



Munich Personal RePEc Archive

Regional deconcentration of agribusiness

Parré, José Luiz and Guilhoto, Joaquim José Martins

Universidade de São Paulo, Universidade de São Paulo

2001

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/42630/>
MPRA Paper No. 42630, posted 16 Nov 2012 11:26 UTC

A DESCONCENTRAÇÃO REGIONAL DO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO

JOSÉ LUIZ PARRÉ

Professor Assistente do Departamento de Economia da Universidade Estadual de Maringá, Doutorando em Economia Aplicada (ESALQ/USP). e-mail: jlparre@uem.br.

JOAQUIM JOSÉ MARTINS GUILHOTO

Professor Associado do Departamento de Economia, Administração e Sociologia da ESALQ/USP e do Regional Economics Applications Laboratory (REAL) da University of Illinois (EUA). e-mail: guilhoto@usp.br.

RESUMO:

A meta principal desta pesquisa é analisar o nível de desenvolvimento do agronegócio ou complexo agroindustrial das macrorregiões brasileiras para os anos de 1985, 1990 e 1995, utilizando matrizes de insumo-produto inter-regionais. São apresentados resultados sobre a participação das macrorregiões na constituição do agronegócio brasileiro e a composição deste dentro das regiões. As principais conclusões da pesquisa são: a) houve desconcentração espacial no agronegócio total e em seus segmentos (agregados I ou montante, II ou produção agropecuária e III ou jusante) entre 1985 e 1995; essa desconcentração fica caracterizada pela diminuição da parcela da região Sudeste, que detinha 46% do valor do agronegócio do país em 1985, passando a concentrar 41,2% em 1995; b) houve diminuição generalizada da relação agronegócio/PIB, tanto no Brasil quanto em suas macrorregiões, entre 1985 e 1995, sendo que essa relação foi, para o Brasil, 38,6% em 1985 contra 30,4% em 1995; c) identifica-se uma grande heterogeneidade estrutural no agronegócio brasileiro, variando de região para região, principalmente quando se comparam os segmentos de processamento, armazenamento e distribuição final de produtos agropecuários (jusante do agronegócio).

PALAVRAS-CHAVE: Agronegócio, insumo-produto, desenvolvimento regional.

ABSTRACT:

The main goal of this thesis is to analyze the level of development in the Agribusiness of the 5 Brazilian macro regions for the years of 1985, 1990 and 1995; using inter-regional input-output analysis. The results obtained show: a) how the macro regions contribute to the Brazilian Agribusiness and; b) how the Agribusiness is structured inside the regions. The main findings of this work are: a) there was a decrease in the concentration in the Agribusiness and their components (aggregate I, II and III) between 1985 and 1995; with decrease in the share of the region Sudeste of 46% in 1985 to 41,2% in 1995; b) there was a decrease in the share of the Agribusiness in the Brazilian GNP as well as in the regions GRP, between 1985 and 1995, this share for the Brazil was 38,6% in 1985 and 30,4% in 1995; c) the structure of the Agribusiness is particular to every region with different levels of development, mainly when the segments of processing, storage and distribution are considered.

1 INTRODUÇÃO

A desigualdade entre as regiões a respeito de crescimento e distribuição de renda tem sido uma característica da economia brasileira desde os tempos coloniais, e cada um dos ciclos de exportação de produtos primários do passado beneficiou uma ou outra região específica. Segundo Baer (1995), *“a substituição histórica de regiões economicamente favorecidas chegou ao fim no século XX, com a região Sudeste do país, que era a área dinâmica de exportação no início do processo de industrialização, tornado-se a região líder da economia brasileira”*.

No final da década de 60, tomou vulto no país uma nova estratégia de modernização, cujos reflexos no setor agrícola traduziram-se na consolidação do modelo de complexos agroindustriais ou agronegócio, na reformulação da política agrícola e na criação de incentivos à verticalização da produção.

Ao analisar o *“novo padrão agrícola brasileiro”*, Hoffmann *et al.* (1985) observam que *“Todas essas transformações ... apresentam uma característica comum..., que é a de terem se processado de forma desigual em dois sentidos: regionalmente, beneficiaram os estados do Centro-Sul, particularmente o estado de São Paulo; dentro de cada estado, atingiram preferencialmente os médios e grandes estabelecimentos agropecuários. É preciso enfatizar, porém, que, já em 1960, essas características regionais e entre estabelecimentos eram acentuadas, devido à própria evolução histórica de cada região...”*.

Associando estes aspectos da modernização da agricultura brasileira às características do surgimento e da expansão do complexo agroindustrial ou agronegócio brasileiro, ou seja, o aperfeiçoamento das relações agricultura-indústria, que não se deu de modo uniforme e simultâneo em todo o país, chega-se ao seguinte questionamento, que, de certa maneira, resume a essência desta pesquisa: de que forma o nível de desenvolvimento das regiões brasileiras determina a constituição e a influência do agronegócio nas regiões e entre estas, e como o agronegócio afeta o desenvolvimento

regional e, particularmente, o desenvolvimento da agricultura regional. Neste sentido, são testados os parâmetros sugeridos por Malassis (1969), que relacionam o grau de desenvolvimento das regiões e a estrutura do agronegócio. Esses parâmetros são apresentados no item 2 deste trabalho.

Tendo esse panorama regional como pano de fundo, surgem as seguintes questões sobre o agronegócio das regiões do Brasil:

- Qual a importância do agronegócio para as regiões do país (sua dimensão econômica e seu impacto sobre os outros setores da região)?;
- Qual a importância do agronegócio da região em relação ao valor total do agronegócio brasileiro?;
- Qual o pólo do agronegócio (montante ou jusante) que possui maior influência sobre o setor de produção rural?;

Esta pesquisa pressupõe que a tentativa de esclarecimento de questões desse tipo, para o agronegócio de todas as regiões do país, configura-se em uma proposta de grande importância para o desenvolvimento do agronegócio nas regiões brasileiras e, por consequência, para o desenvolvimento econômico do Brasil.

1.1 Objetivos

Como objetivo geral, este artigo pretende analisar o nível de desenvolvimento do agronegócio ou complexo agroindustrial das macrorregiões da economia brasileira para os anos de 1985, 1990 e 1995; utilizando matrizes insumo-produto inter-regionais.

Especificamente, pretende-se:

- a) desenvolver uma metodologia que permita analisar o agronegócio de cada região isoladamente e suas inter-relações com a economia e com o agronegócio das demais regiões do país;

- b) calcular a dimensão do agronegócio nas regiões brasileiras, bem como a participação de cada região na composição do complexo agroindustrial brasileiro em 1985, 1990 e 1995, a fim de determinar a importância deste complexo dentro de cada uma (por exemplo: quais regiões são mais dependentes e quais as diferenças estruturais) e o nível de inserção de cada região no complexo agroindustrial brasileiro;
- c) verificar a evolução do complexo agroindustrial das regiões do Brasil, por meio de uma análise comparativa dos resultados dos três períodos em estudo, o que permite determinar a resposta do setor e das regiões às políticas governamentais de desenvolvimento;

1.2 Organização da pesquisa

Neste sentido, o trabalho divide-se em 4 tópicos. Inicia-se com este item introdutório, que apresenta os objetivos da pesquisa. No item 2, é apresentada a metodologia da pesquisa, que trata do dimensionamento do agronegócio para as regiões brasileiras. O tópico 3 apresenta os resultados obtidos para 1985, 1990 e 1995.. Por fim, no item 4, são apresentadas os comentários finais da pesquisa.

2 REFERENCIAL METODOLÓGICO

O referencial metodológico dessa pesquisa, para atender aos objetivos propostos, está dividido em duas partes: uma utilizou a teoria das matrizes de insumo-produto interregionais para obtenção das matrizes para os anos de 1985, 1990 e 1995¹; e a outra parte da metodologia trata do método de dimensionamento do agronegócio para o Brasil e suas macrorregiões.

2.1 Dimensionamento do agronegócio para as regiões brasileiras

Diversos autores preocuparam-se em “medir” a importância do complexo agroindustrial ou agronegócio na economia brasileira, entre os trabalhos que se destacaram nesta tarefa pode-se citar Araújo et al. (1990); Lauscher (1995); Furtuoso (1998) e Montoya & Guilhoto (1999).

Basicamente, os autores dessas pesquisas mensuraram o agronegócio partindo de uma visão sistêmica, utilizando-se de matrizes insumo-produto nacionais, para considerar os fluxos e transferências de insumos e de produtos entre os setores. Outro ponto em comum entre as pesquisas foi a utilização dos trabalhos de Davis & Goldberg (1957) e Malassis (1969) como referencial teórico para a metodologia de mensuração do agronegócio.

A metodologia de mensuração do agronegócio proposta na presente pesquisa toma como referencial metodológico básico os trabalhos de Lauschner (1995); Furtuoso (1998) e Montoya & Guilhoto (1999). Entretanto, pelo fato desses autores analisar o agronegócio brasileiro de forma agregada e a proposta da pesquisa é a de mensurar o agronegócio das regiões brasileiras, bem como as relações de dependência que existem

¹ Para poupar espaço, não será apresentado o modelo inter-regional de insumo-produto, os interessados podem encontrar esta apresentação em Parré (2000), onde consta, também, uma versão completa das matrizes inter-regionais obtidas para 1985, 1990 e 1995.

entre estas regiões, deve-se desenvolver uma metodologia de mensuração que considere esses objetivos.

