

BCME-DOAÇÃO

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO NORDESTE/RESTO
DO PAÍS E A ANÁLISE DOS IMPACTOS ECONÔMICOS
DA AGRICULTURA IRRIGADA DO NORDESTE

T339.23
P495
T

N.Cham. T339.23 P495 T
Autor: Pereira, Ricardo An
Título: Modelo multi-regional de



00889334 Ac. 27483
UFCE - BCME

BCME.DOAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
CURSO DE MESTRADO EM ECONOMIA

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO NORDESTE/RESTO DO PAÍS E A
ANÁLISE DOS IMPACTOS ECONÔMICOS DA AGRICULTURA IRRIGADA DO NORDESTE

RICARDO ANTÔNIO DE CASTRO PEREIRA

FORTALEZA, 1993

Esta Dissertação foi submetida à Coordenação do Curso de Mestrado em Economia - CAEN da Universidade Federal do Ceará - UFC como parte dos requisitos necessários à obtenção do Grau de Mestre em Economia, outorgado pela Universidade Federal do Ceará, e encontra-se a disposição dos interessados na Biblioteca Central da referida Universidade.

A citação de qualquer trecho desta dissertação é permitida, desde que em conformidade com as normas da ética científica.

Ricardo Antonio de Castro Pereira

RICARDO ANTÔNIO DE CASTRO PEREIRA

Dissertação aprovada em 21 de Dezembro de 1993

Francisco de Assis Soares

FRANCISCO DE ASSIS SOARES (ORIENTADOR)

BCME-BIBLIOTECA

Maria José Fernandes Willumben

MARIA JOSÉ FERNANDES WILLUMBEN

Ricardo Régis Saunders Duarte

RICARDO RÉGIS SAUNDERS DUARTE

CAEN - BIBLIOTECA

A meus pais Messias e Arina e a Deus

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter me iluminado em todos os momentos desta dissertação.

Agradeço aos meus pais Messias e Arina, a minha noiva e grande companheira Regiana e a toda minha família pelo apoio e amor a mim dedicados, mesmo quando o trabalho de elaboração desta dissertação tornou-me negligente em retribuir a merecida atenção.

Agradeço grandemente ao professor Francisco Soares por ter me concedido a orientação e os meios necessários à confecção deste trabalho, além de seu convívio enriquecedor durante a pesquisa "Matriz de Contabilidade Social do Ceará" e nos momentos de lazer que apesar de poucos, devido a intensidade de trabalho, foram bastante agradáveis.

Agradeço ao professor Ricardo Duarte por seu decisivo auxílio no início desta dissertação e à professora Maria José Willumsen por suas sugestões e presteza na discussão de pontos deste trabalho.

Agradeço ao professor Ronaldo Arraes por sua disponibilidade em me ajudar, tanto em questões acadêmicas como pessoais, demonstrando ser um grande professor e amigo.

Agradeço ao singular professor Carlos Magno, a quem diversas vezes recorri para que me orientasse, por ter me esclarecido

inúmeras questões e, como diria ele, me mostrado a "luz".

Agradeço aos professores Francisco Correia, Ivan Castelar, Jair Amaral, José Dantas, Pedro Sisnando, Pichai Chumvichitra e Roberto Smith pela cordialidade com que me trataram quando necessitei de algum auxílio.

Agradeço aos professores Flávio, Sandra e Eduardo por terem propiciado um agradável ambiente de trabalho ao longo da pesquisa "Matriz de Contabilidade do Ceará".

Agradeço aos funcionários do CAEN que sempre se mostraram muito gentis, particularmente ao Cleber e a Dona Estrela.

Agradeço aos meus colegas pelo companheirismo e amizade, em especial a Francisco Sales por sua sincera amizade.

Agradeço a Ricardo Caratti do Núcleo de Processamento de Dados da UFC pela inestimável ajuda no tratamento dos dados necessários a esta dissertação.

Agradeço aos estagiários Tarcísio e Fábio e ao consultor computacional Aprígio.

Por fim, agradeço à coordenação do CAEN, na figura do professor Jair do Amaral.

LISTA DE TABELAS

BCME-BIBLIOTECA

TABELA 1.1	Subregião do Submédio São Francisco, Uso de Máquinas e Instrumentos Agrícolas, em números absolutos	19
TABELA 1.2	Subregião do Submédio São Francisco e Brasil, Uso de Tecnologia Química nos Processos de Produção Agrícola, porcentagem dos estabelecimentos	20
TABELA 4.1	Demanda de Insumos por hectare de Cultura Irrigada em Unidades Públicas de Irrigação do Nordeste, preços de consumidor em cruzeiros de 1980	127
TABELA 4.2	Demanda de Insumos (Locais e Importados) por hectare de Cultura Irrigada em Unidades Públicas de Irrigação do Nordeste, preços aproximadamente básicos em cruzeiros de 1980	130
TABELA 4.3 A	Impactos da Agricultura Irrigada do Nordeste por Atividade, Cultura do Tomate	134
TABELA 4.4 A	Distribuição Percentual do Impacto Total sobre as Atividades, Cultura do Tomate	135
TABELA 4.5 A	Distribuição Percentual do Impacto das Atividades entre as Regiões Nordeste e Resto do País, Cultura do Tomate	136
TABELA 4.3 B	Impactos da Agricultura Irrigada do Nordeste por Atividade, Cultura da Cebola	138
TABELA 4.4 B	Distribuição Percentual do Impacto Total sobre as Atividades, Cultura da Cebola	139
TABELA 4.5 B	Distribuição Percentual do Impacto das Atividades entre as Regiões Nordeste e Resto do País, Cultura	

	da Cebola	140
TABELA 4.3 C	Impactos da Agricultura Irrigada do Nordeste por Atividade, Cultura do Melão	142
TABELA 4.4 C	Distribuição Percentual do Impacto Total sobre as Atividades, Cultura do Melão	143
TABELA 4.5 C	Distribuição Percentual do Impacto das Atividades entre as Regiões Nordeste e Resto do País, Cultura do Melão	144
TABELA 4.3 D	Impactos da Agricultura Irrigada do Nordeste por Atividade, Cultura da Melancia	146
TABELA 4.4 D	Distribuição Percentual do Impacto Total sobre as Atividades, Cultura da Melancia	147
TABELA 4.5 D	Distribuição Percentual do Impacto das Atividades entre as Regiões Nordeste e Resto do País, Cultura da Melancia	148
TABELA 4.3 E	Impactos da Agricultura Irrigada do Nordeste por Atividade, Cultura do Feijão	150
TABELA 4.4 E	Distribuição Percentual do Impacto Total sobre as Atividades, Cultura do Feijão	151
TABELA 4.5 E	Distribuição Percentual do Impacto das Atividades entre as Regiões Nordeste e Resto do País, Cultura do Feijão	152

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
Cap.1 A AGRICULTURA IRRIGADA DO NORDESTE E SEUS IMPACTOS MACROECONÔMICOS NUMA PERSPECTIVA MULTI-REGIONAL	14
1.1 Algumas Questões sobre a Agricultura Irrigada do Nordeste.....	14
1.2 Impactos Macroeconômicos da Irrigação do Nordeste	18
1.3 Impactos Macroeconômicos da Irrigação do Nordeste numa Perspectiva Multi-Regional	23
Cap.2 MODELO DE INSUMO-PRODUTO COMO INSTRUMENTO DE ANÁLISE DE IMPACTOS ECONÔMICOS REGIONAIS	27
2.1 Introdução	27
2.2 O Modelo de Insumo-Produto Nacional	28
2.2.1 O Modelo Aberto de Insumo-Produto	29
2.2.2 O Modelo de Insumo-Produto Fechado em Relação às Famílias	37
2.3 Modelos Regionais de Insumo-Produto	43
2.3.1 Algumas Considerações	43
2.3.2 Modelo de Insumo-Produto para Uma Única Região	52
2.3.3 Modelo Inter-Regional de Insumo-Produto	62
2.3.4 Modelo Multi-Regional de Insumo-Produto: Modelo de "Chenery-Moses"	71
2.4 Multiplicadores dos Modelos de Insumo-Produto	82
2.4.1 Multiplicadores de Produto	82
2.4.2 Multiplicadores de Renda	85
2.4.3 Multiplicadores de Emprego	87
2.5 A Escolha do Modelo	90
Cap.3 CONCEPÇÃO DO MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO NORDESTE/RESTO DO PAÍS PARA A ANÁLISE DE IMPACTOS MACROECONÔMICOS	91
3.1 Introdução	91
3.2 Construção de Matrizes de Coeficientes Intersetoriais Dada a Existência de Produtos Secundários	92
3.2.1 Modelo para Uma Única Região	92

3.2.2 Modelo para Duas Regiões	97
3.3 Descrição das Tabelas Básicas do Modelo Multi-Regional	
de Insumo-Produto Nordeste/Resto do País	102
3.3.1 Introdução	102
3.3.2 Tabelas Existentes e Tabelas a Serem Estimadas ...	103
3.3.3 Método de Estimação das Tabelas de Insumo-Produto..	105
3.4 A Matriz de Leontief e a Matriz de Emprego	113
3.4.1 A Matriz de Coeficientes Diretos e Indiretos	113
3.4.2 A Matriz de Emprego	115
3.5 A Mensuração dos Impactos sobre a Produção e o Emprego..	117
Cap.4 ESTIMAÇÃO DO MODELO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	120
4.1 Introdução	120
4.2 Procedimento Empírico na Construção das Matrizes	
do Modelo	120
4.2.1 Matriz de Leontief	120
4.2.2 Matriz de Emprego	123
4.3 Demanda por Insumos da Agricultura Irrigada do Nordeste..	124
4.4 Apresentação e Discussão dos Resultados	131
4.4.1 Impactos da Agricultura Irrigada do Nordeste	132
4.4.1.1 Cultura do Tomate	132
4.4.1.2 Cultura da Cebola	136
4.4.1.3 Cultura do Melão	140
4.4.1.4 Cultura da Melancia	144
4.4.1.5 Cultura do Feijão	148
4.4.2 Considerações Finais	152
CONCLUSÃO	159
BIBLIOGRAFIA CONSULTADA	165
APÊNDICE	173

RESUMO

Esta dissertação procura fazer um desenvolvimento metodológico para construção de modelos multi-regionais de insumo-produto para o Brasil, usando duas regiões de referência: Nordeste e Resto do País. Dadas as dificuldades empíricas opta-se pelo modelo multi-regional "Chenery-Moses", aplicando-o na análise de impactos econômicos da agricultura irrigada do Nordeste. A partir das informações de custos de produção em unidades públicas de irrigação do submédio São Francisco, subregião de maior expressividade no uso de irrigação no Nordeste, mensura-se os impactos econômicos promovidos pelas culturas de tomate, cebola, melão, melancia e feijão, dada a importância destas culturas na produção agrícola da área citada. Construindo-se o Modelo Multi-Regional de Insumo-Produto para as regiões Nordeste e Resto do País, utilizando matrizes de insumo-produto do Nordeste e Brasil para o ano de 1980, chega-se à conclusão de que os impactos diretos e indiretos de tais culturas, tanto sobre a produção como o emprego, se localizam predominantemente no próprio Nordeste.

INTRODUÇÃO

Reconhecendo-se a importância da irrigação na transformação dos processos de produção da agricultura do Nordeste brasileiro, este estudo avalia os impactos desta forma de produção, utilizadora de modernos insumos industriais e serviços, sobre as atividades econômicas do Nordeste tal como do restante do país. Objetiva-se com isto, identificar qual destas regiões é mais fortemente afetada pela irrigação do Nordeste.

Para atingir este objetivo, é construído um modelo multi-regional de insumo-produto para as regiões Nordeste e Resto do País capaz de mensurar, simultaneamente, se as demandas por insumos da agricultura irrigada do Nordeste promovem maiores impactos econômicos sobre as atividades locais ou se estes concentram-se mais intensamente em atividades localizadas no Resto do País.

No Capítulo 1 discute-se algumas questões relativas à agricultura irrigada do Nordeste, tal como a relevância de seus impactos sobre as atividades econômicas. No Capítulo 2 é feita uma revisão teórica do modelo de insumo-produto tradicional e a apresentação de algumas variantes deste modelo para a análise de problemas regionais. Além disso, neste capítulo, escolhe-se o modelo mais adequado à operacionalização do objetivo proposto. No Capítulo 3 descreve-se os procedimentos metodológicos necessários à concepção do modelo. No Capítulo 4, inicialmente, descreve-se

como são solucionados os problemas empíricos encontrados na construção do modelo. Em seguida, apresentam-se as principais demandas por insumos da agricultura irrigada do Nordeste, tendo em vista a mensuração de seus impactos econômicos. Ao fim, são apresentados e discutidos os resultados obtidos. No último capítulo, são expostas as principais conclusões do estudo.

CAPÍTULO 1

A AGRICULTURA IRRIGADA DO NORDESTE E SEUS IMPACTOS

MACROECONÔMICOS NUMA PERSPECTIVA MULTI-REGIONAL

1.1 ALGUMAS QUESTÕES SOBRE A AGRICULTURA IRRIGADA DO NORDESTE

BCME-BIBLIOTECA

Dada a existência de diversos estudos tendo por objetivo a descrição e análise da agricultura irrigada do nordeste¹, cabe aqui apresentar apenas as questões mais intimamente relacionadas ao desenvolvimento desta dissertação.

Como em toda investigação de caráter regional, deve-se *a priori* delimitar a região de estudo. Nesta dissertação trata-se a região Nordeste tal como delimitada pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (FIBGE).

A primeira questão a se mencionar é que, as áreas irrigadas do Nordeste ainda são pouco expressivas. O total de áreas irrigáveis no Nordeste Semi-Árido "são da ordem de quatro milhões de hectares" (Carvalho, 1988, p. 398), no entanto, até 1988 haviam

¹ Para uma perfeita descrição e análise da agricultura irrigada do Nordeste, veja, por exemplo: "A Economia Política do Nordeste: Secas, Irrigação e Desenvolvimento" (Carvalho, 1988) e "A Irrigação e a Problemativa Fundiária do Nordeste" (Silva et al., 1988).

sido irrigados somente 619,5 mil hectares². Assim, apesar da irrigação no Nordeste vir sendo consideravelmente expandida desde meados da década de 70 (até 1975 haviam sido irrigados, segundo a FIBGE, apenas 163,4 mil hectares), esta ainda está longe de ser uma prática generalizada na agricultura da região.

Diante deste imenso potencial de expansão da área irrigada do Nordeste e reconhecendo a importância da irrigação para o desenvolvimento econômico³, é que alguns autores defendem a generalização desta prática.

"Quando dizemos que a irrigação pode constituir uma frente de expansão econômica de formidável potência, representando um dos caminhos mais concretos para o desenvolvimento do Nordeste, não estamos esquecendo que é necessário multiplicar, por várias vezes, o esforço que o estado vem fazendo no sentido de ampliar as áreas irrigadas da região" (Carvalho, 1988, p. 386).

Um dos principais motivos pelo qual se considera a irrigação promotora de desenvolvimento regional é a sua capacidade de integração com os setores não-agrícolas. Isto ocorre, por um lado, pelo fato da irrigação ser capaz de promover um aumento da

² Este dado é oriundo do Proni "Relatório de Realização, 1986 - 1988", São Paulo, 1989, APUD Souza (s. d.).

³ O papel da agricultura irrigada como indutora do desenvolvimento regional pode ser visto em, "Agricultura Irrigada e Desenvolvimento Regional" (Abbas, 1989).

produtividade agrícola e uma maior regularidade na oferta de produtos agrícolas⁴ (mesmo na ausência de chuvas), tanto para o consumo final como para o industrial; e, por outro lado, por utilizar insumos industriais de forma muito mais intensa que a agricultura tradicional.

"Uma característica da irrigação é a de integrar a agricultura como compradora de insumos da indústria em uma escala significativamente mais ampla do que aquela observada a nível da agricultura tradicional. Com efeito, essa característica, quando levada à sua última conseqüência, pode significar a existência de um setor agrícola com elevada composição de capital, tecnologicamente moderno e perfeitamente integrado no ciclo do capital produtivo. Nesse caso, as possibilidades de produção e de acumulação do setor serão elevadas aos seus limites máximos possíveis" (Ablas, 1989, p. 119).

No caso do Nordeste, para se ter uma idéia de intensificação do uso de capital com a introdução da irrigação na agricultura, pode-se observar a subregião do submédio São Francisco, onde entre os anos de 1975 e 1980 foram implantados perímetros de irrigação⁵. Confrontando-se os censos agropecuários, destes respectivos anos,

⁴ O aumento da produção agrícola, determinado pela irrigação, se dá não só pelo aumento de produtividade, mas pelo fato de se poder utilizar a terra mais de uma vez ao ano. Para determinadas culturas a irrigação propicia até três cultivos anuais.

⁵ A escolha do submédio São Francisco como ponto de referência se dá por ser a área de maior avanço da agricultura irrigada no Nordeste. Um completo estudo sobre a irrigação nesta subregião pode ser visto em: "Irrigação e Emprego no Sertão do São Francisco" (Naffei; Irão & Souza, 1986).

para os municípios desta subregião⁶, vê-se que o número de tratores, relativos aos municípios baianos, aumentou 16,7 vezes (em 1975 correspondiam em números absolutos a 26, enquanto que em 1980, a 434). Em relação aos arados de tração mecânica e máquinas para plantio, observa-se, no lado baiano, uma expansão em números absolutos, respectivamente, de 27 em 1975 para 319 em 1980, e zero em 1975 para 126 em 1980 (ver Tabela 1.1). Nota-se, portanto, que a mecanização nesta subregião ocorreu de forma significativa a partir da introdução de sistemas de irrigação.

Observando-se a mesma área, pode-se verificar, também, uma intensificação do uso de tecnologia química. Os dados mostram um crescimento de 165,2% e 131% (entre 1975 e 1980) de estabelecimentos utilizando adubos químicos nos municípios do submédio São Francisco baiano e pernambucano, respectivamente, enquanto para o país como um todo o crescimento foi de apenas 45,8%. Em relação a defensivos agrícolas, a expansão do seu uso nos estabelecimentos do submédio baiano e pernambucano foi de 217,7% e 155,1%, respectivamente, enquanto para o país, houve um decréscimo de 1,3% (ver Tabela 1.2)

É significativa a intensificação do uso de capital e insumos industriais quando se introduz a prática da irrigação na agricultura do Nordeste.

⁶ Esta subregião é composta pelos municípios baianos de Abaré, Casa Nova, Chorrochó, Curaçá, Glória, Juazeiro, Mucururé, Raulo Afonso e Rodelas e, pelos municípios pernambucanos de Afrânio, Belém do São Francisco, Cabrobó, Floresta, Itacurubá, Orocó, Brejo Santo, Petrolina e Santa Maria da Boa Vista.

"A instalação de modernos projetos de irrigação pública ou a expansão de unidades privadas de irrigação nas regiões do semi-árido nordestino tem sido um fator de mudança na base técnica da agricultura através do uso intensivo de capital, na forma de insumos (adubos e defensivos), maquinaria agrícola (tratores, arados e máquinas) e infra-estrutura de irrigação (canais de irrigação, motobombas, tubulações, etc. ...)". (Maffei; Irmão & Souza, 1986, p. 93)

1.2 IMPACTOS MACROECONÔMICOS DA IRRIGAÇÃO DO NORDESTE

Entre os diversos problemas que afligem os países em desenvolvimento, em especial suas regiões mais pobres, talvez, o mais preocupante seja justamente a questão do desemprego. Tendo como ponto central esta preocupação, diversos estudos são desenvolvidos para se avaliar a dimensão do impacto que determinados programas públicos exercem sobre a geração de empregos.

Dada a importância da agricultura irrigada para regiões pouco desenvolvidas como o Nordeste, não se poderia deixar de investigar o seu impacto sobre o emprego.

Tabela 1.1
Subregião do Submédio São Francisco
Uso de Máquinas e Instrumentos Agrícolas
(Em Números Absolutos)
1975 e 1980

MUNICÍPIOS	TRATORES		ARADOS DE TRACÇÃO MECÂNICA		MÁQUINAS PARA PLANTIO	
	1975	1980	1975	1980	1975	1980
BAHIA	26	434	27	319	-	126
ABARÉ*	3	182	2	179	-	17
CASA NOVA	3	54	6	56	-	92
CHORROCHÓ	-	83	-	3	-	1
CURAÇÁ	2	14	2	11	-	5
GLÓRIA	-	6	3	3	-	1
JUAZEIRO*	11	55	9	26	-	6
MACURÉ	-	1	-	-	-	-
PAULO AFONSO	6	12	5	7	-	4
RODELAS*	1	27	-	34	-	-
PERNAMBUCO	145	395	113	429	-	261
AFRÂNIO	8	16	14	27	-	8
BELÉM DO SÃO FRANCISCO*	13	48	5	46	-	14
CABROBÓ*	22	55	23	76	-	3
FLORESTA	17	51	9	57	-	21
ITACURUBÁ*	-	6	-	3	-	-
OROCÓ*	13	30	5	36	-	-
PETROLÂNDIA	19	17	12	27	-	11
PETROLINA	16	58	17	74	-	15
SANTA MARIA DA BOA VISTA*	37	114	28	83	-	189

Fonte: Irrig. e Empr. no Sertão do São Francisco (Maffei; Irmão & Souza, 1986, p. 98)

* "Municípios onde tem se verificado com maior intensidade a expansão da irrigação" (Maffei; Irmão & Souza, 1986, p. 99)

Tabela 1.2

Subregião do Submédio São Francisco e Brasil
 Uso de Tecnologia Química nos Processos de Produção Agrícola
 (% dos estabelecimentos)
 1975 e 1980

TECNOLOGIA QUÍMICA	BRASIL		SUBMÉDIO SÃO FRANCISCO			
			PERNAMBUCO		BAHIA	
	1975	1980	1975	1980	1975	1980
ADUBOS QUÍMICOS	17,9	26,1	14,1	32,7	4,6	12,2
DEFENSIVOS	29,2	38,4	17,6	44,9	6,2	19,7

Fonte: Irrig. e Empr. no Sertão do São Francisco (Maffei;
 Irmão & Souza, 1986, p. 95)

Apesar do reconhecimento do efeito positivo da irrigação sobre o emprego,

"Um ... aspecto da agricultura irrigada é que ela permite a elevação do emprego na região em que se instala, tanto na propriedade agrícola como fora dela" (Ablas, 1989, p. 119).

Alguns estudos preocupam-se apenas com seu impacto microeconômico⁷. No entanto, sabendo-se que a agricultura irrigada do Nordeste, ao

⁷ Os efeitos diretos (microeconômicos) sobre o emprego promovidos pela irrigação do Nordeste podem ser visto em, Maffei; Irmão & Souza (1986).

propiciar uma modernização da tecnologia de produção, faz com que este setor tenha ligações muito mais estreitas com o restante de setores da economia, a quantificação apenas do efeito direto (microeconômico) sobre o emprego, conduzirá a subestimações do seu efeito total, dado que a irrigação engendra demandas adicionais por bens intermediários e de capital, cuja satisfação impele a expansão da produção e do emprego nos outros setores da economia.

"A grande irrigação pública, mediante a colonização, gera mais empregos do que a agricultura tradicional, por suas vinculações mais específicas e estreitas com as atividades não-agrícolas" (Carvalho, 1988, p. 390)

Assim, dado que a agricultura irrigada promove aumento de produção e emprego nos outros setores econômicos, torna-se relevante a quantificação destes efeitos como forma de se poder avaliar macroeconomicamente, por exemplo, os impactos de um programa público de irrigação do Nordeste.

A preocupação com esta temática foi foco do estudo realizado por Souza & Souza (1989 A), cujo objetivo foi quantificar as inúmeras repercussões promovidas pela agricultura irrigada, através do modelo de insumo-produto fechado em relação às famílias. Utilizando a Matriz de I-P para o ano de 1975 (IBGE, 1979) e vetores de demanda por insumos da agricultura irrigada para os

diferentes setores da economia nacional, os autores quantificam o impacto gerado pela irrigação de um hectare de determinada cultura sobre o aumento da produção setorial, do emprego, etc. Vale observar que os resultados obtidos neste estudo referem-se apenas à agricultura irrigada, não se podendo, portanto, quantificar o efeito líquido gerado pela irrigação, quando esta substitui a agricultura de sequeiro. Porém, admitindo-se que a agricultura tradicional do Nordeste utiliza muito precariamente insumos industriais, a superestimação dos resultados não se torna significativa.

Apesar da não apresentação de uma análise comparativa entre a agricultura irrigada e de sequeiro, para se ter uma idéia da importância relativa dos impactos da irrigação sobre os outros setores da economia nacional, o referido estudo apresenta uma comparação entre o emprego direto, criado na unidade agrícola e o emprego indireto, gerado nos outros setores da economia, induzido pela demanda de insumos industriais da irrigação⁸. Os resultados obtidos com o estudo mostram que, enquanto mil hectares plantados com melão no Nordeste geram 346 empregos ao ano nas unidades agrícolas, esta mesma área irrigada é capaz de gerar 254,2 empregos/ano no restante de setores da economia⁹, ou seja, aproximadamente 42% do impacto total sobre o emprego, promovido pela irrigação, se deve a seus efeitos indiretos. Para a mesma área

⁸ Souza & Souza (1989 A, p. 22, Tabela 4.1)

⁹ A metodologia para obtenção do emprego indireto está em Souza & Souza (1989 A, p. 13).

plantada com tomate, obtém-se a geração de 664,4 empregos diretos/ano em contrapartida a 285,4 empregos indiretos/ano, o que leva a observar-se que, neste caso, aproximadamente 30% do efeito total sobre o emprego é devido às suas repercussões em outros setores econômicos¹⁰. Portanto, constata-se que os efeitos indiretos promovidos pela agricultura irrigada não podem ser desprezados, na medida em que possuem significativa importância relativa àqueles gerados apenas nas unidades produtivas. Desta forma, tornam-se tão relevantes as avaliações das repercussões macroeconômicas da agricultura irrigada, quanto as investigações de caráter microeconômico, como aquelas que tratam de eficiência econômica¹¹ ou de geração de impactos sobre o emprego direto¹², etc.

1.3 IMPACTOS MACROECONÔMICOS DA IRRIGAÇÃO DO NORDESTE NUMA PERSPECTIVA MULTI-REGIONAL.

Reconhecendo-se o papel que uma expansão da agricultura irrigada do Nordeste exerce sobre o crescimento econômico e a

¹⁰ O total dos impactos indiretos da irrigação no Brasil por cultura/ hectare/ano pode ser visto em (Souza & Souza, 1989 p. 27 a 46).

¹¹ Arraes & Castelar (1988)

¹² Maffei; Irnão & Souza (1986).

consequente geração de empregos indiretos, cabe levantar uma questão crucial: em que medida este potencial é capaz de promover crescimento da produção e do emprego dentro da região nordestina? E, qual a parcela destes "benefícios" que transborda para outras regiões do país, possuidoras de uma estrutura industrial mais desenvolvida? Indicações desfavoráveis à região Nordeste podem ser capturadas na literatura,

"Somente um parte desses empregos indiretos será criada dentro da região nordestina; aqueles gerados no setor industrial beneficiarão, mais provavelmente, a região Centro-Sul, pelo fato desta região concentrar a maior parte das modernas atividades industriais que produzem os insumos e os bens de consumo requeridos pela irrigação." (Souza & Souza, 1989 B, p.159).

Apesar da inexistência de opiniões em contrário, percebe-se que esta questão ainda não foi suficientemente investigada, principalmente pela ausência de estudos que quantifiquem a dimensão destes "vazamentos" para outras regiões. Este questionamento, atrelado à necessidade do planejador regional de utilizar um indicador capaz de prever os impactos de um programa de investimento público, como a irrigação do Nordeste, sobre a economia da região, faz com que um estudo voltado para esta questão torne-se indispensável.

Em princípio, o que realmente se espera de uma política de investimento regional é o desenvolvimento da economia da região. Assim, não basta conhecer o impacto que esta política de investimento é capaz de propiciar, sem levar em consideração onde este impacto está se dando geograficamente, já que existe a possibilidade dos efeitos positivos se concentrarem em outras regiões, inviabilizando os investimentos na área que, antes de tudo, visava-se desenvolver.

"It's important to add the regional dimension; many if not most important policy questions are not purely national in scope. Rather, analysts (even at national level) are interested in differential regional effects of, say, a change in national government policy regarding exports. It is important to know not only the total magnitudes of the new outputs, by sector, that come about because of stimulation of exports, but also to know something of their geographical incidence - is a particularly depressed area helped by such export stimulation, or does the increased output occur largely in regions that are economically more healthy?" (Miller & Blair, 1985, p. 31).

Na verdade, estudos como os de Souza & Souza (1989 A), que buscam através de um instrumental de análise do tipo insumo-produto apresentar a relevância dos impactos econômicos promovidos pela irrigação (ou qualquer outro investimento público), em termos nacionais, sem explicitar a dimensão regional destes impactos,

podem ser aprimorados pela quantificação das parcelas dos impactos em cada uma das regiões do País, ou seja, pela mensuração dos impactos da agricultura irrigada do Nordeste sobre a economia desta região, tal como sobre a economia do restante do país. Isto corresponde a se fazer uma análise de insumo-produto numa perspectiva multi-regional, considerando explicitamente as regiões que compõem o país e, conseqüentemente suas desigualdades econômicas.

BCME-BIBLIOTECA

CAPÍTULO 2

MODELO DE INSUMO-PRODUTO COMO INSTRUMENTO DE

ANÁLISE DE IMPACTOS ECONÔMICOS REGIONAIS

2.1 INTRODUÇÃO

O modelo de insumo-produto (I-P) desenvolvido por Wassily W. Leontief apresenta um quadro de equilíbrio geral a preços fixos, onde, dada alguma perturbação exógena de demanda final, esta se refletirá na expansão da oferta de bens e serviços pelas atividades econômicas até que se atinja um novo equilíbrio.

As aplicações do modelo de I-P originalmente foram realizadas para se mensurar os impactos nacionais de uma variação de demanda final¹. Apenas posteriormente, sua aplicação voltou-se para a análise de problemas regionais. Procurou-se com isto, tentar avaliar quais seriam os impactos de projetos específicos ou de políticas econômicas governamentais, não mais em nível nacional, mas sobre a economia de uma região em particular. No entanto, para se poder utilizar o modelo de I-P em análises de impactos econômi-

¹ Apesar do modelo de insumo-produto ser mais frequentemente utilizado em análises de impactos econômicos, este também é utilizado para análises de mercado, análises de custo de produção e projeções.

cos regionais, há a necessidade de se introduzir algumas modificações para que este reflita as peculiaridades da dimensão regional.

O objetivo deste capítulo é, além da descrição breve do modelo de insumo-produto, explorar algumas tentativas que têm sido feitas para incorporar as particularidades das economias regionais em seu arcabouço teórico, de forma a utilizá-lo como instrumento de análise de impactos econômicos regionais. Além disto, após a descrição dos modelos regionais de I-P, opta-se por aquele que mais se enquadra as necessidades de operacionalização do objetivo em foco.

2.2 O MODELO DE INSUMO-PRODUTO NACIONAL

O modelo de insumo-produto nacional costuma ser apresentado em duas formas básicas, quais sejam: o modelo aberto de insumo-produto e o modelo de insumo-produto fechado em relação às famílias.

A distinção entre estes modelos está na escolha das variáveis que compõem suas partes endógenas. O modelo aberto de insumo-produto considera endógenas apenas as relações intersetoriais,

enquanto, o modelo de insumo-produto fechado em relação às famílias, além das relações intersetoriais, introduz o chamado "setor" famílias, considerando adicionalmente a renda e o consumo das famílias como variáveis endógenas.

2.2.1 O MODELO ABERTO DE INSUMO-PRODUTO

Partindo-se do princípio de que a produção de determinada atividade econômica, localizada em uma área particular (nesta Seção um país), é distribuída entre as demandas intermediárias (demanda por insumos) das atividades econômicas locais e a demanda final (composta pelas demandas das famílias, do governo, do setor externo e da formação bruta de capital fixo), pode-se montar a seguinte identidade contábil

$$X_i = Z_{i1} + Z_{i2} + \dots + Z_{in} + Y_i \quad (2.1)$$

onde:

X_i = produção da atividade i

Z_{ij} = parcela da produção da atividade i

demandada pela atividade j

Y_i = demanda final pela produção da atividade i .

Assim, admitindo-se que a área em questão apresenta n atividades econômicas², tem-se:

$$\begin{aligned}
 X_1 &= Z_{11} + Z_{12} + \dots + Z_{1i} + \dots + Z_{1n} + Y_1 \\
 X_2 &= Z_{21} + Z_{22} + \dots + Z_{2i} + \dots + Z_{2n} + Y_2 \\
 &\vdots \\
 X_i &= Z_{i1} + Z_{i2} + \dots + Z_{ii} + \dots + Z_{in} + Y_i \\
 &\vdots \\
 X_n &= Z_{n1} + Z_{n2} + \dots + Z_{ni} + \dots + Z_{nn} + Y_n
 \end{aligned}
 \tag{2.2}$$

Dado que Z_{ij} é o fluxo³ de venda da atividade i para a atividade j em termos monetários⁴, tem-se que $\sum_{i=1}^n Z_{ij}$ equivale ao

total das compras da atividade j por produtos das n atividades locais (note que aí está incluído o fluxo Z_{jj} , ou a parcela da produção da atividade j que é utilizada como auto-consumo em seu processo de produção), ou seja, equivale ao total de insumos locais utilizados pela atividade j para se produzir X_j . Assim, como "El objetivo principal del modelo de insumo-producto es explicar las magnitudes de las corrientes interindustriales en funcion de los

² "The economic activity in the area must be divisible into a number of segments or producing sectors. These may be industries in the usual sense (E.G., Steel) or they may be much smaller categories (E.G., Steel Nails and Spikes) or much larger ones (E.G., Manufacturing)" (Miller & Blair, 1985, p.7)

³ Os fluxos de vendas, Z_{ij} , os valores de produção das atividades, X_i e a demanda final, Y_i , são medidos para um determinado período de tempo (em geral um ano).

⁴ "While the physical measure is perhaps a better reflection of one sector's use of another sector's product, there are numerous measurement problems when sectors actually sell more than one good... For these and other reasons, then, accounts are generally kept in monetary terms, even though this introduces problems due to changes in prices which do not reflect changes in the use of physical inputs." (Miller & Blair, 1985, p.7)

niveles de producción em cada setor" (Chenery & Clark, 1964, p.34), deve existir alguma relação funcional entre os Z_{ij} ($i= 1, 2, \dots, n$) e X_j ou, $X_j = F^j(Z_{1j}, Z_{2j}, \dots, Z_{ij}, \dots, Z_{nj})$ ⁵. No entanto, as Identidades (2.2) não dizem muito sobre como é esta função de produção, pois correspondem apenas a um esquema descritivo. Para que adquiram significação teórica e possam ser utilizadas como instrumento analítico, é necessário a introdução de pressupostos.

No modelo de insumo-produto um dos pressupostos fundamentais é que os fluxos interindustriais (Z_{ij}), para um dado período, dependem exclusivamente do total da produção do setor j (X_j) para o mesmo período. A partir deste pressuposto, é então possível definir-se uma função de produção a partir do coeficiente técnico de insumo-produto ou coeficiente direto de insumo (a_{ij})

$$a_{ij} = \frac{Z_{ij}}{X_j} \quad (2.3)$$

onde, a_{ij} corresponde ao valor gasto pela atividade j , na compra do insumo i , para se produzir uma unidade monetária do produto j .

⁵ A rigor $X_j = F^j(Z_{1j}, \dots, Z_{nj}, W_j, M_j)$, onde W_j é o valor adicionado e M_j são as compras de insumos importados. Porém, como o modelo de I-P que está sendo apresentado não considera as variáveis W_j e M_j como endógenas, estas foram omitidas. Ao longo deste capítulo, no entanto, estas variáveis serão endogeneizadas em parte, através do chamado fechamento do modelo de I-P em relação às famílias e do modelo inter-regional de insumo-produto.

Pressupondo esta proporção como constante⁶ para ($i = 1, \dots, n$), tem-se relações fixas entre a produção de determinado setor j e seus insumos. Dado que este pressuposto é válido para todas as atividades que compõem o modelo, isto faz com que as funções de produção do modelo de I-P possuam características especiais, quais sejam: rendimentos constantes de escala e requerimento de insumos em proporções fixas. Assim, dado que os a_{ij} são constantes, tem-se:

$$X_j = \frac{Z_{1j}}{a_{1j}} = \frac{Z_{2j}}{a_{2j}} = \dots = \frac{Z_{nj}}{a_{nj}} \quad (2.4)$$

Esta formulação da função de produção (usualmente chamada de Leontief) fica indefinida se um dos coeficientes de insumos (a_{ij}) for igual a zero⁷. Por este motivo, normalmente se define tal função como,

$$X_j = \min\left(\frac{Z_{1j}}{a_{1j}}, \frac{Z_{2j}}{a_{2j}}, \dots, \frac{Z_{nj}}{a_{nj}}\right) \quad (2.5)$$

ou seja, o nível de produto é determinado pelo mínimo valor de

$$\frac{Z_{ij}}{a_{ij}}$$

⁶ Leontief pressupõe que os coeficientes de produção "takes a certain minimal input of each commodity (possibly zero) per unit of output of each commodity. The word "minimal" is of some importance; if it takes 2 tons of ore to yield 1 ton of iron, no doubt the same iron could be produced from even more ore, but as long as iron ore has value, nobody will be silly enough to use more than the absolutely required 2 tons" (Dorfman; Samuelson & Solow, 1958, p.209).

⁷ Isto ocorre porque, se $a_{ij} = 0$, $\frac{Z_{ij}}{a_{ij}} \rightarrow +\infty$, o que neste caso não teria qualquer significado econômico.

Outros pressupostos básicos do modelo de insumo-produto são: um produto específico j somente é produzido pela atividade j e não existem produtos secundários, ou seja, a atividade j produz somente o produto j . Estes pressupostos simplificam a forma de expressar as interrelações entre as atividades econômicas. É pressuposto, também, não haver restrições de capacidade produtiva ou oferta de mão-de-obra⁸, caso contrário seriam admitidos pontos de estrangulamento de oferta por parte das atividades, impedindo que certas demandas pudessem ser supridas no curto prazo. Nas palavras de Richardson (1978, p.35).

"O sistema está em equilíbrio a preços dados; e, em versões estáticas do modelo de insumo-produto, não há restrições de capacidade, de modo que a oferta de cada bem é perfeitamente elástica, ignorando-se assim os problemas de capital."

Aceitos tais pressupostos, pode-se transformar as Identidades

(2.2) em,

$$\begin{aligned}
 X_1 &= a_{11}X_1 + a_{12}X_2 + \dots + a_{1i}X_i + \dots + a_{1n}X_n + Y_1 \\
 X_2 &= a_{21}X_1 + a_{22}X_2 + \dots + a_{2i}X_i + \dots + a_{2n}X_n + Y_2 \\
 &\quad \vdots \\
 X_i &= a_{i1}X_1 + a_{i2}X_2 + \dots + a_{ii}X_i + \dots + a_{in}X_n + Y_i \\
 &\quad \vdots \\
 X_n &= a_{n1}X_1 + a_{n2}X_2 + \dots + a_{ni}X_i + \dots + a_{nn}X_n + Y_n
 \end{aligned} \tag{2.6}$$

⁸ A forma de trabalhar o modelo de insumo-produto relaxando o pressuposto de não restrição de capacidade produtiva ou oferta de mão-de-obra, pode ser vista em Dorfman; Samuelson & Solow (1958, seção 9).

Trazendo todas as variáveis X para o lado esquerdo das equações, tem-se,

$$\begin{aligned}
 X_1 - a_{11}X_1 - a_{12}X_2 - \dots - a_{1i}X_i - \dots - a_{1n}X_n &= Y_1 \\
 X_2 - a_{21}X_1 - a_{22}X_2 - \dots - a_{2i}X_i - \dots - a_{2n}X_n &= Y_2 \\
 &\vdots \\
 X_i - a_{i1}X_1 - a_{i2}X_2 - \dots - a_{ii}X_i - \dots - a_{in}X_n &= Y_i \\
 &\vdots \\
 X_n - a_{n1}X_1 - a_{n2}X_2 - \dots - a_{ni}X_i - \dots - a_{nn}X_n &= Y_n
 \end{aligned} \tag{2.7}$$

Agrupando-se X_1 na primeira equação, X_2 na segunda e assim por diante, tem-se:

$$\begin{aligned}
 (1 - a_{11})X_1 - a_{12}X_2 - \dots - a_{1i}X_i - \dots - a_{1n}X_n &= Y_1 \\
 -a_{21}X_1 + (1 - a_{22})X_2 - \dots - a_{2i}X_i - \dots - a_{2n}X_n &= Y_2 \\
 &\vdots \\
 -a_{i1}X_1 - a_{i2}X_2 - \dots + (1 - a_{ii})X_i - \dots - a_{in}X_n &= Y_i \\
 &\vdots \\
 -a_{n1}X_1 - a_{n2}X_2 - \dots - a_{ni}X_i - \dots + (1 - a_{nn})X_n &= Y_n
 \end{aligned} \tag{2.8}$$

Agora, definindo-se as matrizes,

$$A = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & & \vdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{pmatrix}; \quad X = \begin{pmatrix} X_1 \\ X_2 \\ \vdots \\ X_n \end{pmatrix}; \quad Y = \begin{pmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ \vdots \\ Y_n \end{pmatrix}$$

e, sendo I uma matriz identidade de ordem $n \times n$; o sistema de Equações (2.8) pode ser representado em termos matriciais como,

$$(I - A)X = Y \tag{2.9}$$

Para que este sistema de equações apresente solução única, é necessário que $(I-A)$ seja uma matriz não singular⁹ ou, o que dá no mesmo, é necessário a existência de $(I-A)^{-1}$. Desta forma, para um determinado vetor de demanda Y (contendo pelo menos um único valor Y_i diferente de zero) tem-se um único vetor de produção X correspondente. Portanto, se $|I-A| \neq 0$,

$$X = (I - A)^{-1} \cdot Y \quad (2.10)$$

Conhecida a matriz $(I-A)^{-1}$, chamada de matriz de Leontief ou matriz de multiplicadores¹⁰, pode-se mensurar o impacto direto e indireto de uma demanda exógena sobre o nível de produção de todos os setores da economia. Dado que todos os elementos da matriz $(I-A)^{-1}$ são constantes, para quaisquer níveis de produção, a multiplicação de um determinado vetor de demanda exógena pela matriz de multiplicadores resulta no impacto daquela sobre o nível de produção da economia.

Vale salientar aqui uma questão importante: o fato de matematicamente o modelo de I-P gerar uma única solução não assegura que esta solução seja de fato consistente economicamente. É de se esperar que, se todos os elementos do vetor Y são positi-

⁹ Não há nenhum motivo *a priori* para que $(I - A)$ seja singular, isto somente ocorreria por mera coincidência.

¹⁰ Os elementos desta matriz são usualmente chamados de multiplicadores porque determinam a variação na produção quando variações na demanda ocorrem.

vos, estes gerem valores positivos no vetor X. No entanto, cabe questionar se o modelo de Leontief, dado um vetor de demanda Y positivo não geraria valores negativos no vetor de produção X, o que apesar de ser uma solução matemática não conteria significado econômico¹¹. Esta dúvida pode ser sanada através da seguinte observação: no modelo de I-P, por definição, sabe-se que a matriz A é não negativa ($A \geq 0$), isto significa que $a_{ij} \geq 0$ para $i, j=1, \dots, n$. Além disto, como a_{ij} indica o valor monetário do insumo i necessário para se produzir uma unidade monetária do bem j, a soma dos coeficientes técnicos em cada coluna é menor que um, isto é, $\sum_{i=1}^n a_{ij} < 1$ para $j=1, \dots, n$. Estas características fazem com que a matriz $(I-A)^{-1}$ corresponda à seguinte série infinita¹²,

$$(I-A)^{-1} = (I + A + A^2 + A^3 + \dots) \quad (2.11)$$

Assim, não importando qual o termo que se escolha nesta série, dado que, $A \geq 0$, também, $A^2 \geq 0$, $A^3 \geq 0$, ..., $A^n \geq 0$, portanto, $(I+A+A^2+\dots) \geq 0$, o que faz, $(I-A)^{-1} \geq 0$. Desta forma, dado que $A \geq 0$ e $\sum_{i=1}^n a_{ij} < 1$ para

¹¹ "In some models, negative values could have meaning. If both X's and Y's were defined as changes (for example, next year minus this year) then a result like $X_3 = -400$ could be interpreted as a decrease of \$400 in sector 3's output next year." (Miller & Blair, 1985, p. 36, nota 7).

¹² O desenvolvimento matemático para se chegar à Equação (2.1) não é aqui apresentado por não ser fundamental para o desenvolvimento deste estudo, entretanto, os interessados podem consultar Miller & Blair (1985, cap. 2, seção 2.4).

$j=1, \dots, n$, pode-se garantir que, para qualquer vetor de demanda Y não-negativo tem-se um vetor X não-negativo¹³, o que garante o conteúdo econômico do modelo.

BCME - BIBLIOTECA

2.2.2 O MODELO DE INSUMO-PRODUTO FECHADO EM RELAÇÃO ÀS FAMÍLIAS

Diz-se que o modelo de insumo-produto é fechado em relação às famílias quando, tanto a renda (salários pagos pelas n atividades em seus processos de produção), quanto o consumo das famílias por bens e serviços produzidos nas n atividades da economia são determinados endogenamente. Observando-se a Identidade (2.1), percebe-se que a produção da atividade i (X_i) é distribuída entre as n atividades da economia e a demanda final (Y_i). Como o consumo das famílias pelo produto da atividade i está incluído em Y_i , desmembrando-se Y_i entre o consumo das famílias ($Z_{i,n+1}$) e o restante da demanda final (Y_i^*), tem-se,

¹³ Hawkins and Simon (1949) investigated the issue of non-negative solutions to more general equation systems. For a system $AX = Y$ with $A \geq 0$ (as in the input-output case) but in which no restriction is placed on the column sums of A , they found for the 2×2 case that necessary and sufficient conditions to assure $X \geq 0$ are, (a) $(1 - a_{11}) > 0$ and $(1 - a_{22}) > 0$; (b) $[I - A] > 0^*$ (Miller & Blair, 1985, p.36). Percebe-se que, como a condição é que todos os menores principais sejam estritamente positivos, esta pode ser generalizada para um sistema de n equações com n variáveis. Se todos os menores principais de um sistema $n \times n$ forem estritamente positivos, dado um vetor Y não-negativo, tem-se um vetor X não-negativo. Para maiores detalhes consultar Dorfman; Samuelson & Solow (1950, p. 215) e Miller e Blair (1985, apêndice 2-2).

Da mesma maneira que as proporções $\frac{Z_{ij}}{X_j}$ ($i=1,\dots,n$) são

pressupostas como constantes no modelo aberto de I-P, também é pressuposto do modelo de I-P fechado em relação às famílias que a utilização de trabalho pela atividade j (para um dado período), $Z_{n+1,j}$, forme uma proporção constante com o nível de produção desta atividade (para o mesmo período), X_j , ou seja,

$$\frac{Z_{n+1,j}}{X_j} = a_{n+1,j} = cte \quad (2.15)$$

onde, $a_{n+1,j}$ é o valor (obviamente em unidades monetárias) gasto pela atividade j , na compra de trabalho, para se produzir uma unidade monetária do produto j .

Um outro pressuposto deste modelo é que, a relação entre o consumo familiar do produto i (para um dado período), $Z_{i,n+1}$, e a renda das famílias (para o mesmo período), X_{n+1} , seja constante. Assim, tendo-se também,

$$\frac{Z_{i,n+1}}{X_{n+1}} = a_{i,n+1} = cte \quad (2.16)$$

as Identidades (2.14) tornam-se,

Novamente, se a matriz $(I - \bar{A})$ for não-singular, uma única solução pode ser encontrada,

$$\bar{X} = (I - \bar{A})^{-1} \bar{Y} \quad (2.19)$$

Finalmente, dado um vetor de demanda exógena, pode-se calcular seu impacto sobre a produção e a renda familiar da economia através dos multiplicadores da matriz $(I - \bar{A})^{-1}$. Observe-se que, os multiplicadores desta matriz refletem não só os impactos diretos e indiretos obtidos na matriz de multiplicadores do modelo aberto de I-P (Equação 2.10), mais, também, os impactos induzidos, já que se considera endógeno o "setor" famílias. Isto torna os multiplicadores do modelo de I-P fechado em relação às famílias superiores aos do modelo aberto de insumo-produto.

Note que, neste modelo os coeficientes de consumo das famílias, $a_{1,n+1}$, são equivalentes aos coeficientes de insumo das atividades, a_{1j} , ou seja, são constantes, respectivamente, para quaisquer níveis de renda, X_{n+1} , ou de produção, X_j . Este pressuposto permite que o consumo das famílias, anteriormente considerado exógeno, possa ser tratado endogenamente no modelo de I-P. No entanto, é difícil se imaginar que o gasto em determinado produto por unidade monetária de renda, $a_{1,n+1}$, se mantenha constante para qualquer nível de renda. Por este motivo, costuma-se desagregar as famílias em grupos que expressem esta diferenciação no consumo. Uma

das formas mais simples de se obter esta diferenciação é separar o "setor" famílias em faixas diferenciadas de renda, por exemplo, famílias que ganham de 0 a 5 salários mínimos, de 5 a 10, etc. Desta forma, diferentes coeficientes de consumo podem ser derivados para cada classe de renda, tornando, assim, o pressuposto de que sejam constantes, algo menos rígido.

Vale ainda se fazer uma outra observação: da mesma maneira que as famílias foram endogeneizadas no modelo de I-P, pode-se tentar tornar endógeno outros componentes da demanda final, como o "setor" governo ou as exportações. No entanto, não seria irrealista o pressuposto de coeficientes técnicos constantes para estes "setores", especialmente as exportações para o exterior, que representam demandas oriundas de outras economias, sobre as quais não se tem nenhum controle?

"One could imagine a process of moving, one by one, each of the remaining sectors from the final-demand vector into the interindustry coefficient matrix, constructing rows of input coefficients and columns of purchase coefficients until there were no exogenous sectors at all. This is termed a completely closed model. However, the economic logic behind fixed coefficients in the case, say, of a government sector is less easy to accept than for the productive sectors, and completely closed models are less frequently implemented in practice" (Miller & Blair, 1985, p.30).

Normalmente, se faz apenas a endogeneização do "setor" famílias no modelo de I-P. Mais adiante, entretanto, no modelo de insumo-produto inter-regional, pode-se observar que, para o caso de modelos regionais, é comum se endogeneizar as importações e exportações entre as regiões de um país.

2.3 MODELOS REGIONAIS DE INSUMO-PRODUTO

2.3.1 ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

Antes da apresentação dos modelos de insumo-produto regionais, é importante frisar que existem dois aspectos básicos nas economias regionais que influenciam as características de um estudo regional de I-P. Primeiro, apesar dos coeficientes de I-P nacionais serem algum tipo de média dos produtores individuais, os quais estão localizados nas diversas regiões de um país, as tecnologias de produção de uma região em particular não serão necessariamente idênticas àquelas apresentadas nos coeficientes técnicos de insumo-produto nacionais. O segundo aspecto, refere-se ao fato das regiões de um país possuírem um elevado grau de interdependência para com os produtores localizados fora da região, relativamente maior do

que nas economias nacionais, isto porque, em geral, suas economias são muito mais "abertas" ou dependentes em relação às outras economias do país, do que é a economia nacional em relação ao exterior. Assim, tanto o componente exógeno da demanda final regional, correspondente às exportações, quanto as importações de insumos realizadas pelas atividades econômicas regionais, assumem relativamente maior importância quanto menor for a área em estudo (por exemplo, a economia de uma região é bem mais independente, em termos de compras e vendas externas de mercadorias, do que é a economia de um de seus estados). "Uma relação inversa tende a existir entre o tamanho de uma região e seu envolvimento com o comércio inter-regional" (Richardson, 1978, p.115).

Para que estes aspectos fiquem mais claros apresentar-se-á uma tabela simplificada de insumo-produto regional (Quadro 2.1) para duas regiões de um país (uma região L e uma outra região, definida como o resto do país, M), mostrando todos os fluxos monetários de produção entre os setores (atividades) econômicos destas regiões e entre estes e suas demandas finais, seus valores agregados e suas importações¹⁴.

¹⁴ Vale ressaltar que a tabela do Quadro 2.1 dificilmente estaria disponível devido às dificuldades de obtenção dos dados em certos pontos. No entanto, a partir desta pode-se ter uma idéia das múltiplas interações regionais.

Quadro 2.1 - Tabela de insumo-produto para as regiões L e M

setores compradores(eixo X) x setores vendedores(eixo Y)

Z^{LL}	Z^{LM}	Y^L	X^L
Z^{ML}	Z^{MM}	Y^M	X^M
Va^L	Va^M		
M^L	M^M		
X^L	X^M		

onde:

 Z^{LL} = matriz de relações intersetoriais da região L, (nxn) Z^{MM} = matriz de relações intersetoriais da região M, (nxn) Z^{LM} = matriz de comércio inter-regional (compras de produtos da região L por setores da região M), (nxn) Z^{ML} = matriz de comércio inter-regional (compras de produtos da região M por setores da região L), (nxn) Y^L = demanda final por produtos da região L, (nx1) Y^M = demanda final por produtos da região M, (nx1) Va^L = valor agregado dos setores da região L, (1xn) Va^M = valor agregado dos setores da região M, (1xn) M^L = importação de produtos estrangeiros pelos setores da

região L, (1xn)

M^M = importação de produtos estrangeiros pelos setores da região M, (1xn)

X^L = produção dos setores da região L, (nx1)

X^M = produção dos setores da região M, (nx1)¹⁵

Cada um dos elementos das matrizes Z^{LL} , Z^{MM} , Z^{LM} , Z^{ML} , Y^L , Y^M , X_i^L e X_i^M é definido, respectivamente, como

Z_{ij}^{LL} = parcela da produção do setor i, localizado na região L, demandada pelo setor j, localizado na região L

Z_{ij}^{MM} = parcela da produção do setor i, localizado na região M, demandada pelo setor j, localizado na região M

Z_{ij}^{LM} = parcela da produção do setor i, localizado na região L, demandada pelo setor j, localizado na região M

Z_{ij}^{ML} = parcela da produção do setor i, localizado na região M, demandada pelo setor j, localizado na região L

Y_i^L = demanda final pela produção do setor i da região L

¹⁵ Foi considerado o mesmo número de setores, n, para as regiões L e M. De fato este número não necessariamente é o mesmo, apesar de que, isto pode ser alcançado dependendo da classificação ou do grau de agregação destes setores, "desde cierto punto de vista, una división regional de sectores puede considerarse simplemente como una extensión de las reglas de la clasificación" (Clavery & Clark, 1964, p. 81). Uma outra observação é que apesar das matrizes Y (nx1), Va (1xn) e M (1xn) estarem bastante agregadas, estas poderiam ser desagregadas em vários componentes, como, por exemplo, a demanda final poderia trazer explícito o consumo das famílias, do governo, etc.

Y_i^M = demanda final pela produção do setor i da região M

X_i^L = produção do setor i da região L

X_i^M = produção do setor i da região M

Analogamente à Identidade (2.1) do modelo de I-P nacional, a produção do setor i localizado na região L (região M) se distribuirá entre os setores produtivos da região L (região M), entre os setores produtivos da região M (região L), e a demanda final da região L (região M), ou seja,

$$X_i^L = \sum_{j=1}^n Z_{ij}^{LL} + \sum_{j=1}^n Z_{ij}^{LM} + Y_i^L \quad (2.21)$$

$$X_i^M = \sum_{j=1}^n Z_{ij}^{ML} + \sum_{j=1}^n Z_{ij}^{MM} + Y_i^M$$

Ainda utilizando-se do Quadro 2.1, e novamente fazendo-se uma analogia com o modelo de I-P nacional, conclui-se que as necessidades de insumos do setor j da região L para se produzir X_j^L é $\sum_{i=1}^n Z_{ij}^{LL}$,

para os insumos ofertados pelos setores da região L , e $\sum_{i=1}^n Z_{ij}^{ML}$, para

os insumos ofertados pelos setores da região M . Igualmente, as

necessidades de insumos do setor j da região M para se produzir X_j^M

é $\sum_{i=1}^n Z_{ij}^{MM}$, para os insumos ofertados pelos setores da região M , e

$\sum_{i=1}^n Z_{ij}^{LM}$, para os insumos ofertados pelos setores da região L .

Percebe-se que os setores das regiões L e M são interdependentes. Isto porque, as regiões não são auto-suficientes no suprimento dos insumos necessários aos seus setores produtivos. Assim, dado que o comércio inter-regional, em geral, é expressivo, este não pode ser desconsiderado em uma análise de insumo-produto regional.

Voltando-se para o aspecto das tecnologias de produção de uma região particular não necessariamente serem idênticas àquelas apresentadas nos coeficientes técnicos nacionais, pode-se dizer o seguinte: imagine que haja diferentes formas de se produzir um determinado produto j entre os setores j localizados na região L e região M . Por exemplo¹⁶, suponha que o setor de produção de energia elétrica, na região L , produz energia através de hidroelétricas, enquanto que este mesmo setor na região M produz energia através de termoelétricas. Percebe-se de imediato que os insumos utilizados pelo setor de produção de energia elétrica na região L diferem significativamente daqueles utilizados por este setor na região M , apesar de produzirem o mesmo produto. Portanto, não se deve esperar

¹⁶ Este exemplo foi extraído de Miller & Blair (1985, p. 40).

que os coeficientes técnicos de insumos do setor de produção de energia elétrica sejam os mesmos para a região L e região M. Da mesma forma, os coeficientes técnicos nacionais do setor de produção de energia elétrica devem diferir dos coeficientes técnicos em nível regional, porque incorporam ambos os processos de produção. Assim, conclui-se que não necessariamente os coeficientes técnicos nacionais retratam as tecnologias de produção de uma região em particular. Formalmente, pode-se chegar a esta conclusão através da explicitação da relação entre os coeficientes técnicos de I-P nacionais e regionais.

Define-se os coeficientes técnicos regionais para as regiões L e M, respectivamente, como,

$$a_{ij}^L = \frac{Z_{ij}^L}{X_j^L} ; a_{ij}^M = \frac{Z_{ij}^M}{X_j^M} \quad (2.22)$$

onde:

Z_{ij}^L = valor do insumo i utilizado pelo setor j da região L

para produzir X_j^L , independente da origem regional do insumo

Z_{ij}^M = valor do insumo i utilizado pelo setor j da região M

para produzir X_j^M , independente da origem regional do insumo

e, analogamente aos coeficientes técnicos nacionais, a_{ij} , supõe-se estes constantes para quaisquer níveis de produção.

Note-se que, excluindo-se os insumos eventualmente importados do exterior, o que também é feito no modelo de I-P nacional descrito na Seção (2.2), tem-se que¹⁷,

$$Z_{ij}^L = Z_{ij}^{LL} + Z_{ij}^{ML}$$

$$Z_{ij}^M = Z_{ij}^{MM} + Z_{ij}^{LM}$$

ou, em forma matricial

$$Z^L = Z^{LL} + Z^{ML}$$

$$Z^M = Z^{MM} + Z^{LM}$$

(2.23)

BCME-BIBLIOTECA

Agora, sendo A^L e A^M as matrizes de coeficientes técnicos regionais para as regiões L e M, respectivamente, tem-se¹⁸

$$A^L = Z^L (X^L)^{-1}$$

(2.24)

$$A^M = Z^M (X^M)^{-1}$$

Para se obter a matriz de coeficientes técnicos nacionais, é necessário que antes se faça a agregação dos setores correspondentes na tabela de insumo-produto apresentada no Quadro 2.1, ou seja, deve-se agregar o setor j da região L com o setor j da região M, para $j=1, \dots, n$. Com a agregação destes setores está se criando

¹⁷ Vale observar que, quando se soma, por exemplo, $Z_{ij}^{LL} + Z_{ij}^{ML}$ está se considerando que o produto do setor i da região L é equivalente ao produto do setor i da região M e, portanto, que estes setores são equivalentes e podem ser agregados. Isto não quer dizer que seus produtos não possam ser diferenciados por alguma característica, o que de fato deve ocorrer, já que a região L importa o produto i da região M, apesar de também exportá-lo para esta região (esta diferenciação na realidade é um pressuposto do modelo inter-regional de insumo-produto, descrito mais adiante na Seção 2.3.2).

¹⁸ Os vetores expressos dentro do símbolo $\langle \rangle$, significação uma matriz diagonal. Tais matrizes aparecerão, também, expressas com o símbolo $\hat{\cdot}$ acima do vetor.

um setor j nacional que representa em parte as características tecnológicas do setor j da região L e em parte as características tecnológicas do setor j da região M ¹⁹. Portanto, sendo Z a matriz de fluxos intersetoriais dos setores da economia nacional,

$$Z = Z^L + Z^M$$

ou

(2.25)

$$Z_{ij} = Z_{ij}^L + Z_{ij}^M$$

onde, Z_{ij} pode ser definido como a compra de insumo produzido no setor i "nacional" (agregação do setor i da região L com o setor i da região M) pelo setor j "nacional" (agregação do setor j da região L com o setor j da região M). Assim, como a matriz de coeficientes técnicos nacionais é,

$$A = Z \cdot \hat{X}^{-1} \quad (2.26)$$

esta pode ser representada por

$$A = (Z^L + Z^M) \hat{X}^{-1} \quad (2.27)$$

ou, como se obtém pela Equação (2.24) que $Z^L = A^L \hat{X}^L$ e $Z^M = A^M \hat{X}^M$, a Equação (2.27) torna-se,

$$A = (A^L \hat{X}^L + A^M \hat{X}^M) \hat{X}^{-1} \quad (2.28)$$

¹⁹ De fato, mesmo dentro de cada região, um setor representa as características tecnológicas de um grupo de empresas individuais. Os coeficientes técnicos apresentados em matrizes insumo-produto, na realidade, são médias de coeficientes técnicos de diversas empresas que possuem características comuns, não retratam, necessariamente, padrões reais de comportamento empresarial.

Ainda, dado que $\hat{X} = \hat{X}^L + \hat{X}^M$, ou seja, que a produção setorial nacional é igual à soma das produções setoriais das regiões L e M, tem-se que,

$$A = (A^L \hat{X}^L + A^M \hat{X}^M) (\hat{X}^L + \hat{X}^M)^{-1} \quad (2.29)$$

ou que,

$$a_{ij} = \frac{a_{ij}^L X_j^L + a_{ij}^M X_j^M}{X_j^L + X_j^M} \quad (2.30)$$

Percebe-se pela Equação (2.30) que os coeficientes técnicos nacionais do setor j, de fato, podem ser vistos como uma média dos coeficientes técnicos regionais do setor j nas regiões L e M, ponderada pelos valores de produção do setor j nas regiões L e M, respectivamente. Portanto, definitivamente, pode-se concluir que não necessariamente os coeficientes técnicos nacionais e regionais são idênticos, ou seja, que $a_{ij} = a_{ij}^L$ ou $a_{ij} = a_{ij}^M$.

2.3.2 MODELO DE INSUMO-PRODUTO PARA UMA ÚNICA REGIÃO

O modelo de insumo-produto que trata de descrever a estrutura produtiva de uma região particular pode ser considerado como uma

analogia ao modelo de I-P nacional. Dado que o modelo de I-P nacional considera exógena as relações internacionais, analogamente, quando se deseja trabalhar com uma única região, as relações desta região com setores localizados fora da região, também são consideradas exógenas. Isto faz com que as relações apresentadas neste modelo sejam somente relações intra-regionais. Observando-se a tabela de I-P do Quadro 2.1 pode-se identificar estas interrelações através das matrizes Z^{LL} e Z^{MM} , que de fato, apenas apresentam os fluxos intersetoriais daqueles setores localizados dentro das respectivas regiões. Portanto, para modelos de I-P de uma única região considera-se endógeno apenas os fluxos intra-regionais.

A relevância deste modelo está na descrição da estrutura regional de produção, além da possibilidade de mensuração do impacto interno de mudanças exógenas na demanda final regional.

Definindo-se a seguinte identidade contábil (compare com as Identidades 2.21),

$$X_i^L = Z_{i1}^{LL} + \dots + Z_{ii}^{LL} + \dots + Z_{in}^{LL} + Y_i^{L*} \quad (2.31)$$

onde:

$Y_i^{L^*}$ = demanda final pela produção do setor i da região L ²⁰

e, admitindo-se que a região L possui n setores,

$$\begin{aligned} X_1^L &= Z_{11}^{LL} + \dots + Z_{1n}^{LL} + Y_1^{L^*} \\ &\vdots \\ X_n^L &= Z_{n1}^{LL} + \dots + Z_{nn}^{LL} + Y_n^{L^*} \end{aligned} \quad (3.32)$$

Agora, sendo, a_{ij}^{LL} , o coeficiente regional de insumo, definido

como

$$a_{ij}^{LL} = \frac{Z_{ij}^{LL}}{X_j^L} \quad (3.33)$$

e pressupondo que a_{ij}^{LL} é constante para quaisquer níveis de produção, X_j^L , tem-se que,

$$\begin{aligned} X_1^L &= a_{11}^{LL} X_1^L + \dots + a_{1n}^{LL} X_n^L + Y_1^{L^*} \\ &\vdots \\ X_n^L &= a_{n1}^{LL} X_1^L + \dots + a_{nn}^{LL} X_n^L + Y_n^{L^*} \end{aligned} \quad (2.34)$$

²⁰ Observe que, quando somente as relações intra-regionais são endógenas, as matrizes de comércio inter-regional são consideradas como um componente da demanda final. Por exemplo, na Equação (2.31) a matriz Z^{LM} (vide Quadro 2.1) foi agregada à demanda final.

ou, sendo

$$A^{LL} = \begin{pmatrix} a_{11}^{LL} & \dots & a_{1n}^{LL} \\ \vdots & & \vdots \\ a_{n1}^{LL} & \dots & a_{nn}^{LL} \end{pmatrix} \text{ e } Y^{L*} = \begin{pmatrix} Y_1^{L*} \\ \vdots \\ Y_n^{L*} \end{pmatrix}$$

pode-se apresentar as Equações (2.34) como,

$$X^L = A^{LL}X^L + Y^{L*} \quad (2.35)$$

Não se deve confundir A^{LL} com a matriz A^L (Equação 2.24).

Enquanto, A^L é a matriz dos "coeficientes técnicos regionais", que expressam a tecnologia de produção dos setores da região L, a matriz A^{LL} é a matriz dos "coeficientes regionais de insumos", que expressam apenas as interrelações dos setores da região L. De fato, dados os seguintes coeficientes,

a_{ij}^L = valor do insumo i (independente da origem regional)

utilizado pelo setor j da região L para se produzir uma

unidade monetária do bem j

a_{ij}^{LL} = valor do insumo i (produzido pelo setor i da região L)

utilizado pelo setor j da região L para se produzir uma unidade monetária do bem j

e,

a_{ij}^{ML} = valor do insumo i (produzido pelo setor i da região M)

utilizado pelo setor j da região L para se produzir uma unidade monetária do bem j²¹

conclui-se que,

$$a_{ij}^L = a_{ij}^{LL} + a_{ij}^{ML} \quad (2.36)$$

$$A^L = A^{LL} + A^{ML} \quad (2.37)$$

²¹ Apesar do coeficiente a_{ij}^{ML} ainda não ter sido definido, o que será feito adiante no modelo de I-P inter-regional, este foi aqui apresentado para se enfatizar a distinção entre a_{ij}^L e a_{ij}^{LL} , ou seja, que a necessidade técnica de a_{ij}^L , é suprida em parte pela própria região, a_{ij}^{LL} , e em parte pelo restante do país, a_{ij}^{ML} .

Feita esta breve observação e continuando o desenvolvimento da Equação (2.35), tem-se

$$X^L = (I - A^{LL})^{-1} Y^L \quad (2.38)$$

Portanto, a partir da matriz de multiplicadores regionais, $(I - A^{LL})^{-1}$, pode-se mensurar o impacto sobre a produção dos setores regionais promovido por uma variação exógena de demanda final.

Neste ponto deve-se levantar uma questão crucial em modelos de insumo-produto, qual seja, a inexistência de dados necessários à sua construção, principalmente em nível regional. Esta ausência de dados fez com que diversos pesquisadores, preocupados com a dimensão regional, criassem técnicas de obtenção dos coeficientes de insumos regionais a partir de coeficientes nacionais²². Estas técnicas, conhecidas como técnicas de regionalização, em geral, baseiam-se no pressuposto de que os coeficientes técnicos da região em estudo sejam idênticos aos coeficientes técnicos nacionais. Por exemplo, pressupõem que a matriz A^L de coeficientes técnicos regionais, apresentada na Equação (2.24), seja idêntica à matriz de

²² Richardson (1985) apresenta neste "paper", talvez uma das mais completas sínteses de técnicas e autores relacionados à regionalização de coeficientes técnicos nacionais.

coeficientes técnicos nacionais, A . Assim, a observação feita no início desta Seção a respeito da não necessária igualdade entre as estruturas de produção de uma região e a estrutura de produção do país, foi desconsiderada. Portanto, pressupondo $A^L = A$, e como

$A^L = A^{LL} + A^{ML}$ (Equação 2.37), sendo A^{LL} e A^{ML} matrizes desconhecidas, a questão básica das técnicas de regionalização é desmembrar a matriz A nacional de forma a se obter estimativas das matrizes A^{LL} e A^{ML} (obtidas de dados pesquisados como aqueles supostamente apresentados no Quadro 2.1)²³.

Uma das mais conhecidas técnicas de regionalização, é a chamada técnica de quociente locacional, "the most widely used non-survey technique for regionalizing input-output tables." (Willunsen, 1992, p. 9). Esta tem por base a importância de um setor para uma região em comparação à sua importância relativa para a nação. Existem diversas variantes desta técnica de regionalização²⁴, porém a mais difundida é a técnica de quociente locacional simples (SQL),

²³ Já foram feitas pesquisas com o intuito único de se produzir matrizes de I-P regionais. Porém, pelos altos custos envolvidos, estas tornaram-se raras, como diria Richardson (1985, p. 618), "an extinct animal".

²⁴ Para uma visão mais completa da abordagem de quociente locacional e outras técnicas de regionalização, ver Richardson (1978, p. 117 à 130) e Miller & Blair (1985, cap. 8)

$$SQL_1 = \frac{X_1^L / X^L}{X_1 / X} \quad (2.39)$$

onde:

X_1^L = valor da produção do setor i na região L

X_1 = valor da produção do setor i no país como um todo

X^L = valor total da produção na região L

X = valor total da produção nacional

O método SQL determina que:

$$\text{Se } SQL_1 \geq 1, \tilde{a}_{ij}^{LL} = a_{ij} \text{ e } \tilde{a}_{ij}^{ML} = 0$$

$$\text{Se } SQL_1 < 1, \tilde{a}_{ij}^{LL} = SQL_1 \cdot a_{ij} \text{ e } \tilde{a}_{ij}^{ML} = (1 - SQL_1) \cdot a_{ij}$$

Observe que os \tilde{a}_{ij}^{LL} e \tilde{a}_{ij}^{ML} encontrados, são estimativas dos

verdadeiros a_{ij}^{LL} e a_{ij}^{ML} (Equação 2.36), obtidas através dos

coeficientes técnicos nacionais a_{ij} .

Uma outra conhecida forma de modificação dos coeficientes técnicos nacionais se dá através das percentagens de oferta regional. Nas palavras de Miller & Blair (1985, p. 47),

"Early studies carried out this modification through the use of estimated regional supply percentages, one for each sector in the regional economy, designed to show the percentage of the total required outputs from each sector that could be expected to originate within the region".

Esta abordagem pode ser resumida da seguinte forma²⁵:

sendo P_i^L a proporção entre a oferta regional do produto i e a oferta total na região L ,

$$P_i^L = \frac{(X_i^L - E_i^L)}{(X_i^L - E_i^L + M_i^L)} \quad (2.40)$$

onde:

X_i^L = produção do produto i na região L

²⁵ A descrição deste método está em Miller & Blair (1985, p. 295-96).

E_i^L = exportação do produto i pela região L

M_i^L = importação do produto i produzido no resto do país

e, assumindo a existência das proporções D_i^L para todos os produtos da região L ($i=1, \dots, n$), a estimativa da matriz de coeficientes regionais de insumo, \tilde{A}^{LL} , é obtida a partir da matriz de coeficientes técnicos nacionais, da seguinte forma:

$$\tilde{A}^{LL} = \hat{P} \cdot A \quad (2.41)$$

onde:

\hat{P} = matriz diagonal composta pelos elementos D_i^L ($i=1, \dots, n$)

Note-se que, todos os elementos da linha i da matriz A são multiplicados pela proporção D_i^L . Isto implica na aceitação do seguinte pressuposto: se o montante disponível do insumo produzido

na região L, por exemplo, supre apenas 80% das necessidades totais regionais deste insumo, cada setor j da região L, também, tem apenas 80% de sua necessidade total do insumo i suprida internamente, devendo 20% deste insumo ser suprido por importações do resto do país (região M).

Para finalizar, deve-se salientar que apesar das técnicas de regionalização apresentarem pressupostos rígidos, estas tornaram-se uma alternativa bastante difundida na construção de modelos regionais de insumo-produto. Isto, principalmente, devido ao seu reduzido custo e economia de tempo, já que a construção de um modelo baseado em pesquisa (survey) requereria uma vasta pesquisa de campo para se levantar as informações necessárias.

2.3.3 MODELO INTER-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

O modelo inter-regional de insumo-produto, também conhecido como modelo de "Isard", por ter sido desenvolvido por Walter Isard²⁶, ao contrário do modelo de I-P para uma região única, não considera exógenas as interrelações dos setores da região L com os

²⁶ Este modelo pode ser visto no "paper" de Walter Isard, "Interregional and regional input-output analysis: A model of a source economy". Review of economics and statistics 33, nº 4 (novembro 1951) pag. 318-28.

setores da região M e vice-versa. Assim, tanto os fluxos Z_{ij}^{LL} , como

os fluxos Z_{ij}^{MM} , Z_{ij}^{ML} e Z_{ij}^{LM} (ver Quadro 2.1) são considerados

endógenos no modelo. O princípio básico deste modelo é o reconhecimento de que, caso ocorra alguma mudança na economia de uma região em particular, esta se refletirá não apenas sobre a região em questão, mas sobre todas as outras regiões do país. Assim, o objetivo do modelo é tentar mensurar o impacto de determinadas mudanças em nível regional (variações de demanda final) sobre os setores produtivos desta região e de todas as outras regiões que compõem o país. Imagine um país composto por duas²⁷ regiões como apresentado no Quadro 2.1. Dada uma variação na demanda final da região L, $\Delta Y^L > 0$, esta se refletirá numa variação da produção dos

setores da região L, $\Delta_1 X^L$. Porém, para que esse adicional de

produção seja executável, necessita-se a importação de produtos da região M, pois a região L não é auto-suficiente no suprimento de insumos necessários aos seus setores produtivos, portanto, a produção da região M também deverá se expandir, $\Delta_1 X^M$. Da mesma

²⁷ É lógico que se pode decompor um país em mais de duas regiões. Isto dependerá de várias questões, como: o objetivo da análise, a disponibilidade de dados, etc. Porém, se o objetivo da análise é estudar uma determinada região L e suas relações com o restante do país (região M), como apresentado no Quadro 2.1, principalmente diante da carência de dados, é comum se decompor um país em apenas duas regiões.

maneira que a região L, a região M não é auto-suficiente no suprimento de insumos, assim esta deverá importar da região L um certo montante de insumos necessários à produção de seus setores produtivos, de forma que, a produção da região L, novamente, se expandirá, $\Delta_2 X^L$. Este aumento de produção, no entanto, se fará às

custas de novas importações da região M, que expandirá sua produção, $\Delta_2 X^M$, e assim por diante. Percebe-se com isto que, dado

que as regiões de um país são fortemente interdependentes, a desconsideração dos efeitos que uma região exerce sobre a outra e vice-versa, ou seja, a desconsideração dos "feedbacks" inter-regionais, pode ocasionar sérias subestimações dos impactos de uma variação de demanda final sobre os setores da região. No modelo de I-P para uma região única o cálculo do impacto sobre o nível de produção regional, gerado por variações na demanda final da região, é subestimado, porque este modelo não considera endógeno as interrelações da região em questão com o restante do país. Veja que, quando considera-se os "feedbacks" inter-regionais, o impacto de uma variação de demanda final na região L, ΔY^L , sobre o nível

de produção da região L é, $\Delta_1 X^L + \Delta_2 X^L + \dots$, e sobre o nível de

produção da região M, $\Delta_1 X^M + \Delta_2 X^M + \dots$, enquanto que, para o caso

do modelo de I-P de uma região única o impacto de uma demanda final, ΔY^L , sobre o nível de produção da região L é apenas, $\Delta_1 X^L$, o que obviamente é inferior ao anterior, dado que estas variações são sempre positivas. Além disto, este modelo não é capaz de mensurar o impacto de uma variação de demanda final regional sobre o nível de produção dos setores localizados fora da região (no resto do país), o que impede avaliações comparativas, ou seja, poder-se avaliar qual o impacto de um determinado projeto regional, sobre a própria região e sobre o restante do país.

O modelo inter-regional de insumo-produto depende dos fluxos de mercadorias intra-regionais e inter-regionais. A partir destes fluxos obtém-se os coeficientes regionais de insumo e os coeficientes de comércio inter-regional ou coeficientes de importação²⁸. Assim, dadas as matrizes de fluxos, Z^{LL} , Z^{ML} , Z^{MM} e Z^{LM} e os vetores de produção, X^L e X^M , estes definem as matrizes de coeficientes,

²⁸ "Isard (1951) propuso un modelo alternativo de insumo-producto que hacía un supuesto totalmente distinto respecto de las industrias no localizadas. Él sugirió que una mercancía abastecida por una región debe considerarse como un insumo diferente de una mercancía similar suministrada por otra fuente, y que deben emplearse para cada una coeficientes separados de insumo" (Chenery & Clark, 1964, p. 350).

$$\begin{aligned}
 A^{LL} &= Z^{LL} (X^L)^{-1} \quad ; \quad A^{LM} = Z^{LM} (X^M)^{-1} \\
 A^{ML} &= Z^{ML} (X^L)^{-1} \quad ; \quad A^{MM} = Z^{MM} (X^M)^{-1}
 \end{aligned}
 \tag{2.42}$$

onde:

A^{LL} = matriz de coeficientes regionais de insumos da região

L

A^{MM} = matriz de coeficientes regionais de insumos da região

M

A^{ML} = matriz de coeficientes de importação da região L por produtos da região M

A^{LM} = matriz de coeficientes de importação da região M por produtos da região L

Pressupondo todos estes coeficientes constantes para quaisquer níveis de produção²⁹, e dados os vetores de demanda final F^L e F^M (ver Quadro 2.1), tem-se,

²⁹ "Este supuesto nos capacita para expresar la producción total de una mercancía dada, en una región, como función de las demandas totales en todas las regiones" (Chenery & Clark, 1964, p. 83-84).

$$X^L = A^{LL}X^L + A^{LM}X^M + Y^L \quad (2.43)$$

$$X^M = A^{ML}X^L + A^{MM}X^M + Y^M$$

ou,

$$\begin{pmatrix} X^L \\ \dots \\ X^M \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} A^{LL} & : & A^{LM} \\ \dots & & \dots \\ A^{ML} & : & A^{MM} \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} X^L \\ \dots \\ X^M \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} Y^L \\ \dots \\ Y^M \end{pmatrix} \quad (2.44)$$

Passando para o lado esquerdo todos os valores de produção,

$$\begin{pmatrix} X^L \\ \dots \\ X^M \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} A^{LL} & : & A^{LM} \\ \dots & & \dots \\ A^{ML} & : & A^{MM} \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} X^L \\ \dots \\ X^M \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} Y^L \\ \dots \\ Y^M \end{pmatrix}$$

isolando o vetor de produção,

$$\left[\begin{pmatrix} I & : & 0 \\ \dots & & \dots \\ 0 & : & I \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} A^{LL} & : & A^{LM} \\ \dots & & \dots \\ A^{ML} & : & A^{MM} \end{pmatrix} \right] \cdot \begin{pmatrix} X^L \\ \dots \\ X^M \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} Y^L \\ \dots \\ Y^M \end{pmatrix}$$

e, resolvendo o sistema de equações, tem-se que,

$$\begin{pmatrix} X^L \\ \dots \\ X^M \end{pmatrix} = \left[\begin{pmatrix} I & : & 0 \\ \dots & & \dots \\ 0 & : & I \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} A^{LL} & : & A^{LM} \\ \dots & & \dots \\ A^{ML} & : & A^{MM} \end{pmatrix} \right]^{-1} \cdot \begin{pmatrix} Y^L \\ \dots \\ Y^M \end{pmatrix} \quad (2.45)$$

ou sendo,

$$X = \begin{pmatrix} X^L \\ \dots \\ X^M \end{pmatrix}; A = \begin{pmatrix} A^{LL} & : & A^{LM} \\ \dots & : & \dots \\ A^{ML} & : & A^{MM} \end{pmatrix}; Y = \begin{pmatrix} Y^L \\ \dots \\ Y^M \end{pmatrix}$$

(2.45) pode ser expresso por,

$$X = (I-A)^{-1}Y \quad (2.46)$$

A partir da matriz de multiplicadores do modelo inter-regional de I-P, $(I-A)^{-1}$, pode-se mensurar o impacto sobre a produção dos setores das regiões L e M, promovidos por uma variação exógena de demanda final em qualquer das duas regiões.

Como já foi enfatizado anteriormente, não se deve confundir as matrizes A^L e A^M , definidas nas equações 2.24, com as matrizes A^{LL} e A^{MM} , respectivamente. Enquanto, as primeiras descrevem a estrutura tecnológica dos setores regionais, as últimas, apenas informam como estes setores se relacionam com os setores de suas regiões. De fato,

$$A^L = A^{LL} + A^{ML} \quad (2.47)$$

$$A^M = A^{MM} + A^{LM}$$

Em modelos de I-P nacionais os coeficientes técnicos são considerados constantes para quaisquer níveis de produção, e estáveis ao longo do tempo para que o modelo não seja válido apenas no curto prazo. Porém, para o desenvolvimento dos modelos de insumo-produto regionais necessitou-se pelo menos uma suposição adicional: não basta que os coeficientes técnicos regionais (A^L e A^M) sejam estáveis, os coeficientes regionais de insumo (A^{LL} e A^{MM}) também devem ser estáveis para modelos de I-P de uma região única, e em modelos inter-regionais de I-P, tanto estes como os coeficientes de importações (A^{LM} e A^{ML}) também devem ser estáveis ao longo do tempo.

A validade da suposição de estabilidade dos coeficientes em nível regional (coeficientes de comércio) é muitas vezes questionada³⁰. Richardson (1978, p. 82-83) coloca que, "poderíamos

³⁰ Uma discussão sobre a estabilidade dos coeficientes de comércio (trade coefficients) pode ser encontrada em, Moses, 1951, p. 810-815.

supor ausência de mudanças nos custos regionais relativos de produção ou nos custos relativos de transporte entre regiões, e nesse caso as suposições podem ser razoáveis contanto que nos limitemos a análises de curto prazo". Porém, "embora possamos listar conjuntos de suposições teóricas que levarão à estabilidade dos coeficientes de comércio, não existe garantia nem mesmo semelhança de que estas suposições sejam válidas" (Richardson, 1978, p. 82). Ele conclui dizendo que, "a questão da estabilidade do coeficiente de comércio não é um ponto teórico e sim um problema empírico" (Richardson, 1978, p. 83) e que "provavelmente a única maneira de se testar a hipótese de estabilidade de comércio inter-regional é a aferição direta dos coeficientes no tempo" (Richardson, 1978, p. 84). Algumas conclusões de estudos empíricos são apresentadas em Miller & Blair (1985, p. 273),

"Emerson (1976) examined survey-based tables for Kansas for 1965 and 1970, including full import and export matrices.... Although there were some changes in the import coefficients, and consequently in the Kansas regional input coefficients, the problem was judged to be "not a acute but... of sufficient importance to warrant concern" (Emerson 1976, pag. 275). Also, Baster (1980) supplied some evidence on relative stability of trade coefficients in a study for Strathclyde region in Scotland.... At the sectoral level..., over 90 percent of the import coefficients were stable... over the 1974-1976 period".

Percebe-se que há uma certa estabilidade dos coeficientes regionais, embora possa-se afirmar que "the results are... not terrible conclusive" (Miller & Blair, 1985, p. 273). Assim, deve-se ter o cuidado, ao se analisar os resultados de modelos regionais de I-P, para que as conclusões obtidas nestes estudos venham acompanhadas de ressalvas, principalmente quando forem utilizadas matrizes pouco recentes. Pois, "é preciso ter em mente, sempre que se empregar modelos inter-regionais de I-P, seu fracasso na procura de um forte apoio para a hipótese de estabilidade de coeficientes" (Richardson, 1978, p. 84)

2.3.4 MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO: MODELO DE "CHENERY-MOSES"

O modelo multi-regional de insumo-produto caracteriza-se por utilizar técnicas de regionalização na obtenção das matrizes necessárias à construção do modelo inter-regional de insumo-produto, dado que este possui a desvantagem de necessitar de uma grande quantidade de informações em sua execução (ver Quadro 2.1).

O modelo de "Isard", para o caso de duas regiões, necessita não apenas das informações relativas aos fluxos setoriais intra-regionais, A^{LL} e A^{MM} , como também os fluxos de comércio inter-

regionais, A^{LM} e A^{ML} . Como dificilmente se dispõe de tais informações, pelo fato dos setores, mesmo quando pesquisados, desconhecerem a origem de seus insumos, ou seja, se ofertados localmente ou importados do resto do país, torna-se rara a construção de tabelas de insumo-produto como a apresentada no Quadro 2.1.

Para contornar esta carência de dados, Hollis B. Chenery e Leon N. Moses, separadamente, sugeriram modificações no modelo inter-regional de insumo-produto com o intuito de torná-lo operacionalizável. Este modelo multi-regional de insumo-produto, conhecido como "Chenery-Moses", em homenagem aos seus autores, tem a vantagem de ser executável com uma quantidade de informações bastante inferior àquelas necessárias ao modelo de "Isard".

Basicamente o modelo é semelhante ao de Isard. Porém, um novo pressuposto é adicionado, para que a quantidade de informações necessárias ao modelo seja reduzida, qual seja: se a região L importa um determinado percentual de sua necessidade do produto i da região M, então cada um dos setores da região L também importará a mesma proporção do insumo i daquela região. Dado que,

$$T_i^L = Z_i^{LL} + Z_i^{ML} \quad (2.48)$$

$$T_i^M = Z_i^{LM} + Z_i^{MM}$$

onde:

Z_i^{LL} = fluxo monetário do bem i produzido na região L demanda-

do pela região L

Z_i^{ML} = fluxo monetário do bem i produzido na região M demanda-

do pela região L

Z_i^{LM} = fluxo monetário do bem i produzido na região L demanda-

do pela região M

Z_i^{MM} = fluxo monetário do bem i produzido na região M demanda-

do pela região M

T_i^L = fluxo monetário total do bem i demandado pela região L

T_i^M = fluxo monetário total do bem i demandado pela região M

Se as Equações (2.48) forem divididas por seus totais, tem-se coeficientes (c_i) que denotam a proporção do bem i que é suprida

pela própria região (C_i^{LL} ou C_i^{MM}) e a proporção deste bem que é

importada da outra região (C_i^{ML} ou C_i^{LM}). Portanto,

$$C_i^{LL} = \frac{Z_i^{LL}}{T_i^L} ; C_i^{LM} = \frac{Z_i^{LM}}{T_i^L} \quad (2.49)$$

$$C_i^{ML} = \frac{Z_i^{ML}}{T_i^M} ; C_i^{MM} = \frac{Z_i^{MM}}{T_i^M}$$

onde, $C_i^{LL} + C_i^{ML} = 1$ e $C_i^{MM} + C_i^{LM} = 1$.

Dado que existem n diferentes produtos, pode-se criar 4 vetores para cada tipo de coeficiente,

$$C^{LL} = \begin{pmatrix} C_1^{LL} \\ \vdots \\ C_n^{LL} \end{pmatrix} ; C^{LM} = \begin{pmatrix} C_1^{LM} \\ \vdots \\ C_n^{LM} \end{pmatrix}$$

$$C^{ML} = \begin{pmatrix} C_1^{ML} \\ \vdots \\ C_n^{ML} \end{pmatrix} ; C^{MM} = \begin{pmatrix} C_1^{MM} \\ \vdots \\ C_n^{MM} \end{pmatrix}$$

Agora, dadas as matrizes de coeficientes técnicos regionais

para as regiões L e M, A^L e A^M , respectivamente (ver Equação 2.47), pode-se ter,

$$\begin{aligned}\tilde{A}^{LL} &= \hat{C}^{LL}A^L, & \tilde{A}^{LM} &= \hat{C}^{LM}A^M \\ \tilde{A}^{ML} &= \hat{C}^{ML}A^L, & \tilde{A}^{MM} &= \hat{C}^{MM}A^M\end{aligned}\quad (2.50)$$

onde, as matrizes \tilde{A}^{LL} , \tilde{A}^{ML} , \tilde{A}^{LM} e \tilde{A}^{MM} são respectivamente, estimativas das matrizes A^{LL} , A^{ML} , A^{LM} e A^{MM} definidas nas Equações (2.42) no modelo inter-regional de insumo-produto.

Assim, o modelo "Chenery-Moses" pode agora ser construído analogamente ao modelo inter-regional de insumo-produto (ver Equação 2.43),

$$\begin{aligned}X^L &= \hat{C}^{LL}A^L X^L + \hat{C}^{LM}A^M X^M + \tilde{Y}^L \\ X^M &= \hat{C}^{ML}A^L X^L + \hat{C}^{MM}A^M X^M + \tilde{Y}^M\end{aligned}\quad (2.51)$$

Note o til sobre as demandas finais, \tilde{Y}^L e \tilde{Y}^M . Estes indicam que estas demandas são estimativas das verdadeiras demandas finais Y^L e Y^M (ver Quadro 2.1). Se não se sabe a origem (interna ou

importada)³¹ do montante do bem i consumido pela demanda final de uma determinada região, ou seja, se apenas é conhecido o total do consumo do bem i pela demanda final desta região, desconhecendo-se qual a parcela deste bem suprida pelos setores da região e a parcela suprida por importações, estas podem ser estimadas analogamente ao consumo intermediário da região.

Dado que,

Y_i^{*L} = Demanda final da região L pelo bem i ,

independentemente deste bem ser produzido na região L ou M

Y_i^L = Demanda final pelo bem i produzido na

região L

Y_i^{*M} = Demanda final da região M pelo bem i ,

independentemente deste bem ser produzido na região M ou L

Y_i^M = Demanda final pelo bem i produzido na

região M

³¹ O termo importada refere-se a importações intra-nacionais, ou seja, de uma região do país para outra. As importações do exterior são consideradas exógenas no modelo "Chenery-Moses", à semelhança dos modelos de I-P inter-regional, nacional e de uma região única, anteriormente descritos.

Se Y_i^L e Y_i^M são desconhecidas estas podem ser estimadas por:

$$\hat{Y}_i^L = c_i^{LL} Y_i^{*L} + c_i^{LM} Y_i^{*M} \quad (2.52)$$

$$\hat{Y}_i^M = c_i^{ML} Y_i^{*L} + c_i^{MM} Y_i^{*M}$$

Como existem n diferentes produtos

$$\hat{Y}^L = \hat{C}^{LL} Y^{*L} + \hat{C}^{LM} Y^{*M} \quad (2.53)$$

$$\hat{Y}^M = \hat{C}^{ML} Y^{*L} + \hat{C}^{MM} Y^{*M}$$

Substituindo-se (2.53) em (2.51), tem-se

$$X^L = \hat{C}^{LL} A^L X^L + \hat{C}^{LM} A^M X^M + \hat{C}^{LL} Y^{*L} + \hat{C}^{LM} Y^{*M} \quad (2.54)$$

$$X^M = \hat{C}^{ML} A^L X^L + \hat{C}^{MM} A^M X^M + \hat{C}^{ML} Y^{*L} + \hat{C}^{MM} Y^{*M}$$

ou, sendo

$$A = \begin{pmatrix} A^L & : & 0 \\ \dots & : & \dots \\ 0 & : & A^M \end{pmatrix} ; C = \begin{pmatrix} \hat{C}^{LL} & : & \hat{C}^{LM} \\ \dots & : & \dots \\ \hat{C}^{ML} & : & \hat{C}^{MM} \end{pmatrix} \quad (2.55)$$

$$X = \begin{pmatrix} X^L \\ \dots \\ X^M \end{pmatrix} ; Y^* = \begin{pmatrix} Y^{*L} \\ \dots \\ Y^{*M} \end{pmatrix}$$

o sistema de equações (2.54) fica,

$$X = CA X + C Y^* \quad (2.56)$$

e a solução do sistema,

$$X = (I - CA)^{-1} C Y^* \quad (2.57)$$

Observe que o modelo de insumo-produto "Chenery-Moses" necessita apenas das matrizes de coeficientes técnicos regionais³² e das proporções expressas nos chamados coeficientes técnicos de comércio inter-regionais, presentes nas matrizes diagonais \hat{C}^{LL} , \hat{C}^{ML} , \hat{C}^{LM} e \hat{C}^{MM} , o que certamente é um número incomparavelmente menor de informações do que aquele necessário ao modelo de "Isard".

Pode-se também observar que, como todos os elementos nas linhas i das matrizes de coeficientes técnicos regionais, A^L e A^M , são multiplicados pelo mesmo coeficiente c_i^{ML} e c_i^{LM} ,

³² Quando as matrizes de coeficientes técnicos regionais não são conhecidas, a operacionalização do modelo "Chenery-Moses" é feita substituindo-se estas pela matriz de coeficientes técnicos nacionais. Este procedimento supõe que as estruturas de produção das regiões sejam idênticas à estrutura apresentada na matriz de coeficientes técnicos nacionais.

respectivamente, isto expressa matematicamente o pressuposto de que se a região importa uma determinada proporção fixa do insumo i , cada setor também importará este insumo nesta mesma proporção.

Note ainda que este modelo, para o caso de duas regiões, incorpora o mesmo pressuposto usado na técnica de regionalização via percentagens de oferta regional (P_i), descrito anteriormente na Seção (2.3.2), Equação (2.40). Assim, pode-se utilizar as proporções P_i para se estimar as matrizes A^{LL} , A^{LM} , A^{ML} e A^{MM} .

