

# Interação Econômica Pernambuco-Portugal: Implicações sobre a Economia Estadual (2004-2006)

## RESUMO

Nas últimas quatro décadas, o elevado grau de afinidade cultural luso-brasileira vem fazendo com que os laços econômicos entre ambas as nações se estreitem bastante, seguindo as alterações correntes na economia global. Contudo, estas relações vêm evoluindo em variadas intensidades nas diferentes localidades do Brasil. Neste contexto, Pernambuco se destaca como uma das federações brasileiras que possuem um bom nível de relacionamento com Portugal, porém ainda não aproveitado em sua plenitude. Diante dessa realidade, este trabalho tem como objetivo apresentar um levantamento detalhado das relações existentes entre Pernambuco e Portugal e mensurar seus impactos sobre a economia estadual, utilizando como ferramenta a Matriz de Insumo-Produto de Pernambuco (MIP-PE) do ano de 1999. De um modo geral, conclui que os portugueses participam efetivamente das movimentações econômicas pernambucanas, principalmente no que se refere ao item “turismo”.

## PALAVRAS-CHAVE

Portugal. Pernambuco. Análise de insumo-produto.

### Robson Góes de Carvalho

- Mestre em Economia pelo Pimes/UFPE;
- Professor Assistente – II, da Universidade de Pernambuco UPE e Professor Assistente – I, da Faculdade Associação Caruaruense de Ensino Superior (ASCES).

### Alcides Jerônimo de Almeida Tenório Junior

- Mestre em Economia pelo Programa de Pós-graduação em Economia (Pimes)/Universidade Federal de Pernambuco (UFPE);
- Professor e pesquisador institucional da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Caruaru (Fafica-PE);
- Analista do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

### Tiago Farias Sobel

- Doutorando em Economia pelo Pimes/UFPE;
- Pesquisador Bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes)/Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco (Facepe).

### Leonardo Ferraz Xavier

- Doutorando em Economia pelo Pimes/UFPE.

### Ecio de Farias Costa

- Professor Adjunto II, Departamento de Economia do PIMES/UFPE;
- Bolsista de Produtividade em Pesquisa I, do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

## 1 – INTRODUÇÃO

Não é novidade para brasileiros e portugueses, quando ambos ouvem qualquer tipo de comentário acerca da história comum entre suas nações. São mais de 500 anos de relações que evoluíram bastante, acompanhando as alterações da própria economia global. Atualmente, apesar de não fazerem parte de uma área comum de livre comércio, ambos apresentam laços econômicos bastante estreitos, fruto, em grande medida, de fatores que derivam de suas antigas relações colônia-metrópole. Segundo Silva (1999), tais relações deram origem a uma proximidade cultural entre as nações que, em tempos de acirrada globalização, constitui um fator determinante de aproximação econômica<sup>1</sup>.

Desse modo, aliada à nova realidade política mundial de relativa aproximação entre os países, o alto grau de afinidade cultural luso-brasileira vem resultando, nas últimas quatro décadas, entre outras consequências, em um estreitamento de seus vínculos, contribuindo para um maior dinamismo em suas economias. (SILVA, 2002). Assim, estas relações vêm evoluindo em intensidades variadas nas diferentes regiões e/ou federações do Brasil. Neste contexto, apesar de ser considerado um dos estados mais pobres do Brasil<sup>2</sup>, Pernambuco se destaca como uma dentre algumas federações brasileiras que possuem um bom nível de relacionamento com Portugal, porém ainda não aproveitado em sua plenitude. (BRASIL, 2007). Assim, entende-se que Portugal e, principalmente, Pernambuco têm muito a ganhar, caso se crie um ambiente ainda mais

favorável ao desenvolvimento de suas atividades econômicas.

Diante dessa realidade e da carência de publicações referentes às relações econômicas existentes entre ambas as localidades, este trabalho tem como objetivo apresentar um levantamento detalhado das relações existentes entre Portugal e Pernambuco e mensurar os seus impactos sobre as seguintes variáveis econômicas estaduais: i) produção; ii) renda das famílias; iii) nível de emprego; e iv) valor adicionado. Para tal, foram utilizadas fontes de dados oficiais e obras de autores conceituados, buscando-se embasar ao máximo a análise. Já a estimativa da influência portuguesa sobre a economia pernambucana foi feita com o auxílio da Matriz Insumo-Produto do Estado de Pernambuco (MIP-PE) para o ano de 1999, conforme será detalhado na metodologia.

O trabalho está estruturado da seguinte maneira: além desta introdução, na sequência, é apresentada a metodologia aplicada e os consequentes resultados obtidos. A metodologia está dividida em quatro seções, nas quais são descritas (i) informações gerais sobre a MIP-PE utilizada, (ii) o modo como é obtida a Matriz de Leontief, (iii) a descrição dos multiplicadores de impacto e (iv) o procedimento de tratamento dos dados, dividindo em três subseções: (a) Participação dos Portugueses no Capital de Empresas em Pernambuco; (b) Comércio Exterior de Pernambuco para Portugal; e (c) Turismo Português no estado. Em seguida, são apresentados os resultados obtidos, divididos nas mesmas três subseções, acrescentadas da união de todas estas análises, no item: Panorama Geral da Influência Portuguesa. E finalmente, são apresentadas as considerações finais.

