Econômico e Social*

IPLAN

Instituto de Planejamento

Texto para Discussão

nº 18

A Política de Preço  
Uniformizado do Óleo  
Diesel e suas Implica-  
ções no Avanço da Fron-  
teira Agrícola.

Enid Rocha Andrade da  
Silva\*

Agosto de 1989

Texto para Discussão  
nº 18

A Política de Preço  
Uniformizado do Óleo  
Diesel e suas Implica-  
ções no Avanço da Fron-  
teira Agrícola.

Enid Rocha Andrade da  
Silva\*

Agosto de 1989

---

\* da Coordenadoria de Agricultura e Abastecimento.

Texto para Discussão

nº 18

A Política de Preço  
Uniformizado do Óleo  
Diesel e suas Implica-  
ções no Avanço da Fron-  
teira Agrícola.

Enid Rocha Andrade da  
Silva\*

, de 1989

---

\* da Coordenadoria de Agricultura e Abastecimento.

A POLITICA DE PRECO UNIFORMIZADO DO OLEO DIESEL  
E SUAS IMPLICAÇÕES NO AVANÇO DA FRONTEIRA AGRICOLA

O Instituto de Planejamento Econômico e Social (IPEA) é uma fundação vinculada à Secretaria de Planejamento e Coordenação da Presidência da República (SEPLAN/PR), composta pelo Instituto de Planejamento (IPLAN), Instituto de Pesquisa (INPES) e Centro de Treinamento para o Desenvolvimento Econômico (CENDEC).

Ministro do Planejamento:	João Batista de Abreu
Presidente do IPEA:	Ricardo Luis Santiago
Diretor do IPLAN:	Flávio Rabelo Versiani
Diretores-Adjuntos:	Francisco Almeida Biato e Solon Magalhães Vianna

Coordenadoria de Agricultura e Abastecimento:	José Garcia Gasques
Coordenadoria de Educação e Cultura:	Divonzir Artur Gusso
Coordenadoria de Emprego e Salários:	Ana Amelia Camarano
Coordenadoria de Desenvolvimento Regional:	Clando Yokotizo
Coordenadoria de Desenv. Urbano e Meio Ambiente:	Edgar Bastos de Souza
Coordenadoria de Indústria e Tecnologia:	Michael Wilberg
Coordenadoria de Minas e Energia:	Michael Wilberg (respondendo)
Coordenadoria de Planejamento Macroeconômico:	Eduardo Felipe Ohana
Coordenadoria de Saúde e Previdência Social:	Maria Emilia R. M. de Azevedo
Coordenadoria do Setor Externo:	Renato Coelho Baumann das Neves
Coordenadoria de Transportes e Comunicações:	

Setor de Documentação:	Norma Stenzel
Setor de Processamento de Dados:	José Adalberto de Paula Ferreira
Assessoria Editorial:	Maria Lúcia Casasanta Bruzzi

#### Comitê Editorial do IPLAN:

- . Flávio Rabelo Versiani - Presidente
- . Carlos Monteiro Villa Verde
- . Divonzir Artur Gusso
- . Edgar Bastos de Souza
- . Eduardo Felipe Ohana
- . Maria Lúcia Casasanta Bruzzi
- . Solon M. Vianna

Este trabalho é de responsabilidade do(s) autor(es). As opiniões nele contidas não representam necessariamente o ponto de vista do IPLAN, ou da SEPLAN.

## SUMÁRIO

	Pág.
1. Introdução	3
2. A Participação do Óleo Diesel no Setor Agropecuário	5
2.1. Participação do Óleo Diesel na Esfera Produtiva do Arroz, Milho e Soja	5
2.2. A Participação do Óleo Diesel na Comercialização dos Produtos Agrícolas	7
3. A Política de Uniformização de Preços do Óleo Diesel: Impacto nos Custos de Produção e Fretes dos Produtos Agrícolas	13
4. Conclusões	21

INSTITUTO C. P. GUISA ECONÓMICA  
APLICADA  
CENTRO  
TOMBO  
Nº 9747-0

DATA 27, 6, 93

## RESUMO

Analisa-se a política de uniformização de preço do óleo diesel sob a ótica do setor agropecuário e discute-se sua influência na expansão da fronteira agrícola. Primeiramente, mostra-se que atualmente o consumo de óleo diesel no setor agropecuário é predominante quando comparado com as outras fontes de energia consumidas pelo setor, tanto na esfera produtiva, quanto na esfera da comercialização dos produtos agrícolas. Posteriormente, partindo da hipótese de ausência da política de equalização de preço do combustível, quantificam-se os impactos resultantes em termos de custos de produção e preços dos produtos agrícolas oriundos de microrregiões de expansão agrícola recente e de fronteira consolidada. Conclui-se que esta política constitui importante estímulo para o avanço da fronteira agrícola.

## 1. INTRODUÇÃO

O objetivo desta nota é demonstrar o grau de representatividade da política de preços uniformizados do óleo diesel perante o estímulo à expansão da fronteira agrícola, analisando seus impactos, em termos de custos e preços, e as consequências que a ausência dessa política traria para a agricultura de fronteira.

A partir da década de 70 acentuou-se o processo de modernização na agricultura, e com isso a produção agropecuária tornou-se mais intensiva através da mecanização e da maior utilização de insumos modernos. Este novo padrão modernizante da agricultura brasileira, a partir desse período, ampliou sua dependência das fontes comerciais de energia, principalmente a do óleo diesel e a da energia elétrica. Naturalmente, este novo padrão não se generalizou a ponto de atingir todos os grupos de produtores e produtos do setor. Ao contrário, as disparidades acentuaram-se, na medida em que existe um segmento ainda expressivo, de pequenos produtores que não utilizam qualquer fonte comercial de energia.

Outro desdobramento desse processo é que a relativa generalização do uso de corretivos do solo, provocada principalmente pelo subsídio ao crédito rural e pela internalização da indústria de fertilizantes no Brasil, tornou menos onerosa a incorporação produtiva de solos menos aptos para a produção agrícola. Este é o caso, por exemplo, da ocupação dos cerrados da região Centro-Oeste, onde a utilização de insumos para a correção do solo, o uso de máquinas e a irrigação são essenciais para a obtenção de rendimentos físicos capazes de competir com as regiões mais férteis.

Neste sentido, a agricultura vem-se tornando cada vez mais dependente do uso de energia, basicamente o óleo diesel, utilizado tanto na fase de produção quanto no transporte dos produtos e insumos, já que a ocupação da fronteira agrícola vem-se dando em pontos cada vez mais distantes dos portos de

exportação e dos grandes centros consumidores e produtores de insumos.

A expansão da fronteira agrícola no Brasil resulta da conjugação de vários fatores que, ao interagirem, viabilizam a produção nas regiões mais distantes. Dentre estes fatores destacam-se: a disponibilidade de terras com aptidão agrícola, os menores preços relativos das terras, a infra-estrutura de apoio à produção, a intervenção do Estado em termos de subsídios creditícios, as isenções fiscais e a fixação de preços mínimos uniformes.

A uniformização do preço do óleo diesel a nível nacional estimula a expansão da fronteira agrícola na medida em que reduz o custo médio de produção nas regiões mais distantes das bases de abastecimento e minimiza os custos privados de transporte dos produtos e insumos. Quanto aos custos de transporte, a teoria da localização de von Thünen considera o transporte, a localização do mercado e a disponibilidade de terras como sendo os três fatores fundamentais para a localização da atividade agrícola<sup>1</sup>. Deriva desta teoria que o preço recebido pelo produtor será igual ao preço no mercado atacadista menos os custos de transportes do respectivo produto. Isto é, o preço recebido pelo produtor, considerando tudo o mais constante, será tanto maior quanto menor for o custo do transporte em relação ao preço do produto. Cunha A. e Müller, C. C (1988) sintetizam claramente a teoria thüneniana ao dizer: "A fronteira agrícola, no modelo thüneniano, marca o limite da agricultura comercial. Além dela, nenhum produto agropecuário será explorado comercialmente, dado que os custos de produção, acrescidos de custos de transporte, serão superiores aos preços de mercado".<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ver: Ferreira Carlos Maurício de Carvalho. A Evolução das Teorias Clássicas da Economia Espacial: suas contribuições para a análise de concentração das atividades. Belo Horizonte, CEDEPLAR/UFMG, 1975. p. 45-120.