Dado que,

$$P_i^L = \frac{(X_i^L - E_i^L)}{X_i^L - E_i^L + M_i^{ML}} \quad (2.58)$$

onde:

X_i^L = Produção do bem i na região L

E_i^L = Exportação do bem i pela região L

M_i^{ML} = Importação pela reg. L do bem i produzido na região M

tem-se que D_i^L é equivalente a C_i^{LL} e, $(1 - D_i^L)$ equivalente a

C_i^{ML} . Analogamente, D_i^M é equivalente a C_i^{MM} e, $(1 - D_i^M)$

equivalente a C_i^{LM} . Portanto, as matrizes do modelo podem ser

estimadas pelas percentagens de oferta regional (D_i) da seguinte

forma,

$$\tilde{A}^{LL} = \hat{P}^L A^L \quad ; \quad \tilde{A}^{LM} = (I - \hat{P}^M) A^M \quad (2.59)$$

$$\tilde{A}^{ML} = (I - \hat{P}^L) A^L \quad ; \quad \tilde{A}^{MM} = \hat{P}^M A^M$$

onde:

\hat{P}^L = Matriz diagonal contendo os D_i^L para os n produtos da

região L

\hat{P}^M = Matriz diagonal contendo os D_i^M para os n produtos da

região M

e o modelo, dadas as matrizes de demanda final Y^{*L} e Y^{*M} fica,

$$X^L = \hat{P}^L A^L X^L + (I - \hat{P}^M) A^M X^M + \hat{P}^L Y^{*L} + (I - \hat{P}^M) Y^{*M} \quad (2.60)$$

$$X^M = (I - \hat{P}^L) A^L X^L + \hat{P}^M A^M X^M + (I - \hat{P}^L) Y^{*L} + \hat{P}^M Y^{*M}$$

substituindo-se as Igualdades (2.55) na Equação (2.60), e sendo

$$P = \begin{pmatrix} \hat{P}^L & : & I - \hat{P}^M \\ \dots\dots & : & \dots\dots \\ I - \hat{P}^L & : & \hat{P}^M \end{pmatrix} \quad (2.61)$$

o modelo pode ser expresso por

$$X = P A X + P Y^* \quad (2.62)$$

e, sua solução é

$$X = (I - P A)^{-1} P Y^* \quad (2.63)$$

Imagine agora que o governo decide implantar um novo projeto na região L, por exemplo, um projeto de agricultura irrigada. E, que este novo projeto gera uma demanda exógena Y' (onde, $\Delta Y^{*L} > 0$ e

$\Delta Y^{*M} = 0$). Admitindo-se que parte desta demanda será suprida por

produtos da região L e parte da região M, tem-se que, PY' distribuirá esta demanda entre as duas regiões, e a multiplicação destas novas demandas pela matriz de multiplicadores do modelo, $(I - PA)^{-1}$, indicará qual o impacto da implantação deste novo projeto sobre a produção dos setores da região L e M.

2.4 MULTIPLICADORES DOS MODELOS DE INSUMO-PRODUTO

Qualquer que seja o modelo de insumo-produto (nacional ou regional), pode-se derivar pelo menos três diferentes tipos de multiplicadores de suma importância para a análise econômica, quais sejam: multiplicadores de produto, renda e emprego.

2.4.1 - MULTIPLICADORES DE PRODUTO

O multiplicador de produto do setor j, O_j , é definido como a produção, em todos os setores da economia, para se fornecer uma unidade monetária adicional do produto j à demanda final. Este é

obtido, somando-se todos os elementos da coluna j da matriz inversa do modelo³³, $(I - A)^{-1}$.

$$O_j = \sum_{i=1}^n \alpha_{ij} \quad (2.64)$$

onde,

n = número de setores do modelo

BCME-BIBLIOTECA

α_{ij} = elemento da matriz $(I - A)^{-1}$, que expressa o efeito sobre o produto do setor i , dado um aumento na demanda final de uma unidade monetária do produto do setor j

Para o caso dos modelos de insumo-produto inter-regional e "Chenery-Moses" o multiplicador de produto pode ser dicotomizado entre os efeitos sobre o produto intra-regional e inter-regional.

Uma unidade adicional na demanda final pelo produto do setor j da região L promove um aumento de produto nos setores da região L , O_j^{LL} , e um aumento de produto nos setores da região M , O_j^{ML} .

³³ A matriz $(I - A)^{-1}$ representa aqui não só a matriz inversa do modelo de insumo-produto nacional (Eq. 2.10), mas também pode representar as matrizes inversas dos modelos: de uma única região (Eq. 2.38); inter-regional (Eq. 2.46) e "CHENERY-Moses" (Eq. 2.57)

O efeito sobre o produto intra-regional define-se como,

$$O_j^{LL} = \sum_{i=1}^K \alpha_{ij}^{LL} \quad (2.65)$$

onde,

k = número de setores apenas da região L

α_{ij}^{LL} = efeito sobre o produto do setor i da região L, dado um

aumento na demanda final de uma unidade monetária do produto do setor j da região L

O efeito sobre o produto inter-regional define-se como,

$$O_j^{ML} = \sum_{i=k+1}^n \alpha_{ij}^{ML} \quad (2.66)$$

onde,

n = número total de setores da região L e M

α_{ij}^{ML} = efeito sobre o produto do setor i da região M, dado um

aumento, na demanda final, de uma unidade monetária do produto do setor j da região L

2.4.2 - MULTIPLICADORES DE RENDA

Existem diversas maneiras de se definir os multiplicadores de renda. A maneira mais simples consiste em se considerar o multiplicador de renda do setor j , como o montante da renda gerada na economia, dado um aumento na demanda final de uma unidade monetária do produto do setor j .

Sendo $a_{n+1,i}$ o coeficiente médio que expressa a variação na renda do setor i , dada uma variação na produção do setor i de uma unidade monetária, o multiplicador de renda do setor j pode ser obtido da seguinte forma,

$$H_j = \sum_{i=1}^n a_{n+1,i} \alpha_{ij} \quad (2.67)$$

onde,

n = número de setores do modelo

α_{ij} = elemento da matriz $(I - A)^{-1}$

Uma outra maneira de se definir o multiplicador de renda do

setor j , é relacioná-lo não às mudanças de demanda final do setor, mas às mudanças da renda do setor, ou seja, o multiplicador de renda do setor j seria o montante da renda gerada na economia, dado um aumento da renda do setor j de uma unidade monetária. Este se obtém da seguinte forma,

$$H_j^* = \frac{H_j}{a_{n+1,j}} \quad (2.68)$$

BCME-BIBLIOTECA

Semelhante ao caso do multiplicador de produto, o multiplicador de renda nos modelos de I-P inter-regional e "Chenery-Moses", podem ser dicotomizados entre os efeitos sobre a renda intra-regional e inter-regional.

O efeito sobre a renda intra-regional define-se como,

$$H_j^{LL} = \sum_{i=1}^k a_{n+1,i} \alpha_{iJ}^{LL} \quad (2.69)$$

H_j^{LL} = aumento da renda na região L, dado um aumento na

demanda final de uma unidade monetária do produto do setor j da região L

O efeito sobre a renda inter-regional define-se como,

$$H_j^{ML} = \sum_{i=k+1}^n a_{n+1,j} \alpha_{ij}^{KL} \quad (2.70)$$

onde,

H_j^{ML} = aumento da renda na região M, dado um aumento na

demanda final de uma unidade monetária do produto do setor j da região L

2.4.3 - MULTIPLICADORES DE EMPREGO

O multiplicador de emprego do setor j, em geral, se define como o aumento do emprego na economia, oriundo de um aumento na demanda final de uma unidade monetária do produto do setor j.

Sendo l_i o coeficiente médio de emprego, que expressa de quanto varia o número de empregados quando há uma variação de uma unidade monetária no produto do setor i, o multiplicador de emprego do setor j pode ser obtido da seguinte forma,

$$E_j = \sum_{i=1}^n l_i \alpha_{ij} \quad (2.71)$$

onde,

n = número de setores do modelo

α_{ij} = elemento da matriz $(I - A)^{-1}$

Nos modelos de insumo-produto inter-regional e "Chenery-Moses", novamente, pode-se observar que o multiplicador de emprego pode ser dicotomizado entre os efeitos sobre o emprego intra-regional e inter-regional.

Assim, dado um aumento na demanda final de uma unidade monetária do produto do setor j , pode-se mensurar o seu efeito sobre a geração de emprego dentro da região (região L) e no resto do país (região M).

O efeito sobre o emprego intra-regional define-se como,

$$E_j^{LL} = \sum_{i=1}^k l_i \alpha_{ij}^{LL} \quad (2.72)$$

onde,

E_j^{LL} = aumento do emprego na região L, dado um aumento na demanda final de uma unidade monetária do produto do setor j da região L

O efeito sobre o emprego inter-regional define-se como,

$$E_j^{ML} = \sum_{i=k+1}^n l_i \alpha_{ij}^{ML} \quad (2.73)$$

onde,

E_j^{ML} = aumento do emprego na região M, dado um aumento na demanda final de uma unidade monetária do produto do setor j da região L

Todos os multiplicadores descritos foram construídos para o chamado modelo aberto de insumo-produto, ou seja, são considerados exógenos ao modelo os setores famílias, governo, etc. Entretanto, as suas definições não se alteram quando estes setores são endogeneizados. O que ocorre quando se opera com um modelo, por exemplo, fechado em relação às famílias é que os multiplicadores obtidos se elevam, dado que a introdução de um novo setor faz com que os setores existentes tenham que elevar suas produções para suprir as necessidades de insumos deste novo setor.

2.5 A ESCOLHA DO MODELO

Analizando-se os modelos de insumo-produto, anteriormente descritos, pode-se concluir que aqueles que melhor se enquadram à operacionalização do objetivo proposto são os modelos de I-P inter-regional e "Chenery-Moses", já que estes modelos são capazes de mensurar, simultaneamente, o impacto de uma demanda exógena sobre setores econômicos localizados em diferentes regiões do país.

Em termos teóricos a escolha do modelo inter-regional de insumo-produto, também conhecido como modelo "ideal", seria a mais apropriada, dado que o modelo "Chenery-Moses", com o intuito de tornar o modelo de "Isard" operacionalizável, introduz neste um pressuposto adicional bastante rígido, qual seja: se a região L importa um determinado percentual X de sua necessidade do produto i da região M, então cada um dos setores da região L também importará X por cento do insumo i daquela região. Entretanto, como foi observado na Seção (2.3.4), o modelo inter-regional de I-P raramente é posto em prática devido a enorme quantidade de informações necessárias à sua confecção. Assim é que, diante da carência de informações para a construção do modelo de "Isard", opta-se neste estudo pelo modelo "Chenery-Moses" como referencial teórico. Além disto, decide-se, também, que somente as relações intersetoriais são consideradas endógenas, o que implica, portanto, na desconsideração do "setor" famílias como variável endógena no modelo.

CAPÍTULO 3

CONCEPÇÃO DO MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAÍS PARA A ANÁLISE DE IMPACTOS MACROECONÔMICOS

3.1 INTRODUÇÃO

Neste capítulo é apresentado o procedimento metodológico para construção do Modelo Multi-Regional de Insumo-Produto Nordeste/Resto do País, com o qual pode-se estimar os impactos sobre a produção e o emprego dos setores destas regiões promovidos pela agricultura irrigada do Nordeste.

A primeira questão a ser considerada (Seção 3.2) é a construção do modelo, dada a existência de produção secundária. Em seguida (Seção 3.3), apresenta-se uma discussão sobre a base de dados, identificando quais das informações necessárias à construção do modelo estão disponíveis e quais devem ser estimadas, sendo, também, discutido o procedimento utilizado para tais estimações. Na Seção (3.4) apresenta-se como as matrizes de Leontief e Emprego são construídas. E, por último (Seção 3.5), como estas matrizes são utilizadas na mensuração dos impactos, sobre a produção e o emprego, exercido pela irrigação.

3.2 CONSTRUÇÃO DE MATRIZES DE COEFICIENTES INTERSETORIAIS DADA A EXISTÊNCIA DE PRODUTOS SECUNDÁRIOS

3.2.1 MODELO PARA UMA ÚNICA REGIÃO

O desenvolvimento teórico do modelo de insumo-produto desconsidera a existência de produtos secundários. Assim, há uma relação biunívoca entre setores e produtos, em outras palavras, não existe distinção entre setores e produtos. Entretanto, as fontes estatísticas para a construção do modelo informam para cada setor os produtos produzidos e consumidos em seu processo produtivo, de tal forma que, a presença de produtos secundários impede uma relação imediata entre setores.

Os conjuntos de estatísticas básicas são dispostos em duas tabelas, quais sejam: tabela de produção e tabela de insumos dos setores.

A tabela de produção, em geral, apresenta listados nas linhas os setores econômicos, enquanto nas colunas vêm discriminados os produtos a eles relacionados.

A tabela de insumos dos setores apresenta ao longo de cada

coluna, todos os produtos utilizados por um determinado setor em seu processo produtivo (inclui setores da demanda final).

A partir da tabela de produção pode-se obter a seguinte identidade contábil.

$$g = V \cdot i \quad (3.1)$$

onde:

g = vetor ($n \times 1$) dos valores de produção dos setores

V = matriz ($n \times m$) contendo os valores de produção dos produtos segundo o setor de origem (matriz de produção)

i = vetor coluna onde todos os elementos são iguais a 1

n = número de setores produtivos (exclusive setores da demanda final)

m = número de produtos.

Utilizando-se a tabela de insumos dos setores obtém-se,

$$q = U \cdot i + EN \cdot i \quad (3.2)$$

onde:

q = vetor ($m \times 1$) dos valores de produção dos produtos.

U = matriz ($m \times n$) dos valores de produtos locais destinados ao consumo intermediário

EN = matriz ($m \times k$) dos valores de produtos locais destinados

à demanda final.

k = número de setores da demanda final.

Dadas as Identidades (3.1) e (3.2), pode-se construir a matriz de coeficientes intersetoriais. Para isso, no entanto, é preciso introduzir-se as seguintes hipóteses¹:

a) Tecnologia de Indústria - Todos os produtos (primários ou secundários) de um determinado setor possuem a mesma estrutura de insumos. Essa hipótese é formalizada pela seguinte equação:

$$B = U \cdot \hat{g}^{-1} \quad (3.3)$$

onde:

$b_{ij} = \frac{u_{ij}}{g_j}$ é o valor do produto i consumido pelo setor j para

produzir uma unidade monetária em j . Ou,

$$U = B \cdot \hat{g} \quad (3.4)$$

b) "Market-Share" - A participação de cada setor na produção dos produtos é constante. Formaliza-se esta hipótese pela equação,

¹ Pode-se construir a matriz de coeficientes intersetoriais utilizando-se um outro conjunto de hipóteses, a saber: tecnologia de produto e "product - mix". A esse respeito ver por exemplo, Miller & Blair (1985, cap. 5) e Bulmer-Thomas (1982, cap. 9).

$$D = V \cdot \hat{q}^{-1} \quad (3.5)$$

onde:

$d_{ji} = \frac{v_{ji}}{q_i}$ é a participação do setor j na produção do produto

i. Ou,

$$V = D \cdot \hat{q} \quad (3.6)$$

Agora, substituindo-se (3.6) em (3.1) tem-se,

$$g = D \cdot \hat{q} \cdot i$$

ou,

$$g = D \cdot q \quad (3.7)$$

A Equação (3.7) é a informação básica para se construir a matriz de coeficientes intersetoriais, pois esta apresenta, através da hipótese de "Market-Share" (Matriz D), a correspondência entre setores e produtos.

Substituindo-se a Equação (3.4) em (3.2), obtém-se,

$$q = B \cdot \hat{g} \cdot i + EN \cdot i$$

ou,

$$q = B.g + EN.i \quad (3.8)$$

Portanto, para se obter a matriz de coeficientes intersetoriais, basta substituir (3.8) em (3.7). Assim,

$$g = D(B.g + EN.i)$$

$$g = D.B.g + D.EN.i$$

E, a solução do modelo é dada por,

$$g = (I - D.B)^{-1}D.EN.i \quad (3.9)$$

onde:

$D.B$ = matriz de coeficientes intersetoriais.

$D.EN.i$ = vetor de demanda final por setor.

Note que D transforma a matriz de coeficientes por produto (B) em matriz de coeficientes intersetoriais. Semelhantemente, a matriz D transforma a demanda final por produto (EN) em demanda final por setor.

3.2.2 MODELO PARA DUAS REGIÕES

A construção das matrizes de coeficientes intersetoriais para modelos de insumo-produto com duas regiões difere, do modelo acima descrito, porque neste caso deseja-se conhecer não apenas as relações setoriais intra-regionais, mas também as inter-regionais.

Semelhantemente, ao modelo anterior, necessita-se da tabela de produção e da tabela de insumos (locais) dos setores para as duas regiões. Entretanto, adicionalmente, necessita-se da tabela de insumos importados da outra região do país.

BCME-BIBLIOTECA

As indentidades contábeis para a construção do modelo são:

$$\begin{aligned} g^L &= V^L \cdot i \\ g^M &= V^M \cdot i \end{aligned} \quad (3.10)$$

onde:

g^L = vetor dos valores de produção dos setores da região L.

g^M = vetor dos valores de produção dos setores da região M.

V^L = matriz de produção da região L.

V^M = matriz de produção da região M.

i = vetor coluna onde todos os elementos são iguais a 1.

$$\begin{aligned} Q^L &= U^{LL}.i + U^{LM}.i + EN^L.i \\ Q^M &= U^{ML}.i + U^{MM}.i + EN^M.i \end{aligned} \quad (3.11)$$

onde:

Q^L = vetor dos valores de produção dos produtos da região L.

Q^M = vetor dos valores de produção dos produtos da região M.

U^{LL} = matriz dos valores de consumo intermediário dos setores da região L por produtos da região L.

U^{MM} = matriz dos valores de consumo intermediário dos setores da região M por produtos da região M.

U^{ML} = matriz dos valores de consumo intermediário dos setores da região L por produtos da região M.

U^{LM} = matriz dos valores de consumo intermediário dos setores da região M por produtos da região L.

EN^L = matriz dos valores de produtos da região L destinados à demanda final.

EN^M = matriz dos valores de produtos da região M destinados à demanda final.

Considerando-se as mesmas hipóteses do modelo anterior, ou seja, tecnologia de indústria e "Market-Share", obtém-se:

$$\begin{aligned} B^{LL} &= U^{LL} \cdot (g^L)^{-1} ; B^{LM} = U^{LM} \cdot (g^M)^{-1} \\ B^{ML} &= U^{ML} \cdot (g^L)^{-1} ; B^{MM} = U^{MM} \cdot (g^M)^{-1} \end{aligned} \quad (3.12)$$

onde:

b_{ij}^{LL} = valor do produto i da região L consumido pelo setor j da região L para produzir uma unidade monetária em j .

b_{ij}^{ML} = valor do produto i da região M consumido pelo setor j da região L para produzir uma unidade monetária em j .

b_{ij}^{MM} = valor do produto i da região M consumido pelo setor j da região M para produzir uma unidade monetária em j .

b_{ij}^{LM} = valor do produto i da região L consumido pelo setor j da região M para produzir uma unidade monetária em j

$$U^{LL} = B^{LL} \cdot (g^L) ; U^{LM} = B^{LM} \cdot (g^M) \quad (3.13)$$

$$U^{ML} = B^{ML} \cdot (g^L) ; U^{MM} = B^{MM} \cdot (g^M)$$

$$\begin{aligned} D^L &= V^L \cdot (g^L)^{-1} \\ D^M &= V^M \cdot (g^M)^{-1} \end{aligned} \quad (3.14)$$

onde:

d_{ji}^L = participação do setor j da região L na produção do produto i da região L .

d_{ji}^M = participação do setor j da região M na produção do

produto i da região M .

$$\begin{aligned} V^L &= D^L \cdot (q^L) \\ V^M &= D^M \cdot (q^M) \end{aligned} \quad (3.15)$$

Substituindo-se (3.15) em (3.10) tem-se,

$$\begin{aligned} g^L &= D^L \cdot (q^L) \cdot i \\ g^M &= D^M \cdot (q^M) \cdot i \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} g^L &= D^L \cdot q^L \\ g^M &= D^M \cdot q^M \end{aligned} \quad (3.16)$$

Agora, substituindo-se as Equações (3.13) em (3.11), obtém-se,

$$\begin{aligned} q^L &= B^{LL} \cdot (g^L) \cdot i + B^{LM} \cdot (g^M) \cdot i + EN^L \cdot i \\ q^M &= B^{ML} \cdot (g^L) \cdot i + B^{MM} \cdot (g^M) \cdot i + EN^M \cdot i \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} q^L &= B^{LL} \cdot g^L + B^{LM} \cdot g^M + EN^L \cdot i \\ q^M &= B^{ML} \cdot g^L + B^{MM} \cdot g^M + EN^M \cdot i \end{aligned} \quad (3.17)$$

Portanto, substituindo-se (3.17) em (3.16) tem-se,

$$\begin{aligned} g^L &= D^L(B^{LL}.g^L + B^{LM}.g^M + EN^L.i) \\ g^M &= D^M(B^{ML}.g^L + B^{MM}.g^M + EN^M.i) \end{aligned}$$

ou,

$$\begin{aligned} g^L &= D^L.B^{LL}.g^L + D^L.B^{LM}.g^M + D^L.EN^L.i \\ g^M &= D^M.B^{ML}.g^L + D^M.B^{MM}.g^M + D^M.EN^M.i \end{aligned} \quad (3.18)$$

ou ainda, sendo:

$$g = \begin{pmatrix} g^L \\ \dots \\ g^M \end{pmatrix} ; D = \begin{pmatrix} D^L & : & 0 \\ \dots & : & \dots \\ 0 & : & D^M \end{pmatrix}$$

$$B = \begin{pmatrix} B^{LL} & : & B^{LM} \\ \dots & : & \dots \\ B^{ML} & : & B^{MM} \end{pmatrix} ; EN = \begin{pmatrix} EN^L \\ \dots \\ EN^M \end{pmatrix}$$

pode-se representar (3.18) como,

$$g = D.B.g + D.EN.i \quad (3.19)$$

Assim, a solução do sistema é,

$$g = (I - D.B)^{-1}D.EN.i \quad (3.20)$$

Como as matrizes D e B (Eq. 3.20) são calculadas, respectivamente, a partir das tabelas de produção V^L e V^M (Eq. 3.14) e das tabelas de insumos U^{LL} , U^{ML} , U^{MM} e U^{LM} (Eq. 3.12), a construção de um modelo de insumo-produto para duas regiões só será possível se tais informações estiverem disponíveis ou puderem ser estimadas.

3.3 DESCRIÇÃO DAS TABELAS BÁSICAS DO MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO NORDESTE/RESTO DO PAÍS

3.3.1 INTRODUÇÃO

A construção do Modelo Multi-Regional de I-P englobando as regiões Nordeste e Resto do País depende da existência de um grande número de informações, as quais não se apresentam totalmente disponíveis. Do que foi visto na seção anterior, pode-se observar que o modelo necessita das seguintes tabelas:

V^N = matriz de produção do Nordeste.

U^{NN} = matriz dos valores de consumo intermediário dos setores do Nordeste por produtos do Nordeste.

U^{RN} = matriz dos valores de consumo intermediário dos setores do Nordeste por produtos do Resto do País.

V^R = matriz de produção do Resto do País.

U^{RR} = matriz dos valores de consumo intermediário dos setores do Resto do País por produtos do Resto do País.

U^{NR} = matriz dos valores de consumo intermediário dos setores do Resto do País por produtos do Nordeste.

Portanto, cabe nesta seção apresentar quais destas tabelas estão disponíveis e quais necessitam ser estimadas, tal como o método para obtenção das mesmas.

3.3.2 TABELAS EXISTENTES E TABELAS A SEREM ESTIMADAS

Recentemente foi publicada, pelo Banco do Nordeste do Brasil, a Matriz de Insumo-Produto do Nordeste² relativa aos anos de 1980 e 1985. A construção desta adotou como referencial a metodologia da Matriz de Insumo-Produto Brasil³ 1980, produzida pela FIBGE, no que

² Matriz de Insumo-Produto do Nordeste - 1980 e 1985; metodologia e resultados/ por / Antônio Braz de Oliveira e Silva, Cláudio Monteiro Considera, Kepler Mauro de Mendonça Magalhães e Roberto Luís Olinto Ramos. Fortaleza: BNB, 1992.

³ Matriz de Insumo-Produto: Brasil - 1980 / Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Departamento de Contas Nacionais. - Rio de Janeiro: IBGE, 1989.

se refere à classificação e ao tratamento dos dados básicos, e a metodologia do Sistema de Contas Nacionais Consolidadas⁴ para a definição de produção e consumo intermediário regional.

Entre as diversas informações contidas nestes trabalhos pode-se destacar, para o caso da Matriz Brasil 1980, as tabelas:

V^{BR} = matriz de produção do Brasil (ano 1980)

U^{BR} = matriz dos valores de consumo intermediário de todos os setores do Brasil por produtos nacionais (ano 1980)

Para o caso da Matriz Nordeste (Silva et al., 1992) tem-se, entre outras informações, as tabelas: V^N , U^{NN} e U^{RN} relativas aos anos 1980 e 1985, as quais, como visto na Seção (3.3.1), suprem metade do conjunto total de tabelas necessárias a construção do Modelo Multi-Regional de Insumo-Produto Nordeste/Resto do País. Assim, dada a inexistência de publicações que apresentem as tabelas: V^R , U^{RR} e U^{NR} (descritas anteriormente) estas devem ser estimadas para que se possa operacionalizar o modelo.

⁴ Sistema de Contas Nacionais Consolidadas: Brasil / Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Departamento de Contas Nacionais. - Rio de Janeiro: IBGE, 1989.

3.3.3 MÉTODO DE ESTIMAÇÃO DAS TABELAS DE INSUMO-PRODUTO

Inicialmente, deve-se aqui relembrar a distinção entre os chamados coeficientes regionais de insumos e os coeficientes técnicos regionais⁵. Os primeiros são definidos como as necessidades de insumos do setor j supridos pela própria região para se produzir uma unidade monetária em j . Os segundos definem-se como as necessidades totais⁶ de insumos do setor j para a produção de uma unidade monetária em j .

Utilizando-se as Equações (3.12), observa-se que B^{LL} e B^{MM} são matrizes de coeficientes regionais de insumos. Entretanto, sendo B^L e B^M as matrizes de coeficientes técnicos dos setores da região L e M , respectivamente, estas são definidas como,

$$\begin{aligned} B^L &= (U^{LL} + U^{ML}) \cdot (g^L)^{-1} \\ B^M &= (U^{LM} + U^{MM}) \cdot (g^M)^{-1} \end{aligned} \quad (3.21)$$

ou sendo,

$$\begin{aligned} U^L &= U^{LL} + U^{ML} \\ U^M &= U^{LM} + U^{MM} \end{aligned} \quad (3.22)$$

⁵ Esta distinção já foi posta na Seção (2.3.2), e expressa pela Equação (2.36).

⁶ A rigor o coeficiente técnico expressa a necessidade de um determinado insumo não importando sua origem, ou seja, se este é ofertado pela própria região, pelo resto do país ou pelo resto do mundo. Entretanto, em geral, considera-se o coeficiente técnico como a necessidade de insumo suprida apenas pelos setores nacionais, excluindo-se uma possível parcela importada do exterior.

tem-se que,

$$\begin{aligned} B^L &= U^L \cdot (g^L)^{-1} \\ B^M &= U^M \cdot (g^M)^{-1} \end{aligned} \quad (3.23)$$

onde:

U^L = matriz dos valores de consumo intermediário dos setores da região L por produtos ofertados pela região L ou M.

U^M = matriz dos valores de consumo intermediário dos setores da região M por produtos ofertados pela região M ou L.

Agora, sendo U a matriz dos valores de consumo intermediário de todos os setores nacionais⁷ (engloba os setores da região L e M) por produtos nacionais (engloba a oferta de produtos da região L e M), tem-se que,

$$U = U^L + U^M \quad (3.24)$$

e, sendo g o vetor dos valores de produção de todos os setores nacionais,

$$g = g^L + g^M \quad (3.25)$$

⁷ Vide Seção (2.3.1), Equação (2.25).

pode-se definir,

$$B = U \cdot (g)^{-1} \quad (3.26)$$

onde, B é a matriz de coeficientes técnicos de um modelo de insumo-produto nacional.

Analogamente, sendo V a matriz de produção nacional, tem-se que,

$$V = V^L + V^M \quad (3.27)$$

onde:

V^L = matriz de produção da região L

V^M = matriz de produção da região M

BCME - BIBLIOTECA

Do acima exposto, pode-se concluir que as tabelas de consumo intermediários, U^{BR} , e de produção, V^{BR} , presentes na Matriz Brasil (IBGE, 1989), são de fato uma agregação de todos os setores e produtos de todas as regiões do país. Assim,

$$U^{BR} = U^N + U^R \quad (3.28)$$

onde:

U^N = matriz dos valores de consumo intermediário dos setores do Nordeste por produtos ofertados pela própria região ou pelo Resto do País.

U^R = matriz dos valores de consumo intermediário dos setores do Resto do País por produtos ofertados pela própria região ou pelo Nordeste.

Portanto, semelhantemente às Equações (3.22),

$$\begin{aligned} U^N &= U^{NN} + U^{RN} \\ U^R &= U^{RR} + U^{NR} \end{aligned} \quad (3.29)$$

Da mesma forma, a matriz de produção do Brasil é a agregação das matrizes de produção do Nordeste e Resto do País,

$$V^{BR} = V^N + V^R \quad (3.30)$$

Voltando ao objetivo central desta seção, ou seja, a estimação das tabelas V^R , U^{RR} e U^{NR} , apresenta-se, agora, o método escolhido para suas estimações.

i) A MATRIZ DE PRODUÇÃO DO RESTO DO PAÍS (V^R)

Utilizando-se a Equação (3.30) deduz-se que a matriz de produção para o Resto do País, V^R , pode ser obtida pela diferença entre a matriz de produção do Brasil, V^{BR} , e do Nordeste, V^N .

$$V^R = V^{BR} - V^N \quad (3.31)$$

Vale observar que tal diferença só é válida se as matrizes V^{BR} e V^N forem relativas ao mesmo ano base e as fontes de obtenção dos dados forem as mesmas. Por este motivo, utiliza-se as Matrizes Brasil e Nordeste para o ano de 1980, dado que não se apresenta publicada a Matriz Brasil para 1985. Quanto à fonte dos dados observa-se consistência, já que ambas as Matrizes utilizaram o Sistema de Contas Nacionais Consolidadas e o mesmo conceito de produção como referência⁸.

ii) AS MATRIZES DE CONSUMO INTERMEDIÁRIO U^{RR} e U^{NR}

Pela Equação (3.28) tem-se que,

$$U^R = U^{BR} - U^N \quad (3.32)$$

⁸ A esse respeito vide as Matrizes de Insumo-Produto Brasil (IBGE, 1989) e Nordeste (Silva et al., 1992).

ou, dado que $U^N = U^{NN} + U^{RN}$ (ver Eq. 3.29)

$$U^R = U^{BR} - U^{NN} - U^{RN} \quad (3.33)$$

Como para o ano de 1980 as matrizes U^{BR} , U^{NN} , e U^{RN} são conhecidas, U^R pode ser obtida.

Pela Equação (3.29) sabe-se que $U^R = U^{RR} + U^{RN}$, assim, a questão da estimação das matrizes de consumo intermediário dos setores do Resto do País por produtos do Resto do País, U^{RR} e por produtos do Nordeste, U^{RN} , está em se dicotomizar o total, U^R , nestas duas parcelas.

O método de estimação das matrizes U^{RR} e U^{RN} , a partir da matriz U^R , baseia-se no principal pressuposto do modelo de I-P "Chenery-Moses" (vide Seção 2.5). Portanto, pressupõe-se que, se o Resto do País importa do Nordeste uma determinada proporção $(1 - p_i)$ de sua necessidade total do produto i , cada um dos setores do Resto do País importará do Nordeste o insumo i na mesma proporção.

A partir deste pressuposto pode-se derivar duas proporções,

$$1 - p_i = \frac{C_i^{NR}}{C_i^{RR} + C_i^{NR}} \quad (3.34)$$

$$p_i = \frac{C_i^{RR}}{C_i^{RR} + C_i^{NR}}$$

onde:

C_i^{NR} = valor do produto i produzido no Nordeste e consumido no Resto do País.

C_i^{RR} = valor do produto i produzido no Resto do País e consumido no Resto do País.

Estas proporções indicam o quanto do total consumido é suprido pelo Nordeste ($1 - p_i$) e o quanto é suprido pela própria região (p_i).

Assim, construindo-se estas proporções para todos os produtos da matriz U^R , pode-se obter estimativas das matrizes U^{RR} e U^{NR} , respectivamente,

$$\hat{U}^{RR} = \hat{P} \cdot U^R \quad (3.35)$$

$$\hat{U}^{NR} = (I - \hat{P}) \cdot U^R$$

onde:

\hat{P} = matriz diagonal com as proporções P_i para todos os produtos da matriz U^R .

Resta apresentar como os valores c_i^{NR} e c_i^{RR} , presentes na Equação (3.34), são obtidos.

a) c_i^{NR} é expresso como a exportação do produto i do Nordeste para o Resto do País, o que é igual à importação do mesmo produto pela ótica do Resto do País. Este valor é obtido na Matriz Nordeste para o ano de 1980 (Silva et al., 1992). Em suma,

$$c_i^{NR} = e_i^{NR} \quad (3.36)$$

onde:

e_i^{NR} = exportação do produto i do Nordeste para o Resto do País.

b) c_i^{RR} é equivalente ao total da produção do produto i no Resto do País subtraído de suas exportações para o Nordeste e exterior. A exportação do produto i para o Nordeste é expressa pela importação do Nordeste do produto i do Resto do País, o que é obtido na Matriz Nordeste - 1980 (Silva et al., 1992). Quanto à

exportação para o exterior do produto i do Resto do País, esta é obtida pela diferença entre as exportações para o exterior da Matriz Brasil - 1980 (IBGE, 1989) e Matriz Nordeste - 1980 (Silva et al., 1992). Em suma,

$$c_i^{RR} = x_i^R - m_i^{RN} - (\exp_i^{BR} - \exp_i^N) \quad (3.37)$$

onde:

BCME-BIBLIOTECA

x_i^R = produção do produto i no Resto do País.

m_i^{RN} = importação do produto i produzido no Resto do País e consumido na região Nordeste.

\exp_i^{BR} = exportação para o exterior do produto i brasileiro.

\exp_i^N = exportação para o exterior do produto i do Nordeste.

3.4 A MATRIZ DE LEONTIEF E A MATRIZ DE EMPREGO

3.4.1 A MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

Conhecidas as matrizes V^N , U^{NN} , U^{RN} , V^R , \tilde{U}^{RR} e \tilde{U}^{NR}

(definidas na Seção 3.3), a construção da matriz de coeficientes diretos e indiretos do Modelo Multi-Regional de I-P Nordeste/Resto do País segue os passos descritos na Seção (3.2.2), onde se desenvolve o modelo de insumo-produto para duas regiões, dada a existência de produtos secundários.

Sendo A a matriz de coeficientes diretos, ou seja, a matriz que expressa as relações intersetoriais Nordeste/Resto do País, tem-se que,

$$A = \begin{pmatrix} D^N & : & 0 \\ \dots & : & \dots \\ 0 & : & D^R \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} B^{NN} & : & B^{NR} \\ \dots & : & \dots \\ B^{RN} & : & B^{RR} \end{pmatrix} \quad (3.38)$$

onde:

$$D^N = V^N \cdot (q^N)^{-1} ; D^R = V^R \cdot (q^R)^{-1}$$

$$B^{NN} = U^{NN} \cdot (q^N)^{-1} ; B^{NR} = \tilde{U}^{NR} \cdot (q^R)^{-1}$$

$$B^{RN} = U^{RN} \cdot (q^N)^{-1} ; B^{RR} = \tilde{U}^{RR} \cdot (q^R)^{-1}$$

$$q^N = i' \cdot V^N ; q^R = i' \cdot V^R$$

$$g^N = V^N \cdot i ; g^R = V^R \cdot i$$

i' = vetor linha com todos os elementos iguais a 1.

i = vetor coluna com todos os elementos iguais a 1.

portanto, a matriz de coeficientes diretos e indiretos, (matriz de Leontief ou de multiplicadores) é expressa por $(I - A)^{-1}$. Note

que, os impactos a serem medidos por esta matriz correspondem, apenas, aos impactos diretos e indiretos não incluindo o impacto induzido pelas famílias, já que se desconsiderou o "setor" famílias como endógeno.

3.4.2 A MATRIZ DE EMPREGO

Dada a matriz $(I - A)^{-1}$, e os coeficientes médios de emprego, l_i , que expressam a expansão do número de empregados no setor i dado um aumento de uma unidade monetária em sua produção, pode-se derivar a chamada matriz de emprego.

Sendo L^N e L^R , respectivamente, vetores coluna compostos dos coeficientes de emprego de todos setores do Nordeste e Resto do País, obtém-se a matriz de Emprego, E , onde,

$$E = \begin{pmatrix} \hat{L}^N & ; & 0 \\ \dots & ; & \dots \\ 0 & ; & \hat{L}^R \end{pmatrix} \cdot (I - A)^{-1} \quad (3.39)$$

Os coeficientes de emprego do setor i da região Nordeste, l_i^N ,

e Resto do País, l_i^R , são obtidos da seguinte forma:

$$l_i^N = \frac{w_i^N}{g_i^N} \quad (3.40)$$

$$l_i^R = \frac{w_i^R}{g_i^R}$$

onde:

w_i^N = número de empregados no setor i do Nordeste.

w_i^R = número de empregados no setor i do Resto do País.

g_i^N = valor da produção do setor i do Nordeste.

g_i^R = valor da produção do setor i do Resto do País.

O número de empregados w_i^N é obtido diretamente da Matriz Nordeste - 1980 (Silva et al., 1992), entretanto, w_i^R é estimado pela diferença entre o número de empregados do setor i da Matriz Brasil - 1980 (IBGE, 1989), w_i^{BR} , e w_i^N . Assim,

$$w_i^R = w_i^{BR} - w_i^N \quad (3.41)$$

3.5 A MENSURAÇÃO DOS IMPACTOS SOBRE A PRODUÇÃO E O EMPREGO

Conhecidas as matrizes de Leontief e Emprego pode-se, agora, mensurar o impacto de uma determinada demanda (por exemplo, a promovida por mil hectares irrigados do Nordeste) sobre a produção e o emprego dos setores da região Nordeste e Resto do País.

Dado um vetor de demanda exógena, Y , composto de diferentes produtos,

$$Y = \begin{pmatrix} Y^N \\ \dots \\ Y^R \end{pmatrix}$$

onde:

Y^N = demanda exógena por produtos do Nordeste.

Y^R = demanda exógena por produtos do Resto do País.

Obtém-se o seu impacto sobre a produção setorial da seguinte forma,

$$\begin{pmatrix} X^N \\ \dots \\ X^R \end{pmatrix} = (I - A)^{-1} \cdot \begin{pmatrix} D^N & : & 0 \\ \dots & : & \dots \\ 0 & : & D^R \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} Y^N \\ \dots \\ Y^R \end{pmatrix} \quad (3.42)$$

onde:

X^N = impacto sobre a produção dos setores do Nordeste.

X^R = impacto sobre a produção dos setores do Resto do País.

Note que a demanda por produtos, Y , foi transformada em demanda por setor através das matrizes "Market-Share" do Nordeste, D^N , e Resto do País, D^R .

O impacto sobre o emprego setorial é obtido por,

$$\begin{pmatrix} E^N \\ \dots \\ E^R \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \hat{L}^N & : & 0 \\ \dots & : & \dots \\ 0 & : & \hat{L}^R \end{pmatrix} (I - A)^{-1} \cdot \begin{pmatrix} D^N & : & 0 \\ \dots & : & \dots \\ 0 & : & D^R \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} Y^N \\ \dots \\ Y^R \end{pmatrix} \quad (3.43)$$

onde:

E^N = impacto sobre o emprego dos setores do Nordeste.

E^R = impacto sobre o emprego dos setores do Resto do País.

ou, substituindo-se (3.42) em (3.43),

$$\begin{pmatrix} E^N \\ \dots \\ E^R \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \hat{L}^N & : & 0 \\ \dots & : & \dots \\ 0 & : & \hat{L}^R \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} X^N \\ \dots \\ X^R \end{pmatrix} \quad (3.44)$$

Note que as matrizes diagonais de coeficientes de emprego dos setores do Nordeste, \hat{L}^N , e Resto do País, \hat{L}^R , transformam os impactos sobre a produção em impactos sobre o emprego.

Portanto, através das Equações (3.42) e (3.44) pode-se avaliar se o impacto sobre a produção e o emprego setorial, promovidos pela agricultura irrigada do Nordeste, está sendo mais intenso dentro da região Nordeste ou no Resto do País, o que se trata de uma questão de significativa importância para o planejamento regional.

CAPÍTULO 4

BCME-BIBLIOTECA

ESTIMAÇÃO DO MODELO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 INTRODUÇÃO

Este capítulo dedica-se à avaliação empírica do modelo sugerido no Capítulo 3. Inicialmente (Seção 4.2), são apresentados os procedimentos empíricos necessários à construção das matrizes do modelo. Na Seção (4.3), é descrito como se dá a obtenção dos vetores de demanda da agricultura irrigada do Nordeste. Por último (Seção 4.4), são apresentados e discutidos os resultados obtidos.

4.2 PROCEDIMENTO EMPÍRICO NA CONSTRUÇÃO DAS MATRIZES DO MODELO

4.2.1 MATRIZ DE LEONTIEF

Como visto no capítulo anterior, a matriz de coeficientes intersetoriais Nordeste/Resto do País, A (Equação 3.38), é

construída a partir das matrizes de produção do Nordeste (V^N) e Resto do país (V^R), além das matrizes de consumo intermediário do Nordeste (U^{NN} e U^{RN}) e Resto do País (U^{RR} e U^{NR}). Dado que as matrizes V^N , U^{NN} e U^{RN} são conhecidas (ver Seção 3.32), necessitam-se apenas estimar as matrizes V^R , U^{RR} e U^{NR} .

Na estimação da matriz de produção do Resto do País, V^R (Equação 3.31), é necessário, primeiramente, que a matriz de produção do Brasil, V^{BR} , seja agregada de forma a se tornar compatível com a matriz V^N do Nordeste¹.

Obtida a matriz V^R , observa-se que 7,7% do número total de células da matriz são compostas de valores negativos. Como estes valores não possuem significado econômico, e existem devido à subestimações na Matriz Brasil, ou a superestimações na Matriz Nordeste, estes são zerados. Tal procedimento faz com que os valores de produção de 28 setores (do total de 82 setores) se elevem. Estes aumentos, entretanto, são pouco significativos, sendo o maior deles 5,6%, relativo ao setor serviços prestados às famílias, o segundo maior 0,9%, no setor serviço de alojamento e alimentação, e 0,3% o máximo valor para todos os outros setores.

¹ A compatibilização de atividades e produtos entre as Matrizes de Insumo-Produto do Nordeste e Brasil é apresentada no Anexo III da Matriz de I-P do Nordeste (Silva et al., 1992).

Na estimação das matrizes de consumo intermediário, U^{RR} e U^{NR} (Equações 3.32 a 3.37), também necessita-se agregar a matriz de consumo intermediário do Brasil para que se torne compatível com as matrizes U^{NN} e U^{RN} .

O resultado da Equação (3.33), matriz U^R , também apresenta valores negativos em 2,1% das células, os quais são zerados pelo mesmo motivo acima exposto. Vale observar que os valores negativos ocorrem em apenas 28 setores, e representam 3% do valor da produção dos setores petroquímica e serviços de alojamento e alimentação, enquanto, para o restante de setores, abaixo de 0,5%.

O próximo passo é a construção das proporções P_i (para todos os produtos da matriz U^R), as quais são definidas pela Equação (3.34). Dado que P_i depende dos valores de C_i^{NR} e C_i^{RR} , utiliza-se, respectivamente, as Equações (3.36) e (3.37) para a obtenção de seus valores.

Finalmente, a partir das Equações (3.35), obtém-se as estimativas das matrizes de consumo intermediário, \tilde{U}^{RR} e \tilde{U}^{NR} .

A matriz de coeficientes diretos e indiretos (matriz de Leontief) do Modelo Multi-Regional de I-P Nordeste/Resto do País é obtida a partir da inversão da matriz $(I-A)$, e está apresentada no

Apêndice (Tabela VII).

4.2.2 MATRIZ DE EMPREGO

A mensuração do impacto sobre o emprego é obtida de duas formas. A primeira, através dos coeficientes médios de pessoal ocupado na produção, e a segunda, utilizando-se os coeficientes de emprego total em cada setor. A razão para isto é que os primeiros coeficientes, apesar de possuírem maior precisão na quantificação de variações no emprego, dada uma variação na produção, não são capazes, como os últimos, de mensurar as variações no emprego, principalmente de autônomos e sem remuneração, categorias de emprego extremamente significativas em setores como o agropecuário e de serviços.

Utilizando-se a Equação (3.41) estima-se, para o Resto do País, o emprego total e o pessoal ocupado na produção de cada setor. Em seguida, através da Equação (3.40) obtém-se os respectivos coeficientes médios de emprego.

A estimação do pessoal ocupado na produção do setor extração de petróleo (Resto do País) gera um valor negativo. Como a produção do setor não é nula, este valor deve-se, provavelmente, a algum

erro de alocação entre o número de empregos administrativos e ocupados na produção, seja na Matriz de Insumo-Produto do Brasil - 1980 (IBGE, 1989) ou do Nordeste - 1980 (Silva et al., 1992). Diante disto, o coeficiente médio de pessoal ocupado na produção deste setor é considerado igual ao correspondente coeficiente médio nacional, obtido na Matriz de I-P do Brasil - 1980 (IBGE, 1989).

Os coeficientes médios de emprego total e pessoal ocupado na produção, apresentados no Apêndice (Tabela VI), expressam o número de empregos promovidos por um aumento na produção setorial de 1 milhão de cruzeiros de 1980.

4.3 DEMANDA POR INSUMOS DA AGRICULTURA IRRIGADA DO NORDESTE

O Censo Agropecuário apresenta informações relativas às demandas de insumos da agricultura como um todo. Inexiste, no entanto, informações referentes à agricultura irrigada. Assim, estas informações só podem ser colhidas através de pesquisas direcionadas a este objetivo. Como estas pesquisas em geral são amostrais, as demandas de insumos da agricultura irrigada do Nordeste, normalmente, são expressas pelas quantidades médias consumidas por hectare, e não pelos totais consumidos.

As demandas de insumos que aqui são apresentadas, têm como fonte básica de dados a pesquisa "Irrigação e Emprego no Sertão do São Francisco" (Maffei; Irmão & Souza, 1986). O motivo pelo qual se faz tal escolha baseia-se no fato de ser a região pesquisada (Submédio São Francisco) aquela onde tem se verificado "o mais forte impacto da irrigação sobre os processos técnicos e as relações sociais de produção" (Maffei; Irmão & Souza, 1986). Além disto, esta pesquisa possui a vantagem adicional de apresentar as demandas de insumos, por hectare², no cultivo de cada uma das principais culturas irrigadas da região, que são: tomate, cebola, melão, melancia e feijão. Um outro aspecto a se considerar é o fato de se dispor, nesta pesquisa, das demandas da irrigação pública e privada. Vale observar, entretanto, que somente são utilizados os valores relativos à irrigação pública, na medida em que se considera primordial a avaliação das repercussões dos investimentos públicos, e não privados.

Os componentes destas demandas são os principais insumos que compõem os custos variáveis da irrigação: sementes selecionadas, fertilizantes químicos, defensivos agrícolas e empreitadas de trator.

Antes da apresentação das demandas de insumos, vale destacar que estas referem-se ao ano de 1985 e, na referida pesquisa, são valoradas a preços de janeiro de 1986. Como a matriz de insumo-

² As demandas de insumos, na referida pesquisa, são expressas em unidades físicas e monetárias (ORTN).

produto aqui construída apresenta preços médios de 1980, considera-se as quantidades físicas dos insumos como válidas para o ano de 1980, porém os valores monetários dos diferentes insumos são deflacionados para preços médios de 1980 por índices de preços específicos. Tal procedimento justifica-se pelo fato de não se esperar nenhuma mudança significativa, entre os anos de 1980 e 1985, no consumo físico dos insumos. No entanto, por ter sido um período de alta inflação, não se pode esperar que seus preços relativos tenham se mantido constantes; para corrigir esta distorção, portanto, utiliza-se índices específicos para cada insumo ao se proceder a deflação.

Para o caso dos fertilizantes, defensivos e sementes utiliza-se os índices de preços por atacado - oferta global - Brasil, fertilizantes químicos, outros químicos e outros produtos agrícolas, respectivamente. Para empreitada de trator utiliza-se o índice de preço de serviços nos estabelecimentos agrícolas - empreitada de trator.

Uma outra observação é que, como na referida pesquisa, os valores de consumo das sementes estão agregados aos valores de consumo de fertilizantes, os valores das sementes são obtidos multiplicando-se suas quantidades físicas pelos preços médios das sementes consumidas nos perímetros irrigados do DNOCS, 3ª e 4ª diretorias regionais. Quanto ao consumo de fertilizantes, obtém-se seus valores na subtração do total agregado pelo valor das sementes.

Apresentam-se na Tabela 4.1 os valores médios dos principais insumos demandados pelas unidades públicas de irrigação do Nordeste, por hectare de cultura irrigada.

TABELA 4.1

DEMANDA DE INSUMOS POR HECTARE DE CULTURA IRRIGADA
EM UNIDADES PÚBLICAS DE IRRIGAÇÃO DO NORDESTE
(PREÇOS DE CONSUMIDOR EM CRUZEIROS DE 1980)

INSUMOS (CRUZEIROS / HECTARE)	CULTURAS				
	TOMATE	CEBOLA	MELÃO	MELANCIA	FEIJÃO
Sementes Selecionadas	461,3	5.632,1	620,3	802,9	779,5
Fertilizantes Químicos	10.636,5	16.821,0	17.760,4	10.781,4	1.285,6
Defensivos Agrícolas	6.843,5	7.897,5	8.372,7	3.524,0	3.417,0
Empreitada de Trator	3.138,3	3.572,7	3.928,5	3.527,8	1.509,2

- Fontes: 1. Irrigação e Emprego no Sertão do São Francisco (Maffei; Irmão & Souza, 1986)
2. Anuário Estatístico do Brasil, vol. 42, 44, 45 e 47
3. Conjuntura Econômica, volume 40, números, 2 e 6
4. MINTER-DNOCS, Planos de Exploração 1987, 3^a e 4^a Diretorias Regionais
5. Cálculos do Autor.

Deve-se observar que os vetores de demanda apresentados na Tabela 4.1 estão expressos a preços de consumidor. Entretanto, como as tabelas de insumo-produto, que dão origem ao modelo aqui desenvolvido, são valoradas a preços aproximadamente básicos, os vetores de demanda devem ser modificados de forma a seguirem o mesmo padrão de valoração do modelo.

A modificação nos vetores de demanda da Tabela 4.1 consiste na extração dos impostos e das margens de distribuição embutidos nos valores dos insumos³, utilizando-se como critério as mesmas proporções encontradas no setor agropecuário da Matriz de Insumo-Produto do Nordeste (Silva et al., 1992), relativa ao ano de 1980.

As margens de distribuição são separadas em margens de comércio e transporte, e alocadas como dois novos produtos a serem consumidos, da mesma forma que na Matriz de I-P do Nordeste. Entretanto, como na Matriz Nordeste não se apresentam explicitadas as parcelas da margem de distribuição de cada insumo correspondente às margens de comércio e transporte, procede-se esta dicotomização através das proporções agregadas da margem de comércio e transporte do setor agropecuário da Matriz de I-P do Nordeste - 1980.

Uma outra questão a ser levantada refere-se ao fato de que

³ Os insumos da Tabela 4.1, sementes selecionadas, fertilizantes químicos, defensivos agrícolas e empreitada de trator, correspondem, respectivamente, aos seguintes produtos da Matriz Nordeste (Silva et al., 1992): outros produtos agrícolas (código 11012); adubos, fertilizantes e corretivos de solo (código 19101); outros produtos e preparados químicos (código 19202) e aluguel de bens móveis e imóveis (código 40201).

somente uma parte dos insumos consumidos são supridos por setores do Nordeste, sendo necessário a estimação da parcela dos insumos importada do Resto do País. Para se proceder esta estimação utiliza-se as mesmas proporções de importação de insumos do setor agropecuário da Matriz de Insumo-Produto do Nordeste - 1980 (Silva et al., 1992).

Apresentam-se na Tabela 4.2 os insumos do Nordeste e Resto do País demandados pelas unidades públicas de irrigação do Nordeste, por hectare de cultura irrigada.

Finalmente, a partir das demandas por insumos da Tabela 4.2, obtém-se as demandas por setor (atividade) através das matrizes "market-share" do Nordeste e Resto do País (vide Equação 3.42).

As demandas por setor, do Nordeste e Resto do País, correspondentes a mil hectares irrigados de cada uma das culturas, estão apresentadas no Apêndice (Tabelas IV e V).

TABELA 4.2

DEMANDAS DE INSUMOS (LOCAIS E IMPORTADOS) POR HECTARE DE CULTURA IRRIGADA EM UNIDADES PÚBLICAS DE IRRIGAÇÃO DO NORDESTE (PREÇOS APROXIMADAMENTE BÁSICOS EM CRUZEIROS DE 1980)

INSUMOS (CRUZEIROS /HECTARE)	CULTURAS				
	TOMATE	CEBOLA	MELÃO	MELANCIA	FEIJÃO
NORDESTE					
Sementes Selecionadas	393,60	4805,80	529,30	685,10	665,10
Fertilizantes Químicos	8456,30	13373,20	14120,00	8571,50	1022,10
Defensivos Agrícolas	1635,10	1886,90	2000,40	842,00	816,40
Empreitada de Trator	1462,90	1665,40	1831,30	1644,50	703,50
Margem de Comércio	2140,60	3009,40	2859,60	2003,90	912,30
Transporte	1325,20	1863,00	1770,30	1240,60	564,80
RESTO DO PAÍS					
Sementes Selecionadas	-	-	-	-	-
Fertilizantes Químicos	1427,70	2257,80	2383,80	1447,10	172,60
Defensivos Agrícolas	4008,50	4625,90	4904,20	2064,20	2001,50
Empreitada de Trator	-	-	-	-	-

- Fontes: 1. Tabela 4.1
 2. Matriz de I-P do Nordeste: 1980 (Silva et al. 1992)
 3. Cálculos do Autor.

4.4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção são apresentados e discutidos os principais resultados obtidos do Modelo Multi-Regional de I-P proposto no Capítulo 3.

Nas Tabelas 4.3 A, B, C, D e E apresentam-se os impactos diretos e indiretos sobre a produção e o emprego das atividades econômicas⁴ do Nordeste e Resto do País, promovidos pela irrigação de mil hectares de tomate, cebola, melão, melancia e feijão, respectivamente.

Nas Tabelas 4.4 A, B, C, D e E tem-se a distribuição percentual do impacto total sobre as atividades, dentro de cada região.

Nas Tabelas 4.5 A, B, C, D e E observa-se como o impacto sobre cada atividade se distribui entre as regiões Nordeste e Resto do País.

⁴ As atividades econômicas nas Tabelas deste capítulo estão expressas em grandes agregados para que se possa ter uma melhor compreensão dos resultados. No caso da indústria de transformação, optou-se pela agregação baseada na classificação por categorias de uso. Entretanto, as Tabelas originais, na mesma classificação da matriz de insumo-produto, podem ser vistas no Apêndice.

4.4.1 IMPACTOS DA AGRICULTURA IRRIGADA DO NORDESTE

4.4.1.1 CULTURA DO TOMATE

Observando-se a Tabela 4.4 A, verifica-se que o impacto sobre a produção concentra-se basicamente nas atividades de fabricação de bens intermediários e serviços. Pode ser visto ainda (Tabela 4.5 A) que, em ambos os casos, os impactos sobre estas atividades são bem mais intensos na região Nordeste, respectivamente, 61% e 76% que no Resto do País. O total do impacto sobre a produção acompanha a mesma tendência, sendo 63,1% para o Nordeste e conseqüentemente 36,9% para o Resto do País.

Quanto ao impacto sobre o pessoal ocupado na produção, observa-se que 66,4% do total de empregos ocorrem na região Nordeste (Tabela 4.5 A). Este percentual em favor do Nordeste se deve ao proporcionalmente elevado impacto sobre o número de empregos na atividade serviços desta região (Tabela 4.4 A). Para a atividade de fabricação de bens intermediários o número de pessoas ocupadas na produção é superior no Resto do País, perfazendo 51,5%.

Considerando-se agora o emprego total nas atividades, observa-se uma sensível elevação do impacto sobre o emprego nas

duas regiões (vide Tabela 4.3 A), já que esta variável leva em consideração o impacto sobre autônomos e empregados sem remuneração. Como pode-se notar na Tabela 4.3 A, as atividades onde esta elevação é mais significativa são a agropecuária e serviços, dado que nestas atividades há uma grande incidência de tais categorias de emprego, principalmente na região Nordeste.

Na Tabela 4.4 A, verifica-se que na região Nordeste, a agropecuária é a atividade na qual incide o maior impacto sobre o emprego total (48,8%), sendo os serviços a segunda (42,5%). No Resto do País, entretanto, apesar da agropecuária se destacar (16,6%), as atividades de fabricação de bens intermediários e serviços continuam sendo as mais impactadas com, respectivamente, 36,9% e 31,7%.

Observa-se na Tabela 4.5 A, que a região Nordeste absorve 80,1% do impacto sobre o emprego total das atividades (percentual superior àquele apenas considerando-se o pessoal ocupado na produção). A explicação, é claro, se deve ao significativo aumento no emprego na agropecuária do Nordeste. O impacto sobre o emprego nos serviços concentra-se na região Nordeste (84,4%). Entretanto, o impacto sobre a atividade de fabricação de bens intermediários se dá com maior intensidade no Resto do País.

TABELA 4.3 A

IMPACTOS DA AGRICULTURA IRRIGADA
DO NORDESTE POR ATIVIDADE
CULTURA - TOMATE

ATIVIDADES	PRODUÇÃO Cr\$ DE 1980 / MIL HECTARES		PESSOAL OCUPADO NA PRODUÇÃO HOMENS / MIL HECTARES		EMPREGO TOTAL HOMENS/MIL HECTARES	
	Nordeste	Resto do País	Nordeste	Resto do País	Nordeste	Resto do País
AGROPECUÁRIA	606568,80	195078,40	0,04	0,00	12,33	1,04
EXTRATIVA	162333,40	389979,10	0,09	0,08	0,15	0,27
IMP. DE BENS DURÁVEIS	221238,70	560076,30	0,09	0,20	0,13	0,33
IMP. DE BENS INTERMEDIÁRIOS	14368590,00	9185042,00	1,40	1,48	1,89	2,31
IMP. DE BENS DE CAPITAL E DURÁVEIS	29852,06	445636,40	0,03	0,26	0,04	0,33
SERVIÇOS	6678847,00	2128196,00	4,08	0,88	10,74	1,99
TOTAL	22067430,00	12904010,00	5,73	2,90	25,28	6,27

Fonte: Tabela I A (Apêndice)

TABELA 4.4 A
DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO IMPACTO TOTAL
SOBRE AS ATIVIDADES
CULTURA - TOMATE

IMPACTOS	PRODUÇÃO		PESSOAL OCUPADO NA PRODUÇÃO		EMPREGO TOTAL	
	Nordeste	Resto do País	Nordeste	Resto do País	Nordeste	Resto do País
ATIVIDADES						
AGROPECUÁRIA	2,75	1,51	0,66	0,12	48,77	16,5
EXTRATIVA	0,74	3,02	1,66	2,68	0,60	4,3
FAB. DE BENS DURÁVEIS	1,00	4,34	1,60	7,02	0,50	5,2
FAB. DE BENS INTERMEDIÁRIOS	65,11	71,18	24,34	51,08	7,49	36,9
FAB. DE BENS DE CAPITAL E DURÁVEIS	0,14	3,45	0,55	8,82	0,15	5,2
SERVIÇOS	30,27	16,49	71,20	30,27	42,49	31,7
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Tabela II A (Apêndice)

TABELA 4.5 A

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO IMPACTO DAS ATIVIDADES
ENTRE AS REGIÕES NORDESTE E RESTO DO PAÍS
CULTURA - TOMATE

IMPACTOS	PRODUÇÃO		PESSOAL OCUPADO NA PRODUÇÃO		EMPREGO TOTAL	
	Nordeste	Resto do País	Nordeste	Resto do País	Nordeste	Resto do País
ATIVIDADES						
AGROPECUÁRIA	75,67	24,33	91,63	8,37	92,24	7,76
EXTRATIVA	29,39	70,61	54,92	45,08	35,79	64,21
BENS DE BENS DURÁVEIS	28,32	71,68	31,01	68,99	27,72	72,28
BENS DE BENS INTERMEDIÁRIOS	61,00	39,00	48,47	51,53	45,00	55,00
BENS DE BENS DE CAPITAL E DURÁVEIS	6,28	93,72	10,98	89,02	10,51	89,49
SERVIÇOS	75,84	24,16	82,28	17,72	84,39	15,61
TOTAL	63,10	36,90	66,38	33,62	80,14	19,86

Fonte: Tabela III A (Apêndice)

4.4.1.2 CULTURA DA CEBOLA

Pela Tabela 4.4 B nota-se que a maior parte dos impactos sobre a produção das atividades estão também distribuídos entre as atividades de fabricação de bens intermediários e serviços. Para a

região Nordeste percebe-se um significativo impacto sobre a agropecuária (Tabela 4.3 B), o que se deve, provavelmente, a um elevado dispêndio na compra de sementes selecionadas (vide Tabela 4.2).

O impacto sobre a produção na agropecuária é absorvido em 95% pela região Nordeste (Tabela 4.5 B). Quanto às atividades de fabricação de bens intermediários e serviços, esses percentuais para o Nordeste correspondem, respectivamente, a 64,5% e 76,4%. Do total de impactos sobre a produção, 68,7% concentra-se na região Nordeste.

O impacto sobre o pessoal ocupado na produção da atividade de fabricação de bens intermediários se dá em 51,5% no Nordeste. O impacto sobre o emprego nos serviços é absorvido em 83% por esta região. E, do total do pessoal ocupado na produção, 69% encontra-se na região Nordeste (ver Tabela 4.5 B).

Em relação ao impacto sobre o emprego total das atividades, observa-se na Tabela 4.3 B, o grande número de empregos gerados na agropecuária do Nordeste em relação às outras atividades. Este fato é explicado pelo alto coeficiente médio de emprego total desta atividade, em conjunção com o elevado impacto sobre sua produção (ênfatisado anteriormente).

Pela Tabela 4.5 B, vê-se que a distribuição do impacto sobre

o emprego total entre atividades das regiões Nordeste e Resto do País é: 98,7% para a agropecuária do Nordeste; 85,3% para os serviços do Nordeste; e 52,2% para a fabricação de bens intermediários do Resto do País. Sendo, a distribuição total, 94% em favor da região Nordeste.

TABELA 4.3 B

IMPACTO DA AGRICULTURA IRRIGADA
DO NORDESTE POR ATIVIDADE
CULTURA - CEBOLA

ATIVIDADES	PRODUÇÃO Cr\$ DE 1980 / MIL HECTARES		PESSOAL OCUPADO NA PRODUÇÃO HOMENS / MIL HECTARES		EMPREGO TOTAL HOMENS/MIL HECTARES	
	Nordeste	Resto do País	Nordeste	Resto do País	Nordeste	Resto do País
AGROPECUÁRIA	5566750,00	287755,20	0,35	0,01	113,15	1,53
INDUSTRIAL	245233,70	579866,10	0,14	0,11	0,22	0,38
VAL. DE BENS DURÁVEIS	614316,50	785908,80	0,18	0,29	0,26	0,46
VAL. DE BENS INTERMEDIÁRIOS	21869960,00	12030890,00	2,01	1,89	2,71	2,96
VAL. DE BENS CAPITAL E CORRENTES	44218,10	620135,80	0,05	0,36	0,06	0,46
SERVIÇOS	9304337,00	2874371,00	5,94	1,21	15,72	2,71
TOTAL	37644820,00	17178920,00	8,67	3,86	132,13	8,50

Fonte: Tabela I B (Apêndice)

TABELA 4.4 B

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO IMPACTO TOTAL
SOBRE AS ATIVIDADES
CULTURA - CEBOLA

IMPACTOS ATIVIDADES	PRODUÇÃO		PESSOAL OCUPADO NA PRODUÇÃO		EMPREGO TOTAL	
	Nordeste	Resto do País	Nordeste	Resto do País	Nordeste	Resto do País
PECUÁRIA	14,79	1,68	3,99	0,13	85,64	18,01
TRATIVA	0,65	3,38	1,62	2,88	0,17	4,50
DE BENS DURÁVEIS	1,63	4,57	2,11	7,46	0,20	5,40
DE BENS INTERMEDIÁRIOS	58,10	70,03	23,19	49,00	2,05	34,85
DE BENS DE CAPITAL E DURÁVEIS	0,12	3,61	0,54	9,23	0,04	5,38
SERVIÇOS	24,72	16,73	68,54	31,30	11,90	31,85
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Tabela II B (Apêndice)

TABELA 4.5 B

**DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO IMPACTO DAS ATIVIDADES
ENTRE AS REGIÕES NORDESTE E RESTO DO PAÍS
CULTURA - CEBOLA**

ATIVIDADES	PRODUÇÃO		PESSOAL OCUPADO NA PRODUÇÃO		EMPREGO TOTAL	
	Nordeste	Resto do País	Nordeste	Resto do País	Nordeste	Resto do País
AGROPECUÁRIA	95,08	4,92	98,55	1,45	98,67	1,33
EXTRATIVA	29,72	70,28	55,80	44,20	36,92	63,08
IMPACTO DE BENS DURÁVEIS	43,87	56,13	38,86	61,14	36,20	63,80
IMPACTO DE BENS INTERMEDIÁRIOS	64,51	35,49	51,51	48,49	47,80	52,20
IMPACTO DE BENS DE CAPITAL E DURÁVEIS	6,66	93,34	11,66	88,34	11,15	88,85
SERVIÇOS	76,40	23,60	83,10	16,90	85,31	14,69
TOTAL	68,67	31,33	69,18	30,82	93,96	6,04

Fonte: Tabela III B (Apêndice)

4.4.1.3 CULTURA DO MELÃO

Na Tabela 4.4 C, observa-se, como para os outros produtos, que o impacto sobre a produção das atividades das regiões Nordeste e Resto do País, estão distribuídos, basicamente, nas atividades de

fabricação de bens intermediários e serviços. Em relação à distribuição regional deste impacto (Tabela 4.5 C), tem-se para a primeira atividade, 64,5% do impacto sobre a produção na região Nordeste. Quanto aos serviços, esta distribuição em favor do Nordeste é ainda maior, correspondendo a 75,6%. Sendo a distribuição regional total do impacto, 65,4% na região Nordeste.

O impacto sobre o pessoal ocupado na produção da atividade de fabricação de bens intermediários, concentra-se 51% no Nordeste. Este mesmo impacto na atividade serviços, equivale a 82% em favor desta região. Estando o total do impacto distribuído em 67% para a Região Nordeste (ver Tabela 4.5 C).

Como nas culturas anteriores, para o caso do impacto sobre o emprego total das atividades, a agricultura adquire uma significativa importância quanto à expansão de empregos. Para esta atividade, 92,5% dos empregos gerados apresentam-se na região Nordeste. Quanto à fabricação de bens intermediários, do total de empregos gerados nesta atividade, 52,2% estão no Resto do País. Para os serviços este percentual é 84,3% em favor do Nordeste. Finalmente, o total deste impacto é absorvido em 80,4% pela Região Nordeste (Tabela 4.5 C).

TABELA 4.4 C

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO IMPACTO TOTAL
SOBRE AS ATIVIDADES
CULTURA - MELÃO

IMPACTOS	PRODUÇÃO		PESSOAL OCUPADO NA PRODUÇÃO		EMPREGO TOTAL	
	Nordeste	Resto do País	Nordeste	Resto do País	Nordeste	Resto do País
ATIVIDADES						
AGRICULTURA	2,45	1,43	0,63	0,11	47,97	15,94
INDUSTRIAL	0,71	3,24	1,70	2,85	0,63	4,62
DE BENS DURÁVEIS	0,95	4,16	1,69	6,92	0,54	5,15
DE BENS INTERMEDIÁRIOS	68,53	71,12	25,97	50,00	8,16	36,50
DE BENS CAPITAL E IMOVEIS	0,13	3,49	0,55	9,03	0,16	5,40
SERVIÇOS	27,23	16,56	69,46	31,08	42,55	32,39
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Tabela II C (Apêndice)

TABELA 4.5 C

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO IMPACTO DAS ATIVIDADES
ENTRE AS REGIÕES NORDESTE E RESTO DO PAÍS
CULTURA - MELAO

ATIVIDADES	PRODUÇÃO		PESSOAL OCUPADO NA PRODUÇÃO		EMPREGO TOTAL	
	Nordeste	Resto do País	Nordeste	Resto do País	Nordeste	Resto do País
AGROPECUÁRIA	76,33	23,67	91,91	8,09	92,50	7,50
ADMINISTRATIVA	29,41	70,59	54,98	45,02	35,85	64,15
IMP. DE BENS DURÁVEIS	30,20	69,80	33,28	66,72	29,87	70,13
IMP. DE BENS INTERMEDIÁRIOS	64,52	35,48	51,51	48,49	47,79	52,21
IMP. DE BENS DE CAPITAL E DURÁVEIS	6,46	93,54	11,16	88,84	10,67	89,33
SERVIÇOS	75,63	24,37	82,05	17,95	84,33	15,67
TOTAL	65,37	34,63	67,16	32,84	80,38	19,62

Fonte: Tabela III C (Apêndice)

4.4.1.4 CULTURA DA MELANCIA

Pela Tabela 4.4 D, vê-se novamente, que o impacto sobre a produção concentra-se nas atividades de fabricação de bens

intermediários e serviços. Para estas duas atividades, observa-se na Tabela 4.5 D, que a distribuição do impacto sobre a produção entre as regiões Nordeste e Resto do País se dá em favor do Nordeste, sendo 68% e 81%, respectivamente. Em relação ao impacto total sobre a produção das atividades, este percentual para a região Nordeste é 70,3%.

Quanto ao impacto sobre o pessoal ocupado na produção, observa-se que a atividade de fabricação de bens intermediários do Nordeste absorve 55% do impacto total sobre a atividade. Para os serviços do Nordeste, essa absorção é de 85,8%. E, para o total do impacto, 72,5% se apresenta na região Nordeste (ver Tabela 4.5 D).

A distribuição regional dos impactos sobre o emprego total nas atividades favorece a região Nordeste, na agropecuária (96,4%), na fabricação de bens intermediários (51,2%) e nos serviços (87,7%). Sendo o total do impacto 87,5% em favor do Nordeste (ver Tabela 4.5 D).

TABELA 4.3 D

IMPACTO DA AGRICULTURA IRRIGADA
DO NORDESTE POR ATIVIDADE
CULTURA - MELANCIA

IMPACTOS	PRODUÇÃO Cr\$ DE 1980 / MIL HECTARES		PESSOAL OCUPADO NA PRODUÇÃO HOMENS / MIL HECTARES		EMPREGO TOTAL HOMENS/MIL HECTARES	
	Nordeste	Resto do País	Nordeste	Resto do País	Nordeste	Resto do País
PECUÁRIA	883257,80	124296,70	0,05	0,00	17,95	0,66
ATIVIDADE	142689,20	337596,60	0,08	0,06	0,13	0,21
DE BENS DURÁVEIS	207865,50	359932,70	0,08	0,14	0,12	0,22
DE BENS INTERMEDIÁRIOS	13346540,00	6266549,00	1,17	0,96	1,58	1,50
DE BENS CAPITAL E GRAVEIS	26132,23	345356,10	0,03	0,20	0,03	0,25
SERVIÇOS	6531715,00	1500082,00	3,85	0,64	10,09	1,41
TOTAL	21138200,00	8933813,00	5,27	1,99	29,89	4,26

Fonte: Tabela I D (Apêndice)

TABELA 4.4 D

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO IMPACTO TOTAL
SOBRE AS ATIVIDADES
CULTURA - MELANCIA

IMPACTOS	PRODUÇÃO		PESSOAL OCUPADO NA PRODUÇÃO		EMPREGO TOTAL	
	Nordeste	Resto do País	Nordeste	Resto do País	Nordeste	Resto do País
ATIVIDADES						
AGROPECUÁRIA	4,18	1,39	1,04	0,11	60,06	15,53
ADMINISTRATIVA	0,68	3,78	1,52	3,15	0,42	5,04
VAL. DE BENS DURÁVEIS	0,98	4,03	1,60	6,95	0,39	5,14
VAL. DE BENS INTERMEDIÁRIOS	63,14	70,14	22,29	47,94	5,27	35,24
VAL. DE BENS DE CAPITAL E IMOVEIS	0,12	3,87	0,51	9,87	0,11	5,92
SERVIÇOS	30,90	16,79	73,04	31,99	33,75	33,13
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Tabela II D (Apêndice)

TABELA 4.5 D

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO IMPACTO DAS ATIVIDADES
ENTRE AS REGIÕES NORDESTE E RESTO DO PAÍS
CULTURA - MELANCIA

IMPACTOS	PRODUÇÃO		PESSOAL OCUPADO NA PRODUÇÃO		EMPREGO TOTAL	
	Nordeste	Resto do País	Nordeste	Resto do País	Nordeste	Resto do País
ATIVIDADES						
INDUSTRIAL	87,66	12,34	96,16	3,84	96,45	3,55
CONSTRUTIVA	29,71	70,29	55,98	44,02	37,12	62,88
DE BENS DURÁVEIS	36,61	63,39	37,81	62,19	34,56	65,44
DE BENS INTERMEDIÁRIOS	68,05	31,95	55,13	44,87	51,24	48,76
DE BENS CAPITAL E DURÁVEIS	7,03	92,97	12,03	87,97	11,55	88,45
SERVIÇOS	81,32	18,68	85,78	14,22	87,73	12,27
TOTAL	70,29	29,71	72,55	27,45	87,53	12,47

Fonte: Tabela III D (Apêndice)

4.1.5 CULTURA DO FEIJÃO

Na Tabela 4.4 E tem-se, também, que o impacto sobre a produção das atividades se distribui basicamente entre a fabricação de bens intermediários e serviços. No caso da Região Nordeste,

adicionalmente destaca-se, a agropecuária.

Observa-se na Tabela 4.5 E que a distribuição regional do impacto sobre a produção é, para a agropecuária e serviços, respectivamente, 90% e 77%, dentro da região Nordeste. Entretanto, para a fabricação de bens intermediários esta distribuição é 55,4% em favor do Resto do País. Quanto à distribuição total do impacto, esta favorece a região Nordeste com 56,8 %.

O impacto sobre o pessoal ocupado na produção se distribui, entre regiões da seguinte forma: para a fabricação de bens intermediários, 61,8% do impacto apresenta-se no Resto do País; para os serviços, 83,6% apresenta-se na Região Nordeste. No total do impacto 65% é absorvido pelo Nordeste (ver Tabela 4.5 E).

Em relação ao impacto sobre o emprego total, verifica-se na Tabela 4.4 E que as atividades sobre as quais incidem maior impacto são: fabricação de bens intermediários e serviços no Resto do País e, agropecuária e serviços no Nordeste.

No caso da agropecuária e serviços, a distribuição regional do impacto sobre o emprego total é, respectivamente, 92,2% e 84,4% em favor do Nordeste. Na fabricação de bens intermediários a distribuição desse impacto é 55% em favor do Resto do País. Quanto ao impacto total este direciona-se em 80% para a Região Nordeste (ver Tabela 4.5 E).

TABELA 4.3 E

IMPACTOS DA AGRICULTURA IRRIGADA
DO NORDESTE POR ATIVIDADE
CULTURA - FEIJÃO

IMPACTOS	PRODUÇÃO Cr\$ DE 1980 / MIL HECTARES		PESSOAL OCUPADO NA PRODUÇÃO HOMENS / MIL HECTARES		EMPREGO TOTAL HOMENS/MIL HECTARES	
	Nordeste	Resto do País	Nordeste	Resto do País	Nordeste	Resto do País
PROPECUÁRIA	810782,60	92125,23	0,05	0,00	16,48	0,49
ATIVIDADE	51137,60	122097,10	0,03	0,03	0,05	0,09
VAL. DE BENS DURÁVEIS	109557,30	252939,20	0,03	0,09	0,05	0,14
VAL. DE BENS INTERMEDIÁRIOS	2851643,00	3544548,00	0,39	0,62	0,54	0,96
VAL. DE BENS CAPITAL E CORREÍVEIS	10503,58	169990,50	0,01	0,10	0,01	0,12
SERVIÇOS	2735633,00	818860,70	1,65	0,33	4,36	0,76
TOTAL	6569257,00	5000560,00	2,16	1,16	21,48	2,57

Tabela I E (Apêndice)

TABELA 4.4 E

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO IMPACTO TOTAL
SOBRE AS ATIVIDADES
CULTURA - FEIJÃO

IMPACTOS ATIVIDADES	PRODUÇÃO		PESSOAL OCUPADO NA PRODUÇÃO		EMPREGO TOTAL	
	Nordeste	Resto do País	Nordeste	Resto do País	Nordeste	Resto do País
PECUÁRIA	12,34	1,84	2,33	0,14	76,71	19,08
TRATIVA	0,78	2,44	1,46	2,21	0,24	3,48
DE BENS DURÁVEIS	1,67	5,06	1,51	7,53	0,22	5,51
DE BENS INTERMEDIÁRIOS	43,41	70,88	17,79	53,76	2,49	37,49
DE BENS CAPITAL E MÓVEIS	0,16	3,40	0,54	8,33	0,07	4,83
SERVIÇOS	41,64	16,38	76,37	28,02	20,28	29,61
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Tabela II E (Apêndice)

TABELA 4.5 E

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO IMPACTO DAS ATIVIDADES
ENTRE AS REGIÕES NORDESTE E RESTO DO PAÍS
CULTURA - FEIJÃO

ATIVIDADES	PRODUÇÃO Cr\$ DE 1980 / MIL HECTARES		PESSOAL OCUPADO NA PRODUÇÃO HOMENS / MIL HECTARES		EMPREGO TOTAL HOMENS/MIL HECTARES	
	Nordeste	Resto do País	Nordeste	Resto do País	Nordeste	Resto do País
AGRICULTURA	89,80	10,20	96,87	3,13	97,11	2,89
INDUSTRIAL	29,52	70,48	55,17	44,83	36,15	63,85
IMÓVEL DE BENS DURÁVEIS	30,22	69,78	27,27	72,73	24,80	75,20
IMÓVEL DE BENS INTERMEDIÁRIOS	44,58	55,42	38,17	61,83	35,73	64,27
IMÓVEL DE BENS CAPITAL E DURÁVEIS	5,82	94,18	10,70	89,30	10,28	89,72
SERVIÇOS	76,96	23,04	83,56	16,44	85,14	14,86
TOTAL	56,78	43,22	65,10	34,90	89,32	10,68

Tabela III E (Apêndice)

4.2 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pelos resultados obtidos nas variáveis produção, pessoal ocupado na produção e emprego total das atividades, verifica-se que

o impacto promovido pela irrigação do Nordeste, para as culturas de tomate, cebola, melão, melancia e feijão, concentra-se na região Nordeste, pelo menos no que diz respeito aos impactos totais sobre as atividades (vide Tabelas 4.5 A, B, C, D e E).

Analisando-se o impacto sobre a variável produção das atividades, pode-se observar que, para todas as culturas, este é superior nas atividades agropecuária, fabricação de bens intermediários e serviços do Nordeste, exceto para a cultura do feijão, onde o impacto sobre a produção da atividade fabricação de bens intermediários mostra-se superior no Resto do País (vide Tabela 4.5 E), o que se deve, provavelmente, ao fato desta cultura apresentar, em relação às demais culturas, um pequeno consumo de fertilizantes químicos (vide Tabela 4.2), os quais são os maiores responsáveis pelo significativo impacto sobre a produção da atividade de fabricação de bens intermediários do Nordeste. Para as atividades extrativa, fabricação de bens não duráveis e fabricação de bens de capital e duráveis, o impacto promovido por todas as culturas é superior no Resto do País. Entretanto, nestas atividades o impacto é pouco significativo, seja na região Nordeste ou Resto do País, em comparação ao impacto sobre as demais atividades (vide Tabelas 4.4 A, B, C, D e E).

Do acima exposto, pode-se seguramente afirmar que o impacto total sobre a produção das atividades, promovido pela irrigação do Nordeste, se concentra mais na própria região do que no Resto do

País, sendo a atividade fabricação de bens intermediários a que mais contribui para isto.

Analisando-se agora o impacto sobre a variável pessoal ocupado na produção das atividades, verifica-se que este é, invariavelmente, bastante superior nas atividades agropecuária e serviços do Nordeste. Na atividade fabricação de bens intermediários, observa-se que o impacto sobre o pessoal ocupado na produção, promovido pelas culturas de cebola, melão e melancia, é ligeiramente superior na região Nordeste, e um pouco inferior quando se trata da cultura do tomate. No caso da cultura do feijão, este impacto mostra-se superior no Resto do País. Para as outras atividades, verifica-se, como era de se esperar, que o impacto sobre o pessoal ocupado na produção, nas atividades de fabricação de bens não duráveis e fabricação de bens de capital e duráveis, é superior no Resto do País, dado que o impacto sobre a produção destas atividades é bastante superior no Resto do País. Entretanto, na atividade extrativa este impacto é superior no Nordeste, apesar do impacto sobre a produção desta atividade ser superior no Resto do País. Isto se deve ao fato dos coeficientes médios de pessoal ocupado na produção nas atividades extrativas serem maiores no Nordeste que no Resto do País (vide tabela de coeficientes de emprego, Tabela VI, no Apêndice).

Uma observação cabe ser feita para a fabricação de bens intermediários. Nesta atividade, apesar do impacto sobre a produção

ser superior na região Nordeste (exceto para a cultura do feijão), o impacto sobre o pessoal ocupado na produção mostra-se de certa forma equivalente nas duas regiões (ver Tabelas 4.5 A, B, C e D). A explicação para isto é que o impacto sobre a produção desta atividade no Nordeste concentra-se fortemente sobre as atividades químicas (vide tabelas desagregadas de impactos sobre as atividades, Tabelas II A, B, C, D e E, no Apêndice), as quais, dado serem intensivas em capital, possuem pequenos coeficientes médios de emprego (vide Tabela VI, no Apêndice). Assim, mesmo diante de expressiva expansão na produção, tais atividades não geram aumentos significativos de emprego.

BCME-BIBLIOTECA

Analizando-se a variável emprego total das atividades, verifica-se, como era de se esperar, uma expansão significativa no impacto sobre o emprego das atividades, em especial na agropecuária e serviços. Vale resaltar, entretanto, que a variável emprego total provavelmente superestima o impacto sobre o emprego, já que não se espera nenhuma mudança significativa, por exemplo, no número de empregos de autônomos e empregados sem remuneração, dada uma variação na produção das atividades.

O impacto medido pela variável emprego total das atividades nem sempre segue as mesmas tendências da variável pessoal ocupado na produção quanto à distribuição regional do impacto sobre o emprego. Isto é determinado pelo fato da relação entre os coeficientes de pessoal ocupado na produção e emprego total, em geral,

ser diferenciada para as respectivas atividades das regiões Nordeste e Resto do País.

A distribuição percentual do impacto sobre o emprego, entre as regiões, em relação àquela apresentada pela variável pessoal ocupado na produção, é ligeiramente superior em favor do Nordeste na agropecuária e serviços. Na fabricação de bens de capital e duráveis esta se mantém praticamente a mesma. Porém, na atividade extrativa há uma alteração na tendência, sendo a distribuição do impacto favorável ao Resto do País. Na atividade de fabricação de bens não duráveis, a tendência do impacto sobre o emprego ser superior no Resto do País, mantém-se, tornando-se apenas um pouco mais acentuada. Quanto à fabricação de bens intermediários, observa-se que a distribuição percentual do impacto sobre o emprego em favor do Nordeste, utilizando-se a variável emprego total é inferior àquela utilizando-se a variável pessoal ocupado na produção. Assim, o impacto sobre o emprego total desta atividade é, para as culturas de tomate, cebola e melão, ligeiramente superior no Resto do País. Para a cultura da melancia, ligeiramente superior no Nordeste. E, no caso do feijão, superior no Resto do País.

Como enfatizado no início, o impacto total sobre o emprego das atividades promovido pela irrigação do Nordeste, seja utilizando-se a variável pessoal ocupado na produção ou emprego total, mostra-se superior na região Nordeste. Sabe-se, entretanto, que as atividades que mais contribuem para isto são: os serviços (no caso

da variável pessoal ocupado na produção) e a agropecuária e serviços (no caso da variável emprego total).

Na atividade de fabricação de bens intermediários, o impacto sobre o emprego varia de acordo com a variável escolhida. Se este é medido pelo pessoal ocupado na produção, os impactos promovidos pelas culturas de cebola, melão e melancia se concentram na região Nordeste. No caso do impacto sobre o emprego ser medido pela variável emprego total, a única cultura que promove maior impacto dentro da região é a melancia. Entretanto, nos dois casos, exceto para a cultura do feijão, não se pode ser tão incisivo quanto ao destino regional dos impactos, dado que estes dentro ou fora da região Nordeste são aproximadamente equivalentes.

Feitas tais considerações a respeito dos impactos sobre a produção e emprego promovidos pelas culturas irrigadas do Nordeste, torna-se interessante analisar, a classificação das mesmas em relação à magnitude de seus impactos.

As culturas de cebola e melão apresentam-se como as que mais promovem impactos sobre a produção e emprego. Havendo, entretanto, uma grande superioridade da cebola na promoção de impactos sobre o emprego total na agropecuária (ver Tabela 4.3 B), o que se deve, como salientado anteriormente, ao seu elevado dispêndio na compra de sementes selecionadas (vide Tabela 4.2).

As culturas de tomate e melancia aparecem em segundo lugar na promoção de impactos. Sendo que, a cultura do tomate supera ligeiramente a cultura da melancia na promoção de impactos sobre a produção e pessoal ocupado na produção. Porém, quanto à variável emprego total, o impacto da melancia mostra-se superior, isto devido à cultura de tomate possuir o menor dispêndio na compra de sementes selecionadas (vide Tabela 4.2).

Por fim, observa-se que a cultura do feijão, qualquer que seja o impacto analisado, mostra-se bem abaixo das outras culturas (vide Tabelas 4.3 A, B, C, D e E), o que certamente se deve à sua demanda por insumos industriais e serviços ser bastante inferior às demais.

CONCLUSÃO

Neste estudo constata-se que a irrigação do Nordeste, por muitos autores considerada de indubitável importância na transformação da estrutura econômica e social da agricultura da região, também é benéfica a outros setores econômicos regionais, dado que a sua integração com os setores não agrícolas, propiciada pela utilização de insumos industriais, gera impactos diretos e indiretos sobre a produção e o emprego nas atividades do Nordeste muito mais que na economia do Resto do País.

Ao se analisar as culturas de tomate, cebola, melão, melancia e feijão, como representativas da agricultura irrigada do Nordeste, nota-se que as atividades mais fortemente impactadas pela irrigação em termos de produção e emprego de pessoas ocupadas na produção, seja na região Nordeste ou no Resto do País, são a fabricação de bens intermediários e os serviços. O que se explica pelas demandas de insumos das diversas culturas serem, basicamente, compostas de bens intermediários (fertilizantes químicos e defensivos agrícolas) e serviços (empreitada de trator). Adicionalmente, quando se trata do impacto sobre a variável emprego total de cada atividade, verifica-se que a agropecuária do Nordeste também é fortemente impactada, isto devido ao elevado coeficiente médio de emprego total deste setor no Nordeste.

O impacto sobre a produção e o emprego (total ou apenas do

peçoal ocupado na produção) na agropecuária e serviços, promovido por todas as culturas, mostra-se bastante superior na região Nordeste que no Resto do País.

Na Fabricação de bens intermediários o impacto sobre a produção é superior no Nordeste, exceto para a cultura do feijão (por esta apresentar um pequeno consumo de fertilizantes e defensivos). Quanto ao impacto sobre o emprego desta atividade, verifica-se que este varia de acordo com o coeficiente médio de emprego escolhido. Caso o impacto sobre o emprego seja mensurado pela variável pessoal ocupado na produção, este mostra-se, para a maioria das culturas, ligeiramente superior na região Nordeste. Caso seja mensurado pela variável emprego total, o impacto sobre o emprego reverte a tendência, sendo ligeiramente superior no Resto do País. O que se pode concluir é que, exceto para a cultura do feijão, onde o impacto sobre o emprego nesta atividade é sempre superior no Resto do País, para as outras culturas, o impacto sobre o emprego da atividade fabricação de bens intermediários apresenta-se equivalente entre as duas regiões. Há, no entanto, uma pequena tendência do impacto sobre o emprego se concentrar no Nordeste, supondo que os coeficientes médios de pessoal ocupado na produção geram melhores estimativas de variações de emprego que os coeficientes de emprego total.

Fazendo-se uma comparação entre culturas, verifica-se que aquelas que mais se destacam como promotoras de impactos sobre a

produção e o emprego das atividades são as culturas de cebola e melão. Em segundo lugar, pode-se destacar as culturas de tomate e melancia. E, por último, apresentando impactos bem inferiores aos demais está a cultura do feijão. Não se pretende com isto, sugerir que determinadas culturas são preferíveis a outras, dado que o impactos macroeconômicos de uma cultura seriam apenas um dos pontos a serem considerados para se proceder uma classificação, sendo seu impacto sobre o emprego agrícola ou sua eficiência econômica, outros aspectos igualmente importantes.

Deve-se observar que os impactos das culturas irrigadas sobre a variável emprego, obtidos neste estudo, são inferiores àqueles sugeridos no Capítulo 1, Seção (1.2) (obtidos em Souza & Souza, 1989 A, o qual utiliza a Matriz de I-P do Brasil para o ano de 1975 fechada em relação às famílias). Isto se atribui a dois fatores básicos: primeiro, deve-se notar que os resultados sugeridos por Souza & Souza (1989 A) (vide Seção 1.2) correspondem ao número de empregos promovidos pelo cultivo de mil hectares ao ano, o que obviamente implica em maior número de empregos, dado que para determinadas culturas, a irrigação propicia até três cultivos anuais; segundo, o fato do Modelo Multi-Regional de Insumo-Produto Nordeste/Resto do País ser aberto, faz a matriz de coeficientes diretos e indiretos apresentar multiplicadores inferiores (e consequentemente mensurar impactos inferiores) àqueles relativos a um modelo fechado em relação às famílias, já que se desconsidera como endógeno o "setor" famílias e, portanto, os impactos induzidos

(vide Seção 2.2.2).

Neste ponto cabe fazer uma observação importante: o Modelo Multi-Reginal de Insumo-Produto Nordeste/Resto do País, aqui desenvolvido, como todos os modelos de I-P, gera resultados que devem ser analisados com certa cautela. Primeiramente, não se deve esperar que os valores absolutos dos impactos sejam medidas absolutas da magnitude destes impactos, já que o modelo é construído a partir das Matrizes de Insumo-Produto do Nordeste e Brasil referentes ao ano de 1980, o que pode distorcer os resultados devido à possíveis mudanças nos coeficientes do modelo ao longo do tempo. Além disto o modelo, aqui construído, à semelhança de todos os modelos de insumo-produto, baseia-se em pressupostos bastante rígidos, os quais podem estar afetando os valores obtidos. Entretanto, como neste estudo não se está primordialmente interessado nos valores absolutos das variáveis, não se espera que as restrições acima expostas distorçam significativamente as observações e conclusões aqui realizadas, principalmente quanto às distribuições dos impactos entre atividades e regiões.

Uma outra ressalva a ser feita é, caso os valores de demanda utilizados para expressar a agricultura irrigada não representem a média do Nordeste, isto levaria a subestimações ou superestimações dos impactos obtidos. Porém, mesmo admitindo esta hipótese, não há alterações nas distribuições dos impactos entre atividades e regiões, se pelo menos os valores relativos dos insumos que compõem

as demandas não apresentarem erros significativos. Assim, deve-se ter claro que o aspecto importante na estimação das demandas exógenas não são suas magnitudes, mas sua composição relativa, pois somente está é capaz de alterar as distribuições dos impactos entre atividades e regiões.

Deve-se, ainda, ter o cuidado de não se generalizar, para outros projetos econômicos do Nordeste, as conclusões obtidas neste estudo quanto à capacidade da região em reter os impactos sobre a produção e o emprego promovidos por sua agricultura irrigada, dado que diferentes projetos possuem características próprias que os tornam distintos.

Para finalizar, é importante dizer que os modelos de insumo-produto costumam ser criticados por possuírem pressupostos bastante rígidos, o que os tornariam "irrealistas". Não cabendo neste estudo fazer avaliações teóricas ou discutir a validade empírica destes modelos, vale apenas dizer que, apesar da rigidez de seus pressupostos, estes modelos ainda são uma alternativa teórica e empírica largamente utilizada, seja em países desenvolvidos ou não, na mensuração de impactos econômicos e análises de estruturas produtivas, pelo fato de serem capazes de indicar o comportamento das variáveis econômicas, de forma bastante desagregada, em diferentes atividades e regiões.

Portanto, o desenvolvimento do Modelo Multi-Reginal de

Insumo-Produto para as regiões Nordeste e Resto do País, torna-se um instrumento extremamente útil na avaliação de projetos econômicos e estruturas produtivas regionais. Assim, sugere-se que este seja utilizado para a análise dos multiplicadores de produto e emprego destas regiões, além da sua utilização como instrumento de avaliação dos impactos de projetos econômicos regionais sobre as economias das regiões Nordeste e Resto do País. A possibilidade de se analisar a regionalização dos impactos de grandes projetos faz do modelo, aqui desenvolvido, um instrumental importante para a análise dos problemas de disparidades regionais, tema tão discutido no momento.

SUMMARY

The goal of this dissertation is to develop a methodological framework for building multi-regional input-output models for Brazil. Two regions were taken as reference: the Northeast and the Rest of the Country. Due to unavailability of data, the "Chenery-Moses" multi-regional model was carried out and applied to measure some economic impacts of irrigated agriculture. Data on cost of production of public enterprises in the São Francisco valley, the largest irrigated area in the Northeastern region, were used to evaluate the economic impacts of irrigation by considering the crops of tomato, onion, melon, water-melon and bean (these crops were selected on the basis of their importance in agricultural production of that area). A multi-regional input-output model for the Northeast and the Rest of the Country was built using data from input-output matrices done for Brazil and the Northeastern region in 1980. In conclusion, the direct and indirect economic impacts of those irrigated crops on production and employment are stronger in the Northeastern region than in the Rest of the Country.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

BCME-BIBLIOTECA

Ablas, Luiz (1989), Agricultura Irrigada e Desenvolvimento Regional in Modernização Agrícola e Emprego: O Caso do Desenvolvimento da Agricultura Irrigada no Brasil in Anais do Seminário Internacional, Modernização Agrícola e Emprego: O Caso do Desenvolvimento da Agricultura Irrigada no Brasil. Brasília, ABEAS/PRONI.

_____ (1988), Desequilíbrios Regionais no Desenvolvimento Brasileiro in Brasil 1980; Os Desafios da Crise Econômica. São Paulo, IPE/USP.

Arraes, Ronaldo & Castelar, Ivan (1988), Eficiência Comparada na Agricultura: Setor Irrigado versus Setor Tradicional. Revista Brasileira de Economia, vol. 42, no, 3, p. 293-312.

Bulmer-Thomas, V. (1982), Input-Output Analysis in Developing Countries. New York, John Wiley and Sons.

Cartwright, J. et al. (1980), A Disaggregated Regional Input-Output Modeling System for the U.S.. Artigo apresentado no First World Regional Science Methodology, Cambridge, Massachusetts.

- Carvalho, Otamar de (1988), A Economia Política do Nordeste: Seca, Irrigação e Desenvolvimento. Rio de Janeiro, Campus.
- _____ (1989), Tecnologia para o Semi-Árido: O Caso da Irrigação in Anais do Seminário Internacional, Modernização Agrícola e Emprego: O Caso do Desenvolvimento da Agricultura Irrigada no Brasil. Brasília, ABEAS/PRONI.
- Chenery, Hollis B. & Clark Paul G. (1964), Economia Interindustrial; Insumo Producto y Programación Lineal. Tradução de Rubén C. Pimentel. México, Fondo de Cultura Económica.
- Chiang, Alpha C. (1982), Matemática para Economistas. Tradução de Roberto Camps Moraes. São Paulo, McGraw-Hill do Brasil: Ed. da Universidade de São Paulo.
- Dorfman, Robert; Samuelson, Paul A. & Solon, Robert (1958), Linear Programming and Economic Analysis. New York, McGraw-Hill.
- Fundação Getúlio Vargas (Fev. 1986), Conjuntura Econômica, vol. 40 no. 2. Rio de Janeiro.
- _____ (Jun. 1986), Conjuntura Econômica, vol. 40 no. 6. Rio de Janeiro.