## 2 – METODOLOGIA

Para compreender o universo econômico existente entre o Estado de Pernambuco e Portugal, foram realizadas várias etapas de captação e tratamento dos dados, seguidas por uma análise descritiva e, por fim, estimaram-se os impactos da participação portuguesa sobre a Produção, Renda, Emprego e Valor Adicionado de Pernambuco, utilizando-se a Matriz Insumo-Produto

<sup>1</sup> Segundo Van Bergeijk (1996), em meio à realidade atual de concorrência internacional, um maior grau de afinidade cultural intranações acaba reforçando o potencial de relacionamento econômico entre estas, já que, neste caso, as incertezas de mercado, que fazem parte do processo de globalização, tornam-se relativamente menores. E, neste contexto, dentre as afinidades culturais existentes, o idioma comum (em que o caso luso-brasileiro se encaixa) é reconhecido por muitos como o principal fator facilitador da evolução das relações econômicas.

<sup>2</sup> Apesar de, no ano de 2005, ter possuído um PIB relativamente alto (o 8º maior dentre as 27 unidades da federação do país, com cerca de R\$ 50 bilhões), Pernambuco apresentava apenas a 17ª melhor renda *per capita* nacional (R\$5.730,00), com um agravante: possuía a 3ª maior concentração de renda do Brasil, com um índice de Gini de 0,607. (SOBEL; MUNIZ; COSTA, 2008). Como consequência destes indicadores desastrosos, o estado é composto, em sua grande maioria, por uma população de pouca qualificação e de baixa renda. (BARROS, 2002).

de Pernambuco de 1999, desenvolvida e apresentada por Costa et al. (2005), como veremos a seguir.

## 2.1 – Estrutura da Matriz de Insumo-Produto de Pernambuco

A Matriz de Insumo-Produto de Pernambuco (MIP-PE) apresentada por Costa *et al.* (2005) é formada por 36 atividades (incluindo dummy financeiro) e 63 grupos de produtos, que representam, segundo os autores, os itens de maior importância na economia estadual. Todos foram classificados de acordo com a pauta da MIP brasileira disponibilizada pela Fundação IBGE.

Ainda dentro do mesmo padrão da MIP nacional, foram desenvolvidas as Tabelas de Recursos e Usos (TRUs), conhecidas como a base de formação de uma matriz de insumo produto. A tabela de recursos é constituída por todos os itens agregados que compõem a oferta de bens e serviços na economia: margens de distribuição (comércio e transporte) e de impostos sobre os produtos e importações; o valor da produção a preços básicos; além das importações internacionais e interestaduais. Já na tabela de usos, são representados todos os elementos da demanda total por bens e serviços da economia estadual. São eles: o consumo intermediário e a demanda final, dada pelas exportações internacionais e interestaduais, os gastos do governo, o consumo das famílias, o capital em estoque e a formação bruta de capital fixo.

Vale lembrar que, conceitualmente, no estado natural de equilíbrio da economia, a identidade abaixo precisou ser respeitada em cada uma das atividades (e seus respectivos produtos):

$$OFERTA\ TOTAL = DEMANDA\ TOTAL$$

Porém, na prática, isso não se verificou e os autores lançaram mão de balanceamentos utilizando o método biproporcional RAS, por meio de planilhas de equilíbrio, para cada item. O resultado final foi a determinação da igualdade simultânea entre oferta e demanda para todos os grupos de produtos utilizados.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> A demonstração de quadros síntese das TRUs é feita por Costa et al. (2005).

### 2.1.1 – Tratamento dado ao comércio inter-regional

Durante o desenvolvimento da MIP-PE, Costa et al. (2005) optaram por desmembrar o consumo intermediário em três componentes conforme a sua origem: (i) proveniente da produção local; (ii) da produção de outros estados; (iii) e da produção de outros países. Estes resultados foram gerados nas tabelas de destino fazendo uso das informações encontradas nas tabelas de equilíbrio.

Para tanto, supuseram inicialmente que (i) todas as exportações foram provenientes da produção estadual e (ii) que o valor da oferta em cada origem distribui-se conforme a proporcionalidade dos componentes da demanda a preços básicos.

Os resultados obtidos foram objeto de análise, utilizando-se como parâmetros de avaliação informações adicionais das bases estatísticas. Estas informações consistem basicamente na identificação dos valores passíveis de associação com os componentes da demanda (consumo intermediário, consumo das famílias e formação de capital), obtidos a partir de um levantamento da nomenclatura da pauta de importações (interestadual e internacional). Em alguns casos, as hipóteses acima assumidas foram relaxadas, pois verificou-se que alguns dos produtos eram exportados por Pernambuco, porém eram produzidos em estados vizinhos. Nas tabelas de destino também foram calculados os valores do consumo intermediário e da produção estadual a preços básicos. Portanto, o procedimento acima descrito permitiu o cálculo da matriz de consumo intermediário valorada a preços básicos, cuja origem é a produção estadual.