<sup>2</sup>Ver: Cunha, Aécio e Müller, Charles C. "A Questão da Produção e do Abastecimento Alimentar no Brasil". Diagnostico regional - Região Centro-Oeste. Brasil: IPEA/IPLAN, PNUD, Agência Brasileira de Cooperação, 1988.

## 2. A PARTICIPAÇÃO DO ÓLEO DIESEL NO SETOR AGROPECUÁRIO

### 2.1 Participação do Óleo Diesel na Esfera Produtiva do Arroz, Milho e Soja

A Tabela 1 mostra que o consumo de óleo diesel no setor agropecuário é predominante quando comparado com as outras fontes de energia final<sup>3</sup> consumidas pelo setor. Observa-se que seu consumo ultrapassa a quantidade de 3 mil tEP, o que representa uma participação superior a 40% em relação ao consumo de outros energéticos. Os dados mostram também que a utilização da lenha para fins energéticos vem diminuindo desde 1970, quando liderava o consumo, participando com 90,5%. Em contrapartida, a utilização de fontes de energia de caráter mais moderno, como a eletricidade e o óleo diesel, se eleva significativamente, o que está estreitamente relacionado à modernização das atividades agrícolas ocorrida no período. Neste contexto, o consumo crescente de óleo diesel é forte indicador da mudança tecnológica havida na agricultura nas últimas décadas e reflete a expansão da frota de tratores e automotrizas utilizados no setor.

A Tabela 2 qualifica esse consumo e mostra que o óleo diesel está presente em praticamente todas as etapas de produção do arroz, milho e soja. Como se nota, para produzir um hectare de arroz irrigado, e transportá-lo até o armazém mais próximo, são consumidos 420,2 litros de óleo diesel, 4,1 litros de óleos combustíveis e 0,8 kg de graxa. Para o arroz de sequeiro, milho e soja o consumo é de 101,49, 121,1 e 117,0 litros de óleo diesel, respectivamente.

Estas quantidades físicas pesam significativamente nos custos de produção dos produtos, principalmente levando-se em conta que a atual política econômica tem contemplado com aumen

---

<sup>3</sup>O conceito de energia final está relacionado com o conceito de consumo final, ou seja, refere-se à energia total consumida diretamente nos diversos setores da economia que não é convertida em outras formas de energia secundária.

TABELA 1

BRASIL: DISTRIBUICAO DO CONSUMO FINAL DE ENERGIA NO SETOR AGRICULTUARIO

FONTES DE ENERGIA	1970		1975		1980		1985		1987	
	1000tEP	%	1000tEP	%	1000tEP	%	1000tEP	%	1000tEP	%
ENERGIA PRIMARIA	4839	90,5	3978	73,4	3191	52,5	2601	40,8	2723	35,7
Lenha	4839	90,5	3978	73,4	3191	52,5	2601	40,8	2723	35,7
ENERGIA SECUNDARIA	505	9,4	1444	26,6	2891	47,5	3769	59,2	4911	64,3
Oleo Diesel	383	7,2	1122	20,7	2174	35,7	2437	38,3	3149	41,2
Oleo Combustivel	11	0,2	90	1,7	114	1,8	23	0,4	58	0,8
Querosene	0	0	0	0	2	0	1	0	1	0
Querosene fluminant	0	0	0	0	2	0	1	0	1	0
Eletricidade	92	1,7	218	4,0	591	9,8	1298	20,4	1690	22,1
Carvão Vegetal	19	0,4	14	0,2	10	0,2	9	0,1	13	0,2
<b>T O T A L</b>	<b>5344</b>	<b>100</b>	<b>5422</b>	<b>100</b>	<b>6082</b>	<b>100</b>	<b>6369</b>	<b>100</b>	<b>7634</b>	<b>100</b>

FONTE: MINISTERIO DAS MINAS ENERGIA, "BALANÇO ENERGETICO NACIONAL" - 1986, 1987

TABELA 2

BRASIL: REGIAO CENTRO-SUL - CONSUMO DE DERIVADOS DE PETROLEO NA PRODUCAO DE ARROZ, MILHO E SOJA

PRODUTOS/OPERACOES AGRICOLAS	CONSUMO DE OLEO DIESEL (l/ha)	CONSUMO DE OLEOS LUBRIFICANTES (l/ha)	CONSUMO DE GRAXAS *(KG/ha)
<b>ARROZ IRRIGADO (4200 KG/ha)</b>			
*(mecanica diesel)			
Preparo do solo	75,6	1,2	0,9
Plantio	23,4	0,4	0,3
Tratos Culturais	177,1	1,6	0,1
Colheita	51,0	0,8	0,1
Pos Colheita	93,1	0,1	0,0
<b>T O T A L</b>	<b>420,2</b>	<b>4,1</b>	<b>1,4</b>
<b>ARROZ DE SEQUEIRO (1300 KG/ha)</b>			
Preparo do solo	41,3	0,6	0,3
Plantio	8,1	0,2	0,1
Tratos Culturais	11,7	1,3	0,1
Colheita	15,6	0,2	0,1
Pos Colheita	24,8	0,1	0,0
<b>T O T A L</b>	<b>101,5</b>	<b>2,4</b>	<b>0,6</b>
<b>MILHO (2300 KG/ha)</b>			
Preparo do solo	36,1	0,4	0,1
Plantio	9,7	0,1	0,0
Tratos Culturais	11,5	0,1	0,0
Colheita	16,1	0,1	0,0
Pos Colheita	47,9	0,0	0,0
<b>T O T A L</b>	<b>121,3</b>	<b>0,7</b>	<b>0,1</b>
<b>SOJA (1800 KG/ha)</b>			
Preparo do solo	47,6	0,9	0,1
Plantio	7,2	0,1	0,0
Tratos Culturais	9,6	0,2	0,0
Colheita	17,0	0,3	0,0
Pos Colheita	35,6	0,0	0,0
<b>T O T A L</b>	<b>117,0</b>	<b>1,5</b>	<b>0,1</b>

FONTE DOS DADOS BASICOS: CFP- CUSTO DE PRODUCAO AGRICOLA, SAFRA VERAO 1987/1988, REGIAO CENTRO-SUL, BRASILIA, AGOSTO DE 1987

tos reais esse derivado de petróleo<sup>4</sup>. A Tabela 3 mostra a participação dos gastos com óleo diesel nas despesas do custeio da produção de arroz, milho e soja na região Centro-Sul. Observa-se que 22,6% do VBC do arroz irrigado são gastos com óleo diesel. Essa participação distribui-se em todas as fases de cultivo da seguinte maneira: 7,6% do VBC, são gastos em diesel no preparo do solo, 1,6% é gasto com o plantio, 12,1%, na fase dos tratos culturais, e 3,5%, na fase da colheita. Para o arroz de sequeiro, milho e soja, os dados da Tabela 2 mostram que as despesas com diesel também são expressivas. A participação dos gastos com o óleo diesel no VBC do arroz de sequeiro é de 15,3%, no VBC do milho é de 13,6% e no VBC da soja é de 13,5%.

## 2.2 A Participação do Óleo Diesel na Comercialização dos Produtos Agrícolas

Os dados apresentados até aqui contemplam o consumo de óleo diesel apenas na esfera produtiva<sup>5</sup>, isto é, nos variados tipos de tratores, colheitadeiras, automotrizes e motores utilizados na produção de arroz, milho e soja.