Gahart, R. E. & Giarratani, F. (1987), Nonsurvey Input-Output Estimations Techniques: Evidence on the Structure of Erros. Journal of Regional Science, vol. 27, no. 2, p. 245-54.

Haddad, Paulo Roberto. Org. (1989), Economia Regional: Teorias e Métodos de Análise. Fortaleza, BNB/ETENE.

IBGE (1981), Anuário Estatístico do Brasil, vol. 42. Rio de Janeiro.

_____ (1983), Anuário Estatístico do Brasil, vol. 44. Rio de Janeiro.

_____ (1984), Anuário Estatístico do Brasil, vol. 45. Rio de Janeiro.

_____ (1986), Anuário Estatístico do Brasil, vol. 47. Rio de Janeiro.

_____ (1989), Matriz de Insumo-Produto: Brasil - 1980. Rio de Janeiro.

_____ (1979), Matriz de Relações Intersetoriais: Brasil - 1975. Rio de Janeiro.

_____ (1988), Novo Sistema de Contas Nacionais - Metodologia

e Resultados Provisórios. Texto para Discussão no. 10. Rio de Janeiro.

_____ (1988), Sistema de Contas Nacionais Consolidadas: Brasil. Rio de Janeiro.

Maffei, Eugênio; Irmão, J.F. & Souza, H. R. de (1986), Irrigação e Emprego no Sertão do São Francisco. Recife, OIT/PNUD/SUDENE.

Maffei, Eugênio & Souza, H. R. de (1989), Irrigação e Emprego: As Diferenças Regionais in Anais do Seminário Internacional, Modernização Agrícola e Emprego: O Caso do Desenvolvimento da Agricultura Irrigada no Brasil. Brasília, ABEAS/PRONI.

McMenamim, D. G. & Haring, J. E. (1974), An Appraisal of Nonsurvey Techniques for Estimating Regional Input-Output Models. Journal of Regional Science, vol. 14, no. 2, p. 191-205.

Melo, H. P. de & Gutierrez, M. (s. d.) Complexos Industriais no Rio de Janeiro. Texto Mimeografado.

Miernyk, William H. (1974), Elementos de Análise do Insumo-Produto. Tradução de Augusto Reis. São Paulo, Atlas.

- Miller, R. E. & Blair, P. D. (1985), Input-Output Analysis - Foundations and Extensions. New Jersey, Prentice-Hall.
- Miller, Ronald E. et al. (1989), Frontiers of Input-Output Analysis. Oxford University Press.
- MINTER-DNOCS (1987), Planos de Exploração, 3a. Diretoria Regional.
- _____ (1987), Planos de Exploração, 4a. Diretoria Regional.
- Moses, Leon N. (1955), The Stability of Interregional Trading Patterns and Input-Output Analysis. American Economic Review, vol. 45, no. 5, p. 803-32.
- Norcliffe, G. B. (1983), Using Location Quocients to Estimate the Economic Base and Trade Flows. Regional Studies, vol. 17, no. 13, p. 161-68.
- Pinto, Luís C. G. & Fonseca, R. B. (1989), Irrigação, Estrutura Agrária e Organização dos Agricultores. Campinas, Instituto de Economia/Fundação Ford.
- Polenske, K. R. (1970), An Empirical Test of the Interregional Input-Output Models: Estimation of 1963 Japanese Production. American Economic Review, vol. 60, p. 76-82.

Polenske, K. R. & Skolka, J. V. (1976), Advances in Input-Output Analysis. Proceedings of the Sixth International Conference on Input-Output Techniques, Vienna, April 1974. Cambridge, Mass.: Ballinger Publishing Co.

Polenske, Karen R. (1982), Analysis of Output, Income and Employment Impacts in Regional and Multiregional Models. Artigo apresentado no Twenty-Ninth North American Meetings of Regional Science Association, Pittsburgh, Pennsylvania.

PRONI (1989), Síntese Analítica: A Irrigação e os Efeitos Sobre a Produção, o Emprego e a Renda no Brasil. Brasília, ABEAS/PRONI.

Richardson, Harry W. (1978), Insumo-Produto e Economia Regional. Tradução de Sérgio Goes de Paula. Rio de Janeiro. Zahar.

_____ (1985), Input-Output and Economic Base Multipliers: Looking Backward and Forward. Journal of Regional Science, vol. 25, no. 4, p. 607-61.

Rose, A. Z. & Stevens, B. H. (1991), Transboundary Income and Expenditure Flows in Regional Input-Output Models. Journal of Regional Science, vol. 31, no. 3, p. 253-72.

Sasak K. & Shibata, H. (1984), Nonsurvey Methods for Projecting

- the Input-Output System at a Small Level: Two Alternatives Approaches. Journal of Regional Science, vol. 24, no. 1, p. 35-50.
- Silva, A. B. de O. et al. (1992), Matriz de Insumo-Produto do Nordeste - 1980/85: Metodologia e Resultados. Fortaleza, BNB.
- Silva, José Graziano et al. (1988), A Irrigação e a Problemática Fundiária do Nordeste. Campinas, Instituto de Economia/PRONI.
- Souza, M. da C. S. de & Souza, H. R. de (1989 A), Impactos Macroeconômicos da Irrigação no Brasil: Uma Análise de Insumo-Produto. Brasília, Ministério da Agricultura/PRONI.
- Souza, M. da C. S. de & Souza, H. R. de (1989 B), Padrões Regionais de Emprego e Renda na Agricultura Irrigada do Brasil: Uma Aplicação do Modelo Fechado de Insumo-Produto in Anais do Seminário Internacional, Modernização Agrícola e Emprego: O Caso do Desenvolvimento da Agricultura Irrigada no Brasil. Brasília, ABEAS/PRONI.
- Souza, H. R. de (s. d.), O Impacto da Irrigação sobre o Desenvolvimento do Semi-Árido Nordestino: Situação atual e perspectivas. Texto Mimeografado.
- Stevens, B. H. & Bower, J. R. (1982), Comparison of a Nonsurvey

Model for West Virginia with the 1975 West Virginia Survey-Based Input-Output Model. Artigo apresentado no Twenty-Ninth Annual North American Meetings of the Regional Science Association. Pittsburgh, Pennsylvania.

Vianna, P. J. R. (1980), A Transferência de Recursos Nordestinos via Comércio Triangular: Alguns Comentários. Revista Econômica do Nordeste, vol. 11, p. 231-51.

Willumsen, Maria J. F. (1992), Regional Development and Income Distribution in Brazil. Pesquisa realizada para National Science Foundation. Texto Mimeografado.

APÊNDICE

CLASSIFICAÇÃO DE ATIVIDADES E PRODUTOS
DO MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO
NORDESTE/RESTO DO PAÍS

CODIGO	ATIVIDADES	CODIGO	PRODUTOS
0100	Agropecuária	01001	Madeira em tora
		01002	Lenha e carvão vegetal
		01003	Outros produtos da extrativa vegetal
		01004	Café em grão
		01005	Cana-de-açúcar
		01006	Arroz em casca
		01007	Trigo em grão
		01008	Soja em grão
		01009	Algodão em casaca
		01010	Fumo em folha
		01011	Milho em grão
		01012	Outros produtos agrícolas
		01013	Florestamento e formação de culturas permanentes
		01014	Áves vivas e ovos
		01015	Bovinos e suínos vivos
		01016	Leite natural
		01017	Outros produtos de origem animal
0210	Extração de minerais metálicos	02101	Minério de ferro
		02102	Outros minerais metálicos
0220	Extração de minerais não metálicos	02201	Minerais não-metálicos excludive energéticos
0310	Extração de petróleo	03101	Petróleo e gás natural
0320	Extração de carvão e outros combustíveis minerais	03201	Carvão e outros comb. minerais
0410	Fabricação de cimento e clínquer	04101	Cimento e clínquer
0420	Fabricação de artefatos de cimento	04201	Artefatos de cimento
0430	Fabricação de vidro e artigos de vidro	04301	Vidro plano e segurança
		04302	Artigos de vidro
0440	Fabricação de outros produtos de minerais não-metálicos	04401	Outros produtos de minerais não-metálicos
0510	Siderurgia	05101	Produtos siderúrgicos básicos
		05102	Coque e derivados de carvão mineral
		05103	Laminados de aço
0610	Metalmurgia não-ferrosos	06101	Produtos metalúrgicos não-ferrosos
0710	Fabricação de fundidos e forjados de aço	07101	Fundidos e forjados de aço
0720	Fabricação de outros produtos metalúrgicos	07201	Outros produtos metalúrgicos
		07202	Serviços metalúrgicos
0810	Fabricação de máquinas instal. e equip., incl. peças e acessórios, e serviços de instal. e rep. de máquinas	08101	Máquinas, instalações e equipamentos de uso industrial
		08102	Máquinas, instalações e equipamentos de uso geral
		08103	Peças, acess. e comp. p/máquinas incl. ferram. industriais
		08104	Exp. instal. e manutenção de máquinas
0920	Fabricação de tratores e maq. rodoviárias, incl. peças e acessórios	09201	Tratores e máquinas rodoviárias, incl. peças e acessórios
1010	Fabricação de equipamentos para prod. e distr. de energia elétrica	10101	Equipamentos para produção e distribuição de energia elétrica
1020	Fabricação de condutores e materiais elétricos excl. para veículos	10201	Condutores elétricos
		10202	Material elétrico excl. p/veículos
1030	Fabricação de aparelhos e equipamentos elétricos	10301	Eletród., inclusive peças e acessórios
		10302	Aparelhos elétricos, máquinas e utensílios p/estúdio, inclusive peças e acessórios
1110	Fabricação de material e aparelhos eletrônicos e de comunicação	11101	Material eletrônico
		11102	Máquinas e aparelhos eletr. incl. equip. p/comunicação
1120	Fabricação de TV e rádio	11201	Televisão, rádio e equipamentos
1210	Indústria automobilística	12101	Automóveis, caminhões e ônibus, inc. carrocerias
1310	Fabricação de peças e motores para veículos	13101	Peças e veículos
1320	Indústria naval	13201	Embarcações, peças para navios
		13202	Serviços de reparação naval
1330	Fabricação e rep. de veículos ferroviários	13301	Locomotivas e vagões ferroviários, peças e acessórios
		13302	Serviços de reparação de veículos ferroviários
1340	Fabricação de outros veículos	13401	Outros veículos, peças e acessórios
1410	Indústria da madeira	14101	Madeira serrada e artigos de madeira, excludive móveis
1420	Indústria do mobiliário	14201	Móveis e artigos de colchoaria
1510	Fabricação de celulose	15101	Celulose e pasta mecânica
1520	Fabricação de papel	15201	Papel, papéis e artefatos
1530	Indústria editorial e gráfica	15301	Jornais, livros e outros artigos impressos
		15302	Serviços gráficos e anúncios na imprensa
1610	Indústria da borracha	16101	Fios e câmaras
		16102	Borracha beneficiada e artigos de borracha
1710	Prod. de elementos químicos não-petroquímicos, orgânicos	17101	Elem. e comp. químicos não-petroquímicos ou orgânicos
1720	Destilação de álcool	17201	Alcool de cana e de cereais
1810	Refino de petróleo	18101	Gasolina pura
		18102	Óleo combustível, inclusive diesel
		18103	Outros produtos do refino de petróleo
		18104	Gasolina automotiva
1820	Petroquímicos	18201	Produtos petroquímicos básicos
		18202	Produtos petroquímicos intermediários
1830	Fabricação de resinas, elast. e fibras artif. e sintéticas	18301	Resinas, elastômeros e fibras artificiais e sintéticas
1910	Fabricação de adubos, fertilizantes e corretivos do solo	19101	Adubos, fertilizantes e corretivos do solo
1920	Fabricação de produtos químicos diversos	19201	Tintas, pigmentos, corantes, impermeabilizantes e solventes
		19202	Outros produtos e preparados químicos
2010	Indústria farmacêutica	20101	Produtos farmacêuticos não-drogas
		20102	Produtos farmacêuticos drogas
2020	Indústria de perfumaria, sabões e velas	20201	Produtos de perfumaria, sabões, detergentes e velas
2110	Fabricação de laminados plásticos	21101	Laminados, filmes, flocos e fios plásticos

CLASSIFICAÇÃO DE ATIVIDADES E PRODUTOS
DO MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO
NORDESTE/RESTO DO PAÍS

CODIGO	ATIVIDADES	CODIGO	PRODUTOS
2120	Fabricação de artigos de material plástico	21201	Artigos de material plástico
2210	Beneficiamento de fibras têxteis naturais	22101	Fibras beneficiadas e fios têxteis naturais
		22102	Tecidos de fios têxteis naturais
2220	Fiação e tecelagem de fibras têxteis artificiais	22201	Fios de fibras artificiais e sintéticas
		22202	Tecidos de fios artificiais e sintéticos
2230	Outras indústrias têxteis	22301	Artigos do vestuário de malha e out. prod. da indústria têxtil
2310	Fabricação de artigos do vestuário	23101	Artigos do vestuário, excl. de malhas e acessórios do vestuário
2410	Indústria de couros e peles	24101	Couro e peles preparadas, incl. artefatos e artigos de viagem
2420	Fabricação de calçados	24201	Calçados
2510	Indústria do café	25101	Café em grão, torrado, moído ou solúvel
2610	Beneficiamento de arroz	26101	Arrroz beneficiado
2620	Moagem de trigo	26201	Farinha, amido e fécula de trigo
2630	Preparação de conservas	26301	Sucos e conservas de frutas e legumes e condimentos
2640	Beneficiamento de out. produtos de origem vegetal p/alimentação	26401	Outros produtos de origem vegetal beneficiados
2650	Indústria do fumo	26501	Fumo beneficiado, cigarros e out. prod. da indústria do fumo
2710	Abate de animais e preparação de carnes, exceto aves	27101	Carnes verde e preparada, inclusive banha e sebo
		27102	Couro verde e salgado e outros subprodutos do abate
2720	Abate e preparação de aves	27201	Aves abatidas
2810	Restrição e preparação de laticínios	28101	Leite resfriado, pasteurizado e em pó
		28102	Laticínios
2910	Indústria do açúcar	29101	Açúcar cristal, demerara e ref. e subprod. de usinas de açúcar
3010	Fabricação de óleos vegetais em bruto	30101	Óleos vegetais em bruto
		30102	Tortas, farelos e outros produtos de sementes oleaginosas
3020	Refino de óleos vegetais e fab. de gorduras p/alimentação	30201	Óleos vegetais refinados e gorduras para alimentação
3110	Preparação de alimentos para animais	31101	Rações e forragens para animais
3120	Outras indústrias alimentares	31201	Outros produtos da indústria alimentar
3130	Indústria de bebidas	31301	Bebidas
3210	Fabricação de produtos diversos	32101	Produtos diversos
		32201	Sucata de metal
		32202	Utilidades e serviços industriais diversos
		32203	Estúdios fotográficos
3310	Prod. e distribuição de energia elétrica	33101	Energia elétrica
3320	Saneamento e abastecimento de água	33201	Água e esgoto
3410	Construção civil	34101	Construção civil
3510	Comércio	35101	Margem de comércio
3610	Transporte	36101	Transporte
3710	Comunicações	37101	Comunicações
3810	Instituições financeiras e de seguros	38101	Serviços financeiros e de seguros
3910	Serviços de alojamento e alimentação	39101	Serviços de alojamento e alimentação
3920	Serviços de reparação, exceto equipamentos industriais	39201	Serviços de reparação, excl. de equipamentos industriais
3930	Serviços prestados às famílias	39301	Serviços prestados às famílias
3940	Saúde mercantil	39401	Serviços de saúde mercantil
3950	Educação mercantil	39501	Educação mercantil
4010	Serviços prestados às empresas	40101	Serviços de publicidade e propaganda
		40102	Outros serviços prestados às empresas
4020	Aluguel	40201	Aluguel de bens móveis e imóveis
		41102	Aluguel imputado de imóvel de uso próprio
4210	Adm. saúde e educ. públicas	42101	Serviços não-mercantis saúde e educação públicas
4310	Serviços privados não-mercantis	43101	Serviços não-mercantis privados
		43102	Serviços domésticos
4410	Dummy reparação		
4510	Dummy empresas	45101	Serviços administrativos das empresas

COMPATIBILIZAÇÃO ENTRE ATIVIDADES DO MODELO
 MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO NORDESTE/
 RESTO DO PAIS E ATIVIDADES AGREGADAS

ATIVIDADES AGREGADAS	ATIVIDADES DO MODELO
AGROPECUARIA	0100
EXTRATIVA	0210+0220+0310+0320
FABRICAÇÃO DE BENS NAO DURAVEIS	1530+2010+2020+2210+2220 2230+2310+2420+2510+2610 2620+2630+2640+2650+2710 2720+2810+2910+3010+3020 3110+3120+3130+3210
FABRICAÇÃO DE BENS INTERMEDIARIOS	0410+0420+0430+0440+0510 0610+0710+0720+1410+1510 1520+1610+1710+1720+1810 1820+1830+1910+1920+2110 2120+2410
FABRICAÇÃO DE BENS DE CAPITAL E DURAVEIS	0810+0820+1010+1020+1030 1110+1120+1210+1310+1320 1330+1340+1420
SERVIÇOS	3310+3320+3410+3510+3610 3710+3810+3910+3920+3930 3940+3950+4010+4020+4210 4310+4410+4510

TABELA I A

IMPACTOS DA AGRICULTURA IRRIGADA
DO NORDESTE POR ATIVIDADE (CULTURA DO TOMATE)

CODIGO	ATIVIDADES	IMPACTOS		PRODUÇÃO		PESSOAL OCUPADO		EMPREGO TOTAL	
		(Cr\$ DE 1980/MIL HECTARES)		NA PRODUÇÃO		HOMENS/MIL HECTARES		HOMENS/MIL HECTARES	
		NORDESTE	R.do PAIS	NORDESTE	R.do PAIS	NORDESTE	R.do PAIS	NORDESTE	R.do PAIS
100	AGROPECUARIA	606.568,80	195.078,40	0,04	0,00	12,33	1,04		
210	EXT.MIN.METALICOS	14.143,96	41.747,79	0,02	0,01	0,02	0,03		
220	EXT.NAO METALICOS	31.586,98	55.046,45	0,03	0,03	0,06	0,14		
310	EXTRACAO PETROLEO	116.598,60	280.187,50	0,05	0,03	0,07	0,08		
320	EXTRACAO CARVAO	3,87	12.997,41	0,00	0,01	0,00	0,01		
410	FABRICACAO CIMENTO	9.535,39	6.914,08	0,00	0,00	0,00	0,00		
420	FAB.ARTEF.CIMENTO	4.406,58	1.786,43	0,00	0,00	0,01	0,00		
430	FABRICACAO VIDRO	1.740,37	14.917,09	0,00	0,01	0,00	0,01		
440	FAB.MIN.NAO METALICOS	26.794,39	58.273,64	0,06	0,06	0,10	0,09		
510	SIDERURGIA	31.008,53	323.383,80	0,00	0,04	0,00	0,07		
610	METALURGIA NAO FERROSOS	23.304,81	109.548,90	0,00	0,02	0,00	0,03		
710	FAB.FUNDIDOS FORJADOS ACO	1.396,46	40.170,33	0,00	0,03	0,00	0,03		
720	FAB. OUTR. PROD. NAO METALICOS	60.304,02	244.038,40	0,03	0,17	0,04	0,21		
810	FAB.MAQUNAS	11.194,26	228.316,60	0,02	0,17	0,02	0,21		
820	FAB.TRATORES	22,74	3.572,71	0,00	0,00	0,00	0,00		
1010	FAB.EQUIP.ENERG.ELETRICA	385,46	4.142,78	0,00	0,00	0,00	0,00		
1020	FAB.CONDUT.E MAT.ELETR.	10.603,17	23.896,75	0,00	0,01	0,00	0,01		
1030	FAB.ELETRDOMESTICOS	250,21	5.801,07	0,00	0,00	0,00	0,00		
1110	FAB.MAT.ELETRONICO COMUNIC.	60,66	10.234,23	0,00	0,00	0,00	0,01		
1120	FAB.TV E RADIO	0,05	846,22	0,00	0,00	0,00	0,00		
1210	INDUSTRIA AUTOMOBILISTICA	368,13	19.942,94	0,00	0,00	0,00	0,01		
1310	FAB.PECAS E MOTORES	280,73	129.821,60	0,00	0,05	0,00	0,07		
1320	INDUSTRIA NAVAL	4.592,19	5.808,08	0,00	0,00	0,01	0,00		
1330	FAB.VEICULOS FERROVIARIOS	8,07	3.971,50	0,00	0,00	0,00	0,00		
1340	FAB. OUTROS VEICULOS	768,99	5.837,32	0,00	0,00	0,00	0,00		
1410	INDUSTRIA DA MADEIRA	28.364,02	44.603,85	0,04	0,05	0,06	0,06		
1420	INDUSTRIA DO MOBILIARIO	1.317,39	3.444,65	0,00	0,00	0,00	0,01		
1510	FAB.CELULOSE	5.864,66	22.399,74	0,00	0,00	0,00	0,01		
1520	FAB.PAPEL	45.387,83	118.910,50	0,02	0,05	0,02	0,07		
1530	IND.EDITORIAL E GRAFICA	8.880,50	57.101,11	0,01	0,03	0,02	0,07		
1610	INDUSTRIA DA BORRACHA	21.978,56	109.011,40	0,01	0,04	0,02	0,05		
1710	PROD.ELEMENTOS QUIMICOS	148.051,30	433.759,90	0,01	0,08	0,02	0,12		
1720	DESTILACAO DE ALCOOL	91.989,87	39.655,34	0,04	0,00	0,04	0,01		
1810	REFINO DE PETROLEO	872.278,70	765.176,40	0,02	0,01	0,02	0,04		
1820	PETROQUIMICA	2.467.197,00	424.677,70	0,28	0,01	0,35	0,03		
1830	FAB.RESINAS FIBRAS ARTIF.	178.678,40	299.460,50	0,02	0,04	0,02	0,07		
1910	FAB.ADUBOS FERTILIZANTES	8.600.433,00	1.807.348,00	0,49	0,12	0,66	0,23		
1920	FAB.PROD.QUIMICOS DIVERSOS	1.667.679,00	4.185.414,00	0,33	0,68	0,48	1,07		
2010	INDUSTRIA FARMACEUTICA	2.942,62	75.639,74	0,00	0,02	0,00	0,04		
2020	IND.PERF.,SABOES,VELAS	13.070,11	42.170,54	0,00	0,01	0,01	0,02		
2110	FAB.LAMINADOS PLASTICOS	9.698,79	19.383,96	0,00	0,01	0,00	0,01		
2120	FAB.ARTIGOS MAT.PLASTICO	67.915,95	105.450,50	0,03	0,07	0,03	0,09		
2210	FAB.FIBRAS TEXTEIS NATURAIS	43.866,90	41.998,72	0,02	0,02	0,02	0,03		
2220	FAB.FIBRAS TEXTEIS ARTIF.	9.153,01	19.918,12	0,00	0,01	0,00	0,01		
2230	OUTRAS INDUSTRIAS TEXTEIS	38.663,79	27.481,25	0,03	0,02	0,03	0,02		
2310	FAB.ARTIGOS VESTUARIO	4.351,96	11.449,93	0,00	0,01	0,00	0,02		
2410	INDUSTRIA COURO E PELES	4.578,11	10.758,67	0,00	0,01	0,00	0,01		
2420	FAB.CALCADOS	186,94	5.115,94	0,00	0,01	0,00	0,01		
2510	INDUSTRIA DO CAFE	978,40	1.097,67	0,00	0,00	0,00	0,00		
2610	BENEFICIAMENTO DE ARROZ	888,88	1.536,23	0,00	0,00	0,00	0,00		
2620	MOAGEM DE TRIGO	970,54	3.822,02	0,00	0,00	0,00	0,00		
2630	PREPARACAO DE CONSERVAS	1.317,78	15.908,12	0,00	0,01	0,00	0,01		
2640	BENEFIC.OUT.PROD.VEGETAIS	14.779,44	10.759,77	0,00	0,01	0,00	0,01		
2650	INDUSTRIA FUMO	5,53	708,97	0,00	0,00	0,00	0,00		
2710	ABATE ANIMAIS (EXCET.AVES)	6.050,37	14.198,36	0,00	0,00	0,00	0,00		
2720	ABATE E PREP.AVES	283,81	1.197,38	0,00	0,00	0,00	0,00		
2810	RESFR.E PREP.LATICINIOS	482,25	5.489,48	0,00	0,00	0,00	0,00		
2910	INDUSTRIA ACUCAR	13.247,03	25.610,63	0,01	0,00	0,01	0,01		
3010	FAB.OLEOS VEGETAIS EM BRUTO	15.740,97	90.776,36	0,00	0,01	0,00	0,01		
3020	REFINO OLEOS VEGETAIS	9.774,43	31.034,62	0,00	0,00	0,00	0,01		
3110	PREP.ALIMENTO P/ANIMAIS	27.963,11	20.898,16	0,00	0,00	0,00	0,01		
3120	OUTR.IND.ALIMENTARES	1.424,82	14.404,04	0,00	0,01	0,00	0,02		
3130	INDUSTRIA BEBIDAS	4.443,17	5.834,17	0,00	0,00	0,00	0,00		
3210	FAB.PROD.DIVERSOS	1.772,35	35.924,93	0,00	0,02	0,00	0,03		
3310	PROD.DISTR.ENERG.ELETRICA	188.201,30	127.052,20	0,08	0,04	0,16	0,06		
3320	SANEAMENTO,ABAST.AGUA	3.131,12	3.659,97	0,00	0,00	0,01	0,01		
3410	CONSTRUCAO CIVIL	212.218,60	31.299,25	0,20	0,02	0,31	0,05		
3510	COMERCIO	2.568.894,00	346.661,50	2,23	0,21	6,21	0,60		
3610	TRANSPORTE	1.464.920,00	267.729,40	1,16	0,18	2,90	0,40		
3710	COMUNICACOES	24.450,72	38.845,32	0,02	0,03	0,02	0,05		
3810	INST.FINANC.E DE SEGUROS	45.689,73	104.785,00	0,02	0,06	0,03	0,06		
3910	SERVICO ALOJAM.E ALIMENTACAO	75.023,93	24.917,24	0,06	0,02	0,14	0,06		
3920	SERV.REPAR.(EXC.EQUIP.IND.)	86.270,08	50.136,51	0,11	0,04	0,55	0,15		
3930	SERV.PREST.AS FAMILIAS	39.306,89	25.901,04	0,07	0,04	0,20	0,16		
3940	SAUDE MERCANTIL	0,00	120,09	0,00	0,00	0,00	0,00		
3950	EDUCACAO MERCANTIL	0,00	28,46	0,00	0,00	0,00	0,00		
4010	SERV.PREST.AS EMPRESAS	102.809,40	152.944,10	0,11	0,12	0,18	0,25		
4020	ALUGUEL	1.477.195,00	56.507,50	0,02	0,01	0,03	0,01		
4210	ADM.SAUDE EDUC.PUBLICAS	0,00	46.431,82	0,00	0,13	0,00	0,13		
4310	SERV.PRIV.NAO MERCANTIS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
4410	DUMMY REPARACAO	62.481,79	99.528,35	0,00	0,00	0,00	0,00		
4510	DUMMY EMPRESAS	328.255,70	751.648,30	0,00	0,00	0,00	0,00		
	TOTAL	22.067.430,00	12.904.010,00	5,73	2,90	25,28	6,27		

TABELA I B

IMPACTOS DA AGRICULTURA IRRIGADA
DO NORDESTE POR ATIVIDADE (CULTURA DA CEBOLA)

CODIGO	ATIVIDADES	PRODUÇÃO		PESSOAL OCUPADO		EMPREGO TOTAL	
		(Cr\$ DE 1980/MIL HECTARES)		NA PRODUÇÃO		HOMENS/MIL HECTARES	
		NORDESTE	R.do PAIS	NORDESTE	R.do PAIS	NORDESTE	R.do PAIS
100	AGROPECUARIA	5.566.750,00	287.755,20	0,35	0,01	113,15	1,53
210	EKT.MIN.METALICOS	17.748,35	53.368,26	0,02	0,01	0,02	0,04
220	EKT.NAO METALICOS	46.162,68	75.701,78	0,04	0,04	0,09	0,20
310	EXTRACAO PETROLEO	181.316,80	433.876,70	0,08	0,05	0,11	0,13
320	EXTRACAO CARVAO	5,87	16.919,35	0,00	0,01	0,00	0,02
410	FABRICACAO CIMENTO	11.651,10	9.420,09	0,00	0,00	0,00	0,00
420	FAB.ARTEF.CIMENTO	5.221,28	2.360,58	0,01	0,00	0,01	0,00
430	FABRICACAO VIDRO	2.566,18	18.650,09	0,00	0,01	0,00	0,01
440	FAB.MIN.NAO METALICOS	35.335,00	78.667,53	0,08	0,09	0,13	0,12
510	SIDERURGIA	43.985,68	420.666,50	0,01	0,05	0,01	0,09
610	METALURGIA NAO FERROSOS	33.336,35	142.142,70	0,00	0,03	0,00	0,04
710	FAB.FUNDIDOS FORJADOS ACO	1.908,22	55.002,31	0,00	0,04	0,00	0,05
720	FAB.OUTR.PROD.NAO METALICOS	84.680,17	313.755,90	0,04	0,21	0,06	0,27
810	FAB.MAQUNAS	16.891,44	316.444,60	0,03	0,23	0,04	0,29
820	FAB.TRATORES	31,89	4.924,53	0,00	0,00	0,00	0,00
1010	FAB.EQUIP.ENERG.ELETRICA	481,00	5.551,94	0,00	0,00	0,00	0,00
1020	FAB.CONDUT.E MAT.ELETR.	15.729,54	32.998,92	0,00	0,01	0,01	0,02
1030	FAB.ELETRDOMESTICOS	406,89	8.048,61	0,00	0,00	0,00	0,00
1110	FAB.MAT.ELETRONICO COMUNIC.	91,83	14.193,40	0,00	0,01	0,00	0,01
1120	FAB.TV E RADIO	0,08	1.141,19	0,00	0,00	0,00	0,00
1210	INDUSTRIA AUTOMOBILISTICA	544,36	26.941,19	0,00	0,01	0,00	0,01
1310	FAB.PECAS E MOTORES	395,24	183.173,60	0,00	0,08	0,00	0,09
1320	INDUSTRIA NAVAL	6.668,19	8.141,14	0,01	0,00	0,01	0,01
1330	FAB.VEICULOS FERROVIARIOS	10,90	5.606,98	0,00	0,00	0,00	0,01
1340	FAB.OUTROS VEICULOS	1.124,74	8.312,36	0,00	0,00	0,00	0,01
1410	INDUSTRIA DA MADEIRA	35.864,18	57.767,73	0,05	0,06	0,07	0,08
1420	INDUSTRIA DO MOBILIARIO	1.842,00	4.657,33	0,00	0,00	0,00	0,01
1510	FAB.CELULOSE	8.036,04	29.135,42	0,00	0,00	0,00	0,01
1520	FAB.PAPEL	61.437,32	155.436,90	0,02	0,06	0,03	0,09
1530	IND.EDITORIAL E GRAFICA	13.347,91	77.602,13	0,02	0,05	0,03	0,09
1610	INDUSTRIA DA BORRACHA	32.206,73	153.280,10	0,02	0,05	0,02	0,07
1710	PROD.ELEMENTOS QUIMICOS	213.710,50	602.832,80	0,02	0,11	0,03	0,17
1720	DESTILACAO DE ALCOOL	135.159,80	49.514,19	0,05	0,00	0,06	0,01
1810	REFINO DE PETROLEO	1.358.724,00	1.085.615,00	0,03	0,02	0,04	0,06
1820	PETROQUIMICA	3.785.307,00	550.600,80	0,42	0,01	0,53	0,04
1830	FAB.RESINAS FIBRAS ARTIF.	230.907,90	368.474,80	0,03	0,05	0,03	0,08
1910	FAB.ADUBOS FERTILIZANTES	13.712.560,00	2.868.760,00	0,79	0,19	1,06	0,37
1920	FAB.PROD.QUIMICOS DIVERSOS	1.951.497,00	4.881.467,00	0,38	0,79	0,56	1,25
2010	INDUSTRIA FARMACEUTICA	7.248,58	102.721,10	0,00	0,03	0,00	0,06
2020	IND.PERF., SABOES, VELAS	15.622,75	49.817,74	0,00	0,01	0,01	0,02
2110	FAB.LAMINADOS PLASTICOS	13.668,18	26.000,60	0,00	0,01	0,01	0,01
2120	FAB.ARTIGOS MAT.PLASTICO	102.544,80	145.903,00	0,04	0,09	0,05	0,12
2210	FAB.FIBRAS TEXTEIS NATURAIS	81.539,85	62.450,48	0,03	0,03	0,04	0,04
2220	FAB.FIBRAS TEXTEIS ARTIF.	15.342,52	29.473,45	0,00	0,02	0,00	0,02
2230	OUTRAS INDUSTRIAS TEXTEIS	66.237,25	45.694,02	0,05	0,03	0,06	0,04
2310	FAB.ARTIGOS VESTUARIO	6.812,01	15.471,97	0,00	0,01	0,00	0,02
2410	INDUSTRIA COUROS E PELES	9.648,96	15.429,58	0,01	0,01	0,01	0,01
2420	FAB.CALCADOS	284,32	6.765,80	0,00	0,01	0,00	0,01
2510	INDUSTRIA DO CAFE	2.911,51	1.483,29	0,00	0,00	0,00	0,00
2610	BENEFICIAMENTO DE ARROZ	5.303,58	2.310,00	0,00	0,00	0,01	0,00
2620	MOAGEM DE TRIGO	6.072,29	6.214,65	0,00	0,00	0,00	0,00
2630	PREPARACAO DE CONSERVAS	1.602,04	19.156,28	0,00	0,01	0,00	0,01
2640	BENEFIC. OUT.PROD.VEGETAIS	20.858,18	14.042,22	0,00	0,01	0,01	0,01
2650	INDUSTRIA FUMO	7,48	933,76	0,00	0,00	0,00	0,00
2710	ABATE ANIMAIS (EXCET.AVES)	11.453,96	21.250,66	0,00	0,00	0,00	0,01
2720	ABATE E PREP.AVES	416,48	1.699,93	0,00	0,00	0,00	0,00
2810	RESFR.E PREP.LATICINIOS	682,15	7.113,66	0,00	0,00	0,00	0,00
2910	INDUSTRIA ACUCAR	21.537,50	32.633,13	0,01	0,01	0,02	0,01
3010	FAB.OLEOS VEGETAIS EM BRUTO	54.441,16	118.176,80	0,01	0,01	0,02	0,01
3020	REFINO OLEOS VEGETAIS	12.263,36	37.776,42	0,00	0,00	0,00	0,01
3110	PREP.ALIMENTO P/ANIMAIS	254.859,40	54.833,56	0,02	0,01	0,04	0,01
3120	OUTR.IND.ALIMENTARES	5.343,52	23.247,32	0,01	0,02	0,01	0,03
3130	INDUSTRIA BEBIDAS	6.352,02	7.739,25	0,00	0,00	0,00	0,01
3210	FAB.PROD.DIVERSOS	3.776,67	47.301,25	0,00	0,03	0,00	0,04
3310	PROD.DISTR.ENERG.ELETRICA	281.672,90	170.971,60	0,13	0,05	0,24	0,08
3320	SANEAMENTO,ABAST.AGUA	4.796,60	4.894,80	0,01	0,01	0,01	0,01
3410	CONSTRUCAO CIVIL	251.147,40	41.996,38	0,23	0,02	0,37	0,07
3510	COMERCIO	3.752.908,00	456.439,60	3,25	0,28	9,07	0,79
3610	TRANSPORTE	2.117.377,00	385.723,80	1,67	0,25	4,19	0,57
3710	COMUNICACOES	37.514,61	52.056,80	0,03	0,05	0,04	0,06
3810	INST.FINANC.E DE SEGUROS	87.204,41	140.132,20	0,05	0,07	0,05	0,08
3910	SERVICO ALOJAM.E ALIMENTACAO	102.206,10	33.368,03	0,08	0,03	0,19	0,08
3920	SERV.REPAR.(EXC.EQUIP.IND.)	144.238,40	67.966,17	0,19	0,05	0,32	0,21
3930	SERV.PREST.AS FAMILIAS	62.588,76	34.527,63	0,11	0,05	0,32	0,21
3940	SAUDE MERCANTIL	0,00	158,39	0,00	0,00	0,00	0,00
3950	EDUCACAO MERCANTIL	0,00	42,24	0,00	0,00	0,00	0,00
4010	SERV.PREST.AS EMPRESAS	162.338,60	204.299,60	0,17	0,15	0,28	0,33
4020	ALUGUEL	1.701.336,00	75.683,99	0,02	0,02	0,03	0,02
4210	ADM.SAUDE EDUC.PUBLICAS	0,00	68.904,19	0,00	0,19	0,00	0,19
4310	SERV.PRIV.NAO MERCANTIS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4410	DUMMY REPARACAO	97.398,17	136.875,10	0,00	0,00	0,00	0,00
4510	DUMMY EMPRESAS	501.609,70	1.000.331,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTAL	37.644.820,00	17.178.920,00	8,67	3,86	132,13	8,50

TABELA I C

IMPACTOS DA AGRICULTURA IRRIGADA
DO NORDESTE POR ATIVIDADE (CULTURA DO MELAO)

CODIGO	ATIVIDADES	PRODUÇÃO		PESSOAL OCUPADO		EMPREGO TOTAL	
		(Cr\$ DE 1980/MIL HECTARES)		NA PRODUÇÃO		HOMENS/MIL HECTARES	
		NORDESTE	R.do PAIS	NORDESTE	R.do PAIS	NORDESTE	R.do PAIS
100	AGROPECUARIA	812.553,40	251.941,40	0,05	0,00	16,52	1,34
210	EXT.MIN.METALICOS	18.414,72	55.089,14	0,02	0,01	0,02	0,04
220	EXT.NAO METALICOS	44.322,79	78.865,34	0,04	0,04	0,08	0,21
310	EXTRACAO PETROLEO	174.377,10	417.843,30	0,08	0,05	0,11	0,12
320	EXTRACAO CARVAO	5,71	17.415,61	0,00	0,01	0,00	0,02
410	FABRICACAO CIMENTO	12.437,29	9.526,44	0,00	0,00	0,00	0,00
420	FAB.ARIEF.CIMENTO	5.655,46	2.418,36	0,01	0,00	0,01	0,00
430	FABRICACAO VIDRO	2.476,36	19.022,71	0,00	0,01	0,00	0,01
440	FAB.MIN.NAO METALICOS	36.062,67	81.703,39	0,08	0,09	0,13	0,13
510	SIDERURGIA	43.967,41	428.082,20	0,01	0,06	0,01	0,09
610	METALURGIA NAO FERROSOS	34.093,02	145.458,30	0,00	0,03	0,00	0,04
710	FAB.FUNDIDOS FORJADOS ACO	1.892,45	54.411,18	0,00	0,04	0,00	0,05
720	FAB.OTR.PROD.NAO METALICOS	82.832,30	319.492,50	0,04	0,22	0,06	0,28
810	FAB.MAQUNAS	15.815,01	317.881,80	0,03	0,23	0,03	0,29
820	FAB.TRATORES	31,16	4.918,47	0,00	0,00	0,00	0,00
1010	FAB.EQUIP.ENERG.ELETRICA	506,28	5.657,20	0,00	0,00	0,00	0,00
1020	FAB.CONDUT.E MAT.ELETR.	15.594,16	33.336,51	0,00	0,01	0,01	0,02
1030	FAB.ELETRDOMESTICOS	362,52	8.032,32	0,00	0,00	0,00	0,00
1110	FAB.MAT.ELETRONICO COMUNIC.	84,65	14.232,25	0,00	0,01	0,00	0,01
1120	FAB.TV E RADIO	0,08	1.161,64	0,00	0,00	0,00	0,00
1210	INDUSTRIA AUTOMOBILISTICA	502,32	27.275,92	0,00	0,01	0,00	0,01
1310	FAB.PECAS E MOTORES	382,99	174.904,00	0,00	0,07	0,00	0,09
1320	INDUSTRIA NAVAL	6.245,91	8.020,00	0,01	0,00	0,01	0,01
1330	FAB.VEICULOS FERROVIARIOS	10,78	5.466,59	0,00	0,00	0,00	0,01
1340	FAB.OUTROS VEICULOS	1.043,08	8.000,92	0,00	0,00	0,00	0,01
1410	INDUSTRIA DA MADEIRA	35.749,78	57.468,42	0,05	0,00	0,00	0,01
1420	INDUSTRIA DO MOBILIARIO	1.797,34	4.666,65	0,00	0,00	0,00	0,01
1510	FAB.CELULOSE	7.884,61	29.464,62	0,00	0,00	0,00	0,01
1520	FAB.PAPEL	59.886,51	156.443,90	0,02	0,06	0,02	0,09
1530	IND.EDITORIAL E GRAFICA	13.165,05	78.690,62	0,02	0,05	0,03	0,09
1610	INDUSTRIA DA BORRACHA	30.139,17	147.712,00	0,02	0,05	0,02	0,06
1710	PROD.ELEMENTOS QUIMICOS	223.121,40	630.288,60	0,02	0,11	0,03	0,17
1720	DESTILACAO DE ALCOOL	128.213,60	51.321,41	0,05	0,00	0,06	0,01
1810	REFINO DE PETROLEO	1.297.990,00	1.075.085,00	0,03	0,01	0,03	0,06
1820	PETROQUIMICA	3.954.984,00	575.317,50	0,44	0,01	0,55	0,05
1830	FAB.RESINAS FIBRAS ARTIF.	237.978,40	382.545,40	0,03	0,05	0,03	0,08
1910	FAB.ADUBOS FERTILIZANTES	14.354.310,00	2.998.111,00	0,83	0,20	1,11	0,38
1920	FAB.PROD.QUIMICOS DIVERSOS	2.058.263,00	5.145.685,00	0,40	0,83	0,59	1,32
2010	INDUSTRIA FARMACEUTICA	3.889,13	94.155,52	0,00	0,02	0,00	0,05
2020	IND.PERF.,SABOES,VELAS	16.374,89	52.426,68	0,01	0,01	0,01	0,02
2110	FAB.LAMINADOS PLASTICOS	13.171,88	26.242,95	0,00	0,01	0,01	0,01
2120	FAB.ARTIGOS MAT.PLASTICO	102.291,70	149.403,80	0,04	0,10	0,05	0,12
2210	FAB.FIBRAS TEXTEIS NATURAIS	65.381,46	58.309,20	0,02	0,03	0,03	0,04
2220	FAB.FIBRAS TEXTEIS ARTIF.	13.603,45	27.538,95	0,00	0,02	0,00	0,02
2230	OUTRAS INDUSTRIAS TEXTEIS	62.808,62	38.229,38	0,04	0,03	0,06	0,03
2310	FAB.ARTIGOS VESTUARIO	6.763,56	15.709,04	0,00	0,02	0,00	0,02
2410	INDUSTRIA COUROS E PELES	6.653,96	13.901,95	0,00	0,01	0,01	0,01
2420	FAB.CALCADOS	280,10	6.931,62	0,00	0,01	0,00	0,01
2510	INDUSTRIA DO CAFE	1.335,28	1.486,46	0,00	0,00	0,00	0,00
2610	BENEFICIAMENTO DE ARROZ	1.205,19	2.025,81	0,00	0,00	0,00	0,00
2620	MOAGEM DE TRIGO	1.283,80	4.858,32	0,00	0,00	0,00	0,00
2630	PREPARACAO DE CONSERVAS	1.662,09	19.939,77	0,00	0,01	0,00	0,01
2640	BENEFIC.OUT.PROD.VEGETAIS	18.560,64	13.522,83	0,00	0,01	0,01	0,01
2650	INDUSTRIA FUMO	7,59	956,79	0,00	0,00	0,00	0,00
2710	ABATE ANIMAIS (EXCET.AVES)	9.360,37	19.643,98	0,00	0,00	0,00	0,01
2720	ABATE E PREP.AVES	391,30	1.638,06	0,00	0,00	0,00	0,00
2810	RESFR.E PREP.LATICINIOS	662,55	7.116,81	0,00	0,00	0,00	0,00
2910	INDUSTRIA ACUCAR	18.548,25	33.366,68	0,01	0,01	0,02	0,01
3010	FAB.OLEOS VEGETAIS EM BRUTO	20.119,69	114.531,40	0,01	0,01	0,01	0,01
3020	REFINO OLEOS VEGETAIS	12.240,61	39.234,05	0,00	0,00	0,00	0,01
3110	PREP.ALIMENTO P/ANIMAIS	37.441,16	27.294,40	0,00	0,00	0,01	0,01
3120	OUTR.IND.ALIMENTARES	1.887,37	18.752,78	0,00	0,02	0,00	0,02
3130	INDUSTRIA BEBIDAS	6.476,32	7.902,14	0,00	0,00	0,00	0,01
3210	FAB.PROD.DIVERSOS	2.554,33	46.140,74	0,00	0,03	0,00	0,04
3310	PROD.DISTR.ENERG.ELETRICA	278.660,10	174.713,10	0,12	0,05	0,23	0,08
3320	SANEAMENTO,ABAST.AGUA	4.773,25	4.992,47	0,01	0,01	0,01	0,01
3410	CONSTRUCAO CIVIL	272.290,20	42.670,23	0,25	0,02	0,40	0,07
3510	COMERCIO	3.483.892,00	463.463,90	3,02	0,28	8,42	0,80
3610	TRANSPORTE	1.975.857,00	370.634,20	1,56	0,24	3,91	0,55
3710	COMUNICACOES	37.049,15	53.129,57	0,03	0,05	0,04	0,06
3810	INST.FINANC.E DE SEGUROS	67.168,16	142.872,60	0,04	0,08	0,04	0,09
3910	SERVICO ALOJAM.E ALIMENTACAO	103.477,80	33.989,05	0,08	0,03	0,19	0,09
3920	SERV.REPAR.(EXC.EQUIP.IND.)	122.849,20	68.455,51	0,16	0,05	0,79	0,21
3930	SERV.PREST.AS FAMILIAS	59.114,86	35.324,11	0,11	0,05	0,31	0,22
3940	SAUDE MERCANTIL	0,00	160,90	0,00	0,00	0,00	0,00
3950	EDUCACAO MERCANTIL	0,00	43,48	0,00	0,00	0,00	0,00
4010	SERV.PREST.AS EMPRESAS	157.062,80	208.768,00	0,16	0,16	0,27	0,34
4020	ALUGUEL	1.859.415,00	76.772,16	0,03	0,02	0,04	0,02
4210	ADM.SAUE EDUC.PUBLICAS	0,00	70.935,32	0,00	0,19	0,00	0,19
4310	SERV.PRIV.NAO MERCANTIS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4410	DUMMY REPARACAO	93.306,79	139.009,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4510	DUMMY EMPRESAS	515.468,30	1.023.823,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTAL	33.168.490,00	17.573.970,00	8,01	3,92	34,43	8,41

TABELA I D

IMPACTOS DA AGRICULTURA IRRIGADA
DO NORDESTE POR ATIVIDADE (CULTURA DA MELANCIA)

CODIGO	ATIVIDADES	IMPACTOS		PRODUÇÃO		PESSOAL OCUPADO		EMPREGO TOTAL	
		(Cr\$ DE 1980/MIL HECTARES)		NA PRODUÇÃO		HOMENS/MIL HECTARES		HOMENS/MIL HECTARES	
		NORDESTE	R.do PAIS	NORDESTE	R.do PAIS	NORDESTE	R.do PAIS	NORDESTE	R.do PAIS
100	AGROPECUARIA	883.257,80	124.296,70	0,05	0,00	17,95	0,66		
210	EXT.MIN.METALICOS	8.852,50	27.087,54	0,01	0,00	0,01	0,02		
220	EXT.NAO METALICOS	24.775,22	41.758,02	0,02	0,02	0,05	0,11		
310	EXTRACAO PETROLEO	109.058,00	260.017,30	0,05	0,03	0,07	0,08		
320	EXTRACAO CARVAO	3,51	8.733,73	0,00	0,01	0,00	0,01		
410	FABRICACAO CIMENTO	10.271,72	5.657,54	0,00	0,00	0,00	0,00		
420	FAB.ARTEF.CIMENTO	4.824,80	1.331,49	0,01	0,00	0,01	0,00		
430	FABRICACAO VIDRO	1.358,67	8.960,44	0,00	0,01	0,00	0,01		
440	FAB.MIN.NAO METALICOS	21.742,20	43.894,31	0,05	0,05	0,08	0,07		
510	SIDERURGIA	25.172,38	219.012,80	0,00	0,03	0,00	0,05		
610	METALURGIA NAO FERROSOS	19.800,21	73.791,39	0,00	0,02	0,00	0,02		
710	FAB.FUNDIDOS FORJADOS ACO	1.147,03	30.643,93	0,00	0,02	0,00	0,03		
720	FAB. OUTR. PROD. NAO METALICOS	46.191,72	158.103,80	0,02	0,11	0,03	0,14		
810	FAB.MAQUNAS	9.306,01	170.779,30	0,02	0,12	0,02	0,16		
820	FAB. TRATORES	20,92	2.682,02	0,00	0,00	0,00	0,00		
1010	FAB.EQUIP.ENERG.ELETRICA	395,61	3.228,93	0,00	0,00	0,00	0,00		
1020	FAB.CONDUT.E MAT.ELETR.	9.549,71	18.756,81	0,00	0,01	0,00	0,01		
1030	FAB.ELETRDOMESTICOS	231,91	4.278,67	0,00	0,00	0,00	0,00		
1110	FAB.MAT.ELETRONICO COMUNIC.	48,01	7.639,09	0,00	0,00	0,00	0,00		
1120	FAB.TV E RADIO	0,04	603,58	0,00	0,00	0,00	0,00		
1210	INDUSTRIA AUTOMOBILISTICA	319,60	14.518,33	0,00	0,00	0,00	0,01		
1310	FAB.PECAS E MOTORES	219,91	108.451,80	0,00	0,05	0,00	0,06		
1320	INDUSTRIA NAVAL	4.269,68	4.289,75	0,00	0,00	0,00	0,00		
1330	FAB.VEICULOS FERROVIARIOS	5,94	2.957,20	0,00	0,00	0,00	0,00		
1340	FAB. OUTROS VEICULOS	709,56	4.679,49	0,00	0,00	0,00	0,00		
1410	INDUSTRIA DA MADEIRA	17.800,78	29.268,50	0,03	0,03	0,04	0,04		
1420	INDUSTRIA DO MOBILIARIO	1.055,33	2.491,13	0,00	0,00	0,00	0,00		
1510	FAB.CELULOSE	4.033,37	14.549,20	0,00	0,00	0,00	0,00		
1520	FAB.PAPEL	29.964,46	77.748,01	0,01	0,03	0,01	0,04		
1530	IND.EDITORIAL E GRAFICA	7.874,27	41.294,24	0,01	0,02	0,01	0,04		
1610	INDUSTRIA DA BORRACHA	20.257,27	89.590,56	0,01	0,03	0,01	0,04		
1710	PROD.ELEMENTOS QUIMICOS	123.880,70	336.546,30	0,01	0,06	0,02	0,09		
1720	DESTILACAO DE ALCOOL	85.487,98	24.284,72	0,03	0,00	0,04	0,00		
1810	REFINO DE PETROLEO	816.118,10	589.405,70	0,02	0,01	0,02	0,03		
1820	PETROQUIMICA	2.325.697,00	284.234,60	0,26	0,00	0,33	0,02		
1830	FAB.RESINAS FIBRAS ARTIF.	117.333,50	176.881,00	0,01	0,02	0,02	0,04		
1910	FAB.ADUBOS FERTILIZANTES	8.722.586,00	1.813.500,00	0,50	0,12	0,67	0,23		
1920	FAB.PROD.QUIMICOS DIVERSOS	880.690,80	2.189.349,00	0,17	0,35	0,25	0,56		
2010	INDUSTRIA FARMACEUTICA	2.216,78	42.294,61	0,00	0,01	0,00	0,02		
2020	IND.PERF., SABOES, VELAS	8.014,52	22.737,92	0,00	0,01	0,00	0,01		
2110	FAB.LAMINADOS PLASTICOS	8.541,18	13.674,49	0,00	0,00	0,00	0,01		
2120	FAB.ARTIGOS MAT.PLASTICO	59.714,47	79.414,58	0,02	0,05	0,03	0,07		
2210	FAB.FIBRAS TEXTEIS NATURAIS	40.513,32	32.438,70	0,01	0,02	0,02	0,02		
2220	FAB.FIBRAS TEXTEIS ARTIF.	8.550,46	15.562,63	0,00	0,01	0,00	0,01		
2230	OUTRAS INDUSTRIAS TEXTEIS	38.679,08	22.077,39	0,03	0,01	0,03	0,02		
2310	FAB.ARTIGOS VESTUARIO	4.038,38	8.144,90	0,00	0,01	0,00	0,01		
2410	INDUSTRIA COURO E PELES	3.926,10	6.707,95	0,00	0,00	0,00	0,01		
2420	FAB.CALCADOS	165,03	3.526,07	0,00	0,00	0,00	0,01		
2510	INDUSTRIA DO CAFE	1.046,91	756,63	0,00	0,00	0,00	0,00		
2610	BENEFICIAMENTO DE ARROZ	1.117,00	1.020,39	0,00	0,00	0,00	0,00		
2620	MOAGEM DE TRIGO	1.149,85	2.389,97	0,00	0,00	0,00	0,00		
2630	PREPARACAO DE CONSERVAS	801,83	8.825,02	0,00	0,00	0,00	0,01		
2640	BENEFIC. OUT. PROD. VEGETAIS	8.650,38	6.135,70	0,00	0,00	0,00	0,00		
2650	INDUSTRIA FUMO	3,97	484,15	0,00	0,00	0,00	0,00		
2710	ABATE ANIMAIS (EXCET.AVES)	5.618,09	10.293,40	0,00	0,00	0,00	0,00		
2720	ABATE E PREP.AVES	285,86	1.037,85	0,00	0,00	0,00	0,00		
2810	RESFR.E PREP.LATICINIOS	440,23	3.440,88	0,00	0,00	0,00	0,00		
2910	INDUSTRIA ACUCAR	12.081,84	15.892,08	0,01	0,00	0,01	0,00		
3010	FAB.OLEOS VEGETAIS EM BRUTO	12.974,91	52.030,70	0,00	0,00	0,00	0,01		
3020	REFINO OLEOS VEGETAIS	5.647,96	17.624,87	0,00	0,00	0,00	0,00		
3110	PREP.ALIMENTO P/ANIMAIS	40.526,08	15.952,50	0,00	0,00	0,01	0,00		
3120	OUTR.IND.ALIMENTARES	1.428,63	9.680,93	0,00	0,01	0,00	0,01		
3130	INDUSTRIA BEBIDAS	4.321,98	4.183,06	0,00	0,00	0,00	0,00		
3210	FAB.PROD.DIVERSOS	1.718,14	22.108,06	0,00	0,01	0,00	0,02		
3310	PROD.DISTR.ENERG.ELETRICA	168.104,30	90.563,41	0,08	0,03	0,14	0,04		
3320	SANEAMENTO,ABAST.AGUA	2.910,86	2.556,47	0,00	0,00	0,01	0,00		
3410	CONSTRUCAO CIVIL	233.865,60	21.879,64	0,22	0,01	0,34	0,04		
3510	COMERCIO	2.394.816,00	231.453,40	2,08	0,14	5,79	0,40		
3610	TRANSPORTE	1.368.317,00	199.407,60	1,08	0,13	2,71	0,30		
3710	COMUNICACOES	22.747,00	27.320,18	0,02	0,02	0,02	0,03		
3810	INST.FINANC.E DE SEGUROS	43.817,00	73.137,59	0,02	0,04	0,03	0,04		
3910	SERVICO ALOJAM.E ALIMENTACAO	75.109,23	17.419,74	0,06	0,01	0,14	0,04		
3920	SERV.REPAR.(EXC.EQUIP.IND.)	81.599,55	35.308,78	0,11	0,03	0,52	0,11		
3930	SERV.PREST.AS FAMILIAS	36.520,70	18.065,21	0,07	0,02	0,19	0,11		
3940	SAUDE MERCANTIL	0,00	80,45	0,00	0,00	0,00	0,00		
3950	EDUCACAO MERCANTIL	0,00	24,71	0,00	0,00	0,00	0,00		
4010	SERV.PREST.AS EMPRESAS	96.100,76	106.878,50	0,10	0,08	0,17	0,17		
4020	ALUGUEL	1.652.586,00	39.184,54	0,02	0,01	0,03	0,01		
4210	ADM.SAUDE EDUC.PUBLICAS	0,00	40.305,04	0,00	0,11	0,00	0,11		
4310	SERV.PRIV.NAO MERCANTIS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
4410	DUMMY REPARACAO	54.419,92	73.703,27	0,00	0,00	0,00	0,00		
4510	DUMMY EMPRESAS	300.800,30	522.793,30	0,00	0,00	0,00	0,00		
	TOTAL	21.138.200,00	8.933.813,00	5,27	1,99	29,89	4,26		

TABELA I E

IMPACTOS DA AGRICULTURA IRRIGADA
DO NORDESTE POR ATIVIDADE (CULTURA DO FELJAO)

CODIGO	ATIVIDADES	PRODUÇÃO (Ct\$ DE 1980/MIL HECTARES)		PESSOAL OCUPADO NA PRODUÇÃO HOMENS/MIL HECTARES		EMPREGO TOTAL HOMENS/MIL HECTARES	
		NORDESTE	R.do PAIS	NORDESTE	R.do PAIS	NORDESTE	R.do PAIS
100	AGROPECUARIA	810.782,60	92.125,23	0,05	0,00	16,48	0,49
210	EKT.MIN.METALICOS	6.168,53	17.619,35	0,01	0,00	0,01	0,01
220	EKT.NAO METALICOS	11.493,87	17.860,27	0,01	0,01	0,02	0,05
310	EXTRACAO PETROLEO	33.474,04	81.350,39	0,02	0,01	0,02	0,02
320	EXTRACAO CARVAO	1,16	5.267,08	0,00	0,00	0,00	0,00
410	FABRICACAO CIMENTO	4.179,30	2.612,54	0,00	0,00	0,00	0,00
420	FAB.ARTIF.CIMENTO	2.004,16	706,26	0,00	0,00	0,00	0,00
430	FABRICACAO VIDRO	602,24	6.881,92	0,00	0,00	0,00	0,01
440	FAB.MIN.NAO METALICOS	10.822,71	20.480,31	0,02	0,02	0,04	0,03
510	SIDERURGIA	10.697,17	136.170,50	0,00	0,02	0,00	0,03
610	METALURGIA NAO FERROSOS	7.060,49	45.646,30	0,00	0,01	0,00	0,01
710	FAB.FUNDIDOS FORJADOS ACO	559,38	16.087,38	0,00	0,01	0,00	0,01
720	FAB. OUTR.PROD.NAO METALICOS	23.271,75	105.681,80	0,01	0,07	0,02	0,09
810	FAB.MAQUNAS	4.039,91	83.366,75	0,01	0,06	0,01	0,08
820	FAB.TRATORES	8,91	1.356,19	0,00	0,00	0,00	0,00
1010	FAB.EQUIP.ENERG.ELETRICA	166,30	1.601,49	0,00	0,00	0,00	0,00
1020	FAB.CONDUT.E MAT.ELETR.	3.206,83	8.663,53	0,00	0,00	0,00	0,00
1030	FAB.ELETRDOMESTICOS	85,30	2.161,59	0,00	0,00	0,00	0,00
1110	FAB.MAT.ELETRONICO COMUNIC.	22,91	3.754,01	0,00	0,00	0,00	0,00
1120	FAB.TV E RADIO	0,02	320,97	0,00	0,00	0,00	0,00
1210	INDUSTRIA AUTOMOBILISTICA	149,23	7.673,68	0,00	0,00	0,00	0,00
1310	FAB.PECAS E MOTORES	111,12	53.717,21	0,00	0,02	0,00	0,03
1320	INDUSTRIA NAVAL	1.872,28	2.195,52	0,00	0,00	0,00	0,00
1330	FAB.VEICULOS FERROVIARIOS	3,37	1.523,44	0,00	0,00	0,00	0,00
1340	FAB. OUTROS VEICULOS	317,14	2.286,80	0,00	0,00	0,00	0,00
1410	INDUSTRIA DA MADEIRA	13.557,83	20.279,78	0,02	0,02	0,03	0,03
1420	INDUSTRIA DO MOBILIARIO	520,27	1.369,28	0,00	0,00	0,00	0,00
1510	FAB.CELULOSE	2.399,08	9.603,72	0,00	0,00	0,00	0,00
1520	FAB.PAPEL	19.567,29	51.052,77	0,01	0,02	0,01	0,03
1530	IND.EDITORIAL E GRAFICA	2.601,44	21.438,67	0,00	0,01	0,01	0,03
1610	INDUSTRIA DA BORRACHA	8.750,66	44.189,49	0,01	0,01	0,01	0,02
1710	PROD.ELEMENTOS QUIMICOS	38.639,14	132.948,40	0,00	0,02	0,01	0,04
1720	DESTILACAO DE ALCOOL	34.653,57	17.559,03	0,01	0,00	0,02	0,00
1810	REFINO DE PETROLEO	257.092,80	273.084,30	0,01	0,00	0,01	0,02
1820	PETROQUIMICA	442.766,70	165.663,90	0,05	0,00	0,06	0,01
1830	FAB.RESINAS FIBRAS ARTIF.	73.567,54	136.758,00	0,01	0,02	0,01	0,03
1910	FAB.ADUBOS FERTILIZANTES	1.058.810,00	238.578,10	0,06	0,02	0,08	0,03
1920	FAB.PROD.QUIMICOS DIVERSOS	818.570,20	2.071.902,00	0,16	0,33	0,23	0,53
2010	INDUSTRIA FARMACEUTICA	1.647,33	38.043,65	0,00	0,01	0,00	0,02
2020	IND.PERF.,SABOES,VELAS	6.235,39	20.392,71	0,00	0,00	0,00	0,01
2110	FAB.LAMINADOS PLASTICOS	3.916,31	7.692,02	0,00	0,00	0,00	0,00
2120	FAB.ARTIGOS MAT.PLASTICO	18.363,30	35.949,15	0,01	0,02	0,01	0,03
2210	FAB.FIBRAS TEXTEIS NATURAIS	14.353,36	16.009,52	0,01	0,01	0,01	0,01
2220	FAB.FIBRAS TEXTEIS ARTIF.	2.840,08	7.691,31	0,00	0,00	0,00	0,01
2230	OUTRAS INDUSTRIAS TEXTEIS	6.972,06	10.979,27	0,00	0,01	0,01	0,01
2310	FAB.ARTIGOS VESTUARIO	1.004,02	4.354,67	0,00	0,00	0,00	0,01
2410	INDUSTRIA COURO E PELES	1.791,04	5.019,71	0,00	0,00	0,00	0,00
2420	FAB.CALCADOS	52,23	2.012,09	0,00	0,00	0,00	0,00
2510	INDUSTRIA DO CAFE	570,48	436,16	0,00	0,00	0,00	0,00
2610	BENEFICIAMENTO DE ARROZ	838,52	690,41	0,00	0,00	0,00	0,00
2620	MOAGEM DE TRIGO	978,50	1.947,47	0,00	0,00	0,00	0,00
2630	PREPARACAO DE CONSERVAS	620,81	7.580,20	0,00	0,00	0,00	0,00
2640	BENEFIC.OUT.PROD.VEGETAIS	7.371,46	5.220,96	0,00	0,00	0,00	0,00
2650	INDUSTRIA FUMO	2,10	282,02	0,00	0,00	0,00	0,00
2710	ABATE ANIMAIS (EXCET.AVES)	1.668,66	5.483,01	0,00	0,00	0,00	0,00
2720	ABATE E PREP.AVES	111,45	472,98	0,00	0,00	0,00	0,00
2810	RESFR.E PREP.LATICINIOS	187,86	2.450,20	0,00	0,00	0,00	0,00
2910	INDUSTRIA ACUCAR	5.144,30	11.202,94	0,00	0,00	0,00	0,00
3010	FAB.OLEOS VEGETAIS EM BRUTO	11.326,86	43.583,02	0,00	0,00	0,00	0,01
3020	REFINO OLEOS VEGETAIS	4.729,43	14.514,96	0,00	0,00	0,00	0,00
3110	PREP.ALIMENTO P/ANIMAIS	37.185,43	12.413,28	0,00	0,00	0,01	0,00
3120	OUTR.IND.ALIMENTARES	1.013,47	6.897,25	0,00	0,01	0,00	0,01
3130	INDUSTRIA BEBIDAS	1.378,98	2.302,85	0,00	0,00	0,00	0,00
3210	FAB.PROD.DIVERSOS	723,05	16.539,60	0,00	0,01	0,00	0,02
3310	PROD.DISTR.ENERG.ELETRICA	55.349,30	47.848,99	0,02	0,01	0,05	0,02
3320	SANEAMENTO,ABAST.AGUA	801,40	1.413,53	0,00	0,00	0,00	0,00
3410	CONSTRUCAO CIVIL	96.583,94	12.128,29	0,09	0,01	0,14	0,02
3510	COMERCIO	1.060.008,00	142.073,50	0,92	0,09	2,56	0,25
3610	TRANSPORTE	612.505,20	101.526,70	0,48	0,07	1,21	0,15
3710	COMUNICACOES	6.485,49	14.879,50	0,00	0,01	0,01	0,02
3810	INST.FINANC.E DE SEGUROS	16.156,06	40.528,41	0,01	0,02	0,01	0,02
3910	SERVICO ALOJAM.E ALIMENTACAO	28.494,52	9.628,71	0,02	0,01	0,05	0,02
3920	SERV.REPAR.(EXC.EQUIP.IND.)	32.004,54	19.410,88	0,04	0,01	0,21	0,06
3930	SERV.PREST.AS FAMILIAS	11.126,91	9.996,49	0,02	0,01	0,06	0,06
3940	SAUDE MERCANTIL	0,00	48,91	0,00	0,00	0,00	0,00
3950	EDUCACAO MERCANTIL	0,00	7,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4010	SERV.PREST.AS EMPRESAS	26.559,10	58.903,21	0,03	0,04	0,05	0,10
4020	ALUGUEL	702.500,60	22.133,84	0,01	0,00	0,01	0,01
4210	ADM.SAUE EDUC.PUBLICAS	0,00	11.422,08	0,00	0,03	0,00	0,03
4310	SERV.PRIV.NAO MERCANTIS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4410	DUMMY REPARACAO	18.024,66	35.774,59	0,00	0,00	0,00	0,00
4510	DUMMY EMPRESAS	69.033,40	291.136,10	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTAL	6.569.257,00	5.000.560,00	2,16	1,16	21,48	2,57

TABELA III A

DISTRIBUICAO PERCENTUAL DO IMPACTO DAS ATIVIDADES
ENTRE AS REGIOES NORDESTE E RESTO DO PAIS (CULTURA DO TOMATE)

CODIGO	ATIVIDADES	IMPACTOS		PESSOAL OCUPADO		EMPREGO TOTAL	
		PRODUCAO		NA PRODUCAO			
		NORDESTE	R.do PAIS	NORDESTE	R.do PAIS	NORDESTE	R.do PAIS
100	AGROPECUARIA	75,67	24,33	91,63	8,37	92,24	7,76
210	EXT.MIN.METALICOS	25,31	74,69	70,55	29,45	34,40	65,60
220	EXT.NAO METALICOS	36,46	63,54	47,58	52,42	29,58	70,42
310	EXTRACAO PETROLEO	29,39	70,61	62,51	37,49	47,26	52,74
320	EXTRACAO CARVAO	0,03	99,97	0,00	100,00	0,00	100,00
410	FABRICACAO CIMENTO	57,97	42,03	49,80	50,20	34,50	65,50
420	FAB.ARTIF.CIMENTO	71,15	28,85	77,98	22,02	76,38	23,62
430	FABRICACAO VIDRO	10,45	89,55	12,96	87,04	11,93	88,07
440	FAB.MIN.NAO METALICOS	31,50	68,50	48,34	51,66	51,93	48,07
510	SIDERURGIA	8,75	91,25	9,29	90,71	6,06	93,94
610	METALURGIA NAO FERROSOS	17,54	82,46	10,17	89,83	8,39	91,61
710	FAB.FUNDIDOS FORJADOS ACO	3,36	96,64	2,91	97,09	2,98	97,02
720	FAB.OUTR.PROD.NAO METALICOS	19,81	80,19	16,13	83,87	16,99	83,01
810	FAB.MAQUNAS	4,67	95,33	11,43	88,57	10,42	89,58
820	FAB.TRATORES	0,63	99,37	8,26	91,74	6,20	93,80
1010	FAB.EQUIP.ENERG.ELETRICA	8,51	91,49	12,65	87,35	10,79	89,21
1020	FAB.CONDUT.E MAT.ELETR.	30,73	69,27	21,70	78,30	20,51	79,49
1030	FAB.ELETRDOMESTICOS	4,13	95,87	2,79	97,21	2,75	97,25
1110	FAB.MAT.ELETRONICO COMUNIC.	0,59	99,41	0,43	99,57	0,38	99,62
1120	FAB.TV E RADIO	0,01	99,99	0,01	99,99	0,01	99,99
1210	INDUSTRIA AUTOMOBILISTICA	1,81	98,19	8,26	91,74	6,00	94,00
1310	FAB.PECAS E MOTORES	0,22	99,78	0,62	99,38	0,62	99,38
1320	INDUSTRIA NAVAL	44,15	55,85	52,73	47,27	54,41	45,59
1330	FAB.VEICULOS FERROVIARIOS	0,20	99,80	0,55	99,45	0,47	99,53
1340	FAB.OUTROS VEICULOS	11,64	88,36	17,44	82,56	21,50	78,50
1410	INDUSTRIA DA MADEIRA	38,87	61,13	47,13	52,87	49,43	50,57
1420	INDUSTRIA DO MOBILIARIO	27,66	72,34	40,53	59,47	34,45	65,55
1510	FAB.CELULOSE	20,75	79,25	40,27	59,73	28,15	71,85
1520	FAB.PAPEL	27,63	72,37	25,36	74,64	22,03	77,97
1530	IND.EDITORIAL E GRAFICA	13,46	86,54	26,79	73,21	24,69	75,31
1610	INDUSTRIA DA BORRACHA	16,78	83,22	25,87	74,13	24,50	75,50
1710	PROD.ELEMENTOS QUIMICOS	25,45	74,55	14,78	85,22	14,26	85,74
1720	DESTILACAO DE ALCOOL	69,88	30,12	91,04	8,96	89,10	10,90
1810	REFINO DE PETROLEO	53,27	46,73	63,92	36,08	33,83	66,17
1820	PETROQUIMICA	85,31	14,69	97,63	2,37	91,20	8,80
1830	FAB.RESINAS FIBRAS ARTIF.	37,37	62,63	34,30	65,70	26,75	73,25
1910	FAB.ADUBOS FERTILIZANTES	82,63	17,37	80,17	19,83	74,23	25,77
1920	FAB.PROD.QUIMICOS DIVERSOS	28,49	71,51	32,53	67,47	30,79	69,21
2010	INDUSTRIA FARMACEUTICA	3,74	96,26	4,77	95,23	3,46	96,54
2020	IND.PERF.,SABOES,VELAS	23,66	76,34	28,79	71,21	23,07	76,93
2110	FAB.LAMINADOS PLASTICOS	33,35	66,65	39,24	60,76	32,71	67,29
2120	FAB.ARTIGOS MAT.PLASTICO	39,17	60,83	27,48	72,52	27,05	72,95
2210	FAB.FIBRAS TEXTEIS NATURAIS	51,09	48,91	40,86	59,14	40,26	59,74
2220	FAB.FIBRAS TEXTEIS ARTIF.	31,48	68,52	17,60	82,40	15,85	84,15
2230	OUTRAS INDUSTRIAS TEXTEIS	58,45	41,55	59,71	40,29	60,21	39,79
2310	FAB.ARTIGOS VESTUARIO	27,54	72,46	9,45	90,55	10,71	89,29
2410	INDUSTRIA COURO E PELES	29,85	70,15	28,34	71,66	31,94	68,06
2420	FAB.CALCADOS	3,53	96,47	2,26	97,74	2,73	97,27
2510	INDUSTRIA DO CAFE	47,13	52,87	53,58	46,42	45,51	54,49
2610	BENEFICIAMENTO DE ARROZ	36,65	63,35	56,13	43,87	58,30	41,70
2620	MOAGEM DE TRIGO	20,25	79,75	15,18	84,82	14,09	85,91
2630	PREPARACAO DE CONSERVAS	7,65	92,35	6,55	93,45	7,01	92,99
2640	BENEFIC.OUT.PROD.VEGETAIS	57,87	42,13	37,30	62,70	36,05	63,95
2650	INDUSTRIA FUMO	0,77	99,23	0,60	99,40	0,57	99,43
2710	ABATE ANIMAIS (EXCET.AVES)	29,88	70,12	15,34	84,66	18,38	81,62
2720	ABATE E PREP.AVES	19,16	80,84	17,90	82,10	20,67	79,33
2810	RESFR.E PREP.LATICINIOS	8,08	91,92	8,64	91,36	8,48	91,52
2910	INDUSTRIA ACUCAR	34,09	65,91	65,15	34,85	61,62	38,38
3010	FAB.OLEOS VEGETAIS EM BRUTO	14,78	85,22	40,18	59,82	30,80	69,20
3020	REFINO OLEOS VEGETAIS	23,95	76,05	39,81	60,19	35,58	64,42
3110	PREP.ALIMENTO P/ANIMAIS	57,23	42,77	50,92	49,08	47,97	52,03
3120	OUTR.IND.ALIMENTARES	9,00	91,00	12,48	87,52	12,59	87,41
3130	INDUSTRIA BEBIDAS	43,23	56,77	47,03	52,97	41,30	58,70
3210	FAB.PROD.DIVERSOS	4,70	95,30	3,16	96,84	4,69	95,31
3310	PROD.DISTR.ENERG.ELETRICA	59,70	40,30	69,60	30,40	72,93	27,07
3320	SANEAMENTO,ABAST.AGUA	46,11	53,89	54,47	45,53	55,00	45,00
3410	CONSTRUCAO CIVIL	87,15	12,85	92,35	7,65	85,37	14,63
3510	COMERCIO	88,11	11,89	91,31	8,69	91,19	8,81
3610	TRANSPORTE	84,55	15,45	86,84	13,16	87,95	12,05
3710	COMUNICACOES	38,63	61,37	34,93	65,07	34,85	65,15
3810	INST.FINANC.E DE SEGUROS	30,36	69,64	30,55	69,45	30,18	69,82
3910	SERVICO ALOJAM.E ALIMENTACAO	75,07	24,93	74,39	25,61	68,55	31,45
3920	SERV.REPAR.(EXC.EQUIP.IND.)	63,24	36,76	75,03	24,97	78,43	21,57
3930	SERV.PREST.AS FAMILIAS	60,28	39,72	66,91	33,09	56,13	43,87
3940	SAUDE MERCANTIL	0,00	100,00	0,00	100,00	0,00	100,00
3950	EDUCACAO MERCANTIL	0,00	100,00	0,00	100,00	0,00	100,00
4010	SERV.PREST.AS EMPRESAS	40,20	59,80	48,13	51,87	41,93	58,07
4020	ALUGUEL	96,32	3,68	64,77	35,23	69,74	30,26
4210	ADM.SAUDE EDUC.PUBLICAS	0,00	100,00	0,00	100,00	0,00	100,00
4310	SERV.PRIV.NAO MERCANTIS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4410	DUMMY REPARACAO	38,57	61,43	0,00	0,00	0,00	0,00
4510	DUMMY EMPRESAS	30,40	69,60	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTAL	63,10	36,90	66,38	33,62	80,14	19,86

TABELA III B

DISTRIBUICAO PERCENTUAL DO IMPACTO DAS ATIVIDADES
ENTRE AS REGIOES NORDESTE E RESTO DO PAIS (CULTURA DA CEBOLA)

CODIGO	ATIVIDADES	IMPACTOS		PESSOAL OCUPADO		EMPREGO TOTAL	
		PRODUCAO		NA PRODUCAO			
		NORDESTE	R.do PAIS	NORDESTE	R.do PAIS	NORDESTE	R.do PAIS
100	AGROPECUARIA	95,08	4,92	98,55	1,45	98,67	1,33
210	EXT.MIN.METALICOS	24,96	75,04	70,17	29,83	33,98	66,02
220	EXT.NAO METALICOS	37,88	62,12	49,10	50,90	30,87	69,13
310	EXTRACAO PETROLEO	29,47	70,53	62,60	37,40	47,37	52,63
320	EXTRACAO CARVAO	0,03	99,97	0,00	100,00	0,00	100,00
410	FABRICACAO CIMENTO	55,29	44,71	47,08	52,92	32,08	67,92
420	FAB.ARTEF.CIMENTO	68,87	31,13	76,05	23,95	74,36	25,64
430	FABRICACAO VIDRO	12,10	87,90	14,94	85,06	13,78	86,22
440	FAB.MIN.NAO METALICOS	30,99	69,01	47,76	52,24	51,34	48,66
510	SIDERURGIA	9,47	90,53	10,05	89,95	6,57	93,43
610	METALURGIA NAO FERROSOS	19,00	81,00	11,09	88,91	9,17	90,83
710	FAB.FUNDIDOS FORJADOS ACO	3,35	96,65	2,91	97,09	2,98	97,02
720	FAB.OTR.PROD.NAO METALICOS	21,25	78,75	17,36	82,64	18,27	81,73
810	FAB.MAQUNAS	5,07	94,93	12,32	87,68	11,24	88,76
820	FAB.TRATORES	0,64	99,36	8,39	91,61	6,30	93,70
1010	FAB.EQUIP.ENERG.ELETRICA	7,97	92,03	11,88	88,12	10,12	89,88
1020	FAB.CONDUT.E MAT.ELETR.	32,28	67,72	22,94	77,06	21,70	78,30
1030	FAB.ELETRDOMESTICOS	4,81	95,19	3,25	96,75	3,21	96,79
1110	FAB.MAT.ELETRONICO COMUNIC.	0,64	99,36	0,47	99,53	0,41	99,59
1120	FAB.TV E RADIO	0,01	99,99	0,02	99,98	0,01	99,99
1210	INDUSTRIA AUTOMOBILISTICA	1,98	98,02	8,97	91,03	6,53	93,47
1310	FAB.PECAS E MOTORES	0,22	99,78	0,62	99,38	0,62	99,38
1320	INDUSTRIA NAVAL	45,03	54,97	53,61	46,39	55,29	44,71
1330	FAB.VEICULOS FERROVIARIOS	0,19	99,81	0,52	99,48	0,45	99,55
1340	FAB.OTROS VEICULOS	11,92	88,08	17,82	82,18	21,96	78,04
1410	INDUSTRIA DA MADEIRA	38,30	61,70	46,53	53,47	48,83	51,17
1420	INDUSTRIA DO MOBILIARIO	28,34	71,66	41,34	58,66	35,21	64,79
1510	FAB.CELULOSE	21,62	78,38	41,53	58,47	29,21	70,79
1520	FAB.PAPEL	28,33	71,67	26,02	73,98	22,63	77,37
1530	IND.EDITORIAL E GRAFICA	14,68	85,32	28,81	71,19	26,61	73,39
1610	INDUSTRIA DA BORRACHA	17,36	82,64	26,67	73,33	25,27	74,73
1710	PROD.ELEMENTOS QUIMICOS	26,17	73,83	15,27	84,73	14,73	85,27
1720	DESTILACAO DE ALCOOL	73,19	26,81	92,28	7,72	90,58	9,42
1810	REFINO DE PETROLEO	55,59	44,41	66,05	33,95	35,95	64,05
1820	PETROQUIMICA	87,30	12,70	97,99	2,01	92,46	7,54
1830	FAB.RESINAS FIBRAS ARTIF.	38,52	61,48	35,41	64,59	27,72	72,28
1910	FAB.ADUBOS FERTILIZANTES	82,70	17,30	80,24	19,76	74,32	25,68
1920	FAB.PROD.QUIMICOS DIVERSOS	28,56	71,44	32,60	67,40	30,87	69,13
2010	INDUSTRIA FARMACEUTICA	6,59	93,41	8,33	91,67	6,11	93,89
2020	IND.PERF., SABOES, VELAS	23,87	76,13	29,03	70,97	23,28	76,72
2110	FAB.LAMINADOS PLASTICOS	34,46	65,54	40,43	59,57	33,81	66,19
2120	FAB.ARTIGOS MAT.PLASTICO	41,27	58,73	29,25	70,75	28,81	71,19
2210	FAB.FIBRAS TEXTEIS NATURAIS	56,63	43,37	46,34	53,66	45,72	54,28
2220	FAB.FIBRAS TEXTEIS ARTIF.	34,23	65,77	19,48	80,52	17,58	82,42
2230	OUTRAS INDUSTRIAS TEXTEIS	59,18	40,82	60,43	39,57	60,93	39,07
2310	FAB.ARTIGOS VESTUARIO	30,57	69,43	10,78	89,22	12,20	87,80
2410	INDUSTRIA COUROS E PELES	38,47	61,53	36,76	63,24	40,81	59,19
2420	FAB.CALCADOS	4,03	95,97	2,59	97,41	3,13	96,87
2510	INDUSTRIA DO CAFE	66,25	33,75	71,77	28,23	64,78	35,22
2610	BENEFICIAMENTO DE ARROZ	69,66	30,34	83,54	16,46	84,73	15,27
2620	MONGEM DE TRIGO	49,42	50,58	40,77	59,23	38,69	61,31
2630	PREPARACAO DE CONSERVAS	7,72	92,28	6,61	93,39	7,07	92,93
2640	BENEFIC.OUT.PROD.VEGETAIS	59,76	40,24	39,14	60,86	37,87	62,13
2650	INDUSTRIA FUMO	0,80	99,20	0,62	99,38	0,58	99,42
2710	ABATE ANIMAIS(EXCET.AVES)	35,02	64,98	18,64	81,36	22,17	77,83
2720	ABATE E PREP.AVES	19,68	80,32	18,39	81,61	21,22	78,78
2810	RESFR.E PREP.LATICINIOS	8,75	91,25	9,35	90,65	9,19	90,81
2910	INDUSTRIA ACUCAR	39,76	60,24	70,46	29,54	67,20	32,80
3010	FAB.OLEOS VEGETAIS EM BRUTO	31,54	68,46	64,08	35,92	54,18	45,82
3020	REFINO OLEOS VEGETAIS	24,51	75,49	40,53	59,47	36,28	63,72
3110	PREP.ALIMENTO P/ANIMAIS	82,29	17,71	78,28	21,72	76,20	23,80
3120	OUTR.IND.ALIMENTARES	18,69	81,31	24,89	75,11	25,08	74,92
3130	INDUSTRIA BEBIDAS	45,08	54,92	48,90	51,10	43,12	56,88
3210	FAB.PROD.DIVERSOS	7,39	92,61	5,01	94,99	7,38	92,62
3310	PROD.DISTR.ENERG.ELETRICA	62,23	37,77	71,80	28,20	74,97	25,03
3320	SANEAMENTO,ABAST.AGUA	49,49	50,51	57,81	42,19	58,34	41,66
3410	CONSTRUCAO CIVIL	85,67	14,33	91,41	8,59	83,73	16,27
3510	COMERCIO	89,16	10,84	92,10	7,90	91,99	8,01
3610	TRANSPORTE	84,59	15,41	86,88	13,12	87,98	12,02
3710	COMUNICACOES	41,88	58,12	38,07	61,93	37,98	62,02
3810	INST.FINANC.E DE SEGUROS	38,36	61,64	38,56	61,44	38,16	61,84
3910	SERVICO ALOJAM.E ALIMENTACAO	75,39	24,61	74,72	25,28	68,92	31,08
3920	SERV.REPAR.(EXC.EQUIP.IND.)	67,97	32,03	78,75	21,25	81,77	18,23
3930	SERV.PREST.AS FAMILIAS	64,45	35,55	70,72	29,28	60,45	39,55
3940	SAUDE MERCANTIL	0,00	100,00	0,00	100,00	0,00	100,00
3950	EDUCACAO MERCANTIL	0,00	100,00	0,00	100,00	0,00	100,00
4010	SERV.PREST.AS EMPRESAS	44,28	55,72	52,31	47,69	46,05	53,95
4020	ALUGUEL	95,74	4,26	61,26	38,74	66,47	33,53
4210	ADM.SAUDE EDUC.PUBLICAS	0,00	100,00	0,00	100,00	0,00	100,00
4310	SERV.PRIV.NAO MERCANTIS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4410	DUMMY REPARACAO	41,57	58,43	0,00	0,00	0,00	0,00
4510	DUMMY EMPRESAS	33,40	66,60	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTAL	68,67	31,33	69,18	30,82	93,96	6,04

TABELA III C

DISTRIBUICAO PERCENTUAL DO IMPACTO DAS ATIVIDADES
ENTRE AS REGIOES NORDESTE E RESTO DO PAIS (CULTURA DO MELAO)

CODIGO	ATIVIDADES	IMPACTOS		PESSOAL OCUPADO		EMPREGO TOTAL	
		PRODUCAO		NA PRODUCAO			
		NORDESTE	R.do PAIS	NORDESTE	R.do PAIS	NORDESTE	R.do PAIS
100	AGROPECUARIA	76,33	23,67	91,91	8,09	92,50	7,50
210	EKT.MIN.METALICOS	25,05	74,95	70,27	29,73	34,10	65,90
220	EKT.NAO METALICOS	35,98	64,02	47,06	52,94	29,15	70,85
310	EXTRACAO PETROLEO	29,44	70,56	62,57	37,43	47,33	52,67
320	EXTRACAO CARVAO	0,03	99,97	0,00	100,00	0,00	100,00
410	FABRICACAO CIMENTO	56,63	43,37	48,43	51,57	33,27	66,73
420	FAB.ARTIF.CIMENTO	70,05	29,95	77,05	22,95	75,40	24,60
430	FABRICACAO VIDRO	11,52	88,48	14,25	85,75	13,13	86,87
440	FAB.MIN.NAO METALICOS	30,62	69,38	47,32	52,68	50,90	49,10
510	SIDERURGIA	9,31	90,69	9,89	90,11	6,46	93,54
610	METALURGIA NAO FERROSOS	18,99	81,01	11,09	88,91	9,17	90,83
710	FAB.FUNDIDOS FORJADOS ACO	3,36	96,64	2,92	97,08	2,98	97,02
720	FAB.OUTR.PROD.NAO METALICOS	20,59	79,41	16,79	83,21	17,68	82,32
810	FAB.MAQUNAS	4,74	95,26	11,58	88,42	10,56	89,44
820	FAB.TRATORES	0,63	99,37	8,22	91,78	6,17	93,83
1010	FAB.EQUIP.ENERG.ELETRICA	8,21	91,79	12,22	87,78	10,42	89,58
1020	FAB.CONDUT.E MAT.ELETR.	31,87	68,13	22,61	77,39	21,38	78,62
1030	FAB.ELETRDOMESTICOS	4,32	95,68	2,92	97,08	2,88	97,12
1110	FAB.MAT.ELETRONICO COMUNIC.	0,59	99,41	0,43	99,57	0,38	99,62
1120	FAB.TV E RADIO	0,01	99,99	0,01	99,99	0,01	99,99
1210	INDUSTRIA AUTOMOBILISTICA	1,81	98,19	8,24	91,76	5,99	94,01
1310	FAB.PECAS E MOTORES	0,22	99,78	0,63	99,37	0,63	99,37
1320	INDUSTRIA NAVAL	43,78	56,22	52,35	47,65	54,04	45,96
1330	FAB.VEICULOS FERROVIARIOS	0,20	99,80	0,53	99,47	0,46	99,54
1340	FAB.OUTROS VEICULOS	11,53	88,47	17,29	82,71	21,33	78,67
1410	INDUSTRIA DA MADEIRA	38,35	61,65	46,58	53,42	48,88	51,12
1420	INDUSTRIA DO MOBILIARIO	27,81	72,19	40,69	59,31	34,61	65,39
1510	FAB.CELULOSE	21,11	78,89	40,80	59,20	28,59	71,41
1520	FAB.PAPEL	27,68	72,32	25,41	74,59	22,08	77,92
1530	IND.EDITORIAL E GRAFICA	14,33	85,67	28,24	71,76	26,07	73,93
1610	INDUSTRIA DA BORRACHA	16,95	83,05	26,10	73,90	24,72	75,28
1710	PROD.ELEMENTOS QUIMICOS	26,14	73,86	15,25	84,75	14,71	85,29
1720	DESTILACAO DE ALCOOL	71,41	28,59	91,63	8,37	89,80	10,20
1810	REFINO DE PETROLEO	54,70	45,30	65,24	34,76	35,12	64,88
1820	PETROQUIMICA	87,30	12,70	97,99	2,01	92,46	7,54
1830	FAB.RESINAS FIBRAS ARTIF.	38,35	61,65	35,24	64,76	27,57	72,43
1910	FAB.ADUBOS FERTILIZANTES	82,72	17,28	80,27	19,73	74,35	25,65
1920	FAB.PROD.QUIMICOS DIVERSOS	28,57	71,43	32,62	67,38	30,88	69,12
2010	INDUSTRIA FARMACEUTICA	3,97	96,03	5,05	94,95	3,67	96,33
2020	IND.PERF., SABOES, VELAS	23,80	76,20	28,95	71,05	23,20	76,80
2110	FAB.LAMINADOS PLASTICOS	33,42	66,58	39,32	60,68	32,78	67,22
2120	FAB.ARTIGOS MAT.PLASTICO	40,64	59,36	28,71	71,29	28,27	71,73
2210	FAB.FIBRAS TEXTEIS NATURAIS	52,86	47,14	42,58	57,42	41,98	58,02
2220	FAB.FIBRAS TEXTEIS ARTIF.	33,06	66,94	18,67	81,33	16,83	83,17
2230	OUTRAS INDUSTRIAS TEXTEIS	62,16	37,84	63,38	36,62	63,86	36,14
2310	FAB.ARTIGOS VESTUARIO	30,10	69,90	10,57	89,43	11,96	88,04
2410	INDUSTRIA COURO E PELES	32,37	67,63	30,79	69,21	34,54	65,46
2420	FAB.CALCADOS	3,88	96,12	2,49	97,51	3,01	96,99
2510	INDUSTRIA DO CAFE	47,32	52,68	53,78	46,22	45,70	54,30
2610	BENEFICIAMENTO DE ARROZ	37,30	62,70	56,81	43,19	58,97	41,03
2620	MOAGEM DE TRIGO	20,90	79,10	15,70	84,30	14,58	85,42
2630	PREPARACAO DE CONSERVAS	7,69	92,31	6,59	93,41	7,05	92,95
2640	BENEFIC. OUT.PROD.VEGETAIS	57,85	42,15	37,28	62,72	36,03	63,97
2650	INDUSTRIA FUMO	0,79	99,21	0,61	99,39	0,58	99,42
2710	ABATE ANIMAIS (EXCET.AVES)	32,27	67,73	16,85	83,15	20,11	79,89
2720	ABATE E PREP.AVES	19,28	80,72	18,01	81,99	20,80	79,20
2810	RESFR.E PREP.LATICINIOS	8,52	91,48	9,11	90,89	8,94	91,06
2910	INDUSTRIA ACUCAR	35,73	64,27	66,76	33,24	63,31	36,69
3010	FAB.OLEOS VEGETAIS EM BRUTO	14,94	85,06	40,49	59,51	31,08	68,92
3020	REFINO OLEOS VEGETAIS	23,78	76,22	39,58	60,42	35,36	64,64
3110	PREP.ALIMENTO P/ANIMAIS	57,84	42,16	51,54	48,46	48,59	51,41
3120	OUTR.IND.ALIMENTARES	9,14	90,86	12,67	87,33	12,78	87,22
3130	INDUSTRIA BEBIDAS	45,04	54,96	48,87	51,13	43,08	56,92
3210	FAB.PROD.DIVERSOS	5,25	94,75	3,53	96,47	5,23	94,77
3310	PROD.DISTR.ENERG.ELETRICA	61,46	38,54	71,14	28,86	74,36	25,64
3320	SANEAMENTO, ABAST.AGUA	48,88	51,12	57,21	42,79	57,74	42,26
3410	CONSTRUCAO CIVIL	86,45	13,55	91,91	8,09	84,59	15,41
3510	COMERCIO	88,26	11,74	91,42	8,58	91,30	8,70
3610	TRANSPORTE	84,20	15,80	86,54	13,46	87,67	12,33
3710	COMUNICACOES	41,08	58,92	37,30	62,70	37,21	62,79
3810	INST.FINANC.E DE SEGUROS	31,96	68,04	32,17	67,83	31,79	68,21
3910	SERVICO ALOJAM.E ALIMENTACAO	75,27	24,73	74,60	25,40	68,79	31,21
3920	SERV.REPAR.(EXC.EQUIP.IND.)	64,22	35,78	75,81	24,19	79,13	20,87
3930	SERV.PREST.AS FAMILIAS	62,60	37,40	69,04	30,96	58,53	41,47
3940	SAUDE MERCANTIL	0,00	100,00	0,00	100,00	0,00	100,00
3950	EDUCACAO MERCANTIL	0,00	100,00	0,00	100,00	0,00	100,00
4010	SERV.PREST.AS EMPRESAS	42,93	57,07	50,95	49,05	44,69	55,31
4020	ALUGUEL	96,03	3,97	63,01	36,99	68,11	31,89
4210	ADM.SAUE EDUC.PUBLICAS	0,00	100,00	0,00	100,00	0,00	100,00
4310	SERV.FRIV.NAO MERCANTIS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4410	DUMMY REPARACAO	40,16	59,84	0,00	0,00	0,00	0,00
4510	DUMMY EMPRESAS	33,49	66,51	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTAL	65,37	34,63	67,16	32,84	80,38	19,62

TABELA III D

DISTRIBUICAO PERCENTUAL DO IMPACTO DAS ATIVIDADES
ENTRE AS REGIOES NORDESTE E RESTO DO PAIS (CULTURA DA MELANCIA)