O quadro 1 apresenta a matriz insumo-produto inter-regional simplificada para a região Sudeste do Brasil, sendo que as relações intra-regionais da demanda intermediária da região Sudeste apresentam-se desagregadas em 17 setores produtivos, os quais estão especificados no quadro. Esta forma de apresentação da matriz inter-regional – destacando o setor agroindústria – permite que se dimensione o agronegócio para a região – Sudeste, no caso – bem como as inter-relações com as outras regiões.

As colunas do Quadro 1 representam os setores da demanda, divididos em demanda intermediária (A) e demanda final (F). No caso, a demanda intermediária da região Sudeste (O) é apresentada desagregada em 17 setores, enquanto a demanda intermediária das outras regiões que compram dos setores da região Sudeste é apresentada de forma agregada. Por exemplo, $z_{1,7}$ representa quanto o setor da agroindústria compra do setor agropecuário, sendo que ambos os setores são pertencentes à região Sudeste; e Z_I^{OL} mostra quanto os setores em conjunto da região Norte (L) compram do setor agropecuário da região Sudeste (O), esses fluxos inter-regionais podem ser considerados exportações para demanda intermediária ou exportações DI^2 . Vale lembrar que as compras realizadas na demanda intermediária servem como insumos no processo produtivo das regiões, ou seja, representam o consumo intermediário das regiões.

As colunas da demanda final (Y) no quadro 1 referem-se às compras das regiões feitas aos setores da região Sudeste que serão destinadas ao consumo final. Estas transações podem ser consideradas exportações para demanda final ou exportações DF.

Os setores da demanda final são subdivididos em consumo das famílias (C), consumo do governo (G), investimento (I) e exportações (X); entretanto, no quadro 1, eles estão apresentados de maneira agregada.

² Note que Z_I^{OO} representa a soma das compras de todos os setores da região Sudeste em relação ao setor agropecuário da própria região.

Um aspecto importante da construção da matriz inter-regional do Brasil deve ser destacado: as exportações (X) representam as vendas para o exterior (R) ou resto do mundo; e, como a matriz trata da região Sudeste (O) esses valores estão representados apenas na coluna da demanda final SE (O), para as outras regiões o valor das exportações é zero. Por exemplo, Y_I^{OL} mostra quanto a região Norte (L) compra do setor agropecuário da região Sudeste, sendo que essas compras são destinadas a C, G ou I; e Y_I^{OO} representa as compras ao setor agropecuário dentro da região Sudeste destinadas a C, G, I ou X.

Com relação às compras dos setores da região Sudeste feitas aos setores das outras regiões a matriz destaca apenas as compras de suprimentos, pois as compras para consumo final estarão representadas na demanda final das matrizes das outras regiões em estudo. Por exemplo, na matriz da região Norte haverá uma coluna de demanda final para a região Sudeste, indicando as compras feitas por esta região de produtos originários da região Norte, para consumo final

Nesse sentido, por exemplo, $z_{7,1}$ representa quanto o setor agropecuário compra do setor agroindústria, ambos da região Sudeste; m_1^R indica quanto o setor agropecuário da região Sudeste compra (importa) do exterior ou resto do mundo; m_1^L mostra quanto o setor agropecuário da região Sudeste compra (importa) do conjunto de setores da região Norte (L).

Com base nas informações, pode-se desenvolver o método para o cálculo do agronegócio nas regiões Sudeste do Brasil. Inicialmente, deve-se considerar que a estrutura do agronegócio está dividida em três partes:

- a) uma parte que precede a produção rural, que engloba o conjunto de setores fornecedores de insumos e fatores de produção para as propriedades rurais, denominado de agregado I ou montante do agronegócio, ou ainda, indústria para a agricultura;
- b) o setor de produção rural ou, apenas, setor agropecuário, denominado de agregado II;

- c) os setores que recebem a produção agropecuária para agregar valor através do armazenamento, processamento e distribuição para o consumidor final, chamado de agregado III ou jusante do agronegócio.

2.1.1 Dimensionamento do agregado I

Para dimensionar o agregado I ou montante do agronegócio utiliza-se informações referentes ao valor total dos insumos adquiridos pelo agregado II (agropecuária), ou seja, o valor do montante é estimado indiretamente baseado na estrutura da demanda intermediária da agropecuária, considerando as compras feitas na região em análise, nas demais regiões do país e no exterior. Esta sistemática é utilizada devido a indisponibilidade de estatísticas que apontem a parcela do valor adicionado das indústrias ofertantes de insumos absorvida pelo setor rural. A hipótese implícita neste método de cálculo é de que os setores industriais, exceto os setores agroindustriais, fornecedores de insumos e bens de capital para o setor rural apresentam um consumo intermediário de produtos agrícolas praticamente nulo. Esta hipótese foi confirmada para o Brasil por Furtuoso (1998, p.68).

Sendo assim, o valor do agregado I para a região Sudeste é calculado da seguinte maneira:

$$\text{Agregado I} = z_{11} + z_{21} + \dots + z_{17,1} + m_1^R + m_1^L + m_1^M + m_1^N + m_1^P \quad (1)$$

onde:

z_{11} a $z_{17,1}$ representam os insumos consumidos pelo setor agropecuário originados na região Sudeste;

m_1^k com $k = R, L, M, N, P$ representam as importações de insumos feitas pelo setor agropecuário do exterior (R) e às demais regiões do país (L, M, N, P).

2.1.2 Dimensionamento do agregado II

Para o dimensionamento do agregado II (agropecuária) considera-se a renda ou o valor adicionado gerado pelo setor agropecuário e extrativo vegetal:

$$\text{Agregado II} = VA_1 - T_1 \quad (2)$$

onde

VA_1 representa o valor adicionado a preços de mercado gerado pelo setor agropecuário;

T_1 representa o valor dos impostos líquidos sobre atividade (impostos sobre atividade menos subsídios sobre atividade)

Esta forma de cálculo permite que se obtenha o valor adicionado do setor de produção rural ao custo de fatores.

2.1.3 Dimensionamento do agregado III

O agregado III ou jusante do agronegócio é dividido em duas partes, produção agroindustrial (*PAI*) e distribuição final (*DIF*), sendo necessário, portanto, duas etapas no processo de cálculo³.

Inicialmente, deve-se calcular o valor da produção agroindustrial, tomando-se o valor adicionado gerado pelas indústrias de base agrícola que compõem o setor agroindustrial da região Sudeste.

Pelo fato dessa pesquisa analisar diversas regiões do Brasil simultaneamente, deve-se utilizar um conceito uniforme de agroindústria, o qual possa ser aplicado nas matrizes insumo-produto das diferentes regiões brasileiras. Em virtude disso, adotou-se,

³ Furtuoso (1998) interpreta de forma diferente a composição do agronegócio e prefere dividi-lo em 4 agregados - agregado III (indústria de base agrícola) e agregado IV (distribuição final) – entretanto, a autora admite que ambos os agregados compõem o setor a jusante do agronegócio.

nessa pesquisa, os critérios da Classificação Industrial Internacional Uniforme (CIIU – versão2) de todas as atividades econômicas. Segundo essa classificação o setor agroindustrial de base agrícola é definido pelos produtos dos seguintes setores: madeira e mobiliário (14); indústria têxtil (22); artigos de vestuário (23); produtos de couro e calçados (24); produtos do café (25); beneficiamento de produtos vegetais (26); abate de animais (27); indústria de laticínios (28); fabricação de açúcar (39); fabricação de óleos vegetais, tortas e farelos (30) e; fabricação de produtos alimentares e bebidas (31).

Nota-se que essa classificação não engloba o setor de química, utilizado por Furtuoso (1998) em suas três versões de agroindústria. A justificativa é a seguinte: Furtuoso utilizou a matriz de insumo-produto para o Brasil elaborada pelo IBGE; essa matriz possui um bom nível de desagregação, permitindo que a autora realizasse seus testes utilizando-se de 43 setores. Isso permitiu que o setor químico fosse desagregado em 3 sub-setores, 17 – fabricação de elementos químicos (constituído basicamente por álcool de cana e de cereais); 18 – refino de petróleo; e 19 – fabricação de produtos químicos diversos. A autora considerou o sub-setor 17 (fabricação de elementos químicos) no cálculo do agronegócio. No caso das matrizes inter-regionais calculadas nessa pesquisa, os setores aparecem de forma mais agregada, pelo fato de não haver dados disponíveis. Sendo assim, optou-se por não incluir o setor química no cálculo da Produção Agroindustrial, pois o setor de álcool aparece agregado com o refino do petróleo, o que levaria a um erro nos cálculos. Por outro lado, pode-se esperar que o valor obtido para o agronegócio fique subestimado pela exclusão do setor de álcool; pois Guilhoto et al (1999) calcularam que o setor de fabricação de elementos químicos representa 3,7% do valor total do agronegócio brasileiro para 1995, considerando a distribuição final.

Outro setor que não fez parte do cálculo para o agronegócio nessa pesquisa é o setor de celulose, papel e gráfica. A justificativa também encontra-se na pesquisa de Furtuoso (1998). Os testes realizados pela autora demonstraram que esse setor utilizou, para os anos de 1980, 1985 e 1990, respectivamente, 2,08%, 2,24% e 2,51% de insumos adquiridos do setor agropecuário no total de insumos utilizados pelo setor em seu

processo produtivo; portanto, um valor bastante reduzido. A autora também não considerou esse setor como um dos componentes do agronegócio em sua pesquisa.

