

# O DESEMPENHO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA NA MICRORREGIÃO HOMOGÊNEA NORTE NOVÍSSIMO DE UMUARAMA

ANTONIO CARLOS MORRETTO ROSSANA LOTT RODRIGUES

Mestre em Economia  
Docente da UEL e FACEU/FIAPEC

Mestre em Economia  
Docente da UEL

## RESUMO

A importância da economia agrícola da Microrregião Norte Novíssimo de Umuarama dentro da economia do Estado do Paraná constatada pelos autores leva-os a estudar os fatores que influenciaram essa produção agrícola e, em particular, de mercado interno, externo e agroindustriais, no período de 1970-87.

## ABSTRACT

The importance of agricultural economy in the microregion New Northern Umuarama within the economy of the State of Paraná, as seen by the authors, makes them study the factors which have influenced the agricultural production and verify the performance of the internal, external and agroindustrial products during the period of 1970 through 1987.

## 1. INTRODUÇÃO

A produção de alimentos para o mercado interno se coloca, hoje, como um dos principais problemas a ser equacionado, quando se consideram as discussões relativas ao desenvolvimento da agricultura brasileira. De 1965 a 1985, enquanto a população passou de 80,4 milhões de habitantes para 135 milhões, perfazendo um crescimento de 68,5%, a produção de alimentos cresceu somente 24%, saltando de 46,1 para 57,3 milhões de toneladas, considerando-se apenas o volume produzido de arroz, feijão, batata, leite, ovos, trigo, mandioca, e carnes bovina, suína e de aves (Há menos alimentos..., 1986). Por outro lado, no "front" externo, a produção agrícola tem desempenhado

melhor sua tarefa. No período 1970-86, a agricultura participou com mais de 50% do total das exportações brasileiras, mais precisamente com 79,39%, em 1970, e 50,98%, em 1984 (Marques, 1985).

No contexto da produção agrícola brasileira, o Estado do Paraná ocupa, hoje, posição de destaque, participando com cerca de 25% da produção de grãos dos país e tendo, no segmento exportador, peso significativo.

Apesar de, na década de 70, a indústria ter-se consolidado como o setor líder da atividade econômica paranaense, a configuração geral da economia continuou tendo, na agropecuária e agroindústria, sua locomotiva de crescimento nos anos 80, uma vez que quase 50% da renda gerada no Estado resultou de atividades, direta ou indiretamente, ligadas à agropecuária (Volaco et alii, 1991).

Considerando as 12 culturas mais importantes do Estado, Rodrigues e Moretto (1992) constataram que 8 Microrregiões Homogêneas responderam por cerca de 72%, em média, do valor da produção agrícola paranaense no período de 1970 a 1987. A Microrregião Norte Novíssimo de Umuarama, composta por 25 municípios e objeto deste estudo, respondeu por cerca de 10% do valor da produção, ocupando a terceira posição dentre as 24 Microrregiões do Estado.

De acordo com esta breve retrospectiva, em que se constata a importância da economia agrícola da Microrregião Norte Novíssimo de Umuarama dentro da economia estadual, torna-se relevante estudar

os fatores que influenciaram sua produção agrícola. Assim, o presente estudo teve como objetivo verificar o desempenho dos produtos de mercado interno, externo e agroindustriais, no período 1970-87.

## 2. METODOLOGIA

Para determinar o padrão de crescimento da atividade agrícola, o modelo matemático utilizado seguiu a versão modificada do modelo *shittf share*. Segundo Curtis (1972), esse método constitui uma ferramenta descritiva extremamente útil na quantificação de mudanças nas variáveis chave do crescimento, não podendo ser considerada, no entanto, uma técnica análitica a ser usada para explicar as causas últimas destas mudanças.

Neste estudo, a variação observada no valor da produção entre o período base e o período "t" foi decomposta nos diversos fatores que seriam os responsáveis pela sua queda ou crescimento, a saber: efeito-área, efeito-rendimento, efeito-preço e efeito-estrutura de cultivo, identificados, respectivamente, como EA, ER, EP, EEC e definidos de acordo com Igreja et alii (1982).

O EA reflete a variação no valor da produção decorrente de alterações na área cultivada, supondo que os demais efeitos permaneçam inalterados no tempo. Em outras palavras, o efeito-área retrata o crescimento extensivo ocorrido na agricultura.