No entanto, na esfera da comercialização o óleo diesel apresenta também uma participação relevante, que pode ser observada a partir da tarifa de frete cobrada na transferência dos produtos até o mercado consumidor. A participação do óleo diesel no frete situa-se ao redor de 25%, sendo o item de maior peso na estrutura de custos das empresas transportadoras depois da "depreciação do capital", que se refere aos desgastes do caminhão utilizado.

4 Segundo dados da SEAP/Ministério da Fazenda, em 1987 o óleo diesel aumentou 461,98%, enquanto o IPC aumentou 365,92%. Em 1988 estes aumentos foram, respectivamente, da ordem de 1026,41% e 933,62%, o que resultou em um aumento real para o óleo diesel de 20,61% em 1987 e 8,9% em 1988.

5 Não foram considerados, em razão da ausência de dados e da dificuldade de serem quantificados, os gastos com o transporte dos insumos agrícolas oriundos dos centros produtores até a propriedade onde são utilizados. Sabe-se, todavia, que os VBCs para arroz, milho e soja da região Centro-Oeste e perímetro da SUDAM sofrem um acréscimo de 5% em relação aos VBCs desses produtos nas regiões Sul/Sudeste, motivado pelos custos de transporte mais elevados para a colocação dos insumos agrícolas naquelas regiões.

A comparação das despesas com transportes, em relação aos preços recebidos pelos produtores em diferentes zonas, confirma que este item tem influência fundamental para o estabelecimento da produção em escala comercial na fronteira.

A Tabela 4 mostra a relação entre despesas com transportes e preços recebidos pelos produtores de arroz em Tocantins, na praça de Gurupi, e em Mato Grosso, na praça de Rondonópolis. Observa-se que, enquanto o preço da tonelada do arroz no mercado atacadista de São Paulo é de US\$ 156,98/t, os produtores de Tocantins e Mato Grosso recebem US\$ 98,97 e US\$ 110,21, respectivamente. Resguardando as diferenças entre as margens de lucro e supondo a homogeneidade dos produtos, obtém-se vários resultados de interesse para esta análise:

1) A diferença existente entre os preços recebidos pelos produtores de Tocantins e Mato Grosso pode ser explicada, em parte, pelas distâncias de 1539 e 1442 quilômetros, respectivamente, que separam estes estados do mercado consumidor de São Paulo. Isto resulta na cobrança de tarifas de fretes diferenciadas, propiciando, para o produtor de Mato Grosso, uma renda diferencial advinda da melhor localização da sua propriedade em relação à distância do mercado consumidor e à infra-estrutura de estradas e transportes existentes.

2) O arroz produzido em Tocantins e Mato Grosso corre o risco de se tornar gravoso, se descontarmos desse nível de preço no atacado, além do frete, que representa cerca de 30% do preço recebido pelo produtor, outras despesas de transferência do produto, como por exemplo, os eventuais gastos com armazenagem.

3) Ao preço mínimo de US\$ 135,40/t os produtores desses estados vão preferir negociar seus produtos com o Governo Federal, que terá que arcar com o ônus da comercialização e com os custos de transporte.

TABELA 3

BRASIL: REGIÃO CENTRO-SUL - PARTICIPAÇÃO DA DESPESA DE ÓLEO DIESEL NO VRC DO ARROZ, MILHO E SOJA (%)

FASES DA CULTURA	ARROZ IRRIGADO	ARROZ DE SEQUEIRO	MILHO	SOJA
	MEC. DIESEL (4700 KG/ha)	(1300 KG/ha)	(2300 KG/ha)	(1800 KG/ha)
<b>1- DESPESA DE CUSTEIO DA LAVOURA</b>				
PREPARO DO SOLO	7,54	12,63	10,75	24,46
ÓLEO DIESEL	5,23	8,23	6,70	7,75
OUTRAS DESPESAS	2,31	4,40	4,05	16,71
PLANTIO	34,86	57,22	38,37	57,41
ÓLEO DIESEL	1,62	1,63	1,80	1,17
OUTRAS DESPESAS	33,24	55,59	36,57	56,24
TRATOS CULTURAIS	48,55	20,10	20,05	10,00
ÓLEO DIESEL	12,24	2,35	2,15	1,87
OUTRAS DESPESAS	36,31	17,75	17,90	8,13
COLHEITA	9,06	10,05	30,83	8,13
ÓLEO DIESEL	3,53	3,15	2,97	2,76
OUTRAS DESPESAS	5,53	6,90	27,86	5,37
<b>TOTAL DAS DESPESAS DE CUSTEIO DA LAVOURA -VRC</b>				
	100,00	100,00	100,00	100,00
ÓLEO DIESEL	22,62	15,36	13,62	13,55
OUTRAS DESPESAS	77,38	84,67	86,38	86,45

FONTE DOS DADOS BÁSICOS: CFP- CUSTO DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA, SAFRA VERÃO 1987/1988, REGIÃO CENTRO-SUL, BRASILIA, AGOSTO DE 1987

TABELA 4

BRASIL: DESPESAS COM TRANSPORTE EM RELAÇÃO AO PREÇO MÍNIMO E PREÇOS RECEBIDOS PELOS PRODUTORES DE ARROZ

DISCRIMINAÇÃO	SAO PAULO (1)	TOCANTINS	MATO GROSSO
	(Sao Paulo)	(Gurupi)	(Rondonópolis)
	(2)		
Preços recebidos pelos produtores (US\$/t)	-	98,97	110,21
Preço Mínimo (US\$/t) (3)	-	135,40	135,40
Preço no Atacado do Merc. Consumidor (US\$/t)	156,98	-	-
Distância até Mercado Consumidor -SP(Km)	-	1539	1442
Frete até Mercado Consumidor - SP(US\$/t)	-	30,00	28,11
Gasto com Óleo Diesel (US\$/t)	-	7,50	7,02
Frete/preços receb. produtores (%)	-	30,31	25,51
Gasto com Óleo Die./preços rec.produt. (%)	-	7,58	6,37
Frete /Preço Mínimo (%)	-	22,16	20,76
Gasto Óleo Diesel /Preço Mínimo (%)	-	5,51	5,18

FONTE: CFP - ANUÁRIO ESTATÍSTICO 1982/87, MINAGRI-SNAB/CINAB "PREÇOS NOS MERCADOS ATACADISTAS 1987"

CFP-SUMOV E "SUPLEMENTO DO CAMPO" DE 22/02/1989

OS preços mínimos, preços recebidos pelos produtores e o preço no atacado refere-se a 03/87.

(1) Dados do IEA

(2) Arroz Em Casca

(3) Arroz Beneficiado

A Tabela 5 mostra essa mesma relação para o milho produzido em Tocantins, Minas Gerais e Paraná. Nota-se que as observações feitas anteriormente também são válidas neste caso. Da mesma forma que no exemplo anterior, os produtores de Minas Gerais e Paraná obtêm sobrelucro em relação aos produtores de Tocantins, uma vez que o milho produzido em Minas Gerais e no Paraná, por estar mais perto do mercado consumidor, desfruta uma tarifa de frete menor. Observa-se ainda, que a relação entre os gastos com frete e os preços recebidos pelos produtores chega a ser de 49.4% no caso do milho produzido em Tocantins. Esta relação é maior para aqueles produtos, como o arroz, onde o coeficiente preço/peso é menor, onde aumentam as perspectivas do Governo ter que arcar com a compra de todo excedente inventável. No caso da soja, Tabela 6, embora admita-se a eventual gravosidade da produção de Rondonópolis-MT e Diamantino-MT, os gastos com frete em relação aos preços recebidos pelos produtores são menores, já que este produto possui um maior coeficiente preço/peso vis-a-vis produtos como arroz e milho. Observa-se que em Diamantino-MT a relação frete/preço recebido pelo produtor da soja é de 21.9%, em Rondonópolis-MT é de 17.5% e em Dourados-MS é de 13.3%.