O valor da produção agroindustrial (*PAI*) da região Sudeste é obtido pela seguinte expressão:

$$PAI = VA_7 - T_7 \quad (5)$$

Em que

VA_7 representa o valor adicionado a preço básico gerado pelo setor agroindustrial

T_7 representa o valor dos impostos líquidos sobre atividade desembolsados pelo setor agroindustrial (impostos sobre atividade menos subsídios sobre atividade).

Finalmente, calcula-se o valor referente à Distribuição Final (*DIF*) do agronegócio da região Sudeste. Considera-se para este cálculo o valor agregado dos setores relativos ao “Transporte e Comércio” e do setor “Serviços”.

Como o valor adicionado desses dois setores englobam todos os produtos do sistema econômico da região, deve-se fazer uma ponderação (ou rateio), destinando-se ao agronegócio apenas a parcela que corresponde à participação dos produtos agropecuários e produtos agroindustriais na demanda final de produtos da região.

Dessa forma, para estabelecer o valor da distribuição final (*DIF*), deve-se partir do cálculo da produção interna (*PI*) da região Sudeste:

$$PI = DFGP - IIL - TPI \quad (8)$$

onde

DFGP é a demanda final global de produtos da região Sudeste;

IIL é o valor total dos impostos indiretos líquidos relacionados com a demanda final da região Sudeste

TPI é o valor total de produtos importados para a demanda final da região Sudeste originados das outras regiões do Brasil e do exterior.

O segundo passo envolve o cálculo da margem de comercialização (MC) ou total da distribuição da região Sudeste:

$$MC = VA_{16} - T_{16} + VA_{17} - T_{17} \quad (9)$$

em que

VA_{16} é o valor adicionado a preços básicos gerado pelo setor Transporte e comércio

VA_{17} é o valor adicionado a preços básicos gerado pelo setor Serviços

T_{16} é o valor dos impostos líquidos sobre atividade pagos pelo setor Transporte e Comércio (impostos sobre atividade menos subsídios sobre atividade).

T_{17} é o valor dos impostos líquidos sobre atividade pagos pelo setor Serviços (impostos sobre atividade menos subsídios sobre atividade).

A seguir, estima-se a demanda final de produtos agropecuários ($DFPA$) e a demanda final de produtos do setor agroindustrial ($DFPAI$) da região Sudeste:

$$DFPA = Y_1^{OL} + Y_1^{OM} + Y_1^{ON} + Y_1^{OO} + Y_1^{OP} \quad (10)$$

$$DFPAI = Y_7^{OL} + Y_7^{OM} + Y_7^{ON} + Y_7^{OO} + Y_7^{OP} \quad (11)$$

O próximo passo é estimar o valor da Distribuição Final (DFI) correspondente às atividades dos setores agropecuário e agroindustrial da região Sudeste:

$$DFI = \left(\frac{DFPA + DFPAI}{PI} \right) MC \quad (12)$$

Finalmente, somando-se o valor da Produção Agroindustrial (PAI) e o valor da Distribuição Final (DFI), chega-se ao total do agregado III ou jusante do agronegócio da região Sudeste:

$$Agregado III = PAI + DFI \quad (13)$$

onde

PAI é o valor da produção agroindustrial da região Sudeste;

DFI é o valor da distribuição final da agropecuária e agroindústria da região Sudeste

Pode-se, então, representar a dimensão econômica do agronegócio da região Sudeste matematicamente, utilizando-se das equações (1), (2) e (13); através da seguinte expressão:

$$\text{Agronegócio} = \text{Agregado I} + \text{Agregado II} + \text{Agregado III} \quad (14)$$

ou

$$\text{Agronegócio} = \text{Montante} + \text{Produção rural} + \text{Jusante}$$

Para encerrar este tópico, resta afirmar que a metodologia desenvolvida para o dimensionamento do agronegócio da região Sudeste do Brasil é, facilmente, adaptada para as demais regiões do país. Portanto, apesar da metodologia haver sido desenvolvida utilizando a região Sudeste como exemplo (para facilitar o desenvolvimento), serão apresentados resultados referentes a todas as regiões do Brasil.

Uma maneira de comparar o grau de desenvolvimento das regiões através da estrutura do agronegócio foi proposta por Malassis (1969). A avaliação proposta pelo autor considera a participação do agregado II (produção rural) no valor total e, conseqüentemente, a participação do agregado II e III (montante e jusante). Malassis classifica uma economia alimentar de pré-industrial ou agrícola nos casos em que o agregado I (montante) do agronegócio representa 5% do valor do mesmo, o agregado III (jusante) representa 20% e o agregado II (produção rural) participa com 75%. Uma economia atinge, segundo o autor, o nível de economia alimentar industrializada quando, por exemplo, o montante representa 17%, a produção rural participa com 32% e, a jusante participa com 51% do valor total do agronegócio. Nesse sentido, quando o agregado II ou produção rural começa a participar com menos de um terço do valor total do agronegócio, a economia se eleva de um nível pré-industrial para uma economia industrializada.

3 A REGIONALIZAÇÃO DO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO

Neste item, serão realizadas análises sobre as diferenças e semelhanças que existem entre as regiões brasileiras, no que se refere ao agronegócio; ou seja, será feita uma análise comparativa. Será determinada a participação de cada região na composição do agronegócio do Brasil para os anos de 1985, 1990 e 1995, o que permitirá verificar se existe tendência à desconcentração regional deste setor da economia no Brasil.

3.1 A participação das regiões no agronegócio para o ano de 1985

A primeira característica importante observada nos resultados obtidos é a diferença na constituição do agronegócio nas regiões brasileiras, bem como as grandes diferenças observadas na participação do agronegócio no Produto Interno Bruto (PIB) da região, que assume valores de 30,1% no Sudeste e de 67,2% na região Sul, para citar alguns exemplos; esses resultados podem ser observados na tabela 1. Essa tabela também apresenta a constituição do agronegócio para o Brasil, obtida da mesma matriz inter-regional das regiões brasileiras, através de sua agregação. Portanto, os resultados obtidos para o Brasil representam uma média ponderada dos resultados das regiões.

O agronegócio para o Brasil para o ano de 1985 assume, segundo os dados da pesquisa, um total de Cr\$ 494,987 bilhões em valores de 1985. Esse total representa uma participação de 38,6% no PIB do país para aquele ano. Essa participação é confirmada pelo estudo de Furtuoso (1998), que chegou a um valor de 36,15% (versão 3); e pelo estudo de Montoya & Guilhoto (1999) que chegaram a uma participação do agronegócio de 38,89% para o ano de 1985.

Desse total - na tabela 1, última linha – 16,48% representam o agregado I ou montante do agronegócio, ou seja, as compras de insumos feitas pelos produtores rurais do país; 25,85% é constituído pelo agregado II ou produção rural e 57,66% representam

o agregado III ou jusante do agronegócio nacional; sendo que a jusante é dividida em produção agroindustrial (PAI), que representa 21,30% do agronegócio, e distribuição final (DIF) que participa com 36,37%.

Tabela 1: A constituição do agronegócio nas regiões brasileiras para o ano de 1985.
Total em Cr\$ Bilhões.

		Agregado		Agregado			Agrone- gócio	PIB regional	Agron/ PIB (%)
		I	II	PAI	DIF	Total			
Região	Total	2804	6843	3390	4446	7836	17482	58086	30,10
Norte	%	16,04	39,14	19,39	25,43	44,82	100,00		
Região	Total	9180	26419	13514	24085	37599	73197	193262	37,87
Nordeste	%	12,54	36,09	18,46	32,90	51,37	100,00		
Região	Total	8404	11448	2640	10006	12646	32497	66916	48,56
C-Oeste	%	25,86	35,23	8,12	30,79	38,91	100,00		
Região	Total	34378	47149	55483	90469	145951	227478	747570	30,43
Sudeste	%	15,11	20,73	24,39	39,77	64,16	100,00		
Região	Total	26823	36113	30393	51003	81396	144332	214875	67,17
Sul	%	18,58	25,02	21,06	35,34	56,39	100,00		
BRASIL	Total	81588	127971	105420	180008	285428	494987	1280709	38,65
	%	16,48	25,85	21,30	36,37	57,66	100,00		

Fonte: Resultados da pesquisa.

A tabela 1 permite comparar a importância de cada agregado na composição do agronegócio para as regiões do país. Nesse sentido, o agregado I assume maior importância para a região Centro-Oeste (CO) representando 25,86% do agronegócio dessa região e menor importância para a região Nordeste (NE) com 12,54%. O agregado II (produção rural) assume grande importância na região Norte (N) participando com 39,14% do agronegócio daquela região, ou seja, é uma região que apresenta pouco desenvolvimento dos setores a montante e a jusante do agronegócio, ao contrário da região Sudeste (SE), na qual a produção rural participa com 20,73%, sendo a menor participação entre todas as regiões do país. Com relação ao agregado III a situação se

inverte, na região SE ele representa 64,16% do agronegócio, sendo essa a maior participação entre as regiões do Brasil para o ano de 1985.

Quando analisa-se os componentes do agregado III, percebe-se a grande importância da agroindústria (PAI) para as regiões Sudeste e Sul, participando, respectivamente, com 24,39% e 21,06% do agronegócio regional, e também a importância do setor de comercialização ou distribuição final (DIF) com uma participação de 39,77% na região Sudeste e 35,34% na região Sul. A região Centro-Oeste apresenta uma agroindústria relativamente pequena, com uma participação da produção agroindustrial na composição do agronegócio para o ano de 1985 de 8,12%, a menor entre as regiões do Brasil.