A partir da matriz supracitada, foram desenvolvidos a matriz de Leontief (modelo fechado) e seus multiplicadores de impacto. Ambos considerando as interações intersetoriais provenientes exclusivamente dos recursos internos, ou seja, as “fugas” proporcionadas pelas importações internacionais e interestaduais (comércio inter-regional) já foram consideradas.

## 2.2 – A Matriz de Leontief

Obtidas as tabelas de recursos e usos, a análise de insumo-produto busca meios para estimar os

impactos diretos, os impactos indiretos e o efeito-renda proporcionado pela inclusão endógena das famílias sobre toda a economia. Em Pernambuco, a metodologia utilizada para o cálculo das matrizes de impacto é a mesma já consagrada e demonstrada por diversos autores, como, por exemplo, Feijó et al. (2003).

A metodologia básica da análise de insumo-produto admite que exista uma inter-relação constante entre os insumos consumidos em cada atividade e sua respectiva produção total, medida pelos coeficientes técnicos de produção ( $a_{ij}$ ). Para demonstrar tais relações, considere:

$$a_{ij} = \frac{g_{ij}}{G_j} \quad (1)$$

Onde:  $g_{ij}$  é valor de produção (por unidade monetária) da atividade  $i$  e consumida pela atividade  $j$ ; e  $G_j$  o valor total da produção da atividade  $j$ .

Dado isto, considere agora uma economia com três setores (agricultura, indústria e serviços), onde estes transacionam entre si, tal que: (i)  $G_1$ ,  $G_2$  e  $G_3$  são suas respectivas produções totais; (ii)  $F_1$ ,  $F_2$  e  $F_3$  são as demandas finais pelo que é produzido pelos setores; (iii)  $Z_1$ ,  $Z_2$  e  $Z_3$  representam os insumos primários totais; e (iv)  $g_{ij}$  são os fluxos comerciais intermediários entre os setores. (ver Tabela 1).

Equacionando a Tabela 1, obtêm-se:

$$G_1 = g_{11} + g_{12} + g_{13} + F_1 \quad (2a)$$

$$G_2 = g_{21} + g_{22} + g_{23} + F_2 \quad (2b)$$

$$G_3 = g_{31} + g_{32} + g_{33} + F_3 \quad (2c)$$

Assim, substituindo-se  $g_{ij}$  de (1) em (2's), obtêm-se as seguintes equações:

$$G_1 = a_{11} \cdot G_1 + a_{12} \cdot G_2 + a_{13} \cdot G_3 + F_1 \quad (3a)$$

$$G_2 = a_{21} \cdot G_1 + a_{22} \cdot G_2 + a_{23} \cdot G_3 + F_2 \quad (3b)$$

$$G_3 = a_{31} \cdot G_1 + a_{32} \cdot G_2 + a_{33} \cdot G_3 + F_3 \quad (3c)$$

Trazendo os termos  $G$  para o lado esquerdo das equações acima e convertendo-as para suas formas matriciais obtêm-se:

$$\begin{vmatrix} (1-a_{11}) & -a_{12} & -a_{13} \\ -a_{21} & (1-a_{22}) & -a_{23} \\ -a_{31} & -a_{32} & (1-a_{33}) \end{vmatrix} \times \begin{vmatrix} G_1 \\ G_2 \\ G_3 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} F_1 \\ F_2 \\ F_3 \end{vmatrix} \quad (4)$$

De forma abreviada pode-se escrever:

$$(I - A) \times G = F \quad (5)$$

**Tabela 1 – Fluxos de Produtos por Setor de Origem e Destino**

Insumos	Demanda Intermediária das Atividades			Demanda Final Total	Produção Total
	1	2	3		
1 - Agricultura	$g_{11}$	$g_{12}$	$g_{13}$	$F_1$	$G_1$
2 - Indústria	$g_{21}$	$g_{22}$	$g_{23}$	$F_2$	$G_2$
3 - Serviços	$g_{31}$	$g_{32}$	$g_{33}$	$F_3$	$G_3$
Todos os insumos primários	$Z_1$	$Z_2$	$Z_3$	-	-
Insumos Totais	$G_1$	$G_2$	$G_3$	-	-

Fonte: Sugai; Teixeira Filho e Contini (2004).

