

# As Vendas de Máquinas Agrícolas no Brasil

Renato Zandonadi (1)

Os dados publicados pela ANFAVEA mostram que o mercado nacional, nos anos 90, absorveu, em média, apenas 58% dos tratores e colheitadeiras agrícolas vendidos, anualmente, no último quinquênio da década anterior. A média anual de vendas, na década de 90, é de 21.782 unidades contra 36.998 unidades no período 85/89, enquanto durante toda a década de 80 a média de comercialização alcançou 35.325 tratores agrícolas por ano (quadro 1). No segmento colheitadeiras, a queda nas vendas foi ainda maior, atingindo apenas 48% do que era vendido.

Durante o ano de 1994, foram comercializadas no mercado interno 39.063 unidades de tratores, representando um acréscimo de 78% em relação às vendas do ano anterior e 6% em relação ao volume médio anual vendido no período 85/89. Vale observar que os anos de 1991, 1992 e 1995 foram, com destaque, os piores anos de comercialização de tratores e colheitadeiras dos últimos 20 anos (gráfico 1).

Poder-se-ia pensar que, apesar da indústria estar vendendo menor quantidade de tratores, o aumento da potência das máquinas vendidas teria compensado a queda de venda em unidade. Entretanto, os números publicados pela ANFAVEA contrariam também esta hipótese, pois em termos de crescimento percentual, o volume vendido e a venda equivalente à potência praticamente se assemelham, e a diferença estimada entre os dois critérios é de apenas 5%.

Comparando as vendas médias anuais do último quinquênio da década

de 80, com o primeiro quinquênio da década de 90 (quadro 2), os dados indicam que: a) para os tratores de até 49 cavalos de potência as vendas médias, nos anos 90, caíram em 63%; b) na faixa de 50 a 99 cavalos, 46%; c) na faixa de 100 a 200 cavalos, as vendas caíram em 10% e d) acima de 200 caíram 81%.

Observando estas mesmas faixas de potência, verifica-se que a sua participação respectiva no mercado de tratores, no período de 85/89, representava 9%, 73%, 17% e 0,3% do volume de unidades comercializadas no mercado interno, enquanto nos anos 90 participaram com: 6%, 67%, 26% e 0,1% (quadro 3).

Uma análise semelhante à comercialização de tratores aconteceu com a venda de colheitadeiras que, em média, nos anos 90, alcançou apenas 48% do que se vendia, no final da década de 80 (quadro 2) e participou com cerca de 11% do volume vendido de colheitadeiras e tratores (quadro 3).

Verificando o desempenho econômico histórico da agricultura e da venda de tratores, constata-se que a queda nas vendas no início da década de 80 (gráfico 1), em relação ao último quinquênio da década anterior, - quando se vendeu, em média, 51 mil unidades por ano, - foi reflexo do fim dos financiamentos com juros favorecidos. A partir de 1984, mesmo não existindo mais crédito subsidiado, houve uma recuperação do comércio devido ao desempenho econômico favorável da agricultura e à queda nos preços de tratores que se estendeu até 1987,

quando se verificou uma diminuição no ritmo das vendas.

A partir de 1990, o setor de tratores reduziu drasticamente a sua comercialização, apresentando resultados mais animadores somente em 1994, quando comercializou no mercado interno a quantidade que era vendida, em média, no final da década anterior.

Para 1995, devido aos baixos preços dos principais produtos agrícolas, no período de comercialização da safra, a venda de tratores reduziu-se para 17.584 unidades.

O Gráfico 2 mostra o comportamento dos preços dos tratores e colheitadeiras, evidenciado que a queda no valor dos tratores e colheitadeiras, no período de 1984 a 1987 e em 1994, foi fator determinante para a melhoria das vendas, visto que favoreceu a relação de troca máquinas/produto para o agricultor. No último ano a queda dos preços dos produtos agrícolas foi menor do que a queda no preço das máquinas. Com isso, a melhoria na relação de troca para o produtor foi fator determinante na tomada de decisão para investir em maquinarias. Contribuiu para isso, também, o aumento dos recursos para financiamento de investimentos oriundos do BNDES e Fundo Constitucional - FCO.