Em referência aos gastos com óleo diesel, nota-se, através das Tabelas 4, 5 e 6, que a relação entre esses gastos e os preços dos produtos segue a mesma trajetória do gasto total com frete. Sendo assim, qualquer mudança de preço nesse derivado afetará diretamente a relação frete/preços recebidos pelos produtores. Em resumo, a política de uniformização do preço do óleo diesel, ao reduzir os custos de transportes privados na fronteira, eleva o preço alcançado pelo produto, aumentando as expectativas de ganho do produtor na fronteira. Por outro lado, verificou-se que o preço recebido pelo produtor difere entre as regiões produtoras devido, sobretudo, ao fator distância que afeta o custo de transporte. Sendo assim, na medida em que os preços mínimos são fixados sem levar em conta as diferenças de preços locais, o Governo Federal, ao realizar uma compra na fronteira, responsabiliza-se pelo custo total da trans-

TABELA 5

BRASIL: DESPESAS COM TRANSPORTE EM RELAÇÃO AO PREÇO MÍNIMO E PREÇOS RECEBIDOS PELOS PRODUTORES DE MILHO

DISCRIMINAÇÃO	SAO PAULO (Sao Paulo)	TOCANTINS (Gurupi)	MINAS GERAIS (Uberlandia)	PARANA (Naringa)
Preços Recebidos pelos Produtores (US\$/t)		60,73	72,26	66,87
Preço Mínimo (US\$/t) (1)		82,77	82,77	86,37
Preço no Atacado do Mercado Consumidor (US\$/t)	111,26	-	-	-
Distância até Mercado Consumidor - SP (Km)	-	1539	590	700
Frete até Mercado Consumidor - SP (US\$/t)	-	30,00	15,34	16,69
Gasto com Óleo Diesel (US\$/t)	-	7,73	3,83	4,17
Frete/preços receb. produtores (%)	-	49,40	21,23	24,96
Gasto com Óleo Die./preços rec.produt.(%)	-	12,73	5,30	6,24
Frete /Preço Mínimo (%)	-	36,25	18,53	19,32
Gasto Óleo Diesel /Preço Mínimo (%)	-	9,34	4,63	4,83

FONTE: CFP - ANUÁRIO ESTATÍSTICO 1982/87, MINAGRI-SNAB/CIXAB "PREÇOS NOS MERCADOS ATACADISTAS 1987"

CFP-SURVIV E "SUPLEMENTO DO CAMPO" DE 22/02/1989

OBS: Preço Mínimo, Preço Rec. Prod. de 03/1987

(1) Preço Médio de 1987

TABELA 6

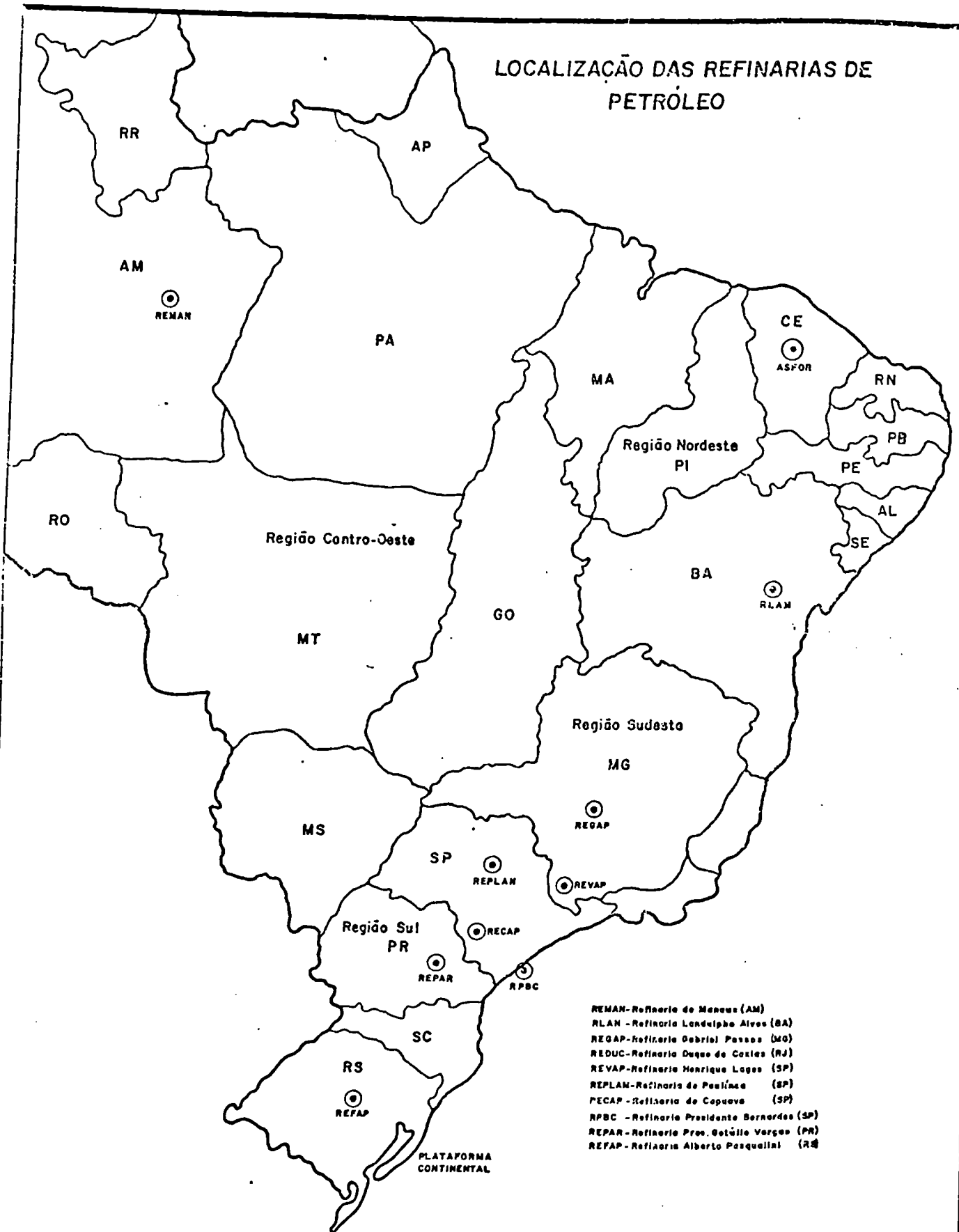
BRASIL: DESPESAS COM TRANSPORTE EM RELAÇÃO AO PREÇO MÍNIMO E AOS PREÇOS RECEBIDOS PELOS PRODUTORES DE SOJA

DISCRIMINAÇÃO	PARANAGUA (PR)	OURADOS (MS)	RONDONÓPOLIS (MT)	DIAMANTINO (MT)
Preço Externo FOB (US\$/t)*	207,60	207,60	207,60	207,6
DISTÂNCIA	-	1068	1569	1978
Frete (US\$/t)	-	19,45	24,75	30,05
Gasto c/ Óleo Diesel (US\$/t)	-	4,86	6,19	7,51
Paridade: Preço Externo com Preço Recebido pelo Produtor (US\$/t)	161,60	145,72	141,38	137,05
Preço Mínimo (US\$/t)*	142,86	142,86	142,86	142,86
Frete/Preço Recebido Pelo Produtor (%)	-	13,35	17,51	21,93
Gasto óleo diesel/Preço rec.Produtor (%)	-	3,34	4,38	5,48
Frete/Preço Mínimo (%)	-	13,61	17,32	21,03
Gasto óleo diesel/Preço rec.Produtor (%)	-	3,40	4,33	5,26

FONTE: CFP - PREÇOS MÍNIMOS, ESTUDOS TÉCNICOS- 1987/1988 PÁG. 228 E CFP - ANUÁRIO ESTATÍSTICO 1982/87

\*PREÇO EM 08/08/1987

# LOCALIZAÇÃO DAS REFINARIAS DE PETRÓLEO



- REMAN - Refinaria de Manaus (AM)
- RLAN - Refinaria Landulpho Alves (BA)
- REGAP - Refinaria Osbriel Passos (GO)
- REDUC - Refinaria Duque de Caxias (RJ)
- REVAP - Refinaria Henrique Lagez (SP)
- REPLAN - Refinaria de Paulínea (SP)
- RECAP - Refinaria de Capuava (SP)
- RPBC - Refinaria Presidente Bernardes (SP)
- REPAR - Refinaria Procs. Getúlio Vargas (PR)
- REFAP - Refinaria Alberto Pasquellini (RS)

ferência do produto, no qual está incluído o custo do transporte<sup>6</sup>.