CODIGO	ATIVIDADES	IMPACTOS		PESSOAL OCUPADO		EMPREGO TOTAL	
		PRODUCAO		NA PRODUCAO			
		NORDESTE	R.do PAIS	NORDESTE	R.do PAIS	NORDESTE	R.do PAIS
100	AGROPECUARIA	87,66	12,34	96,16	3,84	96,45	3,55
210	EXT.MIN.METALICOS	24,63	75,37	69,80	30,20	33,59	66,41
220	EXT.NAO METALICOS	37,24	62,76	48,42	51,58	30,28	69,72
310	EXTRACAO PETROLEO	29,55	70,45	62,69	37,31	47,46	52,54
320	EXTRACAO CARVAO	0,04	99,96	0,00	100,00	0,00	100,00
410	FABRICACAO CIMENTO	64,48	35,52	56,63	43,37	40,95	59,05
420	FAB.ARTEF.CIMENTO	78,37	21,63	83,88	16,12	82,61	17,39
430	FABRICACAO VIDRO	13,17	86,83	16,22	83,78	14,98	85,02
440	FAB.MIN.NAO METALICOS	33,13	66,87	50,20	49,80	53,78	46,22
510	SIDERURGIA	10,31	89,69	10,94	89,06	7,17	92,83
610	METALURGIA NAO FERROSOS	21,16	78,84	12,49	87,51	10,36	89,64
710	FAB.FUNDIDOS FORJADOS ACO	3,61	96,39	3,13	96,87	3,20	96,80
720	FAB. OUTR.PROD.NAO METALICOS	22,61	77,39	18,53	81,47	19,48	80,52
810	FAB.MAQUNAS	5,17	94,83	12,54	87,46	11,45	88,55
820	FAB.TRATORES	0,77	99,23	9,94	90,06	7,50	92,50
1010	FAB.EQUIP.ENERG.ELETRICA	10,91	89,09	16,01	83,99	13,74	86,26
1020	FAB.CONDUT.E MAT.ELETR.	33,74	66,26	24,13	75,87	22,84	77,16
1030	FAB.ELETRDOMESTICOS	5,14	94,86	3,48	96,52	3,43	96,57
1110	FAB.MAT.ELETRONICO COMUNIC.	0,62	99,38	0,46	99,54	0,40	99,60
1120	FAB.TV E RADIO	0,01	99,99	0,02	99,98	0,01	99,99
1210	INDUSTRIA AUTOMOBILISTICA	2,15	97,85	9,70	90,30	7,08	92,92
1310	FAB.PECAS E MOTORES	0,20	99,80	0,58	99,42	0,59	99,41
1320	INDUSTRIA NAVAL	49,88	50,12	58,41	41,59	60,04	39,96
1330	FAB.VEICULOS FERROVIARIOS	0,20	99,80	0,54	99,46	0,47	99,53
1340	FAB. OUTROS VEICULOS	13,17	86,83	19,55	80,45	23,97	76,03
1410	INDUSTRIA DA MADEIRA	37,82	62,18	46,02	53,98	48,32	51,68
1420	INDUSTRIA DO MOBILIARIO	29,76	70,24	43,01	56,99	36,79	63,21
1510	FAB.CELULOSE	21,71	78,29	41,66	58,34	29,32	70,68
1520	FAB.PAPEL	27,82	72,18	25,54	74,46	22,19	77,81
1530	IND.EDITORIAL E GRAFICA	16,01	83,99	30,97	69,03	28,67	71,33
1610	INDUSTRIA DA BORRACHA	18,44	81,56	28,12	71,88	26,68	73,32
1710	PROD.ELEMENTOS QUIMICOS	26,91	73,09	15,76	84,24	15,21	84,79
1720	DESTILACAO DE ALCOOL	77,88	22,12	93,91	6,09	92,54	7,46
1810	REFINO DE PETROLEO	58,07	41,93	68,28	31,72	38,31	61,69
1820	PETROQUIMICA	89,11	10,89	98,30	1,70	93,59	6,41
1830	FAB.RESINAS FIBRAS ARTIF.	39,88	60,12	36,72	63,28	28,87	71,13
1910	FAB.ADOBOS FERTILIZANTES	82,79	17,21	80,34	19,66	74,44	25,56
1920	FAB.PROD.QUIMICOS DIVERSOS	28,69	71,31	32,74	67,26	31,00	69,00
2010	INDUSTRIA FARMACEUTICA	4,98	95,02	6,32	93,68	4,61	95,39
2020	IND.PERF.,SABOES,VELAS	26,06	73,94	31,50	68,50	25,43	74,57
2110	FAB.LAMINADOS PLASTICOS	38,45	61,55	44,64	55,36	37,77	62,23
2120	FAB.ARTIGOS MAT.PLASTICO	42,92	57,08	30,67	69,33	30,21	69,79
2210	FAB.FIBRAS TEXTEIS NATURAIS	55,53	44,47	45,24	54,76	44,62	55,38
2220	FAB.FIBRAS TEXTEIS ARTIF.	35,46	64,54	20,34	79,66	18,38	81,62
2230	OUTRAS INDUSTRIAS TEXTEIS	63,66	36,34	64,86	35,14	65,33	34,67
2310	FAB.ARTIGOS VESTUARIO	33,15	66,85	11,98	88,02	13,53	86,47
2410	INDUSTRIA COUROS E PELES	36,92	63,08	35,24	64,76	39,22	60,78
2420	FAB.CALCADOS	4,47	95,53	2,88	97,12	3,47	96,53
2510	INDUSTRIA DO CAFE	58,05	41,95	64,18	35,82	56,46	43,54
2610	BENEFICIAMENTO DE ARROZ	52,26	47,74	70,76	29,24	72,56	27,44
2620	MOAGEM DE TRIGO	32,48	67,52	25,32	74,68	23,71	76,29
2630	PREPARACAO DE CONSERVAS	8,33	91,67	7,14	92,86	7,63	92,37
2640	BENEFIC.OUT.PROD.VEGETAIS	58,50	41,50	37,91	62,09	36,65	63,35
2650	INDUSTRIA FUMO	0,81	99,19	0,63	99,37	0,60	99,40
2710	ABATE ANIMAIS (EXCET.AVES)	35,31	64,69	18,84	81,16	22,38	77,62
2720	ABATE E PREP.AVES	21,60	78,40	20,21	79,79	23,24	76,76
2810	RESFR.E PREP.LATICINIOS	11,34	88,66	12,10	87,90	11,89	88,11
2910	INDUSTRIA ACUCAR	43,19	56,81	73,31	26,69	70,24	29,76
3010	FAB.OLEOS VEGETAIS EM BRUTO	19,96	80,04	49,13	50,87	39,03	60,97
3020	REFINO OLEOS VEGETAIS	24,27	75,73	40,22	59,78	35,98	64,02
3110	PREP.ALIMENTO P/ANIMAIS	71,75	28,25	66,33	33,67	63,64	36,36
3120	OUTR.IND.ALIMENTARES	12,86	87,14	17,54	82,46	17,69	82,31
3130	INDUSTRIA BEBIDAS	50,82	49,18	54,64	45,36	48,83	51,17
3210	FAB.PROD.DIVERSOS	7,21	92,79	4,88	95,12	7,20	92,80
3310	PROD.DISTR.ENERG.ELETRICA	64,99	35,01	74,15	25,85	77,14	22,86
3320	SANEAMENTO,ABAST.AGUA	53,24	46,76	61,42	38,58	61,93	38,07
3410	CONSTRUCAO CIVIL	91,44	8,56	95,00	5,00	90,19	9,81
3510	COMERCIO	91,19	8,81	93,62	6,38	93,53	6,47
3610	TRANSPORTE	87,28	12,72	89,22	10,78	90,15	9,85
3710	COMUNICACOES	45,43	54,57	41,53	58,47	41,44	58,56
3810	INST.FINAN.C.E DE SEGUROS	37,46	62,54	37,67	62,33	37,26	62,74
3910	SERVICO ALOJAM.E ALIMENTACAO	81,17	18,83	80,62	19,38	75,73	24,27
3920	SERV.REPAR.(EXC.EQUIP.IND.)	69,80	30,20	80,14	19,86	83,00	17,00
3930	SERV.PREST.AS FAMILIAS	66,91	33,10	72,93	27,07	63,03	36,97
3940	SAUDE MERCANTIL	0,00	100,00	0,00	100,00	0,00	100,00
3950	EDUCACAO MERCANTIL	0,00	100,00	0,00	100,00	0,00	100,00
4010	SERV.PREST.AS EMPRESAS	47,35	52,65	55,38	44,62	45,13	54,87
4020	ALUGUEL	97,68	2,32	74,79	25,21	78,81	21,19
4210	ADM.SAUE EDUC.PUBLICAS	0,00	100,00	0,00	100,00	0,00	100,00
4310	SERV.PRIV.NAO MERCANTIS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4410	DUMMY REPARACAO	42,47	57,53	0,00	0,00	0,00	0,00
4510	DUMMY EMPRESAS	36,52	63,48	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTAL	70,29	29,71	72,55	27,45	87,53	12,47

TABELA III E

DISTRIBUICAO PERCENTUAL DO IMPACTO DAS ATIVIDADES
ENTRE AS REGIOES NORDESTE E RESTO DO PAIS (CULTURA DO FELJAO)

CODIGO	ATIVIDADES	IMPACTOS		PESSOAL OCUPADO		EMPREGO TOTAL	
		PRODUCAO		NA PRODUCAO		EMPREGO TOTAL	
		NORDESTE	R.do PAIS	NORDESTE	R.do PAIS	NORDESTE	R.do PAIS
100	AGROPECUARIA	89,80	10,20	96,87	3,13	97,11	2,89
210	EXT.MIN.METALICOS	25,93	74,07	71,23	28,77	35,14	64,86
220	EXT.NAO METALICOS	39,16	60,84	50,45	49,55	32,03	67,97
310	EXTRACAO PETROLEO	29,15	70,85	62,24	37,76	46,98	53,02
320	EXTRACAO CARVAO	0,02	99,98	0,00	100,00	0,00	100,00
410	FABRICACAO CIMENTO	61,53	38,47	53,50	46,50	37,93	62,07
420	FAB.ARTEF.CIMENTO	73,94	26,06	80,30	19,70	78,81	21,19
430	FABRICACAO VIDRO	8,05	91,95	10,05	89,95	9,23	90,77
440	FAB.MIN.NAO METALICOS	34,57	65,43	51,82	48,18	55,38	44,62
510	SIDERURGIA	7,28	92,72	7,74	92,26	5,02	94,98
610	METALURGIA NAO FERROSOS	13,40	86,60	7,60	92,40	6,24	93,76
710	FAB.FUNDIDOS FORJADOS ACO	3,36	96,64	2,92	97,08	2,98	97,02
720	FAB.OTR.PROD.NAO METALICOS	18,05	81,95	14,63	85,37	15,42	84,58
810	FAB.MAQUNAS	4,62	95,38	11,31	88,69	10,31	89,69
820	FAB.TRATORES	0,65	99,35	8,50	91,50	6,39	93,61
1010	FAB.EQUIP.ENERG.ELETRICA	9,41	90,59	13,91	86,09	11,89	88,11
1020	FAB.CONDUT.E MAT.ELETR.	27,02	72,98	18,78	81,22	17,71	82,29
1030	FAB.ELETRDOMESTICOS	3,80	96,20	2,56	97,44	2,52	97,48
1110	FAB.MAT.ELETRONICO COMUNIC.	0,61	99,39	0,44	99,56	0,39	99,61
1120	FAB.TV E RADIO	0,01	99,99	0,01	99,99	0,01	99,99
1210	INDUSTRIA AUTOMOBILISTICA	1,91	98,09	8,66	91,34	6,30	93,70
1310	FAB.PECAS E MOTORES	3,36	96,64	0,60	99,40	0,60	99,40
1320	INDUSTRIA NAVAL	46,03	53,97	54,61	45,39	56,28	43,72
1330	FAB.VEICULOS FERROVIARIOS	0,22	99,78	0,59	99,41	0,51	99,49
1340	FAB.OTROS VEICULOS	12,18	87,82	18,19	81,81	22,38	77,62
1410	INDUSTRIA DA MADEIRA	40,07	59,93	48,38	51,62	50,68	49,32
1420	INDUSTRIA DO MOBILIARIO	27,53	72,47	40,37	59,63	34,30	65,70
1510	FAB.CELULOSE	19,99	80,01	39,15	60,85	27,21	72,79
1520	FAB.PAPEL	27,71	72,29	25,43	74,57	22,10	77,90
1530	IND.EDITORIAL E GRAFICA	10,82	89,18	22,21	77,79	20,37	79,63
1610	INDUSTRIA DA BORRACHA	16,53	83,47	25,52	74,48	24,17	75,83
1710	PROD.ELEMENTOS QUIMICOS	22,52	77,48	12,87	87,13	12,41	87,59
1720	DESTILACAO DE ALCOOL	66,37	33,63	89,63	10,37	87,43	12,57
1810	REFINO DE PETROLEO	48,49	51,51	59,40	40,60	29,68	70,32
1820	PETROQUIMICA	72,77	27,23	94,98	5,02	82,67	17,33
1830	FAB.RESINAS FIBRAS ARTIF.	34,98	65,02	32,00	68,00	24,77	75,23
1910	FAB.ADUBOS FERTILIZANTES	81,61	18,39	79,04	20,96	72,88	27,12
1920	FAB.PROD.QUIMICOS DIVERSOS	28,32	71,68	32,35	67,65	30,61	69,39
2010	INDUSTRIA FARMACEUTICA	4,15	95,85	5,28	94,72	3,84	96,16
2020	IND.PERF.,SABOES,VELAS	23,42	76,58	28,51	71,49	22,83	77,17
2110	FAB.LAMINADOS PLASTICOS	33,74	66,26	39,66	60,34	33,10	66,90
2120	FAB.ARTIGOS MAT.PLASTICO	33,81	66,19	23,11	76,89	22,73	77,27
2210	FAB.FIBRAS TEXTEIS NATURAIS	47,27	52,73	37,22	62,78	36,65	63,35
2220	FAB.FIBRAS TEXTEIS ARTIF.	26,97	73,03	14,65	85,35	13,14	86,86
2230	OUTRAS INDUSTRIAS TEXTEIS	38,84	61,16	40,08	59,92	40,58	59,42
2310	FAB.ARTIGOS VESTUARIO	18,74	81,26	5,95	94,05	6,78	93,22
2410	INDUSTRIA COURO E PELES	26,30	73,70	24,91	75,09	28,23	71,77
2420	FAB.CALCADOS	2,53	97,47	1,62	98,38	1,95	98,05
2510	INDUSTRIA DO CAFE	56,67	43,33	62,88	37,12	55,07	44,93
2610	BENEFICIAMENTO DE ARROZ	54,84	45,16	72,86	27,14	74,58	25,42
2620	MOAGEM DE TRIGO	33,44	66,56	26,15	73,85	24,50	75,50
2630	PREPARACAO DE CONSERVAS	7,57	92,43	6,48	93,52	6,93	93,07
2640	BENEFIC. OUT.PROD.VEGETAIS	58,54	41,46	37,94	62,06	36,69	63,31
2650	INDUSTRIA FUMO	0,74	99,26	0,57	99,43	0,54	99,46
2710	ABATE ANIMAIS (EXCET.AVES)	23,33	76,67	11,46	88,54	13,85	86,15
2720	ABATE E PREP.AVES	19,07	80,93	17,81	82,19	20,57	79,43
2810	RESFR.E PREP.LATICINIOS	7,12	92,88	7,62	92,38	7,48	92,52
2910	INDUSTRIA ACUCAR	31,47	68,53	62,40	37,60	58,77	41,23
3010	FAB.OLEOS VEGETAIS EM BRUTO	20,63	79,37	50,16	49,84	40,02	59,98
3020	REFINO OLEOS VEGETAIS	24,58	75,42	40,62	59,38	36,36	63,64
3110	PREP.ALIMENTO P/ANIMAIS	74,97	25,03	69,91	30,09	67,36	32,64
3120	OUTR.IND.ALIMENTARES	12,81	87,19	17,48	82,52	17,63	82,37
3130	INDUSTRIA BEBIDAS	37,45	62,55	41,12	58,88	35,61	64,39
3210	FAB.PROD.DIVERSOS	4,19	95,81	2,81	97,19	4,18	95,82
3310	PROD.DISTR.ENERG.ELETRICA	53,63	46,37	64,13	35,87	67,78	32,22
3320	SANEAMENTO,ABAST.AGUA	36,18	63,82	44,22	55,78	44,75	55,25
3410	CONSTRUCAO CIVIL	88,84	11,16	93,41	6,59	87,26	12,74
3510	COMERCIO	88,18	11,82	91,36	8,64	91,24	8,76
3610	TRANSPORTE	85,78	14,22	87,92	12,08	88,94	11,06
3710	COMUNICACOES	30,36	69,64	27,10	72,90	27,03	72,97
3810	INST.FINAN.C.E DE SEGUROS	28,50	71,50	28,68	71,32	28,33	71,67
3910	SERVICO ALOJAM.E ALIMENTACAO	74,74	25,26	74,06	25,94	68,17	31,83
3920	SERV.REPAR.(EXC.EQUIP.IND.)	62,25	37,75	74,22	25,78	77,70	22,30
3930	SERV.PREST.AS FAMILIAS	52,68	47,32	59,73	40,27	48,42	51,58
3940	SAUDE MERCANTIL	0,00	100,00	0,00	100,00	0,00	100,00
3950	EDUCACAO MERCANTIL	0,00	100,00	0,00	100,00	0,00	100,00
4010	SERV.PREST.AS EMPRESAS	31,08	68,92	38,37	61,63	32,63	67,37
4020	ALUGUEL	96,95	3,05	69,06	30,94	73,67	26,33
4210	ADM.SAUDE EDUC.PUBLICAS	0,00	100,00	0,00	100,00	0,00	100,00
4310	SERV.PRIV.NAO MERCANTIS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4410	DUMMY REPARACAO	33,50	66,50	0,00	0,00	0,00	0,00
4510	DUMMY EMPRESAS	19,17	80,83	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTAL	56,78	43,22	65,10	34,90	89,32	10,68

TABELA IV

DEMANDA POR ATIVIDADE DO NORDESTE PROMOVIDA POR MIL HECTARES
DE CULTURA IRRIGADA EM UNIDADES PUBLICAS DE IRRIGACAO DO NORDESTE
(PREÇOS APROXIMADAMENTE BASICOS EM CRUZEIROS DE 1980)

CODIGO	ATIVIDADES	DEMANDAS				
		TOMATE	CEBOLA	MELAO	MELANCIA	FEIJO
100	AGROPECUARIA	394.168,40	4.805.910,00	529.990,40	685.335,90	665.324,10
210	EXT. MIN. METALICOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
220	EKT. NAO METALICOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
310	EXTRACAO PETROLEO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
320	EXTRACAO CARVAO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
410	FABRICACAO CIMENTO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
420	FAB. ARTEF. CIMENTO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
430	FABRICACAO VIDRO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
440	FAB. MIN. NAO METALICOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
510	SIDERURGIA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
610	METALURGIA NAO FERROSOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
710	FAB. FUNDIDOS FORJADOS ACO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
720	FAB. OUTR. PROD. NAO METALICOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
810	FAB. MAQUINAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
820	FAB. TRATORES	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1010	FAB. EQUIP. ENERG. ELETRICA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1020	FAB. CONDUT. E MAT. ELETR.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1030	FAB. ELETRODOMESTICOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1110	FAB. MAT. ELETRONICO COMUNIC.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1120	FAB. TV E RADIO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1210	INDUSTRIA AUTOMOBILISTICA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1310	FAB. PECAS E MOTORES	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1320	INDUSTRIA NAVAL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1330	FAB. VEICULOS FERROVIARIOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1340	FAB. OUTROS VEICULOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1410	INDUSTRIA DA MADEIRA	7.300,91	8.425,23	8.932,02	3.759,63	3.645,32
1420	INDUSTRIA DO MOBILIARIO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1510	FAB. CELULOSE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1520	FAB. PAPEL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1530	IND. EDITORIAL E GRAFICA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1610	INDUSTRIA DA BORRACHA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1710	PROD. ELEMENTOS QUIMICOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1720	DESTILACAO DE ALCOOL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1810	REFINO DE PETROLEO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1820	PETROQUIMICA	517.302,70	818.087,40	863.771,90	524.349,90	62.525,59
1830	FAB. RESINAS FIBRAS ARTIF.	15.818,64	18.254,66	19.352,71	8.145,86	7.898,20
1910	FAB. ADUBOS FERTILIZANTES	7.923.393,00	12.530.440,00	13.230.170,00	8.031.333,00	957.688,30
1920	FAB. PROD. QUIMICOS DIVERSOS	1.598.690,00	1.851.601,00	1.962.822,00	831.037,60	792.320,50
2010	INDUSTRIA FARMACEUTICA	1.521,02	1.755,26	1.860,84	783,26	759,44
2020	IND. PERF., SABOES, VELAS	10.342,96	11.935,74	12.653,69	5.326,14	5.164,21
2110	FAB. LAMINADOS PLASTICOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2120	FAB. ARTIGOS MAT. PLASTICO	608,41	702,10	744,33	313,30	303,78
2210	FAB. FIBRAS TEXTEIS NATURAIS	40,94	499,92	55,06	71,27	69,19
2220	FAB. FIBRAS TEXTEIS ARTIF.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2230	OUTRAS INDUSTRIAS TEXTEIS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2310	FAB. ARTIGOS VESTUARIO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2410	INDUSTRIA COUROS E PELES	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2420	FAB. CALCADOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2510	INDUSTRIA DO CAFE	2,15	26,31	2,90	3,75	3,64
2610	BENEFICIAMENTO DE ARROZ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2620	MOAGEM DE TRIGO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2630	PREPARACAO DE CONSERVAS	608,41	702,10	744,33	313,30	303,78
2640	BENEFIC. OUT. PROD. VEGETAIS	10.038,75	11.584,69	12.281,53	5.169,49	5.012,32
2650	INDUSTRIA FUMO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2710	ABATE ANIMAIS (EXCET. AVES)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2720	ABATE E PREP. AVES	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2810	RESFR. E PREP. LATICINIOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2910	INDUSTRIA ACUCAR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3010	FAB. OLEOS VEGETAIS EM BRUTO	1.827,38	2.132,62	2.235,90	943,66	914,97
3020	REFINO OLEOS VEGETAIS	3.346,25	3.861,56	4.093,84	1.723,16	1.670,77
3110	PREP. ALIMENTO P/ANIMAIS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3120	OUTR. IND. ALIMENTARES	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3130	INDUSTRIA BEBIDAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3210	FAB. PROD. DIVERSOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3310	PROD. DISTR. ENERG. ELETRICA	1.864,84	2.122,98	2.334,46	2.096,33	896,79
3320	SANEAMENTO, ABAST. AGUA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3410	CONSTRUCAO CIVIL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3510	COMERCIO	2.139.028,00	3.007.190,00	2.857.500,00	2.002.429,00	911.630,10
3610	TRANSPORTE	1.319.321,00	1.854.735,00	1.762.446,00	1.235.096,00	562.294,20
3710	COMUNICACOES	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3810	INST. FINANC. E DE SEGUROS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3910	SERVICO ALOJAM. E ALIMENTACAO	36.242,21	42.831,18	45.863,18	39.636,00	17.107,05
3920	SERV. REPAR. (EXC. EQUIP. IND.)	1.371,87	1.928,67	1.832,66	1.284,26	584,67
3930	SERV. PREST. AS FAMILIAS	190,54	267,87	254,54	178,37	81,20
3940	SAUDE MERCANTIL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3950	EDUCACAO MERCANTIL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4010	SERV. PREST. AS EMPRESAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4020	ALUGUEL	1.430.672,00	1.628.711,00	1.790.957,00	1.608.272,00	688.001,90
4210	ADM. SAUDE EDUC. PUBLICAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4310	SERV. PRIV. NAO MERCANTIS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4410	DUMY REP.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4510	DUMY EMPR.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

TABELA V

DEMANDA POR ATIVIDADE DO RESTO DO PAIS PROMOVIDA POR MIL HECTARES
DE CULTURA IRRIGADA EM UNIDADES PUBLICAS DE IRRIGACAO DO NORDESTE
(PREÇOS APROXIMADAMENTE BASICOS EM CRUZEIROS DE 1980)

CODIGO	ATIVIDADES	DEMANDAS				
		TOMATE	CEBOLA	MELAO	MELANCIA	FEIJAO
100	AGROPECUARIA	754,45	870,66	923,04	388,51	376,71
210	EKT.MIN.METALICOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
220	EKT.NAO METALICOS	1089,77	1257,62	1333,28	561,18	544,14
310	EXTRACAO PETROLEO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
320	EXTRACAO CARVAO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
410	FABRICACAO CIMENTO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
420	FAB.ARTEF.CIMENTO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
430	FABRICACAO VIDRO	586,80	677,18	717,92	302,17	293,00
440	FAB.MIN.NAO METALICOS	2987,91	3829,44	4053,68	1983,52	1154,28
510	SIDERURGIA	83,83	96,74	102,56	43,17	41,86
610	METALURGIA NAO FERROSOS	2682,50	3095,67	3281,91	1381,37	1339,41
710	FAB.FUNDIDOS FORJADOS ACO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
720	FAB. OUTR. PROD. NAO METALICOS	1620,68	1870,30	1982,82	834,58	809,23
810	FAB.MAQUNAS	4837,98	5632,57	5970,64	2549,02	2371,91
820	FAB. TRATORES	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1010	FAB.EQUIP.ENERG.ELETRICA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1020	FAB.CONDUT.E MAT.ELETR.	27,94	32,25	34,19	14,39	13,95
1030	FAB.ELETRDOMESTICOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1110	FAB.MAT.ELETRONICO COMUNIC.	139,71	161,23	170,93	71,95	69,76
1120	FAB.TV E RADIO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1210	INDUSTRIA AUTOMOBILISTICA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1310	FAB.PECAS E MOTORES	10031,45	11576,52	12272,98	5165,75	5008,84
1320	INDUSTRIA NAVAL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1330	FAB.VEICULOS FERROVIARIOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1340	FAB. OUTROS VEICULOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1410	INDUSTRIA DA MADEIRA	754,45	870,66	923,04	388,51	376,71
1420	INDUSTRIA DO MOBILIARIO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1510	FAB.CELULOSE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1520	FAB.PAPEL	111,77	128,99	136,75	57,56	55,81
1530	IND.EDITORIAL E GRAFICA	2207,48	2547,48	2700,74	1136,75	1102,22
1610	INDUSTRIA DA BORRACHA	5588,55	6449,31	6837,31	2877,86	2790,44
1710	PROD.ELEMENTOS QUIMICOS	96217,04	126709,90	134080,40	67832,88	34165,45
1720	DESTILACAO DE ALCOOL	167,66	193,48	205,12	86,34	83,71
1810	REFINO DE PETROLEO	12406,58	14317,48	15178,84	6388,84	6194,78
1820	PETROQUIMICA	16155,59	21344,99	22585,61	11470,64	5675,19
1830	FAB.RESINAS FIBRAS ARTIF.	33726,90	38921,61	41263,19	17367,86	16840,31
1910	FAB.ADUBOS FERTILIZANTES	1362205,00	2153198,00	2273372,00	1379517,00	165591,50
1920	FAB.PROD.QUIMICOS DIVERSOS	3705791,00	4278082,00	4535433,00	1910086,00	1849012,00
2010	INDUSTRIA FARMACEUTICA	53732,21	62138,83	65875,08	27822,12	26713,57
2020	IND.PERF.,SABOES,VELAS	35096,10	40501,70	42938,33	18072,94	17523,97
2110	FAB.LAMINADOS PLASTICOS	1732,45	1999,29	2119,57	892,14	865,04
2120	FAB.ARTIGOS MAT.PLASTICO	5951,81	6868,52	7281,74	3064,92	2971,82
2210	FAB.FIBRAS TEKTEIS NATURAIS	27,94	32,25	34,19	14,39	13,95
2220	FAB.FIBRAS TEKTEIS ARTIF.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2230	OUTRAS INDUSTRIAS TEKTEIS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2310	FAB.ARTIGOS VESTUARIO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2410	INDUSTRIA COURO E PELES	1005,94	1160,88	1230,72	518,01	502,28
2420	FAB.CALCADOS	894,17	1031,89	1093,97	460,46	446,47
2510	INDUSTRIA DO CAFE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2610	BENEFICIAMENTO DE ARROZ	55,89	64,49	68,37	28,78	27,90
2620	MOMAGEM DE TRIGO	1453,02	1676,82	1777,70	748,24	725,51
2630	PREPARACAO DE CONSERVAS	11149,16	12866,38	13640,44	5741,32	5566,93
2640	BENEFIC.OUT.PROD.VEGETAIS	2347,19	2708,71	2871,67	1208,70	1171,99
2650	INDUSTRIA FUMO	111,77	128,99	136,75	57,56	55,81
2710	ABATE ANIMAIS(EXCET.AVES)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2720	ABATE E PREP.AVES	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2810	RESFR.E PREP.LATICINIOS	950,05	1096,38	1162,34	489,24	474,38
2910	INDUSTRIA ACUCAR	8,26	13,06	13,79	8,37	1,00
3010	FAB.OLEOS VEGETAIS EM BRUTO	13389,68	15466,12	16396,35	6911,57	6673,15
3020	REFINO OLEOS VEGETAIS	1117,71	1289,86	1367,46	575,57	558,09
3110	PREP.ALIMENTO P/ANIMAIS	1070,09	1238,43	1312,88	555,17	531,18
3120	OUTR.IND.ALIMENTARES	5258,34	6082,37	6448,06	2724,29	2613,06
3130	INDUSTRIA BEBIDAS	64,15	77,56	82,17	37,15	28,90
3210	FAB.PROD.DIVERSOS	20482,04	23636,74	25058,76	10547,34	10226,97
3310	PROD.DISTR.ENERG.ELETRICA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3320	SANEAMENTO,ABAST.AGUA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3410	CONSTRUCAO CIVIL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3510	COMERCIO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3610	TRANSPORTE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3710	COMUNICACOES	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3810	INST.FINANC.E DE SEGUROS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3910	SERVICO ALOJAM.E ALIMENTACAO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3920	SERV.REPAR.(EXC.EQUIP.IND.)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3930	SERV.PREST.AS FAMILIAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3940	SAUDE MERCANTIL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3950	EDUCACAO MERCANTIL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4010	SERV.PREST.AS EMPRESAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4020	ALUGUEL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4210	ADM.SAUDE EDUC.PUBLICAS	20126,48	31756,85	33529,93	20316,36	2496,61
4310	SERV.PRIV.NAO MERCANTIS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4410	DUMMY REP.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4510	DUMMY EMPR.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

TABELA VI

COEFICIENTES MEDIOS DE EMPREGO POR ATIVIDADE
 NAS REGIOES NORDESTE E RESTO DO PAIS
 (EMPREGOS / MILHOES DE CRUZEIROS DE 1980)

CODIGO	ATIVIDADES	COEFICIENTES	PESSOAL OCUPADO NA PRODUÇÃO		EMPREGO TOTAL	
			NORDESTE	RESTO DO PAIS	NORDESTE	RESTO DO PAIS
100	AGROPECUARIA		0,06	0,02	20,33	5,32
210	EXT.MIN.METALICOS		1,12	0,16	1,26	0,82
220	EXT.NAO METALICOS		0,83	0,53	1,91	2,60
310	EXTRACAO PETROLEO		0,45	0,11	0,63	0,29
320	EXTRACAO CARVAO		0,00	0,82	0,00	0,94
410	FABRICACAO CIMENTO		0,08	0,11	0,09	0,23
420	FAB.ARTEF.CIMENTO		1,10	0,76	1,46	1,11
430	FABRICACAO VIDRO		0,76	0,59	0,88	0,76
440	FAB.MIN.NAO METALICOS		2,25	1,11	3,73	1,59
510	SIDERURGIA		0,14	0,13	0,14	0,21
610	METALURGIA NAO FERROSOS		0,11	0,21	0,13	0,30
710	FAB.FUNDIDOS FORJADOS ACO		0,61	0,71	0,75	0,84
720	FAB. OUTR. PROD. NAO METALICOS		0,53	0,68	0,72	0,87
810	FAB. MAQUINAS		1,90	0,72	2,17	0,91
820	FAB. TRATORES		3,09	0,22	3,71	0,36
1010	FAB. EQUIP. ENERG. ELETRICA		0,83	0,53	0,92	0,71
1020	FAB. CONDUT. E MAT. ELETR.		0,26	0,41	0,32	0,56
1030	FAB. ELETRODOMESTICOS		0,26	0,39	0,36	0,55
1110	FAB. MAT. ELETROINICO COMUNIC.		0,30	0,40	0,35	0,55
1120	FAB. TV E RADIO		0,75	0,33	0,89	0,46
1210	INDUSTRIA AUTOMOBILISTICA		1,12	0,23	1,34	0,39
1310	FAB. PECAS E MOTORES		1,22	0,42	1,51	0,52
1320	INDUSTRIA NAVAL		0,83	0,59	1,10	0,73
1330	FAB. VEICULOS FERROVIARIOS		2,14	0,79	2,35	1,01
1340	FAB. OUTROS VEICULOS		0,85	0,53	1,34	0,65
1410	INDUSTRIA DA MADEIRA		1,42	1,01	2,05	1,33
1420	INDUSTRIA DO MOBILIARIO		1,43	0,80	2,54	1,85
1510	FAB. CELULOSE		0,41	0,16	0,43	0,29
1520	FAB. PAPEL		0,35	0,40	0,42	0,56
1530	IND. EDITORIAL E GRAFICA		1,40	0,60	2,48	1,18
1610	INDUSTRIA DA BORRACHA		0,58	0,33	0,70	0,44
1710	PROD. ELEMENTOS QUIMICOS		0,09	0,18	0,14	0,28
1720	DESTILACAO DE ALCOOL		0,39	0,09	0,47	0,13
1810	REFINO DE PETROLEO		0,02	0,01	0,03	0,06
1820	PETROQUIMICA		0,11	0,02	0,14	0,08
1830	FAB. RESINAS FIBRAS ARTIF.		0,11	0,13	0,13	0,22
1910	FAB. ADUBOS FERTILIZANTES		0,06	0,07	0,08	0,13
1920	FAB. PROD. QUIMICOS DIVERSOS		0,20	0,16	0,29	0,26
2010	INDUSTRIA FARMACEUTICA		0,32	0,25	0,52	0,56
2020	IND. PERF., SABOES, VELAS		0,31	0,23	0,41	0,43
2110	FAB. LAMINADOS PLASTICOS		0,34	0,27	0,41	0,42
2120	FAB. ARTIGOS MAT. PLASTICO		0,38	0,65	0,48	0,84
2210	FAB. FIBRAS TEKTEIS NATURAIS		0,36	0,54	0,43	0,67
2220	FAB. FIBRAS TEKTEIS ARTIF.		0,26	0,55	0,27	0,67
2230	OUTRAS INDUSTRIAS TEKTEIS		0,71	0,68	0,88	0,82
2310	FAB. ARTIGOS VESTUARIO		0,27	0,97	0,43	1,35
2410	INDUSTRIA COUROS E PELES		0,69	0,74	1,04	0,94
2420	FAB. CALCADOS		0,76	1,20	1,21	1,58
2510	INDUSTRIA DO CAFE		0,12	0,09	0,22	0,24
2610	BENEFICIAMENTO DE ARROZ		0,46	0,21	1,12	0,46
2620	MONGEM DE TRIGO		0,22	0,31	0,28	0,44
2630	PREPARACAO DE CONSERVAS		0,44	0,52	0,60	0,66
2640	BENEFIC. OUT. PROD. VEGETAIS		0,23	0,53	0,31	0,75
2650	INDUSTRIA FUMO		0,28	0,37	0,36	0,50
2710	ABATE ANIMAIS (EXCET. AVES)		0,09	0,21	0,18	0,33
2720	ABATE E PREP. AVES		0,33	0,35	0,50	0,46
2810	RESFR. E PREP. LATICINIOS		0,18	0,17	0,29	0,27
2910	INDUSTRIA ACUCAR		0,67	0,19	0,84	0,27
3010	FAB. OLEOS VEGETAIS EM BRUTO		0,25	0,06	0,30	0,12
3020	REFINO OLEOS VEGETAIS		0,21	0,10	0,28	0,16
3110	PREP. ALIMENTO P/ANIMAIS		0,09	0,11	0,17	0,24
3120	OUTR. IND. ALIMENTARES		1,21	0,84	1,87	1,28
3130	INDUSTRIA BEBIDAS		0,47	0,41	0,66	0,71
3210	FAB. PROD. DIVERSOS		0,39	0,59	0,92	0,92
3310	PROD. DISTR. ENERG. ELETRICA		0,45	0,29	0,84	0,46
3320	SANEAMENTO, ABAST. AGUA		1,56	1,12	2,67	1,87
3410	CONSTRUCAO CIVIL		0,93	0,52	1,47	1,71
3510	COMERCIO		0,87	0,61	2,42	1,73
3610	TRANSPORTE		0,79	0,65	1,98	1,48
3710	COMUNICACOES		0,74	0,87	1,01	1,18
3810	INST. FINANC. E DE SEGUROS		0,53	0,53	0,60	0,60
3910	SERVICO ALOJAM. E ALIMENTACAO		0,76	0,79	1,84	2,54
3920	SERV. REPAR. (EXC. EQUIP. IND.)		1,32	0,75	6,41	3,03
3930	SERV. PREST. AS FAMILIAS		1,83	1,37	5,16	6,12
3940	SAUDE MERCANTIL		1,07	0,95	2,41	1,91
3950	EDUCACAO MERCANTIL		2,91	2,86	3,48	3,12
4010	SERV. PREST. AS EMPRESAS		1,04	0,75	1,75	1,62
4020	ALUGUEL		0,01	0,20	0,02	0,23
4210	ADM. SAUDE EDUC. PUBLICAS		2,70	2,70	2,70	2,70
4310	SERV. PRIV. NAO MERCANTIS		13,89	13,93	13,90	15,16
4410	DUMMY REP.		0,00	0,00	0,00	0,00
4510	DUMMY EMPR.		0,00	0,00	0,00	0,00

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (NORDESTE)	ATIVIDADES (NORDESTE)					
		Agropecuária	Extração de min. metálicos	Extração de min. não met.	Extr. de petróleo	Extração de carvão	Fabricação de cimento
		0100	0210	0220	0310	0320	0410
0100	Agropecuária	1,11329	0,00265	0,00694	0,00161	0,03178	0,00665
0210	Extração de min. metálicos	0,00008	1,11547	0,00061	0,00131	0,10993	0,00102
0220	Extração de min. não met.	0,00101	0,00159	1,00182	0,00052	0,00654	0,04105
0310	Extr. de petróleo	0,00244	0,00180	0,00129	1,05295	0,00795	0,00282
0320	Extr. carvão	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	1,01124	0,00000
0410	Fabricação de cimento	0,00004	0,00027	0,00020	0,00550	0,00914	1,31410
0420	Fab. artef. cimento	0,00001	0,00011	0,00008	0,00001	0,00024	0,00004
0430	Fabricação de vidro	0,00005	0,00006	0,00011	0,00013	0,00020	0,00004
0440	Fab. min. não metálicos	0,00035	0,00192	0,00086	0,00058	0,04112	0,01507
0510	Siderurgia	0,00050	0,00664	0,00536	0,01325	1,58829	0,00238
0610	Metalurgia não ferrosas	0,00023	0,00159	0,00186	0,00451	0,01575	0,00075
0710	Fab. fundidos forjados aço	0,00003	0,00044	0,00033	0,00047	0,00035	0,00012
0720	Fab. out. prod. não metálicos	0,00145	0,00635	0,02186	0,02141	0,00779	0,00269
0810	Fab. máquinas	0,00042	0,00454	0,00235	0,01580	0,00485	0,00088
0820	Fab. tratores	0,00000	0,00005	0,00000	0,00002	0,00001	0,00000
1010	Fab. equip. energ. elétrica	0,00000	0,00026	0,00002	0,00005	0,00005	0,00001
1020	Fab. condut. mat. eletr.	0,00018	0,00267	0,00101	0,00192	0,00780	0,00181
1030	Fab. eletrodomésticos	0,00001	0,00008	0,00002	0,00003	0,00002	0,00001
1110	Fab. met. eletrônico, comunic.	0,00000	0,00007	0,00001	0,00004	0,00001	0,00000
1120	Fab. TV e rádio	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1210	Indust. automobilística	0,00001	0,00009	0,00003	0,00003	0,00003	0,00001
1310	Fab. peças e motores	0,00001	0,00003	0,00002	0,00004	0,00002	0,00001
1320	Indústria naval	0,00005	0,00027	0,00010	0,00019	0,00017	0,00018
1330	Fab. veículos ferroviários	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1340	Fab. outros veículos	0,00001	0,00004	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
1410	Indústria de madeira	0,00047	0,00110	0,00088	0,00017	0,00056	0,00013
1420	Indústria do mobiliário	0,00003	0,00012	0,00015	0,00015	0,00006	0,00003
1510	Fab. celulose	0,00013	0,00023	0,00024	0,00025	0,00041	0,00528
1520	Fab. papel	0,00107	0,00135	0,00147	0,00091	0,00320	0,04867
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00018	0,00163	0,00109	0,00041	0,00121	0,00094
1610	Indústria de borracha	0,00031	0,00171	0,00071	0,00139	0,00195	0,00098
1710	Prod. elementos químicos	0,00058	0,00240	0,00063	0,00170	0,00327	0,00080
1720	Destilação de álcool	0,00190	0,00087	0,00064	0,00101	0,00470	0,00166
1810	Refino de petróleo	0,01937	0,01219	0,00960	0,01808	0,06183	0,02167
1820	Petroquímica	0,00918	0,00473	0,00368	0,07566	0,00435	0,00212
1930	Fab. resinas fibras artif.	0,00121	0,00195	0,00165	0,00076	0,00146	0,00129
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,02725	0,00010	0,00020	0,00006	0,00083	0,00018
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,00222	0,01163	0,01221	0,00167	0,00487	0,00128
2010	Indústria farmacêutica	0,00083	0,00003	0,00002	0,00001	0,00004	0,00001
2020	Ind. perf., sabões e velas	0,00005	0,00020	0,00018	0,00005	0,00009	0,00003
2110	Fab. laminados plásticos	0,00010	0,00021	0,00014	0,00010	0,00017	0,00022
2120	Fab. artigos met. plástico	0,00129	0,00084	0,00072	0,00026	0,00072	0,00035
2210	Fab. fibras têxteis naturais	0,00413	0,00139	0,00131	0,00041	0,00100	0,00294
2220	Fab. fibras têxteis artif.	0,00048	0,00052	0,00036	0,00016	0,00034	0,00052
2330	Outras indústrias têxteis	0,00150	0,00034	0,00027	0,00021	0,00031	0,00364
2310	Fab. artigos do vestuário	0,00009	0,00087	0,00063	0,00014	0,00039	0,00020
2410	Ind. de couros e peles	0,00077	0,00005	0,00004	0,00001	0,00004	0,00002
2420	Fab. de calçados	0,00000	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00000
2510	Indústria do café	0,00037	0,00006	0,00005	0,00001	0,00004	0,00002
2510	Beneficiamento de arroz	0,00097	0,00003	0,00003	0,00000	0,00004	0,00001
2520	Moagem de trigo	0,00113	0,00001	0,00002	0,00000	0,00004	0,00001
2530	Preparação de conservas	0,00001	0,00003	0,00002	0,00001	0,00001	0,00001
2540	Benefic. out. prod. vegetais	0,00077	0,00017	0,00016	0,00009	0,00016	0,00048
2550	Indústria do fumo	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00060	0,00002	0,00002	0,00001	0,00003	0,00001
2720	Abate e preparação de aves	0,00001	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00001
2810	Resfr. e prep. laticínios	0,00001	0,00004	0,00003	0,00002	0,00003	0,00001
2810	Indústria do açúcar	0,00070	0,00033	0,00027	0,00036	0,00073	0,00060
2810	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00822	0,00016	0,00019	0,00007	0,00031	0,00009
2820	Refino óleos vegetais	0,00016	0,00013	0,00012	0,00006	0,00007	0,00003
2910	Prep. alimentos p/ animais	0,05092	0,00012	0,00032	0,00007	0,00146	0,00031
2920	Outr. indústrias alimentares	0,00082	0,00004	0,00003	0,00001	0,00004	0,00002
2930	Indústria de bebidas	0,00004	0,00026	0,00019	0,00007	0,00026	0,00007
2910	Fab. prod. diversos	0,00031	0,00036	0,00017	0,00027	0,00024	0,00013
2910	Prod. dist. energ. elétrica	0,00327	0,04068	0,01130	0,02308	0,10427	0,03906
2920	Saneamento, abast. água	0,00005	0,00065	0,00045	0,00005	0,00029	0,00010
3010	Construção civil	0,00041	0,00511	0,00384	0,00039	0,00238	0,00081
3010	Comércio	0,03144	0,02608	0,01890	0,01893	0,16151	0,05254
3010	Transporte	0,01317	0,02580	0,01171	0,00345	0,02511	0,04272
3010	Comunicações	0,00045	0,00490	0,00364	0,00041	0,00245	0,00087
3010	Inst. financ. e de seguros	0,00522	0,00776	0,00453	0,00194	0,00952	0,00358
3010	Serviços de aloj. e aliment.	0,00078	0,00645	0,00473	0,00058	0,00335	0,00151
3010	Serv. de repar. (excl. equip. ind.)	0,00480	0,00611	0,00585	0,00070	0,00440	0,00275
3010	Serv. prest. às famílias	0,00120	0,00722	0,00544	0,00051	0,00323	0,00125
3010	Saúde mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3010	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3010	Serv. prest. às empresas	0,00291	0,02203	0,01655	0,00170	0,01040	0,00348
3010	Aluguel	0,00153	0,00750	0,00550	0,00068	0,00404	0,00156
3010	Adm. saúde educ. públicas	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3010	Serv. priv. não mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3010	Dummy reparação	0,00208	0,02958	0,01042	0,02965	0,01594	0,00904
3010	Dummy empresas	0,00301	0,08325	0,08357	0,00543	0,03483	0,01064

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (NORDESTE)	ATIVIDADES (NORDESTE)					
		Fab.artef.	Fabricação de	Fab.min.nao	Siderurgia	Metallurgia nao	Fab.fundidos
		cimento	vidro	metais	0510	ferrosos	forjados aco
		0420	0430	0440		0610	0710
0100	Agrropecuária	0,00746	0,01004	0,00412	0,03176	0,00491	0,00405
0210	Extração de min.metalicos	0,00405	0,00076	0,00036	0,10993	0,11661	0,01043
0220	Extração de min. nao met.	0,05643	0,02624	0,07181	0,00654	0,00061	0,00139
0310	Extr. de petróleo	0,00258	0,00406	0,00255	0,00795	0,00283	0,00217
0320	Extr. carvão	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00006	0,00001
0410	Fabricação de cimento	0,23789	0,00024	0,00269	0,00914	0,00019	0,00097
0420	Fab.artef.cimento	1,00142	0,00008	0,00096	0,00024	0,00004	0,00009
0430	Fabricação de vidro	0,00006	1,01259	0,00011	0,00020	0,00007	0,00009
0440	Fab.min.nao metalicos	0,06410	0,00922	1,03077	0,04112	0,00108	0,00406
0510	Siderurgia	0,05478	0,00479	0,00214	1,58829	0,01793	0,14474
0610	Metallurgia nao ferrosos	0,00167	0,00249	0,00160	0,01575	1,44851	0,00630
0710	Fab.fundidos forjados aco	0,00046	0,00016	0,00010	0,00035	0,00030	1,00127
0720	Fab.outr.prod.nao metalicos	0,00829	0,00996	0,00635	0,00779	0,00498	0,01365
0810	Fab.máquinas	0,00144	0,00314	0,00162	0,00485	0,00450	0,00463
0820	Fab.tratores	0,00000	0,00000	0,00000	0,00001	0,00001	0,00001
1010	Fab.equip.energ.elétrica	0,00002	0,00002	0,00002	0,00005	0,00003	0,00002
1020	Fab.condut.e mat.eletr.	0,00136	0,00216	0,00179	0,00760	0,00345	0,00219
1030	Fab.eletrodomésticos	0,00004	0,00003	0,00004	0,00002	0,00002	0,00003
1110	Fab.mat.eletrônico, comunic.	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
1120	Fab.TV e rádio	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1210	Indust. automobilística	0,00004	0,00002	0,00003	0,00003	0,00002	0,00004
1310	Fab.peças e motores	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00003
1320	Indústria naval	0,00025	0,00039	0,00025	0,00017	0,00010	0,00010
1330	Fab.veloculos ferroviários	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1340	Fab. outros veloulos	0,00004	0,00002	0,00004	0,00002	0,00001	0,00002
1410	Indústria de madeira	0,00163	0,00095	0,00045	0,00056	0,00214	0,00017
1420	Indústria do mobiliário	0,00010	0,00011	0,00007	0,00006	0,00007	0,00008
1510	Fab. celulose	0,00121	0,00203	0,00147	0,00041	0,00054	0,00018
1520	Fab. papel	0,01061	0,01552	0,01306	0,00320	0,00196	0,00097
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00171	0,00156	0,00221	0,00121	0,00073	0,00101
1610	Indústria de borracha	0,00143	0,00273	0,00150	0,00195	0,00069	0,00076
1710	Prod.elementos químicos	0,00062	0,07432	0,00231	0,00327	0,00313	0,00051
1720	Destilação de álcool	0,00165	0,00225	0,00102	0,00470	0,00411	0,00106
1810	Refino de petróleo	0,01973	0,02871	0,01899	0,06183	0,02133	0,01666
1820	Petroquímicos	0,00351	0,00790	0,00581	0,00435	0,00351	0,00142
1910	Fab. resinas fibras artif.	0,00319	0,00263	0,00288	0,00146	0,00149	0,00075
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00020	0,00095	0,00111	0,00083	0,00016	0,00012
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,00239	0,00178	0,01107	0,00467	0,00665	0,00068
1930	Indústria farmacêutica	0,00001	0,00036	0,00005	0,00004	0,00003	0,00001
1940	Ind. perf.,saboes e velas	0,00014	0,00027	0,00019	0,00009	0,00012	0,00009
1950	Fab. laminados plásticos	0,00033	0,00027	0,00033	0,00017	0,00017	0,00012
1960	Fab.artigos mat.plástico	0,00092	0,00119	0,00257	0,00072	0,00055	0,00048
1970	Fab.fibras têxteis naturais	0,00207	0,00201	0,00320	0,00100	0,00061	0,00086
1980	Fab.fibras têxteis artif.	0,00065	0,00064	0,00061	0,00034	0,00029	0,00033
1990	Outras indústrias têxteis	0,00107	0,00133	0,00142	0,00031	0,00043	0,00023
2010	Fab.artigos do vestuário	0,00094	0,00073	0,00118	0,00039	0,00026	0,00056
2020	Ind. de couros e peles	0,00004	0,00004	0,00006	0,00004	0,00002	0,00002
2030	Fab. de calçados	0,00001	0,00002	0,00001	0,00001	0,00000	0,00001
2110	Industria do café	0,00007	0,00005	0,00011	0,00004	0,00002	0,00004
2120	Beneficiamento de arroz	0,00004	0,00003	0,00008	0,00004	0,00002	0,00002
2210	Moagem de trigo	0,00002	0,00002	0,00006	0,00004	0,00001	0,00001
2220	Preparação de conservas	0,00002	0,00002	0,00003	0,00001	0,00001	0,00001
2310	Benefic. out. prod. vegetais	0,00018	0,00504	0,00027	0,00016	0,00076	0,00007
2320	Indústria do fumo	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2330	Abate de animais (exceto aves)	0,00002	0,00006	0,00005	0,00003	0,00002	0,00001
2340	Abate e preparação de aves	0,00003	0,00002	0,00003	0,00001	0,00001	0,00002
2350	Resfri.e prep.laticínios	0,00004	0,00005	0,00004	0,00002	0,00001	0,00002
2360	Indústria do açúcar	0,00046	0,00598	0,00047	0,00073	0,00157	0,00029
2370	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00014	0,00028	0,00045	0,00031	0,00018	0,00009
2380	Refino óleos vegetais	0,00008	0,00017	0,00011	0,00007	0,00013	0,00005
2390	Prep. alimentos p/animais	0,00034	0,00046	0,00202	0,00146	0,00023	0,00019
2410	Outr.Indústrias alimentares	0,00005	0,00004	0,00009	0,00004	0,00002	0,00003
2420	Indústria de bebidas	0,00030	0,00025	0,00037	0,00026	0,00010	0,00018
2430	Fab.prod.diversos	0,00023	0,00074	0,00031	0,00024	0,00020	0,00016
2440	Prod.distr.energ.elétrica	0,02376	0,04199	0,03437	0,10427	0,05767	0,02177
2450	Saneamento, abast. água	0,00074	0,00047	0,00092	0,00029	0,00019	0,00044
2460	Construção civil	0,00573	0,00369	0,00717	0,00238	0,00154	0,00042
2470	Comércio	0,05123	0,04220	0,02813	0,16151	0,14093	0,03532
2480	Transporte	0,05804	0,02492	0,05041	0,02511	0,01384	0,01294
2490	Comunicações	0,00549	0,00357	0,00666	0,00245	0,00156	0,00327
2510	Inst.financ.e de seguros	0,00735	0,00651	0,00958	0,00952	0,00543	0,00482
2520	Serviços de alojam. e aliment.	0,00746	0,00480	0,00912	0,00335	0,00271	0,00529
2530	Serv.de repar.(excl.equip.ind.)	0,01007	0,00615	0,01189	0,00440	0,00271	0,00426
2540	Serv.prest. às famílias	0,00828	0,00522	0,01027	0,00323	0,00209	0,00482
2550	Saúde mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2560	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2570	Serv.prest.às empresas	0,02481	0,01594	0,03069	0,01040	0,00670	0,01473
2580	Aluguel	0,00843	0,00552	0,01049	0,00404	0,00254	0,00496
2590	Adm.saúde educ.públicas	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2610	Serv.priv.nao mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2620	Dummy reparação	0,01306	0,05255	0,01732	0,01594	0,00972	0,00963
2630	Dummy empresas	0,08326	0,05941	0,11715	0,03483	0,02301	0,05600

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (NORDESTE)	ATIVIDADES (NORDESTE)					
		Fab.out.prod.nao	Fab.máquinas	Fab.tratores	Fab.equip.energ.	Fab.condu.t.e mat.	Fab.eletrodomést.
		metaisicos	0810	0820	eletrica	eletr.	1030
		0720			1010	1020	
0100	Agropecuária	0,00670	0,00983	0,01043	0,00756	0,00319	0,00315
0210	Extração de min.metalicos	0,01798	0,00984	0,02588	0,02849	0,01131	0,00516
0220	Extração de min. nao met.	0,00163	0,00131	0,00245	0,00194	0,00223	0,00078
0310	Extr. de petróleo	0,00241	0,00373	0,00399	0,00481	0,00184	0,00180
0320	Extr. carvão	0,00000	0,00001	0,00000	0,00001	0,00001	0,00000
0410	Fabricação de alimento	0,00136	0,00103	0,00256	0,00180	0,00016	0,00021
0420	Fab.artef.cimento	0,00013	0,00020	0,00027	0,00009	0,00004	0,00005
0430	Fabricação de vidro	0,00424	0,00043	0,00023	0,00604	0,01287	0,00261
0440	Fab.min.nao metalicos	0,00642	0,00432	0,01012	0,00750	0,00180	0,00251
0510	Siderurgia	0,20822	0,11471	0,36994	0,26582	0,01281	0,01854
0610	Metalurgia nao ferrosos	0,04547	0,02370	0,00626	0,10170	0,11152	0,04357
0710	Fab.fundidos forjados ago	0,00206	0,01025	0,00043	0,00033	0,00045	0,00089
0720	Fab.out.prod.nao metalicos	1,04805	0,02576	0,04280	0,11342	0,02788	0,04528
0810	Fab.máquinas	0,00488	1,07247	0,00621	0,01352	0,00424	0,02197
0820	Fab.tratores	0,00001	0,00146	1,13237	0,00003	0,00001	0,00003
1010	Fab.equip.energ.eletrica	0,00005	0,00088	0,00004	1,02266	0,00025	0,00314
1020	Fab.condu.t.e mat.eletr.	0,00201	0,01610	0,00240	0,05640	1,05536	0,19790
1030	Fab.eletrodomesticos	0,00002	0,00157	0,00007	0,00004	0,00002	1,02341
1110	Fab.mat.eletronico, comunic.	0,00001	0,00221	0,00002	0,00005	0,00003	0,00015
1120	Fab.TV e rádio	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1210	Indust. automobilistica	0,00009	0,00013	0,00012	0,00013	0,00004	0,00005
1310	Fab.peças e motores	0,00005	0,00024	0,00017	0,00003	0,00004	0,00012
1320	Indústria naval	0,00009	0,00028	0,00020	0,00348	0,00013	0,00009
1330	Fab.veiculos ferroviários	0,00000	0,00009	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1340	Fab. outros veiculos	0,00004	0,00029	0,00007	0,00033	0,00002	0,00004
1410	Indústria da madeira	0,00103	0,00184	0,00043	0,00220	0,00557	0,00131
1420	Indústria do mobiliário	0,00030	0,00121	0,00007	0,00016	0,00030	0,00036
1510	Fab. celulose	0,00062	0,00094	0,00029	0,00103	0,00176	0,00080
1520	Fab. papel	0,00384	0,00343	0,00237	0,00610	0,01434	0,00423
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00201	0,00251	0,00287	0,00103	0,00198	0,00092
1610	Indústria de borracha	0,00182	0,00303	0,00142	0,00097	0,00096	0,00070
1710	Prod.elementos quimicos	0,00210	0,00181	0,00139	0,00211	0,00443	0,00143
1720	Destilação de alcool	0,00183	0,00217	0,00270	0,00221	0,00185	0,00223
1810	Refino de petróleo	0,01861	0,02774	0,03152	0,03731	0,01333	0,01368
1820	Petroquímica	0,00555	0,00536	0,00397	0,01638	0,01130	0,01088
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,00387	0,00305	0,00250	0,00221	0,00687	0,01307
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00020	0,00032	0,00029	0,00040	0,00368	0,00077
1920	Fab. prod. quimicos diversos	0,00781	0,00213	0,00176	0,00494	0,00232	0,00252
2010	Indústria farmacêutica	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00003	0,00001
2020	Ind. perf.,saboes e velas	0,00011	0,00028	0,00025	0,00009	0,00008	0,00010
2110	Fab. laminados plasticos	0,00101	0,00063	0,00042	0,00020	0,00095	0,00084
2120	Fab.artigos mat.plástico	0,00095	0,00172	0,00146	0,00074	0,00230	0,01862
2210	Fab.fibras têxteis naturais	0,00106	0,00482	0,00286	0,00098	0,00084	0,00098
2220	Fab.fibras têxteis artif.	0,00039	0,00112	0,00098	0,00033	0,00027	0,00033
2230	Outras indústrias têxteis	0,00042	0,00112	0,00056	0,00033	0,00035	0,00046
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00045	0,00146	0,00170	0,00045	0,00029	0,00034
2410	Ind. de couros e peles	0,00003	0,00016	0,00007	0,00003	0,00002	0,00003
2420	Fab. de calçados	0,00001	0,00002	0,00001	0,00001	0,00001	0,00005
2510	Indústria do café	0,00004	0,00011	0,00013	0,00004	0,00002	0,00003
2610	Beneficiamento de arroz	0,00002	0,00006	0,00007	0,00002	0,00002	0,00002
2620	Moagem de trigo	0,00001	0,00003	0,00003	0,00001	0,00001	0,00001
2630	Preparação de conservas	0,00002	0,00003	0,00004	0,00001	0,00001	0,00001
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00019	0,00030	0,00013	0,00024	0,00042	0,00022
2650	Indústria do fumo	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00002	0,00004	0,00003	0,00001	0,00001	0,00001
2720	Abate e preparação de aves	0,00001	0,00004	0,00005	0,00001	0,00001	0,00001
2810	Resfr.e prep.laticios	0,00003	0,00008	0,00006	0,00002	0,00002	0,00004
2910	Indústria do açúcar	0,00063	0,00126	0,00054	0,00065	0,00076	0,00083
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00017	0,00033	0,00021	0,00016	0,00012	0,00016
3020	Refino óleos vegetais	0,00010	0,00022	0,00011	0,00009	0,00008	0,00011
3110	Prep. alimentos p/animais	0,00031	0,00045	0,00048	0,00035	0,00015	0,00015
3120	Outr.Indústrias alimentares	0,00003	0,00006	0,00008	0,00003	0,00002	0,00002
3130	Indústria de bebidas	0,00017	0,00044	0,00057	0,00018	0,00010	0,00012
3210	Fab.prod.diversos	0,00022	0,00063	0,00026	0,00019	0,00024	0,00022
3310	Prod.distr.energ.eletrica	0,02751	0,03592	0,02911	0,03386	0,03143	0,01829
3320	Saneamento, abast. água	0,00035	0,00110	0,00139	0,00034	0,00021	0,00026
3410	Construção civil	0,00277	0,00856	0,01080	0,00270	0,00184	0,00205
3510	Comércio	0,06039	0,07136	0,06773	0,07085	0,04824	0,07110
3610	Transporte	0,01829	0,02534	0,05947	0,01869	0,01507	0,01841
3710	Comunicações	0,00267	0,00614	0,01027	0,00262	0,00162	0,00197
3810	Inst.financ.e de seguros	0,00461	0,01080	0,01262	0,00497	0,00376	0,00314
3910	Serviços de aloj.m. e aliment.	0,00362	0,01062	0,01363	0,00351	0,00221	0,00269
3920	Serv.de repar.(exc.equip.ind.)	0,00458	0,01302	0,01727	0,00444	0,00287	0,00346
3930	Serv.prest. às famílias	0,00392	0,01209	0,01542	0,00380	0,00231	0,00292
3940	Saúde mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv.prest.às empresas	0,01185	0,03688	0,04646	0,01167	0,00710	0,00881
4020	Aluguel	0,00412	0,01230	0,01556	0,00405	0,00254	0,00303
4210	Adm.saúde educ.públicas	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4310	Serv.priv.nao mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,00618	0,03238	0,00450	0,00891	0,01382	0,00539
4510	Dummy empresas	0,04476	0,14120	0,17787	0,04337	0,02578	0,03313

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

SÉRIE DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CÓDIGO	ATIVIDADES (NORDESTE)	Fab.mat.eletrônico,	Fab.TV e rádio	Indust. auto-	Fab.peças e	Indústria naval	Fab.veículos
		comunic.		mobilitica	motores		ferroviarios
		1110	1120	1210	1310	1320	1330
0100	Agropecuária	0,00090	0,00191	0,01011	0,00805	0,01216	0,00453
0210	Extração de min.metalicos	0,00063	0,00035	0,01215	0,00852	0,01812	0,01254
0220	Extração de min. neo met.	0,00010	0,00013	0,00205	0,00333	0,00335	0,00099
0230	Extr. de petróleo	0,00055	0,00096	0,00312	0,00296	0,00345	0,00168
0240	Extr. carvão	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00019
0310	Fabricação de cimento	0,00007	0,00013	0,00086	0,00076	0,04780	0,00053
0320	Fab.artef.cimento	0,00002	0,00005	0,00021	0,00025	0,00015	0,00009
0330	Fabricação de vidro	0,00018	0,00028	0,01064	0,00078	0,00099	0,00015
0340	Fab.min. neo metalicos	0,00021	0,00032	0,01379	0,02856	0,00972	0,00235
0350	Siderurgia	0,00439	0,00176	0,09476	0,07486	0,20656	0,06666
0360	Metalurgia nao ferrosos	0,00384	0,00238	0,06918	0,05310	0,04756	0,09803
0370	Fab.fundidos forjados aço	0,00008	0,00004	0,00194	0,00143	0,00258	0,00045
0380	Fab.outr.prod.neo metalicos	0,00347	0,00152	0,03451	0,04202	0,21431	0,01887
0390	Fab.máquinas	0,00074	0,00081	0,00649	0,00550	0,08404	0,01460
0400	Fab.tratores	0,00000	0,00000	0,00001	0,00001	0,00011	0,00002
0410	Fab.equip.energ.elétrica	0,00021	0,00081	0,00004	0,00013	0,00015	0,00007
0420	Fab.conduç.e met.eletr.	0,01353	0,01789	0,00537	0,04841	0,00743	0,00222
0430	Fab.eletrodomésticos	0,00001	0,00002	0,00004	0,00005	0,00015	0,00004
0440	Fab.mat.eletrônico, comunic.	1,01240	0,04867	0,00002	0,00003	0,00018	0,00003
0450	Fab.TV e rádio	0,00001	1,06201	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0460	Indust. automobilistica	0,00001	0,00003	1,14448	0,00007	0,00020	0,00264
0470	Fab.peças e motores	0,00001	0,00001	0,00007	1,00018	0,00027	0,00004
0480	Indústria naval	0,00006	0,00003	0,00024	0,00014	1,03046	0,00012
0490	Fab.veículos ferroviários	0,00000	0,00000	0,00001	0,00000	0,00001	1,06399
0500	Fab. outros veículos	0,00001	0,00002	0,00081	0,00003	0,00017	0,00006
0510	Indústria da madeira	0,00312	0,00855	0,04426	0,00067	0,02629	0,03118
0520	Indústria do mobiliário	0,00016	0,03197	0,00137	0,00046	0,00114	0,00067
0530	Fab. celulose	0,00057	0,00018	0,00050	0,00090	0,00145	0,00040
0540	Fab. papel	0,00509	0,00113	0,00266	0,00533	0,00534	0,00144
0550	Ind. editorial e gráfica	0,00035	0,00071	0,00171	0,00175	0,00149	0,00101
0560	Indústria da borracha	0,00040	0,00023	0,02347	0,01231	0,00166	0,00100
0570	Prod.elementos químicos	0,00027	0,00025	0,00352	0,00343	0,00334	0,00899
0580	Destilação de álcool	0,00051	0,00142	0,00261	0,00201	0,00349	0,00127
0590	Refino de petróleo	0,00390	0,00763	0,02369	0,02238	0,02670	0,01219
0600	Petroquímica	0,00384	0,00248	0,01272	0,01161	0,01005	0,01021
0610	Fab. resinas fibras artif.	0,00484	0,00166	0,00933	0,01196	0,00840	0,00148
0620	Fab. adubos e fertilizantes	0,00007	0,00011	0,00032	0,00036	0,00038	0,00015
0630	Fab. prod. químicos diversos	0,00024	0,00050	0,00933	0,00256	0,01163	0,00900
0640	Indústria farmacêutica	0,00000	0,00000	0,00003	0,00003	0,00003	0,00005
0650	Ind. perf.,saboes e velas	0,00002	0,00007	0,00018	0,00017	0,00025	0,00012
0660	Fab. laminados plásticos	0,00250	0,00123	0,00624	0,00094	0,00067	0,00026
0670	Fab.artigos mat.plástico	0,00328	0,00088	0,00200	0,00187	0,00111	0,00069
0680	Fab.fibras têxteis naturais	0,00034	0,00135	0,00340	0,00271	0,00232	0,00106
0690	Fab.fibras têxteis artif.	0,00011	0,00029	0,00147	0,00116	0,00077	0,00039
0700	Outras indústrias têxteis	0,00009	0,00025	0,00068	0,00132	0,00129	0,00042
0710	Fab.artigos do vestuário	0,00016	0,00045	0,00134	0,00167	0,00070	0,00055
0720	Ind. de couros e peles	0,00001	0,00004	0,00007	0,00006	0,00006	0,00004
0730	Fab. de calçados	0,00001	0,00000	0,00004	0,00010	0,00001	0,00001
0740	Indústria do café	0,00001	0,00003	0,00008	0,00007	0,00006	0,00005
0750	Beneficiamento de arroz	0,00001	0,00002	0,00007	0,00004	0,00005	0,00004
0760	Moagem de trigo	0,00000	0,00001	0,00003	0,00002	0,00003	0,00001
0770	Preparação de conservas	0,00000	0,00001	0,00003	0,00003	0,00003	0,00002
0780	Benefic. out. prod. vegetais	0,00007	0,00005	0,00028	0,00087	0,00042	0,00018
0790	Indústria do fumo	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0800	Abate de animais (exceto aves)	0,00000	0,00001	0,00003	0,00002	0,00003	0,00002
0810	Abate e preparação de aves	0,00000	0,00001	0,00003	0,00003	0,00002	0,00001
0820	Rest.e prepatricírios	0,00001	0,00002	0,00005	0,00005	0,00010	0,00003
0830	Indústria do açúcar	0,00014	0,00028	0,00065	0,00140	0,00182	0,00061
0840	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00003	0,00006	0,00026	0,00023	0,00043	0,00016
0850	Refino oleos vegetais	0,00002	0,00004	0,00015	0,00013	0,00031	0,00012
0860	Prep. alimentos p/animais	0,00004	0,00009	0,00047	0,00057	0,00056	0,00021
0870	Outr.indústrias alimentares	0,00001	0,00002	0,00005	0,00004	0,00004	0,00003
0880	Indústria de bebidas	0,00005	0,00013	0,00032	0,00030	0,00025	0,00018
0890	Fab.prod.diversos	0,00006	0,00006	0,00026	0,00028	0,00025	0,00019
0900	Prod.distr.energ.elétrica	0,00373	0,00265	0,02763	0,03063	0,03097	0,02895
0910	Saneamento, abast. água	0,00012	0,00035	0,00076	0,00072	0,00053	0,00040
0920	Construção civil	0,00091	0,00269	0,00589	0,00562	0,00410	0,00313
0930	Comércio	0,01593	0,04779	0,09205	0,06260	0,11642	0,03817
0940	Transporte	0,00866	0,00666	0,02965	0,02095	0,03210	0,01791
0950	Comunicações	0,00087	0,00254	0,00562	0,00536	0,00394	0,00301
0960	Inst.financ.e de seguros	0,00116	0,00281	0,00765	0,00759	0,00620	0,00505
0970	Serviços de alojam. e aliment.	0,00119	0,00329	0,00742	0,00705	0,00542	0,00401
0980	Serv.de repar.(exc.equip.ind.)	0,00159	0,00406	0,00939	0,00673	0,00696	0,00506
0990	Serv.prest. às famílias	0,00132	0,00382	0,00937	0,00793	0,00586	0,00443
1000	Saúde mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1010	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1020	Serv.prest.às empresas	0,00392	0,01156	0,02536	0,02420	0,01766	0,01350
1030	Aluguel	0,00134	0,00382	0,00854	0,00813	0,00607	0,00453
1040	Adm.saúde educ.públicas	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1050	Serv.priv.nso mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1060	Dummy reparação	0,00610	0,00084	0,01000	0,01329	0,00822	0,01096
1070	Dummy empresas	0,01487	0,04483	0,09664	0,09221	0,06841	0,05076

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (NORDESTE)	ATIVIDADES (NORDESTE)					
		Fab. outros	Indústria de	Indústria de mobi-	Fab. celulose	Fab. papel	Ind. editorial e
		veiculos	madeira	lario			grafica
		1340	1410	1420	1510	1520	1530
0100	Agropecuária	0,01508	0,00560	0,01948	0,21169	0,04202	0,01414
0210	Extração de min.metalicos	0,00880	0,00027	0,00195	0,00084	0,00078	0,00098
0220	Extração de min. nao met.	0,00132	0,00039	0,00071	0,00389	0,00100	0,00172
0310	Extr. de petróleo	0,00241	0,00252	0,00305	0,00384	0,00220	0,00279
0320	Extr. carvão	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0410	Fabricação de cimento	0,00075	0,00071	0,00041	0,00014	0,00011	0,00043
0420	Fab.artef.cimento	0,00005	0,00043	0,00020	0,00005	0,00004	0,00021
0430	Fabricação de vidro	0,00053	0,00034	0,00145	0,00015	0,00009	0,00007
0440	Fab.min.nao metalicos	0,00364	0,00129	0,00281	0,00747	0,00140	0,00128
0510	Siderurgia	0,10874	0,00221	0,02151	0,00419	0,00227	0,00247
0610	Metallurgia nao ferrosos	0,01597	0,00113	0,00483	0,00410	0,00655	0,00300
0710	Fab.fundidos forjados aço	0,00056	0,00009	0,00052	0,00008	0,00007	0,00008
0720	Fab.outr.prod.nao metalicos	0,01989	0,00514	0,01654	0,00485	0,00386	0,00358
0810	Fab.máquinas	0,00812	0,00108	0,00195	0,00083	0,00102	0,00082
0820	Fab.tratores	0,00001	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1010	Fab.equip.energ.elétrica	0,00003	0,00002	0,00002	0,00001	0,00001	0,00002
1020	Fab.condu.t.e mat.eletr.	0,00189	0,00129	0,00087	0,00333	0,00181	0,00139
1030	Fab.eletrodomesticos	0,00003	0,00003	0,00003	0,00001	0,00001	0,00008
1110	Fab.mat.eletrônico, comunic.	0,00002	0,00000	0,00001	0,00000	0,00000	0,00006
1120	Fab.TV e rádio	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1210	Indust. automobilística	0,04324	0,00026	0,00050	0,00001	0,00002	0,00003
1310	Fab.pegas e motores	0,00013	0,00001	0,00002	0,00001	0,00001	0,00001
1320	Indústria naval	0,00012	0,00023	0,00015	0,00010	0,00007	0,00012
1330	Fab.veiculos ferroviários	0,00000	0,00002	0,00004	0,00000	0,00000	0,00000
1340	Fab. outros veiculos	1,00033	0,00011	0,00018	0,00002	0,00003	0,00003
1410	Indústria da madeira	0,01754	1,09121	0,18284	0,00027	0,00051	0,00095
1420	Indústria do mobiliário	0,00063	0,00168	1,00734	0,00004	0,00006	0,00014
1510	Fab. celulose	0,00028	0,00028	0,00091	1,00672	0,13695	0,03175
1520	Fab. papel	0,00147	0,00189	0,00643	0,00321	1,26947	0,29284
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00079	0,00192	0,00131	0,00084	0,00435	1,02004
1610	Indústria da borracha	0,10378	0,00128	0,00208	0,00070	0,00092	0,00099
1710	Prod.elementos químicos	0,00189	0,00077	0,00273	0,07388	0,01408	0,00417
1720	Destilação de álcool	0,00235	0,00195	0,00267	0,00380	0,00358	0,00365
1810	Refino de petróleo	0,01842	0,01836	0,02277	0,02731	0,01861	0,02158
1820	Petroquímica	0,01535	0,00438	0,04594	0,01073	0,01156	0,00915
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,01026	0,00303	0,02203	0,00578	0,01219	0,00594
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00042	0,00115	0,00057	0,00530	0,00108	0,00040
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,00713	0,00294	0,01137	0,00332	0,00808	0,01678
2010	Indústria farmacêutica	0,00003	0,00004	0,00004	0,00052	0,00010	0,00004
2020	Ind. perf.,saboes e velas	0,00009	0,00014	0,00015	0,00025	0,00010	0,00025
2110	Fab. laminados plásticos	0,00188	0,00126	0,0241	0,00028	0,00035	0,00083
2120	Fab.artigos mat.plástico	0,00096	0,00134	0,00756	0,00174	0,00230	0,00216
2210	Fab.fibras têxteis naturais	0,00397	0,00243	0,02446	0,07013	0,01205	0,00588
2220	Fab.fibras têxteis artif.	0,00379	0,00067	0,00233	0,00386	0,00093	0,00105
2310	Outras indústrias têxteis	0,00073	0,00091	0,00293	0,00111	0,00191	0,00103
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00102	0,00099	0,00143	0,00030	0,00036	0,00183
2410	Ind. de couros e peles	0,00005	0,00018	0,00022	0,00018	0,00006	0,00017
2420	Fab. de calçados	0,00006	0,00001	0,00002	0,00000	0,00001	0,00001
2510	Indústria do café	0,00004	0,00006	0,00007	0,00010	0,00007	0,00014
2610	Beneficiamento de arroz	0,00004	0,00013	0,00017	0,00020	0,00006	0,00007
2620	Moagem de trigo	0,00002	0,00015	0,00005	0,00022	0,00005	0,00004
2630	Preparação de conservas	0,00001	0,00002	0,00002	0,00003	0,00002	0,00004
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00021	0,00014	0,00030	0,01308	0,01149	0,00280
2650	Indústria do fumo	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00002	0,00005	0,00005	0,00017	0,00004	0,00005
2720	Abate e preparação de aves	0,00001	0,00003	0,00002	0,00001	0,00001	0,00005
2810	Resfr.e prep.laticínios	0,00002	0,00004	0,00003	0,00004	0,00002	0,00006
2910	Indústria do açúcar	0,00059	0,00048	0,00062	0,01462	0,00943	0,00270
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00025	0,00042	0,00045	0,00206	0,00048	0,00032
3020	Refino óleos vegetais	0,00011	0,00018	0,00016	0,00019	0,00009	0,00015
3110	Prep. alimentos p/animais	0,00069	0,00165	0,00090	0,00069	0,00193	0,00085
3120	Outr.indústrias alimentares	0,00003	0,00007	0,00005	0,00018	0,00005	0,00008
3130	Indústria de bebidas	0,00016	0,00029	0,00028	0,00084	0,00035	0,00055
3210	Fab.prod.diversos	0,00013	0,00025	0,00021	0,00016	0,00017	0,01717
3310	Prod.distr.energ.elétrica	0,02296	0,02528	0,01744	0,07390	0,03247	0,02506
3320	Saneamento, abast. água	0,00032	0,00070	0,00055	0,00022	0,00024	0,00126
3410	Construção civil	0,00249	0,00547	0,00429	0,00175	0,00187	0,00991
3510	Comércio	0,07707	0,06234	0,06101	0,07846	0,06215	0,06383
3610	Transporte	0,01997	0,05557	0,03730	0,02706	0,01626	0,02976
3710	Comunicações	0,00241	0,00525	0,00410	0,00182	0,00184	0,00940
3810	Inst.financ.e de seguros	0,00408	0,00731	0,00552	0,00762	0,00422	0,01140
3810	Serviços de alojam. e aliment.	0,00330	0,00714	0,00555	0,00261	0,00255	0,01219
3820	Serv.de repst.(excl.equip.ind)	0,00430	0,00972	0,00747	0,00421	0,00345	0,01527
3830	Serv.prest. às famílias	0,00356	0,00792	0,00618	0,00253	0,00266	0,01404
3840	Saúde mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3850	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv.prest.às empresas	0,01075	0,02354	0,01846	0,00783	0,00613	0,04269
4020	Aluguel	0,00372	0,00806	0,00629	0,00315	0,00291	0,01416
4210	Adm.saúde educ.públicas	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4310	Serv.prlv.nao mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,00498	0,01049	0,00482	0,00373	0,00395	0,00614
4510	Dummy empresas	0,04019	0,08887	0,06999	0,02491	0,02945	0,16421

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (NORDESTE)	ATIVIDADES (NORDESTE)					
		Indústria da borracha	Prod. elementos químicos	Destilação de alcoól	Refino de petróleo	Petroquímica	Fab. resinas fibras artif.
		1610	1710	1720	1810	1820	1830
0100	Agropecuária	0,08917	0,00740	0,55810	0,00061	0,00662	0,00700
0210	Extração de min. metálicos	0,00061	0,00284	0,00013	0,00035	0,00117	0,00078
0220	Extração de min. não met.	0,00529	0,03856	0,00067	0,00030	0,00377	0,00203
0310	Extr. de petróleo	0,00629	0,00409	0,00242	0,12490	0,03958	0,02155
0320	Extr. carvão	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0410	Fabricação de cimento	0,00022	0,00018	0,00011	0,00068	0,00041	0,00026
0420	Fab. artif. cimento	0,00008	0,00005	0,00005	0,00001	0,00005	0,00005
0430	Fabricação de vidro	0,00011	0,00020	0,00006	0,00006	0,00048	0,00031
0440	Fab. min. não metálicos	0,00217	0,01176	0,00064	0,00038	0,00217	0,00128
0510	Siderurgia	0,00337	0,00294	0,00094	0,00313	0,00652	0,00417
0610	Metallurgia não ferrosos	0,00205	0,00302	0,00053	0,00149	0,00750	0,00487
0710	Fab. fundidos forjados aço	0,00014	0,00008	0,00004	0,00010	0,00017	0,00011
0720	Fab. out. prod. não metálicos	0,00832	0,00486	0,00233	0,00368	0,00996	0,00689
0810	Fab. máquinas	0,00133	0,00110	0,00077	0,00220	0,00204	0,00152
0820	Fab. tratores	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1010	Fab. equip. energ. elétrica	0,00002	0,00001	0,00001	0,00001	0,00002	0,00001
1020	Fab. condut. e met. eletr.	0,00145	0,00511	0,00091	0,00050	0,00275	0,00283
1030	Fab. eletrodomésticos	0,00002	0,00001	0,00002	0,00001	0,00002	0,00001
1110	Fab. mat. eletrônico, comunic.	0,00001	0,00000	0,00000	0,00001	0,00001	0,00001
1120	Fab. TV e rádio	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1210	Indust. automobilística	0,00002	0,00001	0,00001	0,00001	0,00002	0,00001
1310	Fab. peças e motores	0,00002	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
1320	Indústria naval	0,00012	0,00014	0,00013	0,00004	0,00013	0,00010
1330	Fab. veículos ferroviários	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1340	Fab. outros veículos	0,00002	0,00002	0,00002	0,00001	0,00002	0,00002
1410	Indústria da madeira	0,00110	0,00019	0,00031	0,00008	0,00074	0,00161
1420	Indústria do mobiliário	0,00091	0,00008	0,00003	0,00003	0,00009	0,00009
1510	Fab. celulose	0,00054	0,00061	0,00016	0,00008	0,00053	0,00093
1520	Fab. papel	0,00417	0,00423	0,00115	0,00047	0,00325	0,00765
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00118	0,00115	0,00071	0,00014	0,00111	0,00102
1610	Indústria da borraça	1,12490	0,00088	0,00078	0,00028	0,00089	0,00088
1710	Prod. elementos químicos	0,01302	1,02732	0,00163	0,00108	0,02948	0,01825
1720	Destilação de alcoól	0,00322	0,00711	1,00546	0,00034	0,01040	0,00638
1810	Refino de petróleo	0,04600	0,02243	0,01865	1,01348	0,28162	0,14592
1820	Petroquímicos	0,12394	0,04625	0,00688	0,01295	1,44447	0,69458
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,08786	0,00344	0,00135	0,00067	0,00311	1,14820
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00227	0,00022	0,01525	0,00003	0,00034	0,00025
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,02902	0,00296	0,00167	0,00072	0,00581	0,00823
2010	Indústria farmacêutica	0,00015	0,00014	0,00042	0,00001	0,00019	0,00014
2020	Ind. perf., sabões e velas	0,00023	0,00013	0,00008	0,00002	0,00019	0,00014
2110	Fab. laminados plásticos	0,00049	0,00024	0,00016	0,00006	0,00030	0,00032
2120	Fab. artigos mat. plástico	0,00259	0,00485	0,00105	0,00011	0,00269	0,00296
2210	Fab. fibras têxteis naturais	0,03288	0,00084	0,00350	0,00039	0,00110	0,00131
2220	Fab. fibras têxteis artif.	0,03793	0,00029	0,00058	0,00010	0,00054	0,00029
2230	Outras indústrias têxteis	0,00496	0,00031	0,00245	0,00006	0,00033	0,00025
2310	Fab. artigos do vestuário	0,00580	0,00031	0,00041	0,00005	0,00041	0,00035
2410	Ind. de couros e peles	0,00020	0,00002	0,00040	0,00001	0,00003	0,00003
2420	Fab. de calçados	0,00044	0,00002	0,00001	0,00000	0,00001	0,00001
2510	Indústria do café	0,00009	0,00003	0,00021	0,00001	0,00004	0,00003
2510	Beneficiamento de arroz	0,00010	0,00002	0,00050	0,00000	0,00003	0,00003
2520	Moagem de trigo	0,00010	0,00001	0,00057	0,00000	0,00002	0,00001
2530	Preparação de conservas	0,00003	0,00002	0,00001	0,00000	0,00003	0,00002
2540	Benefic. out. prod. vegetais	0,00122	0,00019	0,00145	0,00005	0,00040	0,00041
2550	Indústria do fumo	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00010	0,00048	0,00031	0,00000	0,00003	0,00003
2720	Abate e preparação de aves	0,00002	0,00001	0,00001	0,00000	0,00001	0,00001
2810	Resfr. e refratários	0,00003	0,00002	0,00002	0,00000	0,00003	0,00003
2910	Indústria do açúcar	0,00149	0,00111	0,08284	0,00013	0,00167	0,00110
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00118	0,00018	0,00415	0,00003	0,00023	0,00180
3020	Refino óleos vegetais	0,00049	0,00009	0,00011	0,00003	0,00017	0,00080
3110	Prep. alimentos p/ animais	0,00409	0,00034	0,02553	0,00004	0,00040	0,00035
3120	Out. indústrias alimentares	0,00010	0,00002	0,00043	0,00001	0,00003	0,00003
3130	Indústria de bebidas	0,00029	0,00041	0,00014	0,00013	0,00100	0,00086
3210	Fab. prod. diversos	0,00026	0,00019	0,00027	0,00005	0,00020	0,00016
3310	Prod. distr. energia elétrica	0,02901	0,11378	0,01837	0,00767	0,05339	0,06454
3320	Saneamento, abast. água	0,00048	0,00025	0,00029	0,00003	0,00030	0,00027
3410	Construção civil	0,00372	0,00204	0,00224	0,00025	0,00242	0,00215
3510	Comércio	0,07923	0,02194	0,04980	0,00749	0,07445	0,05792
3510	Transporte	0,01935	0,02395	0,02680	0,00604	0,01628	0,01130
3710	Comunicações	0,00357	0,00215	0,00219	0,00026	0,00239	0,00213
3810	Inst. financ. e de seguros	0,00597	0,00973	0,00577	0,00079	0,00601	0,00581
3910	Serviços de aloj. e aliment.	0,00478	0,00293	0,00305	0,00059	0,00325	0,00286
3920	Serv. de rep. (exc. equip. ind.)	0,00644	0,00379	0,00608	0,00056	0,00406	0,00351
3930	Serv. prest. às famílias	0,00530	0,00271	0,00352	0,00036	0,00336	0,00295
3940	Saúde mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv. prest. às empresas	0,01612	0,00893	0,01022	0,00106	0,01048	0,00632
4020	Aluguel	0,00552	0,00359	0,00360	0,00043	0,00376	0,00336
4210	Adm. saúde educ. públicas	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4210	Serv. priv. não mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,01014	0,01144	0,00847	0,00380	0,01314	0,01035
4510	Dummy empresas	0,06027	0,02867	0,03435	0,00365	0,03783	0,03344

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (NORDESTE)	ATIVIDADES (NORDESTE)					
		Fab. adubos e ferti-	Fab. prod. quimicos	Industria	Ind. perf., saboes	Fab. laminados	Fab. artigos mat.
		lizantes	diversos	farmaceutica	e velas	plasticos	plasticos
		1910	1920	2010	2020	2110	2120
0100	Agropecuária	0,00269	0,04373	0,05034	0,18189	0,00971	0,00453
0210	Extração de min. metálicos	0,00019	0,00643	0,00049	0,00054	0,00049	0,00042
0220	Extração de min. não met.	0,00094	0,00765	0,00313	0,00365	0,00112	0,00095
0310	Extr. de petróleo	0,00493	0,00494	0,00394	0,00739	0,00972	0,00663
0320	Extr. carvão	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0410	Fabricação de cimento	0,00011	0,00018	0,00026	0,00019	0,00017	0,00019
0420	Fab. artef. cimento	0,00004	0,00007	0,00011	0,00006	0,00005	0,00006
0430	Fabricação de vidro	0,00008	0,00033	0,04214	0,00014	0,00015	0,00042
0440	Fab. min. não metálicos	0,00056	0,00691	0,00185	0,00211	0,00080	0,00089
0510	Siderurgia	0,00105	0,00544	0,00304	0,00359	0,00227	0,00209
0610	Metalurgia não ferrosos	0,00098	0,00324	0,00192	0,00148	0,00303	0,00222
0710	Fab. fundidos forjados aço	0,00003	0,00028	0,00014	0,00015	0,00007	0,00007
0720	Fab. out. prod. não metálicos	0,00166	0,01806	0,00862	0,00610	0,00420	0,00410
0810	Fab. máquinas	0,00039	0,00229	0,00112	0,00127	0,00099	0,00097
0820	Fab. tratores	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1010	Fab. equip. energ. elétrica	0,00001	0,00002	0,00002	0,00001	0,00001	0,00001
1020	Fab. condut. e mat. eletr.	0,00047	0,00113	0,00094	0,00101	0,00177	0,00196
1030	Fab. eletrodomésticos	0,00001	0,00002	0,00003	0,00002	0,00001	0,00002
1110	Fab. mat. eletrônico, comunic.	0,00000	0,00001	0,00001	0,00000	0,00000	0,00000
1120	Fab. TV e rádio	0,00000	0,00004	0,00002	0,00002	0,00001	0,00001
1210	Indust. automobilística	0,00001	0,00002	0,00001	0,00002	0,00001	0,00001
1310	Fab. peças e motores	0,00000	0,00002	0,00009	0,00011	0,00009	0,00009
1320	Indústria naval	0,00004	0,00012	0,00009	0,00011	0,00000	0,00000
1330	Fab. veículos ferroviários	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00001	0,00001
1340	Fab. outros veículos	0,00001	0,00002	0,00002	0,00002	0,00001	0,00001
1410	Indústria de madeira	0,00015	0,00677	0,00047	0,00038	0,00063	0,00097
1420	Indústria do mobiliário	0,00004	0,00032	0,00018	0,00011	0,00012	0,00026
1510	Fab. celulose	0,00085	0,01835	0,00239	0,00308	0,00814	0,00086
1520	Fab. papel	0,00053	0,00128	0,00376	0,00149	0,00159	0,00109
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00031	0,00083	0,00113	0,00073	0,00062	0,00069
1610	Indústria de borracha	0,00006	0,02286	0,02944	0,04038	0,00992	0,00677
1710	Prod. elementos químicos	0,00154	0,00245	0,01312	0,00450	0,00367	0,00321
1720	Destilação de álcool	0,03518	0,03543	0,03030	0,05619	0,06762	0,06063
1810	Refino de petróleo	0,16717	0,12160	0,02786	0,03324	0,30083	0,25205
1820	Petroquímica	0,00464	0,04365	0,01706	0,00822	0,27714	0,39747
1830	Fab. resinas fibras artif.	1,08269	0,00261	0,00262	0,00452	0,00029	0,00017
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00255	1,01885	0,00332	0,01061	0,00934	0,01255
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,00005	0,00018	1,02402	0,00041	0,00006	0,00006
2010	Indústria farmacêutica	0,00007	0,00019	0,00021	1,00416	0,00012	0,00012
2020	Ind. perf., saboes e velas	0,00015	0,00089	0,00049	0,00054	1,00235	0,00620
2110	Fab. laminados plásticos	0,00505	0,01111	0,02122	0,01018	0,00221	1,00637
2120	Fab. artigos mat. plástico	0,00279	0,00288	0,00208	0,04796	0,00205	0,00151
2210	Fab. fibras têxteis naturais	0,00054	0,00044	0,00058	0,00289	0,00033	0,00037
2220	Fab. fibras têxteis artif.	0,00425	0,00063	0,00068	0,00118	0,00035	0,00042
2230	Outras indústrias têxteis	0,00036	0,00040	0,00088	0,00051	0,00038	0,00052
2310	Fab. artigos do vestuário	0,00028	0,00103	0,00008	0,00025	0,00004	0,00005
2410	Ind. de couros e peles	0,00001	0,00003	0,00006	0,00003	0,00001	0,00002
2420	Fab. de calçados	0,00002	0,00006	0,00010	0,00011	0,00004	0,00004
2510	Indústria do café	0,00001	0,00006	0,00008	0,00026	0,00002	0,00002
2610	Beneficiamento de arroz	0,00001	0,00006	0,00008	0,00036	0,00002	0,00001
2620	Moagem de trigo	0,00001	0,00017	0,00006	0,00036	0,00002	0,00002
2630	Preparação de conservas	0,00001	0,00025	0,00003	0,00007	0,00002	0,00047
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00008	0,00151	0,00218	0,01273	0,00289	0,00000
2650	Indústria do fumo	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00054	0,00051	0,00006	0,04760	0,00002	0,00002
2720	Abate e preparação de aves	0,00001	0,00001	0,00002	0,00002	0,00001	0,00001
2810	Resfr. e refrig. industriais	0,00001	0,00004	0,00005	0,00073	0,00002	0,00002
2910	Indústria do açúcar	0,00030	0,00091	0,00756	0,00179	0,00317	0,00082
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00008	0,00194	0,00162	0,21024	0,00281	0,00072
3020	Refino óleos vegetais	0,00005	0,00194	0,00056	0,12647	0,00030	0,00034
3110	Prep. alimentos p/ animais	0,00012	0,00207	0,00232	0,01278	0,00045	0,00022
3120	Outr. indústrias alimentares	0,00001	0,00027	0,00007	0,00075	0,00003	0,00003
3130	Indústria de bebidas	0,00019	0,00021	0,00113	0,00021	0,00036	0,00005
3210	Fab. prod. diversos	0,00008	0,00018	0,00111	0,00020	0,00016	0,00025
3310	Prod. distr. energ. elétrica	0,00870	0,02163	0,01736	0,01994	0,03667	0,03891
3320	Saneamento, abast. água	0,00023	0,00029	0,00068	0,00038	0,00029	0,00038
3410	Construção civil	0,00178	0,00224	0,00525	0,00299	0,00228	0,00002
3510	Comércio	0,01840	0,04073	0,06647	0,11136	0,05215	0,04485
3610	Transporte	0,00755	0,01790	0,01807	0,02611	0,01046	0,01007
3710	Comunicações	0,00170	0,00217	0,00499	0,00286	0,00222	0,00292
3810	Inst. financ. e seguros	0,00234	0,00387	0,00650	0,00505	0,00475	0,00558
3910	Serviços de alojam. e aliment.	0,00222	0,00294	0,00653	0,00396	0,00297	0,00383
3920	Serv. de repar. (excl. equip. ind.)	0,00295	0,00396	0,00825	0,00586	0,00367	0,00420
3930	Serv. prest. às famílias	0,00252	0,00321	0,00746	0,00436	0,00318	0,00420
3940	Saúde mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv. prest. às empresas	0,00766	0,00970	0,02266	0,01303	0,00989	0,01304
4020	Aluguel	0,00257	0,00338	0,00757	0,00456	0,00345	0,00440
4210	Adm. saúde educ. públicas	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4310	Serv. pív. não mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,00370	0,01071	0,00627	0,00472	0,00912	0,00935
4510	Dummy empresas	0,02923	0,03600	0,08660	0,04781	0,03645	0,04866