O Gráfico 3 mostra a relação de troca, a quantidade de produto necessário, mês a mês, para adquirir um trator. Fazendo uma comparação com o gráfico 1, constata-se que quanto menor a quantidade de produto necessária para comprar um maquinário, maior tem sido a sua comercialização. Esta é uma variável importante que explica grande parte do aumento das vendas no período 1984 a 1987 e em 1994, bem como a sua queda no período de 1988 a 1992.

Os bons resultados de vendas de tratores, período 1984 a 1987 e o período 1994, estão associados a uma relação de troca favorável aos agricultores. Isso está correlacionado também à expansão de terra cultivada com culturas anuais (gráfico 4).

(1) Técnico da Secretaria Executiva do Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária (MAARA).

Caso não existisse a recessão nas principais atividades agrícolas, a partir de 1990, as vendas de tratores poderiam ter sido significativamente maiores. Para se fazer um exercício de estimativa de qual seria o atual potencial de demanda, utilizou-se como meta de venda para os anos recentes a média de comercialização de tratores nos últimos cinco anos da década de 80. Os resultados indicam que nos cinco anos da década de 90 deixaram de ser vendidas 76.000 unidades de tratores, ou seja, mais do que a produção atual de dois anos. Esse número pode ser entendido como uma variável indicativa do potencial de demanda interna de tratores, caso a renda agrícola interna não estivesse tão baixa.

Outra variável indicativa do potencial de demanda por tratores pode ser observada no estudo da série histórica de venda de tratores. Considerando a vida útil média dos tratores agrícolas de 12 anos, chega-se à conclusão que em cada ano da década de 90 foram retiradas do processo produtivo agropecuário cerca de 41.000 unidades e foram incorporadas ao processo produtivo, em média, apenas 21.800 unidades. Portanto, está acontecendo uma diminuição e um envelhecimento rápido do parque de máquinas agrícolas em uso, com perda de eficiência e elevação dos custos.

Há quem afirme que o setor agrícola nacional está com excesso de investimento em máquinas. Entretanto, utilizando os dados publicados pela FAO, verifica-se que os Estados Unidos cultivam 40 hectares por trator, a França 11 hectares e a Inglaterra 13 hectares, enquanto o Brasil cultiva 77 hectares. Esses números, apesar de se referirem a países com diferentes características agrícolas, deixam a clara impressão que o setor agropecuário nacional necessita ampliar os investimentos em maquinarias.

Feito esse relato estatístico, fica o questionamento: porque se vendeu, nos anos recentes, tão poucos tratores no Brasil? Apesar da mídia, no período de 1990 a 1995, divulgar resultados fantásticos de aumento de produção e

produtividade agrícola, principalmente de grãos, não se justifica, em meio à publicação de tanto sucesso, a venda reduzida de tratores numa época de safras com estatísticas anualmente crescentes e expressivas, segundo os dados estatísticos oficiais.

O setor industrial procura mostrar a ociosidade do parque industrial de máquinas agrícolas e atribui esta ociosidade às tarifas que favorecem a importação. Por isso, com frequência, pleiteiam o aumento dessas tarifas para melhor proteger o setor. Isso, também, parece não ter sustentação ante a baixa importação de tratores, ensejando, portanto, a realização de uma análise mais profunda para encontrar outras causas que justifiquem a redução das vendas de máquinas agrícolas no mercado interno, e, com certeza, encontrarão no índice de relação de troca preço da máquina/preço do produto e nas estatísticas econômicas das principais atividades agrícolas as razões do sucesso ou insucesso nas vendas.

A queda nos preços internos dos principais produtos agrícolas a partir de 1988, entre os quais se incluem os produtos do gráfico 5, que são as culturas que mais ocupam terra, não permitiu que os produtores gerassem poupança para realizar investimentos na modernização do seu parque de máquinas, colaborando com isso a relação de troca preço do trator/produto, que também passou a ser desfavorável ao agricultor. Das grandes culturas, nos últimos anos, apenas a laranja teve uma relação de troca favorável e a cana teve uma relação de troca mais estável.

Em 1994 a relação de troca foi mais favorável ao agricultor, do que no ano anterior, mais pela queda no preço das máquinas (gráfico 2) do que pelo aumento do preço dos produtos (gráfico 5). O produto que conseguiu aumento significativo no preço foi o café.