O ER é um indicador de alteração no valor da produção advinda de modificações nos níveis de produtividade, independente de mudanças verificadas nos demais

efeitos. O aumento no rendimento por hectare implica em intensificação da agricultura, refletindo não somente o nível de tecnologia usado como, também, fornecendo alguma indicação do processo de desenvolvimento agrícola, embora não constitua condição suficiente para que este ocorra.

O EP retrata as variações de preço sobre o valor da produção, mantendo-se os demais efeitos constantes.

O EEC para um grupo de culturas traduz a mudança ocorrida no valor da produção relativa às mudanças na proporção da área total ocupada pelas várias culturas, supondo-se os outros efeitos constantes. Esse efeito está associado à rentabilidade por área, uma vez que substitui culturas de baixo valor por hectare por culturas de elevado valor, correspondendo, também, a mudanças na alocação de recursos.

O estudo cobriu o período 1970-1987, que foi dividido nos subperíodos 1970/72-1975/77, 1975/77-1980/82 e 1980/82-1985/87, levando em consideração a conjuntura econômica nacional.

Os dados utilizados neste trabalho foram provenientes do Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social-IPARDES, para os anos de 1970 a 1972, e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE, para o restante do período e para o café em 1970, considerando 12 culturas identificadas como as mais representativas em termos de participação no valor total da produção agrícola do Estado e classificadas em três grandes grupos para efeito da análise: mercado interno e mercado externo, com base nas considerações feitas por Melo (1985), para o qual o ponto básico da distinção é o grau de exposição dos produtos às forças econômicas internacionais, e culturas vinculadas à agroindústria.

Desse modo, foram classificadas como culturas para o mercado interno o arroz, a batata-inglesa, o feijão, a mandioca e o milho, enquanto que para o mercado externo foram consideradas o café e a soja. Finalmente, algodão, amendoim, cana-de-açúcar, fumo e mamona formaram o grupo das vinculadas à agroindústria. As culturas de batata-inglesa e fumo, embora importantes no Estado, apresentam uma participação inexpressiva na Microrregião.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A MRH Norte Novíssimo de Umuarama participou com 10%, em média, do valor da produção do Estado no período 1970/72-1985/87, com destaque para o grupo dos agroindustriais e dos exportáveis (Rodrigues e

Moretto, 1992).

Nos anos 1970/72 o grupo dos agroindustriais respondeu por 51% do valor da produção da MRH. Esta participação veio caindo ao longo do período e chegou em 1985/87 a apenas 15% desse valor. Paralelamente, o grupo dos exportáveis assumiu a posição de liderança, passando de 12% do valor da produção da MRH em 1970/72 para 78% em 1985/87, cujo desempenho se deveu, principalmente, à cultura do café, apesar da soja ter apresentado um crescimento significativo, cerca de 125% no período 1970/87. O grupo de mercado interno, a exemplo dos agroindustriais, perdeu posição, passando de segundo lugar em termos de participação no valor da produção em 1970/72, 37%, para o último lugar em 1985/87, com apenas 7% (Tabela 1).

**TABELA 1 - Participação das Culturas de Mercado Interno, Externo e Agroindustriais no Valor Total da Produção Agrícola das 8 principais Microrregiões Homogêneas Paranaenses, 1970/72, 1975/77, 1980/82, 1985/87**

| Microrregião Homogênea   | 1970/72   |           |           | 1975/77   |           |          | 1980/82   |           |           | 1985/87   |           |           |
|--------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                          | INT.      | EXT.      | AGR.      | INT.      | EXT.      | AGR.     | INT.      | EXT.      | AGR.      | INT.      | EXT.      | AGR.      |
| Extremo Oeste Paranaense | 68        | 24        | 8         | 25        | 72        | 3        | 29        | 65        | 6         | 41        | 48        | 11        |
| Campo Mourão             | 52        | 14        | 34        | 26        | 58        | 16       | 22        | 53        | 25        | 19        | 52        | 29        |
| Norte Nov. de Umuarama   | 37        | 12        | 51        | 27        | 52        | 21       | 18        | 61        | 21        | 7         | 78        | 15        |
| Norte Novo de Londrina   | 42        | 18        | 40        | 20        | 65        | 15       | 18        | 58        | 24        | 14        | 58        | 28        |
| Sudoeste Paranaense      | 81        | 14        | 5         | 62        | 37        | 1        | 68        | 30        | 2         | 69        | 28        | 3         |
| Norte V. de Jacarezinho  | 48        | 21        | 31        | 25        | 50        | 25       | 20        | 38        | 42        | 14        | 44        | 42        |
| Norte Novo de Apucarana  | 86        | 7         | 7         | 55        | 40        | 5        | 54        | 30        | 16        | 36        | 39        | 25        |
| Norte Nov. de Paranavaí  | 44        | 9         | 47        | 19        | 72        | 9        | 19        | 67        | 14        | 16        | 64        | 20        |
| <b>Paraná</b>            | <b>63</b> | <b>14</b> | <b>23</b> | <b>39</b> | <b>52</b> | <b>9</b> | <b>39</b> | <b>47</b> | <b>17</b> | <b>33</b> | <b>49</b> | <b>18</b> |