Onde A é chamada de Matriz dos Coeficientes Técnicos. Como na análise de insumo-produto o cerne do problema consiste em determinar G; já que F é normalmente exógeno, a equação (5) pode ser reescrita da seguinte forma:

$$G = (I - A)^{-1} \times F \quad (6)$$

$$G = Z \times F \quad (7)$$

Onde Z é conhecida como Matriz Inversa de Leontief. Portanto, as equações (6) ou (7) permitem calcular a produção (G) necessária para atender determinado nível de demanda final (F) e, deste modo, permite calcular a magnitude dos impactos econômicos provenientes de mudanças ocorridas em elementos exógenos ao modelo, como, por exemplo, variações no nível de demanda final (F) de um determinado setor da economia. (FLETCHER, 1989). Portanto, como este trabalho tem como objetivo captar os impactos totais advindos da participação portuguesa sobre a economia pernambucana, foi aplicado o modelo fechado de Leontief para se chegar aos resultados esperados, utilizando-se, como base, os multiplicadores totais<sup>4</sup> de Produção, Renda, Emprego e Valor Adicionado disponíveis na MIP-PE desenvolvido por Costa et al. (2005).

### 2.2.1 – A Matriz de Leontief para o Estado de Pernambuco

No caso específico da MIP-PE, as matrizes de impacto direto e as matrizes de Leontief com modelo tanto aberto quanto fechado foram encontradas segundo a metodologia-padrão e já consagrada. A Matriz de Leontief (modelo fechado) de Pernambuco é mostrada na Tabela A1 anexa.

<sup>4</sup> Os multiplicadores totais medem os impactos diretos, indiretos e induzidos de um aumento unitário na demanda final de determinado setor sobre todos os setores que possuem algum grau de conexão (ligação) com este. (CASIMIRO FILHO, 2002). Impactos diretos são impactos diretamente relacionados com os setores cuja demanda final sofreu alguma variação; impactos indiretos são impactos que estão indiretamente relacionados com a variação na demanda final, decorrentes das relações que as diversas atividades têm entre si; e impactos induzidos são impactos oriundos da circulação da renda adicional gerada na economia devido aos impactos diretos e indiretos, onde grande parte desta renda adicional será usada pelas famílias.

## 2.3 – Multiplicadores de Impacto Totais

### 2.3.1 – Cálculo efetivo dos impactos sobre a produção

De acordo com Silva; Guilhoto e Hewings (2004) e Miller e Blair (1985), o processo de aumento da produção – por meios diretos, indiretos, e induzidos (efeito renda) – em toda a economia é decorrente da elevação da demanda final de um determinado setor (ou vários setores) em unidade monetária.

Ao recuperar a expressão básica do modelo e manipulando-a em termos de variações, obtém-se o multiplicador de produção definido algebricamente por:

$$X = (I - A)^{-1} Y \quad (8)$$

$$\Delta X = (I - A)^{-1} \Delta Y \quad (9)$$

$$\Delta X = \begin{bmatrix} z_{11} & z_{12} \\ z_{21} & z_{22} \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 1 \\ 0 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} x_{11} \\ x_{21} \end{bmatrix} \quad (10)$$

Dessa maneira, ao realizar-se a operação matricial anterior, é possível obter o aumento sofrido pela produção total ( $x_{11} + x_{21}$ ), como decorrência da variação em uma unidade monetária da demanda final pelo bem 1.

Silva; Guilhoto e Hewings (2004) dizem que as relações intersetoriais compõem a matriz inversa de Leontief, e o vetor é a representação da demanda final. Assim o resultado da operação acima é conhecido como multiplicador de produção do tipo I.

Não obstante, em determinadas análises, é necessário efetuar o cálculo do multiplicador tipo II através da inclusão do setor família na matriz de coeficientes técnicos (forma endógena), proporcionando, com isso, a captação do efeito da elevação da renda familiar sobre a variação da produção de um determinado setor. Com isso, seriam acrescidos aos efeitos diretos e indiretos captados pelo multiplicador do tipo I, os efeitos decorrentes de uma elevação da renda familiar.

Neste trabalho, como a MIP-PE apresenta tanto o tipo I quanto o II, optou-se por utilizar os valores

de impacto totais, ou seja, os que possuem o setor família de forma endógena (multiplicador do tipo II).

### 2.3.2 – Outros multiplicadores de impacto

Segundo Costa; Guilhoto e Hewings (2004), a partir da matriz de insumo-produto, é possível encontrar os multiplicadores de impacto sobre determinadas variáveis macroeconômicas estaduais. Estes resultados derivados consideram as inter-relações setoriais observadas na matriz de coeficientes técnicos. Em outras palavras, eles levam em conta o encadeamento direto e indireto de todas as atividades fornecedoras de insumos a uma determinada atividade. Posto desta forma, os multiplicadores medem o impacto de um aumento unitário na demanda final de determinado setor sobre todos os setores que possuem algum grau de conexão (ligação) com este.

Costa et al. (2005) e Casimiro Filho (2002) mostram de forma diferente os mesmos conceitos sobre os multiplicadores de impacto descritos abaixo. Estes multiplicadores foram utilizados para estimativa dos valores finais dos impactos sobre a renda, o emprego e o valor adicionado, gerados após a soma dos impactos diretos, indiretos e induzidos pelo aumento da renda das famílias.