Com relação à participação do valor total do agronegócio no Produto Interno Bruto (PIB) das regiões deve-se destacar a região Sul do Brasil, na qual o agronegócio representa 67,17% do total de bens e serviços produzidos na região, esta participação deve-se, principalmente, ao agregado III que representa 56,39% do agronegócio regional. A seguir aparece a região Centro-Oeste, com o agronegócio representando 48,56% do PIB da região, o destaque nessa região fica por conta do agregado I. Na região Nordeste, o agronegócio participa com 37,87% do PIB regional, e a produção rural assume um papel de grande importância nessa região. Finalmente, nas regiões Sudeste e Norte o agronegócio representa, respectivamente, 30,43% e 30,10% do total de bens e serviços produzidos, para o ano de 1985. Sendo essas as regiões em que o agronegócio assume menor importância para a economia regional.

A tabela 2 permite analisar a importância de cada região na composição do agronegócio do Brasil. Como se percebe, a região Sudeste é a mais importante em todos os agregados, tornando o agronegócio brasileiro extremamente concentrado nessa área do país.

Vale destacar, entretanto, que apesar da região Sudeste apresentar grande importância na composição do agronegócio do país, essa importância não acompanha a importância econômica da região para o Brasil considerando todos os bens e serviços

produzidos. As três últimas colunas da tabela 2 confirmam essa afirmativa, pois, enquanto a região participa com 45,96% do agronegócio do país, a sua participação na constituição do PIB brasileiro é de 58,37%, ou seja, a importância do agronegócio equivale a 78,73% da importância da produção de bens e serviços da região em relação ao Brasil. A região Norte apresenta um comportamento semelhante, com o indicador da importância do agronegócio com relação à importância do PIB assinalando 77,87%; entretanto, as proporções são bem inferiores às apresentadas pela região Sudeste. Na região Nordeste, a importância, tanto do agronegócio regional quanto do PIB regional para a composição dos respectivos totais nacionais são equivalentes. Para as regiões Centro-Oeste e Sul a situação se inverte; pois a dimensão econômica do agronegócio das regiões para o Brasil é maior do que a participação do PIB regional no PIB total do país. Nesse sentido, o destaque fica com a região Sul, que participa com 29,16% do agronegócio do Brasil, contra uma participação no PIB nacional de 16,78%. A região Centro-Oeste participa com 6,57% na composição do agronegócio do país, contra uma participação no PIB nacional de 5,22% para o ano de 1985.

Analisando os agregados, observa-se que o consumo de insumos para a agricultura é maior nas regiões Sudeste, 42,14%; e Sul, 32,88%; conferindo a essas regiões uma participação de 75,0% no agregado I ou montante do agronegócio brasileiro. A participação das regiões no total da produção rural (agregado II) é mais bem distribuída, com destaque para o SE (36,84%) , o Sul (28,22%) e para o Nordeste (20,64%). O agregado III ou jusante do agronegócio brasileiro é o mais concentrado, com a região Sudeste participando com 51,13% do agregado e com mais da metade (52,63%) da produção agroindustrial do país. A região Sul apresenta uma boa participação nesse agregado com 28,52%. A região Norte participa com apenas 2,75% da jusante da agronegócio do país e a região Centro-Oeste colabora com apenas 2,50% da produção agroindustrial brasileira.

Tabela 2: A participação das regiões na composição do agronegócio do Brasil.
Ano de 1985. Total em Cr\$ Bilhões.

		Agregado		Agregado			Agrone- gócio	PIB regional	%Agron/ %PIB (%)
		I	II	PAI	DIF	Total			
Região	Total	2804	6843	3390	4446	7836	17482	58086	
Norte	%	3,44	5,35	3,22	2,47	2,75	3,53	4,54	77,87
Região	Total	9180	26419	13514	24085	37599	73197	193262	
Nordeste	%	11,25	20,64	12,82	13,38	13,17	14,79	15,09	97,99
Região	Total	8404	11448	2640	10006	12646	32497	66916	
C-Oeste	%	10,30	8,95	2,50	5,56	4,43	6,57	5,22	125,65
Região	Total	34378	47149	55483	90469	145951	227478	747570	
Sudeste	%	42,14	36,84	52,63	50,26	51,13	45,96	58,37	78,73
Região	Total	26823	36113	30393	51003	81396	144332	214875	
Sul	%	32,88	28,22	28,83	28,33	28,52	29,16	16,78	173,79
BRASIL	Total	81588	127971	105420	180008	285428	494987	1280709	
	%	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Resultados da pesquisa.

3.2 A participação das regiões no agronegócio para o ano de 1990

Os resultados para o ano de 1990 indicam que, comparando com 1985, ocorreram mudanças importantes na participação do agronegócio na composição do Produto Interno Bruto das regiões brasileiras e também na participação das regiões na composição do agronegócio do Brasil.

A constituição do agronegócio das regiões brasileiras para o ano de 1990 está apresentada na tabela 3. Essa tabela também apresenta a constituição do agronegócio para o Brasil, obtida da mesma matriz interregional das regiões do país, através de sua agregação.

O valor total do agronegócio brasileiro para o ano de 1990, segundo os dados da pesquisa, é de Cr\$ 9.842.607 milhões em valores daquele ano. Este valor é próximo

do obtido por Montoya & Guilhoto (1999) que foi de Cr\$ 9.827.931 milhões para o mesmo ano. Entretanto, a participação do agronegócio no PIB do país difere daquela obtida pelos autores citados. Enquanto nessa pesquisa chegou-se a uma participação de 30,98%, Montoya & Guilhoto (1999) chegaram numa participação de 36,47% para o ano de 1990. Obviamente, a diferença está no valor do PIB que foi utilizado para o cálculo, pois o valor total do agronegócio, como vimos, é praticamente o mesmo.

Quando comparado com o estudo de Furtuoso (1998), os resultados obtidos para a participação do agronegócio no PIB do Brasil são mais parecidos. Pois essa autora chegou a uma participação de 29,70% (versão 3) para o ano de 1990, bem próximo aos 30,98% obtidos na presente pesquisa.

Analisando a tabela 3, percebe-se que ocorreram alterações nos componentes do agronegócio pois, comparando com 1985, houve uma diminuição na importância dos agregados I e II em favor do agregado III, que em 1990 representava 60,89% do agronegócio do Brasil (última linha, tabela 3) contra uma participação de 57,66% em 1985. Interessante notar, que este aumento deve-se totalmente ao setor de distribuição final (DIF) (que aumentou sua participação de 36,37% para 41,00%), pois o outro componente do agregado III, a produção agroindustrial, teve sua participação diminuída entre 1985 e 1990.

Este comportamento pode ser explicado pelo aumento da participação do setor de serviços na economia brasileira, o qual participava com 46,61% do PIB nacional em 1985 e aumentou sua participação para 53,09% em 1990 (Parré, 2000); pois o setor de distribuição final é fortemente relacionado com o setor de serviços pelo fato de envolver as atividades de transporte e comércio.

A última coluna da tabela 3, apresenta a participação do valor do agronegócio no PIB das regiões. Percebe-se que a mesma tendência de diminuição da importância do agronegócio na economia vista para o Brasil reflete-se em suas regiões, com exceção do Norte que apresentou um pequeno aumento de 30,10% para 31,18% entre 1985 e 1990.

Tabela 3: A constituição do agronegócio nas regiões brasileiras para o ano de 1990.
Total em Cr\$ Milhões.

		Agregado I	Agregado II	Agregado III			Agrone- gócio	PIB regional	Agron/ PIB (%)
				PAI	DIF	Total			
Região	Total	89553	179639	96467	130051	226518	495710	1589859	31,18
Norte	%	18,07	36,24	19,46	26,24	45,70	100,00		
Região	Total	213372	532214	226579	548678	775257	1520843	4909441	30,98
Nordeste	%	14,03	34,99	14,90	36,08	50,98	100,00		
Região	Total	174547	233820	68204	231273	299478	707845	1934112	36,60
C-Oeste	%	24,66	33,03	9,64	32,67	42,31	100,00		
Região	Total	628827	782936	965160	1969147	2934308	4346070	18174846	23,91
Sudeste	%	14,47	18,01	22,21	45,31	67,52	100,00		
Região	Total	442901	571822	601142	1156273	1757416	2772139	5161625	53,71
Sul	%	15,98	20,63	21,69	41,71	63,40	100,00		
BRASIL	Total	1549200	2300430	1957553	4035423	5992976	9842607	31769881	30,98
	%	15,74	23,37	19,89	41,00	60,89	100,00		

Fonte: Resultados da pesquisa.

As demais regiões apresentaram grande diminuição da importância do agronegócio entre os dois períodos, com destaque para as regiões Sul e Centro-Oeste que apresentaram as maiores variações, caindo de 67,17% e 48,56%, respectivamente, para 53,71% e 36,60%. Outro destaque deve ser feito para a região Sudeste que, para o ano de 1990, apresenta a menor participação do agronegócio no PIB regional com apenas 23,91%.

A tabela 3 permite, ainda, comparar a importância de cada agregado na composição do agronegócio nas regiões do Brasil para 1990. Assim, O agregado I assume maior importância para a região Centro-Oeste representando 24,66% do agronegócio dessa região, confirmando o resultado obtido para 1985. O agregado II continua sendo de grande importância para a região Norte participando com 36,24% do agronegócio daquela região, confirmando ser esta a região que apresenta o menor desenvolvimento dos setores à montante e à jusante do agronegócio. No agregado III as

regiões Sudeste e Sul com, respectivamente, 67,52% e 63,40% do agronegócio são as que apresentam as maiores participações.