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (NORDESTE)	ATIVIDADES (NORDESTE)					
		Fab.fibras têxteis	Fab.fibras têxteis	Outras indústrias	Fab.artigos do	Ind. de couros	Fab. de calçados
		naturais	artif.	têxteis	vestuário	peles	
	2210	2220	2230	2310	2410	2420	
0100	Agropecuária	0,36265	0,04937	0,14195	0,07015	0,15249	0,02464
0210	Extração de min.metalúrgicos	0,00018	0,00029	0,00053	0,00046	0,00039	0,00035
0220	Extração de min. não met.	0,00053	0,00067	0,00100	0,00106	0,00275	0,00150
0310	Ext. de petróleo	0,00307	0,00683	0,00396	0,00224	0,00412	0,00431
0320	Ext. carvão	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0410	Fabricação de cimento	0,00013	0,00012	0,00021	0,00017	0,00080	0,00022
0420	Fab.artef.cimento	0,00005	0,00003	0,00009	0,00008	0,00040	0,00009
0430	Fabricação de vidro	0,00005	0,00011	0,00009	0,00005	0,00008	0,00007
0440	Fab.min. não metálicos	0,00036	0,00045	0,00091	0,00056	0,00449	0,00105
0510	Siderurgia	0,00106	0,00155	0,00219	0,00115	0,00205	0,00153
0610	Metalurgia não ferrosos	0,00065	0,00169	0,00194	0,00079	0,00102	0,00114
0710	Fab.fundidos forjados aço	0,00006	0,00005	0,00009	0,00008	0,00011	0,00007
0720	Fab.outr.prod.não metálicos	0,00283	0,00291	0,00464	0,00284	0,00497	0,00329
0810	Fab.máquinas	0,00138	0,00101	0,00189	0,00078	0,00095	0,00062
0820	Fab.tratores	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1010	Fab.equlp.energ.elétrica	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00004	0,00001
1020	Fab.condut.e met.eletr.	0,00114	0,00175	0,00192	0,00085	0,00149	0,00096
1030	Fab.eletrodomésticos	0,00002	0,00001	0,00003	0,00003	0,00011	0,00003
1110	Fab.mat.eletrônica, comunic.	0,00000	0,00000	0,00001	0,00004	0,00001	0,00001
1120	Fab.TV e rádio	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1210	Indust. automobilística	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00002	0,00001
1310	Fab.pegas e motores	0,00018	0,00007	0,00018	0,00008	0,00021	0,00009
1320	Indústria naval	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1330	Fab.veloculos ferroviários	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1340	Fab. outros veloulos	0,00002	0,00001	0,00002	0,00002	0,00005	0,00002
1410	Indústria da madeira	0,00053	0,00117	0,00113	0,00318	0,00128	0,00200
1420	Indústria do mobiliário	0,00006	0,00006	0,00011	0,00017	0,00014	0,00102
1510	Fab. celulose	0,00079	0,00086	0,00120	0,00137	0,00068	0,00150
1520	Fab. papel	0,00710	0,00785	0,01047	0,01155	0,00541	0,01327
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00090	0,00070	0,00171	0,00171	0,00481	0,00137
1610	Indústria da borracha	0,00093	0,00048	0,00148	0,00205	0,00139	0,00265
1710	Prod. elementos químicos	0,00151	0,00491	0,00924	0,00173	0,01619	0,00545
1720	Destilação de álcool	0,00230	0,00263	0,00256	0,00186	0,00255	0,00211
1810	Refino de petróleo	0,02305	0,04697	0,02888	0,01861	0,03201	0,03098
1820	Petroquímica	0,02720	0,19005	0,04865	0,02854	0,01581	0,09047
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,03567	0,30158	0,06054	0,03765	0,00599	0,12630
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00886	0,00124	0,00356	0,00177	0,00971	0,00122
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,00619	0,00372	0,00338	0,00406	0,01510	0,00937
2010	Indústria farmacêutica	0,00027	0,00006	0,00017	0,00007	0,00021	0,00006
2020	Ind. perf.,sabões e velas	0,00018	0,00008	0,00095	0,00017	0,00079	0,00019
2110	Fab. laminados plásticos	0,00055	0,00030	0,00092	0,00063	0,00149	0,00359
2120	Fab.artigos mat.plástico	0,00275	0,00155	0,00647	0,00345	0,00332	0,00658
2210	Fab.fibras têxteis naturais	1,41696	0,18114	0,54186	0,26432	0,00669	0,00912
2220	Fab.fibras têxteis artif.	0,04017	1,06400	0,08002	0,09712	0,00189	0,00408
2230	Outras indústrias têxteis	0,00220	0,00051	1,01222	0,08820	0,00255	0,00736
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00102	0,00034	0,00689	1,01018	0,00384	0,00498
2410	Ind. de couros e peles	0,00038	0,00008	0,00027	0,00459	1,20089	1,12700
2420	Fab. de calçados	0,00001	0,00001	0,00002	0,00003	0,00016	1,00247
2510	Indústria do café	0,00018	0,00008	0,00013	0,00007	0,00028	0,00007
2510	Beneficiamento de arroz	0,00032	0,00006	0,00015	0,00008	0,00024	0,00005
2620	Moagem de trigo	0,00039	0,00006	0,00017	0,00009	0,00048	0,00006
2630	Preparação de conservas	0,00001	0,00001	0,00003	0,00002	0,00009	0,00003
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00067	0,00242	0,00181	0,00057	0,00054	0,00035
2650	Indústria do fumo	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00030	0,00005	0,00019	0,00066	0,14787	0,01479
2720	Abate e preparação de aves	0,00002	0,00001	0,00002	0,00002	0,00009	0,00002
2810	Resfr. e refrigeração	0,00002	0,00001	0,00003	0,00002	0,00005	0,00007
2910	Indústria do açúcar	0,00056	0,00050	0,00066	0,00045	0,00089	0,00085
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00483	0,00170	0,00352	0,00125	0,00218	0,00060
3020	Refino óleos vegetais	0,00014	0,00024	0,00033	0,00011	0,00173	0,00033
3110	Prep. alimentos p/animais	0,01614	0,00227	0,00651	0,00321	0,00704	0,00114
3120	Outr. indústrias alimentares	0,00031	0,00006	0,00017	0,00009	0,00204	0,00022
3130	Indústria de bebidas	0,00016	0,00023	0,00035	0,00021	0,00093	0,00030
3210	Fab.prod.diversos	0,00024	0,00013	0,00063	0,01151	0,00103	0,00311
3310	Prod. distr. energ. elétrica	0,02333	0,03722	0,03946	0,01619	0,02354	0,01812
3320	Saneamento, abast. água	0,00033	0,00019	0,00053	0,00046	0,00243	0,00056
3410	Construção civil	0,00255	0,00150	0,00413	0,00357	0,01883	0,00448
3510	Comércio	0,07079	0,04622	0,07315	0,05597	0,07510	0,04816
3610	Transporte	0,03535	0,00922	0,02434	0,01571	0,05618	0,02049
3710	Comunicações	0,00249	0,00149	0,00398	0,00340	0,01780	0,00427
3810	Inst.financ.e de seguros	0,00559	0,00418	0,00730	0,00487	0,02055	0,00571
3910	Serviços de aloj. e aliment.	0,00350	0,00201	0,00532	0,00448	0,02305	0,00567
3920	Serv.de repar.(exc.equlp.Ind.)	0,00606	0,00286	0,00763	0,00863	0,02903	0,00743
3930	Serv.prest. às famílias	0,00388	0,00209	0,00591	0,00509	0,02679	0,00637
3940	Saúde mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv.prest.às empresas	0,01132	0,00655	0,01794	0,01543	0,06119	0,01931
4020	Aluguel	0,00414	0,00238	0,00622	0,00522	0,02685	0,00646
4210	Adm.saúde educ.públicas	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4310	Serv.priv.não mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,00949	0,00749	0,01507	0,00610	0,00737	0,00434
4510	Dummy empresas	0,03966	0,02320	0,08642	0,05840	0,31256	0,07363

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

BCME - BIBLIOTECA

CODIGO	ATIVIDADES (NORDESTE)	Indústria do	Beneficiamento de	Moagem de trigo	Preparação de	Benefic. out. prod.	Indústria do fumo
		café	arroz		conservar	vegetais	
		2510	2610	2620	2630	2640	2650
0100	Agropecuária	0,20015	0,82154	0,01686	0,27353	0,58099	0,25891
0210	Extração de min.metalicos	0,00007	0,00009	0,00011	0,00089	0,00020	0,00017
0220	Extração de min. nao met.	0,00045	0,00067	0,00015	0,00272	0,00071	0,00046
0310	Extr. de petróleo	0,00206	0,00295	0,00508	0,00268	0,00254	0,00279
0320	Extr. carvão	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0410	Fabricação de cimento	0,00011	0,00012	0,00010	0,00019	0,00009	0,00013
0420	Fab.artef.cimento	0,00005	0,00005	0,00004	0,00007	0,00004	0,00005
0430	Fabricação de vidro	0,00003	0,00005	0,00005	0,07150	0,00361	0,00005
0440	Fab.min.nao metalicos	0,00026	0,00032	0,00018	0,00188	0,00036	0,00034
0510	Siderurgia	0,00041	0,00057	0,00068	0,00816	0,00123	0,00102
0610	Metalurgia nao ferrosos	0,00029	0,00034	0,00053	0,00329	0,00114	0,00085
0710	Fab.fundidos forjados aço	0,00002	0,00003	0,00003	0,00048	0,00007	0,00005
0720	Fab.outr.prod.nao metalicos	0,00075	0,00146	0,00169	0,03207	0,00431	0,00267
0810	Fab.máquinas	0,00024	0,00046	0,00056	0,00322	0,00072	0,00082
0820	Fab.tratores	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1010	Fab.equip.energ.elétrica	0,00001	0,00001	0,00001	0,00003	0,00001	0,00001
1020	Fab.condut.e mat.elet.	0,00037	0,00089	0,00149	0,00092	0,00050	0,00059
1030	Fab.eletrodomesticos	0,00002	0,00002	0,00001	0,00002	0,00002	0,00002
1110	Fab.mat.eletrônico, comunic.	0,00000	0,00000	0,00000	0,00001	0,00000	0,00000
1120	Fab.TV e rádio	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1210	Indust. automobilística	0,00001	0,00001	0,00001	0,00004	0,00001	0,00002
1310	Fab.pegas e motores	0,00001	0,00001	0,00000	0,00003	0,00001	0,00001
1320	Indústria naval	0,00008	0,00011	0,00006	0,00012	0,00008	0,00011
1330	Fab.veiculos ferroviários	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1340	Fab. outros veiculos	0,00002	0,00002	0,00001	0,00002	0,00001	0,00002
1410	Indústria da madeira	0,00020	0,00036	0,00023	0,00120	0,00034	0,00210
1420	Indústria do mobiliário	0,00006	0,00004	0,00006	0,00028	0,00005	0,00008
1510	Fab. celulose	0,00159	0,00014	0,00186	0,00296	0,00205	0,00747
1520	Fab. papel	0,01467	0,00117	0,01709	0,02578	0,01405	0,06910
1530	ind. editorial e gráfica	0,00079	0,00073	0,00082	0,00239	0,00076	0,00481
1610	Indústria de borracha	0,00046	0,00061	0,00046	0,00084	0,00050	0,00075
1710	Prod. elementos químicos	0,00108	0,00088	0,00085	0,01425	0,00101	0,00173
1720	Destilação de álcool	0,00236	0,00263	0,01047	0,00822	0,00269	0,00303
1810	Refino de petróleo	0,01827	0,02319	0,04009	0,02070	0,02003	0,02063
1820	Petroquímica	0,00659	0,00758	0,00707	0,00697	0,00640	0,03157
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,00445	0,00312	0,00889	0,00415	0,00204	0,04585
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00555	0,01538	0,00044	0,00678	0,01428	0,00636
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,00106	0,00179	0,00182	0,00209	0,00154	0,00246
2010	Indústria farmacêutica	0,00018	0,00047	0,00002	0,00046	0,00044	0,00021
2020	Ind. perf.,sabões e velas	0,00007	0,00009	0,00009	0,00014	0,00006	0,00008
2110	Fab. laminados plásticos	0,00114	0,00022	0,00027	0,00032	0,00019	0,00018
2120	Fab.artigos mat.plástico	0,00422	0,00337	0,01271	0,00572	0,00267	0,00382
2210	Fab.fibras têxteis naturais	0,00435	0,01006	0,02887	0,00284	0,00335	0,00354
2220	Fab.fibras têxteis artif.	0,00066	0,00154	0,00454	0,00057	0,00049	0,00048
2230	Outras indústrias têxteis	0,00356	0,01256	0,04923	0,00178	0,00180	0,00061
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00044	0,00060	0,00120	0,00030	0,00030	0,00047
2410	ind. de couros e peles	0,00016	0,00045	0,00004	0,00021	0,00041	0,00020
2420	Fab. de calçados	0,00001	0,00001	0,00003	0,00002	0,00001	0,00001
2510	Indústria do café	1,44805	0,00024	0,00006	0,00040	0,00057	0,00012
2610	Beneficiamento de arroz	0,00022	1,00186	0,00004	0,00026	0,00073	0,00024
2620	Moagem de trigo	0,00133	0,00063	1,00112	0,00088	0,00071	0,00027
2630	Preparação de conservas	0,00002	0,00001	0,00001	1,02903	0,00009	0,00001
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00097	0,00049	0,00292	0,00418	1,00504	0,00119
2650	Indústria do fumo	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	1,29180
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00012	0,00034	0,00003	0,00019	0,00032	0,00015
2720	Abate e preparação de aves	0,00001	0,00002	0,00001	0,00002	0,00001	0,00001
2810	Resfr.e prep.laticínios	0,00002	0,00002	0,00001	0,00034	0,00002	0,00002
2910	Indústria do açúcar	0,00050	0,00066	0,00125	0,05081	0,00245	0,00201
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00160	0,00467	0,00180	0,00243	0,00480	0,00202
3020	Refino óleos vegetais	0,00015	0,00012	0,00006	0,00075	0,00022	0,00010
3110	Prep. alimentos p/animais	0,00819	0,02844	0,00134	0,01253	0,02658	0,01184
3120	Outr.indústrias alimentares	0,00041	0,00047	0,00003	0,00401	0,00049	0,00021
3130	Indústria de bebidas	0,00014	0,00014	0,00011	0,00020	0,00010	0,00017
3210	Fab.prod.diversos	0,00013	0,00026	0,00020	0,00032	0,00034	0,00028
3310	Prod.dist.energ.elétrica	0,00673	0,01831	0,03237	0,01677	0,00861	0,01086
3320	Saneamento, abast. água	0,00031	0,00031	0,00023	0,00040	0,00022	0,00033
3410	Construção civil	0,00239	0,00241	0,00179	0,00306	0,00168	0,00257
3510	Comércio	0,07923	0,06793	0,36731	0,09719	0,08707	0,08086
3610	Transporte	0,02601	0,02981	0,00630	0,02276	0,01789	0,01536
3710	Comunicações	0,00229	0,00235	0,00175	0,00296	0,00184	0,00246
3810	Inst.financ.e de seguros	0,00367	0,00620	0,00400	0,00530	0,00471	0,00432
3910	Serviços de alojam. e aliment.	0,00322	0,00330	0,00228	0,00399	0,00229	0,00328
3920	Serv.de repar.(exc.equlp.ind.)	0,00509	0,00705	0,00500	0,00616	0,00507	0,00509
3930	Serv.prest. às famílias	0,00356	0,00380	0,00251	0,00455	0,00273	0,00380
3940	Saúde mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv.prest.às empresas	0,01048	0,01068	0,00778	0,01364	0,00783	0,01135
4020	Aluguel	0,00367	0,00410	0,00273	0,00473	0,00295	0,00383
4210	Adm.saúde educ.públicas	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4310	Serv.priv.nao mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,00159	0,00376	0,00687	0,00855	0,00479	0,01106
4510	Dummy empresas	0,03841	0,03678	0,02848	0,04945	0,02552	0,04141

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (NORDESTE)	Abate de animais	Abate e prep.	Resfr.e prep.	Indústria do açúcar	Fab. óleos vegetais	Refino óleos
		(exceto aves)	aves	laticínios		em bruto	vegetais
		2710	2720	2810	2910	3010	3020
0100	Agropecuária	0,06719	0,00668	0,02149	0,50650	0,60200	0,35127
0210	Extração de min.metalicos	0,00007	0,00008	0,00261	0,00017	0,00014	0,00137
0220	Extração de min. nao met.	0,00081	0,00064	0,00073	0,00113	0,00106	0,00117
0310	Extr. de petróleo	0,00236	0,00283	0,00276	0,00277	0,00368	0,00360
0320	Extr. carvão	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0410	Fabricação de cimento	0,00005	0,00013	0,00019	0,00017	0,00013	0,00021
0420	Fab.artef.cimento	0,00002	0,00006	0,00006	0,00008	0,00005	0,00006
0430	Fabricação de vidro	0,00005	0,00004	0,00011	0,00006	0,00007	0,00037
0440	Fab.min.nao metalicos	0,00030	0,00032	0,00084	0,00217	0,00048	0,00098
0510	Siderurgia	0,00045	0,00052	0,01148	0,00114	0,00099	0,01302
0610	Meturgia nao ferrosos	0,00022	0,00029	0,02239	0,00071	0,00049	0,00500
0710	Fab.fundidos forjados aço	0,00002	0,00003	0,00025	0,00006	0,00005	0,00079
0720	Fab.outr.prod.nao metalicos	0,00124	0,00139	0,01610	0,00308	0,00291	0,05270
0810	Fab.máquinas	0,00036	0,00042	0,00184	0,00095	0,00102	0,00541
0820	Fab.tratores	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00001
1010	Fab.aquip.energ.elétrica	0,00000	0,00001	0,00002	0,00001	0,00001	0,00005
1020	Fab.condut.e met.eletr.	0,00022	0,00083	0,00081	0,00102	0,00082	0,00119
1030	Fab.eletrodomésticos	0,00001	0,00002	0,00002	0,00003	0,00002	0,00003
1110	Fab.mat.eletrônica, comunic.	0,00000	0,00000	0,00001	0,00000	0,00000	0,00001
1120	Fab.TV e rádio	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1210	Indust. automobilística	0,00001	0,00001	0,00003	0,00002	0,00001	0,00005
1310	Fab.pegas e motores	0,00001	0,00001	0,00002	0,00001	0,00001	0,00004
1320	Indústria naval	0,00008	0,00006	0,00010	0,00016	0,00012	0,00012
1330	Fab.veiculos ferroviários	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1340	Fab. outros veiculos	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00003
1410	Indústria da madeira	0,00039	0,00034	0,00047	0,00038	0,00040	0,00048
1420	Indústria do mobiliário	0,00003	0,00004	0,00038	0,00005	0,00005	0,00038
1510	Fab. celulose	0,00014	0,00013	0,00074	0,00041	0,00027	0,00226
1520	Fab. papel	0,00117	0,00108	0,00608	0,00353	0,00224	0,01866
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00027	0,00080	0,00104	0,00109	0,00079	0,00109
1810	Indústria de borracha	0,00045	0,00047	0,00067	0,00100	0,00071	0,00089
1710	Prod.elementos químicos	0,00052	0,00050	0,00074	0,00220	0,00139	0,00697
1720	Destilação de álcool	0,00139	0,00285	0,00218	0,00219	0,00325	0,00361
1810	Refino de petróleo	0,01880	0,02242	0,02148	0,02128	0,02887	0,02797
1820	Petroquímica	0,00751	0,00863	0,01185	0,00722	0,01080	0,01367
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,00116	0,00226	0,00809	0,00267	0,00838	0,01271
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,02126	0,01496	0,01522	0,01440	0,01478	0,00865
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,00178	0,00137	0,00177	0,00258	0,00276	0,00473
2010	Indústria farmacêutica	0,00065	0,00046	0,00047	0,00045	0,00047	0,00040
2020	Ind. perf.,saboes e velas	0,00005	0,00008	0,00009	0,00012	0,00012	0,00057
2110	Fab. laminados plásticos	0,00015	0,00017	0,00871	0,00021	0,00024	0,00061
2120	Fab.artigos mat.plástico	0,00118	0,00382	0,00855	0,00185	0,00298	0,01936
2210	Fab.fibras têxteis naturais	0,00346	0,00286	0,00306	0,01447	0,02183	0,10859
2220	Fab.fibras têxteis artif.	0,00044	0,00049	0,00053	0,00236	0,01057	0,00589
2230	Outras indústrias têxteis	0,00127	0,00095	0,00107	0,02137	0,00343	0,00224
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00014	0,00046	0,00045	0,00097	0,00055	0,00053
2410	Ind. de couros e peles	0,00061	0,00044	0,00046	0,00043	0,00047	0,00035
2420	Fab. de calçados	0,00000	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00005
2510	Indústria do café	0,00030	0,00023	0,00024	0,00024	0,00024	0,00017
2510	Beneficiamento de arroz	0,00076	0,00054	0,00055	0,00053	0,00054	0,00036
2520	Moagem de trigo	0,00083	0,00062	0,00089	0,00061	0,00062	0,00048
2530	Preparação de conservas	0,00007	0,00001	0,00003	0,00002	0,00001	0,00034
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00112	0,00045	0,00056	0,00105	0,00653	0,02450
2650	Indústria do fumo	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2710	Abate de animais (exceto aves)	1,00581	0,00033	0,00035	0,00033	0,00035	0,00080
2720	Abate e preparação de aves	0,00001	1,00086	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
2810	Resfr.e prep.laticínios	0,00002	0,00002	1,32865	0,00003	0,00003	0,00567
2910	Indústria do açúcar	0,00064	0,00067	0,00098	1,06844	0,00294	0,00220
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00841	0,00451	0,00467	0,00442	1,09304	0,49910
3020	Refino óleos vegetais	0,00014	0,00011	0,00014	0,00013	0,00209	1,05027
3110	Prep. alimentos p/animais	0,03966	0,02775	0,02643	0,02683	0,02756	0,01760
3120	Outr.indústrias alimentares	0,00095	0,00046	0,00084	0,00048	0,00048	0,00084
3130	Indústria de bebidas	0,00006	0,00015	0,00016	0,00022	0,00016	0,00018
3210	Fab.prod.diversos	0,00026	0,00025	0,00026	0,00036	0,00026	0,00043
3310	Prod.distr.energ.elétrica	0,00403	0,01240	0,01479	0,02004	0,01819	0,02143
3320	Saneamento, abast. água	0,00010	0,00037	0,00035	0,00045	0,00033	0,00036
3410	Construção civil	0,00080	0,00285	0,00271	0,00353	0,00255	0,00276
3510	Comércio	0,04458	0,08708	0,07143	0,05098	0,10415	0,12317
3610	Transporte	0,02540	0,01946	0,02286	0,03035	0,02588	0,02747
3710	Comunicações	0,00082	0,00274	0,00262	0,00341	0,00246	0,00269
3810	Inst.financ.e de seguros	0,00466	0,00613	0,00623	0,00726	0,00610	0,00665
3910	Serviços de alojam. e aliment.	0,00134	0,00389	0,00358	0,00463	0,00342	0,00371
3920	Serv.de repar.(exc. equip.ind.)	0,00500	0,00683	0,00678	0,00898	0,00670	0,00617
3930	Serv.prest. às famílias	0,00186	0,00438	0,00421	0,00537	0,00399	0,00417
3940	Saúde mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv.prest. às empresas	0,00430	0,01287	0,01230	0,01580	0,01160	0,01229
4020	Aluguel	0,00194	0,00462	0,00447	0,00566	0,00426	0,00441
4210	Adm.saúde educ.públicas	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4310	Serv.priv.nao mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,00192	0,00357	0,00568	0,01224	0,00726	0,00689
4510	Dummy empresas	0,00984	0,04477	0,04225	0,05570	0,03953	0,04372

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO
NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (NORDESTE)	ATIVIDADES (NORDESTE)					
		Prep. alimentos p/ animais 3110	Outr. indústrias alimentares 3120	Indústria de bebidas 3130	Fab. prod. diversos 3210	Prod. distr. energ. elétrica 3310	Saneamento, abast. de água 3320
0100	Agropecuária	0,27622	0,12626	0,27990	0,03130	0,00499	0,00331
0210	Extração de min. metálicos	0,00011	0,00023	0,00091	0,02896	0,00083	0,00046
0220	Extração de min. não met.	0,00116	0,01003	0,00172	0,06818	0,00031	0,00123
0310	Extr. de petróleo	0,00226	0,00346	0,00297	0,00217	0,00837	0,00182
0320	Extr. carvão	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0410	Fabricação de cimento	0,00009	0,00024	0,00019	0,00023	0,00020	0,00268
0420	Fab. artef. cimento	0,00003	0,00011	0,00007	0,00010	0,00007	0,00137
0430	Fabricação de vidro	0,00022	0,00024	0,00929	0,00057	0,00078	0,00011
0440	Fab. min. não metálicos	0,00050	0,00322	0,00114	0,02132	0,00034	0,00266
0510	Siderurgia	0,00062	0,00159	0,00699	0,00620	0,00203	0,00356
0610	Metallurgia não ferrosos	0,00039	0,00099	0,00261	0,01212	0,00703	0,00180
0710	Fab. fundidos forjados aço	0,00003	0,00008	0,00041	0,00018	0,00010	0,00027
0720	Fab. outr. prod. não metálicos	0,00160	0,00488	0,02747	0,01079	0,00513	0,00854
0810	Fab. máquinas	0,00041	0,00079	0,00289	0,00219	0,00196	0,00760
0820	Fab. tratores	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00001
1010	Fab. equip. energ. elétrica	0,00000	0,00001	0,00003	0,00003	0,00003	0,00011
1020	Fab. condut. e mat. elet.	0,00043	0,00163	0,00121	0,00267	0,05893	0,00516
1030	Fab. eletrodomésticos	0,00001	0,00003	0,00002	0,00002	0,00002	0,00005
1110	Fab. mat. eletrônico, comunic.	0,00000	0,00000	0,00003	0,00013	0,00001	0,00002
1120	Fab. TV e rádio	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1210	Indust. automobilística	0,00001	0,00002	0,00004	0,00009	0,00002	0,00004
1310	Fab. peças e motores	0,00001	0,00001	0,00002	0,00002	0,00001	0,00003
1320	Indústria naval	0,00008	0,00013	0,00014	0,00016	0,00013	0,00020
1330	Fab. veículos ferroviários	0,00000	0,00000	0,00000	0,00001	0,00000	0,00000
1340	Fab. outros veículos	0,00002	0,00003	0,00003	0,00005	0,00003	0,00004
1410	Indústria de madeira	0,00026	0,00084	0,00082	0,02777	0,00045	0,00098
1420	Indústria do mobiliário	0,00003	0,00026	0,00022	0,00086	0,00006	0,00013
1510	Fab. celulose	0,00179	0,00233	0,00103	0,00840	0,00052	0,00027
1520	Fab. papel	0,01641	0,02119	0,00780	0,00539	0,00450	0,00173
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00066	0,00195	0,00419	0,00092	0,00734	0,00309
1610	Indústria de borracha	0,00047	0,00080	0,00093	0,00192	0,00092	0,00359
1710	Prod. elementos químicos	0,00202	0,00267	0,00763	0,00435	0,00059	0,00247
1720	Destilação de álcool	0,00261	0,00492	0,01640	0,00406	0,00098	0,00208
1810	Refino de petróleo	0,01766	0,02687	0,02286	0,01634	0,04404	0,01129
1820	Petroquímica	0,00967	0,01014	0,00726	0,02256	0,00696	0,00378
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,00360	0,00929	0,00353	0,02271	0,00184	0,00204
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00693	0,00321	0,00692	0,00107	0,00033	0,00011
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,00453	0,00321	0,00743	0,01112	0,00050	0,00482
2010	Indústria farmacêutica	0,00378	0,00038	0,00027	0,00007	0,00001	0,00002
2020	Ind. perf., sabões e velas	0,00014	0,00030	0,00134	0,00057	0,00005	0,00013
2110	Fab. laminados plásticos	0,00020	0,00558	0,00037	0,00537	0,00016	0,00027
2120	Fab. artigos mat. plástico	0,00309	0,01358	0,00482	0,00379	0,00183	0,00102
2210	Fab. fibras têxteis naturais	0,04545	0,01056	0,00331	0,03226	0,00086	0,00217
2220	Fab. fibras têxteis artif.	0,00227	0,00158	0,00064	0,00247	0,00032	0,00097
2230	Outras indústrias têxteis	0,00243	0,01080	0,00245	0,00836	0,00016	0,00042
2310	Fab. artigos do vestuário	0,00033	0,00099	0,00056	0,00081	0,00011	0,00032
2410	Ind. de couros e peles	0,00284	0,00019	0,00025	0,00500	0,00003	0,00007
2420	Fab. de calçados	0,00001	0,00003	0,00002	0,00002	0,00001	0,00003
2510	Indústria do café	0,00029	0,00027	0,00029	0,00006	0,00007	0,00006
2610	Beneficiamento de arroz	0,01031	0,00047	0,00965	0,00007	0,00004	0,00003
2620	Moagem de trigo	0,01883	0,16207	0,00045	0,00004	0,00002	0,00001
2630	Preparação de conservas	0,00002	0,00207	0,01153	0,00002	0,00002	0,00002
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,01313	0,00911	0,00299	0,00188	0,00015	0,00012
2650	Indústria do fumo	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,01008	0,00750	0,00023	0,00070	0,00001	0,00002
2720	Abate e preparação de aves	0,00002	0,00005	0,00002	0,00001	0,00003	0,00002
2810	Restos prep. laticínios	0,00004	0,00837	0,00006	0,00003	0,00003	0,00003
2910	Indústria do açúcar	0,00803	0,03908	0,06573	0,00091	0,00045	0,00046
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,14512	0,00995	0,00265	0,00263	0,00008	0,00012
3020	Refino óleos vegetais	0,00166	0,01746	0,00040	0,00046	0,00005	0,00006
3110	Prep. alimentos p/ animais	1,06395	0,00650	0,01263	0,00145	0,00023	0,00015
3120	Outr. indústrias alimentares	0,00226	1,02318	0,00120	0,00006	0,00004	0,00003
3130	Indústria de bebidas	0,00011	0,00046	1,04965	0,00018	0,00027	0,00022
3210	Fab. prod. diversos	0,00015	0,00042	0,00577	1,03617	0,00083	0,00064
3310	Prod. distr. energ. elétrica	0,00837	0,03145	0,02342	0,01340	1,36679	0,09895
3320	Saneamento, abast. água	0,00021	0,00065	0,00040	0,00036	0,00026	1,01217
3410	Construção civil	0,00167	0,00503	0,00310	0,00277	0,00349	0,06889
3510	Comércio	0,08254	0,15278	0,11043	0,04371	0,03002	0,03040
3610	Transporte	0,02316	0,03466	0,02781	0,04365	0,00648	0,00697
3710	Comunicações	0,00161	0,00482	0,00299	0,00267	0,00577	0,00764
3810	Inst. financ. e de seguros	0,00338	0,00760	0,00580	0,00325	0,09535	0,00832
3910	Serviços de aloj. e aliment.	0,00230	0,00643	0,00407	0,00379	0,00702	0,00583
3920	Serv. de repar. (exc. equip. ind.)	0,00419	0,00919	0,00646	0,00617	0,00635	0,01970
3930	Serv. prest. às famílias	0,00258	0,00724	0,00458	0,00408	0,00166	0,00429
3940	Saúde mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv. prest. às empresas	0,00743	0,02178	0,01361	0,01191	0,01720	0,05874
4020	Aluguel	0,00270	0,00747	0,00481	0,00418	0,01234	0,01181
4210	Adm. saúde educ. públicas	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4310	Serv. priv. não mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,00290	0,00564	0,00963	0,00515	0,01782	0,02808
4510	Dummy empresas	0,02602	0,08159	0,04925	0,04445	0,00362	0,00333

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (NORDESTE)	Construção civil	Comércio	Transporte	Comunicações	Inst.financ.e de seguros	Serviços de alojam. e aliment.
		3410	3510	3610	3710	3810	3910
0100	Agropecuária	0,00439	0,01621	0,00605	0,00398	0,00156	0,06592
0210	Extração de min.metalicos	0,00175	0,00004	0,00016	0,00049	0,00006	0,00028
0220	Extração de min. nao met.	0,01517	0,00005	0,00020	0,00057	0,00013	0,00060
0310	Extr. de petróleo	0,00250	0,01222	0,01126	0,00172	0,00024	0,00412
0320	Extr. carvão	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0410	Fabricação de cimento	0,04101	0,00007	0,00026	0,00104	0,00015	0,00075
0420	Fab.artef.cimento	0,02120	0,00000	0,00004	0,00052	0,00008	0,00037
0430	Fabricação de vidro	0,00018	0,00001	0,00002	0,00035	0,00002	0,00057
0440	Fab.min. nao metalicos	0,03767	0,00006	0,00024	0,00154	0,00018	0,00114
0510	Siderurgia	0,01293	0,00035	0,00144	0,00210	0,00021	0,00183
0610	Metalurgia nao ferrosas	0,00975	0,00021	0,00056	0,00351	0,00022	0,00139
0710	Fab.fundidos forjados aço	0,00157	0,00001	0,00008	0,00013	0,00001	0,00012
0720	Fab.outr.prod.nao metais	0,03023	0,00046	0,00152	0,00642	0,00079	0,00508
0810	Fab.máquinas	0,00494	0,00025	0,00057	0,00155	0,00013	0,00146
0820	Fab.tratores	0,00004	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1010	Fab.equip.energ.elétrica	0,00143	0,00000	0,00001	0,00005	0,00001	0,00004
1020	Fab.condut.a mat.eletr.	0,00282	0,00049	0,00040	0,02527	0,00087	0,00292
1030	Fab.eletrodomésticos	0,00002	0,00000	0,00008	0,00003	0,00001	0,00005
1110	Fab.mat.eletrônico, comunic.	0,00001	0,00000	0,00000	0,00001	0,00000	0,00001
1120	Fab.TV e rádio	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1210	Indust. automobilística	0,00009	0,00000	0,00014	0,00002	0,00000	0,00005
1310	Fab.peças e motores	0,00003	0,00000	0,00006	0,00001	0,00000	0,00002
1320	Indústria naval	0,00030	0,00001	0,00290	0,00018	0,00002	0,00027
1330	Fab.veiculos ferroviários	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1340	Fab. outros veiculos	0,00009	0,00000	0,00047	0,00003	0,00000	0,00006
1410	Indústria da madeira	0,01243	0,00028	0,00071	0,00057	0,00013	0,00270
1420	Indústria do mobiliário	0,00051	0,00001	0,00018	0,00010	0,00003	0,00125
1510	Fab. celulose	0,00052	0,00004	0,00013	0,00044	0,00037	0,00113
1520	Fab. papel	0,00323	0,00032	0,00110	0,00376	0,00329	0,01004
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00063	0,00009	0,00068	0,00659	0,00833	0,00759
1610	Indústria de borracha	0,00134	0,00006	0,01257	0,00126	0,00010	0,00145
1710	Prod.elementos químicos	0,00086	0,00017	0,00055	0,00037	0,00010	0,00102
1720	Destilação de álcool	0,00138	0,02852	0,00486	0,00230	0,00022	0,00361
1810	Refino de petróleo	0,01614	0,08894	0,08107	0,01021	0,00171	0,03200
1820	Petroquímica	0,00634	0,00163	0,00702	0,00309	0,00050	0,00871
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,00575	0,00029	0,00474	0,00236	0,00039	0,00898
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00014	0,00044	0,00016	0,00019	0,00004	0,00186
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,00375	0,00013	0,00077	0,00052	0,00023	0,00152
2010	Indústria farmacêutica	0,00001	0,00002	0,00001	0,00001	0,00000	0,00007
2020	Ind. perf.,sabões e velas	0,00008	0,00000	0,00013	0,00007	0,00005	0,00086
2110	Fab. laminados plásticos	0,00269	0,00002	0,00429	0,00032	0,00010	0,00319
2120	Fab.artigos mat.plástico	0,00956	0,00043	0,00113	0,00332	0,00045	0,01541
2210	Fab.fibras têxteis naturais	0,00124	0,00016	0,00638	0,00137	0,00033	0,00894
2220	Fab.fibras têxteis artif.	0,00045	0,00003	0,00210	0,00051	0,00007	0,00150
2230	Outras indústrias têxteis	0,00055	0,00009	0,00154	0,00030	0,00010	0,00377
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00040	0,00002	0,00021	0,00013	0,00003	0,00046
2410	Ind. de couros e peles	0,00004	0,00001	0,00011	0,00004	0,00001	0,00012
2420	Fab. de calçados	0,00003	0,00000	0,00001	0,00001	0,00000	0,00004
2510	Indústria do café	0,00003	0,00001	0,00008	0,00022	0,00018	0,00966
2610	Beneficiamento de arroz	0,00002	0,00002	0,00004	0,00010	0,00008	0,00443
2620	Moagem de trigo	0,00001	0,00002	0,00004	0,00004	0,00003	0,00155
2630	Preparação de conservas	0,00001	0,00000	0,00002	0,00006	0,00005	0,00276
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00013	0,00005	0,00009	0,00016	0,00011	0,00414
2650	Indústria do fumo	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00001	0,00001	0,00003	0,00001	0,00001	0,00013
2720	Abate e preparação de aves	0,00001	0,00000	0,00003	0,00006	0,00007	0,00378
2810	Resfr.e prep.laticínios	0,00002	0,00000	0,00004	0,00010	0,00009	0,00450
2910	Indústria do açúcar	0,00047	0,00282	0,00064	0,00065	0,00029	0,01290
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00013	0,00012	0,00015	0,00011	0,00006	0,00250
3020	Refino óleos vegetais	0,00008	0,00001	0,00007	0,00010	0,00008	0,00382
3110	Prep. alimentos p/animais	0,00020	0,00074	0,00028	0,00018	0,00007	0,00315
3120	Outr.indústrias alimentares	0,00002	0,00001	0,00021	0,00011	0,00009	0,00468
3130	Indústria de bebidas	0,00010	0,00003	0,00032	0,00081	0,00069	0,03816
3210	Fab.prod.diversos	0,00048	0,00002	0,00012	0,00076	0,00081	0,00083
3310	Prod.distr.energ.elétrica	0,00730	0,01078	0,00601	0,16182	0,01112	0,05488
3320	Saneamento, abast. água	0,00027	0,00001	0,00030	0,00079	0,00039	0,00252
3410	Construção civil	1,03634	0,00012	0,00208	0,02545	0,00367	0,01777
3510	Comércio	0,04186	1,00976	0,08135	0,02246	0,00525	0,09651
3610	Transporte	0,02336	0,00197	1,01957	0,02388	0,00447	0,06701
3710	Comunicações	0,00189	0,00013	0,00286	1,00977	0,02028	0,01999
3810	Inst.financ.e de seguros	0,00573	0,00091	0,00565	0,03272	1,06281	0,03835
3910	Serviços de alojam. e aliment.	0,00233	0,00021	0,00784	0,02237	0,01918	1,01318
3920	Serv.de repar.(excet.equip.ind)	0,00580	0,00030	0,03575	0,01063	0,00108	0,02057
3930	Serv.prest. às famílias	0,00195	0,00016	0,00752	0,00244	0,00161	0,00517
3940	Saúde mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv.prest.às empresas	0,01305	0,00054	0,00668	0,07108	0,07112	0,07633
4020	Aluguel	0,01742	0,00025	0,00746	0,01536	0,01750	0,07230
4210	Adm.saúde educ.públicas	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4310	Serv.priv.nao mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,00381	0,00074	0,00081	0,01698	0,00081	0,00280
4510	Dummy empresas	0,01126	0,00142	0,00226	0,00298	0,00182	0,00757

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO
NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (NORDESTE)	Atividades (Nordeste)	Serv. de repar., (exc. equip.ind.)	Serv. prest. às famílias	Saúde mercantil	Educação mercantil	Serv. prest. às empresas	Aluguel
			3920	3930	3940	3950	4010	4020
0100	Agropecuária	0,02436	0,00445	0,01865	0,00328	0,00093	0,00081	
0210	Extração de min.metalicos	0,00032	0,00011	0,00054	0,00017	0,00010	0,00024	
0220	Extração de min. não met.	0,00043	0,00016	0,00149	0,00069	0,00023	0,00195	
0310	Extr. de petróleo	0,00136	0,00041	0,00102	0,00033	0,00036	0,00038	
0320	Extr. carvão	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	
0410	Fabricação de cimento	0,00007	0,00009	0,00058	0,00112	0,00014	0,00522	
0420	Fab.artef.cimento	0,00003	0,00004	0,00030	0,00058	0,00007	0,00270	
0430	Fabricação de vidro	0,00006	0,00006	0,00008	0,00002	0,00001	0,00003	
0440	Fab.min. não metálicos	0,00120	0,00016	0,00152	0,00112	0,00020	0,00481	
0510	Siderurgia	0,00202	0,00069	0,00125	0,00050	0,00023	0,00173	
0610	Metalurgia não ferrosos	0,00135	0,00040	0,00123	0,00045	0,00022	0,00130	
0710	Fab.fundidos forjados aço	0,00017	0,00004	0,00043	0,00005	0,00001	0,00020	
0720	Fab.outr.prod.não metálicos	0,00355	0,00232	0,00288	0,00106	0,00049	0,00413	
0810	Fab.máquinas	0,00085	0,00028	0,00045	0,00020	0,00014	0,00071	
0820	Fab.tratores	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00001	
1010	Fab.equip.energ.elétrica	0,00016	0,00020	0,00003	0,00004	0,00001	0,00018	
1020	Fab.condut.e met.eletr.	0,00134	0,00093	0,00122	0,00055	0,00080	0,00059	
1030	Fab.eletrodomésticos	0,00167	0,00215	0,00004	0,00001	0,00001	0,00000	
1110	Fab.mat.eletrônica, comunic.	0,00001	0,00000	0,00004	0,00001	0,00001	0,00000	
1120	Fab.TV e rádio	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	
1210	Indust. automobilística	0,00130	0,00001	0,00002	0,00001	0,00001	0,00001	
1310	Fab.pegas e motores	0,00011	0,00000	0,00001	0,00000	0,00000	0,00000	
1320	Indústria naval	0,00003	0,00001	0,00003	0,00001	0,00002	0,00005	
1330	Fab.veiculos ferroviários	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	
1340	Fab. outros veiculos	0,00084	0,00000	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	
1410	Indústria de madeira	0,00062	0,00028	0,00077	0,00045	0,00013	0,00159	
1420	Indústria do mobiliário	0,00011	0,00003	0,00061	0,00003	0,00002	0,00007	
1510	Fab. celulose	0,00017	0,00011	0,00030	0,00041	0,00064	0,00008	
1520	Fab. papel	0,00122	0,00081	0,00133	0,00347	0,00569	0,00053	
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00039	0,00084	0,00151	0,00435	0,01525	0,00022	
1610	Indústria de borracha	0,01124	0,00010	0,00079	0,00012	0,00016	0,00024	
1710	Prod.elementos químicos	0,00201	0,00084	0,00784	0,00016	0,00016	0,00016	
1720	Destilação de álcool	0,00131	0,00046	0,00523	0,00044	0,00030	0,00022	
1810	Refino de petróleo	0,01003	0,00309	0,00784	0,00236	0,00265	0,00243	
1820	Petroquímica	0,01874	0,00121	0,00377	0,00071	0,00075	0,00115	
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,02307	0,00077	0,00183	0,00055	0,00057	0,00113	
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00084	0,00012	0,00043	0,00009	0,00003	0,00002	
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,00344	0,00104	0,00126	0,00029	0,00039	0,00051	
2010	Indústria farmacêutica	0,00003	0,00008	0,00024	0,00001	0,00000	0,00001	
2020	Ind. perf.,saboes e velas	0,00052	0,01323	0,00144	0,00050	0,00003	0,00093	
2110	Fab. laminados plásticos	0,00038	0,00006	0,00032	0,00015	0,00009	0,00036	
2120	Fab.artigos met.plástico	0,00233	0,00104	0,00147	0,00042	0,00040	0,00208	
2210	Fab.fibras têxteis naturais	0,08646	0,00144	0,00282	0,00054	0,00062	0,00024	
2220	Fab.fibras têxteis artif.	0,03897	0,00023	0,00086	0,00014	0,00020	0,00007	
2230	Outras indústrias têxteis	0,01210	0,00088	0,00074	0,00013	0,00011	0,00008	
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00291	0,00004	0,00423	0,00004	0,00007	0,00006	
2410	Ind. de couros e peles	0,00266	0,00002	0,00012	0,00003	0,00002	0,00001	
2420	Fab. de calçados	0,00003	0,00000	0,00001	0,00000	0,00000	0,00001	
2510	Indústria do café	0,00002	0,00002	0,00183	0,00002	0,00004	0,00000	
2610	Beneficiamento de arroz	0,00003	0,00004	0,00074	0,00001	0,00002	0,00000	
2620	Moagem de trigo	0,00003	0,00001	0,00014	0,00010	0,00001	0,00000	
2630	Preparação de conservas	0,00001	0,00004	0,00044	0,00000	0,00001	0,00000	
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00020	0,00021	0,00050	0,00085	0,00008	0,00003	
2650	Indústria do fumo	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00038	0,00063	0,00675	0,00003	0,00001	0,00005	
2720	Abate e preparação de aves	0,00000	0,00001	0,00023	0,00000	0,00002	0,00000	
2810	Resfr.a prep.laticínios	0,00001	0,00002	0,00190	0,00021	0,00002	0,00000	
2910	Indústria do açúcar	0,00023	0,00031	0,00174	0,00136	0,00014	0,00007	
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00061	0,00315	0,00084	0,00016	0,00003	0,00016	
3020	Refino óleos vegetais	0,00013	0,00208	0,00088	0,00010	0,00003	0,00004	
3110	Prep. alimentos p/animais	0,00112	0,00026	0,00079	0,00015	0,00004	0,00000	
3120	Outr.Indústrias alimentares	0,00003	0,00002	0,00078	0,00060	0,00002	0,00000	
3130	Indústria de bebidas	0,00006	0,00332	0,00011	0,00006	0,00017	0,00002	
3210	Fab.prod.diversos	0,00097	0,00083	0,01201	0,00342	0,00225	0,00020	
3310	Prod.distri.energ.elétrica	0,01494	0,01028	0,02139	0,00895	0,01082	0,00485	
3320	Saneamento, abast. água	0,00027	0,00053	0,00098	0,00165	0,00038	0,00005	
3410	Construção civil	0,00108	0,00214	0,01425	0,02812	0,00343	0,13198	
3510	Comércio	0,04063	0,01347	0,02384	0,01381	0,00857	0,00862	
3610	Transporte	0,00605	0,00270	0,00751	0,00189	0,00450	0,00316	
3710	Comunicações	0,00084	0,00207	0,00348	0,00430	0,00559	0,00049	
3810	Inst.financ.e de seguros	0,00207	0,01214	0,00350	0,00254	0,01183	0,00222	
3820	Serviços de alojam. e aliment.	0,00102	0,00157	0,00188	0,00110	0,00449	0,00044	
3920	Serv.de repar.(exc.lequip.ind.)	1,00218	0,00322	0,00868	0,00284	0,00428	0,00096	
3930	Serv.prest. às famílias	0,00077	1,00648	0,00940	0,00456	0,00108	0,00031	
3940	Saúde mercantil	0,00000	0,00000	1,04233	0,00000	0,00000	0,00000	
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	1,00000	0,00000	0,00000	
4010	Serv.prest.às empresas	0,00451	0,02258	0,02874	0,05161	1,07208	0,00306	
4020	Aluguel	0,00442	0,01018	0,04025	0,02422	0,01195	1,00282	
4210	Adm.saúde educ.públicas	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	
4310	Serv.priv.não mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	
4410	Dummy reparação	0,00149	0,00038	0,00157	0,00048	0,00097	0,00201	
4510	Dummy empresas	0,00633	0,00138	0,00261	0,00151	0,00275	0,00158	

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (NORDESTE)	ATIVIDADES (NORDESTE)			
		Adm.saúde educ.	Serv.priv.nao	Dummy reparação	Dummy empresas
		públicas 4210	mercantis 4310	4410	4510
0100	Agropecuária	0,01786	0,01237	0,00953	0,00973
0210	Extração de min.metalicos	0,00015	0,00006	0,00443	0,00026
0220	Extração de min. nao met.	0,00035	0,00017	0,00137	0,00108
0310	Extr. de petróleo	0,00081	0,00032	0,00981	0,00689
0320	Extr. carvão	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0410	Fabricação de cimento	0,00118	0,00014	0,00064	0,00244
0420	Fab.artef.cimento	0,00015	0,00007	0,00004	0,00123
0430	Fabricação de vidro	0,00012	0,00004	0,00075	0,00009
0440	Fab.min.nao metalicos	0,00078	0,00018	0,00180	0,00244
0510	Siderurgia	0,00059	0,00023	0,04499	0,00160
0610	Metalurgia nao ferrosos	0,00061	0,00017	0,01312	0,00122
0710	Fab.fundidos forjados aço	0,00004	0,00002	0,00224	0,00014
0720	Fab.out.prod.nao metalicos	0,00124	0,00069	0,18678	0,00340
0810	Fab.máquinas	0,00070	0,00010	0,05470	0,00080
0820	Fab.tratores	0,00000	0,00000	0,00007	0,00000
1010	Fab.equip.energ.elétrica	0,00002	0,00001	0,00013	0,00012
1020	Fab.condut.e mat.eletr.	0,00206	0,00028	0,00410	0,00219
1030	Fab.eletrodomésticos	0,00004	0,00002	0,00009	0,00033
1110	Fab.mat.eletrônico, comunic.	0,00001	0,00000	0,00017	0,00001
1120	Fab.TV e rádio	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1210	Indust. automobilística	0,00008	0,00000	0,00010	0,00013
1310	Fab.pegas e motores	0,00001	0,00000	0,00020	0,00003
1320	Indústria naval	0,00003	0,00001	0,00611	0,00035
1330	Fab.veiculos ferroviários	0,00000	0,00000	0,00001	0,00000
1340	Fab. outros veiculos	0,00030	0,00000	0,00009	0,00013
1410	Indústria de madeira	0,00048	0,00010	0,00104	0,00113
1420	Indústria do mobiliário	0,00018	0,00002	0,00133	0,00018
1510	Fab. celulose	0,00042	0,00009	0,00121	0,00093
1520	Fab. papel	0,00368	0,00068	0,00425	0,00827
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00783	0,00154	0,00624	0,01485
1610	Indústria de borracha	0,00068	0,00007	0,04188	0,00255
1710	Prod.elementos químicos	0,00027	0,00008	0,00184	0,00069
1720	Destilação de álcool	0,00109	0,00029	0,00490	0,00230
1810	Refino de petróleo	0,00602	0,00260	0,02537	0,05504
1820	Petroquímica	0,00170	0,00073	0,02257	0,00612
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,00138	0,00075	0,00816	0,00619
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00045	0,00031	0,00026	0,00026
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,00084	0,00014	0,00312	0,00127
2010	Indústria farmacêutica	0,00143	0,00001	0,00003	0,00002
2020	Ind. perf.,saboes e velas	0,00014	0,00011	0,00016	0,00129
2110	Fab. laminados plástico	0,00018	0,00008	0,00058	0,00096
2120	Fab.artigos mat.plástico	0,00137	0,00141	0,00068	0,00702
2210	Fab.fibras têxteis naturais	0,00223	0,00037	0,00392	0,01134
2220	Fab.fibras têxteis artif.	0,00072	0,00008	0,00227	0,00452
2230	Outras indústrias têxteis	0,00117	0,00012	0,00125	0,00234
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00067	0,00002	0,00295	0,00946
2410	Ind. de couros e peles	0,00009	0,00002	0,00013	0,00030
2420	Fab. de calçados	0,00009	0,00000	0,00035	0,00003
2510	Industria do café	0,00068	0,00186	0,00002	0,00070
2610	Beneficiamento de arroz	0,00053	0,00077	0,00002	0,00033
2620	Moagem de trigo	0,00016	0,00018	0,00001	0,00012
2630	Preparação de conservas	0,00026	0,00035	0,00002	0,00020
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00026	0,00040	0,00036	0,00043
2650	Indústria do fumo	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00113	0,00661	0,00003	0,00011
2720	Abate e preparação de aves	0,00008	0,00001	0,00001	0,00027
2810	Resfr.e prep.laticínios	0,00264	0,00143	0,00007	0,00033
2910	Indústria do açúcar	0,00059	0,00178	0,00183	0,00125
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00029	0,00044	0,00035	0,00056
3020	Refino óleos vegetais	0,00021	0,00064	0,00023	0,00047
3110	Prep. alimentos p/animais	0,00093	0,00059	0,00044	0,00046
3120	Outr.Indústrias alimentares	0,00043	0,00068	0,00002	0,00035
3130	Indústria de bebidas	0,00043	0,00105	0,00010	0,00288
3210	Fab.prod.diversos	0,00180	0,00121	0,00824	0,00112
3310	Prod.dist.energ.elétrica	0,02530	0,00648	0,01064	0,02058
3320	Saneamento, abast. água	0,00176	0,00063	0,00016	0,00777
3410	Construção civil	0,00722	0,00352	0,00121	0,06022
3510	Comércio	0,02773	0,00859	0,18571	0,06346
3610	Transporte	0,00743	0,00246	0,01246	0,11327
3710	Comunicações	0,01573	0,00103	0,00117	0,05677
3810	Inst.financ.e de seguros	0,02773	0,00078	0,00198	0,05988
3910	Serviços de alojam. e aliment.	0,01113	0,00261	0,00175	0,07267
3920	Serv.de repar.(excl.equip.ind)	0,01364	0,00131	0,00236	0,08880
3930	Serv.prest. às famílias	0,00821	0,00684	0,00175	0,08528
3940	Saúde mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv.prest.às empresas	0,09747	0,00897	0,00521	0,25922
4020	Aluguel	0,00894	0,00828	0,00183	0,08489
4210	Adm.saúde educ.públicas	1,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4310	Serv.priv.nao mercantile	0,00000	1,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,00113	0,00025	1,00371	0,00240
4510	Dummy empresas	0,00244	0,00091	0,01938	1,00546

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS)	Agropecuária	Extração de min. metálicos	Extração de min. nao mel.	Extr. de petróleo	Extração de carvão	Fabricação de cimento
		0100	0210	0220	0310	0320	0410
0100	Agropecuária	0,01968	0,00049	0,00071	0,00069	0,00052	0,00081
0210	Extração de min.metálicos	0,00003	0,00018	0,00008	0,00019	0,00009	0,00011
0220	Extração de min. nao met.	0,00037	0,00057	0,00083	0,00022	0,00040	0,00558
0310	Extr. de petróleo	0,00038	0,00043	0,00047	0,00033	0,00019	0,00132
0320	Extr. carvão	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0410	Fabricação de cimento	0,00001	0,00001	0,00001	0,00004	0,00001	0,00125
0420	Fab.artef.cimento	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0430	Fabricação de vidro	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
0440	Fab.min. nao metálicos	0,00014	0,00019	0,00027	0,00012	0,00015	0,00164
0510	Siderurgia	0,00019	0,00055	0,00061	0,00166	0,00069	0,00095
0610	Metalurgia nao ferrosos	0,00009	0,00019	0,00023	0,00056	0,00025	0,00024
0710	Fab.fundidos forjados aço	0,00001	0,00008	0,00003	0,00008	0,00004	0,00004
0720	Fab.outr.prod.nao metálicos	0,00013	0,00015	0,00030	0,00046	0,00024	0,00030
0810	Fab.máquinas	0,00006	0,00024	0,00013	0,00074	0,00019	0,00021
0820	Fab.tratores	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1010	Fab.equlp.energ.elétrica	0,00000	0,00000	0,00000	0,00001	0,00000	0,00000
1020	Fab.condut.e met.eletr.	0,00004	0,00009	0,00007	0,00018	0,00010	0,00010
1030	Fab.eletrodomésticos	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1110	Fab.mat.eletrônica, comunic.	0,00000	0,00001	0,00000	0,00001	0,00000	0,00001
1120	Fab.TV e rádio	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1210	Indust. automobilística	0,00000	0,00000	0,00000	0,00001	0,00000	0,00000
1310	Fab.pegas e motores	0,00001	0,00003	0,00002	0,00005	0,00002	0,00002
1320	Indústria naval	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1330	Fab.veiculos ferroviários	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1340	Fab. outros veiculos	0,00000	0,00001	0,00000	0,00001	0,00000	0,00000
1410	Indústria de madeira	0,00004	0,00004	0,00004	0,00005	0,00017	0,00005
1420	Indústria do mobiliário	0,00000	0,00000	0,00001	0,00001	0,00001	0,00000
1510	Fab. celulose	0,00002	0,00001	0,00002	0,00002	0,00001	0,00005
1520	Fab. papel	0,00010	0,00007	0,00010	0,00012	0,00007	0,00043
1530	Ind. editoriel e gráfica	0,00001	0,00002	0,00002	0,00003	0,00002	0,00003
1610	Indústria da borracha	0,00004	0,00008	0,00006	0,00009	0,00007	0,00007
1710	Prod.elementos químicos	0,00123	0,00034	0,00044	0,00049	0,00034	0,00064
1720	Destilação de álcool	0,00011	0,00008	0,00011	0,00013	0,00006	0,00010
1810	Refino de petróleo	0,00292	0,00347	0,00366	0,00259	0,00143	0,01064
1820	Petroquímica	0,00386	0,00147	0,00332	0,00332	0,00239	0,00211
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,00081	0,00069	0,00144	0,00127	0,00093	0,00088
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00167	0,00002	0,00003	0,00004	0,00003	0,00004
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,00064	0,00023	0,00086	0,00034	0,00073	0,00042
2010	Indústria farmacêutica	0,00006	0,00000	0,00001	0,00000	0,00000	0,00001
2020	Ind. perf.,saboes e veias	0,00001	0,00000	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
2110	Fab. laminados plásticos	0,00006	0,00003	0,00003	0,00004	0,00002	0,00003
2120	Fab.artigos mat.plástico	0,00009	0,00004	0,00008	0,00006	0,00005	0,00005
2210	Fab.fibras têxteis naturais	0,00061	0,00042	0,00062	0,00078	0,00028	0,00042
2220	Fab.fibras têxteis artif.	0,00009	0,00009	0,00012	0,00018	0,00006	0,00009
2230	Outras indústrias têxteis	0,00007	0,00003	0,00005	0,00004	0,00002	0,00003
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00001	0,00001	0,00002	0,00002	0,00001	0,00002
2410	Ind. de couros e peles	0,00002	0,00001	0,00001	0,00002	0,00001	0,00001
2420	Fab. de calçados	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2510	Industria do café	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
2610	Beneficiamento de arroz	0,00002	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2620	Moagem de trigo	0,00002	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2630	Preparação de conservas	0,00001	0,00000	0,00000	0,00001	0,00000	0,00000
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00011	0,00001	0,00002	0,00002	0,00002	0,00003
2650	Indústria do fumo	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00002	0,00000	0,00001	0,00001	0,00000	0,00001
2720	Abate e preparação de aves	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2810	Resfr.e prep.laticínios	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2910	Indústria do açúcar	0,00005	0,00003	0,00004	0,00005	0,00003	0,00005
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00021	0,00002	0,00004	0,00004	0,00003	0,00003
3020	Refino óleos vegetais	0,00002	0,00001	0,00002	0,00002	0,00001	0,00002
3110	Prep. alimentos p/animais	0,00096	0,00002	0,00004	0,00004	0,00002	0,00004
3120	Outr.Indústrias alimentares	0,00002	0,00001	0,00001	0,00001	0,00000	0,00001
3130	Indústria de bebidas	0,00001	0,00002	0,00003	0,00004	0,00002	0,00003
3210	Fab.prod.diversos	0,00001	0,00001	0,00001	0,00002	0,00001	0,00001
3310	Prod.distri.energ.elétrica	0,00043	0,00026	0,00037	0,00047	0,00026	0,00053
3320	Saneamento, abast. água	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00001
3410	Construção civil	0,00003	0,00002	0,00003	0,00004	0,00002	0,00006
3510	Comércio	0,00256	0,00222	0,00278	0,00346	0,00196	0,00257
3610	Transporte	0,00057	0,00059	0,00037	0,00049	0,00026	0,00058
3710	Comunicações	0,00003	0,00002	0,00003	0,00004	0,00002	0,00006
3810	Inst.financ.e de seguros	0,00014	0,00005	0,00006	0,00008	0,00005	0,00010
3910	Serviços de alojam. e aliment.	0,00017	0,00050	0,00052	0,00075	0,00037	0,00054
3920	Serv.de repar.(exc.equlp.Ind.)	0,00013	0,00005	0,00005	0,00007	0,00004	0,00010
3930	Serv.prest. às famílias	0,00005	0,00003	0,00003	0,00004	0,00002	0,00007
3940	Saúde mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv.prest.às empresas	0,00014	0,00010	0,00012	0,00016	0,00009	0,00024
4020	Aluguel	0,00006	0,00006	0,00007	0,00009	0,00005	0,00011
4210	Adm.saúde educ.públicas	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4310	Serv.priv.nao mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,00011	0,00007	0,00009	0,00011	0,00007	0,00018
4510	Dummy empresas	0,00033	0,00022	0,00031	0,00037	0,00024	0,00075

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS)	Fab.artef.	Fabricação de	Fab.min.nao	Siderurgia	Meturgia nao	Fab.fundidos
		oimento	vidro	metálicos		ferrosos	forjados aco
		0420	0430	0440	0510	0610	0710
0100	Agropecuária	0,00088	0,00084	0,00131	0,00225	0,00074	0,00132
0210	Extração de min.metalicos	0,00018	0,00011	0,00011	0,00145	0,00311	0,00102
0220	Extração de min. nao met.	0,00507	0,00358	0,00611	0,00106	0,00048	0,00134
0310	Extr. de petróleo	0,00063	0,00076	0,00066	0,00055	0,00038	0,00053
0320	Extr. carvão	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0410	Fabricação de cimento	0,00102	0,00001	0,00003	0,00011	0,00001	0,00006
0420	Fab.artef.cimento	0,00001	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0430	Fabricação de vidro	0,00001	0,00023	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
0440	Fab.min.nao metalicos	0,00153	0,00113	0,00182	0,00078	0,00024	0,00071
0510	Siderurgia	0,00192	0,00073	0,00067	0,01727	0,00138	0,01183
0510	Meturgia nao ferrosos	0,00030	0,00028	0,00029	0,00132	0,01222	0,00129
0710	Fab.fundidos forjados aco	0,00006	0,00009	0,00004	0,00019	0,00010	0,00035
0720	Fab.outr.prod.nao metalicos	0,00036	0,00025	0,00034	0,00038	0,00038	0,00042
0810	Fab.maquinas	0,00016	0,00020	0,00016	0,00031	0,00032	0,00038
0820	Fab.tratores	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1010	Fab.equlp.energ.eletrica	0,00000	0,00000	0,00000	0,00001	0,00000	0,00001
1020	Fab.condut.e mat.eletr.	0,00010	0,00011	0,00010	0,00031	0,00018	0,00029
1030	Fab.eletrodomesticos	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1110	Fab.mat.eletronico, comunic.	0,00001	0,00007	0,00000	0,00001	0,00001	0,00001
1120	Fab.TV e radio	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1210	Indust. automobilistica	0,00001	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00001
1310	Fab.pegas e motores	0,00004	0,00002	0,00002	0,00004	0,00003	0,00003
1320	Industria naval	0,00001	0,00000	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
1330	Fab.veiculos ferroviarios	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1340	Fab. outros veiculos	0,00001	0,00000	0,00000	0,00001	0,00000	0,00001
1410	Industria da madeira	0,00007	0,00008	0,00008	0,00008	0,00012	0,00014
1420	Industria do mobiliario	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
1510	Fab. celulose	0,00003	0,00005	0,00004	0,00003	0,00004	0,00003
1520	Fab. papel	0,00022	0,00027	0,00025	0,00015	0,00018	0,00014
1530	Ind. editorial e grafica	0,00003	0,00003	0,00004	0,00004	0,00003	0,00003
1610	Industria da borracha	0,00011	0,00007	0,00008	0,00012	0,00009	0,00011
1710	Prod.elementos quimicos	0,00056	0,00459	0,00214	0,00145	0,00304	0,00112
1720	Destilacao de alcool	0,00011	0,00013	0,00013	0,00023	0,00022	0,00020
1810	Refino de petroleo	0,00503	0,00607	0,00516	0,00430	0,00297	0,00412
1820	Petroquimica	0,00241	0,00264	0,00489	0,00262	0,00325	0,00367
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,00130	0,00104	0,00241	0,00109	0,00141	0,00212
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00004	0,00004	0,00006	0,00014	0,00003	0,00007
1920	Fab. prod. quimicos diversos	0,00044	0,00040	0,00147	0,00045	0,00082	0,00045
2010	Industria farmaceutica	0,00000	0,00002	0,00001	0,00001	0,00002	0,00001
2020	Ind. perf.,saboes e velas	0,00001	0,00002	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
2110	Fab. laminados plasticos	0,00005	0,00004	0,00005	0,00004	0,00005	0,00004
2120	Fab.artigos mat.plastico	0,00007	0,00009	0,00010	0,00007	0,00009	0,00007
2210	Fab.fibras texteis naturais	0,00058	0,00038	0,00105	0,00054	0,00039	0,00049
2220	Fab.fibras texteis artif.	0,00012	0,00008	0,00018	0,00012	0,00008	0,00011
2230	Outras industrias texteis	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004	0,00003
2310	Fab.artigos do vestuario	0,00002	0,00002	0,00003	0,00002	0,00002	0,00002
2410	Ind. de couros e peles	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
2420	Fab. de calçados	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2510	Industria do cafe	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
2510	Beneficiamento de arroz	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2620	Moagem de trigo	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2630	Preparacao de conservas	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00002	0,00011	0,00004	0,00002	0,00003	0,00003
2650	Industria do fumo	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
2720	Abate e preparacao de aves	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2810	Rest.e prep.laticios	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2810	Industria do açucar	0,00004	0,00016	0,00006	0,00007	0,00008	0,00006
3010	Fab. oleos vegetais em bruto	0,00003	0,00004	0,00006	0,00005	0,00005	0,00004
3020	Refino oleos vegetais	0,00002	0,00002	0,00003	0,00002	0,00002	0,00002
3110	Prep. alimentos p/animais	0,00004	0,00004	0,00006	0,00011	0,00004	0,00006
3120	Outr.Industrias alimentares	0,00001	0,00000	0,00001	0,00001	0,00000	0,00001
3130	Industria de bebidas	0,00003	0,00002	0,00003	0,00003	0,00002	0,00003
3210	Fab.prod.diversos	0,00001	0,00001	0,00001	0,00002	0,00001	0,00001
3310	Prod.dist.energ.eletrica	0,00056	0,00086	0,00076	0,00161	0,00124	0,00127
3320	Saneamento, abast. água	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
3410	Construção civil	0,00006	0,00005	0,00007	0,00006	0,00005	0,00005
3510	Comércio	0,00309	0,00247	0,00267	0,00677	0,00586	0,00548
3610	Transporte	0,00132	0,00063	0,00070	0,00086	0,00067	0,00074
3710	Comunicações	0,00006	0,00005	0,00007	0,00006	0,00005	0,00005
3810	Inst.financ.e de seguros	0,00011	0,00012	0,00013	0,00019	0,00015	0,00015
3910	Serviços de alojam. e aliment.	0,00066	0,00042	0,00051	0,00057	0,00044	0,00049
3920	Serv.de repet.(excl.equlp.ind)	0,00013	0,00009	0,00012	0,00012	0,00010	0,00010
3930	Serv.prest. às famílias	0,00007	0,00006	0,00009	0,00007	0,00007	0,00007
3940	Saúde mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv.prest.às empresas	0,00025	0,00022	0,00029	0,00026	0,00023	0,00023
4020	Aluguel	0,00012	0,00009	0,00012	0,00012	0,00010	0,00011
4210	Adm.saúde educ.públicas	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4210	Serv.priv.nao mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,00017	0,00019	0,00022	0,00026	0,00025	0,00024
4510	Dummy empresas	0,00073	0,00068	0,00084	0,00074	0,00071	0,00070

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS) ATIVIDADES (NORDESTE)	Fab.out.prod.nao	Fab.máquinas	Fab.tratores	Fab.equip.energ.	Fab.condut.e mat.	Fab.eletrodomést.
		metaficos			eletrica	eletr.	
		0720	0810	0820	1010	1020	1030
0100	Agropecuária	0,00120	0,00092	0,00103	0,00091	0,00062	0,00093
0210	Extração de min.metalicos	0,00118	0,00061	0,00053	0,00065	0,00118	0,00053
0220	Extração de min. nao met.	0,00054	0,00041	0,00038	0,00050	0,00051	0,00038
0310	Extr. de petróleo	0,00043	0,00033	0,00040	0,00037	0,00053	0,00043
0320	Extr. carvão	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0410	Fabricação de cimento	0,00007	0,00004	0,00004	0,00003	0,00002	0,00003
0420	Fab.artef.cimento	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0430	Fabricação de vidro	0,00002	0,00002	0,00002	0,00007	0,00017	0,00007
0440	Fab.min.nao metalicos	0,00046	0,00028	0,00028	0,00029	0,00026	0,00024
0510	Siderurgia	0,01084	0,00526	0,00542	0,00404	0,00210	0,00316
0610	Metalurgia nao ferrosos	0,00313	0,00181	0,00118	0,00280	0,00767	0,00240
0710	Fab.fundidos forjados aço	0,00023	0,00055	0,00100	0,00025	0,00016	0,00020
0720	Fab.out.prod.nao metalicos	0,00096	0,00071	0,00059	0,00063	0,00058	0,00066
0810	Fab.máquinas	0,00036	0,00143	0,00137	0,00061	0,00036	0,00158
0820	Fab.tratores	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1010	Fab.equip.energ.eletrica	0,00001	0,00004	0,00003	0,00080	0,00003	0,00006
1020	Fab.condut.e mat.eletr.	0,00026	0,00089	0,00071	0,00261	0,00221	0,00290
1030	Fab.eletrodomesticos	0,00000	0,00003	0,00001	0,00001	0,00000	0,00017
1110	Fab.mat.eletrônico, comunic.	0,00001	0,00003	0,00001	0,00011	0,00004	0,00014
1120	Fab.TV e rádio	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1210	Indust. automobilística	0,00001	0,00001	0,00004	0,00001	0,00000	0,00001
1310	Fab.peças e motores	0,00004	0,00007	0,00042	0,00004	0,00003	0,00005
1320	Indústria naval	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
1330	Fab.veiculos ferroviários	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1340	Fab. outros veiculos	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00000	0,00001
1410	Indústria da madeira	0,00012	0,00013	0,00008	0,00018	0,00016	0,00015
1420	Indústria do mobiliário	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00002
1510	Fab. celulose	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004	0,00005	0,00005
1520	Fab. papel	0,00019	0,00016	0,00016	0,00024	0,00026	0,00029
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00004	0,00004
1610	Indústria da borracha	0,00011	0,00015	0,00061	0,00009	0,00010	0,00015
1710	Prod.elementos químicos	0,00139	0,00080	0,00071	0,00092	0,00172	0,00093
1720	Destilação de álcool	0,00019	0,00015	0,00018	0,00015	0,00022	0,00019
1810	Refino de petróleo	0,00336	0,00253	0,00307	0,00281	0,00389	0,00325
1820	Petroquímicos	0,00402	0,00369	0,00507	0,00452	0,01040	0,00784
1830	Fab. resinas fibras artf.	0,00187	0,00210	0,00269	0,00260	0,00793	0,00516
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00006	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,00078	0,00054	0,00050	0,00075	0,00084	0,00081
2010	Indústria farmacêutica	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
2020	Ind. perf.,saboes e velas	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
2110	Fab. laminados plásticos	0,00009	0,00009	0,00008	0,00008	0,00012	0,00025
2120	Fab.artigos mat.plástico	0,00010	0,00012	0,00008	0,00012	0,00020	0,00042
2210	Fab.fibras têxteis naturais	0,00054	0,00062	0,00073	0,00047	0,00054	0,00072
2220	Fab.fibras têxteis artf.	0,00012	0,00014	0,00023	0,00010	0,00011	0,00016
2230	Outras indústrias têxteis	0,00004	0,00005	0,00006	0,00003	0,00004	0,00005
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00002	0,00002	0,00003	0,00002	0,00002	0,00003
2410	Ind. de couros e peles	0,00002	0,00003	0,00001	0,00001	0,00001	0,00003
2420	Fab. de calçados	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2510	Indústria do café	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
2610	Beneficiamento de arroz	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2620	Moagem de trigo	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2630	Preparação de conservas	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00002	0,00002	0,00003	0,00002	0,00003	0,00003
2650	Indústria do fumo	0,00000	0,00002	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
2720	Abate e preparação de aves	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2810	Resfri.e preparat.óvulos	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2910	Indústria do açúcar	0,00006	0,00006	0,00007	0,00006	0,00006	0,00006
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00004	0,00004	0,00005	0,00004	0,00005	0,00005
3020	Refino óleos vegetais	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
3110	Prep. alimentos p/animais	0,00006	0,00004	0,00005	0,00004	0,00004	0,00004
3120	Outr.indústrias alimentares	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
3130	Indústria de bebidas	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
3210	Fab.prod.diversos	0,00002	0,00002	0,00002	0,00003	0,00002	0,00003
3310	Prod.dist.energ.eletrica	0,00131	0,00086	0,00092	0,00089	0,00136	0,00103
3320	Saneamento, abast. água	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
3410	Construção civil	0,00005	0,00005	0,00006	0,00005	0,00006	0,00006
3510	Comércio	0,00522	0,00398	0,00493	0,00374	0,00491	0,00453
3610	Transporte	0,00072	0,00056	0,00061	0,00059	0,00067	0,00062
3710	Comunicações	0,00005	0,00005	0,00006	0,00005	0,00006	0,00006
3810	Inst.financ.e de seguros	0,00015	0,00012	0,00013	0,00012	0,00016	0,00014
3910	Serviços de alojam. e aliment.	0,00050	0,00051	0,00056	0,00050	0,00050	0,00055
3920	Serv.de repar.(excld.equip.ind.)	0,00010	0,00009	0,00010	0,00009	0,00011	0,00011
3930	Serv.prest. às famílias	0,00007	0,00006	0,00007	0,00006	0,00008	0,00008
3940	Saúde mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv.prest.às empresas	0,00023	0,00022	0,00024	0,00021	0,00027	0,00027
4020	Aluguel	0,00010	0,00010	0,00011	0,00010	0,00012	0,00012
4210	Adm.saúde educ.públicas	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4310	Serv.priv.nao mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,00024	0,00020	0,00022	0,00021	0,00029	0,00026
4510	Dummy empresas	0,00067	0,00067	0,00075	0,00062	0,00085	0,00085

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (NORDESTE)	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS)					
		Fab.mat.eletrônico, comunic.	Fab.TV e rádio	Indust. auto- mobilitica	Fab.pecas e motores	Indústria naval	Fab.veiculos ferroviarios
		1110	1120	1210	1310	1320	1330
0100	Agropecuária	0,00055	0,00076	0,00157	0,00127	0,00116	0,00093
0210	Extração de min.metalicos	0,00028	0,00021	0,00060	0,00077	0,00076	0,00063
0220	Extração de min. nao met.	0,00024	0,00017	0,00043	0,00053	0,00042	0,00037
0310	Extr. de petróleo	0,00027	0,00032	0,00055	0,00045	0,00045	0,00035
0320	Extr. carvão	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0410	Fabricação de cimento	0,00001	0,00001	0,00004	0,00004	0,00011	0,00004
0420	Fab.artef.cimento	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0430	Fabricação de vidro	0,00013	0,00005	0,00004	0,00003	0,00002	0,00003
0440	Fab.min.nao metalicos	0,00013	0,00010	0,00035	0,00035	0,00032	0,00028
0510	Siderurgia	0,00159	0,00110	0,00517	0,00571	0,00630	0,00543
0610	Metallurgia nao ferrosos	0,00128	0,00097	0,00185	0,00281	0,00239	0,00195
0710	Fab.fundidos forjados ago	0,00007	0,00005	0,00053	0,00123	0,00033	0,00070
0720	Fab.outr.prod.nao metalicos	0,00042	0,00039	0,00094	0,00077	0,00118	0,00067
0810	Fab.máquinas	0,00026	0,00020	0,00051	0,00062	0,00095	0,00073
0820	Fab.tratores	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1010	Fab.equip.energ.elétrica	0,00009	0,00013	0,00003	0,00001	0,00005	0,00018
1020	Fab.condut.e mat.eletr.	0,00000	0,00009	0,00043	0,00046	0,00029	0,00139
1030	Fab.eletrodomésticos	0,00001	0,00001	0,00001	0,00000	0,00000	0,00000
1110	Fab.mat.eletrônico, comunic.	0,00096	0,00283	0,00002	0,00003	0,00002	0,00001
1120	Fab.TV e rádio	0,00000	0,00002	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1210	Indust. automobilística	0,00000	0,00000	0,00020	0,00006	0,00001	0,00003
1310	Fab.pecas e motores	0,00003	0,00003	0,00240	0,00111	0,00004	0,00007
1320	Indústria naval	0,00000	0,00000	0,00001	0,00001	0,00146	0,00001
1330	Fab.veiculos ferroviarios	0,00000	0,00000	0,00001	0,00001	0,00000	0,00051
1340	Fab. outros veiculos	0,00000	0,00000	0,00002	0,00002	0,00001	0,00001
1410	Indústria de madeira	0,00007	0,00037	0,00022	0,00013	0,00028	0,00017
1420	Indústria do mobiliário	0,00001	0,00010	0,00002	0,00002	0,00003	0,00001
1510	Fab. celulose	0,00002	0,00003	0,00004	0,00005	0,00003	0,00003
1520	Fab. papel	0,00016	0,00020	0,00023	0,00022	0,00017	0,00015
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00002	0,00003	0,00004	0,00003	0,00003	0,00003
1610	Indústria da borracha	0,00006	0,00008	0,00083	0,00019	0,00012	0,00014
1710	Prod.elementos químicos	0,00084	0,00053	0,00109	0,00103	0,00111	0,00074
1720	Destilação de álcool	0,00012	0,00014	0,00021	0,00016	0,00018	0,00015
1810	Refino de petróleo	0,00204	0,00236	0,00412	0,00338	0,00346	0,00270
1820	Petroquímica	0,00464	0,00554	0,00954	0,00694	0,00492	0,00373
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,00296	0,00374	0,00546	0,00432	0,00220	0,00186
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00003	0,00004	0,00007	0,00006	0,00006	0,00005
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,00035	0,00039	0,00105	0,00057	0,00134	0,00056
2010	Indústria farmacêutica	0,00001	0,00000	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
2020	Ind. perf.,saboes e velas	0,00001	0,00000	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
2110	Fab. laminados plásticos	0,00016	0,00022	0,00015	0,00021	0,00007	0,00016
2120	Fab.artigos mat.plásticos	0,00018	0,00032	0,00021	0,00017	0,00009	0,00010
2210	Fab.fibras têxteis naturais	0,00049	0,00075	0,00165	0,00113	0,00076	0,00062
2220	Fab.fibras têxteis artif.	0,00011	0,00017	0,00057	0,00025	0,00016	0,00013
2230	Outras indústrias têxteis	0,00003	0,00004	0,00010	0,00010	0,00005	0,00004
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00002	0,00002	0,00008	0,00003	0,00002	0,00002
2410	Ind. de couros e peles	0,00001	0,00002	0,00006	0,00002	0,00002	0,00001
2420	Fab. de calçados	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2510	Indústria do café	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
2610	Beneficiamento de arroz	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2620	Moagem de trigo	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2630	Preparação de conservas	0,00000	0,00000	0,00001	0,00000	0,00000	0,00000
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00002	0,00002	0,00004	0,00004	0,00003	0,00002
2650	Indústria do fumo	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00000	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
2720	Abate e preparação de aves	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2810	Rest.e prep.laticínios	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2910	Indústria do açúcar	0,00004	0,00005	0,00008	0,00008	0,00007	0,00006
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00003	0,00003	0,00010	0,00017	0,00005	0,00004
3020	Refino óleos vegetais	0,00001	0,00001	0,00003	0,00002	0,00002	0,00002
3110	Prep. alimentos p/animais	0,00003	0,00004	0,00007	0,00006	0,00005	0,00004
3120	Outr.indústrias alimentares	0,00000	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
3130	Indústria de bebidas	0,00002	0,00003	0,00004	0,00003	0,00003	0,00002
3210	Fab.prod.diversos	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
3310	Prod.dist.energ.elétrica	0,00057	0,00060	0,00124	0,00113	0,00103	0,00086
3320	Saneamento, abast. água	0,00000	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
3410	Construção civil	0,00003	0,00004	0,00008	0,00006	0,00006	0,00005
3510	Comércio	0,00277	0,00342	0,00492	0,00435	0,00481	0,00392
3610	Transporte	0,00040	0,00055	0,00077	0,00064	0,00068	0,00056
3710	Comunicações	0,00003	0,00004	0,00006	0,00006	0,00006	0,00005
3810	Inst.financ.e de seguros	0,00008	0,00009	0,00018	0,00015	0,00014	0,00012
3910	Serviços de aloj.m. e aliment.	0,00040	0,00051	0,00067	0,00064	0,00065	0,00048
3920	Serv.de repar.(exc.lequip.ind.)	0,00006	0,00007	0,00014	0,00012	0,00011	0,00009
3930	Serv.prest. às famílias	0,00004	0,00005	0,00010	0,00008	0,00007	0,00006
3940	Saúde mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv.prest.às empresas	0,00014	0,00017	0,00033	0,00027	0,00024	0,00020
4020	Aluguel	0,00007	0,00008	0,00015	0,00011	0,00011	0,00009
4210	Adm.saúde educ.públicas	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4310	Serv.priv.nao mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,00013	0,00015	0,00029	0,00025	0,00022	0,00019
4510	Dummy empresas	0,00040	0,00047	0,00105	0,00086	0,00074	0,00061

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (NORDESTE)	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS)					
		Fab. outros veiculos	Indústria da madeira	Indústria de mobi- liario	Fab. celulose	Fab. papel	Ind. editoriale grafica
		1340	1410	1420	1510	1520	1530
0100	Agropecuária	0,00075	0,00488	0,00342	0,00376	0,00215	0,00101
0210	Extração de min.metalicos	0,00029	0,00007	0,00020	0,00015	0,00014	0,00008
0220	Extração de min. nao met.	0,00020	0,00020	0,00027	0,00114	0,00088	0,00024
0310	Extr. de petróleo	0,00027	0,00048	0,00072	0,00074	0,00067	0,00034
0320	Extr. carvão	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0410	Fabricação de cimento	0,00002	0,00001	0,00002	0,00002	0,00001	0,00001
0420	Fab.artef.cimento	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0430	Fabricação de vidro	0,00001	0,00001	0,00005	0,00001	0,00001	0,00001
0440	Fab.min.nao metalicos	0,00014	0,00009	0,00016	0,00061	0,00030	0,00011
0510	Siderurgia	0,00226	0,00047	0,00142	0,00094	0,00088	0,00037
0610	Metalurgia nao ferrosas	0,00094	0,00027	0,00071	0,00033	0,00055	0,00029
0710	Fab.fundidos forjados aço	0,00021	0,00003	0,00006	0,00004	0,00004	0,00002
0720	Fab.outr.prod.nao metalicos	0,00070	0,00020	0,00058	0,00029	0,00027	0,00016
0810	Fab.máquinas	0,00031	0,00010	0,00016	0,00017	0,00015	0,00008
0820	Fab.tratores	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1010	Fab.equip.energ.elétrica	0,00001	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1020	Fab.condu.t.s.met.eletr.	0,00021	0,00007	0,00013	0,00017	0,00012	0,00006
1030	Fab.eletrodomésticos	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1110	Fab.met.eletrônico, comunic.	0,00001	0,00000	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
1120	Fab.TV e rádio	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1210	Indust. automobilística	0,00013	0,00001	0,00001	0,00001	0,00000	0,00000
1310	Fab.peças e motores	0,00042	0,00004	0,00003	0,00003	0,00003	0,00002
1320	Indústria naval	0,00000	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00000
1330	Fab.veiculos ferroviários	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1340	Fab. outros veiculos	0,00048	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00000
1410	Indústria da madeira	0,00013	0,00252	0,00342	0,00101	0,00025	0,00008
1420	Indústria do mobiliário	0,00002	0,00005	0,00014	0,00002	0,00001	0,00001
1510	Fab. celulose	0,00002	0,00002	0,00005	0,00009	0,00020	0,00015
1520	Fab. papel	0,00013	0,00016	0,00040	0,00026	0,00168	0,00132
1530	Ind. editoriale e gráfica	0,00002	0,00003	0,00005	0,00004	0,00005	0,00006
1610	Indústria de borracha	0,00047	0,00006	0,00015	0,00012	0,00009	0,00006
1710	Prod.elementos quimicos	0,00054	0,00069	0,00118	0,00135	0,00363	0,00100
1720	Destilação de alcool	0,00011	0,00017	0,00026	0,00026	0,00022	0,00015
1810	Refino de petróleo	0,00202	0,00368	0,00530	0,00571	0,00509	0,00260
1820	Petroquímica	0,00418	0,00636	0,01689	0,00511	0,00852	0,00486
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,00226	0,00227	0,00809	0,00141	0,00434	0,00227
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00003	0,00037	0,00017	0,00025	0,00011	0,00005
1920	Fab. prod. quimicos diversos	0,00049	0,00082	0,00189	0,00045	0,00158	0,00183
2010	Indústria farmacêutica	0,00000	0,00002	0,00001	0,00007	0,00002	0,00001
2020	Ind. perf.,saboes e velas	0,00001	0,00001	0,00001	0,00004	0,00002	0,00001
2110	Fab. laminados plásticos	0,00007	0,00011	0,00184	0,00006	0,00012	0,00009
2120	Fab.artigos mat.plástico	0,00007	0,00009	0,00041	0,00013	0,00015	0,00010
2210	Fab.fibras têxteis naturais	0,00061	0,00062	0,00475	0,00137	0,00114	0,00065
2220	Fab.fibras têxteis artif.	0,00029	0,00012	0,00088	0,00021	0,00021	0,00013
2230	Outras indústrias têxteis	0,00006	0,00004	0,00014	0,00012	0,00008	0,00004
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00003	0,00002	0,00008	0,00002	0,00002	0,00002
2410	Ind. de couros e peles	0,00001	0,00003	0,00019	0,00002	0,00003	0,00002
2420	Fab. de calçados	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2510	Industria do café	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
2610	Beneficiamento de arroz	0,00000	0,00001	0,00001	0,00001	0,00000	0,00000
2620	Moagem de trigo	0,00000	0,00001	0,00001	0,00001	0,00000	0,00000
2630	Preparação de conservas	0,00000	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00002	0,00005	0,00005	0,00014	0,00028	0,00007
2650	Indústria do fumo	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00000	0,00001	0,00003	0,00002	0,00001	0,00001
2720	Abate e preparação de aves	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2810	Resfr.e prep.laticínios	0,00000	0,00000	0,00000	0,00001	0,00001	0,00000
2910	Indústria do açúcar	0,00004	0,00006	0,00006	0,00023	0,00024	0,00008
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00004	0,00008	0,00010	0,00028	0,00011	0,00005
3020	Refino óleos vegetais	0,00001	0,00002	0,00003	0,00005	0,00004	0,00002
3110	Prep. alimentos p/animais	0,00004	0,00024	0,00018	0,00018	0,00010	0,00005
3120	Outr.indústrias alimentares	0,00000	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
3130	Indústria de bebidas	0,00002	0,00003	0,00004	0,00003	0,00003	0,00003
3210	Fab.prod.diversos	0,00001	0,00001	0,00002	0,00002	0,00002	0,00010
3310	Prod.dist.energ.elétrica	0,00057	0,00057	0,00135	0,00190	0,00106	0,00052
3320	Saneamento, abast. água	0,00000	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00000
3410	Construção civil	0,00004	0,00005	0,00009	0,00007	0,00005	0,00003
3510	Comércio	0,00263	0,00417	0,00504	0,00379	0,00413	0,00354
3610	Transporte	0,00038	0,00093	0,00109	0,00105	0,00073	0,00051
3710	Comunicações	0,00004	0,00005	0,00009	0,00009	0,00005	0,00004
3810	Inst.financ.e de seguros	0,00008	0,00011	0,00020	0,00022	0,00014	0,00008
3910	Serviços de aloj.m. e aliment.	0,00037	0,00051	0,00058	0,00049	0,00055	0,00063
3920	Serv.de repar.(exc.dequip.ind.)	0,00007	0,00011	0,00018	0,00014	0,00011	0,00007
3930	Serv.prest. às famílias	0,00004	0,00006	0,00012	0,00009	0,00007	0,00004
3940	Saúde mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv.prest.às empresas	0,00015	0,00020	0,00039	0,00029	0,00023	0,00015
4020	Aluguel	0,00007	0,00010	0,00016	0,00013	0,00011	0,00008
4210	Adm.saúde educ.públicas	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4310	Serv.priv.nao mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,00013	0,00014	0,00033	0,00027	0,00020	0,00011
4510	Dummy empresas	0,00046	0,00056	0,00128	0,00085	0,00068	0,00038

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS) ATIVIDADES (NORDESTE)	Indústria da	Prod. elementos	Destilação de	Refino de petróleo	Petroquímica	Fab. resinas fibras
		borracha	químicos	alcoól			artif.
		1610	1710	1720	1810	1820	1830
0100	Agropecuária	0,00389	0,00175	0,00990	0,00022	0,00162	0,00204
0210	Extração de min. metálicos	0,00017	0,00030	0,00006	0,00002	0,00019	0,00021
0220	Extração de min. não met.	0,00053	0,00470	0,00025	0,00006	0,00069	0,00075
0310	Extr. de petróleo	0,00208	0,00088	0,00032	0,00023	0,00239	0,00400
0320	Extr. carvão	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0410	Fabricação de cimento	0,00003	0,00002	0,00001	0,00000	0,00003	0,00005
0420	Fab. artif. cimento	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00001
0430	Fabricação de vidro	0,00003	0,00002	0,00001	0,00000	0,00003	0,00005
0440	Fab. min. não metálicos	0,00027	0,00155	0,00012	0,00003	0,00038	0,00042
0510	Siderurgia	0,00107	0,00101	0,00046	0,00019	0,00128	0,00123
0610	Meturgia não ferrosos	0,00069	0,00063	0,00018	0,00007	0,00084	0,00091
0710	Fab. fundidos forjados aço	0,00005	0,00005	0,00003	0,00001	0,00006	0,00005
0720	Fab. out. prod. não metálicos	0,00077	0,00045	0,00016	0,00007	0,00063	0,00111
0810	Fab. máquinas	0,00024	0,00021	0,00018	0,00004	0,00027	0,00032
0820	Fab. tratores	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1010	Fab. equip. energ. elétrica	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1020	Fab. condut. e met. eletr.	0,00028	0,00020	0,00008	0,00002	0,00026	0,00036
1030	Fab. eletrodomésticos	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1110	Fab. mat. eletrônico, comunic.	0,00001	0,00001	0,00000	0,00000	0,00001	0,00001
1120	Fab. TV e rádio	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1210	Indust. automobilística	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00001	0,00001
1310	Fab. peças e motores	0,00003	0,00003	0,00002	0,00001	0,00005	0,00003
1320	Indústria naval	0,00001	0,00001	0,00000	0,00000	0,00001	0,00002
1330	Fab. veículos ferroviários	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1340	Fab. outros veículos	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00001	0,00001
1410	Indústria da madeira	0,00014	0,00005	0,00004	0,00001	0,00008	0,00015
1420	Indústria do mobiliário	0,00005	0,00001	0,00000	0,00000	0,00001	0,00001
1510	Fab. celulose	0,00007	0,00007	0,00002	0,00001	0,00006	0,00010
1520	Fab. papel	0,00049	0,00028	0,00011	0,00003	0,00030	0,00057
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00009	0,00004	0,00002	0,00001	0,00007	0,00013
1610	Indústrias de borracha	0,00317	0,00011	0,00007	0,00003	0,00013	0,00015
1710	Prod. elementos químicos	0,00299	0,00904	0,00126	0,00025	0,00679	0,00639
1720	Destilação de álcool	0,00060	0,00025	0,00018	0,00003	0,00060	0,00107
1810	Refino de petróleo	0,01487	0,00674	0,00249	0,00185	0,01784	0,02884
1820	Petroquímica	0,06227	0,01147	0,00319	0,00120	0,08098	0,12888
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,03338	0,00155	0,00112	0,00029	0,00168	0,02420
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00017	0,00009	0,00072	0,00001	0,00008	0,00009
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,00235	0,00101	0,00044	0,00006	0,00090	0,00237
2010	Indústria farmacêutica	0,00002	0,00005	0,00003	0,00000	0,00004	0,00004
2020	Ind. perf., sabões e vases	0,00002	0,00004	0,00001	0,00000	0,00003	0,00003
2110	Fab. laminados plásticos	0,00010	0,00005	0,00004	0,00001	0,00006	0,00007
2120	Fab. artigos plástico	0,00028	0,00014	0,00007	0,00002	0,00020	0,00020
2210	Fab. fibras têxteis naturais	0,00572	0,00078	0,00108	0,00020	0,00104	0,00135
2220	Fab. fibras têxteis artif.	0,00267	0,00015	0,00022	0,00004	0,00024	0,00026
2230	Outras indústrias têxteis	0,00035	0,00008	0,00016	0,00001	0,00007	0,00012
2310	Fab. artigos do vestuário	0,00029	0,00002	0,00002	0,00000	0,00004	0,00006
2410	Ind. de couros e peles	0,00004	0,00002	0,00002	0,00000	0,00003	0,00002
2420	Fab. de calçados	0,00002	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2510	Indústria do café	0,00001	0,00001	0,00001	0,00000	0,00001	0,00001
2610	Beneficiamento de arroz	0,00001	0,00000	0,00001	0,00000	0,00001	0,00001
2620	Moagem de trigo	0,00001	0,00000	0,00001	0,00000	0,00000	0,00000
2630	Preparação de conservas	0,00001	0,00001	0,00001	0,00000	0,00001	0,00001
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00007	0,00007	0,00007	0,00001	0,00005	0,00008
2650	Indústria do fumo	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00001	0,00002	0,00001	0,00000	0,00001	0,00001
2720	Abate e preparação de aves	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2810	Resfr. e refratários	0,00001	0,00001	0,00000	0,00000	0,00001	0,00001
2910	Indústria do açúcar	0,00015	0,00018	0,00238	0,00001	0,00023	0,00025
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00017	0,00040	0,00012	0,00003	0,00008	0,00022
3020	Refino óleos vegetais	0,00006	0,00019	0,00002	0,00003	0,00005	0,00011
3110	Prep. alimentos p/ animais	0,00018	0,00009	0,00047	0,00001	0,00008	0,00010
3120	Out. indústrias alimentares	0,00001	0,00001	0,00001	0,00000	0,00001	0,00001
3130	Indústria de bebidas	0,00007	0,00003	0,00008	0,00001	0,00007	0,00011
3210	Fab. prod. diversos	0,00003	0,00001	0,00001	0,00000	0,00002	0,00003
3310	Prod. distr. energ. elétrica	0,00369	0,00173	0,00047	0,00013	0,00313	0,00596
3320	Saneamento, abast. água	0,00002	0,00001	0,00000	0,00000	0,00002	0,00003
3410	Construção civil	0,00018	0,00008	0,00003	0,00001	0,00014	0,00026
3510	Comércio	0,00703	0,00310	0,00242	0,00061	0,00571	0,00928
3610	Transporte	0,00136	0,00088	0,00059	0,00034	0,00124	0,00194
3710	Comunicações	0,00018	0,00008	0,00003	0,00001	0,00014	0,00026
3810	Inst. financ. e seguros	0,00045	0,00021	0,00011	0,00002	0,00036	0,00068
3910	Serviços de aloj. e aliment.	0,00066	0,00044	0,00033	0,00018	0,00068	0,00075
3920	Serv. de repar. (exc. equip. ind.)	0,00033	0,00015	0,00011	0,00002	0,00024	0,00045
3930	Serv. prest. às famílias	0,00024	0,00011	0,00005	0,00001	0,00018	0,00036
3940	Saúde mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv. prest. às empresas	0,00077	0,00036	0,00016	0,00004	0,00059	0,00115
4020	Aluguel	0,00030	0,00015	0,00007	0,00002	0,00024	0,00043
4210	Adm. saúde educ. públicas	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4310	Serv. priv. não mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,00082	0,00033	0,00012	0,00003	0,00069	0,00136
4510	Dummy empresas	0,00265	0,00118	0,00042	0,00006	0,00198	0,00401