A análise acima permite concluir que, na esfera da comercialização, a política de uniformidade do preço de venda do óleo diesel, ao reduzir os custos de transportes privados, beneficia duplamente o avanço da fronteira agrícola: de um lado, reduzindo os custos do produtor de fronteira, e de outro, viabilizando a política de preços mínimos uniformes. Nesta, a política de equalização de combustível age de duas maneiras: de um lado reduz o valor financeiro dos subsídios contidos naquelas políticas, e de outro, aumenta este subsídio, porque ao ajudar na viabilização da produção de fronteira, induz a um aumento nas quantidades adquiridas pelo governo.

### 3. A POLITICA DE UNIFORMIZACAO DE PREÇOS DO ÓLEO DIESEL: IMPACTO NOS CUSTOS DE PRODUÇÃO E FRETES DOS PRODUTOS AGRICOLAS

Existem no Brasil dez refinarias de petróleo: oito localizam-se no Sul/Sudeste e duas nas regiões Norte/Nordeste (ver mapa). Esta concentração de produção dos derivados de petróleo, implica necessária distribuição dos mesmos por todo o território nacional. Os custos de distribuição são tanto maiores, quanto maior for a distância entre a unidade consumidora e a base de abastecimento. Por exemplo, um município que se localiza próximo a uma refinaria, como Paulínia-SP, deveria receber o óleo diesel e outros derivados a um preço inferior àquele recebido em município localizado no Norte de Mato Grosso onde não existe base de abastecimento próxima.

No entanto, o que ocorre a partir de 30/10/78<sup>7</sup> é que todos os consumidores de óleo diesel e outros derivados de petróleo,

<sup>6</sup>Ver: Delgado, Guilherme C. Política de Preços Mínimos: Uma Avaliação do Sistema de Garantia de Preços da CFP (I), versão preliminar. Brasília, IPEA/IPLAN, 1989.

<sup>7</sup>Portaria PD-18/78 de 23 de outubro de 1978-CNP "Equaliza preços para a venda ao consumidor de derivados de petróleo em todo território nacional".

estejam ou não próximos às refinarias ou bases de abastecimento, pagam o mesmo preço pelo derivado, já que este é uniforme a nível nacional.

O mecanismo que permite a viabilização desta política está contido na estrutura de preços dos próprios derivados e recebe o nome de FUP-Frete de Uniformização do Preço. Este fundo, por fazer parte da estrutura do preço, é pago indiscriminadamente por todos os consumidores do País<sup>8</sup>. Nos municípios próximos às refinarias o FUP pago pelos consumidores excede ao preço do frete cobrado pelo transporte do derivado, que é mínimo nesses locais. Ao contrário, nos municípios mais distantes, esta parcela é deficitária em relação ao preço do frete cobrado pelas distribuidoras. Desta forma, a política funciona como um mecanismo de transferência de renda dos consumidores próximos às refinarias e bases de abastecimento para os consumidores localizados mais distantes das mesmas. No caso do óleo diesel, especificamente, a política se autofinancia, conseguindo cobrir despesas com receitas, sendo na maioria das vezes, superavitária<sup>9</sup>.

Pelo fato desta política nivelar por baixo o preço do óleo diesel na fronteira, sua ausência faria com que os produtores

<sup>8</sup>Até 1983 os recursos necessários para fazer face a esta política integravam a estrutura de preços através de parcela conhecida no setor pela denominação de "alínea a", principal conta do "Fundo Especial de Reajuste de Preços de Combustíveis e Lubrificantes", instituída pelo Decreto Nº 1785 de 13/05/1980 da Presidência da República. Esta alínea foi extinta ao final de 1983 devido a aprovação pelo Congresso Nacional da Emenda Constitucional Nº 23, mais conhecida como "Emenda Passos Porto", que transferia para os municípios cerca de 60% da arrecadação do Imposto Sobre Lubrificantes Líquidos ou Gasosos, bem como dos adicionais e demais gravames. No final de 1984 o custo dessa política voltou a integrar a estrutura de preço sob a denominação de FUP (anexo 2). Com a promulgação da nova Constituição, conforme Art. 155, nenhum outro tributo, além do ICMS e IVV, incidirá sobre operações relativas a energia elétrica, combustíveis líquidos e gasosos, lubrificantes e minerais do País. Desta forma a política de uniformização de energia não poderá mais ser financiada como é atualmente, e se tal dispositivo não for substituído, a política tenderá a ser extinta.

<sup>9</sup>Segundo dados do MME, arrecadou-se no mês de janeiro, entre óleo lubrificante, gasolina e óleo diesel, a FUP total de NCZ\$ 67.000.000,00 e gastou-se com o frete do GLP e de outros derivados o valor de NCZ\$ 50.000.000,00 (em NCZ\$ de 01/89).

rurais, distantes das refinarias, tivessem seus custos de produção mais elevados do que os produtores de regiões próximas às refinarias. Do mesmo modo, os produtos das regiões de fronteira sofreriam um deságio ainda maior do que o atual devido aos custos de transporte mais elevados.

Assim, se tomarmos como exemplo o Município de Juína na microrregião de fronteira recente norte-matogrossense, o preço real do litro de óleo diesel deveria ser, na ausência desta política, NCZ\$ 0,3469 e não NCZ\$ 0,2260 que é o preço equalizado em todo o País<sup>10</sup>. Isto porque o óleo diesel, para chegar até este município, incorre nos seguintes custos de transportes: Paulínia-SP fornece para Campo Grande-MS, Campo Grande-MS fornece para Cuiabá-MT, e Cuiabá-MT fornece para Juína-MT. Cada percurso citado oneraria o preço final do litro de óleo diesel com os seguintes custos:

	NCZ\$/l
Paulínia (SP) Ferrovia Campo Grande (MS)	0,02666
Campo Grande (MT) Rodovia Cuiabá (MT)	0,03860
Cuiabá (MT) Rodovia Juína (MT)	0,07190
 Frete total	 0,13716
 Preço na base de abastecimento em Paulínia-SP: (Preço Equalizado menos FUP) ou (NCZ\$ 0,2260 - NCZ\$ 0,0163) =	   0,2097
 Preço Real ao Consumidor de Juína: (Preço na base mais frete total) ou (NCZ\$ 0,2097 + NCZ\$ 0,13716) =	   0,3469

Observa-se que neste caso, os consumidores de Juína pagariam pelo litro de óleo diesel NCZ\$ 0,3469, enquanto que os consumidores localizados próximos a Paulínia pagariam NCZ\$

<sup>10</sup>-----  
Preços de fevereiro de 1989.

0,2097, ou seja, existiria um diferencial de preço entre o litro de óleo diesel consumido em Juína e aquele consumido em Paulínia, de aproximadamente 60%.