A análise dos componentes do agregado III mostra a importância da produção agroindustrial para as regiões Sudeste, Sul e Norte, e também a importância da distribuição final para as regiões Sudeste e Sul. Novamente, como ocorreu em 1985, a agroindústria da região Centro-Oeste apresenta pouca importância na constituição do agronegócio regional, com uma participação de 9,64% no agronegócio para o ano de 1990, continuando a menor entre as regiões do Brasil.

A tabela 4 apresenta a importância de cada região na composição do agronegócio brasileiro para o ano de 1990. A região Sudeste continua apresentando uma maior participação em todos os agregados, entretanto, quando se compara com os resultados obtidos para 1985, percebe-se uma diminuição da participação dessa região em todos eles. Ou seja, ocorreu um processo de desconcentração do agronegócio brasileiro entre 1985 e 1990.

A região Sudeste participa em 1990 com 44,16% do valor total do agronegócio brasileiro, contra uma participação de 45,96% em 1985. Outra região que apresentou diminuição de sua importância foi a região Sul, 29,16% em 1985 contra 28,16% em 1990. As demais regiões apresentaram um aumento da participação entre os dois períodos; a região Norte aumentou sua parcela de 3,53% para 5,04%; a região Nordeste aumentou sua participação de 14,79% para 15,45% e a parcela da região Centro-Oeste foi de 6,57% para 7,19%.

Quando se analisa o comportamento dos agregados, percebe-se que no agregado I ou montante do agronegócio ocorreu aumento da participação das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste e diminuição das parcelas das regiões Sudeste e Sul. Sendo assim, a participação dessas duas últimas regiões nesse agregado, que em 1985 era de 75,0%, representa 69,2% para o ano de 1990. Este comportamento repete-se no agregado II, sendo que em 1985 a parcela das regiões Sudeste e Sul representava 65,0% e diminuiu para 59,0% em 1990.

O comportamento do agregado III é um pouco diferente, ocorreu desconcentração através da diminuição da parcela da região Sudeste de 51,13% em 1985 para 48,96% em 1990. Porém, nesse agregado, todas as regiões aumentaram sua participação inclusive a região Sul. Vale destacar que, apesar das alterações ocorridas, a participação da região Norte continua reduzida, com apenas 3,78% do agregado III e a região Centro-Oeste contribui com 3,48% da produção agroindustrial do Brasil.

Ao analisar-se, através das últimas colunas da tabela 4, a relação entre a importância do agronegócio regional e a importância do PIB regional para o país verifica-se que, para o ano de 1990, os comportamentos são semelhantes àqueles obtidos para o ano de 1985. Ocorrendo uma significativa alteração apenas na região Norte, onde a dimensão econômica do agronegócio da região para o país atingiu a mesma importância PIB da região para o país, ao redor de 5,0%.

Tabela 4: A participação das regiões na composição do agronegócio do Brasil.
Ano de 1990. Total em Cr\$ Milhões.

	Total	Agregado	Agregado	Agregado			Agrone- gócio	PIB regional	%Agron/ %PIB (%)
		I	II	PAI	DIF	Total			
Região	Total	89553	179639	96467	130051	226518	495710	1589859	
Norte	%	5,78	7,81	4,93	3,22	3,78	5,04	5,00	100,64
Região	Total	213372	532214	226579	548678	775257	1520843	4909441	
Nordeste	%	13,77	23,14	11,57	13,60	12,94	15,45	15,45	99,99
Região	Total	174547	233820	68204	231273	299478	707845	1934112	
C-Oeste	%	11,27	10,16	3,48	5,73	5,00	7,19	6,09	118,13
Região	Total	628827	782936	965160	1969147	2934308	4346070	18174846	
Sudeste	%	40,59	34,03	49,30	48,80	48,96	44,16	57,21	77,18
Região	Total	442901	571822	601142	1156273	1757416	2772139	5161625	
Sul	%	28,59	24,86	30,71	28,65	29,32	28,16	16,25	173,35
BRASIL	Total	1549200	2300430	1957553	4035423	5992976	9842607	31769881	
	%	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Resultados da pesquisa.

3.3 A participação das regiões no agronegócio para o ano de 1995

Os resultados obtidos para o ano de 1995 apontam para a continuidade do processo de desconcentração regional do agronegócio brasileiro. Outra tendência que se mantém é a da diminuição da participação do agronegócio na composição do Produto Interno Bruto das regiões do país.

A tabela 5 apresenta a constituição do agronegócio das regiões brasileiras para o ano de 1995. Essa tabela também apresenta a constituição do agronegócio para o Brasil, obtida da mesma matriz interregional das regiões do país, através de sua agregação.

Essa tabela indica que o valor total do agronegócio brasileiro para o ano de 1995, segundo os dados da pesquisa, é de R\$ 176.956.569.000 em valores correntes. Na última coluna da tabela está indicada a participação do agronegócio no Produto Interno Bruto do país, que foi de 30,43% em 1995.

Montoya & Guilhoto (1999) obtiveram um valor de R\$ 181.655.020.000 para o agronegócio brasileiro em 1995, com uma participação no PIB de 33,29%. Assim como ocorreu em 1990, supõe-se que a diferença entre os resultados obtidos pelos autores e os resultados obtidos na presente pesquisa está no valor do PIB que foi utilizado para o cálculo, pois o valor do agronegócio é bem próximo em ambas as pesquisas.

Furtuoso (1998) apresenta um resultado indicando que a participação do agronegócio no PIB brasileiro, para o ano de 1994, foi de 31,71% (versão 3).

A análise dos componentes do agronegócio mostra uma inversão na tendência de aumento da participação do agregado III na composição do agronegócio brasileiro. Em 1995 esse agregado representava 52,85% do agronegócio (última linha, tabela 5) contra uma participação de 60,89% em 1990. Por outro lado, os agregados I e II apresentam um aumento de importância de um período para o outro.

Novamente, esses resultados são confirmados pelas pesquisas que analisam o agronegócio do Brasil. Para Montoya & Guilhoto (1999), o agregado III (jusante) representava 60,13% em 1990 diminuindo sua participação para 54,15% em 1995. Furtuoso (1998) também detecta essa mudança para o ano de 1994 (a autora não possui resultados para além desse ano). Sobre esse fato, a autora argumenta: *“Contudo, cabe assinalar que o ano de 1994 traz uma perspectiva nova para a evolução do CAI. A agropecuária registra um aumento de participação no PIB, em torno de 8 pontos percentuais....Em contrapartida, o segmento a jusante apresenta redução da participação no PIB, passando de 66,1% para 58,1% (versão 3)...Trata-se de uma reação importante da agropecuária às mudanças no contexto nacional. Contudo, os fatores explicativos desse fenômeno devem ainda ser melhor estudados...”*

A última coluna da tabela 5, apresenta a participação do valor do agronegócio no PIB das regiões. Percebe-se que a tendência de diminuição da importância do agronegócio na economia vista para o período 1985/1990 continua acontecendo no período 1990/1995, com exceção da região Centro-Oeste que apresentou um aumento de 36,60% para 38,14% entre 1990 e 1995.

As outras regiões continuaram apresentando diminuição da importância do agronegócio entre os dois períodos de análise, com destaque para as regiões Norte e Nordeste, nas quais a parcela do agronegócio no PIB regional fica abaixo de 30%, juntamente com a região Sudeste na qual essa parcela é de 23,19%, a menor entre todas as regiões do país.

Ao analisar-se a importância de cada agregado na composição do agronegócio nas regiões do Brasil para 1995, percebe-se que a diminuição da importância do agregado III vista para o Brasil, também ocorre em todas as regiões do país. Sendo que as maiores quedas ocorreram nas regiões Centro-Oeste, Sudeste e Sul. Na região Centro-Oeste a parcela do agregado III caiu de 42,31% para 32,31% entre os anos de 1990 e 1995, na região Sudeste a queda foi de 67,52% para 61,345 e na região Sul foi de 63,40% para 50,24%, respectivamente, entre 1990 e 1995. O segmento mais favorecido com essa diminuição foi o agregado II, atingindo importante participação em algumas regiões com destaque para as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. Na região Norte, por exemplo, a produção agropecuária (agregado II) atinge uma parcela de 40,14% do agronegócio para o ano de 1995.

A análise dos componentes do agregado III apresenta a produção agroindustrial com destaque nas regiões Sul, Sudeste e Norte, e também a importância da distribuição final para as regiões Sudeste e Nordeste. Novamente, como ocorreu em 1985 e 1990, a agroindústria da região Centro-Oeste apresenta pouca importância na constituição do agronegócio da região, participando com 7,24% no agronegócio para o ano de 1995, a menor entre as regiões do Brasil (tabela 5).

Tabela 5: A constituição do agronegócio nas regiões brasileiras para o ano de 1995.
Total em R\$ Mil.

		Agregado		Agregado			Agrone- gício	PIB regional	Agron/ PIB (%)
		I	II	PAI	DIF	Total			
Região	Total	1055555	2961575	1402198	1958792	3360990	7378121	28185312	26,18
Norte	%	14,31	40,14	19,00	26,55	45,55	100,00		
Região	Total	2922014	9047714	3491706	8640537	12132243	24101970	85087465	28,33
Nordeste	%	12,12	37,54	14,49	35,85	50,34	100,00		
Região	Total	5209601	7238460	1331741	4610028	5941770	18389831	48218984	38,14
C-Oeste	%	28,33	39,36	7,24	25,07	32,31	100,00		
Região	Total	11343842	17243067	14546968	30802825	45349793	73936702	31876212	23,19
Sudeste	%	15,34	23,32	19,67	41,66	61,34	100,00	2	
Região	Total	10692227	15754846	10564468	16138405	26702873	53149946	101174581	52,53
Sul	%	20,12	29,64	19,88	30,36	50,24	100,00		
BRASIL	Total	31223239	52245662	31337081	62150587	93487668	176956569	581428464	30,43
	%	17,64	29,52	17,71	35,12	52,83	100,00		

Fonte: Resultados da pesquisa.