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS) ATIVIDADES (NORDESTE)	Fab. adubos e ferti-	Fab. prod. quimicos	Industria	Ind. perf., saboes	Fab. laminados	Fab. artigos mat.
		lizarantes	diversos	farmaceutica	e velas	plasticos	plasticos
		1910	1920	2010	2020	2110	2120
0100	Agropecuária	0,00078	0,00325	0,00144	0,00362	0,00320	0,00168
0210	Extração de min.metalicos	0,00011	0,00021	0,00007	0,00018	0,00017	0,00017
0220	Extração de min. nao met.	0,00192	0,00081	0,00034	0,00092	0,00054	0,00045
0310	Extr. de petróleo	0,00058	0,00131	0,00041	0,00095	0,00314	0,00227
0320	Extr. carvão	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0410	Fabricação de cimento	0,00001	0,00002	0,00001	0,00002	0,00004	0,00003
0420	Fab.artef.cimento	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00001	0,00000
0430	Fabricação de vidro	0,00001	0,00004	0,00023	0,00012	0,00004	0,00004
0440	Fab.min. nao metalicos	0,00078	0,00036	0,00016	0,00043	0,00030	0,00026
0510	Siderurgia	0,00057	0,00104	0,00040	0,00100	0,00067	0,00069
0610	Meturgia nao ferrosos	0,00025	0,00068	0,00028	0,00050	0,00077	0,00082
0710	Fab.fundidos forjados aço	0,00002	0,00003	0,00002	0,00004	0,00004	0,00004
0720	Fab.outr.prod.nao metalicos	0,00026	0,00065	0,00019	0,00063	0,00094	0,00073
0810	Fab.máquinas	0,00009	0,00016	0,00007	0,00019	0,00027	0,00023
0820	Fab.tratores	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1010	Fab.aquip.energ.elétrica	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1020	Fab.condut.e met.elet.	0,00014	0,00016	0,00007	0,00015	0,00033	0,00028
1030	Fab.eletrodomesticos	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1110	Fab.mat.eletrônico, comunic.	0,00000	0,00000	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
1120	Fab.TV e rádio	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1210	Indust. automobilística	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1310	Fab.pecas e motores	0,00002	0,00002	0,00002	0,00003	0,00003	0,00002
1320	Industria naval	0,00000	0,00001	0,00000	0,00001	0,00001	0,00001
1330	Fab.veiculos ferroviários	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1340	Fab. outros veiculos	0,00000	0,00000	0,00000	0,00001	0,00000	0,00000
1410	Industria da madeira	0,00003	0,00016	0,00005	0,00009	0,00019	0,00018
1420	Industria do mobiliário	0,00000	0,00001	0,00001	0,00001	0,00005	0,00007
1510	Fab. celulose	0,00007	0,00006	0,00004	0,00010	0,00012	0,00010
1520	Fab. papel	0,00022	0,00034	0,00029	0,00064	0,00091	0,00079
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00004	0,00005	0,00004	0,00006	0,00013	0,00010
1610	Industria da borracha	0,00007	0,00009	0,00007	0,00009	0,00014	0,00013
1710	Prod.elementos quimicos	0,01080	0,00389	0,00245	0,00636	0,00402	0,00305
1720	Destilação de alcool	0,00024	0,00041	0,00022	0,00037	0,00091	0,00069
1810	Refino de petróleo	0,00423	0,00942	0,00309	0,00697	0,02221	0,01800
1820	Petroquímica	0,01421	0,03842	0,00721	0,02287	0,09666	0,07923
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,00168	0,01027	0,00198	0,00568	0,06533	0,05776
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00308	0,00017	0,00009	0,00016	0,00012	0,00007
1920	Fab. prod. quimicos diversos	0,00042	0,00308	0,00042	0,00206	0,00286	0,00192
2010	Industria farmaceutica	0,00005	0,00004	0,00066	0,00005	0,00003	0,00002
2020	Ind. perf., saboes e velas	0,00003	0,00002	0,00001	0,00009	0,00003	0,00002
2110	Fab. laminados plasticos	0,00006	0,00007	0,00007	0,00016	0,00124	0,00180
2120	Fab.artigos met.plastico	0,00023	0,00023	0,00017	0,00051	0,00057	0,00063
2210	Fab.fibras têxteis naturais	0,00051	0,00075	0,00056	0,00150	0,00617	0,00181
2220	Fab.fibras têxteis artif.	0,00012	0,00012	0,00011	0,00018	0,00113	0,00040
2230	Outras industrias têxteis	0,00009	0,00005	0,00004	0,00007	0,00017	0,00006
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00002	0,00003	0,00002	0,00003	0,00010	0,00005
2410	Ind. de couros e peles	0,00001	0,00005	0,00001	0,00002	0,00002	0,00002
2420	Fab. de calçados	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2510	Industria do café	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
2610	Beneficiamento de arroz	0,00000	0,00001	0,00000	0,00001	0,00001	0,00001
2620	Moagem de trigo	0,00000	0,00001	0,00000	0,00001	0,00001	0,00001
2630	Preparação de conservas	0,00000	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00003	0,00010	0,00007	0,00019	0,00009	0,00007
2650	Industria do fumo	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00001	0,00002	0,00001	0,00004	0,00001	0,00001
2720	Abate e preparação de aves	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2810	Resfr.e prep.laticios	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
2910	Industria do açúcar	0,00012	0,00014	0,00012	0,00017	0,00021	0,00018
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00007	0,00043	0,00009	0,00161	0,00023	0,00019
3020	Refino oleos vegetais	0,00004	0,00019	0,00006	0,00123	0,00009	0,00009
3110	Prep. alimentos p/animais	0,00004	0,00016	0,00007	0,00021	0,00015	0,00006
3120	Outr.industrias alimentares	0,00000	0,00001	0,00001	0,00002	0,00001	0,00001
3130	Industria de bebidas	0,00003	0,00005	0,00004	0,00005	0,00010	0,00006
3210	Fab.prod.diversos	0,00001	0,00002	0,00003	0,00002	0,00003	0,00003
3310	Prod.distr.energ.elétrica	0,00184	0,00224	0,00074	0,00192	0,00556	0,00444
3320	Saneamento, abast. água	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00003	0,00002
3410	Construção civil	0,00007	0,00010	0,00004	0,00009	0,00025	0,00019
3510	Comércio	0,00249	0,00473	0,00471	0,00518	0,00964	0,00786
3610	Transporte	0,00068	0,00090	0,00051	0,00098	0,00181	0,00134
3710	Comunicações	0,00007	0,00010	0,00004	0,00009	0,00025	0,00019
3810	Inst.financ.e de seguros	0,00020	0,00027	0,00011	0,00024	0,00064	0,00050
3910	Serviços de alojam. e aliment.	0,00038	0,00045	0,00067	0,00062	0,00077	0,00067
3920	Serv.de repar.(excld.equip.ind.)	0,00013	0,00018	0,00006	0,00017	0,00044	0,00023
3930	Serv.prest. às familias	0,00009	0,00014	0,00005	0,00012	0,00034	0,00026
3940	Saúde mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv.prest.às empresas	0,00030	0,00045	0,00018	0,00039	0,00109	0,00084
4020	Aluguel	0,00013	0,00018	0,00009	0,00017	0,00041	0,00032
4210	Adm.saúde educ.públicas	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4310	Serv.priv.nao mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,00030	0,00050	0,00014	0,00039	0,00122	0,00092
4510	Dummy empresas	0,00009	0,00152	0,00047	0,00123	0,00378	0,00290

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS) ATIVIDADES (NORDESTE)	Fab.fibras têxteis	Fab.fibras têxteis	Outras indústrias	Fab.artigos do	Ind. de couros e	Fab. de calçados
		naturais	artif.	texteis	vestuário	peles	
		2210	2220	2230	2310	2410	2420
0100	Agropecuária	0,02986	0,00971	0,01546	0,01335	0,00686	0,00363
0210	Extração de min.metalicos	0,00008	0,00014	0,00011	0,00009	0,00011	0,00009
0220	Extração de min.nao met.	0,00024	0,00040	0,00031	0,00024	0,00052	0,00030
0310	Extr. de petróleo	0,00090	0,00240	0,00118	0,00085	0,00062	0,00074
0320	Extr. carvão	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0410	Fabricação de cimento	0,00002	0,00003	0,00002	0,00002	0,00001	0,00002
0420	Fab.artef.cimento	0,00001	0,00001	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0430	Fabricação de vidro	0,00002	0,00004	0,00002	0,00002	0,00001	0,00001
0440	Fab.min.nao metalicos	0,00013	0,00023	0,00018	0,00013	0,00027	0,00016
0510	Siderurgia	0,00053	0,00089	0,00062	0,00056	0,00060	0,00053
0610	Metalurgia nao ferrosos	0,00029	0,00064	0,00040	0,00033	0,00033	0,00031
0710	Fab.fundidos forjados aço	0,00003	0,00004	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
0720	Fab.outr.prod.nao metalicos	0,00044	0,00080	0,00049	0,00038	0,00035	0,00032
0810	Fab.máquinas	0,00031	0,00030	0,00025	0,00019	0,00012	0,00012
0820	Fab.tratores	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1010	Fab.eqip.energ.elétrica	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1020	Fab.condu.t.e mat.eletr.	0,00019	0,00032	0,00019	0,00018	0,00010	0,00012
1030	Fab.eletrodomésticos	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1110	Fab.mat.eletrônico, comunic.	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00000	0,00000
1120	Fab.TV e rádio	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1210	Indust. automobilística	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1310	Fab.peças e motores	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00002	0,00003
1320	Indústria naval	0,00002	0,00002	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
1330	Fab.veloculos ferroviários	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1340	Fab. outros veluculos	0,00001	0,00001	0,00000	0,00000	0,00001	0,00001
1410	Indústria de madeira	0,00011	0,00018	0,00014	0,00011	0,00011	0,00021
1420	Indústria do mobiliário	0,00001	0,00002	0,00002	0,00001	0,00002	0,00003
1510	Fab. celulose	0,00009	0,00011	0,00009	0,00007	0,00006	0,00006
1520	Fab. papel	0,00072	0,00087	0,00067	0,00056	0,00034	0,00047
1530	ind. editorial e gráfica	0,00010	0,00012	0,00009	0,00007	0,00005	0,00007
1610	Indústria da borracha	0,00015	0,00015	0,00015	0,00012	0,00013	0,00052
1710	Prod.elementos químicos	0,00135	0,00298	0,00218	0,00123	0,00399	0,00176
1720	Destilação de álcool	0,00040	0,00074	0,00041	0,00034	0,00025	0,00027
1810	Refino de petróleo	0,00664	0,01692	0,00857	0,00616	0,00466	0,00534
1820	Petroquímica	0,01747	0,07156	0,02810	0,01990	0,01187	0,01813
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,01564	0,06531	0,02418	0,01803	0,00472	0,01241
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00091	0,00028	0,00044	0,00038	0,00045	0,00018
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,00136	0,00179	0,00251	0,00107	0,00229	0,00135
2010	Indústria farmacêutica	0,00004	0,00003	0,00003	0,00002	0,00004	0,00002
2020	Ind. perf.,saboes e velas	0,00002	0,00003	0,00003	0,00002	0,00003	0,00002
2110	Fab. laminados plásticos	0,00012	0,00043	0,00031	0,00023	0,00052	0,00055
2120	Fab.artigos mat.plásticos	0,00031	0,00042	0,00034	0,00027	0,00022	0,00045
2210	Fab.fibras têxteis naturais	0,09514	0,03181	0,05330	0,04454	0,00210	0,00414
2220	Fab.fibras têxteis artif.	0,00748	0,01400	0,01197	0,01118	0,00054	0,00083
2230	Outras indústrias têxteis	0,00081	0,00056	0,00084	0,00116	0,00013	0,00020
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00022	0,00016	0,00031	0,00054	0,00007	0,00013
2410	ind. de couros e peles	0,00005	0,00003	0,00008	0,00042	0,00394	0,00602
2420	Fab. de calçados	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00001
2510	Indústria do café	0,00002	0,00001	0,00002	0,00001	0,00001	0,00001
2610	Beneficiamento de arroz	0,00003	0,00001	0,00002	0,00002	0,00001	0,00001
2620	Moagem de trigo	0,00003	0,00001	0,00002	0,00002	0,00002	0,00001
2630	Preparação de conservas	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00008	0,00005
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00012	0,00011	0,00010	0,00008	0,00008	0,00000
2650	Indústria do fumo	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00003	0,00002	0,00003	0,00007	0,00086	0,00085
2720	Abate e preparação de aves	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2810	Resfr.e prep.istcôfnos	0,00000	0,00001	0,00000	0,00000	0,00001	0,00001
2910	Indústria do açúcar	0,00010	0,00016	0,00011	0,00009	0,00010	0,00009
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00073	0,00038	0,00044	0,00034	0,00021	0,00012
3020	Refino óleos vegetais	0,00004	0,00008	0,00005	0,00004	0,00011	0,00005
3110	Prep. alimentos p/animais	0,00138	0,00045	0,00071	0,00061	0,00033	0,00017
3120	Outr.indústrias alimentares	0,00004	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
3130	Indústria de bebidas	0,00004	0,00008	0,00005	0,00004	0,00003	0,00004
3210	Fab.prod.diversos	0,00003	0,00003	0,00004	0,00013	0,00005	0,00007
3310	Prod.distr.energ.elétricas	0,00282	0,00531	0,00299	0,00230	0,00127	0,00148
3320	Saneamento, abast. água	0,00003	0,00003	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
3410	Construção civil	0,00023	0,00026	0,00019	0,00016	0,00012	0,00016
3510	Comércio	0,00931	0,00912	0,00734	0,00669	0,00502	0,00467
3610	Transporte	0,00304	0,00211	0,00207	0,00175	0,00098	0,00105
3710	Comunicações	0,00023	0,00026	0,00019	0,00016	0,00012	0,00016
3810	Inst.financ.e de seguros	0,00055	0,00066	0,00046	0,00038	0,00024	0,00025
3910	Serviços de alojam. e aliment.	0,00069	0,00073	0,00063	0,00065	0,00053	0,00062
3920	Serv.de repar.(excl.equip.ind.)	0,00055	0,00049	0,00043	0,00038	0,00023	0,00029
3930	Serv.prest. às famílias	0,00034	0,00036	0,00027	0,00023	0,00017	0,00023
3940	Saúde mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv.prest.às empresas	0,00103	0,00113	0,00084	0,00070	0,00052	0,00071
4020	Aluguel	0,00040	0,00043	0,00032	0,00026	0,00020	0,00027
4210	Adm.saúde educ.públicas	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4310	Serv.priv.nao mercantile	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy repereação	0,00080	0,00119	0,00079	0,00062	0,00027	0,00033
4510	Dummy empresas	0,00348	0,00392	0,00287	0,00237	0,00179	0,00254

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS)	Industria do	Beneficiamento de	Moagem de trigo	Preparação de	Benefic. out. prod.	Indústria do fumo
		café	arroz		conservas	vegetais	
	ATIVIDADES (NORDESTE)	2510	2610	2620	2630	2640	2650
0100	Agropecuária	0,01757	0,01505	0,02268	0,06953	0,09189	0,00610
0210	Extração de min.metalicos	0,00004	0,00004	0,00007	0,00018	0,00005	0,00006
0220	Extração de min. nao met.	0,00034	0,00034	0,00048	0,00037	0,00030	0,00020
0310	Extr. de petróleo	0,00042	0,00045	0,00073	0,00052	0,00065	0,00051
0320	Extr. carvão	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0410	Fabricação de cimento	0,00001	0,00001	0,00001	0,00002	0,00001	0,00001
0420	Fab.artef.cimento	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0430	Fabricação de vidro	0,00005	0,00001	0,00001	0,00031	0,00003	0,00001
0440	Fab.min. nao metalicos	0,00013	0,00013	0,00019	0,00017	0,00012	0,00009
0510	Siderurgia	0,00028	0,00026	0,00042	0,00153	0,00034	0,00033
0610	Meturgia nao ferrosas	0,00013	0,00013	0,00023	0,00053	0,00016	0,00024
0710	Fab.fundidos forjados aço	0,00001	0,00002	0,00002	0,00006	0,00002	0,00002
0720	Fab.outr.prod.nao metalicos	0,00016	0,00014	0,00023	0,00098	0,00026	0,00018
0810	Fab.máquinas	0,00007	0,00008	0,00012	0,00020	0,00010	0,00010
0820	Fab.tratores	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1010	Fab.equlp.energ.elétrica	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1020	Fab.conduç.e met.eletr.	0,00005	0,00006	0,00010	0,00009	0,00007	0,00008
1030	Fab.eletrodomésticos	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1110	Fab.mat.eletrônica, comunic.	0,00000	0,00000	0,00001	0,00001	0,00000	0,00000
1120	Fab.TV e rádio	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1210	Indust. automobilística	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1310	Fab.pegas e motores	0,00002	0,00002	0,00003	0,00003	0,00002	0,00002
1320	Indústria naval	0,00000	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00000
1330	Fab.veiculos ferroviários	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1340	Fab. outros veiculos	0,00000	0,00001	0,00001	0,00000	0,00001	0,00000
1410	Indústria de madeira	0,00005	0,00005	0,00009	0,00008	0,00008	0,00009
1420	Indústria do mobiliário	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
1510	Fab. celulose	0,00003	0,00002	0,00006	0,00004	0,00004	0,00009
1520	Fab. papel	0,00025	0,00017	0,00045	0,00030	0,00031	0,00060
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00002	0,00002	0,00004	0,00004	0,00003	0,00005
1610	Indústria de borrachas	0,00005	0,00006	0,00008	0,00008	0,00007	0,00005
1710	Prod.elementos quimicos	0,00112	0,00103	0,00170	0,00101	0,00087	0,00094
1720	Destilação de álcool	0,00014	0,00022	0,00047	0,00018	0,00021	0,00018
1810	Refino de petróleo	0,00326	0,00351	0,00568	0,00406	0,00434	0,00377
1820	Petroquímica	0,00383	0,00435	0,00806	0,00412	0,00423	0,01067
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,00130	0,00180	0,00399	0,00156	0,00138	0,00632
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00137	0,00123	0,00182	0,00194	0,00276	0,00042
1920	Fab. prod. quimicos diversos	0,00058	0,00055	0,00089	0,00052	0,00059	0,00058
2010	Indústria farmacêutica	0,00005	0,00005	0,00007	0,00007	0,00009	0,00002
2020	Ind. perf.,saboes e velas	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
2110	Fab. laminados plásticos	0,00009	0,00009	0,00014	0,00009	0,00007	0,00005
2120	Fab.artigos met.plástico	0,00014	0,00016	0,00032	0,00020	0,00020	0,00011
2210	Fab.fibras têxteis naturais	0,00097	0,00122	0,00352	0,00094	0,00108	0,00081
2220	Fab.fibras têxteis artif.	0,00016	0,00022	0,00098	0,00016	0,00017	0,00012
2230	Outras indústrias têxteis	0,00011	0,00012	0,00040	0,00015	0,00017	0,00004
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00002	0,00002	0,00004	0,00002	0,00002	0,00002
2410	Ind. de couros e peles	0,00002	0,00002	0,00003	0,00006	0,00007	0,00001
2420	Fab. de calçados	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2510	Industria do café	0,00821	0,00001	0,00002	0,00004	0,00006	0,00001
2610	Beneficiamento de arroz	0,00002	0,00003	0,00002	0,00006	0,00009	0,00001
2620	Moagem de trigo	0,00003	0,00002	0,00004	0,00008	0,00010	0,00001
2630	Preparação de conservas	0,00001	0,00001	0,00001	0,00048	0,00001	0,00001
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00010	0,00010	0,00020	0,00025	0,00161	0,00007
2650	Indústria do fumo	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00443
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00002	0,00002	0,00002	0,00006	0,00006	0,00001
2720	Abate e preparação de aves	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2810	Resfr.e prep.latiônicos	0,00000	0,00000	0,00001	0,00001	0,00001	0,00000
2910	Indústria do açúcar	0,00006	0,00007	0,00012	0,00048	0,00014	0,00009
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00019	0,00017	0,00027	0,00076	0,00080	0,00009
3020	Refino óleos vegetais	0,00002	0,00002	0,00004	0,00027	0,00004	0,00002
3110	Prep. alimentos p/animais	0,00085	0,00073	0,00110	0,00320	0,00423	0,00029
3120	Outr.indústrias alimentares	0,00002	0,00002	0,00003	0,00010	0,00007	0,00001
3130	Indústria de bebidas	0,00002	0,00002	0,00003	0,00003	0,00002	0,00003
3210	Fab.prod.diversos	0,00001	0,00001	0,00002	0,00004	0,00004	0,00002
3310	Prod.distr.energ.elétrica	0,00049	0,00051	0,00094	0,00072	0,00065	0,00065
3320	Saneamento, abast. água	0,00001	0,00000	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
3410	Construção civil	0,00004	0,00003	0,00006	0,00006	0,00006	0,00005
3510	Comércio	0,00340	0,00627	0,01364	0,00463	0,00575	0,00361
3610	Transporte	0,00076	0,00082	0,00100	0,00126	0,00157	0,00056
3710	Comunicações	0,00004	0,00003	0,00006	0,00006	0,00006	0,00005
3810	Inst.financ.e de seguros	0,00016	0,00014	0,00022	0,00040	0,00049	0,00014
3910	Serviços de alojam. e aliment.	0,00037	0,00040	0,00056	0,00047	0,00047	0,00049
3920	Serv.de repar.(exc.equlp.ind.)	0,00015	0,00013	0,00021	0,00037	0,00046	0,00011
3930	Serv.prest. às famílias	0,00007	0,00005	0,00009	0,00011	0,00013	0,00007
3940	Saúde mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv.prest.às empresas	0,00021	0,00016	0,00027	0,00032	0,00036	0,00023
4020	Aluguel	0,00010	0,00008	0,00013	0,00016	0,00018	0,00010
4210	Adm.saúde educ.públicas	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4310	Serv.priv.nao mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,00013	0,00012	0,00022	0,00025	0,00025	0,00021
4510	Dummy empresas	0,00055	0,00036	0,00067	0,00059	0,00054	0,00069

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS)	Abate de animais	Abate e prep.	Resfr.e prep.	Indústria do aprear	Fab. óleos vegetais	Refino óleos
		(exceto aves)	aves	laticínios		em bruto	vegetais
	ATIVIDADES (NORDESTE)	2710	2720	2810	2910	3010	3020
0100	Agropecuária	0,01427	0,01425	0,01420	0,01034	0,01783	0,01669
0210	Extração de min.metalicos	0,00005	0,00004	0,00009	0,00009	0,00005	0,00022
0220	Extração de min. nao met.	0,00029	0,00029	0,00031	0,00030	0,00026	0,00037
0310	Extr. de petróleo	0,00039	0,00039	0,00047	0,00044	0,00049	0,00059
0320	Extr. carvão	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0410	Fabricação de cimento	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00002
0420	Fab.artef.cimento	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0430	Fabricação de vidro	0,00001	0,00001	0,00003	0,00001	0,00001	0,00003
0440	Fab.min.nao metalicos	0,00012	0,00011	0,00013	0,00014	0,00011	0,00020
0510	Siderurgia	0,00035	0,00024	0,00058	0,00064	0,00035	0,00188
0610	Metalurgia nao ferrosos	0,00015	0,00012	0,00036	0,00026	0,00015	0,00063
0710	Fab.fundidos forjados aço	0,00002	0,00001	0,00002	0,00005	0,00002	0,00006
0720	Fab.outr.prod.nao metalicos	0,00020	0,00013	0,00035	0,00021	0,00020	0,00116
0810	Fab.máquinas	0,00007	0,00007	0,00010	0,00036	0,00006	0,00022
0820	Fab.tratores	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1010	Fab.equip.energ.elétrica	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1020	Fab.condut.e met.eletr.	0,00005	0,00005	0,00007	0,00013	0,00006	0,00011
1030	Fab.eletrodomésticos	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1110	Fab.mat.eletrônico, comunic.	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00001
1120	Fab.TV e rádio	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00001
1210	Indust. automobilística	0,00002	0,00002	0,00002	0,00003	0,00003	0,00004
1310	Fab.pegas e motores	0,00001	0,00000	0,00000	0,00001	0,00001	0,00001
1320	Indústria naval	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1330	Fab.veiculos ferroviários	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1340	Fab. outros veiculos	0,00001	0,00000	0,00000	0,00001	0,00001	0,00001
1410	Indústria da madeira	0,00006	0,00004	0,00005	0,00007	0,00004	0,00007
1420	Indústria do mobiliário	0,00001	0,00000	0,00002	0,00001	0,00000	0,00001
1510	Fab. celulose	0,00002	0,00002	0,00003	0,00003	0,00002	0,00005
1520	Fab. papel	0,00012	0,00013	0,00022	0,00020	0,00014	0,00033
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00002	0,00002	0,00003	0,00003	0,00002	0,00004
1610	Indústria da borracha	0,00006	0,00005	0,00005	0,00009	0,00006	0,00010
1710	Prod. elementos químicos	0,00096	0,00099	0,00111	0,00142	0,00085	0,00193
1720	Destilação de álcool	0,00015	0,00012	0,00014	0,00015	0,00015	0,00024
1810	Refino de petróleo	0,00302	0,00298	0,00364	0,00343	0,00365	0,00456
1820	Petroquímica	0,00353	0,00435	0,00562	0,00485	0,00349	0,00503
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,00113	0,00185	0,00254	0,00249	0,00136	0,00230
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00115	0,00120	0,00113	0,00113	0,00109	0,00079
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,00051	0,00054	0,00061	0,00066	0,00055	0,00063
2010	Indústria farmacêutica	0,00005	0,00005	0,00005	0,00003	0,00004	0,00005
2020	Ind. perf.,saboes e velas	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00002
2110	Fab. laminados plásticos	0,00008	0,00008	0,00040	0,00007	0,00006	0,00009
2120	Fab.artigos mat.plástico	0,00010	0,00019	0,00022	0,00011	0,00009	0,00021
2210	Fab.fibras têxteis naturais	0,00068	0,00061	0,00078	0,00362	0,00593	0,00565
2220	Fab.fibras têxteis artif.	0,00011	0,00010	0,00014	0,00076	0,00043	0,00044
2230	Outras indústrias têxteis	0,00006	0,00006	0,00007	0,00049	0,00008	0,00011
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00001	0,00001	0,00002	0,00004	0,00002	0,00003
2410	Ind. de couros e peles	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00004
2420	Fab. de calçados	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2510	Indústria do café	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00002	0,00002
2610	Beneficiamento de arroz	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
2620	Moagem de trigo	0,00002	0,00002	0,00002	0,00001	0,00002	0,00001
2630	Preparação de conservas	0,00006	0,00001	0,00010	0,00001	0,00001	0,00001
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00011	0,00009	0,00015	0,00010	0,00044	0,00075
2650	Indústria do fumo	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00041	0,00001	0,00002	0,00001	0,00002	0,00014
2720	Abate e preparação de aves	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2810	Resfr.e prep.laticínios	0,00000	0,00000	0,00063	0,00000	0,00000	0,00001
2910	Indústria do açúcar	0,00006	0,00005	0,00016	0,00224	0,00005	0,00011
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00016	0,00016	0,00023	0,00014	0,00021	0,01048
3020	Refino óleos vegetais	0,00002	0,00002	0,00010	0,00002	0,00003	0,00054
3110	Prep. alimentos p/animais	0,00069	0,00069	0,00069	0,00050	0,00085	0,00079
3120	Outr.indústrias alimentares	0,00003	0,00002	0,00003	0,00001	0,00002	0,00002
3130	Indústria de bebidas	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00003
3210	Fab.prod.diversos	0,00001	0,00001	0,00002	0,00002	0,00001	0,00002
3310	Prod.dist.energ.elétrica	0,00042	0,00045	0,00058	0,00067	0,00050	0,00096
3320	Saneamento, abast. água	0,00000	0,00000	0,00000	0,00001	0,00001	0,00001
3410	Construção civil	0,00003	0,00003	0,00004	0,00005	0,00004	0,00007
3510	Comércio	0,00369	0,00261	0,00332	0,00316	0,00414	0,00654
3610	Transporte	0,00077	0,00060	0,00062	0,00076	0,00123	0,00126
3710	Comunicações	0,00003	0,00003	0,00004	0,00005	0,00004	0,00007
3810	Inst.financ.e de seguros	0,00012	0,00012	0,00014	0,00014	0,00015	0,00021
3910	Serviços de alojem. e aliment.	0,00033	0,00035	0,00044	0,00045	0,00039	0,00053
3920	Serv.de rep.ar.(exc.equip.ind.)	0,00012	0,00011	0,00012	0,00015	0,00016	0,00021
3930	Serv.prest. às famílias	0,00004	0,00004	0,00006	0,00006	0,00006	0,00011
3940	Saúde mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv.prest.às empresas	0,00014	0,00014	0,00016	0,00022	0,00019	0,00033
4020	Aluguel	0,00007	0,00007	0,00009	0,00010	0,00009	0,00015
4210	Adm.saúde educ.públicas	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4310	Serv.priv.nao mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,00010	0,00011	0,00014	0,00016	0,00014	0,00025
4510	Dummy empresas	0,00031	0,00033	0,00045	0,00062	0,00045	0,00096

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS)	Prep. alimentos	Outr. indústrias	Indústria de	Fab. prod. diversos	Prod. distr. energ.	Saneamento,
		p/ animais	alimentares	bebidas		elétrica	abast. de água
		3110	3120	3130	3210	3310	3320
0100	Agropecuária	0,01548	0,01236	0,01449	0,00239	0,00033	0,00038
0210	Extração de min. metálicos	0,00005	0,00009	0,00018	0,00054	0,00006	0,00005
0220	Extração de min. não met.	0,00059	0,00036	0,00055	0,00258	0,00005	0,00014
0310	Extr. de petróleo	0,00050	0,00050	0,00050	0,00058	0,00026	0,00017
0320	Extr. carvão	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0410	Fabricação de alimento	0,00001	0,00001	0,00002	0,00002	0,00000	0,00001
0420	Fab. artef. cimento	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0430	Fabricação de vidro	0,00004	0,00006	0,00054	0,00007	0,00001	0,00001
0440	Fab. min. não metálicos	0,00021	0,00018	0,00024	0,00081	0,00003	0,00007
0510	Siderurgia	0,00034	0,00061	0,00141	0,00112	0,00028	0,00037
0610	Metalurgia não ferrosos	0,00017	0,00029	0,00050	0,00191	0,00030	0,00018
0710	Fab. fundidos forjados aço	0,00002	0,00003	0,00006	0,00007	0,00002	0,00002
0720	Fab. out. prod. não metálicos	0,00020	0,00036	0,00078	0,00041	0,00008	0,00013
0810	Fab. máquinas	0,00008	0,00012	0,00020	0,00019	0,00008	0,00015
0820	Fab. tratores	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1010	Fab. equip. energ. elétrica	0,00000	0,00000	0,00000	0,00007	0,00000	0,00001
1020	Fab. condut. e mat. eletr.	0,00007	0,00008	0,00011	0,00023	0,00024	0,00012
1030	Fab. eletrodomésticos	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1110	Fab. met. eletrônico, comunic.	0,00000	0,00000	0,00001	0,00002	0,00001	0,00000
1120	Fab. TV e rádio	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1210	Indust. automobilística	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1310	Fab. peças e motores	0,00002	0,00002	0,00003	0,00002	0,00002	0,00002
1320	Indústria naval	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00000	0,00000
1330	Fab. veículos ferroviários	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1340	Fab. outros veículos	0,00001	0,00001	0,00001	0,00000	0,00000	0,00000
1410	Indústria da madeira	0,00005	0,00010	0,00015	0,00032	0,00002	0,00006
1420	Indústria do mobiliário	0,00001	0,00001	0,00001	0,00002	0,00000	0,00000
1510	Fab. celulose	0,00004	0,00007	0,00004	0,00005	0,00001	0,00001
1520	Fab. papel	0,00028	0,00054	0,00027	0,00038	0,00005	0,00006
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00003	0,00004	0,00005	0,00005	0,00001	0,00002
1610	Indústria de borracha	0,00007	0,00007	0,00008	0,00012	0,00004	0,00014
1710	Prod. elementos químicos	0,00153	0,00154	0,00177	0,00145	0,00018	0,00063
1720	Destilação de álcool	0,00021	0,00022	0,00022	0,00021	0,00004	0,00006
1810	Refino de petróleo	0,00389	0,00380	0,00390	0,00423	0,00204	0,00130
1820	Petroquímica	0,00631	0,00702	0,00522	0,01299	0,00113	0,00194
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,00156	0,00275	0,00243	0,00956	0,00059	0,00089
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00092	0,00060	0,00060	0,00009	0,00002	0,00002
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,00072	0,00075	0,00107	0,00096	0,00009	0,00041
2010	Indústria farmacêutica	0,00025	0,00004	0,00003	0,00001	0,00000	0,00000
2020	Ind. perf., sabões e velas	0,00001	0,00002	0,00003	0,00001	0,00000	0,00000
2110	Fab. laminados plásticos	0,00006	0,00019	0,00007	0,00028	0,00002	0,00002
2120	Fab. artigos met. plástico	0,00013	0,00023	0,00019	0,00026	0,00003	0,00004
2210	Fab. fibras têxteis naturais	0,00308	0,00126	0,00079	0,00383	0,00025	0,00026
2220	Fab. fibras têxteis artif.	0,00029	0,00021	0,00016	0,00057	0,00006	0,00008
2230	Outras indústrias têxteis	0,00010	0,00012	0,00010	0,00013	0,00001	0,00002
2310	Fab. artigos do vestuário	0,00002	0,00002	0,00002	0,00004	0,00001	0,00001
2410	Ind. de couros e peles	0,00003	0,00004	0,00002	0,00012	0,00001	0,00001
2420	Fab. de calçados	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2510	Indústria do café	0,00003	0,00003	0,00002	0,00001	0,00001	0,00000
2610	Beneficiamento de arroz	0,00004	0,00002	0,00004	0,00000	0,00000	0,00000
2620	Moagem de trigo	0,00004	0,00007	0,00002	0,00000	0,00000	0,00000
2630	Preparação de conservas	0,00012	0,00017	0,00029	0,00000	0,00000	0,00000
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00119	0,00088	0,00018	0,00004	0,00001	0,00001
2650	Indústria do fumo	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00005	0,00008	0,00002	0,00003	0,00000	0,00000
2720	Abate e preparação de aves	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2810	Rest. e prepar. laticínios	0,00001	0,00009	0,00001	0,00000	0,00000	0,00000
2910	Indústria do açúcar	0,00015	0,00072	0,00094	0,00007	0,00002	0,00003
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00054	0,00067	0,00017	0,00008	0,00001	0,00002
3020	Refino óleos vegetais	0,00006	0,00061	0,00004	0,00003	0,00001	0,00001
3110	Prep. alimentos p/ animais	0,00079	0,00060	0,00067	0,00011	0,00002	0,00002
3120	Outr. indústrias alimentares	0,00004	0,00011	0,00004	0,00001	0,00000	0,00000
3130	Indústria de bebidas	0,00002	0,00003	0,00044	0,00003	0,00002	0,00002
3210	Fab. prod. diversos	0,00002	0,00002	0,00006	0,00026	0,00001	0,00002
3310	Prod. distr. energ. elétrica	0,00067	0,00074	0,00077	0,00123	0,00016	0,00025
3320	Saneamento, abast. água	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00000	0,00000
3410	Construção civil	0,00005	0,00005	0,00005	0,00008	0,00001	0,00002
3510	Comércio	0,00518	0,00529	0,00417	0,00408	0,00111	0,00125
3610	Transporte	0,00090	0,00079	0,00079	0,00074	0,00021	0,00020
3710	Comunicações	0,00005	0,00005	0,00005	0,00008	0,00001	0,00002
3810	Inst. financ. e de seguros	0,00016	0,00016	0,00017	0,00018	0,00003	0,00004
3910	Serviços de aloj. e aliment.	0,00044	0,00052	0,00063	0,00056	0,00042	0,00033
3920	Serv. de repar. (exc. equip. ind.)	0,00015	0,00014	0,00015	0,00015	0,00003	0,00003
3930	Serv. prest. às famílias	0,00007	0,00007	0,00007	0,00010	0,00001	0,00002
3940	Saúde mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv. prest. às empresas	0,00021	0,00022	0,00024	0,00034	0,00006	0,00007
4020	Aluguel	0,00010	0,00011	0,00012	0,00014	0,00004	0,00004
4210	Adm. saúde educ. públicas	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4310	Serv. priv. não mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,00017	0,00017	0,00020	0,00029	0,00004	0,00005
4510	Dummy empresas	0,00056	0,00059	0,00060	0,00109	0,00010	0,00017

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (NORDESTE)	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS)					
		Construção civil	Comércio	Transporte	Comunicações	Inst.financ.e de seguros	Serviços de alojam. e aliment.
		3410	3510	3610	3710	3810	3910
0100	Agropecuária	0,00099	0,00060	0,00079	0,00034	0,00020	0,01770
0210	Extração de min.metalicos	0,00031	0,00002	0,00006	0,00006	0,00001	0,00006
0220	Extração de min. nao met.	0,00116	0,00005	0,00007	0,00006	0,00002	0,00020
0310	Extr. de petróleo	0,00046	0,00017	0,00064	0,00010	0,00003	0,00030
0320	Extr. carvão	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0410	Fabricação de cimento	0,00022	0,00000	0,00001	0,00001	0,00000	0,00001
0420	Fab.artef.cimento	0,00003	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0430	Fabricação de vidro	0,00002	0,00000	0,00001	0,00001	0,00000	0,00011
0440	Fab.min.nao metalicos	0,00044	0,00002	0,00005	0,00003	0,00001	0,00009
0510	Siderurgia	0,00217	0,00014	0,00045	0,00027	0,00006	0,00036
0610	Metalurgia nao ferrosos	0,00114	0,00008	0,00020	0,00030	0,00004	0,00020
0710	Fab.fundidos forjados aço	0,00008	0,00001	0,00005	0,00002	0,00001	0,00002
0720	Fab.outr.prod.nao metalicos	0,00073	0,00006	0,00016	0,00010	0,00002	0,00024
0810	Fab.máquinas	0,00025	0,00005	0,00009	0,00006	0,00001	0,00008
0820	Fab.tratores	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1010	Fab.equip.energ.elétrica	0,00007	0,00000	0,00000	0,00001	0,00000	0,00000
1020	Fab.condut.e met.eletr.	0,00056	0,00005	0,00007	0,00021	0,00002	0,00007
1030	Fab.eletrodomésticos	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1110	Fab.met.eletrônico, comunic.	0,00001	0,00000	0,00000	0,00018	0,00001	0,00000
1120	Fab.TV e rádio	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1210	Indust. automobilística	0,00001	0,00000	0,00002	0,00000	0,00000	0,00000
1310	Fab.peças e motores	0,00003	0,00002	0,00016	0,00002	0,00002	0,00002
1320	Indústria naval	0,00001	0,00000	0,00003	0,00000	0,00000	0,00000
1330	Fab.veiculos ferroviários	0,00000	0,00000	0,00001	0,00000	0,00000	0,00000
1340	Fab. outros veiculos	0,00001	0,00000	0,00007	0,00000	0,00000	0,00000
1410	Indústria de madeira	0,00077	0,00004	0,00005	0,00003	0,00001	0,00010
1420	Indústria do mobiliário	0,00003	0,00000	0,00001	0,00000	0,00000	0,00001
1510	Fab. celulose	0,00003	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00002
1520	Fab. papel	0,00018	0,00012	0,00008	0,00008	0,00004	0,00015
1530	Ind. editorial e gráficos	0,00003	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
1610	Indústria de borracha	0,00009	0,00004	0,00033	0,00004	0,00002	0,00005
1710	Prod.elementos químicos	0,00073	0,00018	0,00025	0,00015	0,00008	0,00065
1720	Destilação de álcool	0,00017	0,00010	0,00010	0,00004	0,00002	0,00022
1810	Refino de petróleo	0,00358	0,00130	0,00671	0,00073	0,00024	0,00237
1820	Petroquímica	0,00496	0,00145	0,00287	0,00106	0,00044	0,00288
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,00276	0,00093	0,00158	0,00071	0,00028	0,00134
1810	Fab. adubos e fertilizantes	0,00005	0,00003	0,00003	0,00001	0,00001	0,00068
1820	Fab. prod. químicos diversos	0,00134	0,00011	0,00018	0,00011	0,00006	0,00042
2010	Indústria farmacêutica	0,00001	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00003
2020	Ind. perf.,saboes e velas	0,00001	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00002
2110	Fab. laminados plásticos	0,00023	0,00007	0,00012	0,00003	0,00001	0,00006
2120	Fab.artigos mat.plástico	0,00021	0,00006	0,00006	0,00005	0,00002	0,00010
2210	Fab.fibras têxteis naturais	0,00055	0,00059	0,00123	0,00020	0,00018	0,00153
2220	Fab.fibras têxteis artif.	0,00012	0,00008	0,00021	0,00004	0,00005	0,00030
2230	Outras indústrias têxteis	0,00003	0,00002	0,00005	0,00001	0,00001	0,00019
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00002	0,00001	0,00002	0,00001	0,00001	0,00002
2410	Ind. de couros e peles	0,00001	0,00000	0,00001	0,00002	0,00000	0,00002
2420	Fab. de calçados	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2510	Indústria do café	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00000	0,00040
2610	Beneficiamento de arroz	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00005
2620	Moagem de trigo	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00004
2630	Preparação de conservas	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00029
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00002	0,00001	0,00001	0,00001	0,00000	0,00027
2650	Indústria do fumo	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00001	0,00000	0,00001	0,00001	0,00000	0,00051
2720	Abate e preparação de aves	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2810	Resfri.e prep.laticínios	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00010
2910	Indústria do açúcar	0,00005	0,00007	0,00004	0,00002	0,00001	0,00055
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00004	0,00002	0,00003	0,00001	0,00001	0,00037
3020	Refino óleos vegetais	0,00002	0,00001	0,00001	0,00001	0,00000	0,00026
3110	Prep. alimentos p/animais	0,00005	0,00003	0,00004	0,00002	0,00001	0,00083
3120	Outr. indústrias alimentares	0,00000	0,00000	0,00001	0,00000	0,00000	0,00012
3130	Indústria de bebidas	0,00002	0,00002	0,00003	0,00003	0,00001	0,00064
3210	Fab.prod.diversos	0,00002	0,00001	0,00001	0,00002	0,00003	0,00002
3310	Prod.distu.energ.elétrica	0,00069	0,00017	0,00035	0,00016	0,00006	0,00044
3320	Saneamento, abast. água	0,00001	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3410	Construção civil	0,00004	0,00002	0,00003	0,00002	0,00001	0,00003
3510	Comércio	0,00454	0,00120	0,00272	0,00106	0,00043	0,00615
3610	Transporte	0,00075	0,00047	0,00052	0,00033	0,00008	0,00058
3710	Comunicações	0,00004	0,00002	0,00003	0,00002	0,00001	0,00003
3810	Inst.financ.e de seguros	0,00010	0,00004	0,00007	0,00004	0,00002	0,00014
3910	Serviços de alojam. e aliment.	0,00040	0,00046	0,00067	0,00043	0,00033	0,00226
3920	Serv.de repar.(exc.dequip.ind.)	0,00009	0,00004	0,00006	0,00003	0,00001	0,00014
3930	Serv.prest. às famílias	0,00006	0,00002	0,00003	0,00001	0,00001	0,00005
3940	Saúde mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv.prest.às empresas	0,00019	0,00007	0,00012	0,00008	0,00004	0,00016
4020	Aluguel	0,00009	0,00005	0,00007	0,00006	0,00003	0,00007
4210	Adm.saúde educ.públicas	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4310	Serv.priv.nao mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,00016	0,00004	0,00008	0,00003	0,00001	0,00012
4510	Dummy empresas	0,00059	0,00012	0,00025	0,00011	0,00004	0,00040

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS)	Serv. de repar.,	Serv. prest. às	Saúde mercantil	Educação	Serv. prest. às	Aluguel
		(exc. leg. ind.)	famílias		mercantil	empresas	
		3920	3930	3940	3950	4010	4020
0100	Agropecuária	0,00240	0,00053	0,00132	0,00044	0,00047	0,00016
0210	Extração de min. metálicos	0,00020	0,00002	0,00007	0,00003	0,00003	0,00004
0220	Extração de min. não met.	0,00026	0,00006	0,00028	0,00006	0,00009	0,00015
0310	Extr. de petróleo	0,00050	0,00009	0,00016	0,00006	0,00010	0,00007
0320	Extr. carvão	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0410	Fabricação de cimento	0,00002	0,00000	0,00001	0,00001	0,00000	0,00003
0420	Fab. artef. cimento	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0430	Fabricação de vidro	0,00002	0,00001	0,00008	0,00001	0,00000	0,00000
0440	Fab. min. não metálicos	0,00017	0,00003	0,00012	0,00003	0,00004	0,00006
0510	Siderurgia	0,00147	0,00015	0,00027	0,00011	0,00013	0,00029
0610	Metalurgia não ferrosos	0,00073	0,00008	0,00022	0,00010	0,00010	0,00015
0710	Fab. fundidos forjados aço	0,00022	0,00001	0,00002	0,00001	0,00001	0,00001
0720	Fab. out. prod. não metálicos	0,00040	0,00008	0,00011	0,00004	0,00005	0,00010
0810	Fab. máquinas	0,00025	0,00003	0,00007	0,00002	0,00003	0,00004
0820	Fab. tratores	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1010	Fab. equip. energ. elétrica	0,00001	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00001
1020	Fab. condut. e mat. elet.	0,00023	0,00003	0,00010	0,00005	0,00004	0,00009
1030	Fab. eletrodomésticos	0,00002	0,00001	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1110	Fab. mat. eletrônico, comunic.	0,00007	0,00000	0,00001	0,00000	0,00002	0,00000
1120	Fab. TV e rádio	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1210	Indust. automobilística	0,00009	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1310	Fab. peças e motores	0,00105	0,00002	0,00002	0,00001	0,00002	0,00001
1320	Indústria naval	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1330	Fab. veículos ferroviários	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1340	Fab. outros veículos	0,00005	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1410	Indústria de madeira	0,00011	0,00003	0,00005	0,00003	0,00003	0,00010
1420	Indústria do mobiliário	0,00002	0,00000	0,00001	0,00000	0,00000	0,00000
1510	Fab. celulose	0,00003	0,00001	0,00002	0,00001	0,00002	0,00000
1520	Fab. papel	0,00020	0,00005	0,00010	0,00009	0,00021	0,00003
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00003	0,00001	0,00002	0,00005	0,00002	0,00001
1610	Indústria de borracha	0,00107	0,00002	0,00002	0,00001	0,00003	0,00001
1710	Prod. elementos químicos	0,00116	0,00021	0,00155	0,00010	0,00018	0,00011
1720	Destilação de álcool	0,00027	0,00005	0,00010	0,00002	0,00004	0,00003
1810	Refino de petróleo	0,00368	0,00070	0,00125	0,00047	0,00076	0,00052
1820	Petroquímica	0,01026	0,00117	0,00214	0,00057	0,00103	0,00073
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,00678	0,00056	0,00105	0,00031	0,00059	0,00042
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00008	0,00002	0,00006	0,00002	0,00002	0,00001
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,00074	0,00017	0,00021	0,00010	0,00023	0,00018
2010	Indústria farmacêutica	0,00001	0,00000	0,00050	0,00000	0,00000	0,00000
2020	Ind. perf., sabões e vlsias	0,00002	0,00014	0,00001	0,00000	0,00000	0,00001
2110	Fab. laminados plásticos	0,00012	0,00002	0,00004	0,00002	0,00003	0,00003
2120	Fab. artigos mat. plástico	0,00017	0,00004	0,00007	0,00002	0,00004	0,00003
2210	Fab. fibras têxteis naturais	0,00585	0,00028	0,00067	0,00012	0,00025	0,00009
2220	Fab. fibras têxteis artif.	0,00186	0,00006	0,00014	0,00002	0,00005	0,00002
2230	Outras indústrias têxteis	0,00017	0,00002	0,00006	0,00001	0,00001	0,00001
2310	Fab. artigos do vestuário	0,00012	0,00000	0,00001	0,00000	0,00001	0,00000
2410	Ind. de couros e peles	0,00011	0,00000	0,00001	0,00000	0,00001	0,00000
2420	Fab. de calçados	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2510	Indústria do café	0,00001	0,00000	0,00003	0,00000	0,00001	0,00000
2610	Beneficiamento de arroz	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2620	Moagem de trigo	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2630	Preparação de conservas	0,00000	0,00001	0,00002	0,00001	0,00000	0,00000
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00003	0,00001	0,00003	0,00002	0,00002	0,00000
2650	Indústria do fumo	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00002	0,00001	0,00004	0,00000	0,00001	0,00000
2720	Abate e preparação de aves	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2810	Resf. e prep. laticínios	0,00000	0,00000	0,00001	0,00001	0,00000	0,00000
2910	Indústria do açúcar	0,00007	0,00003	0,00006	0,00002	0,00003	0,00001
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00010	0,00007	0,00005	0,00001	0,00002	0,00001
3020	Refino óleos vegetais	0,00002	0,00004	0,00003	0,00000	0,00001	0,00000
3110	Prep. alimentos p/animais	0,00011	0,00003	0,00006	0,00002	0,00002	0,00001
3120	Outr. indústrias alimentares	0,00001	0,00000	0,00001	0,00001	0,00001	0,00000
3130	Indústria de bebidas	0,00002	0,00008	0,00001	0,00000	0,00003	0,00001
3210	Fab. prod. diversos	0,00002	0,00005	0,00030	0,00008	0,00012	0,00001
3310	Prod. distr. energ. elétrica	0,00106	0,00014	0,00037	0,00007	0,00016	0,00010
3320	Saneamento, abast. água	0,00001	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3410	Construção civil	0,00006	0,00001	0,00002	0,00001	0,00002	0,00001
3510	Comércio	0,00684	0,00136	0,00222	0,00063	0,00106	0,00065
3610	Transporte	0,00065	0,00015	0,00027	0,00008	0,00023	0,00011
3710	Comunicações	0,00006	0,00001	0,00002	0,00001	0,00002	0,00001
3810	Inst. financ. e de seguros	0,00015	0,00003	0,00005	0,00001	0,00005	0,00002
3910	Serviços de aloj. e aliment.	0,00037	0,00029	0,00018	0,00008	0,00078	0,00011
3920	Serv. de repar. (exc. leg. ind.)	0,00013	0,00002	0,00005	0,00001	0,00003	0,00001
3930	Serv. prest. às famílias	0,00009	0,00001	0,00003	0,00001	0,00001	0,00001
3940	Saúde mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv. prest. às empresas	0,00028	0,00005	0,00009	0,00002	0,00009	0,00003
4020	Aluguel	0,00011	0,00003	0,00004	0,00001	0,00007	0,00002
4210	Adm. saúde educ. públicas	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4310	Serv. priv. não mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,00024	0,00003	0,00007	0,00002	0,00003	0,00002
4510	Dummy empresas	0,00091	0,00010	0,00027	0,00006	0,00011	0,00008

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS)	Adm.saúde educ.	Serv.priv.nao	Dummy reparação	Dummy empresas
		publicas	mercantis		
		4210	4310	4410	4510
0100	Agropecuária	0,00385	0,00094	0,00098	0,00161
0210	Extração de min.metalicos	0,00002	0,00001	0,00034	0,00006
0220	Extração de min. nao met.	0,00007	0,00003	0,00024	0,00014
0310	Extr. de petróleo	0,00010	0,00004	0,00039	0,00058
0320	Extr. carvão	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0410	Fabricação de cimento	0,00001	0,00000	0,00002	0,00002
0420	Fab.artef.cimento	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0430	Fabricação de vidro	0,00001	0,00001	0,00006	0,00001
0440	Fab.min. nao metalicos	0,00003	0,00001	0,00017	0,00007
0510	Siderurgia	0,00013	0,00004	0,00309	0,00042
0610	Metalurgia nao ferrosos	0,00010	0,00003	0,00098	0,00022
0710	Fab.fundidos forjados ago	0,00001	0,00000	0,00015	0,00003
0720	Fab.out.prod.nao metalicos	0,00006	0,00002	0,00135	0,00015
0810	Fab.máquinas	0,00004	0,00001	0,00177	0,00008
0820	Fab.tratores	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1010	Fab.equip.energ.elétrica	0,00000	0,00000	0,00001	0,00000
1020	Fab.condu.t.e mat.eletr.	0,00008	0,00001	0,00031	0,00009
1030	Fab.eletrodomesticos	0,00000	0,00000	0,00001	0,00000
1110	Fab.mat.eletrônico, comunic.	0,00001	0,00000	0,00001	0,00002
1120	Fab.TV e rádio	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1210	Indust. automobilística	0,00000	0,00000	0,00001	0,00001
1310	Fab.pecas e motores	0,00002	0,00000	0,00004	0,00008
1320	Indústria naval	0,00000	0,00000	0,00000	0,00001
1330	Fab.veiculos ferroviários	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1340	Fab. outros veiculos	0,00001	0,00000	0,00001	0,00001
1410	Indústria de madeira	0,00003	0,00001	0,00007	0,00008
1420	Indústria do mobiliário	0,00000	0,00000	0,00003	0,00001
1510	Fab. celulose	0,00001	0,00000	0,00004	0,00003
1520	Fab. papel	0,00009	0,00002	0,00016	0,00024
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00003	0,00001	0,00004	0,00007
1610	Indústria da borracha	0,00004	0,00001	0,00094	0,00013
1710	Prod.elementos químicos	0,00028	0,00005	0,00069	0,00036
1720	Destilação de alcool	0,00005	0,00002	0,00026	0,00033
1810	Refino de petróleo	0,00077	0,00032	0,00292	0,00463
1820	Petroquímica	0,00094	0,00034	0,00656	0,00281
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,00052	0,00021	0,00347	0,00167
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00012	0,00004	0,00004	0,00006
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,00013	0,00003	0,00046	0,00031
2010	Indústria farmacêutica	0,00007	0,00000	0,00001	0,00001
2020	Ind. perf.,saboes e velas	0,00000	0,00000	0,00001	0,00001
2110	Fab. laminados plásticos	0,00002	0,00001	0,00005	0,00009
2120	Fab.artigos mat.plástico	0,00004	0,00002	0,00008	0,00014
2210	Fab.fibras têxteis naturais	0,00035	0,00008	0,00084	0,00126
2220	Fab.fibras têxteis artif.	0,00008	0,00001	0,00030	0,00028
2230	Outras indústrias têxteis	0,00003	0,00001	0,00007	0,00006
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00001	0,00000	0,00008	0,00005
2410	Ind. de couros e peles	0,00001	0,00000	0,00002	0,00002
2420	Fab. de calçados	0,00000	0,00000	0,00001	0,00000
2510	Industria do café	0,00002	0,00003	0,00001	0,00004
2610	Beneficiamento de arroz	0,00001	0,00000	0,00000	0,00001
2620	Moagem de trigo	0,00001	0,00000	0,00000	0,00001
2630	Preparação de conservas	0,00001	0,00001	0,00000	0,00002
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00002	0,00001	0,00002	0,00004
2650	Indústria do fumo	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00002	0,00003	0,00001	0,00002
2720	Abate e preparação de aves	0,00000	0,00000	0,00000	0,00001
2810	Resfr.e prep.laticínios	0,00001	0,00001	0,00000	0,00002
2910	Indústria do açúcar	0,00003	0,00003	0,00008	0,00011
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00005	0,00002	0,00004	0,00005
3020	Refino oleos vegetais	0,00002	0,00002	0,00002	0,00003
3110	Prep. alimentos p/animais	0,00018	0,00004	0,00005	0,00008
3120	Outr.indústrias alimentares	0,00001	0,00001	0,00000	0,00003
3130	Indústria de bebidas	0,00004	0,00001	0,00002	0,00013
3210	Fab.prod.diversos	0,00005	0,00004	0,00001	0,00006
3310	Prod.distr.energ.elétrica	0,00017	0,00005	0,00083	0,00054
3320	Saneamento, abast. água	0,00000	0,00000	0,00001	0,00001
3410	Construção civil	0,00002	0,00001	0,00005	0,00007
3510	Comércio	0,00128	0,00043	0,00712	0,01023
3610	Transporte	0,00026	0,00007	0,00048	0,00124
3710	Comunicações	0,00002	0,00001	0,00005	0,00008
3810	Inst.financie de seguros	0,00006	0,00002	0,00011	0,00016
3910	Serviços de alojam. e aliment.	0,00082	0,00020	0,00030	0,00286
3920	Serv.de repar.(excl.equip.ind.)	0,00005	0,00001	0,00010	0,00013
3930	Serv.prest. às famílias	0,00002	0,00001	0,00007	0,00005
3940	Saúde mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv.prest.às empresas	0,00010	0,00003	0,00022	0,00029
4020	Aluguel	0,00007	0,00002	0,00009	0,00024
4210	Adm.saúde educ.públicas	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4310	Serv.priv.nao mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,00003	0,00001	0,00021	0,00009
4510	Dummy empresas	0,00011	0,00004	0,00074	0,00028

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIETOS

CODIGO	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS)	ATIVIDADES (NORDESTE)					
		Agropecuária	Extração de min. metálicos	Extração de min. nao met.	Extr. de petróleo	Extração de carvão	Fabricação de alimentos
		0100	0210	0220	0310	0320	0410
0100	Agropecuária	0,01133	0,00330	0,00255	0,00211	0,00501	0,00296
0210	Extração de min. metálicos	0,00025	0,03247	0,00102	0,00175	0,03285	0,00089
0220	Extração de min. nao met.	0,00024	0,00088	0,00044	0,00042	0,00131	0,00189
0310	Extr. de petróleo	0,00576	0,00370	0,00300	0,00592	0,01817	0,00695
0320	Extr. carvão	0,00008	0,00033	0,00025	0,00036	0,00076	0,00025
0410	Fabricação de cimento	0,00008	0,00014	0,00010	0,00011	0,00025	0,00017
0420	Fab. artef. cimento	0,00002	0,00005	0,00003	0,00004	0,00006	0,00005
0430	Fabricação de vidro	0,00015	0,00062	0,00032	0,00054	0,00042	0,00023
0440	Fab. min. nao metálicos	0,00030	0,00153	0,00073	0,00098	0,00193	0,00165
0510	Siderurgia	0,00288	0,01891	0,01541	0,02678	0,06644	0,00703
0610	Metalmurgia nao ferrosas	0,00063	0,00454	0,00355	0,00656	0,01329	0,00228
0710	Fab. fundidos forjados aço	0,00049	0,00495	0,00162	0,00414	0,00456	0,00157
0720	Fab. out. prod. nao metálicos	0,00234	0,01027	0,01613	0,01843	0,01007	0,00510
0810	Fab. máquinas	0,00304	0,03582	0,00907	0,03979	0,01914	0,00821
0820	Fab. tratores	0,00005	0,00041	0,00012	0,00047	0,00028	0,00012
1010	Fab. equip. energ. elétricos	0,00004	0,00031	0,00013	0,00029	0,00024	0,00013
1020	Fab. condut. e met. eletr.	0,00027	0,00233	0,00082	0,00161	0,00407	0,00155
1030	Fab. eletrodomésticos	0,00009	0,00054	0,00018	0,00058	0,00034	0,00019
1110	Fab. mat. eletrônico, comunic.	0,00014	0,00128	0,00048	0,00119	0,00061	0,00048
1120	Fab. TV e rádio	0,00001	0,00004	0,00002	0,00003	0,00003	0,00002
1210	Indust. automobilística	0,00017	0,00045	0,00039	0,00047	0,00068	0,00050
1310	Fab. peças e motores	0,00185	0,00375	0,00218	0,00172	0,00340	0,00365
1320	Indústria naval	0,00011	0,00023	0,00015	0,00016	0,00030	0,00039
1330	Fab. veículos ferroviários	0,00009	0,00018	0,00012	0,00012	0,00023	0,00029
1340	Fab. outros veículos	0,00010	0,00019	0,00013	0,00009	0,00025	0,00032
1410	Indústria de madeira	0,00074	0,00084	0,00064	0,00064	0,00097	0,00100
1420	Indústria do mobiliário	0,00004	0,00011	0,00008	0,00011	0,00010	0,00009
1510	Fab. celulose	0,00026	0,00058	0,00045	0,00027	0,00070	0,00398
1520	Fab. papel	0,00153	0,00356	0,00273	0,00151	0,00409	0,02034
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00063	0,00340	0,00234	0,00125	0,00294	0,00207
1610	Indústria de borrache	0,00140	0,00674	0,00289	0,00529	0,00492	0,00434
1710	Prod. elementos químicos	0,00150	0,00386	0,00208	0,00222	0,00428	0,00188
1720	Destilação de álcool	0,00018	0,00047	0,00037	0,00025	0,00073	0,00040
1810	Refino de petróleo	0,01260	0,01673	0,04185	0,01583	0,04203	0,19148
1820	Petroquímica	0,00141	0,00345	0,00294	0,00183	0,00268	0,00205
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,00137	0,00360	0,00284	0,00164	0,00245	0,00184
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00677	0,00059	0,00051	0,00031	0,00082	0,00042
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,00611	0,03156	0,03190	0,00533	0,01353	0,00463
2010	Indústria farmacêutica	0,00321	0,00059	0,00058	0,00014	0,00038	0,00015
2020	Ind. perf., sabões e velas	0,00008	0,00034	0,00032	0,00008	0,00016	0,00007
2110	Fab. laminados plásticos	0,00022	0,00037	0,00027	0,00024	0,00037	0,00037
2120	Fab. artigos mat. plástico	0,00101	0,00143	0,00104	0,00088	0,00129	0,00075
2210	Fab. fibras têxteis naturais	0,00146	0,00143	0,00097	0,00118	0,00118	0,00132
2220	Fab. fibras têxteis artif.	0,00065	0,00078	0,00048	0,00037	0,00063	0,00058
2230	Outras indústrias têxteis	0,00203	0,00084	0,00050	0,00044	0,00077	0,00070
2310	Fab. artigos do vestuário	0,00012	0,00024	0,00016	0,00019	0,00032	0,00027
2410	Ind. de couros e peles	0,00053	0,00015	0,00011	0,00008	0,00012	0,00008
2420	Fab. de calçados	0,00004	0,00010	0,00007	0,00008	0,00011	0,00010
2510	Indústria do café	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00003	0,00003
2610	Beneficiamento de arroz	0,00009	0,00003	0,00002	0,00002	0,00003	0,00003
2620	Moagem de trigo	0,00037	0,00006	0,00004	0,00002	0,00006	0,00003
2630	Preparação de conservas	0,00007	0,00014	0,00013	0,00005	0,00010	0,00007
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00029	0,00011	0,00010	0,00004	0,00009	0,00010
2650	Indústria do fumo	0,00001	0,00004	0,00001	0,00004	0,00002	0,00002
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00061	0,00019	0,00014	0,00011	0,00022	0,00018
2720	Abate e preparação de aves	0,00003	0,00007	0,00005	0,00001	0,00005	0,00003
2810	Restos prep. latifúrios	0,00009	0,00009	0,00007	0,00004	0,00009	0,00007
2910	Indústria do açúcar	0,00023	0,00031	0,00025	0,00017	0,00038	0,00042
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00231	0,00077	0,00073	0,00023	0,00055	0,00039
3020	Refino óleos vegetais	0,00016	0,00028	0,00027	0,00009	0,00020	0,00024
3110	Prep. alimentos p/animais	0,00672	0,00028	0,00024	0,00017	0,00054	0,00026
3120	Outr. indústrias alimentares	0,00126	0,00026	0,00019	0,00011	0,00028	0,00023
3130	Indústria de bebidas	0,00005	0,00017	0,00011	0,00008	0,00018	0,00013
3210	Fab. prod. diversos	0,00084	0,00123	0,00069	0,00089	0,00088	0,00050
3310	Prod. distr. energ. elétrica	0,00110	0,00349	0,00203	0,00264	0,00523	0,00330
3320	Saneamento, abast. água	0,00003	0,00009	0,00005	0,00006	0,00013	0,00008
3410	Construção civil	0,00033	0,00080	0,00049	0,00053	0,00111	0,00091
3510	Comércio	0,00072	0,00823	0,00587	0,00732	0,02298	0,00937
3610	Transporte	0,00743	0,01196	0,00866	0,00538	0,01813	0,02714
3710	Comunicações	0,00035	0,00088	0,00056	0,00064	0,00125	0,00099
3810	Inst. financ. e de seguros	0,00098	0,00255	0,00153	0,00176	0,00347	0,00257
3910	Serviços de aloj. e aliment.	0,00024	0,00062	0,00038	0,00042	0,00084	0,00067
3920	Serv. de repar. (excl. equip. ind.)	0,00085	0,00132	0,00082	0,00085	0,00180	0,00159
3930	Serv. prest. às famílias	0,00022	0,00061	0,00036	0,00042	0,00076	0,00058
3940	Saúde mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv. prest. às empresas	0,00133	0,00363	0,00217	0,00251	0,00482	0,00352
4020	Aluguel	0,00062	0,00141	0,00087	0,00087	0,00213	0,00151
4210	Adm. saúde educ. públicas	0,00036	0,00062	0,00041	0,00033	0,00067	0,00048
4310	Serv. priv. nao mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,00107	0,00983	0,00390	0,00921	0,00759	0,00405
4510	Dummy empresas	0,00615	0,01769	0,01045	0,01219	0,02208	0,01661

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (NORDESTE)	Fab.artef.	Fabricação de	Fab.min.nao	Siderurgia	Metalurgia nao	Fab.fundidos
	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS)	cimento	vidro	metais	0510	ferrosos	forjados aco
		0420	0430	0440		0610	0710
0100	Agropecuária	0,00422	0,00723	0,00379	0,00501	0,00491	0,00558
0210	Extração de min.metalicos	0,00262	0,00215	0,00085	0,03285	0,06407	0,00613
0220	Extração de min. nao met.	0,00261	0,00398	0,00322	0,00131	0,00154	0,00083
0310	Extr. de petróleo	0,00598	0,00916	0,00574	0,01817	0,00640	0,00487
0320	Extr. carvão	0,00058	0,00055	0,00023	0,00076	0,00087	0,00118
0410	Fabricação de cimento	0,00016	0,00026	0,00016	0,00025	0,00019	0,00014
0420	Fab.artef.cimento	0,00005	0,00008	0,00004	0,00006	0,00008	0,00005
0430	Fabricação de vidro	0,00031	0,00094	0,00040	0,00042	0,00040	0,00027
0440	Fab.min.nao metalicos	0,00230	0,00434	0,00242	0,00193	0,00252	0,00177
0510	Siderurgia	0,05203	0,01987	0,00974	0,06844	0,02887	0,12310
0610	Metalurgia nao ferrosos	0,00388	0,00804	0,00331	0,01329	0,27840	0,00858
0710	Fab.fundidos forjados aço	0,00463	0,00332	0,00177	0,00456	0,00628	0,01149
0720	Fab.outr.prod.nao metalicos	0,00904	0,01461	0,00718	0,01007	0,01346	0,01324
0810	Fab.máquinas	0,01227	0,03669	0,01335	0,01914	0,02116	0,01950
0820	Fab.tratores	0,00019	0,00040	0,00017	0,00028	0,00029	0,00031
1010	Fab.equip.energ.elétrica	0,00017	0,00043	0,00018	0,00024	0,00025	0,00019
1020	Fab.condu.t.e mat.eletr.	0,00137	0,00266	0,00161	0,00407	0,00326	0,00157
1030	Fab.eletrodomésticos	0,00023	0,00061	0,00025	0,00034	0,00037	0,00032
1110	Fab.mat.eletrônica, comunic.	0,00063	0,00202	0,00074	0,00081	0,00086	0,00057
1120	Fab.TV e rádio	0,00002	0,00007	0,00002	0,00003	0,00004	0,00002
1210	Indust. automobilística	0,00047	0,00102	0,00042	0,00068	0,00079	0,00049
1310	Fab.peças e motores	0,00644	0,00419	0,00509	0,00340	0,00377	0,00255
1320	Indústria naval	0,00039	0,00042	0,00034	0,00030	0,00037	0,00021
1330	Fab.veiculos ferroviários	0,00031	0,00030	0,00027	0,00023	0,00027	0,00016
1340	Fab. outros veiculos	0,00037	0,00031	0,00032	0,00025	0,00036	0,00017
1410	Indústria da madeira	0,00081	0,00328	0,00090	0,00097	0,00217	0,00078
1420	Indústria do mobiliário	0,00009	0,00018	0,00009	0,00010	0,00013	0,00009
1510	Fab. celulose	0,00123	0,00196	0,00150	0,00070	0,00083	0,00041
1520	Fab. papel	0,00688	0,01079	0,00834	0,00409	0,00490	0,00253
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00341	0,00474	0,00403	0,00294	0,00318	0,00252
1610	Indústria de borracha	0,00580	0,01053	0,00599	0,00492	0,00416	0,00321
1710	Prod.elementos químicos	0,00156	0,06506	0,00387	0,00426	0,00739	0,00444
1720	Destilação de álcool	0,00036	0,00189	0,00042	0,00073	0,00117	0,00037
1810	Refino de petróleo	0,05501	0,15679	0,04030	0,04203	0,02645	0,02311
1820	Petroquímica	0,00185	0,00830	0,00295	0,00268	0,00367	0,00138
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,00240	0,00389	0,00337	0,00245	0,00342	0,00140
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00064	0,00100	0,00077	0,00082	0,00077	0,00064
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,00689	0,00875	0,02327	0,01353	0,02413	0,00337
2010	Indústria farmacêutica	0,00016	0,00061	0,00037	0,00036	0,00051	0,00013
2020	Ind. perf.,saboes e velas	0,00007	0,00050	0,00014	0,00016	0,00029	0,00006
2110	Fab. laminados plásticos	0,00038	0,00080	0,00045	0,00037	0,00059	0,00026
2120	Fab.artigos mat.plástico	0,00103	0,00204	0,00184	0,00129	0,00202	0,00088
2210	Fab.fibras têxteis naturais	0,00185	0,00198	0,00187	0,00118	0,00123	0,00100
2220	Fab.fibras têxteis artif.	0,00081	0,00109	0,00090	0,00063	0,00062	0,00051
2230	Outras indústrias têxteis	0,00089	0,00130	0,00099	0,00077	0,00080	0,00055
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00021	0,00048	0,00020	0,00032	0,00042	0,00023
2410	Ind. de couros e peles	0,00009	0,00018	0,00014	0,00012	0,00013	0,00007
2420	Fab. de calçados	0,00006	0,00022	0,00009	0,00011	0,00012	0,00007
2510	Indústria do café	0,00002	0,00004	0,00002	0,00003	0,00005	0,00002
2610	Beneficiamento de arroz	0,00003	0,00005	0,00003	0,00003	0,00005	0,00003
2620	Moagem de trigo	0,00004	0,00007	0,00005	0,00006	0,00008	0,00003
2630	Preparação de conservas	0,00006	0,00020	0,00008	0,00010	0,00015	0,00005
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00007	0,00016	0,00010	0,00009	0,00012	0,00005
2650	Indústria do fumo	0,00002	0,00005	0,00002	0,00002	0,00003	0,00002
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00016	0,00038	0,00019	0,00022	0,00028	0,00014
2720	Abate e preparação de aves	0,00006	0,00006	0,00008	0,00005	0,00004	0,00005
2810	Resfri.e prep.laticínios	0,00008	0,00012	0,00009	0,00009	0,00012	0,00006
2910	Indústria do açúcar	0,00026	0,00294	0,00034	0,00038	0,00075	0,00020
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00034	0,00148	0,00087	0,00055	0,00076	0,00026
3020	Refino óleos vegetais	0,00014	0,00073	0,00024	0,00020	0,00028	0,00009
3110	Prep. alimentos p/animais	0,00035	0,00072	0,00053	0,00054	0,00041	0,00041
3120	Outr.indústrias alimentares	0,00027	0,00044	0,00032	0,00028	0,00036	0,00019
3130	Indústria de bebidas	0,00017	0,00031	0,00018	0,00018	0,00025	0,00014
3210	Fab.prod.diversos	0,00072	0,00176	0,00090	0,00088	0,00088	0,00058
3310	Prod.distr.energ.elétrica	0,00331	0,00859	0,00250	0,00523	0,01387	0,00484
3320	Saneamento, abast. água	0,00008	0,00015	0,00007	0,00013	0,00020	0,00009
3410	Construção civil	0,00084	0,00137	0,00072	0,00111	0,00169	0,00080
3510	Comércio	0,00997	0,02850	0,00789	0,02298	0,03758	0,01324
3610	Transporte	0,02856	0,02242	0,02394	0,01813	0,02008	0,01225
3710	Comunicações	0,00084	0,00168	0,00073	0,00125	0,00183	0,00089
3810	Inst.financ.e de seguros	0,00227	0,00439	0,00196	0,00347	0,00574	0,00259
3910	Serviços de alojam. e aliment.	0,00061	0,00104	0,00053	0,00094	0,00131	0,00061
3920	Serv.de rep.ar.(excl.equip.ind)	0,00150	0,00228	0,00130	0,00180	0,00271	0,00131
3930	Serv.pres. às famílias	0,00049	0,00094	0,00043	0,00076	0,00121	0,00057
3940	Saúde mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00001	0,00000
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv.pres.às empresas	0,00005	0,00608	0,00267	0,00492	0,00784	0,00358
4020	Aluguel	0,00140	0,00264	0,00120	0,00213	0,00333	0,00149
4210	Adm.saúde educ.públicas	0,00058	0,00087	0,00060	0,00067	0,00095	0,00054
4310	Serv.prlv.nao mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,00552	0,01767	0,00580	0,00759	0,00819	0,00592
4510	Dummy empresas	0,01375	0,02693	0,01219	0,02208	0,03489	0,01861

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO
NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (NORDESTE)	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS)					
		Fab.outr.prod.nao metálicos	Fab.máquinas	Fab.tratores	Fab.equip.energ. eletrica	Fab.condut.e mat. eletr.	Fab.eletrodomést.
		0720	0810	0820	1010	1020	1030
0100	Agropecuária	0,01017	0,01068	0,02019	0,00650	0,00440	0,00374
0210	Extração de min.metálicos	0,01310	0,00972	0,01834	0,01895	0,01211	0,00690
0220	Extração de min. nao met.	0,00154	0,00205	0,00261	0,00109	0,00061	0,00071
0310	Extr. de petróleo	0,00563	0,00635	0,00950	0,01115	0,00408	0,00420
0320	Extr. carvão	0,00207	0,00218	0,00419	0,00112	0,00046	0,00056
0410	Fabricação de cimento	0,00019	0,00039	0,00038	0,00020	0,00011	0,00014
0420	Fab.artef.cimento	0,00008	0,00018	0,00016	0,00006	0,00004	0,00007
0430	Fabricação de vidro	0,00045	0,00094	0,00070	0,00040	0,00076	0,00080
0440	Fab.min. nao metálicos	0,00302	0,00539	0,00616	0,00199	0,00133	0,00164
0510	Siderurgia	0,21748	0,18208	0,44584	0,10575	0,03270	0,04665
0610	Metalurgia nao ferrosos	0,03603	0,02975	0,02596	0,06763	0,07344	0,03895
0710	Fab.fundidos forjados aço	0,01423	0,07357	0,02640	0,00652	0,00325	0,00631
0720	Fab.outr.prod.nao metálicos	0,03648	0,03784	0,03150	0,01400	0,02173	0,03511
0810	Fab.máquinas	0,01917	0,16559	0,03607	0,01786	0,01487	0,04248
0820	Fab.tratores	0,00039	0,00207	0,00135	0,00029	0,00020	0,00056
1010	Fab.equip.energ.eletrica	0,00026	0,00102	0,00050	0,00033	0,00034	0,00095
1020	Fab.condut.e mat.eletr.	0,00217	0,00719	0,00450	0,00562	0,00765	0,02780
1030	Fab.eletrodomésticos	0,00036	0,00245	0,00074	0,00035	0,00031	0,00096
1110	Fab.mat.eletrônica, comunic.	0,00064	0,00465	0,00157	0,00143	0,00081	0,00112
1120	Fab.TV e rádio	0,00004	0,00012	0,00007	0,00004	0,00003	0,00004
1210	Indust. automobilística	0,00093	0,00143	0,00488	0,00064	0,00055	0,00076
1310	Fab.peças e motores	0,00368	0,00680	0,16276	0,00320	0,00272	0,00426
1320	Indústria naval	0,00034	0,00068	0,00062	0,00027	0,00020	0,00027
1330	Fab.veiculos ferroviários	0,00027	0,00052	0,00090	0,00020	0,00015	0,00022
1340	Fab. outros veiculos	0,00026	0,00042	0,00136	0,00024	0,00018	0,00020
1410	Indústria da madeira	0,00139	0,00267	0,00267	0,00120	0,00108	0,00128
1420	Indústria do mobiliário	0,00017	0,00037	0,00066	0,00011	0,00012	0,00022
1510	Fab. celulose	0,00083	0,00115	0,00137	0,00110	0,00149	0,00078
1520	Fab. papel	0,00479	0,00686	0,00650	0,00579	0,00792	0,00417
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00438	0,00656	0,00782	0,00286	0,00335	0,00260
1610	Indústria de borracha	0,00393	0,01151	0,00869	0,00457	0,00374	0,00319
1710	Prod.elementos químicos	0,00457	0,00414	0,00483	0,00424	0,00572	0,00302
1720	Destilação de álcool	0,00073	0,00092	0,00119	0,00064	0,00049	0,00048
1810	Refino de petróleo	0,02362	0,03134	0,03946	0,02497	0,01494	0,01446
1820	Petroquímica	0,00326	0,00420	0,00495	0,00368	0,00254	0,00315
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,00341	0,00522	0,00579	0,00670	0,00350	0,00666
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00122	0,00135	0,00227	0,00083	0,00056	0,00052
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,01807	0,00985	0,01039	0,01295	0,00786	0,00839
2010	Indústria farmacêutica	0,00028	0,00032	0,00042	0,00024	0,00018	0,00016
2020	Ind. perf.,saboes e velas	0,00014	0,00015	0,00018	0,00012	0,00011	0,00009
2110	Fab. laminados plásticos	0,00078	0,00106	0,00155	0,00042	0,00077	0,00117
2120	Fab.artigos mat.plástico	0,00155	0,00366	0,00400	0,00137	0,00183	0,00921
2210	Fab.fibras têxteis naturais	0,00133	0,00266	0,00361	0,00118	0,00067	0,00110
2220	Fab.fibras têxteis artif.	0,00067	0,00151	0,00190	0,00062	0,00046	0,00057
2230	Outras indústrias têxteis	0,00078	0,00172	0,00260	0,00072	0,00056	0,00068
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00040	0,00068	0,00087	0,00033	0,00023	0,00030
2410	Ind. de couros e peles	0,00012	0,00027	0,00024	0,00011	0,00008	0,00013
2420	Fab. de calçados	0,00012	0,00023	0,00025	0,00011	0,00008	0,00014
2510	Indústria do café	0,00004	0,00006	0,00008	0,00003	0,00002	0,00003
2610	Beneficiamento de arroz	0,00005	0,00007	0,00009	0,00004	0,00003	0,00003
2620	Moagem de trigo	0,00006	0,00008	0,00012	0,00005	0,00004	0,00003
2630	Preparação de conservas	0,00010	0,00014	0,00017	0,00008	0,00006	0,00006
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00011	0,00015	0,00019	0,00009	0,00007	0,00007
2650	Indústria do fumo	0,00003	0,00004	0,00005	0,00002	0,00002	0,00004
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00026	0,00041	0,00049	0,00021	0,00015	0,00018
2720	Abate e preparação de aves	0,00005	0,00012	0,00016	0,00005	0,00003	0,00004
2810	Resfri.e preparafonios	0,00010	0,00017	0,00021	0,00009	0,00006	0,00007
2910	Indústria do açúcar	0,00042	0,00055	0,00068	0,00040	0,00035	0,00030
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00065	0,00067	0,00162	0,00052	0,00039	0,00037
3020	Refino óleos vegetais	0,00022	0,00023	0,00026	0,00019	0,00014	0,00014
3110	Prep. alimentos p/animais	0,00075	0,00082	0,00147	0,00051	0,00034	0,00029
3120	Outr. indústrias alimentares	0,00031	0,00049	0,00063	0,00025	0,00018	0,00021
3130	Indústria de bebidas	0,00021	0,00038	0,00047	0,00018	0,00013	0,00016
3210	Fab.prod.diversos	0,00074	0,00188	0,00135	0,00070	0,00069	0,00073
3310	Prod.dist.energ.eletrica	0,00909	0,01240	0,01695	0,00733	0,00552	0,00531
3320	Saneamento, abast. água	0,00016	0,00025	0,00031	0,00013	0,00009	0,00011
3410	Construção civil	0,00139	0,00216	0,00269	0,00111	0,00078	0,00095
3510	Comércio	0,02356	0,03106	0,04341	0,01830	0,01349	0,01358
3610	Transporte	0,02022	0,02669	0,03565	0,01518	0,01064	0,01237
3710	Comunicações	0,00154	0,00245	0,00305	0,00126	0,00087	0,00107
3810	Inst.financ.e de seguros	0,00456	0,00716	0,00893	0,00367	0,00220	0,00314
3910	Serviços de alojam. e aliment.	0,00107	0,00189	0,00208	0,00085	0,00060	0,00075
3920	Serv.de repar.(exc.equip.ind)	0,00226	0,00352	0,00444	0,00181	0,00128	0,00155
3930	Serv.prest. às famílias	0,00100	0,00166	0,00200	0,00091	0,00057	0,00073
3940	Saúde mercantil	0,00001	0,00001	0,00001	0,00000	0,00000	0,00000
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv.prest.às empresas	0,00628	0,01005	0,01236	0,00507	0,00357	0,00442
4020	Aluguel	0,00262	0,00397	0,00177	0,00069	0,00054	0,00060
4210	Adm.saúde educ.públicas	0,00060	0,00144	0,00177	0,00069	0,00054	0,00060
4310	Serv.priv.nao mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,00616	0,01678	0,01478	0,00689	0,00622	0,00481
4510	Dummy empresas	0,02806	0,04815	0,05802	0,02347	0,01653	0,02118

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS)	ATIVIDADES (NORDESTE)					
		Fab.mat.eletrônico, comunic.	Fab.TV e rádio	Indust. auto- mobilitica	Fab.pecas e motores	Indústria naval	Fab.veiculos ferroviarios
		1110	1120	1210	1310	1320	1330
0100	Agropecuária	0,00160	0,00307	0,02631	0,00927	0,03077	0,01130
0210	Extração de min.metálicos	0,00079	0,00081	0,01156	0,01046	0,01567	0,01179
0220	Extração de min. nao met.	0,00013	0,00019	0,00136	0,00153	0,00237	0,00111
0310	Extr. de petróleo	0,00120	0,00226	0,00724	0,00685	0,00618	0,00377
0320	Extr. carvão	0,00012	0,00016	0,00131	0,00133	0,00276	0,00065
0410	Fabricação de cimento	0,00003	0,00006	0,00022	0,00026	0,00036	0,00013
0420	Fab.artef.cimento	0,00001	0,00002	0,00008	0,00010	0,00021	0,00006
0430	Fabricação de vidro	0,00026	0,00077	0,00047	0,00079	0,00078	0,00035
0440	Fab.min. nao metálicos	0,00031	0,00055	0,00266	0,00339	0,00555	0,00187
0510	Siderurgia	0,00855	0,00710	0,11854	0,10878	0,27029	0,05060
0610	Metalurgia nao ferrosos	0,00370	0,00424	0,05172	0,04914	0,04789	0,06378
0710	Fab.fundidos forjados aço	0,00070	0,00093	0,01811	0,02370	0,02434	0,00856
0720	Fab.outr.prod.nao metálicos	0,00346	0,00441	0,02851	0,04229	0,08594	0,01756
0810	Fab.máquinas	0,00500	0,00360	0,01966	0,02858	0,18785	0,02770
0820	Fab.tratores	0,00006	0,00006	0,00047	0,00100	0,00246	0,00037
1010	Fab.equip.energ.elétrica	0,00054	0,00215	0,00027	0,00045	0,00097	0,00023
1020	Fab.condut.e met.eletr.	0,00103	0,00316	0,00240	0,00602	0,00652	0,00202
1030	Fab.eletrodomésticos	0,00016	0,00042	0,00040	0,00062	0,00281	0,00045
1110	Fab.mat.eletrônico, comunic.	0,01409	0,06009	0,00089	0,00155	0,00185	0,00071
1120	Fab.TV e rádio	0,00026	0,00108	0,00004	0,00006	0,00006	0,00003
1210	Indust. automobilística	0,00013	0,00020	0,00165	0,00437	0,00207	0,00059
1310	Fab.pecas e motores	0,00100	0,00155	0,03950	0,14971	0,00964	0,00326
1320	Indústria naval	0,00005	0,00009	0,00037	0,00039	0,00081	0,00023
1330	Fab.veiculos ferroviários	0,00004	0,00007	0,00039	0,00071	0,00064	0,00017
1340	Fab. outros veiculos	0,00005	0,00008	0,00052	0,00112	0,00050	0,00020
1410	Indústria de madeira	0,00029	0,00047	0,00166	0,00266	0,00318	0,00107
1420	Indústria do mobiliário	0,00010	0,00028	0,00035	0,00082	0,00047	0,00012
1510	Fab. celulose	0,00058	0,00036	0,00092	0,00139	0,00134	0,00053
1520	Fab. papel	0,00314	0,00217	0,00535	0,00770	0,00754	0,00315
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00080	0,00165	0,00437	0,00497	0,00578	0,00263
1610	Indústria da borracha	0,00154	0,00111	0,01802	0,04006	0,00787	0,00373
1710	Prod.elementos químicos	0,00059	0,00067	0,00573	0,00615	0,00635	0,01145
1720	Destilação de álcool	0,00012	0,00017	0,00079	0,00100	0,00124	0,00056
1810	Refino de petróleo	0,00345	0,00492	0,02622	0,02944	0,04315	0,01954
1820	Petroquímica	0,00087	0,00099	0,00510	0,00640	0,00615	0,00320
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,00246	0,00166	0,00751	0,01090	0,00757	0,00258
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00018	0,00035	0,00281	0,00116	0,00345	0,00130
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,00119	0,00190	0,02132	0,01216	0,03029	0,01855
2010	Indústria farmacêutica	0,00004	0,00008	0,00041	0,00033	0,00052	0,00027
2020	Ind. perf.,saboes e velas	0,00002	0,00003	0,00016	0,00017	0,00022	0,00015
2110	Fab. laminados plásticos	0,00091	0,00084	0,00327	0,00145	0,00117	0,00039
2120	Fab.artigos mat.plástico	0,00194	0,00154	0,00246	0,00353	0,00403	0,00133
2210	Fab.fibras têxteis naturais	0,00038	0,00109	0,00247	0,00349	0,00267	0,00113
2220	Fab.fibras têxteis artif.	0,00020	0,00038	0,00144	0,00232	0,00130	0,00057
2230	Outras indústrias têxteis	0,00023	0,00040	0,00165	0,00295	0,00173	0,00066
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00007	0,00014	0,00043	0,00063	0,00082	0,00026
2410	Ind. de couros e peles	0,00003	0,00005	0,00020	0,00030	0,00031	0,00011
2420	Fab. de calçados	0,00003	0,00004	0,00020	0,00036	0,00024	0,00009
2510	Indústria do café	0,00001	0,00001	0,00004	0,00005	0,00008	0,00003
2610	Beneficiamento de arroz	0,00001	0,00001	0,00006	0,00006	0,00010	0,00004
2620	Moagem de trigo	0,00001	0,00002	0,00010	0,00007	0,00013	0,00006
2630	Preparação de conservas	0,00002	0,00003	0,00011	0,00013	0,00018	0,00008
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00002	0,00003	0,00016	0,00015	0,00022	0,00010
2650	Indústria do fumo	0,00001	0,00001	0,00003	0,00004	0,00016	0,00003
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00005	0,00008	0,00033	0,00037	0,00053	0,00020
2720	Abate e preparação de aves	0,00001	0,00003	0,00009	0,00009	0,00009	0,00005
2810	Resfr.e prep.laticínios	0,00002	0,00004	0,00012	0,00014	0,00018	0,00008
2910	Indústria do açúcar	0,00009	0,00011	0,00050	0,00093	0,00074	0,00036
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00009	0,00014	0,00119	0,00139	0,00135	0,00073
3020	Refino óleos vegetais	0,00003	0,00005	0,00028	0,00025	0,00039	0,00025
3110	Prep. alimentos p/animais	0,00012	0,00022	0,00185	0,00072	0,00216	0,00082
3120	Outr.indústrias alimentares	0,00005	0,00011	0,00037	0,00041	0,00057	0,00023
3130	Indústria de bebidas	0,00004	0,00006	0,00025	0,00031	0,00040	0,00016
3210	Fab.prod.diversos	0,00030	0,00049	0,00104	0,00150	0,00155	0,00069
3310	Prod.distr.energ.elétrica	0,00096	0,00132	0,00636	0,01013	0,01507	0,00611
3320	Saneamento, abast. água	0,00002	0,00005	0,00015	0,00020	0,00031	0,00010
3410	Construção civil	0,00021	0,00041	0,00140	0,00174	0,00269	0,00067
3510	Comércio	0,00292	0,00453	0,02168	0,02724	0,03930	0,01433
3610	Transporte	0,00243	0,00512	0,02232	0,02065	0,03215	0,01124
3710	Comunicações	0,00025	0,00046	0,00154	0,00202	0,00302	0,00098
3810	Inst.financ.e de seguros	0,00070	0,00133	0,00455	0,00578	0,00895	0,00294
3910	Serviços de aloj.m. e aliment.	0,00017	0,00032	0,00106	0,00136	0,00209	0,00067
3920	Serv.de repar.(excl.equip.ind.)	0,00035	0,00067	0,00236	0,00291	0,00437	0,00143
3930	Serv.prest. às famílias	0,00017	0,00033	0,00069	0,00133	0,00205	0,00064
3940	Saúde mercantil	0,00000	0,00000	0,00001	0,00001	0,00001	0,00000
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv.prest.às empresas	0,00100	0,00193	0,00619	0,00813	0,01250	0,00401
4020	Aluguel	0,00036	0,00074	0,00268	0,00325	0,00506	0,00168
4210	Adm.saúde educ.públicas	0,00015	0,00031	0,00103	0,00115	0,00169	0,00062
4310	Serv.priv.nao mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,00221	0,00110	0,00783	0,01018	0,01322	0,00571
4510	Dummy empresas	0,00462	0,00956	0,02963	0,03857	0,05966	0,01860

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS)	ATIVIDADES (NORDESTE)					
		Fab. outros veiculos	Indústria da madeira	Indústria do mobi- liário	Fab. celulose	Fab. papel	Ind. editoria e gráfica
		1340	1410	1420	1510	1520	1530
0100	Agropecuária	0,02140	0,26073	0,06422	0,09113	0,02552	0,01152
0210	Extração de min.metalicos	0,00766	0,00070	0,00185	0,00205	0,00173	0,00150
0220	Extração de min. nao met.	0,00133	0,00094	0,00072	0,00320	0,00140	0,00107
0310	Extr. de petróleo	0,00569	0,00579	0,00716	0,00665	0,00527	0,00657
0320	Extr. carvão	0,00144	0,00020	0,00043	0,00044	0,00047	0,00042
0410	Fabricação de cimento	0,00020	0,00016	0,00016	0,00023	0,00019	0,00023
0420	Fab.artef.cimento	0,00008	0,00006	0,00005	0,00008	0,00009	0,00009
0430	Fabricação de vidro	0,00048	0,00031	0,00026	0,00031	0,00028	0,00034
0440	Fab.min.nao metalicos	0,00287	0,00101	0,00113	0,00360	0,00206	0,00158
0510	Siderurgia	0,13511	0,00677	0,02977	0,01188	0,01063	0,01094
0610	Metalurgia nao ferrosos	0,02249	0,00273	0,00573	0,00651	0,00769	0,00573
0710	Fab.fundidos forjados aço	0,01636	0,00185	0,00386	0,00154	0,00144	0,00163
0720	Fab.outr.prod.nao metalicos	0,02485	0,00657	0,01351	0,00749	0,00711	0,00712
0810	Fab.máquinas	0,02773	0,00961	0,00957	0,01091	0,01115	0,01115
0820	Fab.tratores	0,00083	0,00014	0,00014	0,00016	0,00015	0,00018
1010	Fab.equlp.energ.elétrica	0,00030	0,00014	0,00014	0,00018	0,00017	0,00019
1020	Fab.condu.t.e met.eletr.	0,00280	0,00131	0,00112	0,00289	0,00174	0,00157
1030	Fab.eletrodomesticos	0,00053	0,00020	0,00020	0,00028	0,00026	0,00027
1110	Fab.mat.eletrônico, comunic.	0,00101	0,00054	0,00039	0,00047	0,00048	0,00056
1120	Fab.TV e rádio	0,00004	0,00003	0,00002	0,00004	0,00004	0,00003
1210	Indust. automobilística	0,00309	0,00042	0,00056	0,00085	0,00075	0,00069
1310	Fab.peças e motores	0,10451	0,00544	0,00416	0,00368	0,00290	0,00471
1320	Indústria naval	0,00031	0,00046	0,00032	0,00041	0,00034	0,00034
1330	Fab.veiculos ferroviários	0,00051	0,00033	0,00024	0,00029	0,00024	0,00025
1340	Fab. outros veiculos	0,00079	0,00040	0,00028	0,00032	0,00026	0,00031
1410	Indústria da madeira	0,00173	0,00091	0,00103	0,00672	0,00638	0,00412
1420	Indústria do mobiliário	0,00057	0,00010	0,00032	0,00018	0,00021	0,00017
1510	Fab. celulose	0,00075	0,00064	0,00109	0,00250	0,04786	0,02368
1520	Fab. papel	0,00417	0,00405	0,00571	0,00718	0,11029	0,12227
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00301	0,00368	0,00305	0,00338	0,00747	0,02485
1610	Indústria da borracha	0,02541	0,00542	0,00727	0,00346	0,00438	0,00460
1710	Prod.elementos químicos	0,00452	0,00359	0,00522	0,00594	0,01859	0,00891
1720	Destilação de álcool	0,00076	0,00055	0,00065	0,00343	0,00246	0,00128
1810	Refino de petróleo	0,02164	0,02947	0,02262	0,11763	0,05409	0,03036
1820	Petroquímica	0,00546	0,00309	0,00715	0,00858	0,00593	0,00548
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,00618	0,00313	0,01189	0,00414	0,00670	0,00615
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00237	0,02538	0,00649	0,01010	0,00294	0,00151
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,01974	0,01335	0,02588	0,01394	0,02274	0,03824
2010	Indústria farmacêutica	0,00040	0,00160	0,00065	0,00167	0,00065	0,00048
2020	Ind. perf.,saboes e velas	0,00016	0,00014	0,00018	0,00056	0,00028	0,00025
2110	Fab. laminados plásticos	0,00112	0,00105	0,01327	0,00162	0,00153	0,00120
2120	Fab.artigos mat.plástico	0,00258	0,00189	0,00378	0,00259	0,00268	0,00248
2210	Fab.fibras têxteis naturais	0,00237	0,00240	0,01433	0,00218	0,00208	0,00278
2220	Fab.fibras têxteis artif.	0,00160	0,00097	0,00236	0,00128	0,00098	0,00130
2230	Outras indústrias têxteis	0,00204	0,00160	0,00200	0,00173	0,00161	0,00166
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00050	0,00021	0,00028	0,00043	0,00045	0,00042
2410	Ind. de couros e peles	0,00023	0,00018	0,00027	0,00024	0,00022	0,00031
2420	Fab. de calçados	0,00025	0,00008	0,00012	0,00018	0,00016	0,00015
2510	Industria do café	0,00004	0,00005	0,00004	0,00005	0,00005	0,00005
2610	Beneficiamento de arroz	0,00006	0,00028	0,00009	0,00015	0,00007	0,00006
2620	Moagem de trigo	0,00009	0,00060	0,00016	0,00032	0,00012	0,00008
2630	Preparação de conservas	0,00012	0,00014	0,00011	0,00024	0,00017	0,00014
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00016	0,00063	0,00024	0,00039	0,00042	0,00041
2650	Indústria do fumo	0,00004	0,00001	0,00002	0,00003	0,00002	0,00002
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00033	0,00075	0,00036	0,00064	0,00043	0,00042
2720	Abate e preparação de aves	0,00005	0,00013	0,00007	0,00006	0,00005	0,00013
2810	Resfr.e prep.laticínios	0,00011	0,00013	0,00010	0,00014	0,00014	0,00016
2910	Indústria do açúcar	0,00046	0,00042	0,00046	0,00685	0,00646	0,00174
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00141	0,00459	0,00189	0,00323	0,00189	0,00129
3020	Refino óleos vegetais	0,00027	0,00036	0,00032	0,00079	0,00043	0,00042
3110	Prep. alimentos p/animais	0,00155	0,01751	0,00440	0,00736	0,00200	0,00090
3120	Outr.indústrias alimentares	0,00032	0,00054	0,00033	0,00077	0,00048	0,00045
3130	Indústria de bebidas	0,00022	0,00019	0,00017	0,00039	0,00033	0,00033
3210	Fab.prod.diversos	0,00095	0,00078	0,00065	0,00096	0,00067	0,00120
3310	Prod.distr.energ.elétricas	0,00815	0,00339	0,00389	0,00846	0,00990	0,00765
3320	Saneamento, abast. água	0,00016	0,00010	0,00010	0,00017	0,00017	0,00016
3410	Construção civil	0,00140	0,00115	0,00094	0,00152	0,00151	0,00139
3510	Comércio	0,02085	0,01656	0,01232	0,05268	0,04247	0,02310
3610	Transporte	0,01526	0,03140	0,02112	0,02456	0,01954	0,02134
3710	Comunicações	0,00162	0,00093	0,00096	0,00172	0,00178	0,00159
3810	Inst.financ.e de seguros	0,00472	0,00377	0,00294	0,00484	0,00495	0,00450
3910	Serviços de aloj.m. e aliment.	0,00109	0,00069	0,00067	0,00105	0,00113	0,00107
3920	Serv.de repar.(exc.equlp.ind.)	0,00233	0,00239	0,00172	0,00257	0,00246	0,00232
3930	Serv.prest. às famílias	0,00107	0,00047	0,00058	0,00061	0,00099	0,00101
3940	Saúde mercantil	0,00001	0,00001	0,00000	0,00000	0,00001	0,00001
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv.prest.às empresas	0,00656	0,00377	0,00375	0,00640	0,00685	0,00631
4020	Aluguel	0,00268	0,00350	0,00200	0,00376	0,00394	0,00262
4210	Adm.saúde educ.públicas	0,00091	0,00198	0,00094	0,00213	0,00130	0,00172
4310	Serv.priv.nao mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,00761	0,00415	0,00357	0,00503	0,00540	0,00527
4510	Dummy empresas	0,03120	0,01267	0,01655	0,02274	0,02938	0,02993