Na safra 94/95, os agricultores, com a implantação do Plano Real e a estabilidade na economia, tiveram uma sensação de bem-estar econômico que incentivou a realização de investimentos e permitiu a recuperação da área plantada das culturas de verão, porém,

com a colheita e a comercialização da safra, o retomo econômico apurado foi frustrante para os agricultores, e esse resultado inibiu a realização de novos investimentos e deixou os produtores sem condições financeiras para liquidar as parcelas dos débitos decorrentes de investimentos contratados em anos anteriores.

A intranquilidade existente no setor agrícola em relação ao fraco desempenho econômico, a incapacidade de gerar poupança e as incertezas dos agricultores quanto ao crédito rural são variáveis determinantes que definiram o nível de vendas de tratores e colheitadeiras em 1995.

O crédito rural, além de ser pouco representativo em relação ao que era utilizado pelo setor agrícola na década de 80, está incerto e os atuais encargos financeiros encontram-se incompatíveis com a baixa remuneração da atividade agrícola, em especial com as de produção de alimentos. A racionalidade econômica do produtor de alimentos indica que ele deve ter cautela, quando possível, em razão do aumento do risco econômico antes de recorrer aos empréstimos bancários de custeio ou investimentos.

O momento por que passa o País é crucial e existe necessidade de se aumentar a produção e a produtividade com vistas a reduzir os custos dos alimentos e recuperar o equilíbrio do Balanço de Pagamento. Mas as limitações orçamentárias do Tesouro e a falta de rentabilidade do setor inibem as iniciativas de retomada dos investimentos na agricultura.

Por outro lado, a atual política agrícola implantada no País, em vez de se preocupar com a retomada da renda e dos investimentos no "agribusiness," implantando medidas que estimulem a produção e os investimentos internos e manutenção do emprego, está permitindo que sejam importados produtos com elevados subsídios, que deterioram a renda e a capacidade de investimentos, em face da fraca atuação da Política de Garantia de Preços Mínimos.

Nas condições, de conjuntura verificada nos anos de 1990 a 1995, de total liberdade de mercado, para se im-

portar produtos agropecuários, pouco adiantou aumentar a demanda interna por arroz, milho, trigo e algodão, como forma de estimular os investimentos no País, visto que o acréscimo de demanda foi suprido pelos excedentes do mercado internacional com preços subvencionados, visto que os preços externos e condições de comércio eram mais atrativos que os internos, situação que foi agravada pela atual taxa de câmbio da época, que viabilizava ainda mais as importações já favorecidas pelas subvenções econômicas. Como o subsídio concedido pelo mercado internacional reduz a expectativa dos produtores nacionais para que tenham ganhos de preço, eles, por razões econômicas, não conseguindo retorno, em sua atividade, não terão interesse em investir para produzir alimentos pelos atuais níveis de preço.

Os contingenciamentos dos preços internos, com a internação dos

subsídios, estão levando o agricultor, induzido pela racionalidade econômica, a optar por produzir menos e dar maior importância ao cultivo de produtos de exportação e reduzir a produção de alimentos básicos, obrigando o País a recorrer agressivamente ao mercado externo para atender o seu suprimento. Isso agrava a situação do equilíbrio da balança comercial, visto que mais de 50% do seu superávit tem origem nos negócios do "agribusiness," que por sua vez participa com apenas 25% das exportações.

Mesmo existindo oferta limitada, em relação à demanda, o ano de 1995 foi mais um ano que não favoreceu economicamente o setor de produção de alimentos, o que conseqüentemente refletiu na demanda por tratores. Basta, para tanto, que continue a desatenção da atual política agrícola em relação à renda do produtor nacional, mantendo o

mercado interno desprotegido contra a importação de alimentos a preços subsidiados, e a política de preços mínimos não seja aplicada em sua plenitude, como aconteceu nas últimas safras e está acontecendo com a safra de inverno.

Diante desse cenário de equívocos na condução da política agrícola e da perda da capacidade de investimento e de produzir alimentos e gerar superávit para o equilíbrio da balança comercial, cabe ao Brasil rever e reorientar, com urgência, a sua política de produção e de abastecimento agrícola, aplicando o conceito clássico de livre mercado, com isso preservando o seu mercado e emprego contra as práticas desleais de comércio agrícola internacional, para que com o aumento da renda o setor primário e a agroindústria possam investir em tecnologia e melhorar sua competitividade.