A tabela 6 apresenta a parcela de cada região na composição do agronegócio brasileiro para o ano de 1995. O processo de desconcentração continua atuando no setor, com a região Sudeste perdendo participação. Entretanto, quando comparado com os resultados obtidos para 1990, percebe-se que em 1995 não foram todas as regiões que se beneficiaram do processo, ocorrendo um direcionamento em favor das regiões Sul e Centro-Oeste e uma diminuição das parcelas das regiões Norte e Nordeste.

A região Sudeste participa em 1995 com 41,78% do valor total do agronegócio brasileiro, contra uma participação de 44,16% em 1990. Também apresentaram diminuição de sua importância as regiões Norte, 5,04% em 1990 contra 4,17% em 1995 e a região Nordeste, caindo de 15,45% em 1990 para 13,62% em 1995. As demais regiões apresentaram um aumento da participação entre os dois períodos; a

região Sul aumentou sua parcela de 28,16% para 30,04% e a parcela da região Centro-Oeste foi de 7,19% para 10,39% entre 1990 e 1995.

A análise dos segmentos mostra que no agregado I (montante) do agronegócio ocorreu um grande aumento da parcela das regiões Centro-Oeste e Sul e uma diminuição da participação das demais regiões. Ainda assim, a parcela das regiões Sudeste e Sul atinge 70,57% desse agregado para 1995, superior ao alcançado no período de 1990 que foi de 69,2%. O mesmo ocorreu no agregado II (produção agrícola), sendo que em 1990 a parcela das regiões Sudeste e Sul representava 59,0% e aumentou para 63,2% em 1995. O que se verifica é que o crescimento da região Sul foi superior à queda da região Sudeste, diminuindo a diferença entre as duas regiões na composição desses segmentos do agronegócio brasileiro (tabela 6).

O agregado III apresentou uma diminuição da parcela das regiões Sudeste e Sul e um aumento da participação das demais regiões do país. Entretanto, as regiões Sudeste e Sul continuam dominando 77,1% desse segmento (agregado III) do agronegócio do país e 80,1% da produção agroindustrial brasileira.

Ao comparar-se a importância do agronegócio e do PIB da região na constituição dos respectivos agregados nacionais, verifica-se, para 1995, que as únicas regiões onde a importância do agronegócio é superior à importância do PIB para o país são as regiões Sul e Centro-Oeste. Esta conclusão pode ser verificada pelas últimas colunas da tabela 6, onde percebe-se que a região Sul participa com 30,04% do agronegócio do Brasil, contra uma parcela no PIB nacional de 17,4%. A região Centro-Oeste colabora com 10,39% do valor total do agronegócio brasileiro, contra uma participação no PIB nacional de 8,29% para o ano de 1995.

Tabela 6: A participação das regiões na composição do agronegócio do Brasil.
Ano de 1995. Total em R\$ Mil.

	Total	Agregado		Agregado III			Agrone- gócio	PIB regional	%Agro/ %PIB (%)
		I	II	PAI	DIF	Total			
Região	Total	1055555	2961575	1402198	1958792	3360990	7378121	28185312	
Norte	%	3,38	5,67	4,47	3,15	3,60	4,17	4,85	86,01
Região	Total	2922014	9047714	3491706	8640537	12132243	24101970	85087465	
Nordeste	%	9,36	17,32	11,14	13,90	12,98	13,62	14,63	93,07
Região	Total	5209601	7238460	1331741	4610028	5941770	18389831	48218984	
C-Oeste	%	16,69	13,85	4,25	7,42	6,36	10,39	8,29	125,31
Região	Total	11343842	17243067	14546968	30802825	45349793	73936702	318762122	
Sudeste	%	36,33	33,00	46,42	49,56	48,51	41,78	54,82	76,21
Região	Total	10692227	15754846	10564468	16138405	26702873	53149946	101174581	
Sul	%	34,24	30,16	33,71	25,97	28,56	30,04	17,40	172,61
BRASIL	Total	31223239	52245662	31337081	62150587	93487668	176956569	581428464	
	%	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Resultados da pesquisa.

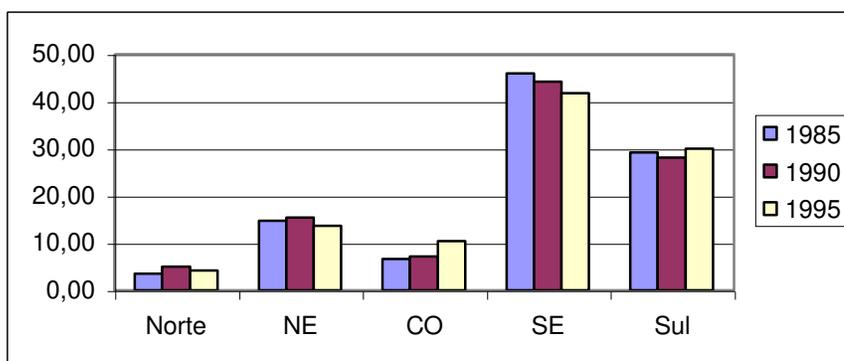
4 Considerações finais

A partir das informações sobre a participação das macrorregiões na constituição do agronegócio brasileiro e da composição do agronegócio dentro das regiões, apresentadas na pesquisa, pode-se levantar algumas observações sobre as alterações que ocorreram no período compreendido na análise, ou seja, 1985, 1990 e 1995. As conclusões mais importantes são:

- a) Ocorreu uma desconcentração no agronegócio total e em seus segmentos (agregado I, II e III) entre 1985 e 1995.

- b) Ocorreu uma diminuição generalizada da relação agronegócio/PIB, tanto para o Brasil quanto para suas macrorregiões, entre 1985 e 1995.
- c) Observa-se grandes diferenças na composição do agronegócio entre as regiões do Brasil.

A figura 1 apresenta o processo de desconcentração interregional que ocorreu no agronegócio brasileiro no período de 1985 a 1995. A região Sudeste, que detinha 46,0% do agronegócio em 1985, passou a concentrar 44,2% em 1990 e 41,2% em 1995; já na região Sul, essas mesmas participações eram, respectivamente, 29,2%, 28,2% e 30,0%; no Nordeste, 14,8%, 15,4% e 13,6%; na região Centro-Oeste, 6,6%, 7,2% e 10,4%; e na região Norte, 3,5%, 5,0% e 4,2%.



Fonte: Resultados da pesquisa.

Figura 1: Participação das regiões no valor total do agronegócio do Brasil, em %.

Percebe-se uma contínua diminuição na parcela da região Sudeste no valor total do agronegócio do país a favor de um aumento nas participações das regiões Norte, Sul e Centro-Oeste, principalmente dessa última. A região Nordeste apresentou aumento de sua parcela no período 1985/1990 e diminuição no período 1990/1995; sendo que o resultado final (1985/1995) acabou indicando uma diminuição em sua participação.

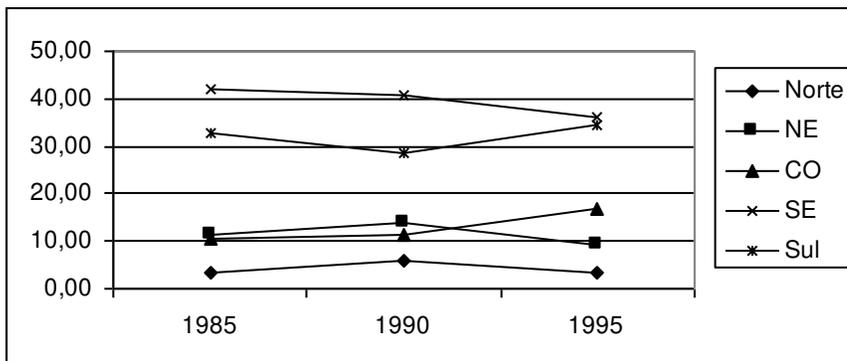
Outra conclusão possível, analisando a figura 1, é de que, apesar de estar ocorrendo um processo de desconcentração, o agronegócio brasileiro é extremamente

concentrado nas regiões Sudeste e Sul do país. Juntas, essas regiões concentram, para os anos de 1985, 1990 e 1995, respectivamente, 75,1%, 72,3% e 71,8% do valor total do agronegócio do país.

As alterações ocorridas no total do agronegócio refletem-se nos seus agregados, ou seja, verifica-se que ocorre um processo de desconcentração nos segmentos do agronegócio brasileiro, porém, com magnitude diferentes. Pode-se dizer que as maiores alterações deram-se no agregado I ou montante e no agregado II ou produção agropecuária; enquanto o agregado III ou jusante do agronegócio pouco se alterou no período 1985/1995. Entretanto a produção agroindustrial, um dos componentes do agregado III, apresentou tendência à desconcentração no período da análise.