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (NORDESTE)	Indústria de	Prod. elementos	Destilação de	Refino de petróleo	Petroquímica	Fab. resinas fibras
	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS)	borracha	químicos	alcoól			artif.
		1610	1710	1720	1810	1820	1830
0100	Agropecuária	0,01242	0,00251	0,00677	0,00413	0,00429	0,00417
0210	Extração de min. metálicos	0,00179	0,00184	0,00037	0,00209	0,00236	0,00188
0220	Extração de min. não met.	0,00161	0,00264	0,00025	0,00069	0,00180	0,00109
0310	Extr. de petróleo	0,01489	0,00918	0,00654	0,29421	0,09325	0,05076
0320	Extr. carvão	0,00062	0,00026	0,00010	0,00118	0,00068	0,00054
0410	Fabricação de cimento	0,00029	0,00016	0,00009	0,00254	0,00091	0,00054
0420	Fab. artef. cimento	0,00008	0,00004	0,00002	0,00016	0,00009	0,00007
0430	Fabricação de vidro	0,00050	0,00031	0,00022	0,00033	0,00042	0,00034
0440	Fab. min. não metálicos	0,00205	0,00235	0,00040	0,00134	0,00217	0,00154
0510	Siderurgia	0,01913	0,00923	0,00451	0,02809	0,02161	0,01522
0610	Metalurgia não ferrosos	0,00569	0,00448	0,00149	0,00639	0,00878	0,00611
0710	Fab. fundidos forjados aço	0,00233	0,00133	0,00088	0,00349	0,00257	0,00188
0720	Fab. out. prod. não metálicos	0,01408	0,00645	0,00336	0,02018	0,01522	0,01053
0810	Fab. máquinas	0,01648	0,01068	0,00657	0,03611	0,02205	0,01613
0820	Fab. tratores	0,00022	0,00013	0,00008	0,00048	0,00029	0,00021
1010	Fab. equip. energ. elétrica	0,00025	0,00016	0,00009	0,00041	0,00029	0,00023
1020	Fab. condut. e mat. eletr.	0,00190	0,00065	0,00083	0,00191	0,00261	0,00236
1030	Fab. eletrodomésticos	0,00039	0,00022	0,00013	0,00083	0,00049	0,00037
1110	Fab. mat. eletrônico, comunic.	0,00075	0,00057	0,00036	0,00100	0,00090	0,00071
1120	Fab. TV e rádio	0,00005	0,00003	0,00001	0,00011	0,00006	0,00005
1210	Indust. automobilística	0,00105	0,00050	0,00022	0,00248	0,00134	0,00107
1310	Fab. peças e motores	0,00519	0,00273	0,00267	0,00416	0,00383	0,00276
1320	Indústria naval	0,00035	0,00024	0,00018	0,00059	0,00042	0,00032
1330	Fab. veículos ferroviários	0,00025	0,00018	0,00014	0,00033	0,00027	0,00020
1340	Fab. outros veículos	0,00027	0,00020	0,00017	0,00034	0,00029	0,00022
1410	Indústria da madeira	0,00196	0,00062	0,00105	0,00189	0,00128	0,00110
1420	Indústria do mobiliário	0,00022	0,00008	0,00005	0,00027	0,00017	0,00014
1510	Fab. celulose	0,00151	0,00068	0,00036	0,00089	0,00089	0,00146
1520	Fab. papel	0,00647	0,00370	0,00224	0,00399	0,00459	0,00580
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00383	0,00231	0,00153	0,00385	0,00350	0,00289
1610	Indústria de borracha	0,15179	0,00385	0,00304	0,00367	0,00455	0,00351
1710	Prod. elementos químicos	0,01724	0,02448	0,00213	0,00285	0,02658	0,01732
1720	Destilação de álcool	0,00152	0,00049	0,00039	0,00078	0,00090	0,00100
1810	Refino de petróleo	0,05377	0,07231	0,01538	0,03335	0,13162	0,08997
1820	Petroquímica	0,02172	0,00501	0,00134	0,00693	0,01216	0,02514
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,04018	0,00283	0,00147	0,00286	0,00380	0,03380
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00222	0,00042	0,00033	0,00081	0,00078	0,00070
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,07104	0,00870	0,00478	0,00570	0,01403	0,01466
2010	Indústria farmacêutica	0,00133	0,00034	0,00175	0,00040	0,00054	0,00047
2020	Ind. perf., sabões e velas	0,00062	0,00024	0,00007	0,00019	0,00034	0,00027
2110	Fab. laminados plásticos	0,00116	0,00041	0,00032	0,00052	0,00056	0,00054
2120	Fab. artigos mat. plástico	0,00310	0,00255	0,00092	0,00158	0,00236	0,00232
2210	Fab. fibras têxteis naturais	0,00661	0,00095	0,00145	0,00206	0,00175	0,00151
2220	Fab. fibras têxteis artif.	0,00635	0,00051	0,00063	0,00132	0,00095	0,00081
2230	Outras indústrias têxteis	0,00559	0,00058	0,00135	0,00118	0,00096	0,00095
2310	Fab. artigos do vestuário	0,00066	0,00024	0,00012	0,00143	0,00071	0,00057
2410	Ind. de couros e peles	0,00079	0,00009	0,00029	0,00022	0,00017	0,00015
2420	Fab. de calçados	0,00097	0,00011	0,00005	0,00053	0,00028	0,00023
2510	Indústria do café	0,00006	0,00002	0,00002	0,00010	0,00005	0,00004
2610	Beneficiamento de arroz	0,00007	0,00002	0,00005	0,00008	0,00005	0,00004
2620	Moagem de trigo	0,00012	0,00003	0,00020	0,00006	0,00006	0,00005
2630	Preparação de conservas	0,00030	0,00010	0,00005	0,00031	0,00022	0,00018
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00027	0,00007	0,00017	0,00016	0,00014	0,00013
2650	Indústria do fumo	0,00004	0,00002	0,00001	0,00009	0,00005	0,00004
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00060	0,00018	0,00035	0,00057	0,00038	0,00032
2720	Abate e preparação de aves	0,00007	0,00004	0,00004	0,00005	0,00005	0,00004
2810	Resf. e prep. látex/não	0,00018	0,00006	0,00007	0,00025	0,00015	0,00012
2910	Indústria do açúcar	0,00130	0,00040	0,00086	0,00080	0,00079	0,00075
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00227	0,00069	0,00126	0,00057	0,00101	0,00111
3020	Refino óleos vegetais	0,00098	0,00033	0,00012	0,00026	0,00053	0,00074
3110	Prep. alimentos p/animais	0,00142	0,00029	0,00045	0,00039	0,00045	0,00041
3120	Outr. indústrias alimentares	0,00054	0,00021	0,00072	0,00051	0,00038	0,00030
3130	Indústria de bebidas	0,00030	0,00013	0,00009	0,00043	0,00027	0,00022
3210	Fab. prod. diversos	0,00249	0,00066	0,00074	0,00097	0,00096	0,00079
3310	Prod. dist. energ. elétrica	0,00727	0,00373	0,00131	0,01168	0,00774	0,00581
3320	Saneamento, abast. água	0,00018	0,00007	0,00004	0,00035	0,00019	0,00014
3410	Construção civil	0,00161	0,00066	0,00041	0,00300	0,00185	0,00123
3510	Comércio	0,01875	0,00699	0,00729	0,02359	0,01551	0,01185
3610	Transporte	0,01743	0,01485	0,01266	0,01737	0,01931	0,01381
3710	Comunicações	0,00200	0,00079	0,00042	0,00221	0,00171	0,00171
3810	Inst. financ. e de seguros	0,00532	0,00205	0,00112	0,01023	0,00543	0,00408
3910	Serviços de aloj. e aliment.	0,00126	0,00051	0,00029	0,00241	0,00130	0,00097
3920	Serv. de rep. (exc. equip. ind.)	0,00279	0,00113	0,00077	0,00464	0,00284	0,00199
3930	Serv. prest. às famílias	0,00128	0,00047	0,00023	0,00294	0,00133	0,00100
3940	Saúde mercantil	0,00001	0,00000	0,00000	0,00001	0,00001	0,00000
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv. prest. às empresas	0,00761	0,00280	0,00153	0,01499	0,00775	0,00583
4020	Aluguel	0,00294	0,00114	0,00076	0,00521	0,00287	0,00216
4210	Adm. saúde educ. públicas	0,00108	0,00043	0,00038	0,00150	0,00096	0,00075
4310	Serv. priv. não mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,00730	0,00481	0,00279	0,00992	0,00630	0,00647
4510	Dummy empresas	0,03726	0,01337	0,00845	0,07745	0,03886	0,02917

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS)	ATIVIDADES (NORDESTE)					
		Fab. adubos e ferti- lizantes	Fab. prod. quimicos diversos	Industria farmaceutica	Ind. perf., saboes e velas	Fab. laminados plasticos	Fab. artigos mat. plasticos
		1910	1920	2010	2020	2110	2120
0100	Agropecuária	0,00142	0,00933	0,00865	0,04086	0,00637	0,00419
0210	Extração de min.metalicos	0,00045	0,00317	0,00123	0,00182	0,00126	0,00117
0220	Extração de min. nao met.	0,00042	0,00161	0,00145	0,00204	0,00093	0,00079
0310	Extr. de petróleo	0,01180	0,01159	0,00926	0,01746	0,02291	0,02076
0320	Extr. carvão	0,00014	0,00041	0,00032	0,00046	0,00046	0,00045
0410	Fabricação de cimento	0,00013	0,00020	0,00020	0,00027	0,00031	0,00029
0420	Fab.artef.cimento	0,00002	0,00005	0,00007	0,00007	0,00007	0,00006
0430	Fabricação de vidro	0,00011	0,00038	0,00311	0,00041	0,00032	0,00033
0440	Fab.min. nao metalicos	0,00055	0,00189	0,00182	0,00240	0,00135	0,00119
0510	Siderurgia	0,00405	0,01771	0,01064	0,01713	0,01136	0,01098
0610	Meturgia nao ferrosos	0,00149	0,00520	0,00148	0,00468	0,00443	0,00379
0710	Fab.fundidos forjados aço	0,00057	0,00190	0,00144	0,00189	0,00152	0,00148
0720	Fab.outr.prod.nao metalicos	0,00276	0,01589	0,00801	0,01744	0,00798	0,00759
0810	Fab.máquinas	0,00472	0,01241	0,00952	0,01143	0,01341	0,01288
0820	Fab.tratores	0,00006	0,00017	0,00014	0,00017	0,00018	0,00017
1010	Fab.equlp.energ.elétrica	0,00007	0,00017	0,00016	0,00018	0,00020	0,00019
1020	Fab.condut.e met.eletr.	0,00051	0,00132	0,00119	0,00137	0,00179	0,00181
1030	Fab.eletrodomesticos	0,00011	0,00026	0,00024	0,00028	0,00032	0,00031
1110	Fab.mat.eletrônica, comunic.	0,00023	0,00060	0,00052	0,00050	0,00063	0,00063
1120	Fab.TV e rádio	0,00001	0,00003	0,00003	0,00004	0,00004	0,00004
1210	Indust. automobilística	0,00029	0,00070	0,00064	0,00087	0,00090	0,00089
1310	Fab.peças e motores	0,00121	0,00275	0,00318	0,00395	0,00262	0,00251
1320	Indústria naval	0,00010	0,00024	0,00024	0,00038	0,00028	0,00026
1330	Fab.veiculos ferroviários	0,00007	0,00017	0,00018	0,00028	0,00018	0,00016
1340	Fab. outros veiculos	0,00008	0,00019	0,00021	0,00031	0,00020	0,00018
1410	Indústria da madeira	0,00031	0,00113	0,00118	0,00156	0,00262	0,00122
1420	Indústria do mobiliário	0,00005	0,00014	0,00015	0,00018	0,00016	0,00017
1510	Fab. celulose	0,00026	0,00205	0,00246	0,00278	0,00682	0,00208
1520	Fab. papel	0,00139	0,01013	0,01345	0,01484	0,03211	0,00617
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00119	0,00290	0,00643	0,00377	0,00366	0,00300
1610	Indústria de borracha	0,00137	0,00359	0,00385	0,00368	0,00330	0,00382
1710	Prod.elementos quimicos	0,00778	0,02289	0,02523	0,03755	0,01287	0,01058
1720	Destilação de alcool	0,00027	0,00085	0,00098	0,00110	0,00155	0,00119
1810	Refino de petróleo	0,02030	0,04265	0,03123	0,03541	0,05628	0,04542
1820	Petroquímica	0,00718	0,01111	0,00682	0,00812	0,02400	0,02621
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,00237	0,01393	0,00891	0,00630	0,06243	0,08822
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00022	0,00146	0,00149	0,00517	0,00095	0,00074
1920	Fab. prod. quimicos diversos	0,00339	0,04086	0,01139	0,02914	0,02268	0,02676
2010	Indústria farmacêutica	0,00014	0,00076	0,07404	0,00153	0,00056	0,00049
2020	Ind. perf., saboes e velas	0,00009	0,00040	0,00032	0,00074	0,00030	0,00027
2110	Fab. laminados plasticos	0,00028	0,00106	0,00117	0,00094	0,00175	0,00306
2120	Fab.artigos mat.plástico	0,00226	0,00561	0,01013	0,00606	0,00255	0,00392
2210	Fab.fibras têxteis naturais	0,00101	0,00134	0,00179	0,00296	0,00168	0,00193
2220	Fab.fibras têxteis artif.	0,00037	0,00067	0,00088	0,00123	0,00085	0,00093
2230	Outras indústrias têxteis	0,00033	0,00084	0,00100	0,00144	0,00125	0,00129
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00015	0,00034	0,00042	0,00043	0,00050	0,00049
2410	Ind. de couros e peles	0,00012	0,00068	0,00016	0,00044	0,00016	0,00017
2420	Fab. de calçados	0,00007	0,00016	0,00018	0,00018	0,00021	0,00021
2510	Industria do café	0,00001	0,00003	0,00009	0,00005	0,00004	0,00004
2610	Beneficiamento de arroz	0,00001	0,00004	0,00006	0,00022	0,00004	0,00004
2620	Moagem de trigo	0,00001	0,00008	0,00011	0,00025	0,00006	0,00005
2630	Preparação de conservas	0,00005	0,00018	0,00015	0,00066	0,00018	0,00017
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00004	0,00019	0,00143	0,00157	0,00020	0,00015
2650	Indústria do fumo	0,00001	0,00002	0,00002	0,00002	0,00003	0,00003
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00041	0,00066	0,00046	0,00347	0,00031	0,00028
2720	Abate e preparação de aves	0,00002	0,00004	0,00008	0,00012	0,00005	0,00005
2810	Resfr.e prep.laticifios	0,00004	0,00010	0,00042	0,00034	0,00012	0,00012
2910	Indústria do açúcar	0,00020	0,00065	0,00097	0,00102	0,00191	0,00084
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00027	0,00190	0,00288	0,03610	0,00119	0,00125
3020	Refino óleos vegetais	0,00013	0,00133	0,00085	0,05430	0,00053	0,00060
3110	Prep. alimentos p/animais	0,00014	0,00096	0,00105	0,00450	0,00055	0,00036
3120	Outr.indústrias alimentares	0,00010	0,00031	0,00066	0,00069	0,00032	0,00027
3130	Indústria de bebidas	0,00007	0,00017	0,00025	0,00024	0,00024	0,00021
3210	Fab.prod.diversos	0,00027	0,00081	0,00096	0,00090	0,00081	0,00078
3310	Prod.distr.energ.elétrica	0,00164	0,00475	0,00512	0,00696	0,00588	0,00496
3320	Saneamento, abast. água	0,00004	0,00010	0,00014	0,00014	0,00014	0,00012
3410	Construção civil	0,00033	0,00067	0,00125	0,00129	0,00118	0,00105
3510	Comércio	0,00323	0,01035	0,01533	0,01802	0,01947	0,01121
3610	Transporte	0,00524	0,01265	0,01367	0,02314	0,01266	0,01074
3710	Comunicações	0,00044	0,00108	0,00144	0,00150	0,00159	0,00147
3810	Inst.financ.e de seguros	0,00106	0,00263	0,00409	0,00417	0,00390	0,00351
3910	Serviços de aloj.m. e aliment.	0,00026	0,00067	0,00096	0,00098	0,00082	0,00083
3920	Serv.de repar.(exc.equlp.ind.)	0,00055	0,00144	0,00201	0,00223	0,00190	0,00171
3930	Serv.prest. às famílias	0,00025	0,00065	0,00099	0,00090	0,00091	0,00086
3940	Saúde mercantil	0,00000	0,00000	0,00001	0,00001	0,00000	0,00000
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv.prest.às empresas	0,00149	0,00394	0,00581	0,00561	0,00557	0,00503
4020	Aluguel	0,00057	0,00157	0,00226	0,00253	0,00222	0,00187
4210	Adm.saúde educ.públicas	0,00024	0,00076	0,00146	0,00152	0,00080	0,00069
4310	Serv.priv.nao mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,00198	0,00544	0,00427	0,00481	0,00592	0,00567
4510	Dummy empresas	0,00730	0,01894	0,02876	0,02566	0,02635	0,02500

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (NORDESTE)	Fab.fibras têxteis	Fab.fibras têxteis	Outras indústrias	Fab.artigos de	Ind. de couros e	Fab. de calçados
		naturais	artif.	têxteis	vestuário	peles	
		2210	2220	2230	2310	2410	2420
0100	Agropecuária	0,01098	0,00481	0,01990	0,01860	0,09744	0,03219
0210	Extração de min.metalicos	0,00053	0,00086	0,00134	0,00066	0,00132	0,00126
0220	Extração de min. nao met.	0,00034	0,00054	0,00106	0,00039	0,00152	0,00107
0310	Extr. de petróleo	0,00709	0,01604	0,00920	0,00524	0,00969	0,01027
0320	Extr. carvão	0,00017	0,00035	0,00042	0,00023	0,00040	0,00062
0410	Fabricação de cimento	0,00012	0,00022	0,00022	0,00013	0,00032	0,00025
0420	Fab.artef.cimento	0,00003	0,00005	0,00007	0,00004	0,00010	0,00009
0430	Fabricação de vidro	0,00026	0,00023	0,00050	0,00021	0,00048	0,00033
0440	Fab.min. nao metalicos	0,00055	0,00084	0,00148	0,00063	0,00215	0,00157
0510	Siderurgia	0,00640	0,00826	0,01252	0,00643	0,01319	0,01279
0610	Metalurgia nao ferrosos	0,00190	0,00284	0,00426	0,00200	0,00425	0,00413
0710	Fab.fundidos forjados aço	0,00115	0,00117	0,00197	0,00109	0,00221	0,00189
0720	Fab.outr.prod.nao metalicos	0,00445	0,00550	0,00900	0,00460	0,01081	0,01028
0810	Fab.máquinas	0,00824	0,01044	0,01593	0,00849	0,01220	0,01270
0820	Fab.tratores	0,00011	0,00014	0,00020	0,00011	0,00019	0,00018
1010	Fab.equip.energ.elétrica	0,00011	0,00016	0,00022	0,00013	0,00024	0,00021
1020	Fab.condut.e met.eletr.	0,00107	0,00161	0,00198	0,00098	0,00177	0,00149
1030	Fab.eletrodomésticos	0,00017	0,00025	0,00033	0,00019	0,00034	0,00033
1110	Fab.mst.eletrônico, comunic.	0,00045	0,00050	0,00081	0,00042	0,00069	0,00058
1120	Fab.TV e rádio	0,00002	0,00003	0,00004	0,00002	0,00004	0,00005
1210	Indust. automobilística	0,00035	0,00073	0,00075	0,00048	0,00080	0,00094
1310	Fab.peças e motores	0,00340	0,00197	0,00379	0,00280	0,00607	0,00522
1320	Indústria naval	0,00025	0,00022	0,00033	0,00021	0,00055	0,00038
1330	Fab.veiculos ferroviários	0,00019	0,00013	0,00023	0,00015	0,00042	0,00026
1340	Fab. outros veiculos	0,00023	0,00015	0,00027	0,00018	0,00052	0,00029
1410	Indústria de madeira	0,00075	0,00085	0,00141	0,00083	0,00210	0,00172
1420	Indústria do mobiliário	0,00008	0,00010	0,00015	0,00010	0,00020	0,00025
1510	Fab. celulose	0,00096	0,00174	0,00170	0,00152	0,00189	0,00236
1520	Fab. papel	0,00472	0,00518	0,00828	0,00741	0,01196	0,01035
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00194	0,00200	0,00393	0,00314	0,00964	0,00419
1610	Indústria de borracha	0,00388	0,00267	0,00639	0,00723	0,00698	0,15264
1710	Prod. elementos químicos	0,00292	0,00739	0,01322	0,00334	0,01944	0,01032
1720	Destilação de álcool	0,00039	0,00085	0,00105	0,00051	0,00111	0,00122
1810	Refino de petróleo	0,01939	0,03834	0,04405	0,01725	0,03875	0,03423
1820	Petroquímica	0,00442	0,02006	0,01129	0,00570	0,00782	0,01996
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,01146	0,07078	0,02432	0,01844	0,00787	0,04788
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00297	0,00090	0,00312	0,00229	0,01067	0,00388
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,01395	0,01037	0,06397	0,01148	0,04585	0,03539
2010	Indústria farmacêutica	0,00119	0,00042	0,00115	0,00048	0,00170	0,00088
2020	Ind. perf.,saboes e velas	0,00011	0,00015	0,00037	0,00013	0,00054	0,00042
2110	Fab. laminados plásticos	0,00059	0,00069	0,00117	0,00083	0,00288	0,00340
2120	Fab.artigos mat.plástico	0,00179	0,00173	0,00422	0,00231	0,00382	0,00481
2210	Fab.fibras têxteis naturais	0,00695	0,00685	0,10528	0,11677	0,00612	0,00783
2220	Fab.fibras têxteis artif.	0,00817	0,02222	0,01608	0,01484	0,00273	0,00622
2230	Outras indústrias têxteis	0,00185	0,00230	0,00793	0,00826	0,00355	0,00651
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00019	0,00042	0,00052	0,00040	0,00124	0,00125
2410	Ind. de couros e peles	0,00026	0,00013	0,00035	0,00312	0,10690	0,07474
2420	Fab. de calçados	0,00008	0,00016	0,00018	0,00013	0,00043	0,00117
2510	Industria do café	0,00002	0,00003	0,00008	0,00006	0,00006	0,00006
2610	Beneficiamento de arroz	0,00005	0,00003	0,00007	0,00005	0,00017	0,00009
2620	Moagem de trigo	0,00015	0,00005	0,00013	0,00009	0,00039	0,00015
2630	Preparação de conservas	0,00007	0,00012	0,00018	0,00008	0,00038	0,00025
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00016	0,00011	0,00028	0,00016	0,00052	0,00027
2650	Indústria do fumo	0,00001	0,00003	0,00003	0,00002	0,00002	0,00003
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00036	0,00025	0,00048	0,00133	0,10778	0,02691
2720	Abate e preparação de aves	0,00005	0,00003	0,00007	0,00006	0,00033	0,00010
2810	Resfri.e prep.laticínios	0,00008	0,00009	0,00015	0,00009	0,00059	0,00025
2910	Indústria do açúcar	0,00030	0,00055	0,00072	0,00036	0,00083	0,00087
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00121	0,00090	0,00203	0,00086	0,00380	0,00189
3020	Refino óleos vegetais	0,00021	0,00040	0,00067	0,00022	0,00174	0,00081
3110	Prep. alimentos p/animais	0,00264	0,00084	0,00216	0,00184	0,00755	0,00241
3120	Outr.indústrias alimentares	0,00055	0,00025	0,00052	0,00031	0,00125	0,00059
3130	Indústria de bebidas	0,00011	0,00018	0,00024	0,00016	0,00045	0,00030
3210	Fab.prod.diversos	0,00072	0,00058	0,00114	0,00068	0,00181	0,00252
3310	Prod.dist.energ.elétrica	0,00211	0,00414	0,00602	0,00413	0,00701	0,00743
3320	Saneamento, abast. água	0,00006	0,00010	0,00014	0,00010	0,00019	0,00018
3410	Construção civil	0,00058	0,00085	0,00127	0,00086	0,00179	0,00170
3510	Comércio	0,00633	0,00851	0,01565	0,01108	0,02430	0,02053
3610	Transporte	0,01702	0,00908	0,01863	0,01225	0,03743	0,01832
3710	Comunicações	0,00063	0,00119	0,00151	0,00099	0,00182	0,00203
3810	Inst.financ.e de seguros	0,00166	0,00284	0,00413	0,00280	0,00558	0,00564
3910	Serviços de aloj.m. e aliment.	0,00043	0,00067	0,00098	0,00086	0,00131	0,00133
3920	Serv.de repar.(exc.lequip.ind.)	0,00109	0,00145	0,00232	0,00185	0,00323	0,00301
3930	Serv.prest. às famílias	0,00036	0,00069	0,00096	0,00064	0,00115	0,00133
3940	Saúde mercantil	0,00000	0,00000	0,00001	0,00000	0,00001	0,00001
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv.prest.às empresas	0,00226	0,00405	0,00577	0,00398	0,00735	0,00794
4020	Aluguel	0,00103	0,00151	0,00236	0,00183	0,00369	0,00321
4210	Admsaúde educ.públicas	0,00083	0,00058	0,00114	0,00079	0,00202	0,00122
4310	Serv.priv.nao mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,00362	0,00462	0,00741	0,00404	0,00542	0,00589
4510	Dummy empresas	0,01024	0,02017	0,02763	0,01842	0,03289	0,03865

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS)	ATIVIDADES (NORDESTE)					
		Industria do cafe	Beneficiamento de arroz	Moagem de trigo	Preparação de conservas	Benefic. out. prod. vegetais	Indústria do fumo
		2510	2610	2620	2630	2640	2650
0100	Agropecuária	0,04780	0,16757	0,00276	0,01856	0,05505	0,00784
0210	Extração de min.metalicos	0,00057	0,00039	0,00040	0,00143	0,00045	0,00054
0220	Extração de min. nao met.	0,00172	0,00060	0,00019	0,00100	0,00036	0,00037
0310	Extr. de petróleo	0,00495	0,00686	0,01176	0,00625	0,00594	0,00644
0320	Extr. carvão	0,00024	0,00014	0,00014	0,00032	0,00012	0,00018
0410	Fabricação de cimento	0,00018	0,00013	0,00013	0,00014	0,00010	0,00012
0420	Fab.artef.cimento	0,00008	0,00004	0,00002	0,00004	0,00003	0,00003
0430	Fabricação de vidro	0,00026	0,00020	0,00017	0,00230	0,00030	0,00026
0440	Fab.min.nao metalicos	0,00159	0,00066	0,00035	0,00136	0,00048	0,00060
0510	Siderurgia	0,00582	0,00443	0,00583	0,02072	0,00512	0,00591
0610	Metallurgia nao ferrosas	0,00186	0,00140	0,00149	0,00494	0,00181	0,00211
0710	Fab.fundidos forjados aço	0,00104	0,00086	0,00070	0,00213	0,00079	0,00100
0720	Fab.out.prod.nao metalicos	0,00460	0,00334	0,00296	0,02203	0,00448	0,00427
0810	Fab.máquinas	0,00643	0,00517	0,00624	0,01004	0,00506	0,00817
0820	Fab.tratores	0,00011	0,00008	0,00008	0,00015	0,00007	0,00011
1010	Fab.equlp.energ.elétrica	0,00011	0,00003	0,00009	0,00015	0,00007	0,00012
1020	Fab.cond.ute.met.eletr.	0,00080	0,00067	0,00119	0,00111	0,00059	0,00076
1030	Fab.eletrodomesticos	0,00018	0,00013	0,00012	0,00022	0,00012	0,00018
1110	Fab.mat.eletrônico, comunic.	0,00032	0,00027	0,00033	0,00050	0,00026	0,00050
1120	Fab.TV e rádio	0,00003	0,00002	0,00001	0,00002	0,00001	0,00002
1210	Indust. automobilística	0,00045	0,00029	0,00024	0,00057	0,00024	0,00034
1310	Fab.pegas e motores	0,00377	0,00325	0,00135	0,00306	0,00214	0,00212
1320	Indústria naval	0,00052	0,00026	0,00009	0,00022	0,00017	0,00016
1330	Fab.veiculos ferroviários	0,00032	0,00020	0,00006	0,00017	0,00012	0,00012
1340	Fab. outros veiculos	0,00036	0,00023	0,00008	0,00020	0,00015	0,00014
1410	Indústria da madeira	0,00144	0,00086	0,00062	0,00122	0,00098	0,00130
1420	Indústria do mobiliário	0,00013	0,00007	0,00007	0,00013	0,00006	0,00008
1510	Fab. celulose	0,00170	0,00044	0,00155	0,00238	0,00145	0,00578
1520	Fab. papel	0,00944	0,00272	0,00796	0,01259	0,00718	0,02939
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00268	0,00179	0,00158	0,00409	0,00164	0,00631
1610	Indústria de borracha	0,00316	0,00287	0,00193	0,00334	0,00218	0,00314
1710	Prod.elementos químicos	0,00720	0,00278	0,00147	0,01357	0,00218	0,00316
1720	Destilação de álcool	0,00097	0,00041	0,00040	0,00055	0,00037	0,00048
1810	Refino de petróleo	0,03184	0,01899	0,00993	0,03336	0,01634	0,01710
1820	Petroquímica	0,00515	0,00240	0,00188	0,00298	0,00164	0,00434
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,00436	0,00256	0,00426	0,00298	0,00187	0,01182
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,06349	0,01934	0,00042	0,00328	0,00829	0,00216
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,01941	0,00896	0,00485	0,00684	0,00576	0,00762
2010	Indústria farmacêutica	0,00410	0,00269	0,00015	0,00139	0,00199	0,00090
2020	Ind. perf.,saboes e velas	0,00025	0,00011	0,00004	0,00016	0,00008	0,00010
2110	Fab. laminados plasticos	0,00156	0,00055	0,00058	0,00058	0,00039	0,00047
2120	Fab.artigos mat.plástico	0,00438	0,00236	0,00538	0,00320	0,00180	0,00232
2210	Fab.fibras têxteis naturais	0,00286	0,00300	0,00588	0,00149	0,00141	0,00226
2220	Fab.fibras têxteis artif.	0,00109	0,00096	0,00117	0,00069	0,00061	0,00071
2230	Outras indústrias têxteis	0,00273	0,00200	0,00075	0,00112	0,00147	0,00113
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00030	0,00017	0,00014	0,00022	0,00014	0,00020
2410	Ind. de couros e peles	0,00034	0,00038	0,00008	0,00021	0,00032	0,00020
2420	Fab. de calçados	0,00011	0,00006	0,00008	0,00009	0,00005	0,00008
2510	Indústria do café	0,00009	0,00003	0,00001	0,00002	0,00002	0,00002
2610	Beneficiamento de arroz	0,00089	0,00022	0,00001	0,00006	0,00010	0,00004
2620	Moagem de trigo	0,00158	0,00057	0,00002	0,00018	0,00031	0,00012
2630	Preparação de conservas	0,00029	0,00012	0,00004	0,00009	0,00007	0,00007
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00153	0,00054	0,00006	0,00019	0,00029	0,00018
2650	Indústria do fumo	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00170	0,00076	0,00010	0,00034	0,00048	0,00027
2720	Abate e preparação de aves	0,00017	0,00008	0,00003	0,00005	0,00005	0,00004
2810	Resfr.e prep.laticínios	0,00021	0,00011	0,00004	0,00008	0,00008	0,00007
2910	Indústria do açúcar	0,00083	0,00036	0,00024	0,00061	0,00048	0,00054
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,01108	0,00399	0,00044	0,00133	0,00211	0,00092
3020	Refino óleos vegetais	0,00058	0,00025	0,00009	0,00042	0,00019	0,00017
3110	Prep. alimentos p/animais	0,04408	0,01446	0,00029	0,00275	0,00676	0,00193
3120	Outr.Indústrias alimentares	0,00106	0,00097	0,00011	0,00050	0,00078	0,00044
3130	Indústria de bebidas	0,00022	0,00012	0,00006	0,00014	0,00009	0,00012
3210	Fab.prod.diversos	0,00061	0,00079	0,00041	0,00078	0,00069	0,00074
3310	Prod.dist.energ.elétrica	0,00585	0,00239	0,00164	0,00369	0,00183	0,00278
3320	Saneamento, abast. água	0,00015	0,00007	0,00004	0,00008	0,00005	0,00006
3410	Construção civil	0,00186	0,00078	0,00035	0,00070	0,00051	0,00057
3510	Comércio	0,03186	0,01112	0,00433	0,01014	0,00784	0,00818
3610	Transporte	0,00309	0,01826	0,00437	0,01369	0,01088	0,00857
3710	Comunicações	0,00141	0,00067	0,00044	0,00079	0,00051	0,00067
3810	Inst.financ.e de seguros	0,00705	0,00261	0,00116	0,00222	0,00163	0,00183
3910	Serviços de alojam. e aliment.	0,00102	0,00048	0,00028	0,00053	0,00035	0,00044
3920	Serv.de repar.(excl.equlp.Ind.)	0,00406	0,00183	0,00059	0,00123	0,00089	0,00099
3930	Serv.prest. às famílias	0,00069	0,00036	0,00028	0,00047	0,00028	0,00041
3940	Saúde mercantil	0,00001	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv.prest.às empresas	0,00634	0,00273	0,00164	0,00304	0,00209	0,00255
4020	Aluguel	0,00718	0,00234	0,00064	0,00135	0,00122	0,00107
4210	Adm.saúde educ.públicas	0,00414	0,00134	0,00029	0,00154	0,00273	0,00060
4310	Serv.priv.nao mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,00267	0,00208	0,00269	0,00419	0,00208	0,00422
4510	Dummy empresas	0,01842	0,00978	0,00796	0,01346	0,00779	0,01186

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS)	ATIVIDADES (NORDESTE)	Abate de animais	Abate e prep.	Resfr.e prep.	Indústria do açúcar	Fab. óleos vegetais	Refino óleos
		(exceto aves)	aves	laticínios		em bruto	vegetais	
		2710	2720	2810	2910	3010	3020	
0100	Agropecuária	0,05355	0,10664	0,00793	0,00756	0,03530	0,03237	
0210	Extração de min.metalicos	0,00026	0,00031	0,00295	0,00048	0,00043	0,00207	
0220	Extração de min. nao met.	0,00032	0,00042	0,00037	0,00034	0,00035	0,00081	
0310	Extr. de petróleo	0,00558	0,00863	0,00644	0,00634	0,00857	0,00844	
0320	Extr. carvão	0,00009	0,00011	0,00027	0,00014	0,00014	0,00047	
0410	Fabricação de cimento	0,00006	0,00011	0,00012	0,00011	0,00013	0,00018	
0420	Fab.artef.cimento	0,00002	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00006	
0430	Fabricação de vidro	0,00014	0,00017	0,00023	0,00029	0,00023	0,00039	
0440	Fab.min. nao metalicos	0,00037	0,00050	0,00067	0,00054	0,00052	0,00133	
0510	Siderurgia	0,00306	0,00356	0,01930	0,00599	0,00540	0,03314	
0610	Metallurgia nao ferrosos	0,00080	0,00111	0,01577	0,00185	0,00157	0,00745	
0710	Fab.fundidos forjados ago	0,00059	0,00066	0,00162	0,00114	0,00096	0,00312	
0720	Fab.outr.prod.nao metalicos	0,00236	0,00272	0,01235	0,00443	0,00414	0,03756	
0810	Fab.máquinas	0,00314	0,00398	0,00730	0,00901	0,00678	0,01213	
0820	Fab.tratores	0,00005	0,00006	0,00011	0,00011	0,00008	0,00020	
1010	Fab.equip.energ.elétrica	0,00005	0,00007	0,00011	0,00012	0,00010	0,00018	
1020	Fab.condut.e mat.eletr.	0,00033	0,00084	0,00090	0,00089	0,00084	0,00144	
1030	Fab.eletrodomésticos	0,00009	0,00011	0,00017	0,00018	0,00015	0,00028	
1110	Fab.mat.eletrônico, comunic.	0,00015	0,00023	0,00035	0,00051	0,00036	0,00053	
1120	Fab.TV e rádio	0,00001	0,00001	0,00002	0,00002	0,00002	0,00003	
1210	Indust. automobilística	0,00020	0,00023	0,00038	0,00028	0,00029	0,00081	
1310	Fab.peças e motores	0,00246	0,00239	0,00295	0,00330	0,00286	0,00387	
1320	Indústria naval	0,00019	0,00018	0,00020	0,00021	0,00021	0,00030	
1330	Fab.veiculos ferroviários	0,00014	0,00012	0,00018	0,00017	0,00016	0,00025	
1340	Fab. outros veiculos	0,00017	0,00015	0,00019	0,00021	0,00019	0,00027	
1410	Indústria de madeira	0,00071	0,00073	0,00091	0,00098	0,00165	0,00171	
1420	Indústria do mobiliário	0,00005	0,00006	0,00015	0,00007	0,00008	0,00021	
1510	Fab. celulose	0,00029	0,00039	0,00082	0,00060	0,00056	0,00200	
1520	Fab. papel	0,00176	0,00245	0,00447	0,00356	0,00332	0,01060	
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00094	0,00176	0,00235	0,00218	0,00194	0,00296	
1610	Indústria de borracha	0,00203	0,00210	0,00276	0,00399	0,00302	0,00371	
1710	Prod.elementos químicos	0,00167	0,00200	0,00189	0,00286	0,00248	0,00618	
1720	Destilação de álcool	0,00023	0,00031	0,00033	0,00036	0,00070	0,00079	
1810	Refino de petróleo	0,01370	0,01396	0,02236	0,02153	0,02091	0,03310	
1820	Petroquímica	0,00152	0,00184	0,00250	0,00181	0,00229	0,00417	
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,00145	0,00213	0,00453	0,00229	0,00375	0,00707	
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00959	0,01339	0,00398	0,00377	0,00652	0,00505	
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,00612	0,00652	0,00604	0,00707	0,00803	0,01325	
2010	Indústria farmacêutica	0,00275	0,00231	0,00186	0,00177	0,00198	0,00142	
2020	Ind. perf.,saboes e velas	0,00008	0,00008	0,00009	0,00009	0,00010	0,00025	
2110	Fab. laminados plásticos	0,00029	0,00045	0,00401	0,00035	0,00057	0,00125	
2120	Fab.artigos mat.plástico	0,00106	0,00255	0,00328	0,00125	0,00196	0,00927	
2210	Fab.fibras têxteis naturais	0,00145	0,00156	0,00166	0,00374	0,00257	0,00256	
2220	Fab.fibras têxteis artif.	0,00085	0,00069	0,00078	0,00109	0,00189	0,00147	
2230	Outras indústrias têxteis	0,00184	0,00165	0,00156	0,00166	0,00170	0,00153	
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00012	0,00014	0,00018	0,00015	0,00016	0,00031	
2410	Ind. de couros e peles	0,00043	0,00035	0,00034	0,00033	0,00034	0,00036	
2420	Fab. de calçados	0,00004	0,00006	0,00007	0,00006	0,00007	0,00015	
2510	Indústria do café	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00004	
2610	Beneficiamento de arroz	0,00012	0,00016	0,00006	0,00006	0,00009	0,00012	
2620	Moagem de trigo	0,00040	0,00043	0,00023	0,00021	0,00028	0,00023	
2630	Preparação de conservas	0,00008	0,00009	0,00007	0,00007	0,00008	0,00033	
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00033	0,00039	0,00019	0,00019	0,00026	0,00067	
2650	Indústria do fumo	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00002	
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00060	0,00060	0,00042	0,00039	0,00049	0,00147	
2720	Abate e preparação de aves	0,00004	0,00007	0,00005	0,00006	0,00005	0,00008	
2810	Resfr.e prep.laticínios	0,00009	0,00009	0,00008	0,00008	0,00009	0,00018	
2910	Indústria do açúcar	0,00025	0,00028	0,00028	0,00049	0,00120	0,00083	
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00255	0,00294	0,00144	0,00139	0,00202	0,01324	
3020	Refino óleos vegetais	0,00017	0,00019	0,00016	0,00016	0,00042	0,01869	
3110	Prep. alimentos p/animais	0,00821	0,01033	0,00367	0,00366	0,00559	0,00431	
3120	Outr.Indústrias alimentares	0,00107	0,00086	0,00081	0,00078	0,00083	0,00068	
3130	Indústria de bebidas	0,00007	0,00010	0,00011	0,00011	0,00013	0,00019	
3210	Fab.prod.diversos	0,00073	0,00072	0,00081	0,00080	0,00083	0,00095	
3310	Prod.distr.energ.elétrica	0,00136	0,00178	0,00263	0,00169	0,00194	0,00465	
3320	Saneamento, abast. água	0,00004	0,00005	0,00006	0,00005	0,00006	0,00011	
3410	Construção civil	0,00046	0,00055	0,00057	0,00049	0,00059	0,00101	
3510	Comércio	0,00562	0,00772	0,00749	0,00701	0,01247	0,01619	
3610	Transporte	0,01312	0,01112	0,01294	0,01489	0,01397	0,01910	
3710	Comunicações	0,00042	0,00050	0,00062	0,00051	0,00062	0,00111	
3810	Inst.financ.e de seguros	0,00138	0,00187	0,00173	0,00138	0,00176	0,00318	
3910	Serviços de alojam. e aliment.	0,00030	0,00035	0,00043	0,00036	0,00042	0,00075	
3920	Serv.de repar.(excl.equip.ind.)	0,00094	0,00113	0,00103	0,00093	0,00110	0,00178	
3930	Serv.prest. às famílias	0,00024	0,00028	0,00038	0,00029	0,00033	0,00067	
3940	Saúde mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	
4010	Serv.prest.às empresas	0,00162	0,00204	0,00238	0,00186	0,00244	0,00436	
4020	Aluguel	0,00108	0,00159	0,00103	0,00089	0,00130	0,00200	
4210	Adm.saúde educ.públicas	0,00061	0,00096	0,00051	0,00048	0,00065	0,00201	
4310	Serv.priv.nao mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	
4410	Dummy reparação	0,00113	0,00149	0,00293	0,00396	0,00282	0,00444	
4510	Dummy empresas	0,00655	0,00778	0,01099	0,00831	0,00905	0,01913	

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETTOS

CODIGO	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS)	ATIVIDADES (NORDESTE)					
		Prep. alimentos p/ animais 3110	Outr.indústrias alimentares 3120	Indústria de bebidas 3130	Fab.prod.diversos 3210	Prod.distr.enetg. elétrica 3310	Saneamento, abast. de água 3320
0100	Agropecuária	0,14054	0,02278	0,01578	0,01268	0,00208	0,00294
0210	Extração de min.metálicos	0,00044	0,00062	0,00135	0,00955	0,00233	0,00117
0220	Extração de min. nao met.	0,00069	0,00076	0,00071	0,00321	0,00039	0,00048
0310	Extr. de petróleo	0,00531	0,00801	0,00689	0,00510	0,01298	0,00339
0320	Extr. carvão	0,00016	0,00019	0,00031	0,00028	0,00024	0,00026
0410	Fabricação de cimento	0,00012	0,00015	0,00014	0,00013	0,00018	0,00043
0420	Fab.artef.cimento	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004	0,00010
0430	Fabricação de vidro	0,00039	0,00025	0,00059	0,00024	0,00091	0,00068
0440	Fab.minerário metálicos	0,00075	0,00087	0,00105	0,00246	0,00082	0,00172
0510	Siderurgia	0,00457	0,00785	0,01972	0,01324	0,01179	0,01679
0610	Metalurgia nao ferrosos	0,00150	0,00240	0,00453	0,00946	0,01443	0,00507
0710	Fab.fundidos forjados aço	0,00077	0,00117	0,00203	0,00206	0,00201	0,00323
0720	Fab.outr.prod.nao metálicos	0,00380	0,00651	0,01980	0,00941	0,00808	0,01095
0810	Fab.máquinas	0,00473	0,00667	0,01005	0,00759	0,01446	0,03014
0820	Fab.tratores	0,00007	0,00010	0,00015	0,00012	0,00018	0,00036
1010	Fab.equip.energ.elétrica	0,00008	0,00011	0,00015	0,00012	0,00045	0,00055
1020	Fab.conduç.e mat.eletr.	0,00059	0,00134	0,00125	0,00111	0,03785	0,00478
1030	Fab.eletrodomésticos	0,00012	0,00016	0,00021	0,00017	0,00039	0,00343
1110	Fab.mat.eletrônica, comunic.	0,00025	0,00037	0,00051	0,00036	0,00100	0,00124
1120	Fab.TV e rádio	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00003	0,00003
1210	Indust. automobilística	0,00031	0,00038	0,00053	0,00043	0,00040	0,00040
1310	Fab.peças e motores	0,00263	0,00377	0,00335	0,00411	0,00219	0,00371
1320	Indústria naval	0,00026	0,00026	0,00023	0,00030	0,00015	0,00015
1330	Fab.veículos ferroviários	0,00018	0,00020	0,00018	0,00024	0,00012	0,00012
1340	Fab. outros veículos	0,00021	0,00025	0,00021	0,00028	0,00013	0,00014
1410	Indústria da madeira	0,00100	0,00094	0,00098	0,00096	0,00090	0,00167
1420	Indústria do mobiliário	0,00007	0,00014	0,00012	0,00012	0,00009	0,00013
1510	Fab. celulose	0,00164	0,00217	0,00109	0,00289	0,00144	0,00056
1520	Fab. papel	0,00884	0,01175	0,00616	0,00418	0,00967	0,00344
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00184	0,00358	0,00586	0,00210	0,00862	0,00499
1610	Indústria de borracha	0,00242	0,00347	0,00370	0,00631	0,00376	0,01177
1710	Prod.elementos químicos	0,00419	0,00367	0,00816	0,00604	0,00146	0,00198
1720	Destilação de álcool	0,00058	0,00050	0,00051	0,00051	0,00028	0,00031
1810	Refino de petróleo	0,01731	0,02182	0,02979	0,02071	0,03437	0,01049
1820	Petroquímica	0,00310	0,00302	0,00329	0,00455	0,00176	0,00240
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,00316	0,00567	0,00347	0,00638	0,00293	0,00343
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,01510	0,00295	0,00311	0,00158	0,00032	0,00043
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,01574	0,00970	0,02067	0,02420	0,00314	0,01369
2010	Indústria farmacêutica	0,01195	0,00166	0,00141	0,00090	0,00011	0,00028
2020	Ind. perf.,sabões e velas	0,00019	0,00015	0,00026	0,00017	0,00006	0,00015
2110	Fab. laminados plásticos	0,00059	0,00283	0,00053	0,00239	0,00043	0,00037
2120	Fab.artigos mat.plástico	0,00246	0,00645	0,00281	0,00224	0,00192	0,00144
2210	Fab.fibras têxteis naturais	0,00210	0,00300	0,00157	0,00237	0,00107	0,00222
2220	Fab.fibras têxteis artif.	0,00090	0,00105	0,00070	0,00102	0,00058	0,00126
2230	Outras indústrias têxteis	0,00141	0,00152	0,00112	0,00098	0,00060	0,00111
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00020	0,00020	0,00022	0,00023	0,00023	0,00019
2410	Ind. de couros e peles	0,00095	0,00021	0,00025	0,00344	0,00009	0,00015
2420	Fab. de calçados	0,00007	0,00010	0,00009	0,00010	0,00009	0,00011
2510	Indústria do café	0,00005	0,00003	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
2610	Beneficiamento de arroz	0,00025	0,00007	0,00005	0,00004	0,00002	0,00002
2620	Moagem de trigo	0,00158	0,01041	0,00016	0,00007	0,00003	0,00003
2630	Preparação de conservas	0,00015	0,00017	0,00012	0,00009	0,00005	0,00007
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00090	0,00036	0,00018	0,00012	0,00006	0,00007
2650	Indústria do fumo	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00002	0,00003
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00367	0,00075	0,00033	0,00138	0,00014	0,00015
2720	Abate e preparação de aves	0,00008	0,00008	0,00005	0,00005	0,00007	0,00006
2810	Restos preparatórios	0,00015	0,00012	0,00009	0,00008	0,00007	0,00006
2910	Indústria do açúcar	0,00061	0,00039	0,00042	0,00038	0,00022	0,00020
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,01729	0,00574	0,00137	0,00101	0,00022	0,00041
3020	Refino óleos vegetais	0,00045	0,00771	0,00035	0,00050	0,00010	0,00014
3110	Prep. alimentos p/animais	0,01482	0,00233	0,00259	0,00106	0,00018	0,00024
3120	Outr.indústrias alimentares	0,00069	0,00039	0,00052	0,00027	0,00019	0,00017
3130	Indústrias de bebidas	0,00013	0,00016	0,00014	0,00013	0,00015	0,00012
3210	Fab.prod.diversos	0,00062	0,00067	0,00088	0,00055	0,00198	0,00205
3310	Prod.distr.energ.elétrica	0,00285	0,00290	0,00305	0,00315	0,00301	0,00241
3320	Saneamento, abast. água	0,00008	0,00007	0,00007	0,00008	0,00005	0,00005
3410	Construção civil	0,00086	0,00071	0,00069	0,00074	0,00068	0,00054
3510	Comércio	0,01345	0,01067	0,00886	0,00870	0,00825	0,00694
3610	Transporte	0,01657	0,01618	0,01479	0,02127	0,00763	0,00616
3710	Comunicações	0,00080	0,00074	0,00076	0,00077	0,00080	0,00063
3810	Inst.financ.e de seguros	0,00289	0,00209	0,00212	0,00215	0,00224	0,00178
3910	Serviços de alojam. e aliment.	0,00057	0,00052	0,00052	0,00055	0,00054	0,00043
3920	Serv.de repar.(excl.equip.ind)	0,00167	0,00128	0,00121	0,00132	0,00111	0,00092
3930	Serv.prest. às famílias	0,00047	0,00043	0,00047	0,00046	0,00054	0,00043
3940	Saúde mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv.prest.às empresas	0,00333	0,00279	0,00292	0,00288	0,00324	0,00256
4020	Aluguel	0,00236	0,00137	0,00128	0,00132	0,00122	0,00098
4210	Adm.saúde educ.públicas	0,00157	0,00074	0,00128	0,00059	0,00072	0,00062
4310	Serv.priv.nao mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,00199	0,00282	0,00418	0,00307	0,00536	0,00710
4510	Dummy empresas	0,01298	0,01225	0,01325	0,01318	0,01581	0,01240

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (NORDESTE)	Construção civil	Comércio	Transporte	Comunicações	Inst.financ.e de seguros	Serviços de aloj.m. e aliment.
		3410	3510	3610	3710	3810	3910
0100	Agropecuária	0,00977	0,00106	0,00464	0,00243	0,00102	0,02852
0210	Extração de min.metalicos	0,00298	0,00024	0,00122	0,00136	0,00016	0,00088
0220	Extração de min. nao met.	0,00174	0,00009	0,00044	0,00034	0,00010	0,00055
0310	Extr. de petróleo	0,00486	0,02875	0,02676	0,00306	0,00052	0,00951
0320	Extr. carvão	0,00061	0,00013	0,00040	0,00018	0,00003	0,00026
0410	Fabricação de cimento	0,00551	0,00025	0,00032	0,00021	0,00004	0,00026
0420	Fab.artef.cimento	0,00104	0,00002	0,00005	0,00006	0,00001	0,00008
0430	Fabricação de vidro	0,00163	0,00005	0,00022	0,00066	0,00008	0,00174
0440	Fab.min.nao metalicos	0,01470	0,00017	0,00108	0,00115	0,00018	0,00119
0510	Siderurgia	0,05088	0,00305	0,01836	0,01088	0,00123	0,01033
0610	Metallurgia nao ferrosos	0,01239	0,00080	0,00557	0,00773	0,00085	0,00383
0710	Fab.fundidos forjados aço	0,00592	0,00040	0,00738	0,00195	0,00020	0,00202
0720	Fab.outr.prod.nao metalicos	0,02821	0,00219	0,00833	0,00809	0,00091	0,00806
0810	Fab.máquinas	0,01500	0,00383	0,01023	0,01179	0,00111	0,00884
0820	Fab.tratores	0,00026	0,00005	0,00036	0,00015	0,00002	0,00015
1010	Fab.equip.energ.elétrica	0,00297	0,00005	0,00015	0,00051	0,00004	0,00019
1020	Fab.condu.t.e mat.eletr.	0,00528	0,00048	0,00121	0,01648	0,00064	0,00247
1030	Fab.eletrodomésticos	0,00032	0,00009	0,00026	0,00233	0,00009	0,00027
1110	Fab.met.eletrônico, comunic.	0,00053	0,00012	0,00052	0,00453	0,00014	0,00046
1120	Fab.TV e rádio	0,00002	0,00001	0,00003	0,00009	0,00000	0,00002
1210	Indust. automobilística	0,00064	0,00026	0,00180	0,00035	0,00008	0,00059
1310	Fab.peças e motores	0,00353	0,00056	0,05624	0,00484	0,00056	0,00846
1320	Indústria naval	0,00035	0,00007	0,00034	0,00019	0,00004	0,00054
1330	Fab.veiculos ferroviários	0,00024	0,00004	0,00034	0,00016	0,00003	0,00044
1340	Fab. outros veiculos	0,00023	0,00005	0,00154	0,00020	0,00004	0,00054
1410	Indústria de madeira	0,01606	0,00056	0,00153	0,00110	0,00032	0,00415
1420	Indústria do mobiliário	0,00032	0,00003	0,00033	0,00012	0,00002	0,00020
1510	Fab. celulose	0,00068	0,00024	0,00067	0,00138	0,00094	0,00481
1520	Fab. papel	0,00395	0,00146	0,00373	0,00942	0,00649	0,03424
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00211	0,00054	0,00202	0,01276	0,01280	0,01170
1610	Indústria de borracha	0,00483	0,00053	0,04008	0,00487	0,00051	0,00630
1710	Prod.elementos químicos	0,00202	0,00038	0,00171	0,00108	0,00034	0,00288
1720	Destilação de álcool	0,00039	0,00063	0,00048	0,00024	0,00008	0,00067
1810	Refino de petróleo	0,02089	0,01067	0,06408	0,01025	0,00206	0,02534
1820	Petroquímica	0,00244	0,00080	0,00446	0,00142	0,00033	0,00331
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,00435	0,00046	0,00747	0,00276	0,00053	0,00667
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00108	0,00023	0,00080	0,00032	0,00012	0,00321
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,00752	0,00081	0,00478	0,00293	0,00127	0,00751
2010	Indústria farmacêutica	0,00019	0,00010	0,00017	0,00009	0,00004	0,00053
2020	Ind. perf.,sabões e velas	0,00008	0,00002	0,00008	0,00005	0,00002	0,00013
2110	Fab. laminados plásticos	0,00115	0,00009	0,00136	0,00050	0,00013	0,00175
2120	Fab.artigos mat.plástico	0,00510	0,00038	0,00155	0,00246	0,00040	0,00825
2210	Fab.fibras têxteis naturais	0,00138	0,00026	0,00504	0,00140	0,00028	0,00450
2220	Fab.fibras têxteis artif.	0,00071	0,00016	0,00315	0,00074	0,00013	0,00211
2230	Outras indústrias têxteis	0,00080	0,00018	0,00401	0,00081	0,00023	0,00558
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00025	0,00015	0,00042	0,00018	0,00005	0,00034
2410	Ind. de couros e peles	0,00012	0,00003	0,00019	0,00009	0,00003	0,00021
2420	Fab. de calçados	0,00011	0,00006	0,00017	0,00007	0,00001	0,00014
2510	Indústria do café	0,00003	0,00001	0,00003	0,00002	0,00001	0,00005
2610	Beneficiamento de arroz	0,00003	0,00001	0,00003	0,00002	0,00001	0,00017
2620	Moagem de trigo	0,00006	0,00001	0,00007	0,00004	0,00002	0,00084
2630	Preparação de conservas	0,00006	0,00003	0,00009	0,00004	0,00001	0,00029
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00008	0,00003	0,00008	0,00006	0,00003	0,00045
2650	Indústria do fumo	0,00002	0,00001	0,00002	0,00001	0,00000	0,00002
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00018	0,00007	0,00023	0,00013	0,00005	0,00091
2720	Abate e preparação de aves	0,00003	0,00001	0,00006	0,00020	0,00017	0,00891
2810	Resfr.e prep.laticínios	0,00006	0,00003	0,00010	0,00011	0,00007	0,00324
2910	Indústria do açúcar	0,00025	0,00022	0,00034	0,00020	0,00009	0,00151
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00043	0,00011	0,00063	0,00020	0,00007	0,00113
3020	Refino óleos vegetais	0,00013	0,00004	0,00017	0,00007	0,00003	0,00047
3110	Prep. alimentos p/animais	0,00070	0,00017	0,00037	0,00020	0,00008	0,00228
3120	Outr.indústrias alimentares	0,00021	0,00008	0,00057	0,00031	0,00018	0,00854
3130	Indústria de bebidas	0,00014	0,00006	0,00021	0,00026	0,00018	0,00858
3210	Fab.prod.diversos	0,00142	0,00014	0,00066	0,00185	0,00173	0,00188
3310	Prod.distr.energ.elétrica	0,00471	0,00131	0,00423	0,00222	0,00063	0,00431
3320	Saneamento, abast. água	0,00010	0,00004	0,00011	0,00006	0,00002	0,00012
3410	Construção civil	0,00088	0,00034	0,00089	0,00058	0,00018	0,00122
3510	Comércio	0,01124	0,00263	0,01006	0,00685	0,00198	0,01318
3610	Transporte	0,01645	0,00272	0,01482	0,01255	0,00275	0,04066
3710	Comunicações	0,00094	0,00046	0,00120	0,00061	0,00020	0,00117
3810	Inst.financ.e de seguros	0,00280	0,00112	0,00316	0,00174	0,00058	0,00335
3910	Serviços de aloj.m. e aliment.	0,00067	0,00027	0,00077	0,00044	0,00014	0,00087
3920	Serv.de repar.(exc.lequip.ind)	0,00150	0,00053	0,00177	0,00100	0,00032	0,00241
3930	Serv.prest. às famílias	0,00063	0,00029	0,00076	0,00040	0,00014	0,00070
3940	Saúde mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv.prest.às empresas	0,00385	0,00164	0,00449	0,00250	0,00089	0,00443
4020	Aluguel	0,00160	0,00058	0,00173	0,00100	0,00032	0,00216
4210	Adm.saúde educ.públicas	0,00060	0,00018	0,00056	0,00142	0,00112	0,00140
4310	Serv.prv.nao mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,00378	0,00115	0,00321	0,00467	0,00043	0,00284
4510	Dummy empresas	0,01824	0,00836	0,02218	0,01148	0,00392	0,01971

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (NORDESTE)	Serv. de repar. (excl.equip.ind.)	Serv.prest. às famílias	Saúde mercantil	Educação mercantil	Serv.prest. às empresas	Aluguel
	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS)	3920	3930	3940	3950	4010	4020
0100	Agropecuária	0,01451	0,00127	0,00465	0,00141	0,00121	0,00135
0210	Extração de min.metalicos	0,00209	0,00022	0,00120	0,00039	0,00030	0,00043
0220	Extração de min. nao met.	0,00079	0,00012	0,00111	0,00030	0,00022	0,00024
0310	Extr. de petróleo	0,00330	0,00092	0,00231	0,00071	0,00081	0,00074
0320	Extr. carvão	0,00058	0,00004	0,00013	0,00006	0,00006	0,00008
0410	Fabricação de cimento	0,00016	0,00003	0,00013	0,00017	0,00005	0,00070
0420	Fab.artef.cimento	0,00007	0,00001	0,00004	0,00004	0,00002	0,00013
0430	Fabricação de vidro	0,00045	0,00009	0,00686	0,00013	0,00010	0,00024
0440	Fab.minusao metalicos	0,00210	0,00017	0,00137	0,00063	0,00030	0,00180
0510	Siderurgia	0,03075	0,00228	0,00611	0,00253	0,00188	0,00689
0610	Metalurgia nao ferrosos	0,00999	0,00079	0,00366	0,00125	0,00107	0,00179
0710	Fab.fundidos forjados aço	0,01326	0,00027	0,00192	0,00036	0,00033	0,00083
0720	Fab.outr.prod.nao metalicos	0,01351	0,00240	0,00424	0,00156	0,00128	0,00393
0810	Fab.máquinas	0,01480	0,00103	0,00375	0,00150	0,00190	0,00270
0820	Fab.tratores	0,00061	0,00002	0,00006	0,00002	0,00003	0,00004
1010	Fab.equlp.energ.elétrica	0,00025	0,00003	0,00028	0,00014	0,00008	0,00040
1020	Fab.condut.e met.eletr.	0,00239	0,00045	0,00174	0,00058	0,00064	0,00107
1030	Fab.eletrodomesticos	0,00038	0,00004	0,00074	0,00007	0,00033	0,00006
1110	Fab.mat.eletrônico, comunic.	0,00162	0,00006	0,00038	0,00012	0,00016	0,00013
1120	Fab.TV e rádio	0,00005	0,00000	0,00002	0,00001	0,00001	0,00000
1210	Indust. automobilística	0,00299	0,00007	0,00022	0,00008	0,00011	0,00009
1310	Fab.peças e motores	0,10373	0,00085	0,00278	0,00064	0,00102	0,00053
1320	Indústria naval	0,00025	0,00003	0,00010	0,00004	0,00006	0,00005
1330	Fab.veiculos ferroviários	0,00045	0,00002	0,00007	0,00003	0,00005	0,00003
1340	Fab. outros veiculos	0,00265	0,00003	0,00011	0,00004	0,00007	0,00003
1410	Indústria da madeira	0,00186	0,00040	0,00121	0,00083	0,00052	0,00207
1420	Indústria do mobiliário	0,00058	0,00002	0,00011	0,00004	0,00004	0,00005
1510	Fab. celulose	0,00086	0,00021	0,00067	0,00150	0,00187	0,00012
1520	Fab. papel	0,00369	0,00131	0,00420	0,01067	0,01305	0,00067
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00219	0,00161	0,00362	0,00559	0,03450	0,00047
1610	Indústria da borracha	0,03618	0,00044	0,00293	0,00058	0,00084	0,00088
1710	Prod.elementos químicos	0,00354	0,00078	0,00274	0,00051	0,00083	0,00034
1720	Destilação de álcool	0,00067	0,00008	0,00030	0,00010	0,00016	0,00006
1810	Refino de petróleo	0,01573	0,00215	0,00700	0,00247	0,00353	0,00289
1820	Petroquímica	0,00800	0,00048	0,00145	0,00049	0,00063	0,00041
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,02122	0,00075	0,00262	0,00087	0,00099	0,00081
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00172	0,00017	0,00062	0,00018	0,00016	0,00015
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,01183	0,00273	0,00405	0,00145	0,00267	0,00110
2010	Indústria farmacêutica	0,00039	0,00008	0,00075	0,00006	0,00008	0,00003
2020	Ind. perf.,sabões e velas	0,00018	0,00004	0,00010	0,00003	0,00004	0,00001
2110	Fab. laminados plásticos	0,00184	0,00012	0,00051	0,00020	0,00023	0,00019
2120	Fab.artigos mat.plástico	0,00347	0,00066	0,00172	0,00056	0,00060	0,00108
2210	Fab.fibras têxteis naturais	0,07714	0,00073	0,00220	0,00058	0,00070	0,00022
2220	Fab.fibras têxteis artif.	0,03726	0,00032	0,00078	0,00024	0,00032	0,00012
2230	Outras indústrias têxteis	0,02422	0,00096	0,00091	0,00031	0,00039	0,00013
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00079	0,00004	0,00016	0,00007	0,00010	0,00004
2410	Ind. de couros e peles	0,00204	0,00004	0,00022	0,00007	0,00007	0,00002
2420	Fab. de calçados	0,00024	0,00002	0,00008	0,00003	0,00003	0,00002
2510	Indústria do café	0,00007	0,00000	0,00002	0,00001	0,00001	0,00000
2510	Beneficiamento de arroz	0,00006	0,00001	0,00002	0,00001	0,00001	0,00000
2620	Moagem de trigo	0,00007	0,00001	0,00015	0,00010	0,00001	0,00001
2630	Preparação de conservas	0,00012	0,00003	0,00005	0,00002	0,00002	0,00001
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00015	0,00004	0,00010	0,00006	0,00005	0,00001
2650	Indústria do fumo	0,00003	0,00000	0,00001	0,00000	0,00000	0,00000
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00096	0,00008	0,00024	0,00009	0,00010	0,00003
2720	Abate e preparação de aves	0,00003	0,00002	0,00055	0,00001	0,00005	0,00001
2810	Resf.a preplaticfnlos	0,00011	0,00002	0,00054	0,00005	0,00005	0,00001
2910	Indústria do açúcar	0,00043	0,00010	0,00026	0,00015	0,00014	0,00004
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00128	0,00055	0,00038	0,00013	0,00012	0,00009
3020	Refino óleos vegetais	0,00026	0,00075	0,00020	0,00008	0,00004	0,00007
3110	Prep. alimentos p/animais	0,00114	0,00012	0,00043	0,00012	0,00009	0,00010
3120	Outr.indústrias alimentares	0,00030	0,00005	0,00154	0,00108	0,00011	0,00003
3130	Indústria de bebidas	0,00019	0,00079	0,00009	0,00004	0,00009	0,00002
3210	Fab.prod.diversos	0,00280	0,00188	0,02784	0,00785	0,00506	0,00051
3310	Prod.dist.energ.elétrica	0,00687	0,00047	0,00183	0,00091	0,00130	0,00069
3320	Saneamento, abast. água	0,00015	0,00001	0,00005	0,00002	0,00005	0,00001
3410	Construção civil	0,00130	0,00011	0,00044	0,00020	0,00040	0,00013
3510	Comércio	0,01630	0,00130	0,00494	0,00244	0,00416	0,00169
3610	Transporte	0,01129	0,00176	0,00564	0,00208	0,00401	0,00228
3710	Comunicações	0,00158	0,00012	0,00048	0,00022	0,00045	0,00014
3810	Inst.financ.e de seguros	0,00441	0,00035	0,00143	0,00066	0,00133	0,00042
3910	Serviços de alojam. e aliment.	0,00102	0,00009	0,00034	0,00016	0,00033	0,00010
3920	Serv.de repar.(excl.equip.ind.)	0,00310	0,00024	0,00093	0,00038	0,00069	0,00022
3930	Serv.prest. às famílias	0,00105	0,00008	0,00034	0,00016	0,00033	0,00010
3940	Saúde mercantil	0,00001	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv.prest.às empresas	0,00624	0,00050	0,00208	0,00097	0,00212	0,00056
4020	Aluguel	0,00243	0,00020	0,00080	0,00071	0,00024	0,00024
4210	Adms.saúde educ.públicas	0,00088	0,00025	0,00126	0,00060	0,00388	0,00010
4310	Serv.priv.nao mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,00513	0,00036	0,00134	0,00056	0,00080	0,00083
4510	Dummy empresas	0,03048	0,00234	0,00975	0,00453	0,00899	0,00277

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS)	ATIVIDADES (NORDESTE)			
		Adm.saúde educ.	Serv.priv.nao	Dummy reparação	Dummy empresas
		publicas	mercantis	4410	4510
0100	Agropecuária	0,00269	0,00248	0,01271	0,00612
0210	Extração de min.metálicos	0,00044	0,00015	0,00703	0,00093
0220	Extração de min. nao met.	0,00027	0,00013	0,00229	0,00047
0310	Extr. de petróleo	0,00180	0,00074	0,00783	0,01622
0320	Extr. carvão	0,00009	0,00002	0,00150	0,00026
0410	Fabricação de cimento	0,00021	0,00003	0,00032	0,00054
0420	Fab.artef.cimento	0,00003	0,00001	0,00018	0,00012
0430	Fabricação de vidro	0,00059	0,00087	0,01259	0,00039
0440	Fab.min. nao metálicos	0,00060	0,00017	0,00441	0,00161
0510	Siderurgia	0,00364	0,00107	0,11844	0,01185
0610	Metalurgia nao ferrosos	0,00187	0,00050	0,02568	0,00397
0710	Fab.fundidos forjados aço	0,00082	0,00016	0,01670	0,00299
0720	Fab.outr.prod.nao metálicos	0,00232	0,00092	0,10365	0,00687
0810	Fab.máquinas	0,00384	0,00066	0,13575	0,00796
0820	Fab.tratores	0,00007	0,00001	0,00176	0,00018
1010	Fab.equlp.energ.elétrica	0,00012	0,00004	0,00168	0,00031
1020	Fab.condut. e met.eletr.	0,00197	0,00033	0,00583	0,00217
1030	Fab.eletrodomésticos	0,00038	0,00003	0,00227	0,00040
1110	Fab.met.eletr.ônico, comunic.	0,00025	0,00005	0,02520	0,00067
1120	Fab.TV e rádio	0,00001	0,00000	0,00050	0,00003
1210	Indust. automobilística	0,00020	0,00004	0,00210	0,00080
1310	Fab.pegas e motores	0,00345	0,00039	0,00634	0,01694
1320	Indústria naval	0,00008	0,00002	0,00061	0,00066
1330	Fab.veiculos ferroviários	0,00008	0,00002	0,00050	0,00055
1340	Fab. outros veiculos	0,00073	0,00002	0,00036	0,00083
1410	Indústria de madeira	0,00084	0,00020	0,00313	0,00219
1420	Indústria do mobiliário	0,00008	0,00002	0,00065	0,00019
1510	Fab. celulose	0,00135	0,00017	0,00158	0,00309
1520	Fab. papel	0,00936	0,00109	0,00846	0,02133
1530	Ind. editorial e gráfica	0,01626	0,00176	0,00979	0,02479
1610	Indústria da borracha	0,00211	0,00032	0,12097	0,00995
1710	Prod.elementos químicos	0,00084	0,00023	0,00566	0,00182
1720	Destilação de álcool	0,00020	0,00005	0,00115	0,00049
1810	Refino de petróleo	0,00537	0,00205	0,02713	0,04409
1820	Petroquímica	0,00098	0,00027	0,01078	0,00295
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,00167	0,00059	0,01879	0,00558
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00041	0,00031	0,00162	0,00075
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,00323	0,00064	0,01663	0,00573
2010	Indústria farmacêutica	0,00687	0,00007	0,00045	0,00020
2020	Ind. perf.,sabões e velas	0,00006	0,00001	0,00025	0,00009
2110	Fab. laminados plásticos	0,00031	0,00013	0,00145	0,00101
2120	Fab.artigos mat.plástico	0,00118	0,00078	0,00442	0,00416
2210	Fab.fibras têxteis naturais	0,00201	0,00026	0,00534	0,00907
2220	Fab.fibras têxteis artif.	0,00092	0,00011	0,00484	0,00407
2230	Outras indústrias têxteis	0,00185	0,00017	0,00492	0,00349
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00013	0,00003	0,00088	0,00034
2410	Ind. de couros e peles	0,00011	0,00003	0,00072	0,00031
2420	Fab. de calçados	0,00004	0,00001	0,00083	0,00013
2510	Indústria do café	0,00001	0,00000	0,00007	0,00004
2610	Beneficiamento de arroz	0,00002	0,00001	0,00008	0,00005
2620	Moagem de trigo	0,00009	0,00011	0,00009	0,00010
2630	Preparação de conservas	0,00004	0,00002	0,00017	0,00009
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00008	0,00005	0,00016	0,00013
2650	Indústria do fumo	0,00001	0,00000	0,00013	0,00002
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00014	0,00006	0,00061	0,00035
2720	Abate e preparação de aves	0,00019	0,00003	0,00005	0,00066
2810	Resfr.e prep.laticínios	0,00020	0,00050	0,00017	0,00031
2910	Indústria do açúcar	0,00021	0,00012	0,00074	0,00044
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00024	0,00012	0,00090	0,00052
3020	Refino óleos vegetais	0,00009	0,00006	0,00031	0,00024
3110	Prep. alimentos p/animais	0,00031	0,00023	0,00096	0,00049
3120	Outr.Indústrias alimentares	0,00062	0,00119	0,00046	0,00092
3130	Indústria de bebidas	0,00015	0,00025	0,00035	0,00082
3210	Fab.prod.diversos	0,00415	0,00281	0,02084	0,00232
3310	Prod.distr.energ.elétrica	0,00138	0,00035	0,01207	0,00385
3320	Saneamento, abast. água	0,00005	0,00001	0,00029	0,00012
3410	Construção civil	0,00040	0,00009	0,00246	0,00129
3510	Comércio	0,00441	0,00106	0,03075	0,01217
3610	Transporte	0,00513	0,00154	0,02185	0,05049
3710	Comunicações	0,00044	0,00010	0,00285	0,00125
3810	Inst.financ.e de seguros	0,00126	0,00029	0,00826	0,00332
3910	Serviços de alojam. e aliment.	0,00031	0,00007	0,00195	0,00093
3920	Serv.de repar.(excl.equlp.Ind.)	0,00075	0,00018	0,00419	0,00246
3930	Serv.prest. às famílias	0,00031	0,00007	0,00200	0,00072
3940	Saúde mercantil	0,00000	0,00000	0,00001	0,00000
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv.prest.às empresas	0,00182	0,00041	0,01189	0,00452
4020	Aluguel	0,00071	0,00017	0,00449	0,00207
4210	Adm.saúde educ.públicas	0,00182	0,00021	0,00207	0,00251
4310	Serv.priv.nao mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,00097	0,00024	0,00933	0,00275
4510	Dummy empresas	0,00874	0,00190	0,05836	0,01982

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS)	Agropecuária	Extração de min. metálicos	Extração de min. nao met.	Extr. de petróleo	Extração de carvão	Fabricação de cimento
		0100	0210	0220	0310	0320	0410
0100	Agropecuária	1,18524	0,00690	0,00620	0,01238	0,00668	0,01319
0210	Extração de min. metálicos	0,00070	1,07018	0,00206	0,00587	0,00216	0,00376
0220	Extração de min. nao met.	0,00293	0,00549	1,00767	0,00198	0,00375	0,05434
0310	Extr. de petróleo	0,00110	0,00143	0,00150	1,00274	0,00066	0,00390
0320	Extr. carvão	0,00031	0,00096	0,00078	0,00372	1,00973	0,00769
0410	Fabricação de cimento	0,00021	0,00049	0,00046	0,00860	0,00032	1,35175
0420	Fab. artef. cimento	0,00012	0,00029	0,00027	0,00053	0,00020	0,00031
0430	Fabricação de vidro	0,00034	0,00045	0,00054	0,00086	0,00058	0,00053
0440	Fab. min. nao metálicos	0,00248	0,01562	0,00620	0,00382	0,00352	0,03726
0510	Siderurgia	0,00658	0,02408	0,02698	0,07846	0,03033	0,04349
0610	Meturgia nao ferrosos	0,00198	0,00524	0,00630	0,01682	0,00702	0,00619
0710	Fab. fundidos forjados aço	0,00100	0,00863	0,00365	0,00974	0,00487	0,00478
0720	Fab. out. prod. nao metálicos	0,00573	0,01577	0,03186	0,05834	0,02812	0,01588
0810	Fab. máquinas	0,00750	0,05340	0,03843	0,10189	0,06624	0,05165
0820	Fab. tratores	0,00013	0,00060	0,00046	0,00143	0,00067	0,00057
1010	Fab. equip. energ. elétrica	0,00013	0,00057	0,00049	0,00126	0,00070	0,00060
1020	Fab. condut. e met. eletr.	0,00079	0,00265	0,00236	0,00517	0,00325	0,00329
1030	Fab. eletrodomésticos	0,00021	0,00088	0,00070	0,00254	0,00094	0,00089
1110	Fab. met. eletrônico, comunic.	0,00035	0,00125	0,00115	0,00286	0,00143	0,00135
1120	Fab. TV e rádio	0,00004	0,00008	0,00008	0,00035	0,00007	0,00009
1210	Indust. automobilística	0,00053	0,00127	0,00133	0,00811	0,00096	0,00151
1310	Fab. peças e motores	0,00268	0,00580	0,00453	0,01189	0,00380	0,00471
1320	Indústria naval	0,00067	0,00111	0,00092	0,00181	0,00046	0,00070
1330	Fab. veículos ferroviários	0,00037	0,00084	0,00041	0,00097	0,00034	0,00050
1340	Fab. outros veículos	0,00038	0,00081	0,00044	0,00100	0,00034	0,00049
1410	Indústria da madeira	0,00175	0,00299	0,00202	0,00526	0,01141	0,00336
1420	Indústria do mobiliário	0,00014	0,00025	0,00028	0,00084	0,00032	0,00027
1510	Fab. celulose	0,00075	0,00098	0,00124	0,00275	0,00079	0,00790
1520	Fab. papel	0,00491	0,00619	0,00790	0,01189	0,00506	0,05944
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00229	0,00727	0,00790	0,01192	0,00586	0,00919
1610	Indústria de borracha	0,00239	0,00697	0,00513	0,00802	0,00674	0,00594
1710	Prod. elementos químicos	0,01167	0,00274	0,00382	0,00557	0,00301	0,00504
1720	Destilação de álcool	0,00145	0,00127	0,00165	0,00242	0,00117	0,00141
1810	Refino de petróleo	0,03900	0,06204	0,05855	0,04605	0,02433	0,17001
1820	Petroquímica	0,00756	0,00410	0,00666	0,02172	0,00478	0,00555
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,00434	0,00344	0,00708	0,00842	0,00462	0,00441
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,11435	0,00123	0,00165	0,00252	0,00164	0,00168
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,03142	0,00942	0,04643	0,01336	0,03894	0,01350
2010	Indústria farmacêutica	0,00647	0,00037	0,00108	0,00123	0,00081	0,00050
2020	Ind. perf., sabões e velas	0,00040	0,00024	0,00060	0,00054	0,00048	0,00029
2110	Fab. laminados plásticos	0,00173	0,00067	0,00118	0,00156	0,00073	0,00094
2120	Fab. artigos met. plástico	0,00448	0,00251	0,00722	0,00471	0,00307	0,00306
2210	Fab. fibras têxteis naturais	0,00311	0,00285	0,00393	0,00649	0,00184	0,00281
2220	Fab. fibras têxteis artif.	0,00115	0,00146	0,00181	0,00416	0,00095	0,00143
2230	Outras indústrias têxteis	0,00373	0,00276	0,00493	0,00364	0,00124	0,00193
2310	Fab. artigos do vestuário	0,00040	0,00148	0,00156	0,00471	0,00105	0,00160
2410	Ind. de couros e peles	0,00040	0,00020	0,00028	0,00071	0,00022	0,00025
2420	Fab. de calçados	0,00013	0,00025	0,00027	0,00174	0,00018	0,00031
2510	Indústria do café	0,00014	0,00016	0,00017	0,00033	0,00012	0,00017
2610	Beneficiamento de arroz	0,00122	0,00014	0,00019	0,00026	0,00012	0,00016
2620	Moagem de trigo	0,00269	0,00057	0,00023	0,00020	0,00012	0,00014
2630	Preparação de conservas	0,00048	0,00021	0,00034	0,00100	0,00025	0,00028
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00267	0,00018	0,00036	0,00052	0,00021	0,00034
2650	Indústria do fumo	0,00002	0,00007	0,00006	0,00028	0,00007	0,00007
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00284	0,00063	0,00098	0,00186	0,00064	0,00092
2720	Abate e preparação de aves	0,00026	0,00008	0,00010	0,00016	0,00006	0,00009
2810	Rest. e prep. laticínios	0,00031	0,00030	0,00034	0,00081	0,00024	0,00032
2910	Indústria do açúcar	0,00121	0,00081	0,00100	0,00253	0,00070	0,00108
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,01947	0,00066	0,00195	0,00168	0,00107	0,00101
3020	Refino óleos vegetais	0,00094	0,00029	0,00062	0,00080	0,00037	0,00046
3110	Prep. alimentos p/ animais	0,07877	0,00054	0,00337	0,00117	0,00066	0,00111
3120	Outr. indústrias alimentares	0,00140	0,00103	0,00109	0,00159	0,00076	0,00107
3130	Indústria de bebidas	0,00029	0,00076	0,00081	0,00136	0,00057	0,00079
3210	Fab. prod. diversos	0,00088	0,00145	0,00178	0,00281	0,00141	0,00164
3310	Prod. distr. energética	0,00894	0,03069	0,02336	0,03773	0,03159	0,06354
3320	Saneamento, abast. água	0,00022	0,00075	0,00079	0,00115	0,00056	0,00076
3410	Construção civil	0,00288	0,00657	0,00662	0,00974	0,00475	0,00649
3510	Comércio	0,05259	0,06062	0,06032	0,07455	0,04170	0,05241
3610	Transporte	0,03463	0,07722	0,03191	0,04648	0,02454	0,03689
3710	Comunicações	0,00205	0,00671	0,00696	0,01408	0,00494	0,00704
3810	Inst. finance. de seguros	0,01154	0,02178	0,02260	0,03344	0,01695	0,02417
3910	Serviços de aloj. e aliment.	0,00148	0,00520	0,00536	0,00785	0,00385	0,00526
3920	Serv. de repar. (exc. equip. ind.)	0,00644	0,01056	0,01035	0,01499	0,00744	0,01033
3930	Serv. prest. às famílias	0,00098	0,00544	0,00586	0,00868	0,00417	0,00565
3940	Saúde mercantil	0,00002	0,00002	0,00002	0,00003	0,00002	0,00002
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv. prest. às empresas	0,00977	0,03103	0,03335	0,04910	0,02366	0,03256
4020	Aluguel	0,01229	0,01120	0,01167	0,01693	0,00841	0,01148
4210	Adm. saúde educ. públicas	0,00715	0,00310	0,00331	0,00462	0,00242	0,00333
4310	Serv. priv. nao mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,00319	0,02584	0,02176	0,02931	0,03660	0,02781
4510	Dummy empresas	0,02551	0,15886	0,17222	0,25472	0,12226	0,18560

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS)	Fab.artef.	Fabricação de	Fab.min.nao	Siderurgia	Metallurgia nao	Fab.fundidos
		cimento	vidro	metais	0510	ferrosos	forjados aco
		0420	0430	0440		0610	0710
0100	Agropecuária	0,01351	0,01072	0,02311	0,07495	0,01040	0,03092
0210	Extração de min.metalicos	0,00373	0,00264	0,00283	0,04120	0,16206	0,01617
0220	Extração de min. nao met.	0,04937	0,03317	0,05920	0,00903	0,00419	0,01215
0310	Extr. de petróleo	0,00191	0,00228	0,00199	0,00198	0,00130	0,00197
0320	Extr. carvão	0,00286	0,00106	0,00139	0,01731	0,00176	0,00962
0410	Fabricação de cimento	0,28523	0,00053	0,00322	0,00061	0,00040	0,00147
0420	Fab.artef.cimento	1,00469	0,00037	0,00045	0,00040	0,00024	0,00044
0430	Fabricação de vidro	0,00065	1,07461	0,00205	0,00076	0,00060	0,00081
0440	Fab.min.nao metalicos	0,00613	0,02407	1,07226	0,01806	0,00706	0,03153
0510	Siderurgia	0,09015	0,03188	0,02680	1,98014	0,06768	0,62686
0610	Metallurgia nao ferrosos	0,00837	0,00748	0,00751	0,04307	1,41497	0,04169
0710	Fab.fundidos forjados aço	0,00932	0,01042	0,00386	0,01371	0,01371	1,04177
0720	Fab.outr.prod.nao metalicos	0,02394	0,01385	0,01701	0,03360	0,03395	0,04733
0810	Fab.máquinas	0,03982	0,03775	0,04191	0,06184	0,04596	0,07726
0820	Fab.tratores	0,00052	0,00045	0,00047	0,00112	0,00066	0,00125
1010	Fab.equip.energ.elétrica	0,00052	0,00067	0,00050	0,00100	0,00055	0,00102
1020	Fab.condut.e mat.eletr.	0,00271	0,00274	0,00266	0,00632	0,00418	0,00672
1030	Fab.eletrodomesticos	0,00074	0,00070	0,00074	0,00141	0,00083	0,00141
1110	Fab.mat.eletrônico, comunic.	0,00120	0,00616	0,00115	0,00208	0,00180	0,00186
1120	Fab.TV e rádio	0,00008	0,00020	0,00008	0,00014	0,00010	0,00014
1210	Indust. automobilística	0,00128	0,00111	0,00117	0,00323	0,00207	0,00318
1310	Fab.pegas e motores	0,00824	0,00428	0,00457	0,00797	0,00762	0,00745
1320	Indústria naval	0,00215	0,00076	0,00081	0,00141	0,00087	0,00114
1330	Fab.veiculos ferroviários	0,00170	0,00056	0,00058	0,00102	0,00065	0,00081
1340	Fab. outros veiculos	0,00158	0,00066	0,00058	0,00098	0,00076	0,00077
1410	Indústria de madeira	0,00425	0,00733	0,00401	0,00481	0,00660	0,00953
1420	Indústria do mobiliário	0,00032	0,00035	0,00027	0,00042	0,00035	0,00048
1510	Fab. celulose	0,00305	0,00411	0,00332	0,00150	0,00197	0,00151
1520	Fab. papel	0,02043	0,03041	0,02367	0,00861	0,01176	0,00812
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00894	0,00767	0,00824	0,00857	0,00693	0,00750
1610	Indústria de borracha	0,00932	0,00520	0,00614	0,00972	0,00600	0,00836
1710	Prod.elementos quimicos	0,00437	0,03112	0,01579	0,01059	0,02113	0,00824
1720	Destilação de álcool	0,00166	0,00258	0,00170	0,00298	0,00279	0,00297
1810	Refino de petróleo	0,08137	0,10043	0,07810	0,06720	0,04644	0,06302
1820	Petroquímica	0,00476	0,00672	0,00851	0,00872	0,00766	0,00992
1830	Fab. resinas fibras artf.	0,00613	0,00496	0,01134	0,00665	0,00690	0,01064
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00168	0,00218	0,00293	0,00783	0,00157	0,00357
1920	Fab. prod. quimicos diversos	0,01290	0,01056	0,03961	0,01636	0,03080	0,01447
2010	Indústria farmacêutica	0,00043	0,00048	0,00067	0,00097	0,00077	0,00070
2020	Ind. perf.,saboes e velas	0,00028	0,00036	0,00042	0,00037	0,00048	0,00032
2110	Fab. laminados plasticos	0,00147	0,00166	0,00167	0,00135	0,00151	0,00121
2120	Fab.artigos mat.plástico	0,00432	0,00594	0,00547	0,00407	0,00548	0,00394
2210	Fab.fibras têxteis naturais	0,00379	0,00237	0,00861	0,00366	0,00245	0,00346
2220	Fab.fibras têxteis artf.	0,00167	0,00118	0,00229	0,00194	0,00125	0,00187
2230	Outras indústrias têxteis	0,00256	0,00164	0,00257	0,00235	0,00166	0,00213
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00158	0,00113	0,00137	0,00198	0,00123	0,00197
2410	Ind. de couros e peles	0,00037	0,00020	0,00026	0,00034	0,00027	0,00034
2420	Fab. de calçados	0,00023	0,00024	0,00025	0,00053	0,00029	0,00055
2510	Indústria do café	0,00020	0,00013	0,00015	0,00020	0,00015	0,00018
2610	Beneficiamento de arroz	0,00018	0,00013	0,00016	0,00024	0,00015	0,00019
2620	Moagem de trigo	0,00018	0,00013	0,00017	0,00030	0,00020	0,00019
2630	Preparação de conservas	0,00022	0,00022	0,00025	0,00039	0,00030	0,00038
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00027	0,00025	0,00051	0,00042	0,00025	0,00058
2650	Indústria do fumo	0,00005	0,00005	0,00006	0,00012	0,00006	0,00012
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00106	0,00073	0,00092	0,00116	0,00078	0,00097
2720	Abate e preparação de aves	0,00010	0,00007	0,00008	0,00011	0,00007	0,00009
2810	Prep. alimentos p/animais	0,00034	0,00026	0,00029	0,00042	0,00032	0,00039
2910	Indústria do açúcar	0,00102	0,00355	0,00114	0,00153	0,00126	0,00157
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00093	0,00123	0,00203	0,00212	0,00138	0,00147
3020	Refino óleos vegetais	0,00038	0,00051	0,00078	0,00051	0,00054	0,00046
3110	Prep. alimentos p/animais	0,00110	0,00092	0,00181	0,00514	0,00083	0,00222
3120	Out. indústrias alimentares	0,00149	0,00095	0,00107	0,00124	0,00094	0,00104
3130	Indústria de bebidas	0,00093	0,00069	0,00072	0,00089	0,00069	0,00079
3210	Fab.prod.diversos	0,00178	0,00155	0,00185	0,00183	0,00146	0,00186
3310	Prod.distr.energ.elétrica	0,03364	0,03423	0,04339	0,05225	0,05734	0,05341
3320	Saneamento, abast. água	0,00090	0,00058	0,00068	0,00061	0,00061	0,00069
3410	Construção civil	0,00836	0,00502	0,00590	0,00704	0,00524	0,00594
3510	Comércio	0,06436	0,06641	0,05028	0,11309	0,11309	0,10294
3610	Transporte	0,16878	0,04969	0,05135	0,08230	0,04977	0,05638
3710	Comunicações	0,00790	0,00524	0,00612	0,00787	0,00567	0,00701
3810	Inst.financ.e de seguros	0,02573	0,01722	0,02080	0,02397	0,01887	0,02091
3910	Serviços de alojam. e aliment.	0,00642	0,00397	0,00472	0,00543	0,00413	0,00465
3920	Serv.de repar.(exc.equip.ind.)	0,01041	0,00800	0,00948	0,01133	0,00940	0,00951
3930	Serv.prest. às famílias	0,00625	0,00402	0,00497	0,00522	0,00386	0,00454
3940	Saúde mercantil	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv.prest.às empresas	0,03610	0,02399	0,02866	0,03272	0,02501	0,02824
4020	Aluguel	0,01387	0,00914	0,01039	0,01369	0,01038	0,01138
4210	Adm.saúde educ.públicas	0,00379	0,00267	0,00308	0,00375	0,00276	0,00312
4310	Serv.priv.nao mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,02170	0,01775	0,02350	0,04469	0,01976	0,03485
4510	Dummy empresas	0,18122	0,11716	0,14525	0,15128	0,11246	0,13190

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS)	Fab.out.prod.nao	Fab.máquinas	Fab.tratores	Fab.equip.energ.	Fab.condut.e.mat.	Fab.eletrodomést.
		metálicos			eletrica	elctr.	
		0720	0810	0820	1010	1020	1030
0100	Agropecuária	0,02545	0,01630	0,01736	0,01362	0,01108	0,01346
0210	Extração de min.metalicos	0,02271	0,01159	0,00917	0,01402	0,03451	0,01153
0220	Extração de min. nao met.	0,00416	0,00342	0,00307	0,00421	0,00407	0,00289
0310	Extr. de petróleo	0,00161	0,00134	0,00147	0,00147	0,00173	0,00177
0320	Extr. carvão	0,00543	0,00317	0,00324	0,00244	0,00168	0,00240
0410	Fabricação de cimento	0,00068	0,00070	0,00067	0,00079	0,00047	0,00084
0420	Fab.artef.cimento	0,00035	0,00039	0,00037	0,00034	0,00028	0,00044
0430	Fabricação de vidro	0,00338	0,00132	0,00104	0,00403	0,01610	0,00340
0440	Fab.min. nao metalicos	0,01082	0,01261	0,01039	0,01877	0,00857	0,01656
0510	Siderurgia	0,52112	0,24309	0,25006	0,17874	0,08626	0,13665
0610	Meturgia nao ferrosos	0,10124	0,05415	0,03260	0,08086	0,24953	0,06714
0710	Fab.fundidos forjados aço	0,02727	0,06277	0,11573	0,02941	0,01881	0,02238
0720	Fab.out.prod.nao metalicos	1,11733	0,08809	0,07057	0,06853	0,05689	0,09507
0810	Fab.máquinas	0,06182	1,14448	0,14442	0,07245	0,04625	0,14390
0820	Fab.tratores	0,00129	0,00448	1,28225	0,00121	0,00074	0,00208
1010	Fab.equip.energ.eletrica	0,00089	0,00369	0,00251	1,06500	0,00329	0,00600
1020	Fab.condut.e.met.eletr.	0,00603	0,02367	0,01477	0,09764	1,07820	0,07701
1030	Fab.eletrodomesticos	0,00142	0,00783	0,00317	0,00311	0,00425	1,04066
1110	Fab.mat.eletrônico, comunic.	0,00173	0,00436	0,00223	0,01334	0,00546	0,01712
1120	Fab.TV e rádio	0,00013	0,00018	0,00014	0,00035	0,00021	0,00046
1210	Indust. automobilística	0,00360	0,00328	0,00949	0,00271	0,00235	0,00383
1310	Fab.peças e motores	0,00855	0,01588	0,08448	0,00980	0,00864	0,01248
1320	Indústria naval	0,00101	0,00165	0,00101	0,00094	0,00083	0,00110
1330	Fab.veiculos ferroviários	0,00084	0,00133	0,00160	0,00076	0,00060	0,00084
1340	Fab. outros veiculos	0,00076	0,00070	0,00155	0,00065	0,00068	0,00070
1410	Indústria de madeira	0,00754	0,00872	0,00474	0,00863	0,00896	0,00899
1420	Indústria do mobiliário	0,00068	0,00094	0,00085	0,00164	0,00061	0,00462
1510	Fab. celulose	0,00245	0,00171	0,00153	0,00306	0,00274	0,00344
1520	Fab. papel	0,01581	0,00893	0,00871	0,02024	0,01589	0,02132
1530	Ind. editorial e gráfica	0,01361	0,00811	0,00835	0,00790	0,00784	0,01006
1610	Indústria de borracha	0,00917	0,01392	0,06150	0,00688	0,00722	0,01338
1710	Prod.elementos químicos	0,01022	0,00610	0,00527	0,00707	0,01171	0,00704
1720	Destilação de álcool	0,00233	0,00192	0,00235	0,00181	0,00228	0,00228
1810	Refino de petróleo	0,04806	0,03740	0,04212	0,05827	0,04407	0,03777
1820	Petroquímica	0,00974	0,00905	0,00898	0,00877	0,01432	0,01432
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,00962	0,01017	0,01276	0,01260	0,03765	0,02424
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00312	0,00249	0,00226	0,00191	0,00197	0,00206
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,02311	0,01503	0,01331	0,02023	0,02245	0,02076
2010	Indústria farmacêutica	0,00070	0,00057	0,00054	0,00055	0,00058	0,00074
2020	Ind. perf.,saboes e velas	0,00049	0,00032	0,00028	0,00031	0,00035	0,00034
2110	Fab. laminados plásticos	0,00297	0,00257	0,00175	0,00253	0,00418	0,00903
2120	Fab.artigos mat.plástico	0,00730	0,01136	0,00569	0,00929	0,01788	0,05028
2210	Fab.fibras têxteis naturais	0,00359	0,00413	0,00464	0,00325	0,00346	0,00497
2220	Fab.fibras têxteis artif.	0,00191	0,00232	0,00342	0,00175	0,00181	0,00282
2230	Outras indústrias têxteis	0,00240	0,00393	0,00397	0,00204	0,00215	0,00376
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00190	0,00187	0,00184	0,00181	0,00163	0,00232
2410	Ind. de couros e peles	0,00049	0,00086	0,00039	0,00034	0,00034	0,00083
2420	Fab. de calçados	0,00049	0,00055	0,00049	0,00049	0,00048	0,00096
2510	Industria do café	0,00018	0,00018	0,00020	0,00017	0,00017	0,00020
2610	Beneficiamento de arroz	0,00019	0,00017	0,00020	0,00016	0,00016	0,00019
2620	Moagem de trigo	0,00018	0,00015	0,00016	0,00014	0,00016	0,00016
2630	Preparação de conservas	0,00035	0,00033	0,00032	0,00032	0,00030	0,00042
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00032	0,00028	0,00030	0,00029	0,00027	0,00033
2650	Indústria do fumo	0,00010	0,00091	0,00016	0,00010	0,00008	0,00018
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00102	0,00109	0,00102	0,00093	0,00090	0,00122
2720	Abate e preparação de aves	0,00009	0,00009	0,00010	0,00009	0,00008	0,00010
2810	Resfri.e prep.laticínios	0,00039	0,00038	0,00041	0,00036	0,00035	0,00045
2910	Indústria do açúcar	0,00134	0,00120	0,00134	0,00119	0,00130	0,00152
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00141	0,00128	0,00144	0,00113	0,00124	0,00133
3020	Refino óleos vegetais	0,00050	0,00041	0,00040	0,00045	0,00051	0,00055
3110	Prep. alimentos p/animais	0,00184	0,00121	0,00128	0,00105	0,00087	0,00108
3120	Outr.indústrias alimentares	0,00107	0,00103	0,00117	0,00100	0,00099	0,00113
3130	Indústria de bebidas	0,00079	0,00081	0,00088	0,00078	0,00077	0,00091
3210	Fab.prod.diversos	0,00239	0,00283	0,00240	0,00318	0,00206	0,00474
3310	Prod.distri.energ.eletrica	0,03712	0,02859	0,02515	0,02424	0,02754	0,02156
3320	Saneamento, abast. água	0,00071	0,00074	0,00081	0,00071	0,00070	0,00077
3410	Construção civil	0,00605	0,00628	0,00681	0,00608	0,00592	0,00654
3510	Comércio	0,09016	0,07288	0,09480	0,06583	0,08053	0,08110
3610	Transporte	0,05320	0,04118	0,04566	0,04396	0,04234	0,04004
3710	Comunicações	0,00689	0,00721	0,00756	0,00693	0,00661	0,00791
3810	Inst.financ.e de seguros	0,02065	0,02138	0,02277	0,02047	0,02003	0,02186
3910	Serviços de alojam. e aliment.	0,00479	0,00503	0,00546	0,00486	0,00473	0,00525
3920	Serv.de repar.(exc.equip.ind.)	0,00959	0,00987	0,01065	0,00949	0,00923	0,01017
3930	Serv.prest. às famílias	0,00483	0,00532	0,00567	0,00515	0,00491	0,00555
3940	Saúde mercantil	0,00003	0,00002	0,00003	0,00002	0,00002	0,00003
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv.prest.às empresas	0,02916	0,03089	0,03350	0,02986	0,02903	0,03237
4020	Aluguel	0,01128	0,01134	0,01254	0,01086	0,01085	0,01186
4210	Adm.saúde educ.públicas	0,00408	0,00328	0,00353	0,00318	0,00306	0,00351
4310	Serv.priv.nao mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,02620	0,02124	0,01878	0,01747	0,01852	0,01514
4510	Dummy empresas	0,14053	0,15564	0,18579	0,15086	0,14345	0,18230