Quadro 1  
MÁQUINAS AGRÍCOLAS: VENDAS NO MERCADO INTERNO BRASILEIRO  
(vendas em unidades)

Ano	Trator Potência em Cavalos (cv)				Total Máquinas Agrícolas Vendidas		
	Até 49 cv	de 50/99cv	de 100/200cv	Acima 200cv	Trator	Coleteadora	Total Geral
1980	5411	37895	7372	316	50994	5410	56404
1981	2933	20686	4294	189	28104	4522	32626
1982	2529	16017	4004	112	24862	3285	27947
1983	1809	16160	4407	170	22546	3512	26058
1984	3110	32367	6301	174	41952	5469	47421
1985	3892	31045	6188	118	41243	5775	47018
1986	4382	36306	5482	218	46388	6544	52932
1987	3844	29489	6536	133	39802	5747	45549
1988	2475	21084	6967	78	30604	4753	35357
1989	2513	18002	6365	75	26955	3942	30897
1990	1995	15528	4490	29	22012	2350	24362
1991	1333	9254	3283	26	16896	1718	18614
1992	841	7306	3892	13	12054	2004	14058
1993	628	14224	6906	25	21883	2735	24618
1994	1275	27715	10040	27	39057	4049	43106
1995	1176	13418	2985	2	17581	1423	19004
Média 1980/89	3270	25105	5792	156	35325	4896	40221
Média 1985/89	3381	27185	6306	124	38695	6352	42351
Média 1990/94	1248	14006	5763	24	21762	2571	24333

**Quadro 2**  
**MÁQUINAS AGRÍCOLAS: ÍNDICE PERCENTUAL DE VENDAS POR ANO**  
**EM RELAÇÃO AO PERÍODO BASE (Média dos anos 1985/89 = 100)**

Ano	Trator Potência em Cavalos (cv)				Total Máquinas Agrícolas Vendidas		
	Até 49 cv	de 50/99cv	de 100/200cv	Acima 200cv	Trator	Colheitadeira	Total Geral
1980	160	139	117	254	138	101	133
1981	87	76	68	152	76	84	77
1982	75	66	63	90	67	61	66
1983	54	59	70	137	61	66	62
1984	82	119	100	140	113	102	112
1985	115	114	98	95	111	108	111
1986	130	134	87	175	125	122	125
1987	108	108	104	107	105	107	108
1988	73	78	110	63	83	89	83
1989	74	66	101	80	73	74	73
1990	58	57	71	25	59	44	58
1991	39	34	52	21	38	32	37
1992	25	27	52	10	33	37	33
1993	24	52	108	20	59	51	58
1994	38	102	159	22	106	76	102
1995	35	48	47	2	49	27	45
Média 1980/89	97	98	92	127	95	91	95
Média 1985/89	100	100	100	100	100	100	100
Média 1990/94	37	54	90	19	58	48	58