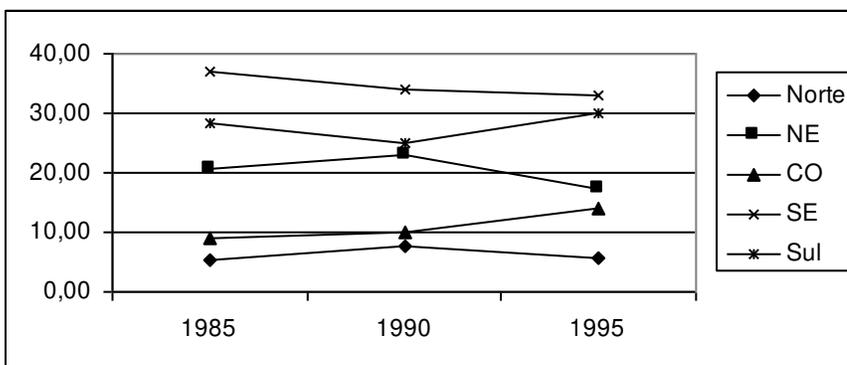
Estes comentários são confirmados pelas figuras 2, 3 e 4. A primeira dessas figuras apresenta as alterações nas participações das regiões na composição do agregado I; a região Sudeste que concentrava 42,1% desse segmento em 1985, teve sua parcela diminuída para 40,6% em 1990 e para 36,3% em 1995; enquanto na região Sul, essas mesmas participações foram, respectivamente, 32,9%, 28,6% e 34,2%; na região Centro-Oeste, 10,3%, 11,3% e 16,7%; na região Nordeste, 11,2%, 13,8% e 9,36%; e na região Norte, 3,4%, 5,8% e 3,4%.

Pode-se dizer, segundo a figura 2, que o consumo de insumos para a agropecuária brasileira apresentou uma tendência em deslocar-se da região Sudeste para as regiões Sul e Centro-Oeste, porém, o Sudeste continua com a maior parcela do segmento em 1995 (36,3%), seguido de perto pela região Sul (34,2%).



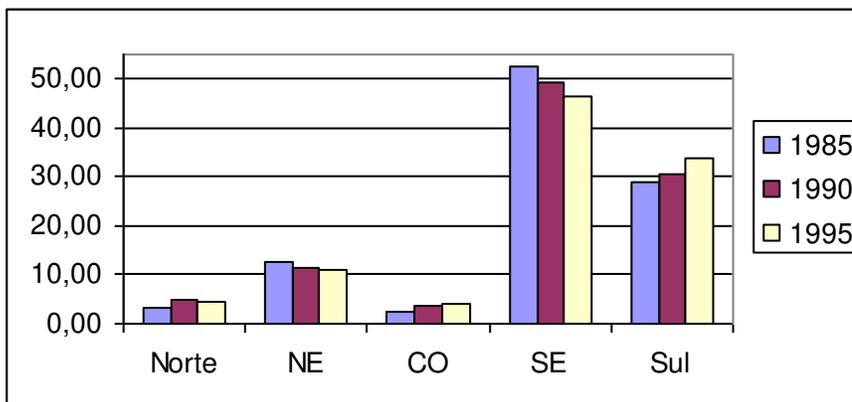
Fonte: Resultados da pesquisa.

Figura 2: Participação das regiões no valor do agregado I (montante) do agronegócio brasileiro, em %.



Fonte: Resultados da pesquisa.

Figura 3: Participação das regiões no valor do agregado II (produção agropecuária) do agronegócio brasileiro, em %.



Fonte: Resultados da pesquisa.

Figura 4: Participação das regiões no valor da produção agroindustrial (PAI) do Brasil, em %.

Outro resultado importante observado na figura 2 é o fato da região Nordeste apresentar uma participação superior à região Centro-Oeste no agregado I para os anos de 1985 e 1990, ou seja, houve um maior consumo de insumos pela região Nordeste nesse período. Esse resultado é, em parte, confirmado pelos dados dos Censos Agropecuários. Segundo o Censo Agropecuário de 1985 (IBGE, 1991), a região Nordeste teve um parcela de 14,54% nas despesas totais da agropecuária brasileira, enquanto a região Centro-Oeste participou com 13,2% (tabela 96, página 307 do Censo). O Censo Agropecuário de 1995-96 (IBGE, 1998), demonstra que houve uma inversão no posicionamento das regiões; o Centro-Oeste participou com 14,9% do total de despesas da agropecuária brasileira, contra uma participação de 12,1% do Nordeste.

A figura 3 apresenta as alterações ocorridas no agregado II entre os anos de 1985 e 1995. Percebe-se que a magnitude do processo de concentração é diferente do observado para o segmento anterior. Isso deve-se ao fato das atividades agropecuárias apresentarem-se mais dispersas no território nacional, já antes de 1985. E o processo de desconcentração nesse segmento prossegue até 1995, com a região Sudeste perdendo quase 4 por cento de participação, 36,8% em 1985 contra 33,0% em 1995.

A produção agroindustrial brasileira também apresentou alteração na distribuição no valor de sua produção entre as regiões brasileiras, como pode ser observado na figura 4. A tendência indica uma diminuição da parcela da região Sudeste em favor das regiões Norte, Centro-Oeste e Sul. Sendo que a participação do Nordeste pouco se altera no período analisado.

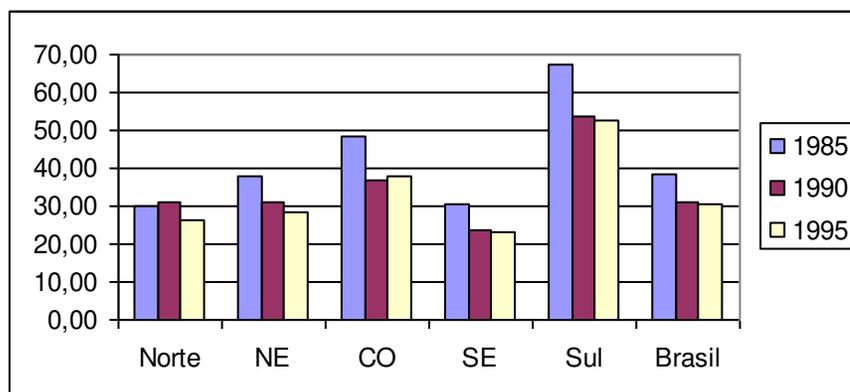
A região Sudeste contribuía com 52,6% da produção agroindustrial em 1985, sua parcela diminuiu para 49,3% em 1990 e para 46,4% em 1995; enquanto na região Sul, essas mesmas participações foram, respectivamente, 28,8%, 30,7% e 33,7%; na região Nordeste, 12,8%, 11,6% e 11,1%; na região Norte, 3,2%, 4,9% e 4,5%; e na região Centro-Oeste, 2,5%, 3,5% e 4,2%.

Percebe-se, portanto, uma desconcentração da produção agroindustrial brasileira. Porém o segmento continua situado nas regiões Sudeste e Sul sendo que, em

1995, 80,0% do valor da produção agroindustrial ainda estava nessas duas regiões do Brasil. O fato é que, apesar das regiões Centro-Oeste e Norte terem aumentado suas participações no total do agronegócio e também nos agregados I e II, o impacto sobre o desenvolvimento do setor agroindustrial foi proporcionalmente menor.

Outro aspecto importante observado nos resultados obtidos é quanto às alterações que ocorreram na participação do agronegócio na composição do Produto Interno Bruto das regiões brasileiras e também do Brasil no período 1985/1990.

É fácil verificar, através da figura 5, que ocorreu uma diminuição da importância do valor do agronegócio na constituição do valor total de bens e serviços produzidos no território brasileiro e nas regiões do país. A maior diminuição ocorreu na região Sul, que apresentava uma relação agronegócio/PIB de 67,2% em 1985, essa relação diminuiu para 53,7% em 1990 e para 52,5% em 1995; enquanto na região Centro-Oeste, essas mesmas relações foram, respectivamente, 48,6%, 36,6% e 38,1%; na região Nordeste, 37,9%, 31,0% e 28,3%; na região Norte, 30,1%, 31,2% e 26,2%; e na região Sudeste, 30,4%, 23,9% e 23,2%. O total para o Brasil também seguiu a mesma tendência de diminuição da relação agronegócio/PIB, apresentando uma participação de 38,6% em 1985, 31,0% em 1990 e 30,4% em 1995.



Fonte: Resultados da pesquisa.

Figura 5: Participação do agronegócio na composição do PIB das regiões e do Brasil, em %.

Deve-se salientar que, apesar da participação do agronegócio no PIB estar diminuindo, o valor absoluto do agronegócio está aumentando, como demonstraram, para o Brasil, Montoya & Guilhoto (1999). O que ocorre é que o valor absoluto do PIB está crescendo a uma taxa maior que a taxa de crescimento do agronegócio, devido à dinâmica dos outros complexos industriais como o metalúrgico, o automobilístico, etc.; e também às mudanças estruturais originadas do processo de abertura comercial do início da década de 90.

A análise das diferenças na composição do agronegócio entre as regiões do país demonstrou que existe uma grande heterogeneidade estrutural no agronegócio brasileiro, variando de região para região. Além disso, observou-se que convivem níveis diferentes de desenvolvimento inter e intrarregional no agronegócio do país; principalmente quando compara-se o segmento de processamento, armazenamento e distribuição final de produtos agropecuários (jusante do agronegócio).

Para finalizar, deve-se comparar como as regiões classificaram-se, de acordo com os parâmetros de Malassis (1969). Utilizando-se desse parâmetros, o agronegócio das regiões Sudeste e Sul apresentam uma configuração com características de uma economia alimentar industrializada; já para a região Centro-Oeste e Norte, a classificação seria de uma economia pré-industrial; e a região Nordeste teria uma economia alimentar em vias de industrialização.