A Tabela 7 mostra a estimativa do "preço real médio"<sup>11</sup> do óleo diesel, na ausência da política de uniformização de preços, para arroz, milho e soja em sete microrregiões: Rondônia-RO, Norte-Matogrossense-MT, Chapadões do Alto Rio Grande-BA, Chapadões do Sul Maranhense-MA, Baixo Araguaio Goiano-GO, Rondonópolis-MT e Campos de Vacaria e Mata de Dourados-MS, sendo que as cinco primeiras são consideradas de fronteira recente e as duas últimas de fronteira consolidada<sup>12</sup>. Nota-se, a partir dos dados dessa tabela, que, para a maioria das microrregiões consideradas, o preço real médio do óleo diesel encontrado é significativamente mais elevado que o preço do óleo diesel na base de abastecimento. O preço real médio na microrregião Norte-Matogrossense, por exemplo, chega a ser 52,12% mais elevado que o preço na base, na ausência dessa política. Nas outras microrregiões citadas, as diferenças de preços variam de 19,36% nos municípios produtores de milho da microrregião Baixo Araguaio Goiano-GO até 40,7% nos municípios produtores de soja da microrregião Chapadões do Alto Rio Grande-BA.

Os aumentos que ocorreriam nos preços do óleo diesel, na hipótese destes não serem uniformizados, acabariam por se refletir nos custos dos produtos agrícolas, dado que o óleo diesel tem participação relevante na estrutura produtiva desses produtos, como já foi demonstrado. A Tabela 8 traz a participa-

-----  
<sup>11</sup>Para encontrar o preço real médio do óleo diesel por produto em cada uma das microrregiões tomadas como exemplo, consideraram-se para cada produto - arroz, milho e soja, aqueles municípios, que somados, detinham mais de 60% da produção total da microrregião, e calculou-se o preço do frete necessário para o transporte do derivado até o município em questão. Posteriormente, multiplicou-se um fator de ponderação, que nada mais é que a participação do município na produção total da amostra considerada, em cada um desses produtos, pelos respectivos preços reais de óleo diesel encontrado para estes municípios. A soma desses preços ponderados foi considerada como sendo o preço real médio do óleo diesel em cada uma das microrregiões.

<sup>12</sup>Os conceitos de fronteira recente e fronteira consolidada foram apropriados da metodologia de Cunha, A. e Müller, Charles C. em "A Questão da Produção e do Abastecimento Alimentar no Brasil", op. cit.

TABELA 7

BRASIL: OLEO DIESEL- RELAÇÃO ENTRE PREÇO REAL MEDIO E PREÇO NA BASE, CONSIDERANDO  
ARROZ, MILHO E SOJA, EM ALGUMAS MICRORREGIÕES (NCZ\$/litro)

MICRORREGIÕES	PREÇO REAL MEDIO (NCZ\$/litro)	PREÇO REAL MEDIO / PREÇO NA BASE (%)
RONDONIA (RO)		
Arroz	0,2806	33,81
Milho	0,2864	36,58
NORTE - MATOGROSSENSE (MT)		
Arroz	0,2961	41,20
Milho	0,3190	52,12
Soja	0,3115	48,55
CHAPADAS DO ALTO RIO GRANDE (BA)		
Arroz	0,2954	40,87
Milho	0,2947	40,53
Soja	0,2951	40,72
CHAPADAS DO SUL MARANHENSE (MA)		
Arroz	0,2497	19,07
Milho	0,2400	14,45
Soja	0,2489	18,69
PAIXO ASAGUAIO GOIANO (GO)		
Arroz	0,2624	25,13
Milho	0,2503	19,36
Soja	0,2670	27,32
RONDÔNOPOLIS (MT)		
Arroz	0,2603	33,67
Milho	0,2777	32,43
Soja	0,2795	33,29
CAMPOS DE VACARIA E MATA DE DOURADOS (MS)		
Arroz	0,2537	20,98
Milho	0,2564	22,27
Soja	0,2562	22,17

FONTE DOS DADOS BÁSICOS : CNP , TABELAS 2 E 3 , 1986 - PRODUÇÃO AGRÍCOLA MUNICIPAL

TABELA 8

BRASIL: IMPACTO DA POLITICA DE UNIFORMIZACAO DE PRECO DO OLEO DIESEL NAS DESPESAS DE CUSTEIO DAS LAVOURAS DE ARROZ, MILHO E SOJA EM ALGUMAS MICRORREGIOES

MICRORREGIOES	PARTIC. ATUAL DAS DESPESAS COM OLEO DIESEL NO VSC (2)	PARTIC. DAS DESP. COM OLEO DIESEL NO VSC SEM A PPL. UNIF. DE PRECOS (1)	INCREMENTO REAL NO VRC (%)
<b>RONDONIA (RO)</b>			
Arroz	15,36	19,51	5,19
Milho	13,62	17,72	4,98
<b>NORTE - MATOGROSSENSE (MT)</b>			
Arroz	15,36	20,40	6,33
Milho	13,62	19,35	7,10
Soja	13,55	18,89	6,58
<b>CHAPADÕES DO ALTO RIO GRANDE (RS)</b>			
Arroz	15,36	20,36	6,28
Milho	13,62	18,17	5,57
Soja	13,55	18,07	5,52
<b>CHAPADAS DO SUL MARANHENSE (MA)</b>			
Arroz	15,36	17,77	2,93
Milho	13,62	15,29	1,97
Soja	13,55	15,69	2,53
<b>BAIXO ARAGUAIÁ GOIANO (GO)</b>			
Arroz	15,36	18,51	3,86
Milho	13,62	15,61	2,64
Soja	13,55	16,64	3,70
<b>RONDOMOPOLIS (MT)</b>			
Arroz	15,36	19,52	5,17
Milho	13,62	17,27	4,42
Soja	13,55	17,28	4,51
<b>CAMPOS DE VACARIA E MATTA DE DOURADOS</b>			
Arroz	15,36	18,00	3,22
Milho	13,62	16,16	3,03
Soja	13,55	16,07	3,00

FONTE DOS DADOS BASICOS: CNP 'ESTRUTURA DE PREÇOS DOS DERIVADOS DE PETRÓLEO', 1988 - PRODUÇÃO AGRÍCOLA MUNICIPAL

ção das despesas com o óleo diesel no Valor Básico de Custeio - VBC do arroz, milho e soja, com e sem a política de uniformização do preço de venda do óleo diesel. Observa-se que as alterações nas participações são expressivas, principalmente por se tratar de apenas um insumo dentro da estrutura de custos destes produtos. A participação do óleo diesel no VBC do arroz produzido em Rondônia, por exemplo, aumentaria de 15,4% para 19,5% resultando em um incremento real no VBC de 5,2%. No caso do milho produzido na microrregião norte-matogrossense, esta participação se elevaria de 13,6% para 19,3%, o que resultaria num aumento real no VBC de 7,1%. Essas elevações nos custos de produção dos produtos de fronteira aconteceriam concomitantemente à um rebaixamento dos custos de produção dos produtos produzidos em municípios próximos às refinarias, uma vez que o preço do óleo diesel nesses municípios sofreria uma redução oriunda da não necessidade de pagamento de fretes para o transporte dos derivados.

Os custos de transporte dos produtos das regiões de fronteiras também se elevariam, na hipótese de preço do óleo diesel não uniforme, com o agravamento de que esses já são significativamente elevados quando comparados com os preços mínimos e preços recebidos pelos produtores. Neste caso, o impacto da política de uniformização pode ser visto a partir da participação dos gastos com óleo diesel no frete de produtos agrícolas. Observa-se pela tabela 9, que a participação do óleo diesel no frete, no caso dos preços não serem uniformizados, eleva-se para o patamar de 30% em média. Em Diamantino-MT, por exemplo, essa participação passa de 25% para 32%, enquanto que em Uberlândia-MG, cai de 25% para 16,7%. Isto ocorre porque o custo de transportar o combustível de Paulínia-SP para Uberlândia-MG é menor que o de transportar até Diamantino-MT. Em outras palavras, o custo de transportar um litro de óleo diesel de Paulínia-SP até Uberlândia-MG é menor do que a FUP paga pelo litro do derivado pelos consumidores deste município.