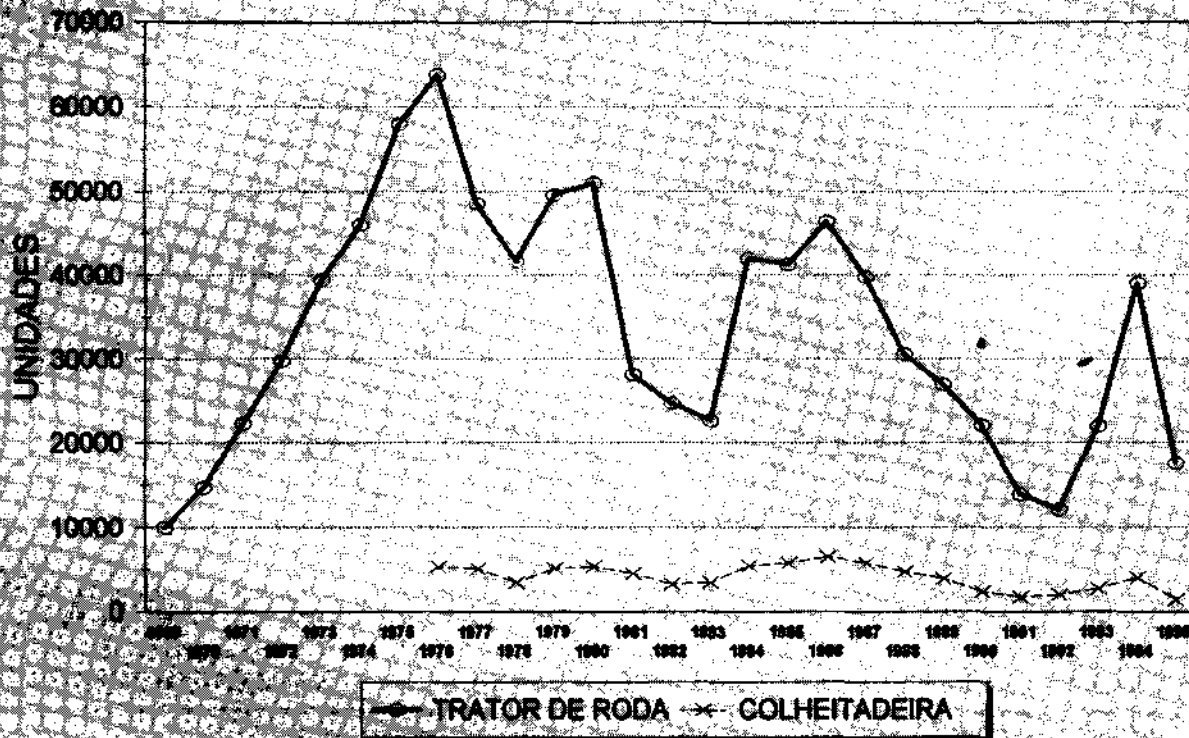
**Quadro 3**  
**MÁQUINAS AGRÍCOLAS: ÍNDICE PERCENTUAL NAS VENDAS POR ANO**  
**E TIPO DE MÁQUINA**

Ano	Trator Potência em Cavalos (cv)				Total Máquinas Agrícolas Vendidas		
	Até 49 cv	de 50/99cv	de 100/200cv	Acima 200cv	Trator	Colheitadeira	Total Geral
1980	9,6	67,2	13,1	0,8	90,4	8,6	100,0
1981	9,0	63,4	13,2	0,6	88,1	13,9	100,0
1982	9,0	64,5	14,3	0,4	88,2	11,8	100,0
1983	6,9	62,0	16,9	0,7	85,5	15,5	100,0
1984	6,9	65,3	13,3	0,4	88,5	11,5	100,0
1985	6,3	65,0	13,2	0,3	87,7	12,3	100,0
1986	6,3	65,8	10,4	0,4	87,6	12,4	100,0
1987	8,0	64,7	14,3	0,3	87,4	12,6	100,0
1988	7,0	59,6	16,7	0,2	86,5	13,4	100,0
1989	6,1	58,3	20,6	0,2	87,2	12,8	100,0
1990	6,1	65,7	18,4	0,1	89,4	9,6	100,0
1991	6,6	59,3	21,0	0,2	89,0	11,0	100,0
1992	6,0	52,0	27,7	0,7	85,7	14,3	100,0
1993	6,4	57,8	27,6	0,7	88,9	11,1	100,0
1994	3,0	64,3	23,3	0,1	90,6	9,4	100,0
1995	6,2	70,6	15,7	0,0	92,5	7,5	100,0
Média 1980/89	8,1	64,9	14,4	0,4	87,8	12,2	100,0
Média 1985/89	8,0	64,2	14,9	0,3	87,4	12,6	100,0
Média 1990/94	5,1	60,8	23,4	0,1	89,4	10,6	100,0