BIBLIOGRAFIA

- ARAÚJO, N.B.; et al. **Complexo agroindustrial: o “agribusiness” brasileiro**. São Paulo: Agrocere, 1990. 238p.
- ARAÚJO, T.B. de Nordeste, Nordestes: que Nordeste? In: AFFONSO, R.B.A.; SILVA, P.L.B. (org.) **Desigualdades regionais e desenvolvimento - (Série Federalismo no Brasil)**. São Paulo: FUNDAP: Editora da UNESP, 1995. p.125-156.
- BACHARACH, M. **Biproportional matrices and input-output change**. Cambridge: Cambridge University Press, 1970.
- BAER, W. **A economia brasileira**. São Paulo: Nobel, 1986. 416p.
- BANDEIRA, P.S. A economia da região Sul. In: AFFONSO, R.B.A.; SILVA, P.L.B. (org.) **Desigualdades regionais e desenvolvimento - (Série Federalismo no Brasil)**. São Paulo: FUNDAP: Editora da UNESP, 1995. p.225-251.
- BRASIL, Congresso Nacional, Comissão Especial Mista. **Desequilíbrio econômico inter-regional brasileiro**. Relatório Final. Brasília, 1993. v.1, 110p.
- BUARQUE, S.C.; LOPES, A.D.; ROSA, T.C. Integração fragmentada e crescimento da fronteira Norte. In: AFFONSO, R.B.A.; SILVA, P.L.B. (org.) **Desigualdades regionais e desenvolvimento - (Série Federalismo no Brasil)**. São Paulo: FUNDAP: Editora da UNESP, 1995. p.93-123.
- CANO, W. **Desequilíbrios regionais e concentração industrial no Brasil-1930/1995**. 2 ed. rev. ampl. Campinas:UNICAMP.IE, 1998. 421 p. (coleção 30 anos de economia – Unicamp, 2).
- CONSIDERA, C.M.; MEDINA, M.H. PIB por unidade da federação: valores correntes e constantes. **Texto para discussão n.610**. Rio de Janeiro:IPEA, 1998. 32p. (acompanha disquete de dados).
- CROCOMO, F.C.; GUILHOTO, J.J.M. As relações inter-regionais e intersetoriais das macrorregiões da economia brasileira em 1985. In: MONTROYA, M.A. (org) **Relações intersetoriais do Mercosul e da economia brasileira: uma abordagem de equilíbrio geral do tipo insumo-produto**. Passo fundo: Ediupf, 1998. Cap. 7.
- DAVIS, J.H.; GOLDBERG, R.A. **A concept of agribusiness**. Boston: Harvard Graduate School of Business Administration, 1957. 152p.

- FURTUOSO, M.C.O. O produto interno bruto do complexo agroindustrial brasileiro. Piracicaba, 1998, 277p. Tese (doutorado) - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo.
- GALINDO, O.; SANTOS, V.M. Centro-Oeste: evolução recente da economia regional. In: AFFONSO, R.B.A.; SILVA, P.L.B. (org.) **Desigualdades regionais e desenvolvimento - (Série Federalismo no Brasil)**. São Paulo: FUNDAP: Editora da UNESP, 1995. p.157-194.
- GUILHOTO, J.J.M. et al Nível de atividade do agronegócio no Brasil. Relatório de Pesquisa. CNA/CEPEA, 1999. Mimeo.
- HOFFMANN, R. et al **Inovações tecnológicas e transformações recentes na agricultura brasileira**. Relatório de Pesquisa, Piracicaba: FEALQ, 1985, 4v., 780p.
- IBGE **Matriz de insumo-produto: Brasil – 1995**. Rio de Janeiro: IBGE, 1997. 217p.
- IBGE **Matriz de insumo-produto: Brasil – 1990**. Rio de Janeiro: IBGE, 1996.
- IBGE **Matriz de relações intersetoriais: Brasil – 1985**. Rio de Janeiro: IBGE, 1995.
- IBGE **Censo agropecuário: Brasil – 1985**. Rio de Janeiro: IBGE, n.1, 1991. 399p.
- IBGE **Censo agropecuário: Brasil – 1995-1996**. Rio de Janeiro: IBGE, n.1, 1998a. 366p.
- IBGE **Censos econômicos: Brasil – 1985**. Rio de Janeiro: IBGE, 1991.
- LAUSCHNER, R. **Agribusiness, cooperativa e produtor rural**. São Leopoldo: UNISINOS, 1995. 296p. 2^a ed.
- LEONTIEF, W. Quantitative input-output relations in the economic system of the United States. **Review of economic and statistics**. v.18, p.105-125, 1936.
- LEONTIEF, W. **The structure of american economy, 1919-1929**. Harvard University Press, 1941.
- LEONTIEF, W. **A economia do insumo-produto**. São Paulo: Ed. Fundo de Cultura, 1983, 227p.
- MALASSIS, L. La structure et l'évolution du complexe agri-industriel d'après la comptabilité nationale française. **Économies et Sociétés**. Paris, v.3, n.9, p1667-1687, set. 1969.

- MARTINE, G.; DINIZ, C.C. Concentração econômica e demográfica no Brasil: recente inversão do padrão histórico. In: **Revista de Economia Política**. v. 11, n.3, p. 121-134. jul/set 1991.
- MONTOYA, M.A.; GUILHOTO, J.J.M. Mudança estrutural no agronegócio brasileiro e suas implicações na agricultura familiar. In: TEDESCO, J.C. (org) **Agricultura familiar: realidades e perspectivas**. Passo Fundo: Ediupf, 1999. (no prelo).
- PARRÉ, J.L. O agronegócio nas macrorregiões brasileiras: 1985 a 1995. Piracicaba, 2000. 191p. Tese(doutorado) – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiróz, Universidade de São Paulo.

Quadro 1: Matriz insumo-produto simplificada para dimensionar o agronegócio da região Sudeste (O) do Brasil.

Setores			SUDESTE – (O) (Compras)				Demanda Intermediária (A)					Demanda Final (Y)					Total Produtos		
			Agropec	...	agroind.	...	Transp/com.	Serviços	N (L)	NE (M)	CO (N)	SE (O)	Sul (P)	N (L)	NE (M)	CO (N)		SE (O)	Sul (P)
			1	...	7	...	16	17											
SUDESTE – (O) (Vendas)	1	Agropecuária	$Z_{1,1}$...	$Z_{1,7}$...	$Z_{1,16}$	$Z_{1,17}$	Z_1^{OL}	Z_1^{OM}	Z_1^{ON}	Z_1^{OO}	Z_1^{OP}	Y_1^{OL}	Y_1^{OM}	Y_1^{ON}	Y_1^{OO}	Y_1^{OP}	X_1

	7	Agroindústria	$Z_{7,1}$...	$Z_{7,7}$...	$Z_{7,16}$	$Z_{7,17}$	Z_7^{OL}	Z_7^{OM}	Z_7^{ON}	Z_7^{OO}	Z_7^{OP}	Y_7^{OL}	Y_7^{OM}	Y_7^{ON}	Y_7^{OO}	Y_7^{OP}	X_7

16	Transp/comer.	$Z_{16,1}$...	$Z_{16,7}$...	$Z_{16,16}$	$Z_{16,17}$	Z_{16}^{OL}	Z_{16}^{OM}	Z_{16}^{ON}	Z_{16}^{OO}	Z_{16}^{OP}	Y_{16}^{OL}	Y_{16}^{OM}	Y_{16}^{ON}	Y_{16}^{OO}	Y_{16}^{OP}	X_{16}	
17	Serviços	$Z_{17,1}$...	$Z_{17,7}$...	$Z_{17,16}$	$Z_{17,17}$	Z_{17}^{OL}	Z_{17}^{OM}	Z_{17}^{ON}	Z_{17}^{OO}	Z_{17}^{OP}	Y_{17}^{OL}	Y_{17}^{OM}	Y_{17}^{ON}	Y_{17}^{OO}	Y_{17}^{OP}	X_{17}	
Importações Exterior (R)			m_1^R	...	m_7^R	...	m_{16}^R	m_{17}^R	SETORES: 1-agropecuária 2-mineração 3-minerais não-metálicos 4-metalurgia e mecânica 5-material elétrico 6-material de transporte 7-agroindústrias 8-celulose, papel e gráfica 9-borracha 10-química 11-farmacêutica e perfumaria 12-plásticos 13-indústrias diversas 14-energia, saneamento e comunicações 15-construção civil; 16-transporte e comércio; 17-serviços										
Impostos indiret. líq. (II)			Π_1	...	Π_7	...	Π_{16}	Π_{17}											
Importações - Norte (L)			m_1^L	...	m_7^L	...	m_{16}^L	m_{17}^L											
Importações - NE (M)			m_1^M	...	m_7^M	...	m_{16}^M	m_{17}^M											
Importações - CO (N)			m_1^N	...	m_7^N	...	m_{16}^N	m_{17}^N											
Importações – Sul (P)			m_1^P	...	m_7^P	...	m_{16}^P	m_{17}^P											
Impostos sobre atividade			T_1	...	T_7	...	T_{16}	T_{17}											
<i>Valor</i>			VA_1	...	VA_7	...	VA_{16}	VA_{17}											
<i>Adicionado</i>																			
Total Insumos			X_1	...	X_7	...	X_{16}	X_{17}											

Fonte: Elaboração do autor.