FONTE: Rodrigues e Moretto (1992)

Esta alteração no perfil da produção agrícola refletiu o processo de transformação-modernização pelo qual passou a agricultura paranaense em resposta aos estímulos das políticas de incentivo à exportação, aos preços em ascensão de alguns produtos agrícolas no mercado internacional, principalmente na primeira metade dos anos 70, e à ampla difusão dos insumos modernos, propiciada pelo crédito rural subsidiado,

notadamente na década de 70.

Considerando as fontes de variação do valor da produção para os grupos de produtos estabelecidos no estudo, observou-se que, no subperíodo 1970/72-1975/77 o EP foi o principal responsável pelo efeito-total positivo, seguido do ER, com o grupo de mercado externo apresentando a maior variação do valor da produção na MRH, 916,19%. O grupo de mercado

interno apresentou, além do EP, o EEC positivo, revelando que na MRH houve mudança na proporção da área ocupada pelas culturas do grupo, com deslocamento dos fatores para as culturas de maior rentabilidade por área. O grupo dos agroindustriais revelou variação negativa do valor da produção, resultante do EA de, aproximadamente, -41% (Tabela 2).

O primeiro quinquênio da década de 70 foi um período de preços favoráveis para os produtos agrícolas no mercado internacional e de políticas agrícolas incentivadoras de investimentos, principalmente a de crédito rural subsidiado, inseridos num contexto de crescimento econômico que condicionou o comportamento do valor da produção na Microrregião.

Para o segundo e terceiro subperíodos, os efeitos área e preço foram os grandes

responsáveis pela variação negativa do valor da produção do grupo de mercado interno. Os grupos de mercado externo e dos agroindustriais apresentaram efeito-total negativo e positivo para o segundo e terceiro subperíodos, respectivamente. No caso dos exportáveis, o EP, -47,20%, no segundo subperíodo e os efeitos-preço e rendimento, ambos com cerca de 44%, no terceiro, foram os componentes mais importantes da variação do valor da produção. Para os agroindustriais, novamente o EA, -24,20%, no subperíodo 1075/77-1980/82 e o EEC, 27,90%, no seguinte foram os grandes responsáveis por aquela performance. O efeito-estrutura de cultivo neste grupo de produtos retratou o deslocamento de fatores para culturas de maior rentabilidade por área.

Este comportamento, no subperíodo (1975/77-1980/82), foi devido à desaceleração da economia e ao acirramento da crise econômica no início dos anos 80. A adoção de políticas restritivas, que refletiram não só na redução dos empréstimos à agricultura, iniciada em 1977 e intensificada em 1981, mas também na redução dos subsídios ao crédito rural, o declínio dos preços externos dos produtos agrícolas e o menor crescimento dos preços destes no mercado interno, desestimularam a atividade agrícola no segundo subperíodo.

Por outro lado, o terceiro subperíodo apresentou uma efêmera recuperação econômica, a partir de 1985, quando os incentivos à exportação, a preocupação com a situação nutricional, retratada no programa social do primeiro ano da Nova República, e a implementação do Plano Cruzado, elevando o poder aquisitivo dos trabalhadores, incrementaram a oferta e a demanda de produtos agrícolas, contribuíram para a melhor performance deste subperíodo, relativamente ao anterior.