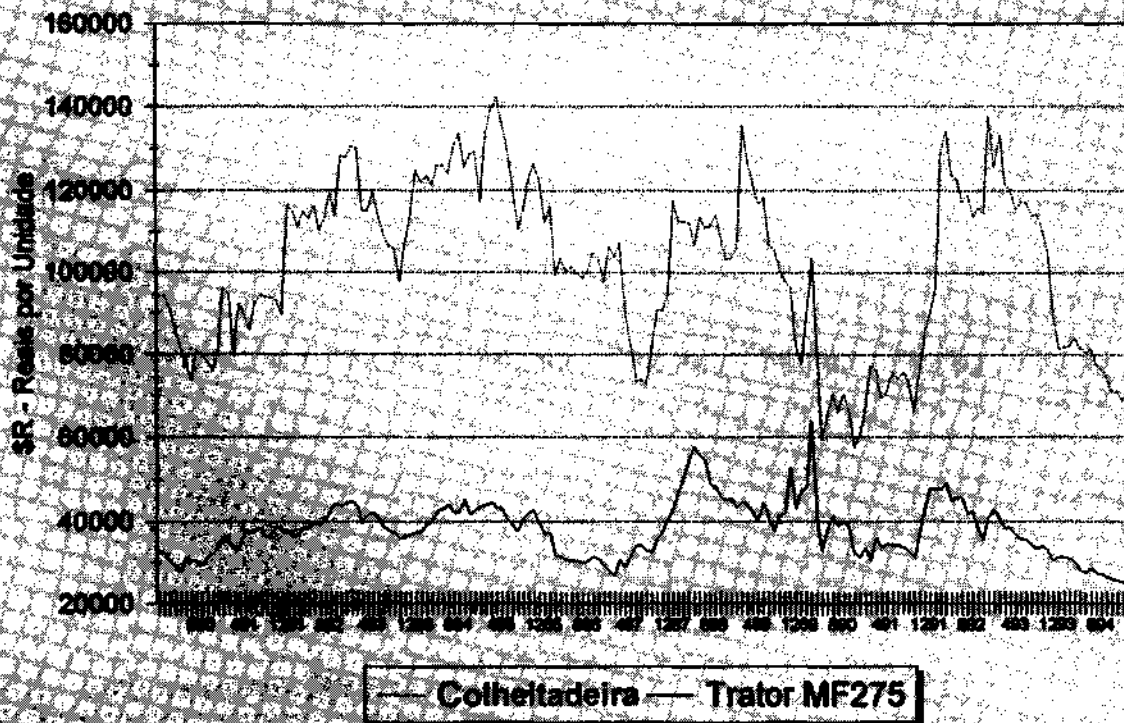
Fonte: ANFAVEA.

Elaboração: Ass. Sec. Executiva do MAARA.

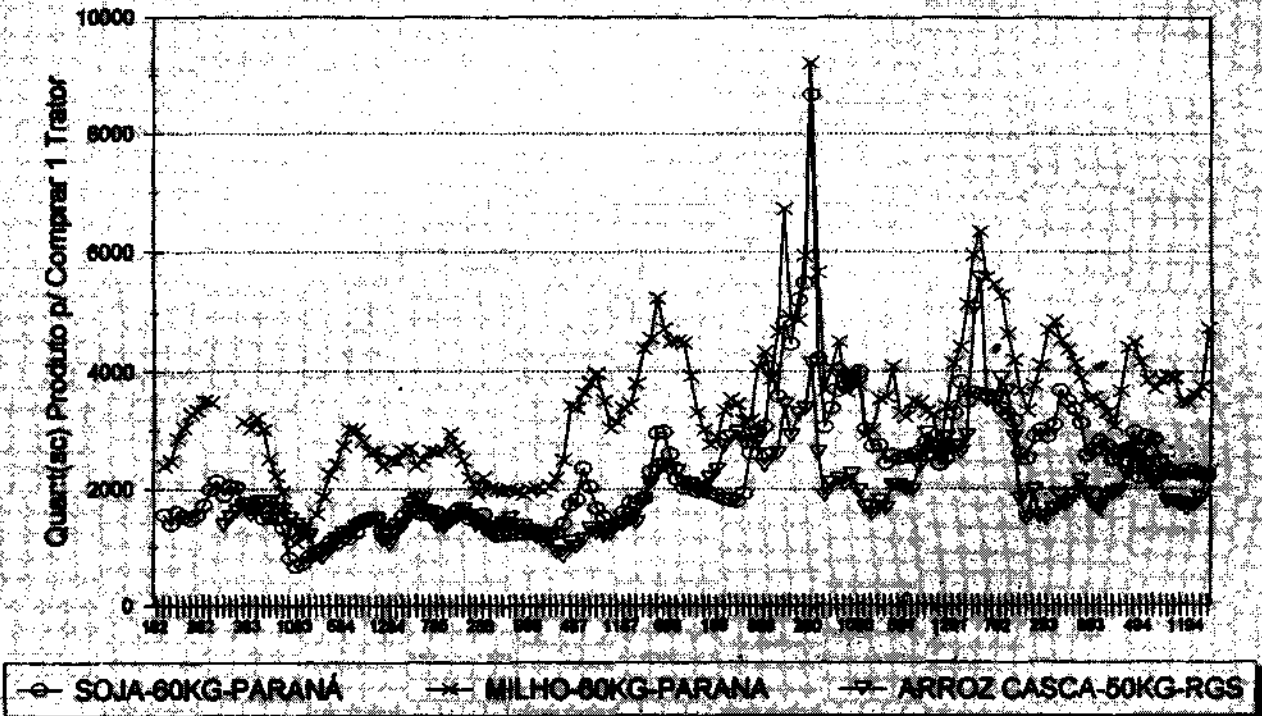
**Gráfico 1**  
**VENDAS MÁQUINAS AGRÍCOLAS**  
 no Mercado Interno Brasileiro