TABELA 9

BRASIL: Participação dos Gastos com Oleo Diesel no Frete de Produtos Agrícolas<sup>1</sup> em Alguns Municípios

Município	Participação Atual (%)	Participação sem a Política de Uniformização de Preços (%)
Diamantino (MT)	25,0	32,0
Rondonópolis (MT)	25,0	30,5
Dourados (MS)	25,0	27,0
Gurupi (GO)	25,0	31,4
Uberlândia (MS)	25,0	16,7
Maringá (PR)	25,0	26,4

FONTE: CNP, "Estrutura de Preços dos Derivados de Petróleo" e Tabelas 6, 7 e 8.

<sup>1</sup>Fretes com Arroz, Milho e Soja.

A análise dos impactos da política de uniformização de preços de óleo diesel sobre o VBC e os custos de transporte em alguns produtos produzidos nas regiões de fronteira fornecem alguns resultados pertinentes para avaliação da eficácia dessa política como instrumento de estímulo à expansão da fronteira agrícola:

1) As alterações verificadas no VBC e nos custos de transporte, na hipótese de preços não uniformes, fariam com que as diferenças regionais já existentes entre os preços recebidos pelos produtores tendessem a aumentar.

2) Os riscos de gravosidade dos produtos oriundos das regiões de fronteira também aumentariam, em função das elevações dos custos de produção e de transportes.

3) Os produtores das regiões de fronteira teriam maiores dificuldades em viabilizar comercialmente seus produtos nos grandes centros consumidores tendendo à comercializá-los no mercado local ou, mesmo, parar de produzir.

4) A tendência da fronteira agrícola ser ocupada com produtos de alto valor por unidade de peso, conseqüentemente de menor relação frete/preços recebidos pelos produtores, deverá ser ampliada.

Os três últimos resultados citados só são válidos para uma economia onde predomine as leis de mercado, isto é, onde os preços estejam livres das distorções provocadas pela interferência do governo via subsídios. No entanto, com a atual política de preços mínimos uniformes, que, ao estabelecer o preço, não considera os custos de comercialização, entre os quais o de transporte, as premissas anteriores se invalidam porque os produtores têm a opção de vender seus produtos ao Governo.

Neste sentido, as alterações quanto aos custos de produção e custos de transportes, na ausência da política de uniformização de óleo diesel, provocariam um aumento das aquisições governamentais de produtos nas regiões de fronteira.

Os gastos governamentais com transporte, que, segundo a CFP alcançaram em 1988 a cifra de US\$ 62 milhões, também seriam ampliados, já que o custo do frete e o volume a ser transportado aumentariam com o novo preço do óleo diesel.

#### 4. CONCLUSOES

1) A política de uniformização dos preços de energia é uma tentativa de socializar os ganhos de escalas advindas da opção

política e econômica de concentrar refinarias de petróleo nas regiões sul e sudeste. Vista sob este prisma, a uniformização de preços dos derivados de petróleo a nível nacional cumpre com o objetivo socialmente justo de possibilitar, às regiões que não possuem refinarias próximas, o recebimento dos derivados ao mesmo preço que as regiões que as possuem.

2) Por outro lado, a política de uniformização, ao reduzir os custos de transporte, cumpre o importante papel de ampliar mercados que hoje se viabiliza pela expansão da fronteira agrícola. Esta expansão vem ocorrendo, como já foi demonstrado, devido a conjugação de vários fatores. A política de preços uniformizados provoca impactos diretos em alguns destes fatores, como o custo dos transportes de produtos produzidos na fronteira, o custo dos insumos necessários para a produção na fronteira e o custo do próprio óleo diesel utilizado como insumo à produção. Esses impactos agem no sentido de aumentar a renda dos produtores de fronteira, ao mesmo tempo em que fortalecem a economia regional pela expansão da agricultura em escala comercial.

3) No que diz respeito ao preço do óleo diesel, na ausência da política de uniformização, verificou-se que este seria significativamente mais elevado nas regiões de fronteira do que na base de abastecimento. Na microrregião Norte-Matogrossense, por exemplo, o litro do óleo diesel chega a ser 52,12% mais elevado que o preço na base. Nas outras microrregiões citadas, as diferenças de preços variam de 19,36% nos municípios produtores de milho da microrregião Baixo Araguaio Goiano-GO, até 40,7% nos municípios produtores de soja da microrregião Chapadões do Alto Rio Grande-BA.

4) As elevações verificadas no preço do óleo diesel nas regiões distantes se refletiriam nos custos de produção dos produtos agrícolas. A participação do óleo diesel no VBC do arroz, produzido em Rondônia, por exemplo, aumentaria de 15,4% para 19,5%, resultando em um incremento real no VBC de 5,2%. No caso do milho produzido na microrregião Norte-Matogrossense-MT,

esta participação se elevaria de 13,6% para 19,3% o que resultaria em aumento real no VBC deste produto de 7,1%. É importante chamar atenção para o fato de que essas elevações no preço do óleo diesel na fronteira ocorreriam ao mesmo tempo em que este preço diminuiria em municípios próximos às refinarias, o que agravaria ainda mais a competitividade dos produtos de fronteira.

5) Mostrou-se que os custos de transporte dos produtos de fronteira também aumentariam na hipótese de não uniformização de preço de venda do óleo diesel. Observou-se que a participação do óleo diesel no frete, no caso dos preços não serem equalizados, se elevaria para o patamar de 30% em média. Em Diamantino-MT, por exemplo, essa participação passa de 25% para 32%. Para aqueles municípios mais próximos de refinarias a participação do óleo diesel no frete ficaria menor, que é o caso de Uberlândia-MG, onde a participação cai de 25% para 16,7%.

6) Deste modo, conclui-se que as alterações verificadas no VBC e nos custos de transportes, na hipótese de preços não uniformes, faria com que as diferenças regionais entre os preços recebidos pelos produtores tendessem a aumentar.

7) A gravosidade dos produtos produzidos das regiões de fronteira também aumentaria, ao mesmo tempo em que os produtores dessas regiões teriam maiores dificuldades de viabilizar a comercialização de seus produtos nos grandes centros consumidores retornando sua produção para o mercado local. Neste sentido, a tendência da fronteira agrícola ser ocupada com produtos de alto valor por unidade peso, como a soja, deverá ser ampliada.

8) As alterações em termos dos custos de produção e custos de transportes, na ausência da política de equalização do preço do óleo diesel, provocariam um aumento das aquisições governamentais na fronteira, fazendo com que aumentasse o volume de subsídio concedido pela política de preços mínimos uniformes.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CFP. - Anuário Estatístico. 1982/87. Brasília, 1988.
2. \_\_\_\_\_. - Custo de Produção Agrícola: Safra Verão 1987/1988 - Região Centro-Sul. Brasília, ago. 1987.
3. \_\_\_\_\_. - Preços Mínimos: Estudos Técnicos, 1987/1988. Brasília, set. 1988.
4. CUNHA, Aécio & MULLER, Charles C. - Diagnóstico Regional: Região Centro-Oeste. In: A Questão da Produção e do Abastecimento Alimentar no Brasil. Brasília: IPEA/IPLAN, PNUD, Agência Brasileira de Cooperação, 1988. pp. 235-330.
5. DELGADO, Guilherme C. - Política de Preços Mínimos: Uma Avaliação do Sistema de Garantia de Preços da CFP-I, versão preliminar. Brasília: IPEA/IPLAN, 1989.
6. FERREIRA, Carlos Maurício de Carvalho. - A Evolução das Teorias Clássicas da Economia Espacial: Suas Contribuições para a Análise de Concentração das Atividades. Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFMG, 1975.
7. MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA. - Balanço Energético Nacional, 1986. Brasília, 1986.