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO
NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS)	Fab.mat.eletrônico, comunic.	Fab.TV e rádio	Indust. auto- mobilística	Fab. peças e motores	Indústria naval	Fab. veículos ferroviários
		1110	1120	1210	1310	1320	1330
0100	Agropecuária	0,00759	0,01245	0,02377	0,02113	0,02096	0,01704
0210	Extração de min.metalicos	0,00705	0,00485	0,01209	0,01607	0,01524	0,01237
0220	Extração de min. nao met.	0,00195	0,00129	0,00335	0,00443	0,00327	0,00304
0310	Extr. de petróleo	0,00106	0,00113	0,00247	0,00170	0,00220	0,00165
0320	Extr. carvão	0,00191	0,00117	0,00397	0,00377	0,00423	0,00385
0410	Fabricação de cimento	0,00039	0,00045	0,00076	0,00063	0,00072	0,00061
0420	Fab.artef.cimento	0,00024	0,00029	0,00043	0,00031	0,00040	0,00034
0430	Fabricação de vidro	0,01292	0,00471	0,00826	0,00243	0,00137	0,00146
0440	Fab.min. nao metalicos	0,00652	0,00409	0,00978	0,01294	0,01201	0,01290
0510	Siderurgia	0,07117	0,04696	0,23492	0,26556	0,28324	0,25829
0610	Metalurgia nao ferrosos	0,03856	0,02756	0,05322	0,08750	0,07428	0,05626
0710	Fab.fundidos forjados aço	0,00777	0,00574	0,06111	0,14358	0,03771	0,06104
0720	Fab.outr.prod.nao metalicos	0,05138	0,04269	0,07863	0,08770	0,12232	0,08821
0810	Fab.máquinas	0,03343	0,02691	0,07323	0,08254	0,11737	0,12401
0820	Fab.tratores	0,00057	0,00045	0,00287	0,00247	0,00196	0,00219
1010	Fab.equip.energ.eletrica	0,00941	0,01603	0,01193	0,00113	0,00494	0,01525
1020	Fab.condut.e mat.eletr.	0,03688	0,03422	0,01075	0,00177	0,00894	0,03091
1030	Fab.eletrodomesticos	0,00307	0,00514	0,00218	0,00177	0,00234	0,00228
1110	Fab.mat.eletrônico, comunic.	1,10559	0,31644	0,00378	0,00468	0,00367	0,00306
1120	Fab.TV e rádio	0,00322	1,04031	0,00026	0,00019	0,00025	0,00018
1210	Indust. automobilística	0,00206	0,00188	1,03067	0,01159	0,00540	0,00399
1310	Fab. peças e motores	0,00641	0,00746	0,44040	1,20443	0,01188	0,02029
1320	Indústria naval	0,00066	0,00082	0,00134	0,00096	1,18509	0,00130
1330	Fab.veiculos ferroviários	0,00047	0,00061	0,00221	0,00373	0,00099	1,13373
1340	Fab. outros veiculos	0,00049	0,00064	0,00320	0,00254	0,00101	0,00077
1410	Indústria de madeira	0,00431	0,02529	0,01435	0,00821	0,01847	0,01029
1420	Indústria do mobiliário	0,00388	0,05460	0,00287	0,00532	0,01112	0,00078
1510	Fab. celulose	0,00222	0,00265	0,00240	0,00240	0,00196	0,00162
1520	Fab. papel	0,01276	0,01708	0,01329	0,01404	0,00950	0,00830
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00713	0,00868	0,01008	0,00737	0,00817	0,00754
1610	Indústria da borracha	0,00496	0,00740	0,08335	0,01818	0,00983	0,01359
1710	Prod.elementos químicos	0,00461	0,00382	0,00864	0,00749	0,00946	0,00595
1720	Destilação de álcool	0,00147	0,00177	0,00285	0,00211	0,00249	0,00197
1810	Refino de petróleo	0,02432	0,02789	0,05050	0,04413	0,05110	0,04411
1820	Petroquímica	0,00859	0,00889	0,02108	0,01328	0,01680	0,01144
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,01400	0,01718	0,02587	0,02046	0,01143	0,00934
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00115	0,00182	0,00327	0,00262	0,00304	0,00234
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,00962	0,01054	0,02687	0,01577	0,03338	0,01620
2010	Indústria farmacêutica	0,00040	0,00043	0,00097	0,00063	0,00088	0,00067
2020	Ind. perf.,saboes e veias	0,00023	0,00024	0,00048	0,00033	0,00040	0,00036
2110	Fab. laminados plásticos	0,00555	0,00796	0,00518	0,00708	0,00231	0,00528
2120	Fab.artigos mat.plástico	0,01863	0,03785	0,01937	0,01526	0,00497	0,00689
2210	Fab.fibras têxteis naturais	0,00353	0,00562	0,01109	0,00720	0,00541	0,00423
2220	Fab.fibras têxteis artif.	0,00180	0,00289	0,00929	0,00391	0,00304	0,00238
2230	Outras indústrias têxteis	0,00275	0,00305	0,00918	0,00892	0,00361	0,00264
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00165	0,00207	0,00610	0,00205	0,00268	0,00217
2410	Ind. de couros e peles	0,00033	0,00069	0,00201	0,00055	0,00057	0,00042
2420	Fab. de calçados	0,00046	0,00055	0,00128	0,00064	0,00098	0,00074
2510	Industria do café	0,00014	0,00017	0,00025	0,00017	0,00022	0,00018
2610	Beneficiamento de arroz	0,00013	0,00017	0,00024	0,00019	0,00021	0,00017
2620	Moagem de trigo	0,00011	0,00015	0,00021	0,00016	0,00018	0,00015
2630	Preparação de conservas	0,00025	0,00026	0,00063	0,00036	0,00059	0,00044
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00020	0,00024	0,00048	0,00045	0,00041	0,00033
2650	Indústria do fumo	0,00007	0,00006	0,00017	0,00012	0,00020	0,00017
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00076	0,00101	0,00179	0,00098	0,00122	0,00102
2720	Abate e preparação de aves	0,00007	0,00009	0,00012	0,00008	0,00010	0,00009
2810	Resfri.e prep.laticínios	0,00029	0,00035	0,00059	0,00037	0,00054	0,00043
2910	Indústria do açúcar	0,00096	0,00107	0,00204	0,00130	0,00161	0,00138
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00074	0,00086	0,00392	0,00721	0,00176	0,00139
3020	Refino oleos vegetais	0,00032	0,00035	0,00072	0,00047	0,00068	0,00047
3110	Prep. alimentos p/animais	0,00060	0,00092	0,00183	0,00157	0,00162	0,00130
3120	Outr. indústrias alimentares	0,00081	0,00105	0,00135	0,00095	0,00117	0,00101
3130	Indústria de bebidas	0,00065	0,00082	0,00110	0,00073	0,00089	0,00080
3210	Fab.prod.diversos	0,00341	0,00374	0,00314	0,00236	0,00242	0,00219
3310	Prod.dist.energ.eletrica	0,01387	0,01395	0,02834	0,03193	0,02714	0,02798
3320	Saneamento, abast. água	0,00059	0,00075	0,00094	0,00063	0,00072	0,00069
3410	Construção civil	0,00489	0,00643	0,00793	0,00536	0,00614	0,00585
3510	Comércio	0,05295	0,06807	0,08344	0,07267	0,08565	0,07106
3610	Transporte	0,03284	0,04956	0,04820	0,04697	0,04784	0,04084
3710	Comunicações	0,00568	0,00690	0,01026	0,00646	0,00637	0,00736
3810	Inst.financ.e de seguros	0,01657	0,02099	0,02674	0,01845	0,02057	0,01990
3910	Serviços de alojam. e aliment.	0,00400	0,00514	0,00635	0,00427	0,00489	0,00467
3920	Serv.de repar.(excld.equip.ind.)	0,00778	0,01003	0,01261	0,00878	0,00965	0,00916
3930	Serv.prest. às famílias	0,00429	0,00546	0,00681	0,00439	0,00502	0,00480
3940	Saúde mercantil	0,00002	0,00003	0,00003	0,00002	0,00003	0,00002
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv.prest.às empresas	0,02467	0,03142	0,03931	0,02615	0,02986	0,02674
4020	Aluguel	0,00687	0,01139	0,01419	0,00991	0,01131	0,01062
4210	Adm.saúde educ.públicas	0,00259	0,00326	0,00408	0,00269	0,00328	0,00304
4310	Serv.priv.nao mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,01007	0,00910	0,02385	0,02482	0,03796	0,04239
4510	Dummy empresas	0,12558	0,16001	0,19941	0,12811	0,14629	0,14324

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS)	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS)					
		Fab. outros veiculos	Indústria da madeira	Indústria do mobi- liário	Fab. celulose	Fab. papel	Ind. editorial e gráfica
		1340	1410	1420	1510	1520	1530
0100	Agropecuária	0,01069	0,24993	0,07294	0,16651	0,04382	0,01362
0210	Extração de min.metalicos	0,00595	0,00169	0,00410	0,00357	0,00396	0,00207
0220	Extração de min. nao met.	0,00153	0,00146	0,00176	0,00594	0,00510	0,00172
0310	Extr. de petróleo	0,00112	0,00162	0,00218	0,00286	0,00249	0,00119
0320	Extr. carvão	0,00186	0,00072	0,00125	0,00256	0,00222	0,00079
0410	Fabricação de cimento	0,00040	0,00064	0,00056	0,00059	0,00060	0,00052
0420	Fab.artef.cimento	0,00023	0,00060	0,00043	0,00034	0,00045	0,00034
0430	Fabricação de vidro	0,00073	0,00103	0,00579	0,00069	0,00072	0,00053
0440	Fab.min. nao metalicos	0,00786	0,00351	0,00804	0,01512	0,00646	0,00257
0510	Siderurgia	0,08202	0,02002	0,06148	0,03022	0,02848	0,01616
0610	Metallurgia nao ferrosos	0,02793	0,00726	0,01947	0,00810	0,01831	0,00865
0710	Fab.fundidos forjados aço	0,02398	0,00316	0,00677	0,00492	0,00419	0,00234
0720	Fab.outr.prod.nao metalicos	0,06943	0,01506	0,05016	0,01952	0,01811	0,01059
0810	Fab.máquinas	0,04452	0,02240	0,02398	0,05304	0,04275	0,01975
0820	Fab.tratores	0,00104	0,00038	0,00045	0,00068	0,00057	0,00030
1010	Fab.equlp.energ.elétrica	0,00065	0,00036	0,00043	0,00078	0,00065	0,00040
1020	Fab.condut.e met.elet.	0,00516	0,00214	0,00257	0,00414	0,00324	0,00193
1030	Fab.eletrodomesticos	0,00268	0,00053	0,00086	0,00127	0,00104	0,00052
1110	Fab.mat.eletrônica, comunic.	0,00153	0,00091	0,00110	0,00181	0,00158	0,00121
1120	Fab.TV e rádio	0,00011	0,00010	0,00014	0,00019	0,00017	0,00010
1210	Indust. automobilística	0,00698	0,00145	0,00223	0,00407	0,00318	0,00130
1310	Fab.pegas e motores	0,07776	0,00786	0,00712	0,00785	0,00682	0,00485
1320	Indústria naval	0,00064	0,00133	0,00107	0,00152	0,00117	0,00074
1330	Fab.veiculos ferroviários	0,00070	0,00100	0,00079	0,00096	0,00074	0,00053
1340	Fab. outros veiculos	1,06241	0,00099	0,00092	0,00096	0,00078	0,00058
1410	Indústria da madeira	0,00676	1,18589	0,25045	0,07674	0,02028	0,00567
1420	Indústria do mobiliário	0,00149	0,00222	1,01967	0,00121	0,00067	0,00035
1510	Fab. celulose	0,00175	0,00216	0,00311	1,00783	0,16778	0,03107
1520	Fab. papel	0,01061	0,01458	0,01906	0,01026	1,29631	0,23571
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00600	0,00748	0,00834	0,00703	0,02289	1,05604
1610	Indústria de borracha	0,04192	0,00590	0,01267	0,00781	0,00784	0,00520
1710	Prod.elementos químicos	0,00423	0,00589	0,00886	0,08942	0,02771	0,00868
1720	Destilação de álcool	0,00130	0,00239	0,00267	0,00364	0,00464	0,00268
1810	Refino de petróleo	0,02638	0,04978	0,04330	0,08815	0,07376	0,03764
1820	Petroquímica	0,00895	0,01097	0,02376	0,01951	0,01833	0,00872
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,01060	0,01090	0,03556	0,00767	0,02114	0,01071
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00147	0,02462	0,00774	0,01593	0,00617	0,00191
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,01335	0,03103	0,05194	0,01570	0,05106	0,04836
2010	Indústria farmacêutica	0,00045	0,00188	0,00112	0,00194	0,00136	0,00069
2020	Ind. perf.,saboes e velas	0,00024	0,00040	0,00050	0,00088	0,00072	0,00043
2110	Fab. laminados plásticos	0,00222	0,00347	0,05676	0,00190	0,00461	0,00318
2120	Fab.artigos mat.plástico	0,00546	0,00425	0,01849	0,00403	0,00817	0,00527
2210	Fab.fibras têxteis naturais	0,00519	0,00416	0,04139	0,00782	0,00701	0,00414
2220	Fab.fibras têxteis artif.	0,00455	0,00175	0,01333	0,00317	0,00333	0,00197
2230	Outras indústrias têxteis	0,00565	0,00285	0,01461	0,00637	0,00827	0,00328
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00159	0,00139	0,00233	0,00233	0,00228	0,00184
2410	Ind. de couros e peles	0,00040	0,00094	0,00591	0,00049	0,00080	0,00052
2420	Fab. de calçados	0,00048	0,00029	0,00049	0,00087	0,00074	0,00031
2510	Indústria do café	0,00013	0,00020	0,00021	0,00021	0,00026	0,00022
2610	Beneficiamento de arroz	0,00012	0,00042	0,00025	0,00036	0,00029	0,00021
2620	Moagem de trigo	0,00011	0,00147	0,00047	0,00053	0,00028	0,00018
2630	Preparação de conservas	0,00029	0,00035	0,00036	0,00067	0,00062	0,00030
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00022	0,00089	0,00052	0,00086	0,00330	0,00079
2650	Indústria do fumo	0,00008	0,00005	0,00006	0,00014	0,00011	0,00005
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00077	0,00160	0,00261	0,00152	0,00154	0,00130
2720	Abate e preparação de aves	0,00007	0,00013	0,00010	0,00012	0,00011	0,00011
2810	Resf.e prep.tiaticfnios	0,00029	0,00041	0,00042	0,00052	0,00065	0,00044
2910	Indústria do açúcar	0,00094	0,00151	0,00157	0,00436	0,00583	0,00211
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00119	0,00497	0,00276	0,01284	0,00419	0,00171
3020	Refino óleos vegetais	0,00033	0,00058	0,00071	0,00124	0,00122	0,00061
3110	Prep. alimentos p/animais	0,00082	0,01672	0,00499	0,01081	0,00317	0,00102
3120	Outr.indústrias alimentares	0,00074	0,00142	0,00125	0,00138	0,00147	0,00133
3130	Indústria de bebidas	0,00080	0,00082	0,00085	0,00091	0,00106	0,00101
3210	Fab.prod.diversos	0,00163	0,00173	0,00242	0,00179	0,00244	0,01268
3310	Prod.distr.energ.elétrica	0,01674	0,02996	0,02607	0,08091	0,05010	0,02237
3320	Saneamento, abast. água	0,00054	0,00074	0,00076	0,00065	0,00060	0,00096
3410	Construção civil	0,00457	0,00671	0,00662	0,00587	0,00689	0,00805
3510	Comércio	0,04517	0,08904	0,08172	0,08741	0,10608	0,08034
3610	Transporte	0,02613	0,09536	0,06891	0,07570	0,05751	0,04706
3710	Comunicações	0,00547	0,00660	0,00706	0,00785	0,00834	0,00643
3810	Inst.financ.e de seguros	0,01551	0,02200	0,02183	0,02203	0,02339	0,02694
3910	Serviços de alojam. e aliment.	0,00367	0,00511	0,00522	0,00455	0,00546	0,00649
3920	Serv.de repar.(exc.lequip.ind.)	0,00727	0,01119	0,01110	0,01015	0,01109	0,01254
3930	Serv.prest. às famílias	0,00397	0,00489	0,00529	0,00423	0,00547	0,00700
3940	Saúde mercantil	0,00002	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00001
4010	Serv.prest.às empresas	0,02280	0,02994	0,03131	0,02685	0,03330	0,04035
4020	Aluguel	0,00813	0,01336	0,01223	0,01175	0,01303	0,01426
4210	Adm.saúde educ.públicas	0,00235	0,00446	0,00373	0,00378	0,00482	0,00824
4310	Serv.priv.nao mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,01354	0,01159	0,01053	0,02897	0,02285	0,01019
4510	Dummy empresas	0,11647	0,14150	0,15421	0,12183	0,15888	0,20460

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIETOS

CODIGO	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS)	Indústria da	Prod. elementos	Destilação de	Refino de petróleo	Petroquímica	Fab. resinas fibras
		borracha	químicos	alcoól			artif.
		1610	1710	1720	1810	1820	1830
0100	Agropecuária	0,05750	0,03198	0,46796	0,00281	0,02258	0,01802
0210	Extração de min.metalicos	0,00315	0,01419	0,00164	0,00063	0,00648	0,00366
0220	Extração de min. nao met.	0,00269	0,04262	0,00179	0,00046	0,00313	0,00268
0310	Extr. de petróleo	0,00577	0,00340	0,00128	0,00402	0,00948	0,01104
0320	Extr. carvão	0,00183	0,00305	0,00108	0,00059	0,00520	0,00252
0410	Fabricação de cimento	0,00053	0,00065	0,00035	0,00045	0,00106	0,00067
0420	Fab.artef.cimento	0,00029	0,00030	0,00021	0,00011	0,00049	0,00031
0430	Fabricação de vidro	0,00068	0,00087	0,00112	0,00016	0,00088	0,00064
0440	Fab.min. nao metalicos	0,00363	0,03951	0,00297	0,00188	0,00534	0,00417
0510	Siderurgia	0,03666	0,03712	0,01994	0,00915	0,05635	0,03351
0610	Metalurgia nao ferrosos	0,01032	0,01722	0,00481	0,00190	0,01036	0,00727
0710	Fab.fundidos forjados aço	0,00502	0,00582	0,00370	0,00130	0,00755	0,00450
0720	Fab.outr.prod.nao metalicos	0,03022	0,02655	0,01421	0,00788	0,02491	0,01871
0810	Fab.máquinas	0,03618	0,06336	0,04805	0,00984	0,06781	0,04232
0820	Fab.tratores	0,00054	0,00078	0,00054	0,00016	0,00112	0,00064
1010	Fab.equip.energ.elétrica	0,00062	0,00092	0,00056	0,00019	0,00140	0,00077
1020	Fab.condutores met.eletr.	0,00351	0,00493	0,00229	0,00081	0,00464	0,00317
1030	Fab.eletrodomésticos	0,00101	0,00148	0,00087	0,00033	0,00268	0,00139
1110	Fab.mat.eletrônica, comunic.	0,00144	0,00205	0,00124	0,00047	0,00341	0,00188
1120	Fab.TV e rádio	0,00015	0,00021	0,00010	0,00006	0,00050	0,00024
1210	Indust. automobilística	0,00318	0,00473	0,00193	0,00134	0,01212	0,00557
1310	Fab.peças e motores	0,00919	0,00726	0,00480	0,00301	0,01316	0,00749
1320	Indústria naval	0,00088	0,00132	0,00092	0,00076	0,00239	0,00124
1330	Fab.veiculos ferroviários	0,00053	0,00075	0,00057	0,00054	0,00108	0,00063
1340	Fab. outros veiculos	0,00057	0,00077	0,00057	0,00051	0,00118	0,00068
1410	Indústria da madeira	0,00366	0,00342	0,00301	0,00095	0,00639	0,00472
1420	Indústria do mobiliário	0,00056	0,00050	0,00029	0,00015	0,00103	0,00058
1510	Fab. celulose	0,00349	0,00219	0,00134	0,00055	0,00343	0,01457
1520	Fab. papel	0,01053	0,01073	0,00789	0,00285	0,01140	0,01180
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00753	0,00585	0,00506	0,00246	0,00890	0,00716
1610	Indústria da borracha	1,35233	0,00774	0,00568	0,00270	0,00957	0,00628
1710	Prod. elementos químicos	0,01783	1,06240	0,01027	0,00221	0,04906	0,03923
1720	Destilação de alcoól	0,00359	0,00920	1,02514	0,00059	0,01633	0,00941
1810	Refino de petróleo	0,06775	0,09331	0,03647	1,06581	0,30740	0,12210
1820	Petroquímica	0,07869	0,04022	0,00960	0,00496	1,19652	0,23058
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,15581	0,00896	0,00555	0,00178	0,01451	1,12057
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00646	0,00479	0,04594	0,00050	0,00427	0,00295
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,05862	0,02683	0,01967	0,00217	0,01163	0,04064
2010	Indústria farmacêutica	0,00145	0,00144	0,00317	0,00022	0,00198	0,00164
2020	Ind. perf.,sabões e velas	0,00069	0,00218	0,00038	0,00011	0,00085	0,00079
2110	Fab. laminados plásticos	0,00281	0,00129	0,00148	0,00042	0,00165	0,00152
2120	Fab.artigos mat.plástico	0,00615	0,00579	0,00419	0,00095	0,00480	0,00552
2210	Fab.fibras têxteis naturais	0,03367	0,00491	0,00654	0,00141	0,00851	0,00826
2220	Fab.fibras têxteis artif.	0,04164	0,00274	0,00322	0,00081	0,00575	0,00418
2230	Outras indústrias têxteis	0,03995	0,00360	0,01260	0,00082	0,00483	0,00907
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00261	0,00247	0,00143	0,00084	0,00597	0,00317
2410	Ind. de couros e peles	0,00142	0,00062	0,00037	0,00012	0,00097	0,00056
2420	Fab. de calçados	0,00216	0,00103	0,00043	0,00029	0,00275	0,00126
2510	Indústria do café	0,00020	0,00018	0,00016	0,00007	0,00033	0,00021
2610	Beneficiamento de arroz	0,00022	0,00023	0,00067	0,00006	0,00026	0,00020
2620	Moagem de trigo	0,00026	0,00024	0,00109	0,00005	0,00021	0,00024
2630	Preparação de conservas	0,00054	0,00076	0,00063	0,00018	0,00152	0,00083
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00050	0,00091	0,00126	0,00012	0,00084	0,00065
2650	Indústria do fumo	0,00010	0,00016	0,00008	0,00004	0,00037	0,00018
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00145	0,00249	0,00168	0,00043	0,00212	0,00139
2720	Abate e preparação de aves	0,00010	0,00009	0,00015	0,00003	0,00015	0,00010
2810	Resfr.e prep.laticios	0,00045	0,00051	0,00035	0,00016	0,00101	0,00058
2910	Indústria do açúcar	0,00238	0,00739	0,21209	0,00050	0,01032	0,00458
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00329	0,01547	0,00849	0,00089	0,00328	0,00658
3020	Refino óleos vegetais	0,00106	0,00631	0,00088	0,00099	0,00178	0,00278
3110	Prep. alimentos p/animais	0,00404	0,00303	0,03121	0,00026	0,00210	0,00156
3120	Outr.indústrias alimentares	0,00113	0,00144	0,00122	0,00043	0,00144	0,00110
3130	Indústria de bebidas	0,00087	0,00090	0,01174	0,00030	0,00158	0,00102
3210	Fab.prod.diversos	0,00457	0,00164	0,00135	0,00054	0,00253	0,00204
3310	Prod.distr.energ.elétrica	0,02675	0,07644	0,02507	0,00908	0,02713	0,02949
3320	Saneamento, abast. água	0,00071	0,00052	0,00047	0,00026	0,00081	0,00066
3410	Construção civil	0,00601	0,00483	0,00443	0,00238	0,00692	0,00559
3510	Comércio	0,06305	0,04832	0,05086	0,01792	0,05557	0,04938
3610	Transporte	0,03273	0,04866	0,04536	0,04866	0,04326	0,03204
3710	Comunicações	0,00748	0,00709	0,00489	0,00287	0,01410	0,00872
3810	Inst.financ.e de seguros	0,02073	0,01822	0,01591	0,00723	0,02346	0,01938
3910	Serviços de aloj. e aliment.	0,00482	0,00370	0,00321	0,00183	0,00553	0,00449
3920	Serv.de repar.(exc.lequip.ind.)	0,01111	0,00782	0,00825	0,00393	0,01075	0,00901
3930	Serv.prest. às famílias	0,00516	0,00364	0,00313	0,00178	0,00599	0,00485
3940	Saúde mercantil	0,00002	0,00002	0,00002	0,00001	0,00002	0,00002
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv.prest.às empresas	0,02892	0,02210	0,01975	0,01026	0,03433	0,02788
4020	Aluguel	0,01105	0,00849	0,01059	0,00393	0,01208	0,00989
4210	Adm.saúde educ.públicas	0,00341	0,00261	0,00452	0,00115	0,00399	0,00299
4310	Serv.priv.nao mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,01862	0,03472	0,02441	0,00452	0,03189	0,02067
4510	Dummy empresas	0,15096	0,10540	0,09022	0,05145	0,17517	0,14209

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIETOS

CODIGO	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS)	Fab. adubos e ferti-	Fab. prod. quimicos	Industria	Ind. perf., saboes	Fab. laminados	Fab. artigos mat.
		lizantes	diversos	farmaceutica	e velas	plasticos	plasticos
		1910	1920	2010	2020	2110	2120
0100	Agronegócio	0,00787	0,02946	0,01781	0,05777	0,01781	0,01187
0210	Extração de min. metálicos	0,00216	0,00616	0,00187	0,00322	0,00263	0,00306
0220	Extração de min. não met.	0,01451	0,00558	0,00216	0,00601	0,00189	0,00197
0310	Extr. de petróleo	0,00184	0,00432	0,00148	0,00290	0,00833	0,00606
0320	Extr. carvão	0,00114	0,00205	0,00088	0,00126	0,00156	0,00162
0410	Fabricação de cimento	0,00035	0,00063	0,00057	0,00055	0,00057	0,00053
0420	Fab. artef. cimento	0,00019	0,00022	0,00036	0,00032	0,00030	0,00028
0430	Fabricação de vidro	0,00033	0,00240	0,02233	0,01258	0,00075	0,00089
0440	Fab. min. não metálicos	0,01075	0,00589	0,00315	0,00718	0,00367	0,00520
0510	Siderurgia	0,01352	0,04716	0,01553	0,03528	0,02442	0,02615
0610	Metallurgia não ferrosos	0,00427	0,01535	0,00766	0,01104	0,00658	0,01302
0710	Fab. fundidos forjados aço	0,00204	0,00350	0,00237	0,00392	0,00346	0,00370
0720	Fab. out. prod. não metálicos	0,00806	0,03856	0,01377	0,04383	0,01482	0,01717
0810	Fab. máquinas	0,02072	0,02277	0,01580	0,02783	0,03236	0,03284
0820	Fab. tratores	0,00028	0,00037	0,00030	0,00043	0,00048	0,00047
1010	Fab. equip. energ. elétrica	0,00034	0,00039	0,00036	0,00046	0,00055	0,00052
1020	Fab. condut. e mat. eletr.	0,00189	0,00209	0,00191	0,00243	0,00280	0,00289
1030	Fab. eletrodomésticos	0,00055	0,00066	0,00058	0,00076	0,00094	0,00086
1110	Fab. mat. eletrônico, comunic.	0,00085	0,00102	0,00127	0,00132	0,00141	0,00134
1120	Fab. TV e rádio	0,00009	0,00011	0,00013	0,00012	0,00017	0,00014
1210	Indust. automobilística	0,00178	0,00239	0,00194	0,00240	0,00326	0,00263
1310	Fab. peças e motores	0,00352	0,00466	0,00635	0,00827	0,00591	0,00523
1320	Indústria naval	0,00067	0,00087	0,00074	0,00093	0,00089	0,00076
1330	Fab. veículos ferroviários	0,00035	0,00043	0,00049	0,00066	0,00051	0,00046
1340	Fab. outros veículos	0,00037	0,00045	0,00057	0,00068	0,00057	0,00050
1410	Indústria de madeira	0,00152	0,00784	0,00285	0,00411	0,00490	0,00521
1420	Indústria do mobiliário	0,00028	0,00041	0,00040	0,00066	0,00111	0,00189
1510	Fab. celulose	0,00110	0,00303	0,00510	0,01051	0,00853	0,00669
1520	Fab. papel	0,00582	0,01633	0,03629	0,07406	0,03878	0,02517
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00487	0,00632	0,01366	0,01277	0,01111	0,01082
1610	Indústria de borracha	0,00336	0,00515	0,00569	0,00563	0,00593	0,00787
1710	Prod. elementos químicos	0,07885	0,02740	0,01709	0,04387	0,02246	0,00421
1720	Destilação de álcool	0,00185	0,00758	0,00540	0,01547	0,00585	0,00492
1810	Refino de petróleo	0,03454	0,07008	0,03635	0,07448	0,07787	0,05878
1820	Petroquímica	0,03685	0,06711	0,01512	0,03946	0,12293	0,07209
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,00664	0,05023	0,01028	0,02740	0,26206	0,27254
1910	Fab. adubos e fertilizantes	1,29428	0,00861	0,00529	0,00690	0,00276	0,00194
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,00994	1,09238	0,01479	0,09295	0,06492	0,04092
2010	Indústria farmacêutica	0,00088	0,00298	1,08211	0,00302	0,00136	0,00096
2020	Ind. perf., saboes e velas	0,00063	0,00106	0,00054	1,00643	0,00069	0,00051
2110	Fab. laminados plásticos	0,00186	0,00189	0,00259	1,04230	0,00069	0,00211
2120	Fab. artigos mat. plástico	0,01850	0,00968	0,01583	0,05355	0,01389	1,02402
2210	Fab. fibras têxteis naturais	0,00312	0,00408	0,00375	0,00685	0,04571	0,01102
2220	Fab. fibras têxteis artif.	0,00188	0,00180	0,00190	0,00229	0,01659	0,00617
2230	Outras indústrias têxteis	0,00380	0,00236	0,00227	0,00293	0,01674	0,00574
2310	Fab. artigos do vestuário	0,00138	0,00152	0,00244	0,00184	0,00243	0,00189
2410	Ind. de couros e peles	0,00029	0,00182	0,00034	0,00077	0,00051	0,00065
2420	Fab. de calçados	0,00048	0,00051	0,00050	0,00076	0,00078	0,00067
2510	Indústria do café	0,00012	0,00016	0,00032	0,00029	0,00022	0,00019
2610	Beneficiamento de arroz	0,00012	0,00022	0,00028	0,00045	0,00021	0,00019
2620	Moagem de trigo	0,00012	0,00026	0,00040	0,00038	0,00019	0,00016
2630	Preparação de conservas	0,00034	0,00076	0,00065	0,00120	0,00057	0,00045
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00024	0,00167	0,00264	0,00247	0,00054	0,00041
2650	Indústria do fumo	0,00006	0,00007	0,00006	0,00007	0,00011	0,00009
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00093	0,00165	0,00244	0,00733	0,00120	0,00113
2720	Abate e preparação de aves	0,00006	0,00008	0,00013	0,00015	0,00010	0,00009
2810	Rest. e prep. laticínios	0,00027	0,00065	0,00212	0,00050	0,00050	0,00043
2910	Indústria do açúcar	0,00138	0,00460	0,00567	0,00526	0,00318	0,00232
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00285	0,01612	0,00408	0,05421	0,00411	0,00313
3020	Refino óleos vegetais	0,00083	0,00582	0,00206	0,04253	0,00138	0,00163
3110	Prep. alimentos p/animais	0,00103	0,00254	0,00181	0,00486	0,00144	0,00099
3120	Outr. indústrias alimentares	0,00075	0,00111	0,00207	0,00172	0,00118	0,00106
3130	Indústria de bebidas	0,00067	0,00077	0,00123	0,00139	0,00096	0,00086
3210	Fab. prod. diversos	0,00118	0,00162	0,00349	0,00303	0,00204	0,00258
3310	Prod. distr. energ. elétrica	0,01492	0,01576	0,01648	0,02058	0,02631	0,03177
3320	Saneamento, abast. água	0,00047	0,00052	0,00103	0,00083	0,00073	0,00069
3410	Construção civil	0,00396	0,00442	0,00859	0,00709	0,00617	0,00583
3510	Comércio	0,03367	0,05448	0,10263	0,08219	0,07540	0,07208
3610	Transporte	0,02551	0,02975	0,03928	0,05287	0,03329	0,03044
3710	Comunicações	0,00479	0,00538	0,00935	0,00780	0,00784	0,00711
3810	Inst. financ. e de seguros	0,01345	0,01483	0,02851	0,02349	0,02107	0,02026
3910	Serviços de aloj. e aliment.	0,00320	0,00353	0,00695	0,00585	0,00498	0,00471
3920	Serv. de repar. (exc. equip. ind.)	0,00630	0,00692	0,01312	0,01111	0,01019	0,00923
3930	Serv. prest. às famílias	0,00345	0,00370	0,00748	0,00594	0,00527	0,00487
3940	Saúde mercantil	0,00001	0,00002	0,00004	0,00003	0,00003	0,00003
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv. prest. às empresas	0,01889	0,02174	0,04322	0,03459	0,03081	0,02816
4020	Aluguel	0,00693	0,00812	0,01556	0,01296	0,01126	0,01065
4210	Adm. saúde educ. públicas	0,00632	0,00291	0,00507	0,00417	0,00373	0,00352
4310	Serv. priv. não mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,01110	0,01084	0,00738	0,01198	0,01646	0,01660
4510	Dummy empresas	0,10043	0,10822	0,21840	0,17357	0,15405	0,14536

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS)	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS)					
		Fab.fibras têxteis naturais	Fab.fibras têxteis artif.	Outras indústrias têxteis	Fab.artigos do vestuário	Ind. de couros e peles	Fab. de calçados
		2210	2220	2230	2310	2410	2420
0100	Agropecuária	0,17516	0,02848	0,04795	0,05344	0,23971	0,05524
0210	Extração de min.metálicos	0,00165	0,00280	0,00221	0,00246	0,00228	0,00242
0220	Extração de min. nao met.	0,00120	0,00143	0,00139	0,00135	0,00311	0,00171
0310	Extr. de petróleo	0,00269	0,00683	0,00350	0,00283	0,00194	0,00257
0320	Extr. carvão	0,00103	0,00200	0,00123	0,00143	0,00091	0,00148
0410	Fabricação de cimento	0,00042	0,00056	0,00045	0,00050	0,00042	0,00050
0420	Fab.artef.cimento	0,00025	0,00029	0,00025	0,00029	0,00025	0,00029
0430	Fabricação de vidro	0,00046	0,00056	0,00054	0,00056	0,00066	0,00058
0440	Fab.min.nao metálicos	0,00197	0,00262	0,00233	0,00219	0,00461	0,00287
0510	Siderurgia	0,01827	0,02803	0,02089	0,02126	0,02136	0,02105
0610	Metalurgia nao ferrosos	0,00467	0,00629	0,00667	0,00599	0,00774	0,00640
0710	Fab.fundidos forjados aço	0,00313	0,00411	0,00342	0,00316	0,00276	0,00351
0720	Fab.out.prod.nao metálicos	0,01185	0,01538	0,01399	0,01486	0,02204	0,01631
0810	Fab.máquinas	0,03334	0,04086	0,03256	0,02470	0,02276	0,02178
0820	Fab.tratores	0,00044	0,00058	0,00044	0,00041	0,00034	0,00038
1010	Fab.equip.energ.elétrica	0,00049	0,00069	0,00051	0,00055	0,00039	0,00049
1020	Fab.condut.e mat.eletr.	0,00233	0,00303	0,00236	0,00228	0,00197	0,00217
1030	Fab.eletrodomésticos	0,00076	0,00120	0,00082	0,00086	0,00056	0,00082
1110	Fab.mateletrônica, comunic.	0,00121	0,00170	0,00127	0,00136	0,00097	0,00132
1120	Fab.TV e rádio	0,00013	0,00020	0,00013	0,00017	0,00011	0,00016
1210	Indust. automobilística	0,00211	0,00441	0,00260	0,00322	0,00158	0,00321
1310	Fab.pegas e motores	0,00564	0,00709	0,00604	0,00721	0,00512	0,00682
1320	Indústria naval	0,00090	0,00104	0,00080	0,00091	0,00090	0,00104
1330	Fab.veiculos ferroviários	0,00068	0,00054	0,00048	0,00053	0,00063	0,00064
1340	Fab. outros veiculos	0,00062	0,00061	0,00052	0,00062	0,00065	0,00067
1410	Indústria de madeira	0,00297	0,00395	0,00421	0,00414	0,00518	0,01307
1420	Indústria do mobiliário	0,00040	0,00077	0,00082	0,00067	0,00080	0,00095
1510	Fab. celulose	0,00260	0,00572	0,00355	0,00361	0,00363	0,00662
1520	Fab. papel	0,01286	0,01444	0,01638	0,01836	0,02177	0,04167
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00674	0,00742	0,00769	0,00849	0,00738	0,00961
1610	Indústria da borracha	0,00796	0,00724	0,00939	0,00821	0,01103	0,06562
1710	Prod.elementos químicos	0,00891	0,01556	0,01462	0,00786	0,02884	0,01196
1720	Destilação de álcool	0,00240	0,00358	0,00257	0,00242	0,00308	0,00265
1810	Refino de petróleo	0,04471	0,06229	0,05346	0,03938	0,04804	0,03941
1820	Petroquímica	0,01935	0,07169	0,03061	0,02376	0,02001	0,02643
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,05788	0,29271	0,09693	0,06919	0,02176	0,05759
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,01762	0,00378	0,00572	0,00698	0,00240	0,00641
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,02675	0,03298	0,05708	0,02189	0,09142	0,04595
2010	Indústria farmacêutica	0,00186	0,00122	0,00156	0,00108	0,00295	0,00143
2020	Ind. perf.,saboes e velas	0,00067	0,00068	0,00154	0,00061	0,00155	0,00074
2110	Fab. laminados plásticos	0,00275	0,01388	0,00996	0,00768	0,01774	0,01922
2120	Fab.artigos mat.plástico	0,00500	0,00819	0,01016	0,00978	0,00790	0,04205
2210	Fab.fibras têxteis naturais	1,49194	0,16328	0,34048	0,37846	0,01395	0,03380
2220	Fab.fibras têxteis artif.	0,06283	1,20660	1,09997	0,17157	0,00812	0,01236
2230	Outras indústrias têxteis	0,05603	0,06566	1,09997	0,14842	0,01180	0,02237
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00224	0,00331	0,00304	1,00489	0,00257	0,00402
2410	Ind. de couros e peles	0,00069	0,00066	0,00207	0,01270	1,15874	0,18963
2420	Fab. de calçados	0,00048	0,00101	0,00062	0,00081	0,00072	1,00174
2510	Industria do café	0,00063	0,00032	0,00039	0,00035	0,00020	0,00021
2610	Beneficiamento de arroz	0,00036	0,00019	0,00020	0,00023	0,00044	0,00023
2620	Moagem de trigo	0,00051	0,00020	0,00023	0,00026	0,00094	0,00029
2630	Preparação de conservas	0,00040	0,00063	0,00043	0,00048	0,00091	0,00062
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00100	0,00053	0,00063	0,00054	0,00122	0,00059
2650	Indústria do fumo	0,00008	0,00014	0,00009	0,00010	0,00008	0,00010
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00184	0,00126	0,00154	0,00451	0,29018	0,05047
2720	Abate e preparação de aves	0,00012	0,00010	0,00009	0,00011	0,00035	0,00014
2810	Restos prep.laticínios	0,00043	0,00051	0,00041	0,00049	0,00143	0,00064
2910	Indústria do açúcar	0,00144	0,00237	0,00163	0,00164	0,00216	0,00194
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00447	0,00311	0,00290	0,00235	0,00836	0,00301
3020	Refino óleos vegetais	0,00071	0,00120	0,00094	0,00070	0,00415	0,00132
3110	Prep. alimentos p/animais	0,01192	0,00218	0,00344	0,00380	0,01693	0,00402
3120	Outr.indústrias alimentares	0,00124	0,00104	0,00110	0,00118	0,00289	0,00142
3130	Indústria de bebidas	0,00074	0,00084	0,00074	0,00085	0,00076	0,00085
3210	Fab.prod.diversos	0,00182	0,00210	0,00294	0,01474	0,00680	0,00843
3310	Prod.distr.energ.elétrica	0,02946	0,03202	0,02676	0,02138	0,02429	0,01988
3320	Saneamento, abast. água	0,00063	0,00064	0,00063	0,00073	0,00064	0,00063
3410	Construção civil	0,00550	0,00542	0,00530	0,00611	0,00564	0,00586
3510	Comércio	0,07947	0,05604	0,06014	0,07388	0,09089	0,06894
3610	Transporte	0,04664	0,02954	0,03098	0,03491	0,05532	0,04700
3710	Comunicações	0,00628	0,00784	0,00650	0,00770	0,00591	0,00737
3810	Inst.financ.e de seguros	0,01893	0,01903	0,01834	0,02062	0,01900	0,01945
3910	Serviços de alojam. e aliment.	0,00430	0,00436	0,00425	0,00489	0,00435	0,00465
3920	Serv.de repar.(excde.equip.ind.)	0,01127	0,01134	0,01264	0,01598	0,00969	0,01012
3930	Serv.prest. às famílias	0,00428	0,00465	0,00449	0,00516	0,00421	0,00484
3940	Saúde mercantil	0,00003	0,00002	0,00002	0,00003	0,00003	0,00003
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv.prest.às empresas	0,02615	0,02707	0,02627	0,03027	0,02619	0,02637
4020	Aluguel	0,01113	0,00985	0,00983	0,01138	0,01183	0,01076
4210	Adms.saúde educ.públicas	0,00427	0,00300	0,00316	0,00367	0,00441	0,00345
4310	Serv.priv.nao mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,01811	0,02090	0,01733	0,01194	0,01176	0,00891
4510	Dummy empresas	0,12425	0,13589	0,13114	0,15082	0,12182	0,14121

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO
NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS)	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS)					
		Indústria do café	Beneficiamento de arroz	Moagem de trigo	Preparação de conservas	Benefic. out. prod. vegetalir	Indústria do fumo
		2510	2610	2620	2630	2640	2650
0100	Agropecuária	0,93130	0,85364	1,25943	0,23430	0,51212	0,26834
0210	Extração de min.metalíficos	0,00094	0,00093	0,00156	0,00381	0,00120	0,00142
0220	Extração de min. nao met.	0,00264	0,00267	0,00364	0,00248	0,00171	0,00136
0310	Extr. de petróleo	0,00127	0,00137	0,00223	0,00185	0,00171	0,00156
0320	Extr. carvão	0,00045	0,00047	0,00066	0,00151	0,00072	0,00072
0410	Fabricação de cimento	0,00034	0,00039	0,00056	0,00046	0,00040	0,00041
0420	Fab.artef.cimento	0,00021	0,00025	0,00037	0,00027	0,00024	0,00026
0430	Fabricação de vidro	0,00501	0,00042	0,00069	0,00306	0,00161	0,00036
0440	Fab.min.nao metalíficos	0,00262	0,00265	0,00366	0,00362	0,00207	0,00194
0510	Siderurgia	0,01125	0,00979	0,01622	0,06576	0,01280	0,01248
0610	Metalurgia nao ferrosos	0,00298	0,00307	0,00539	0,01483	0,00385	0,00572
0710	Fab.fundidos forjados aço	0,00157	0,00173	0,00265	0,00592	0,00198	0,00217
0720	Fab.outr.prod.nao metalíficos	0,01018	0,00764	0,01230	0,11221	0,01175	0,00856
0810	Fab.máquinas	0,01140	0,01332	0,02246	0,02958	0,01566	0,02244
0820	Fab.tratores	0,00019	0,00025	0,00044	0,00051	0,00026	0,00031
1010	Fab.equip.energ.elétrica	0,00123	0,00155	0,00041	0,00052	0,00029	0,00033
1020	Fab.condut.e met.eletr.	0,00032	0,00036	0,00061	0,00257	0,00161	0,00163
1030	Fab.eletrodomésticos	0,00059	0,00072	0,00128	0,00138	0,00079	0,00087
1110	Fab.met.eletrônica, comunic.	0,00006	0,00011	0,00022	0,00013	0,00009	0,00009
1120	Fab.TV e rádio	0,00080	0,00085	0,00138	0,00327	0,00137	0,00137
1210	Indust. automobilística	0,00390	0,00497	0,00658	0,00649	0,00463	0,00404
1310	Fab.peças e motores	0,00081	0,00119	0,00119	0,00085	0,00092	0,00063
1320	Indústria naval	0,00050	0,00082	0,00075	0,00057	0,00061	0,00040
1330	Fab.veiculos ferroviários	0,00053	0,00064	0,00087	0,00061	0,00065	0,00044
1340	Fab. outros veiculos	0,00220	0,00240	0,00440	0,00362	0,00290	0,00522
1410	Indústria da madeira	0,00023	0,00030	0,00057	0,00063	0,00028	0,00027
1420	Indústria do mobiliário	0,00252	0,00245	0,00786	0,00413	0,00396	0,01187
1510	Fab. celulose	0,01817	0,01748	0,05812	0,02943	0,02859	0,06720
1520	Fab. papel	0,00586	0,00610	0,00990	0,00983	0,00686	0,01308
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00344	0,00468	0,00606	0,00468	0,00415	0,00391
1610	Indústria de borracha	0,01028	0,00948	0,01536	0,00786	0,00741	0,00697
1710	Prod.elementos químicos	0,00166	0,00325	0,00686	0,00182	0,00188	0,00214
1720	Destilação de álcool	0,04568	0,05347	0,08612	0,04326	0,04395	0,04041
1810	Refino de petróleo	0,00754	0,00779	0,01332	0,00987	0,00792	0,01355
1820	Petroquímica	0,00587	0,00824	0,01784	0,00752	0,00631	0,03903
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,08997	0,08268	0,12229	0,02372	0,05018	0,02826
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,02700	0,02560	0,04227	0,01466	0,01826	0,02151
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,00521	0,00499	0,00763	0,00243	0,00351	0,00192
2010	Indústria farmacêutica	0,00041	0,00040	0,00064	0,00041	0,00034	0,00036
2020	Ind. perf.,saboes e velas	0,00269	0,00301	0,00519	0,00288	0,00207	0,00168
2110	Fab. laminados plásticos	0,00764	0,01476	0,03187	0,01134	0,00892	0,00434
2120	Fab.artigos mat.plástico	0,00606	0,00712	0,02137	0,00429	0,00464	0,00618
2210	Fab.fibras têxteis naturais	0,00204	0,00301	0,00950	0,00218	0,00196	0,00179
2220	Fab.fibras têxteis artif.	0,00713	0,01203	0,04740	0,00475	0,00539	0,00301
2230	Outras indústrias têxteis	0,00098	0,00104	0,00178	0,00177	0,00129	0,00148
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00040	0,00043	0,00077	0,00049	0,00039	0,00032
2410	Ind. de couros e peles	0,00019	0,00024	0,00045	0,00056	0,00033	0,00031
2420	Fab. de calçados	1,43223	0,00044	0,00045	0,00025	0,00098	0,00030
2510	Indústria do café	0,00120	1,01045	0,00175	0,00051	0,00468	0,00041
2610	Beneficiamento de arroz	0,00247	0,00200	1,02357	0,00136	0,00242	0,00069
2620	Moagem de trigo	0,00045	0,00047	0,00078	1,01476	0,00071	0,00035
2630	Preparação de conservas	0,00290	0,00254	0,00494	0,00474	1,04480	0,00124
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00004	0,00003	0,00005	0,00008	0,00005	1,21834
2650	Indústria do fumo	0,00266	0,00257	0,00393	0,00436	0,00205	0,00142
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00024	0,00024	0,00036	0,00014	0,00024	0,00013
2720	Abate e preparação de aves	0,00039	0,00054	0,00101	0,00537	0,00180	0,00037
2810	Resfr.e prep.laticínios	0,00148	0,00185	0,00316	0,03425	0,00445	0,00302
2910	Indústria do açúcar	0,01551	0,01505	0,02320	0,01057	0,01921	0,00523
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00085	0,00085	0,00142	0,00910	0,00116	0,00058
3020	Refino óleos vegetais	0,06195	0,05661	0,08470	0,01619	0,03483	0,01793
3110	Prep. alimentos p/animais	0,00199	0,00194	0,00324	0,00531	0,00235	0,00118
3120	Outr.Indústrias alimentares	0,00057	0,00075	0,00123	0,00178	0,00081	0,00090
3130	Indústria de bebidas	0,00134	0,00147	0,00239	0,00229	0,00153	0,00153
3210	Fab.prod.diversos	0,01445	0,01874	0,05183	0,01853	0,02061	0,01640
3310	Prod.distr.energ.elétrica	0,00052	0,00060	0,00089	0,00063	0,00062	0,00069
3320	Saneamento, abast. água	0,00519	0,00591	0,00828	0,00540	0,00560	0,00605
3410	Construção civil	0,06233	0,14351	0,31446	0,05593	0,07366	0,06338
3510	Comércio	0,04724	0,08016	0,06786	0,03805	0,05461	0,03238
3610	Transporte	0,00458	0,00524	0,00770	0,00640	0,00576	0,00637
3710	Comunicações	0,01881	0,02003	0,02970	0,01862	0,01949	0,02079
3810	Inst.financ.e de seguros	0,00351	0,00412	0,00591	0,00421	0,00417	0,00470
3910	Serviços de alojam. e aliment.	0,00980	0,01114	0,01688	0,00892	0,00981	0,00973
3920	Serv.de repar.(excld.equip.Ind.)	0,00335	0,00328	0,00415	0,00437	0,00401	0,00501
3930	Serv.prest. às famílias	0,00002	0,00006	0,00012	0,00002	0,00003	0,00002
3940	Saúde mercantil	0,00000	0,00000	0,00001	0,00001	0,00001	0,00000
3950	Educação mercantil	0,02219	0,02432	0,03545	0,02672	0,02627	0,02945
4010	Serv.prest.às empresas	0,01466	0,01660	0,02569	0,01089	0,01385	0,01228
4020	Aluguel	0,00719	0,00723	0,01116	0,01845	0,02353	0,00445
4210	Adm.saúde educ.públicas	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4310	Serv.público mercantis	0,00517	0,00594	0,01081	0,01208	0,00785	0,01138
4410	Dummy reparação	0,09599	0,09249	0,11476	0,12520	0,11290	0,14645
4510	Dummy empresas						

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS)	Abate de animais	Abate e prep.	Resfr.e prep.	Indústria do açúcar	Fab. óleos vegetais	Refino óleos
		(exceto aves)	aves	laticínios		em bruto	vegetais
		2710	2720	2810	2910	3010	3020
0100	Agropecuária	0,79506	0,94656	0,77698	0,47933	0,65100	0,37062
0210	Extração de min.metalicos	0,00109	0,00086	0,00214	0,00212	0,00112	0,00443
0220	Extração de min. nao met.	0,00227	0,00227	0,00239	0,00219	0,00197	0,00251
0310	Extr. de petróleo	0,00122	0,00116	0,00152	0,00168	0,00155	0,00203
0320	Extr. carvão	0,00051	0,00042	0,00077	0,00126	0,00073	0,00166
0410	Fabricação de cimento	0,00033	0,00033	0,00042	0,00046	0,00036	0,00052
0420	Fab.artef.cimento	0,00021	0,00021	0,00025	0,00028	0,00023	0,00032
0430	Fabricação de vidro	0,00045	0,00038	0,00165	0,00085	0,00039	0,00204
0440	Fab.min.nao metalicos	0,00233	0,00231	0,00277	0,00585	0,00223	0,00366
0510	Siderurgia	0,01408	0,00931	0,02384	0,02688	0,01425	0,08028
0610	Metallurgia nao ferrosos	0,00363	0,00281	0,00891	0,00665	0,00365	0,01754
0710	Fab.fundidos forjados aço	0,00185	0,00156	0,00268	0,00527	0,00212	0,00683
0720	Fab.outr.prod.nao metalicos	0,01759	0,00801	0,03392	0,01813	0,01595	0,14081
0810	Fab.máquinas	0,01158	0,01341	0,01703	0,06737	0,01298	0,03003
0820	Fab.tratores	0,00022	0,00020	0,00029	0,00081	0,00024	0,00058
1010	Fab.equip.energ.elétrica	0,00022	0,00022	0,00031	0,00071	0,00025	0,00057
1020	Fab.condut.e mat.eletr.	0,00130	0,00131	0,00175	0,00299	0,00144	0,00299
1030	Fab.eletrodomésticos	0,00034	0,00034	0,00050	0,00123	0,00038	0,00089
1110	Fab.met.eletrônico, comunic.	0,00060	0,00061	0,00082	0,00156	0,00066	0,00129
1120	Fab.TV e rádio	0,00008	0,00006	0,00008	0,00013	0,00008	0,00015
1210	Indust. automobilística	0,00101	0,00075	0,00155	0,00236	0,00117	0,00339
1310	Fab.peças e motores	0,00462	0,00380	0,00473	0,00867	0,00611	0,00851
1320	Indústria naval	0,00114	0,00081	0,00113	0,00071	0,00175	0,00155
1330	Fab.veiculos ferroviários	0,00079	0,00052	0,00050	0,00072	0,00130	0,00117
1340	Fab. outros veiculos	0,00078	0,00053	0,00053	0,00072	0,00123	0,00113
1410	Indústria de madeiras	0,00335	0,00203	0,00266	0,00498	0,00209	0,00386
1420	Indústria do mobiliário	0,00026	0,00026	0,00053	0,00043	0,00025	0,00068
1510	Fab. celulose	0,00145	0,00154	0,00276	0,00277	0,00133	0,00474
1520	Fab. papel	0,00990	0,01051	0,01900	0,01809	0,00877	0,03363
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00550	0,00559	0,00749	0,00698	0,00504	0,00842
1610	Indústria da borracha	0,00421	0,00360	0,00392	0,00735	0,00598	0,00682
1710	Prod. elementos químicos	0,00891	0,00812	0,00983	0,01149	0,00784	0,01485
1720	Destilação de álcool	0,00210	0,00168	0,00189	0,00307	0,00207	0,00292
1810	Refino de petróleo	0,04430	0,03963	0,04721	0,04824	0,06318	0,06709
1820	Petroquímica	0,00719	0,00762	0,01026	0,01124	0,00707	0,01130
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,00539	0,00961	0,01168	0,01122	0,00571	0,01036
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,07692	0,06179	0,07541	0,04678	0,06311	0,03645
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,02355	0,02502	0,02658	0,02716	0,02190	0,03345
2010	Indústria farmacêutica	0,00490	0,00475	0,00486	0,00314	0,00378	0,00373
2020	Ind. perf.,sabões e velas	0,00036	0,00037	0,00049	0,00050	0,00033	0,00054
2110	Fab. laminados plásticos	0,00261	0,00292	0,01391	0,00245	0,00176	0,00281
2120	Fab.artigos mat.plásticos	0,00711	0,02061	0,01733	0,00716	0,00416	0,01565
2210	Fab.fibras têxteis naturais	0,00388	0,00336	0,00453	0,02261	0,02830	0,01874
2220	Fab.fibras têxteis artif.	0,00153	0,00141	0,00204	0,01096	0,00323	0,00350
2230	Outras indústrias têxteis	0,00391	0,00351	0,00457	0,05726	0,00482	0,00534
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00089	0,00084	0,00136	0,00228	0,00100	0,00173
2410	Ind. de couros e peles	0,00048	0,00041	0,00046	0,00055	0,00040	0,00149
2420	Fab. de calçados	0,00021	0,00027	0,00036	0,00053	0,00023	0,00053
2510	Indústria do café	0,00020	0,00017	0,00027	0,00020	0,00040	0,00035
2610	Beneficiamento de arroz	0,00094	0,00084	0,00100	0,00060	0,00274	0,00245
2620	Moagem de trigo	0,00212	0,00195	0,00255	0,00114	0,00205	0,00138
2630	Preparação de conservas	0,00167	0,00044	0,00344	0,00055	0,00048	0,00074
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00260	0,00207	0,00358	0,00132	0,01227	0,01133
2650	Indústria do fumo	0,00003	0,00003	0,00005	0,00011	0,00004	0,00008
2710	Abate de animais (exceto aves)	1,09310	0,00248	0,00273	0,00191	0,00255	0,00369
2720	Abate e preparação de aves	0,00045	1,00155	0,00023	0,00017	0,00019	0,00020
2810	Resfr.e prep.laticínios	0,00093	0,00036	1,35887	0,00042	0,00044	0,00312
2910	Indústria do açúcar	0,00168	0,00124	0,01007	1,19650	0,00138	0,00195
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,01358	0,01413	0,01503	0,00864	1,01322	0,51133
3020	Refino óleos vegetais	0,00092	0,00080	0,00361	0,00075	0,00094	1,01339
3110	Prep. alimentos p/animais	0,05312	0,05635	0,05190	0,03198	0,04352	0,02741
3120	Outr.indústrias alimentares	0,00482	0,00206	0,00435	0,00139	0,00180	0,00274
3130	Indústria de bebidas	0,00059	0,00057	0,00072	0,00077	0,00086	0,00086
3210	Fab.prod.diversos	0,00123	0,00139	0,00169	0,00185	0,00124	0,00206
3310	Prod.dist.energ.elétrica	0,01459	0,01692	0,02005	0,02652	0,01692	0,02587
3320	Saneamento, abast. água	0,00048	0,00051	0,00064	0,00063	0,00053	0,00072
3410	Construção civil	0,00496	0,00510	0,00601	0,00578	0,00555	0,00663
3510	Comércio	0,08612	0,05923	0,06619	0,06582	0,06341	0,11363
3610	Transporte	0,07636	0,04856	0,04142	0,05586	0,12950	0,08912
3710	Comunicações	0,00439	0,00453	0,00586	0,00638	0,00490	0,00697
3810	Inst.financ.e de seguros	0,01687	0,01846	0,02167	0,02023	0,01743	0,02149
3810	Serviços de aloj.m. e aliment.	0,00335	0,00350	0,00430	0,00427	0,00379	0,00496
3920	Serv.de repar.(excl.equip.ind.)	0,00925	0,00936	0,01060	0,01239	0,01034	0,01134
3930	Serv.prest. às famílias	0,00282	0,00336	0,00434	0,00426	0,00307	0,00449
3940	Saúde mercantil	0,00003	0,00002	0,00002	0,00002	0,00003	0,00004
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv.prest.às empresas	0,01988	0,02195	0,02726	0,02628	0,02101	0,02886
4020	Aluguel	0,01374	0,01398	0,01521	0,01306	0,01352	0,01434
4210	Adm.saúde educ.públicas	0,00634	0,00656	0,00664	0,00515	0,00683	0,00587
4310	Serv.priv.nao mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,00516	0,00670	0,00778	0,02822	0,00596	0,01266
4510	Dummy empresas	0,07967	0,09632	0,12554	0,12322	0,08602	0,12878

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS)	Prep. alimentos	Outr. indústrias	Indústria de	Fab. prod. diversos	Prod. distr. energ.	Saneamento,
		p/ animais	alimentares	bebidas		eletrica	abast. de agua
		3110	3120	3130	3210	3310	3320
0100	Agropecuária	0,47465	0,27937	0,13404	0,02035	0,00521	0,00492
0210	Extração de min. metálicos	0,00124	0,00194	0,00365	0,02459	0,00188	0,00113
0220	Extração de min. não met.	0,00495	0,00265	0,00423	0,02451	0,00044	0,00100
0310	Extr. de petróleo	0,00159	0,00159	0,00175	0,00178	0,00106	0,00054
0320	Extr. carvão	0,00070	0,00089	0,00128	0,00122	0,00663	0,00074
0410	Fabricação de cimento	0,00041	0,00046	0,00056	0,00051	0,00030	0,00278
0420	Fab. artef. cimento	0,00025	0,00029	0,00035	0,00030	0,00017	0,00190
0430	Fabricação de vidro	0,00116	0,00486	0,05749	0,00753	0,00068	0,00053
0440	Fab. min. não metálicos	0,00435	0,00325	0,00571	0,01884	0,00114	0,00439
0510	Siderurgia	0,01294	0,02513	0,06483	0,04683	0,01345	0,01555
0610	Metalurgia não ferrosas	0,00380	0,00756	0,01393	0,06020	0,00693	0,00503
0710	Fab. fundidos forjados aço	0,00199	0,00304	0,00610	0,00777	0,00261	0,00264
0720	Fab. outr. prod. não metálicos	0,01115	0,03026	0,09039	0,02916	0,00766	0,01250
0810	Fab. máquinas	0,01545	0,02341	0,03851	0,02729	0,02300	0,02750
0820	Fab. tratores	0,00028	0,00036	0,00057	0,00044	0,00030	0,00034
1010	Fab. equip. energ. elétrica	0,00028	0,00030	0,00061	0,00558	0,00052	0,00058
1020	Fab. condut. e mat. elet.	0,00181	0,00233	0,00309	0,00544	0,02891	0,00560
1030	Fab. eletrodomésticos	0,00044	0,00058	0,00087	0,00079	0,00068	0,00062
1110	Fab. mat. eletrônico, comunic.	0,00079	0,00103	0,00174	0,00316	0,00128	0,00084
1120	Fab. TV e rádio	0,00010	0,00011	0,00012	0,00017	0,00009	0,00004
1210	Indust. automobilística	0,00125	0,00156	0,00231	0,00176	0,00184	0,00068
1310	Fab. peças e motores	0,00501	0,00541	0,00699	0,00554	0,00514	0,00451
1320	Indústria naval	0,00112	0,00098	0,00088	0,00069	0,00048	0,00030
1330	Fab. veículos ferroviários	0,00079	0,00068	0,00067	0,00049	0,00030	0,00021
1340	Fab. outros veículos	0,00080	0,00071	0,00071	0,00053	0,00038	0,00029
1410	Indústria de madeira	0,00249	0,00619	0,00916	0,02093	0,00151	0,00351
1420	Indústria do mobiliário	0,00027	0,00050	0,00068	0,00090	0,00020	0,00017
1510	Fab. celulose	0,00407	0,01033	0,00366	0,00612	0,00089	0,00063
1520	Fab. papel	0,02963	0,07807	0,02578	0,03741	0,00489	0,00405
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00692	0,01392	0,01917	0,01073	0,00625	0,00787
1610	Indústria de borracha	0,00475	0,00505	0,00615	0,01039	0,00411	0,01547
1710	Prod. elementos químicos	0,01215	0,01189	0,01290	0,00983	0,00151	0,00458
1720	Destilação de álcool	0,00274	0,00323	0,01701	0,00229	0,00081	0,00177
1810	Refino de petróleo	0,05181	0,04907	0,05285	0,03636	0,03449	0,01999
1820	Petroquímica	0,01189	0,01225	0,01009	0,01851	0,00477	0,00345
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,00731	0,01280	0,01165	0,04433	0,00318	0,00424
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,05179	0,02911	0,01373	0,00255	0,00080	0,00070
1920	Fab. prod. químicos diversos	0,03217	0,03100	0,05187	0,02728	0,00272	0,01889
2010	Indústria farmacêutica	0,03162	0,00388	0,00260	0,00081	0,00031	0,00045
2020	Ind. perf., sabões e velas	0,00050	0,00059	0,00266	0,00050	0,00012	0,00024
2110	Fab. laminados plásticos	0,00194	0,00688	0,00252	0,00973	0,00055	0,00076
2120	Fab. artigos met. plástico	0,00808	0,01916	0,01713	0,02298	0,00200	0,00231
2210	Fab. fibras têxteis naturais	0,01512	0,00660	0,00474	0,02627	0,00195	0,00169
2220	Fab. fibras têxteis artif.	0,00288	0,00295	0,00232	0,00760	0,00122	0,00115
2230	Outras indústrias têxteis	0,00727	0,00969	0,00695	0,01338	0,00109	0,00117
2310	Fab. artigos do vestuário	0,00127	0,00157	0,00191	0,00190	0,00076	0,00030
2410	Ind. de couros e peles	0,00208	0,00125	0,00044	0,00376	0,00019	0,00019
2420	Fab. de calçados	0,00029	0,00039	0,00042	0,00069	0,00035	0,00016
2510	Indústria do café	0,00083	0,00120	0,00034	0,00019	0,00013	0,00010
2610	Beneficiamento de arroz	0,01228	0,00414	0,01022	0,00019	0,00010	0,00009
2620	Moagem de trigo	0,03220	0,08555	0,00051	0,00024	0,00006	0,00006
2630	Preparação de conservas	0,00418	0,00584	0,00913	0,00031	0,00023	0,00014
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,03387	0,02404	0,00393	0,00036	0,00014	0,00012
2650	Indústria do fumo	0,00004	0,00005	0,00007	0,00006	0,00006	0,00003
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,01698	0,01807	0,00145	0,00326	0,00074	0,00054
2720	Abate e preparação de aves	0,00049	0,00174	0,00013	0,00009	0,00007	0,00006
2810	Resfr. e refrigeração	0,00133	0,02749	0,00086	0,00038	0,00025	0,00018
2910	Indústria do açúcar	0,00822	0,05816	0,07642	0,00139	0,00073	0,00070
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,23699	0,02093	0,00394	0,00155	0,00044	0,00062
3020	Refino óleos vegetais	0,00310	0,02146	0,00093	0,00059	0,00022	0,00023
3110	Prep. alimentos p/ animais	1,10744	0,01838	0,00913	0,00154	0,00042	0,00038
3120	Outr. indústrias alimentares	0,00543	1,02719	0,00191	0,00177	0,00037	0,00034
3130	Indústria de bebidas	0,00086	0,00179	1,07297	0,00083	0,00061	0,00046
3210	Fab. prod. diversos	0,00154	0,00195	0,00740	1,03139	0,00144	0,00228
3310	Prod. distr. energ. elétrica	0,01971	0,03657	0,02935	0,02079	1,37216	0,18020
3320	Saneamento, abast. água	0,00064	0,00076	0,00092	0,00076	0,00035	1,01221
3410	Construção civil	0,00581	0,00669	0,00792	0,00642	0,00391	0,05332
3510	Comércio	0,10504	0,10714	0,07897	0,06554	0,02971	0,03760
3610	Transporte	0,07471	0,06021	0,05241	0,03754	0,01896	0,01602
3710	Comunicações	0,00578	0,00686	0,00829	0,00696	0,00648	0,00553
3810	Inst. finance. de seguros	0,01862	0,02307	0,02698	0,02162	0,08371	0,01011
3910	Serviços de alojam. e aliment.	0,00437	0,00519	0,00629	0,00516	0,00443	0,00344
3920	Serv. de repar. (exc. equip. ind.)	0,01034	0,01132	0,01271	0,01064	0,01551	0,01802
3930	Serv. prest. às famílias	0,00397	0,00504	0,00670	0,00556	0,00097	0,00060
3940	Saúde mercantil	0,00004	0,00004	0,00003	0,00002	0,00001	0,00001
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv. prest. às empresas	0,02597	0,03142	0,03695	0,03197	0,02397	0,04752
4020	Aluguel	0,01375	0,01405	0,01472	0,01146	0,01203	0,01089
4210	Adm. saúde educ. públicas	0,00667	0,00629	0,00742	0,00426	0,00328	0,00588
4310	Serv. priv. não mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,00753	0,01142	0,01893	0,01115	0,01155	0,01207
4510	Dummy empresas	0,11386	0,14587	0,19558	0,16277	0,01427	0,01484

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS)	Construção civil	Comércio	Transporte	Comunicações	Inst.financ.e de seguros	Serviços de alojam. e aliment.
		3410	3510	3610	3710	3810	3910
0100	Agropecuária	0,02174	0,01260	0,00835	0,00426	0,00190	0,24747
0210	Extração de min.metalicos	0,00646	0,00050	0,00119	0,00145	0,00026	0,00120
0220	Extração de min. nao met.	0,01085	0,00035	0,00054	0,00050	0,00019	0,00148
0310	Extr. de petróleo	0,00148	0,00087	0,00248	0,00030	0,00010	0,00096
0320	Extr. carvão	0,00162	0,00026	0,00045	0,00024	0,00009	0,00047
0410	Fabricação de cimento	0,05459	0,00051	0,00071	0,00061	0,00020	0,00037
0420	Fab.artef.cimento	0,03757	0,00032	0,00045	0,00055	0,00013	0,00024
0430	Fabricação de vidro	0,00499	0,00022	0,00033	0,00085	0,00013	0,00939
0440	Fab.min. nao metalicos	0,07103	0,00118	0,00198	0,00218	0,00051	0,00308
0610	Siderurgia	0,09707	0,00577	0,01818	0,01156	0,00235	0,01497
0610	Metallurgia nao ferrosos	0,03398	0,00196	0,00520	0,00084	0,00105	0,00531
0710	Fab.fundidos forjados aço	0,00882	0,00112	0,00531	0,00203	0,00063	0,00191
0720	Fab.outr.prod.nao metalicos	0,08226	0,00443	0,01019	0,00995	0,00145	0,01797
0810	Fab.máquinas	0,03256	0,00689	0,01037	0,01469	0,00181	0,01197
0820	Fab.tratores	0,00107	0,00014	0,00031	0,00020	0,00006	0,00024
1010	Fab.aquip.energ.elétrica	0,00582	0,00017	0,00038	0,00111	0,00008	0,00024
1020	Fab.condute mat.eletr.	0,03782	0,00160	0,00182	0,00147	0,00015	0,00034
1030	Fab.eletrodomesticos	0,00090	0,00022	0,00038	0,00147	0,00015	0,00034
1110	Fab.maleletrônico, comunic.	0,00153	0,00053	0,00076	0,01995	0,00060	0,00072
1120	Fab.TV e rádio	0,00011	0,00004	0,00007	0,00038	0,00002	0,00010
1210	Indust. automobilística	0,00197	0,00051	0,00151	0,00042	0,00027	0,00087
1310	Fab.pegas e motores	0,00740	0,00398	0,02933	0,00392	0,00375	0,00445
1320	Indústria naval	0,00154	0,00080	0,01231	0,00052	0,00009	0,00051
1330	Fab.veiculos ferroviários	0,00092	0,00064	0,01004	0,00041	0,00006	0,00036
1340	Fab. outros veiculos	0,00086	0,00063	0,00890	0,00042	0,00019	0,00045
1410	Indústria de madeira	0,05558	0,00263	0,00255	0,00180	0,00054	0,00591
1420	Indústria do mobiliário	0,00116	0,00019	0,00045	0,00023	0,00008	0,00307
1510	Fab. celulose	0,00170	0,00225	0,00080	0,00120	0,00080	0,00150
1520	Fab. papel	0,01088	0,01668	0,00491	0,00872	0,00593	0,01044
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00614	0,00910	0,00379	0,01504	0,01546	0,00514
1610	Indústria de borracha	0,00741	0,00344	0,03266	0,00340	0,00231	0,00350
1710	Prod.elementos quimicos	0,00616	0,00132	0,00187	0,00107	0,00045	0,00531
1720	Destilação de álcool	0,00243	0,01995	0,00245	0,00152	0,00027	0,00455
1810	Refino de petróleo	0,05583	0,13545	0,12321	0,01118	0,00339	0,03470
1820	Petroquímica	0,00791	0,00241	0,00477	0,00161	0,00084	0,00556
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,01268	0,00422	0,00710	0,00324	0,00124	0,00596
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00267	0,00135	0,00107	0,00053	0,00023	0,02442
1920	Fab. prod. quimicos diversos	0,03375	0,00304	0,00543	0,00308	0,00155	0,01695
2010	Indústria farmacêutica	0,00055	0,00023	0,00027	0,00017	0,00012	0,00201
2020	Ind. perf.,saboes e velas	0,00025	0,00010	0,00014	0,00012	0,00015	0,00142
2110	Fab. laminados plasticos	0,00784	0,00243	0,00405	0,00086	0,00028	0,00196
2120	Fab.artigos mat.plástico	0,02069	0,00913	0,00285	0,00467	0,00129	0,00604
2210	Fab.fibras têxteis naturais	0,00375	0,00323	0,00889	0,00131	0,00133	0,00309
2220	Fab.fibras têxteis artif.	0,00191	0,00097	0,00284	0,00066	0,00074	0,00418
2230	Outras indústrias têxteis	0,00223	0,00161	0,00523	0,00090	0,00070	0,01989
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00142	0,00042	0,00062	0,00081	0,00075	0,00082
2410	Ind. de couros e peles	0,00036	0,00014	0,00021	0,00080	0,00011	0,00037
2420	Fab. de calçados	0,00036	0,00014	0,00019	0,00009	0,00004	0,00017
2510	Indústria do café	0,00016	0,00014	0,00025	0,00016	0,00009	0,02038
2610	Beneficiamento de arroz	0,00019	0,00012	0,00021	0,00012	0,00007	0,01283
2620	Moagem de trigo	0,00019	0,00008	0,00031	0,00006	0,00003	0,00463
2630	Preparação de conservas	0,00023	0,00012	0,00021	0,00011	0,00005	0,00865
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00028	0,00015	0,00022	0,00011	0,00006	0,00686
2650	Indústria do fumo	0,00005	0,00002	0,00003	0,00002	0,00001	0,00003
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00081	0,00073	0,00121	0,00106	0,00049	0,11587
2720	Abate e preparação de aves	0,00007	0,00008	0,00011	0,00010	0,00005	0,01322
2810	Resfr.e prep.laticios	0,00035	0,00021	0,00038	0,00022	0,00012	0,02069
2910	Indústria do açúcar	0,00114	0,00456	0,00123	0,00071	0,00027	0,04121
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00134	0,00052	0,00072	0,00029	0,00015	0,01018
3020	Refino óleos vegetais	0,00047	0,00025	0,00035	0,00014	0,00007	0,00892
3110	Prep. alimentos p/animais	0,00157	0,00088	0,00061	0,00031	0,00014	0,01678
3120	Outr.indústrias alimentares	0,00096	0,00050	0,00330	0,00045	0,00019	0,02741
3130	Indústria de bebidas	0,00066	0,00111	0,00095	0,00087	0,00050	0,11241
3210	Fab.prod.diversos	0,00273	0,00120	0,00102	0,00201	0,00311	0,00180
3310	Prod.distr.energ.elétrica	0,01760	0,01461	0,00801	0,00831	0,00788	0,02368
3320	Saneamento, abast. água	0,00076	0,00117	0,00072	0,00069	0,00044	0,00104
3410	Construção civil	1,06280	0,00858	0,01184	0,01514	0,00356	0,00578
3510	Comércio	0,09698	1,02957	0,07718	0,02664	0,01056	0,13057
3610	Transporte	0,07651	0,06389	1,05619	0,03955	0,00648	0,03117
3710	Comunicações	0,00511	0,00887	0,00665	1,00605	0,01579	0,00346
3810	Inst.financ.e de seguros	0,01615	0,02135	0,01499	0,02679	1,07087	0,01199
3910	Serviços de alojam. e aliment.	0,00390	0,00487	0,00701	0,00666	0,00353	1,00259
3920	Serv.de repar.(exccl.equip.Ind)	0,01343	0,01060	0,02540	0,00714	0,01811	0,01372
3930	Serv.prest. às famílias	0,00217	0,00073	0,00138	0,00361	0,00594	0,00295
3940	Saúde mercantil	0,00003	0,00001	0,00002	0,00001	0,00000	0,00000
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4010	Serv.prest.às empresas	0,02869	0,03678	0,01305	0,06150	0,05362	0,01540
4020	Aluguel	0,01590	0,03088	0,01490	0,01875	0,01775	0,02269
4210	Adm.saúde educ.públicas	0,00370	0,00373	0,00184	0,00658	0,00666	0,00598
4310	Serv.priv.nao mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,01016	0,00221	0,00321	0,00753	0,00069	0,00528
4510	Dummy empresas	0,00018	0,01599	0,02169	0,01478	0,00566	0,05209

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS)	Serv. de repar.,	Serv.prest. hs	Saúde mercantil	Educação	Serv.prest.hs	Aluguel
		(excl.equip.ind.)	familias		mercantil	empresas	
		3920	3930	3940	3950	4010	4020
0100	Agropecuária	0,01810	0,00582	0,02011	0,00536	0,00491	0,00304
0210	Extração de min.metalicos	0,00389	0,00056	0,00173	0,00066	0,00078	0,00067
0220	Extração de min. nao met.	0,00172	0,00046	0,00185	0,00064	0,00067	0,00138
0310	Extr. de petróleo	0,00151	0,00029	0,00053	0,00020	0,00032	0,00021
0320	Extr. carvão	0,00111	0,00018	0,00035	0,00015	0,00020	0,00023
0410	Fabricação de cimento	0,00044	0,00037	0,00086	0,00153	0,00051	0,00675
0420	Fab.artef.cimento	0,00027	0,00024	0,00058	0,00105	0,00033	0,00465
0430	Fabricação de vidro	0,00123	0,00103	0,00678	0,00047	0,00035	0,00066
0440	Fab.min.nao metalicos	0,00781	0,00089	0,00328	0,00244	0,00127	0,00885
0510	Siderurgia	0,06119	0,00630	0,01014	0,00474	0,00537	0,01273
0610	Metalurgia nao ferrosos	0,01926	0,00213	0,00608	0,00308	0,00284	0,00453
0710	Fab.fundidos forjados aço	0,02478	0,00088	0,00247	0,00061	0,00099	0,00125
0720	Fab.outr.prod.nao metalicos	0,02672	0,00773	0,00845	0,00401	0,00382	0,01068
0810	Fab.máquinas	0,02940	0,00363	0,00948	0,00284	0,00590	0,00583
0820	Fab.tratores	0,00122	0,00010	0,00019	0,00008	0,00012	0,00015
1010	Fab.equip.energ.elétrica	0,00069	0,00015	0,00048	0,00027	0,00029	0,00075
1020	Fab.condut.e met.eletr.	0,00520	0,00119	0,00301	0,00204	0,00161	0,00525
1030	Fab.eletrodomesticos	0,00389	0,00224	0,00068	0,00029	0,00066	0,00015
1110	Fab.mat.eletrônica, comunic.	0,00854	0,00050	0,00175	0,00037	0,00215	0,00029
1120	Fab.TV e rádio	0,00026	0,00004	0,00009	0,00003	0,00007	0,00002
1210	Indust. automobilística	0,00939	0,00036	0,00061	0,00021	0,00038	0,00028
1310	Fab.pegas e motores	0,18260	0,00298	0,00423	0,00130	0,00334	0,00126
1320	Indústria naval	0,00060	0,00018	0,00031	0,00012	0,00028	0,00021
1330	Fab.veiculos ferroviários	0,00097	0,00015	0,00023	0,00006	0,00021	0,00013
1340	Fab. outros veiculos	0,00676	0,00022	0,00031	0,00011	0,00030	0,00013
1410	Indústria da madeira	0,00596	0,00213	0,00260	0,00208	0,00166	0,00694
1420	Indústria do mobiliário	0,00120	0,00013	0,00073	0,00009	0,00015	0,00018
1510	Fab. celulose	0,00147	0,00078	0,00119	0,00181	0,00423	0,00031
1520	Fab. papel	0,00768	0,00557	0,00814	0,01386	0,03197	0,00205
1530	Ind. editorial e gráfica	0,00583	0,00208	0,00716	0,01148	0,10053	0,00248
1610	Indústria de borrachas	0,00781	0,00153	0,00447	0,00105	0,00262	0,00124
1710	Prod.elementos quimicos	0,11063	0,00208	0,01056	0,00082	0,00147	0,00067
1720	Destilação de álcool	0,00325	0,00115	0,00419	0,00041	0,00076	0,00038
1810	Refino de petróleo	0,03779	0,01086	0,01777	0,00818	0,01211	0,00812
1820	Petroquímica	0,01326	0,00195	0,00455	0,00114	0,00170	0,00115
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,02927	0,00259	0,00482	0,00142	0,00268	0,00192
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00234	0,00071	0,00237	0,00060	0,00060	0,00038
1920	Fab. prod. quimicos diversos	0,01941	0,00787	0,00728	0,00307	0,00625	0,00448
2010	Indústria farmacêutica	0,00062	0,00037	0,00960	0,00019	0,00037	0,00009
2020	Ind. perf.,saboes e velas	0,00121	0,01475	0,00124	0,00044	0,00017	0,00072
2110	Fab. laminados plasticos	0,00393	0,00062	0,00117	0,00049	0,00075	0,00108
2120	Fab.artigos mat.plástico	0,01328	0,00397	0,00467	0,00133	0,00212	0,00335
2210	Fab.fibras têxteis naturais	0,04447	0,00179	0,00438	0,00079	0,00167	0,00060
2220	Fab.fibras têxteis artif.	0,02875	0,00098	0,00200	0,00036	0,00080	0,00031
2230	Outras indústrias têxteis	0,01929	0,00234	0,00660	0,00052	0,00114	0,00036
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00112	0,00024	0,00108	0,00016	0,00039	0,00022
2410	Ind. de couros e peles	0,00331	0,00013	0,00029	0,00009	0,00019	0,00006
2420	Fab. de calçados	0,00053	0,00007	0,00017	0,00005	0,00009	0,00006
2510	Industria do café	0,00020	0,00010	0,00148	0,00005	0,00021	0,00004
2610	Beneficiamento de arroz	0,00024	0,00021	0,00089	0,00005	0,00016	0,00003
2620	Moagem de trigo	0,00015	0,00006	0,00032	0,00017	0,00008	0,00003
2630	Preparação de conservas	0,00026	0,00027	0,00063	0,00018	0,00018	0,00005
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00029	0,00016	0,00054	0,00047	0,00018	0,00005
2650	Indústria do fumo	0,00005	0,00001	0,00003	0,00001	0,00002	0,00001
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00153	0,00059	0,00776	0,00024	0,00115	0,00019
2720	Abate e preparação de aves	0,00007	0,00005	0,00119	0,00002	0,00013	0,00002
2810	Resfr.e prep.laticínios	0,00043	0,00018	0,00295	0,00279	0,00031	0,00006
2910	Indústria do açúcar	0,00132	0,00132	0,00268	0,00110	0,00071	0,00019
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00218	0,00112	0,00145	0,00029	0,00039	0,00023
3020	Refino óleos vegetais	0,00048	0,00076	0,00096	0,00012	0,00018	0,00010
3110	Prep. alimentos p/animais	0,00134	0,00043	0,00154	0,00038	0,00037	0,00022
3120	Outr.indústrias alimentares	0,00102	0,00034	0,00244	0,00178	0,00051	0,00015
3130	Indústria de bebidas	0,00066	0,01265	0,00052	0,00019	0,00101	0,00016
3210	Fab.prod.diversos	0,00306	0,00622	0,03651	0,00937	0,01475	0,00090
3310	Prod.distr.energ.elétrica	0,01925	0,01187	0,02237	0,01003	0,01050	0,00503
3320	Saneamento, abast. água	0,00139	0,00157	0,00115	0,00181	0,00097	0,00018
3410	Construção civil	0,00589	0,00647	0,01562	0,02941	0,00890	0,13141
3510	Comércio	0,13782	0,03495	0,04860	0,01618	0,02873	0,01501
3610	Transporte	0,03410	0,01280	0,01928	0,00675	0,01972	0,01085
3710	Comunicações	0,00552	0,00583	0,00483	0,00476	0,01187	0,00171
3810	Inst.financ.e de seguros	0,01265	0,03644	0,00949	0,00543	0,03023	0,00485
3910	Serviços de alojam. e aliment.	0,00343	0,00309	0,00182	0,00084	0,00825	0,00110
3920	Serv.de repar.(excl.equip.ind.)	1,00978	0,01205	0,01289	0,00455	0,01295	0,00296
3930	Serv.prest. às familias	0,00187	1,00990	0,00621	0,00400	0,00120	0,00033
3940	Saúde mercantil	0,00005	0,00001	1,04106	0,00001	0,00001	0,00000
3950	Educação mercantil	0,00000	0,00000	0,00000	1,00000	0,00001	0,00000
4010	Serv.prest.às empresas	0,02530	0,06205	0,03576	0,05337	1,14061	0,00935
4020	Aluguel	0,02259	0,02916	0,04160	0,02612	0,03146	1,00465
4210	Adm.saúde educ.públicas	0,00339	0,00701	0,00764	0,00674	0,02388	0,00120
4310	Serv.priv.nao mercantis	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,00817	0,00129	0,00298	0,00105	0,00262	0,00221
4510	Dummy empresas	0,05186	0,01152	0,03030	0,00640	0,02568	0,00885

TABELA VII

MODELO MULTI-REGIONAL DE INSUMO-PRODUTO

NORDESTE/RESTO DO PAIS

MATRIZ DE COEFICIENTES DIRETOS E INDIRETOS

CODIGO	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS)	ATIVIDADES (RESTO DO PAIS)			
		Adm.saúde educ.	Serv.priv.nao	Dummy reparação	Dummy empresas
		públicas	mercantis		
		4210	4310	4410	4510
0100	Agropecuária	0,01870	0,01501	0,01428	0,01747
0210	Extração de min.metalicos	0,00058	0,00022	0,00644	0,00164
0220	Extração de min.nao met.	0,00051	0,00024	0,00176	0,00107
0310	Extr. de petróleo	0,00031	0,00012	0,00148	0,00182
0320	Extr. carvão	0,00022	0,00006	0,00199	0,00078
0410	Fabricação de cimento	0,00123	0,00019	0,00039	0,00210
0420	Fab.artef.cimento	0,00027	0,00013	0,00027	0,00141
0430	Fabricação de vidro	0,00086	0,00080	0,00634	0,00067
0440	Fab.min.nao metalicos	0,00151	0,00044	0,00450	0,00394
0510	Siderurgia	0,00502	0,00157	0,13027	0,01846
0610	Metalurgia nao ferrosos	0,00260	0,00074	0,02768	0,00610
0710	Fab.fundidos forjados ago	0,00108	0,00023	0,01559	0,00349
0720	Fab.outr.prod.nao metalicos	0,00365	0,00160	0,19944	0,01441
0810	Fab.máquinas	0,00536	0,00114	0,15269	0,01225
0820	Fab.tratores	0,00025	0,00003	0,00240	0,00046
1010	Fab.equip.energ.elétrica	0,00021	0,00007	0,00099	0,00055
1020	Fab.condu.t.e.mateletr.	0,00320	0,00051	0,00576	0,00417
1030	Fab.eletrodomesticos	0,00037	0,00006	0,00329	0,00084
1110	Fab.mat.eletrônico, comunic.	0,00128	0,00012	0,00178	0,00219
1120	Fab.TV e rádio	0,00004	0,00001	0,00018	0,00022
1210	Indust. automobilística	0,00061	0,00009	0,00389	0,00201
1310	Fab.pegas e motores	0,00448	0,00056	0,01041	0,01586
1320	Indústria naval	0,00048	0,00007	0,00090	0,00194
1330	Fab.veiculos ferroviários	0,00020	0,00005	0,00070	0,00152
1340	Fab. outros veiculos	0,00151	0,00006	0,00059	0,00177
1410	Indústria de madeira	0,00171	0,00044	0,00391	0,00512
1420	Indústria do mobiliário	0,00032	0,00005	0,00082	0,00053
1510	Fab. celulose	0,00139	0,00021	0,00172	0,00408
1520	Fab. papel	0,01029	0,00148	0,00957	0,02932
1530	Ind. editorial e gráfica	0,02250	0,00266	0,01310	0,04242
1610	Indústria de borracha	0,00332	0,00049	0,10557	0,01161
1710	Prod.elementos quimicos	0,00202	0,00040	0,00504	0,00306
1720	Destilação de alcool	0,00108	0,00024	0,00342	0,00538
1810	Refino de petróleo	0,01325	0,00453	0,03756	0,08468
1820	Petroquímica	0,00157	0,00051	0,01217	0,00604
1830	Fab. resinas fibras artif.	0,00232	0,00097	0,01641	0,00766
1910	Fab. adubos e fertilizantes	0,00206	0,00149	0,00214	0,00250
1920	Fab. prod. quimicos diversos	0,00411	0,00113	0,01224	0,00947
2010	Indústria farmacêutica	0,00891	0,00014	0,00060	0,00080
2020	Ind. perf.,saboes e velas	0,00033	0,00012	0,00025	0,00081
2110	Fab. laminados plasticos	0,00061	0,00031	0,00161	0,00272
2120	Fab.artigos mat.plástico	0,00246	0,00203	0,00513	0,00947
2210	Fab.fibras têxteis naturais	0,00225	0,00045	0,00517	0,00884
2220	Fab.fibras têxteis artif.	0,00114	0,00019	0,00452	0,00425
2230	Outras indústrias têxteis	0,00279	0,00038	0,00471	0,00511
2310	Fab.artigos do vestuário	0,00089	0,00007	0,00134	0,00735
2410	Ind. de couros e peles	0,00021	0,00005	0,00064	0,00053
2420	Fab. de calçados	0,00018	0,00003	0,00098	0,00039
2510	Industria do café	0,00072	0,00135	0,00018	0,00084
2610	Beneficiamento de arroz	0,00071	0,00080	0,00024	0,00073
2620	Moagem de trigo	0,00024	0,00021	0,00014	0,00054
2630	Preparação de conservas	0,00039	0,00042	0,00034	0,00062
2640	Benefic. out. prod. vegetais	0,00028	0,00026	0,00027	0,00059
2650	Indústria do fumo	0,00001	0,00000	0,00017	0,00005
2710	Abate de animais (exceto aves)	0,00294	0,00728	0,00083	0,00417
2720	Abate e preparação de aves	0,00040	0,00138	0,00006	0,00047
2810	Resfr.e prep.laticios	0,00274	0,00183	0,00049	0,00135
2910	Indústria do açúcar	0,00111	0,00209	0,00150	0,00318
3010	Fab. óleos vegetais em bruto	0,00076	0,00068	0,00108	0,00135
3020	Refino oleos vegetais	0,00039	0,00063	0,00041	0,00074
3110	Prep. alimentos p/animais	0,00148	0,00102	0,00110	0,00133
3120	Outr.indústrias alimentares	0,00146	0,00166	0,00109	0,00506
3130	Indústria de bebidas	0,00120	0,00125	0,00063	0,00432
3210	Fab.prod.diversos	0,00539	0,00476	0,00268	0,00703
3310	Prod.distr.energ.elétrica	0,02110	0,00552	0,01470	0,02685
3320	Saneamento, abast. água	0,00163	0,00082	0,00043	0,00455
3410	Construção civil	0,00733	0,00348	0,00354	0,03805
3510	Comércio	0,03743	0,00945	0,15079	0,25153
3610	Transporte	0,01727	0,00498	0,02994	0,14699
3710	Comunicações	0,01521	0,00109	0,00459	0,03766
3810	Inst.financ.e de seguros	0,03157	0,00173	0,01105	0,12587
3910	Serviços de aloj.m. e aliment.	0,00864	0,00213	0,00266	0,03078
3920	Serv.de repar.(excl.equip.ind.)	0,01507	0,00182	0,00562	0,05746
3930	Serv.prest. às famílias	0,00609	0,00548	0,00218	0,03485
3940	Saúde mercantil	0,00001	0,00000	0,00006	0,00010
3950	Educação mercantil	0,00062	0,00000	0,00000	0,00001
4010	Serv.prest.às empresas	0,09413	0,00856	0,01658	0,18363
4020	Aluguel	0,01218	0,00838	0,00624	0,06509
4210	Adm.saúde educ.públicas	1,01273	0,00169	0,00264	0,01792
4310	Serv.priv.nao mercantis	0,00000	1,00000	0,00000	0,00000
4410	Dummy reparação	0,00160	0,00044	1,00948	0,00390
4510	Dummy empresas	0,01310	0,00407	0,06181	1,03012