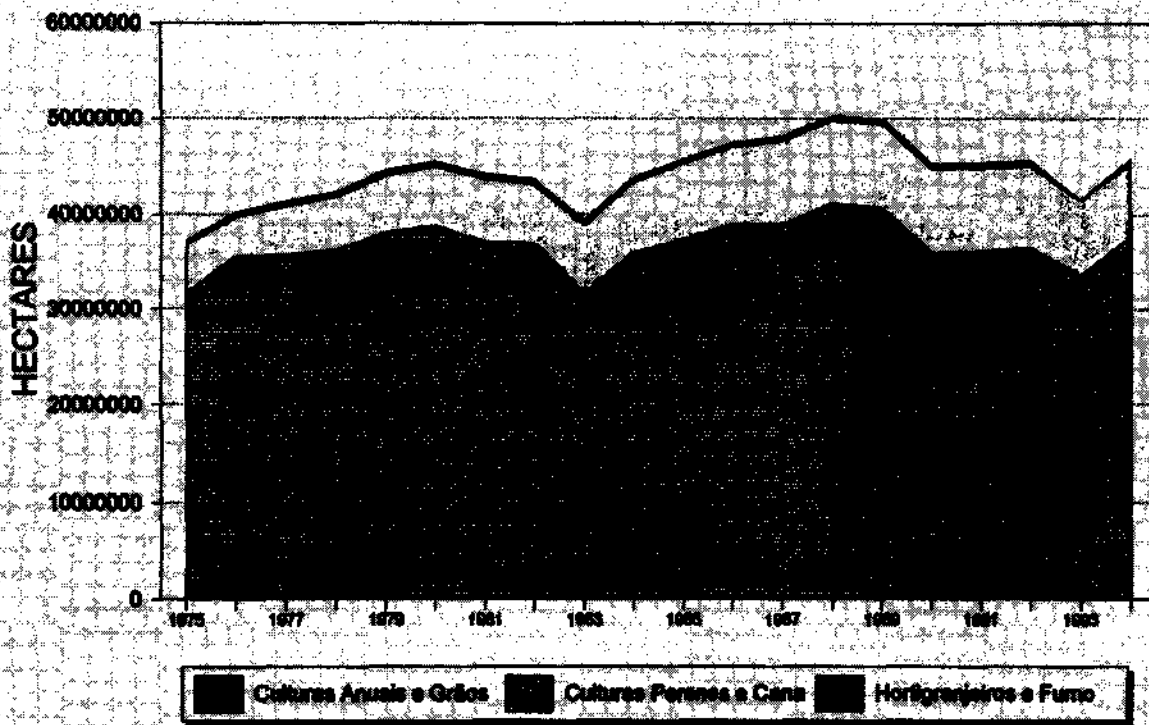
**Gráfico 2**  
**PREÇO TRATOR E COLHEITADEIRA**  
 base março/95=100 IGP/FGV