Para a série 1970/72-1985/87, o saldo foi uma variação negativa do valor da produção para o grupo de mercado interno, -48,09%, e dos agroindustriais, -21,23%, basicamente devido ao EA -48,36% e -56,46%, respectivamente. Para os agroindustriais a alteração na proporção da área ocupada em favor das culturas mais rentáveis, fato retratado pelo EEC de 19,89% e o ER de 19,44% foram fatores que permitiram que a variação negativa do valor da produção não fosse maior. Para o grupo dos exportáveis, o valor da produção variou positivamente e com grande magnitude, 1640,40%, devido principalmente aos efeitos rendimento e estrutura de cultivo, embora os efeitos preço e área também tenham tido variação positiva. Aqui, mais uma vez, as mudanças na proporção da área ocupada pelas culturas do grupo, café e soja, com os fatores se

**TABELA 2 - Variação do valor da Produção, Grupo de Culturas selecionadas, MRH Norte Novíssimo de Umuarama, 1970-1987.**

| GRUPO DE CULTURAS/EFEITO   | (em porcentagem)        |                         |                         |                         |
|----------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
|                            | 1970/72<br>a<br>1975/77 | 1975/77<br>a<br>1980/82 | 1980/82<br>a<br>1985/87 | 1970/72<br>a<br>1985/87 |
| <b>MERCADO INTERNO (1)</b> |                         |                         |                         |                         |
| Área                       | -15,88                  | -18,08                  | -25,07                  | -48,36                  |
| Rendimento                 | -1,18                   | -13,22                  | -1,03                   | -6,21                   |
| Preço                      | 56,20                   | -15,95                  | -20,08                  | 1,53                    |
| Estrutura de cultivo       | 24,24                   | -0,43                   | 6,90                    | 4,95                    |
| Total                      | 63,38                   | -47,68                  | -39,27                  | -48,09                  |
| <b>MERCADO EXTERNO (2)</b> |                         |                         |                         |                         |
| Área                       | 131,83                  | 7,96                    | -2,95                   | 142,88                  |
| Rendimento                 | 281,80                  | 17,73                   | 43,57                   | 569,24                  |
| Preço                      | 471,19                  | -47,20                  | 43,99                   | 437,03                  |
| Estrutura de cultivo       | 31,37                   | 9,63                    | 9,73                    | 491,27                  |
| Total                      | 916,19                  | -11,87                  | 94,34                   | 1640,40                 |
| <b>AGROINDUSTRIAL (3)</b>  |                         |                         |                         |                         |
| Área                       | -41,16                  | -24,20                  | -2,38                   | -56,46                  |
| Rendimento                 | 4,75                    | 16,49                   | 7,41                    | 19,44                   |
| Preço                      | 35,65                   | -20,89                  | -23,10                  | -4,10                   |
| Estrutura de cultivo       | -1,61                   | 2,07                    | 27,90                   | 19,89                   |
| Total                      | -2,37                   | -26,54                  | 9,84                    | -21,23                  |
| <b>TOTAL (4)</b>           |                         |                         |                         |                         |
| Área                       | -11,34                  | -5,89                   | -6,92                   | -30,00                  |
| Rendimento                 | 35,08                   | 9,22                    | 27,76                   | 74,43                   |
| Preço                      | 94,55                   | -33,22                  | 18,11                   | 49,85                   |
| Estrutura de cultivo       | 11,96                   | 5,32                    | 13,01                   | 69,68                   |
| Total                      | 130,25                  | -24,56                  | 51,97                   | 163,96                  |

FONTE: DADOS BÁSICOS - IBGE (1970); IPARDES (1976); PRODUÇÃO (1975-1977, 1980-1982, 1985-1987).

- (1) Arroz, batata-inglesa, feijão, mandioca e milho.
- (2) Café e soja.
- (3) Amendoim, algodão, cana-de-açúcar, fumo e mamoma.
- (4) Todas as culturas indicadas em (1), (2) e (3).

deslocando para a primeira, mostraram que na MRH a opção feita foi mais acertada.

Para o total das culturas a variação do valor da produção foi positiva, 163,96%, com destaque para o ER, 74,43%, e o EEC, 69,68%. Cabe ressaltar, entretanto, que, se por um lado, as culturas de mercado interno e agroindustriais perderam área para as de mercado externo, por outro, o crescimento da área neste grupo não foi suficiente para compensar aquela redução, levando o conjunto das culturas a perder área para outras atividades, EA - de -30%, notadamente pastagem, que apresentou um crescimento de 95,2% na área no período 1970-1985.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A transformação no processo produtivo da agricultura regional no período 1970-1987, marcada pela mecanização e pelo uso intensivo dos insumos químicos, permitiu notável expansão produtiva. As culturas de exportação apresentaram no ER e no EEC, respectivamente, os mais importantes fatores de influência positiva na variação do valor da produção.