#### Multiplicador de Renda

O multiplicador renda de um determinado setor  $j$  é a formação de uma nova renda em todos os setores da economia resultante da elevação da demanda final pelos produtos desse setor  $j$  em uma unidade monetária. A obtenção do multiplicador de renda para o modelo fechado ( $\bar{Y}_j$ ) depende de:

$$\bar{Y} = \sum_{i=1}^n a_{n+1,i} \bar{z}_{ij} \quad (11)$$

Onde:  $j$  é um setor qualquer da economia;  $a_{n+1}$  é um elemento da linha correspondente ao coeficiente da renda das famílias;  $\bar{z}_{ij}$  é a representação dos elementos da matriz inversa de Leontief, para o modelo endógeno (fechado) em relação às famílias.

#### Multiplicador de Emprego

É possível definir o multiplicador de emprego para um determinado setor  $j$  da economia como sendo

a quantidade de novos empregos formados, devido a uma elevação da demanda sobre os produtos desse mesmo setor  $j$  em uma unidade monetária. O multiplicador de emprego total  $\bar{E}_j$  é dado por:

$$\bar{E}_j = \sum_{i=1}^n w_{n+1,i} \bar{z}_{ij} \quad (12)$$

Posto isso, deve ser chamada a atenção para o fato de que o multiplicador de emprego, diferentemente dos demais multiplicadores, é dado em unidades físicas (número de postos de trabalho) e não-monetárias.

#### Multiplicador de valor adicionado

Para um determinado setor  $j$ , entende-se o multiplicador de valor adicionado ( $\bar{VA}_j$ ) como o total do valor adicionado em todos os setores da economia graças à elevação exógena, em uma unidade monetária, da demanda final dos produtos do setor  $j$ . Logo, o multiplicador de valor adicionado total, para um determinado setor  $j$  da economia, pode ser expresso da seguinte forma:

$$\bar{VA}_j = \sum_{i=1}^n va_{n+1,i} \bar{z}_{ij} \quad (13)$$

Com o domínio do ferramental apresentado, partiu-se para o levantamento e tratamento dos dados que compuseram o veto de alteração da demanda final.

### 2.4 – Tratamento dos Dados

#### 2.4.1 – Participação dos portugueses no capital das empresas de Pernambuco

Neste item, é descrita a metodologia utilizada na estimação dos impactos que a participação dos portugueses no capital de empresas pernambucanas exerceu sobre a economia estadual.

Apesar de ser conhecido que a melhor medida para estimar os impactos da influência externa de capital produtivo sobre a economia é incrementar o vetor da demanda final com valores dos Investimentos Externos Diretos (IEDs), não foi possível obter dados destes investimentos por setor da economia, o que poderia inviabilizar o estudo, não existindo a possibilidade de incrementar adequadamente este vetor. Neste sentido, os dados necessários à análise (referentes aos anos de



**Tabela 2 – Relação de Agregação das Divisões segundo a CNAE 2.0 para MIP-PE**

Atividade MIP-PE	Descrição	Divisão CNAE 2.0	Descrição
1	Agropecuária	1	Agricultura, pecuária e serviços relacionados
6	Fabricação de outros produtos metalúrgicos	23	Fabricação de produtos de minerais não-metálicos
10	Madeira e mobiliário	16	Fabricação de produtos de madeira
		31	Fabricação de móveis
11	Indústria de papel e gráfica	17	Fabricação de celulose, papel e produtos de papel
26	Outras indústrias alimentares e de bebidas	10	Fabricação de produtos alimentícios
		41	Construção de edifícios
29	Construção civil	42	Obras de infraestrutura
		43	Serviços especializados para construção
30	Comércio	46	Comércio por atacado, exceto veículos automotores e motocicletas
		47	Comércio varejista
33	Instituições financeiras	64	Atividades de serviços financeiros
		66	Atividades auxiliares dos serviços financeiros, seguros, previdência complementar e planos de saúde
		55	Alojamento
		56	Alimentação
		62	Atividades dos serviços de tecnologia da informação
		63	Atividades de prestação de serviços de informação
		65	Seguros, resseguros, previdência complementar e planos de saúde
		68	Atividades imobiliárias
34	Serviços prestados às famílias e empresas, inclusive aluguel	70	Atividades de sedes de empresas e de consultoria em gestão empresarial
		77	Aluguéis não-imobiliários e gestão de ativos intangíveis não-financeiros
		79	Agências de viagens, operadores turísticos e serviços de reservas
		85	Educação
		86	Atividades de atenção à saúde humana
		93	Atividades esportivas e de recreação e lazer
		95	Reparação e manutenção de equipamentos de informática e comunicação e de objetos pessoais e domésticos

**Fonte:** Elaboração Própria dos Autores.

**Tabela 3 – Vetor *Proxy* por Setor k (de acordo com Divisão CNAE 2.0), segundo a Semelhança com Projetos de Investimento Direto do Banco do Nordeste do Brasil (BNB)**

Divisão CNAE 2.0	Proxy												Proxy Utilizada
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	L	M	
16							X	X	X				GHI
43				X									D
46	X	X	X										ABC
47	X	X	X										ABC
55					X	X							EF
56			X		X								CE
63					X								E
65					X								E
68					X								E
77					X								E
79					X								E
85					X								E
86						X							F
93					X								E

Fonte: Elaboração Própria dos Autores com Base nos Dados Fornecidos pelo BNB.