## PUBLICAÇÕES DO IPLAN

O IPLAN publica regularmente os seguintes tipos de trabalho: Notas para Discussão (ND), Textos para Discussão (TD) e Estudos para o Planejamento (EP), bem como informes de Acompanhamento de Políticas Públicas (APP). As Notas para Discussão, os Textos para Discussão e os informes de Acompanhamento foram, até julho de 1988, publicados assistemáticamente, quando então passou-se a adotar numeração seriada, contínua.

ND-1-"Energia: Problemas e Perspectivas", José Cechin, Edmir S. Moita e Otávio Franco, agosto, 1988, 18p.

ND-2-"Trigo: Falta Ampliar a Concorrência entre os Moinhos", Ricardo P. Soares, agosto, 1988, 28p.

ND-3-"Transporte de Carga, Planejamento Energético e Desenvolvimento Regional", Miguel El Afioni, agosto, 1988, 13p.

ND-4-"A Desestatização da Comercialização do Trigo: Fator de Concentração Industrial", Eduardo Felipe Ohana, novembro, 1988, 9p.

ND-5-"Comportamento Recente do Capital Estrangeiro - Algumas Considerações Gerais", Renato Baumann, abril, 1989, 24p.

ND-6-"Reflexões sobre o Seminário Internacional: Mudança Tecnológica, Organização do Trabalho e Formas de Gestão - IPEA/IPLAN/CENDEC, 3 a 5 de out./1988", Rosa Maria Sales de Melo Soares, maio, 1989, 38p.

TD-1-"O GATT e a Política Comercial Brasileira", Renato Baumann, agosto, 1988, 24p.

TD-2-"A Economia Política da Proteção no Brasil e a Rodada Uruguai", Renato Baumann, setembro, 1988, 22p.

TD-3-"Participação do Menor na Força de Trabalho Brasileira nos Anos Oitenta (Caracterização e Reflexões)", Ricardo Lima e Freda Burger, outubro, 1988, 39p.

TD-4-"Crescimento Urbano e Oferta de Empregos Formais no Nordeste no Período 1970/1980", Edgar Bastos de Souza, outubro, 1988, 40p.

TD-5-"A Quantas Andará a População Brasileira?" Ana Amélia Camarano, Kaizô Beltrão e Ricardo Neupert, fevereiro, 1989, 56p.

TD-6-"Conversão de Dívida Externa em Investimentos: Avaliação do Impacto Monetário Recente e do Efeito sobre os Investimentos", José Nelson Bessa Maia, março, 1989, 42p.

TD-7-"Comportamento de Preços no Setor Automobilístico: Descrição e Análise da Evolução em um Cenário de Aceleração Inflacionária", Eduardo Felipe Ohana, abril, 1989, 26p.

TD-8-"O Capital Estrangeiro: Regulamentação Legal no Brasil e em Outros Países", Sheila Márcia E. S. de Almeida, maio, 1989, 44p.

TD-9-"Uma Análise de Intervenção Aplicada ao INPC", Carlos Henrique Motta Coelho e Moysés Tenenblat, junho, 1989, 30p.

TD-10-"Os Arranjos Domiciliares das Famílias Matrifocais", Ricardo F. Neupert, Selma Maria Gabriel Calheiros e Lenita Maria Turchi, junho, 1989, 26p.

TD-11-"O Acordo Comercial EUA-Canadá e suas Conseqüências para o Brasil", Luis Fernando de Lara Resende, junho, 1989, 50p.

TD-12-"Evolução da População Economicamente Ativa no Brasil até o ano 2010", Ricardo Federico Neupert, Selma Maria Gabriel Calheiros e Mário Lisboa Theodoro, junho, 1989, 62p.

TD-13-"Internal Migration in Brazil", George Martine, junho, 1989, 36p.

TD-14-"Mudando as Instituições de Treinamento (um estudo de caso de dois centros de treinamento de tecnologia no Brasil)", Raulino Tramontin e Ronald Braga, junho, 1989, 56p.

TD-15-"Fases e Faces da Modernização Agrícola Brasileira", George Martine, julho, 1989, 67p.

TD-16-"A Teoria Dual de Mercados de Trabalho e a Determinação de Salários na Indústria de Pernambuco", Ismael Carlos Oliveira, agosto, 1989, 92p.

TD-17-"Migrações Internas no Brasil - Tendências e Perspectivas", George Martine, agosto, 1989, 26p.

TD-18-"A Política de Preço Uniformizado do Óleo Diesel e suas Implicações no Avanço da Fronteira Agrícola", Enid Rocha Andrade da Silva, agosto, 1989, 26p.

APP-1-"Análise de Desempenho do Setor Industrial, Janeiro-Junho de 1988", Coordenadoria de Indústria e Tecnologia, setembro, 1988, 41p.

APP-2-"Indicadores de Conjuntura - Setor Externo", Coordenadoria de Setor Externo, setembro, 1988, 67p.

APP-3-"Acompanhamento do Nível de Emprego e Renda", Coordenadoria de Emprego e Salário, setembro, 1988, 49p.

APP-4-"Educação e Cultura - 1987: Situação e Políticas Governamentais", Coordenadoria de Educação e Cultura, outubro, 1988, 320p.

APP-5-"As Políticas Federais de Desenvolvimento Urbano em 1987", Coordenadoria de Desenvolvimento Urbano, novembro, 1988, 62p.

APP-6-"Análise do Desempenho do Setor Industrial, Janeiro-Setembro de 1988", Coordenadoria de Indústria e Tecnologia, dezembro, 1988, 53p.

APP-7-"O Município na Constituição de 1988", Edgar Bastos de Souza, marco, 1989, 100p.

APP-8-"Os Transportes Urbanos na Década de 90: Problemas e Perspectivas", Charles Leslie Wright e José Alex Sant'Anna, abril, 1989, 67p.

APP-9-"Análise das Propostas de Lei Agrícola: Anteprojeto do Ministério da Agricultura", Coordenadoria de Agricultura e Abastecimento, abril, 1989, 9p.

APP-10-"Conjuntura Macroeconômica: Alguns dos Principais Pontos de 1988", Coordenadoria de Planejamento Macroeconômico, abril, 1989, 42p.

APP-11-"A Conta Social Revisitada - 1980/1987", Coordenadoria de Saúde e Previdência Social, maio, 1989, 22p.

APP-12-"Déficit do Setor Público", Coordenadoria de Planejamento Macroeconômico, maio, 1989, 22p.

APP-13-"Regionalização das Transações do Setor Público - 1985", Fundação Getúlio Vargas/IBRE/Centro de Estudos Fiscais, Junho, 1989, 164p.

APP-14-"As Propostas de Lei Agrícola Estaduais - Uma Análise Crítica", Coordenadoria de Agricultura e Abastecimento, Junho, 1989, 22p.

APP-15-"Demanda y Oferta de Servicios Urbanos en las Ciudades Medianas del Brasil - Proyecto DU-2", Nações Unidas/CEPAL, junho, 1989, 94p.

APP-16-"Avaliação dos Planos e Políticas do Setor Siderúrgico Estatal", Coordenadoria de Indústria e Tecnologia, junho, 1989, 38p.

APP-17-"Mercado de Trabalho em 1988: Ligeira Recuperação dos Níveis de Emprego e de Rendimentos", Coordenadoria de Emprego e Salários, agosto, 1989, 50p.

APP-18-"Condicionantes da Política Energética Nacional", Coordenadoria de Minas e Energia, agosto, 1989, 16p.

APP-19-"As Políticas Federais de Desenvolvimento Urbano em 1988", Coordenadoria de Desenvolvimento Urbano, agosto, 1989, 142p.