Por outro lado, as culturas de mercado interno e agroindustriais apresentaram desempenho marginal, com a EA se colocando como o componente principal para a variação negativa do valor da produção. Não há dúvida de que o processo de transformação-modernização teve papel marcante para a configuração do quadro que hora

se evidencia na Microrregião.

O modelo de modernização agrícola, se por um lado conseguiu transformar o aparato produtivo e alcançar significativos níveis de crescimento do produto, por outro, além de provocar um desempenho diferenciado das culturas analisadas, colocou em cheque a capacidade da agricultura moderna de atender a demanda interna nos níveis exigidos pelo baixo poder aquisitivo da população, para não falar da sua vulnerável competitividade externa.

Finalmente, diante da perspectiva do MERCOSUL para 1994, cabe um alerta às autoridades regionais e Estaduais no sentido de rediscutir as políticas agrícolas de forma a eleger produtos que propiciem, além da geração de emprego e renda na região, maior competitividade no mercado comum e internacional.

#### BIBLIOGRAFIA

CURTIS, Wayne C. Shift-Share analysis as a technique in rural development research. AMERICAN JOURNAL OF AGRICULTURAL ECONOMICS, Ames. v. 54, n. 2, p. 267-70, may 1972.

GAZETA MERCANTIL, "Há menos alimentos per capita". São Paulo, 4 abr. 1986. p. 5.

IGREJA, Abel Ciro Minniti; CARMO, Maristela Simões do; GALVÃO, Cláudia Andreoli et al. ANÁLISE QUANTITATIVA DO DESEMPENHO DA AGRICULTURA PAULISTA: 1966-77. São Paulo: Secretaria da Agricultura e Abastecimento, 1982. 35p. (Relatório de Pesquisa, 7).

IPARDES. ESTATÍSTICAS AGRÍCOLAS DO PARANÁ: subsetor lavouras. Curitiba, 1976. 247p.

IBGE. PRODUÇÃO AGRÍCOLA MUNICIPAL: culturas temporárias e permanentes. Rio de Janeiro: IBGE, 1975-77, 1980-82, 1985-87.

IBGE. CENSO AGROPECUÁRIO: Paraná. Rio de Janeiro, 1975. v. 3, t. 19. (Recenseamento Geral do Brasil-1970, 8)

MARQUES, M. C. O comércio exterior brasileiro de produtos agropecuários e as possíveis consequências do novo "american farm bill". In: A NOVA política agrícola norte americana e seus reflexos no comércio agrícola mundial. Brasília: CFP, 1985. p. 13-15. (CFP. Estudos Especiais, 17).

MELO, Fernando Homem de. PRIORIDADE AGRÍCOLA: sucesso ou fracasso? São Paulo: Pioneira, 1985. 200 p.

RODRIGUES, R.L.; MORETTO, A. C. Produção de alimentos, exportáveis e agroindustriais nas microrregiões homogêneas paranaense. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 30, 1992, Rio de Janeiro. ANAIS... Brasília, DF, SOBER, 1992. p. 267-280.

VOLACO, Gilson; BAGGIO, Elisabete Cosmala; SHIBATA, Emílio Kenji et al. Economia paranaense: desempenho recente e cenários de curto prazo. ANÁLISE CONJUNTUAL, Curitiba v. 13, n. 4, p. 1-9, abr. 1991.

| Item                | 1970  | 1975  | 1980  | 1985  | TOTAL (a) |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| Área                | 30.30 | 32.2  | 32.8  | 32.08 | 127.38    |
| Plantio             | 18.77 | 18.77 | 18.77 | 18.77 | 75.08     |
| Produção de cultivo | 11.53 | 13.45 | 14.03 | 13.31 | 52.32     |
| Total               | 60.80 | 64.42 | 65.61 | 64.16 | 254.99    |

(a) Total em milhares de hectares.

(b) Área total em milhares de hectares.

(c) Área total em milhares de hectares.

(d) Área total em milhares de hectares.

(e) Área total em milhares de hectares.