**Tabela 4 – Composições das *Proxies* Utilizadas, Baseadas em Projetos de Investimento Direto do Banco do Nordeste do Brasil (BNB)**

Usos (Classes de investimentos segundo o BNB)	Localização no vetor de Demanda Final da MIP	Proxies (%)						
		GHI	D	ABC	EF	CE	E	F
<b>- Fixa</b>		<b>73,0</b>	<b>97,0</b>	<b>69,7</b>	<b>97,6</b>	<b>87,8</b>	<b>98,3</b>	<b>96,9</b>
Aquis/Desenv. Software	34	-	-	0,1	-	-	-	-
Construções Cíveis	29	17,7		17,2	37,7	37,3	67,9	4,4
Instalações	34	0,4	2,8	3,6	3,8	3,9	4,8	2,9
Máq./Equip. Estrangeiros	-	1,7	41,6	0,2	38,1	-	-	80,2
Máq./Equip. Nacionais	7 (50%) e 8 (50%)	38,2	13,8	16,9	0,6	18,3	1,2	-
Móveis e Utensílios	10	0,6	2,1	8,7	0,6	9,8	0,9	0,3
Outras Inversões	27	7,9	22,8	9,1	3,2	0,5		6,4
Terrenos	34	2,1	13,9	9,4	13,5	14,6	23,5	2,6
Veículos/Embarcações	9	5,3	0,1	4,7	-	4,1	-	-
<b>- Financeira</b>		<b>27,0</b>	<b>3,0</b>	<b>30,3</b>	<b>2,4</b>	<b>12,2</b>	<b>1,7</b>	<b>3,1</b>
Capital de Giro	Demanda pelo próprio setor menos <i>Mark-up</i>	23,4	3,0	29,0	2,4	11,4	1,7	3,1
Outras Inversões Financeiras	33	2,5	-	1,3	-	-	-	-
<b>- Total Usos</b>		<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Elaboração Própria dos Autores Baseada nos Dados Fornecidos pelo BNB.



2004, 2005 e 2006) foram obtidos na Junta Comercial do Estado de Pernambuco (Jucepe) e se referem à participação de capital português na implementação e ampliação de empresas no estado.

Para tanto foi indispensável tomar os seguintes cuidados: (i) nos casos das participações presentes em mais de um ramo de atividade, optou-se por dividi-las igualmente para cada um deles, visto que não foi possível realizar uma distribuição proporcional com base nos dados obtidos; e (ii) foi necessário atualizar todos os valores monetários referentes ao capital das empresas, para o ano de 2007.

Após este tratamento, os dados foram agrupados com base nas 99 divisões da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE 2.0),<sup>5</sup> os quais passaram a representar os 99 setores da economia. Feito isso, para se chegar aos valores dos impactos do incremento das participações sobre a economia pernambucana, foi necessário reagregar os setores econômicos das divisões CNAE 2.0 de acordo com a divisão das atividades da MIP-PE (como pode ser visualizado na Tabela 2), para, em seguida, obterem-se os vetores de incremento da demanda final para cada setor que recebeu investimentos advindos destas participações em, pelo menos, um dos três anos analisados. Para se chegar a tais vetores, dividiram-se os investimentos seguindo três etapas.

A primeira constituiu-se na elaboração de um Vetor *Proxy* ( $V_{px}$ ), utilizando como base a composição dos gastos (usos) dos projetos submetidos e aprovados pelo Banco do Nordeste do Brasil (BNB) para cada uma das seguintes áreas: Comércio, Serviço, Indústria e Rural. Abaixo estes estão nomeados e divididos pelas letras A e M:

A: Grande Empresa – Comércio – Mat. Construção;

B: Média Empresa – Comércio – Venda Veículos;

C: Pequena Empresa – Comércio – Padaria;

D: Grande Empresa – Serviço – Aluguel Equip. para Construção;

E: Média Empresa – Serviço – Shopping;

F: Pequena Empresa – Serviço – Clínica Médica;

G: Grande Empresa – Indústria – Bebidas;

H: Média Empresa – Indústria – Cerâmica;

I: Pequena Empresa – Indústria – Gesso;

J: Grande Empresa – Rural – Cana-de-açúcar;

L: Média Empresa – Rural – Avicultura;

M: Pequena Empresa – Rural – Fruticultura.

Desse modo, cada setor que recebeu investimentos através das participações foi qualificado de acordo com as áreas de atuação dos projetos do BNB, o que possibilitou a geração de sete *proxies* indicadas na Tabela 3. Finalmente, a Tabela 4 apresenta a composição dos gastos em cada um dos usos para as sete diferentes *proxies*.