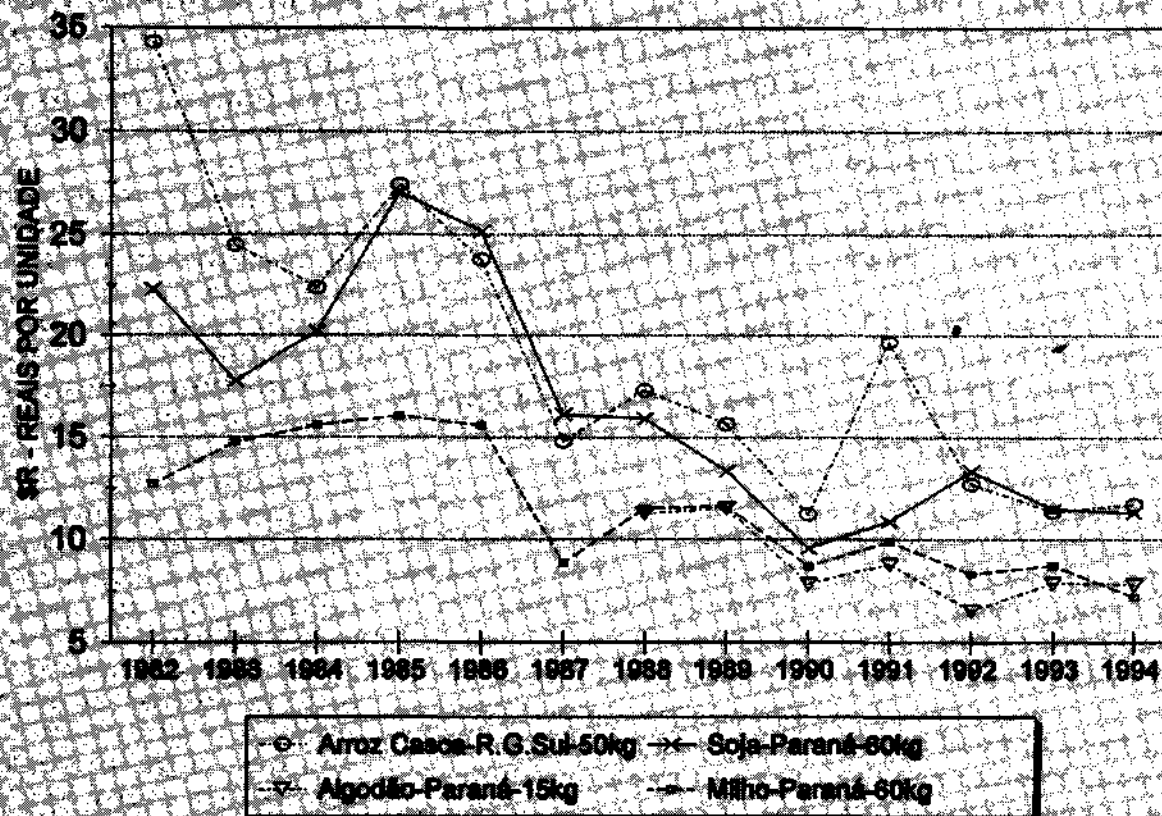
**Gráfico 3**  
**RELAÇÃO DE TROCA**  
**Qde. Produto p/ Adquirir Trator-MF275**



**Gráfico 4**  
**ÁREA PLANTADA**  
**Por Grupo de Culturas**



**Gráfico 5**  
**PREÇO REAL MÉDIO RECEBIDO PRODUTORES**  
 Período Março/Agosto. Base Mar/95=100



## O Financiamento dos Estoques Governamentais

Angelo Bressan Filho<sup>(1)</sup>

### ANTECEDENTES

Em decorrência das peculiaridades da atividade agrícola, a política oficial de crédito estabelece a obrigatorie-

dade de aplicação de recursos bancários privados na concessão de financiamentos para as diversas fases do processo produtivo. Com o propósito de proteger os produtores e ordenar a dis-

tribuição desses empréstimos ao longo daquele processo, as normas em vigor impõem um vínculo formal entre o financiamento de custeio à comercialização e as Aquisições do Governo Federal.<sup>(2)</sup> O empréstimo original para o plantio pode ser convertido em empréstimo para comercialização (EGF) e, finalmente, se for do interesse do produtor, em venda para o programa oficial de garantia de preços mínimos (AGF).

O resultado final dessas políticas está em reduzir a um mínimo aceitável o risco comercial da atividade agrícola, assegurando a regularidade da comercialização dos produtos básicos de abastecimento. Essa "cadeia de segurança" garante aos agricultores, pelo

(1) Técnico da Companhia Nacional de Abastecimento - CONAB

(2) A contratação do crédito de custeio não é uma condição obrigatória para o acesso aos demais instrumentos. Os agricultores podem se habilitar a qualquer fase do processo de forma independente.