De todos os usos descritos na Tabela 4, dois não serão considerados: (i) Máquinas e Equipamentos Estrangeiros,<sup>6</sup> pois seus itens não são demandados na economia local; e (ii) Capital de Giro, que será considerado na etapa seguinte. Já o uso Máquinas e Equipamentos Nacionais foi distribuído igualmente segundo as atividades 7 (Fabricação e Manutenção de Máquinas e Tratores) e 8 (Material Elétrico e Eletrônico) da MIP-PE, devido à impossibilidade de se realizar uma medida mais precisa para tais proporções. Os demais usos foram classificados normalmente segundo as atividades da MIP-PE, como pode ser visto na própria Tabela 4.

Essa destinação dos usos pode também ser representada na forma vetorial, para cada setor  $k$  que recebeu investimentos dos portugueses (segundo a Tabela 5), onde o Vetor para *Proxy* dos Usos ( $V_{pxu}$ ) pode ser obtido através da seguinte equação:

<sup>5</sup>A Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) é uma classificação usada com o objetivo de padronizar os códigos de identificação das unidades produtivas do país nos cadastros e registros da administração pública nas três esferas de governo. A versão 2.0 da CNAE, com 1.301 subclasses, é a mais atualizada e está em vigor desde janeiro de 2007.

<sup>6</sup>Os demais itens que enquadram máquinas e equipamentos foram considerados como de fornecimento interno, pois os dados disponíveis impossibilitaram saber a proporção de unidades locais e vindas de outras federações, utilizadas nestes investimentos.

$$Vpxu_i^k = I^k \cdot Px_i \quad (8)$$

Onde:  $i$  - 35 atividades econômicas (linhas) segundo a MIP-PE;  $k$  - setores econômicos que receberam os investimentos;  $Vpxu_i^k$  - é o vetor que representa os usos do valor investido, exceto com Máquinas e Equipamentos Estrangeiros e Capital de Giro;  $I^k$  - valor total investido em  $k$ ;  $Px_i$  - proporções da utilização dos investimentos, expressas como um vetor com valores não-negativos nas linhas  $i$  (referentes às atividades demonstradas na Tabela 4).

A segunda etapa foi realizada para distribuir o Capital de Giro (uso que não foi avaliado na etapa anterior). Para tanto, foi considerado que seu valor seria aplicado na obtenção de insumos de produção para cada setor  $k$  e, assim, distribuídos na economia segundo os coeficientes técnicos diretos da economia estadual ( $a_{ij}$ ) descritos na MIP-PE. Analiticamente, o Vetor de Capital de Giro ( $Vcg$ ) é dado pela seguinte equação:

$$Vcg_i^k = CG^k \cdot Va_{ij}, \text{ em que:} \quad (9)$$

$$\sum_{i=1}^{35} Va_{ij} < 1 \quad (10)$$

Onde:  $i$  e  $k$  - idem à Equação (1);  $Vcg_i^k$  - é o vetor que representa os usos do capital de giro segundo as proporções dos coeficientes técnicos diretos ( $a_{ij}$ ) para cada setor  $k$ ;  $CG^k$  - valor total do capital de giro inicial utilizado pelo setor  $k$ ;  $Va_{ij}$  - vetor com os coeficientes técnicos diretos ( $a_{ij}$ ) da Matriz de Coeficientes Técnicos Diretos Estaduais da MIP-PE, relacionada a cada setor econômico  $k$ .

No entanto, nem todo o capital de giro inicial é utilizado para o consumo de bens intermediários em outros setores da economia, sendo uma parte deste valor utilizada na obtenção de insumos no próprio setor  $k$ , como com o pagamento da mão-de-obra<sup>7</sup> (ver inequação 10). Desse modo, os salários dos trabalhadores do setor  $k$  não são distribuídos para os demais setores de forma direta, mas de forma indireta por via do consumo das famílias.

<sup>7</sup> Pois todos os insumos restantes já são contabilizados na MIP e, portanto, já foram considerados quando da obtenção do vetor capital de giro.

Logo, nesta terceira etapa, para que se viabilizasse a utilização desta parte do capital de giro como forma de consumo dos trabalhadores, foi feita a distribuição proporcional dos gastos das famílias por atividade da MIP-PE, utilizando a Pesquisa de Orçamento Familiar (POF, 2002-2003) para Pernambuco. Dessa maneira, o Vetor do Consumo das Famílias ( $Vcfs$ ) é obtido através da seguinte equação:

$$Vcfs_i^k = RCG^k \cdot Vpof_i \quad \text{em que:} \quad (11)$$

$$RCG^k = CG^k - \sum_{i=1}^{35} Va_{ij} \quad (12)$$

Onde:  $i$  e  $k$  - idem à Equação (1);  $CG^k$  e  $Va_{ij}$  - idem à Equação (2);  $Vcfs_i^k$  - é o vetor que representa o consumo das famílias empregadas no próprio setor  $k$ , segundo as proporções obtidas através da POF;  $RCG^k$  - valor restante do capital de giro inicial de  $k$ , ou seja, valor gasto com a mão-de-obra do próprio setor  $k$ ;  $Vpof_i$  - vetor com as proporções do consumo das famílias inseridas na economia (agregado segundo as atividades da MIP-PE).

Em seguida, foi realizada a soma dos vetores obtidos nas três etapas descritas anteriormente, o que gera o Vetor Soma ( $Vs$ ) para cada setor  $k$  que recebeu os investimentos em cada ano e distribuído por todas as atividades da MIP-PE que foram demandadas na forma direta e indireta por estes investimentos:

$$Vs_i^k = Vpxu_i^k + Vcg_i^k + Vcfs_i^k \quad (13)$$

Por fim, para se obterem os vetores de variação da demanda final, foram somados os valores de todos os setores que receberam os investimentos para cada ano em questão (2004, 2005 e 2006). Ou seja, os Vetores Soma ( $Vs$ ) foram somados no intuito de gerar os Vetores de Demanda Final ( $Vdf$ ) para cada ano:

$$Vdf_i^k = \sum_{k=1}^K Vs_i^k \quad (14)$$

Feito isso, para estimar, ano a ano, os impactos sobre a produção de cada atividade na economia pernambucana fruto dos investimentos realizados, foi efetuada a multiplicação da Matriz de Impacto Intersetorial Estadual (Matriz de Leontief – Modelo fechado) pelos Vetores de Demanda Final ( $Vdf$ ) de

cada ano. Já para se estimarem os impactos sofridos pela renda das famílias, emprego e valor adicionado (VA) da economia de Pernambuco, lançou-se mão dos seus respectivos multiplicadores de impacto, para cada uma das 35 atividades da MIP-PE (tal como descrito anteriormente). Por fim, vale apenas ressaltar que os multiplicadores de emprego da MIP-PE são referentes ao ano de 1999; logo, eles relacionam o número de vagas geradas na economia a partir da adição de R\$ 1 milhão na demanda final do setor em questão para o ano de referência da MIP-PE, que é 1999. Contudo, como a análise é referente aos anos de 2004, 2005 e 2006, foi utilizado o Índice Geral de Preço Médio (IGPM) para a atualização destes valores.

#### 2.4.2 – Comércio exterior Pernambuco-Portugal

Neste item não foi verificada a mesma necessidade de tratamento dos dados do item anterior, porém foi necessário utilizar várias fontes oficiais de dados, o que obrigou à realização de algumas compatibilizações. Os dados das exportações de Pernambuco para o mundo estão disponíveis no banco de dados do sistema Aliceweb (BRASIL, 2007), seguindo a NCM de oito dígitos e agregados pela nomenclatura do SH a dois dígitos (SH2), gerando assim 96 capítulos que vão do 1 ao 97 (o capítulo 77 não foi preenchido nem na NCM nem no SH2)<sup>8</sup> onde estão distribuídos 1.268 produtos. Desse modo, foi possível separar os valores referentes aos 184 produtos comercializados entre Pernambuco para Portugal, para os anos de 2004, 2005 e 2006.

Foi necessário reagregar os setores de acordo com a divisão das atividades da MIP-PE, para se obterem os vetores de aumento da demanda final dos 35 setores/atividades da economia pernambucana e, assim, conseguir mensurar os impactos diretos e indiretos para cada setor/atividade gerados pelo comércio externo entre os parceiros sobre a economia estadual, para cada ano de análise (2004, 2005 e 2006), conforme demonstrado anteriormente.

<sup>8</sup> O Sistema Harmonizado (SH) é um método internacional de classificação de mercadorias, baseado em uma estrutura de códigos, visando promover o desenvolvimento do comércio internacional, assim como aprimorar a coleta, a comparação e a análise das estatísticas, particularmente as do comércio exterior. Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai adotam, desde 1995, a Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM), que tem por base o SH. Assim, dos oito dígitos que compõem a NCM, os seis primeiros são formados pelo SH, enquanto o sétimo e oitavo dígitos correspondem a desdobramentos específicos atribuídos no âmbito do Mercosul. (BRASIL, 2007).

Por fim, vale também salientar que a observação para a atualização dos multiplicadores de impacto sobre o emprego, realizada anteriormente, continua válida e que os multiplicadores utilizados também foram aqueles reajustados pelo Índice Geral de Preços do Mercado (IGPM) de 1999 para os anos de referência.

#### 2.4.3 – Turismo português em Pernambuco

Para tornar viável a avaliação da influência dos Turistas com Residência Fixa em Portugal (TRFPs) no contexto geral dos impactos econômicos em Pernambuco, foi necessária a obtenção de dados relativos ao fluxo de desembarque, quantidade de turistas e seus gastos no estado. Todas estas informações relacionadas ao turismo estrangeiro e, especialmente Português em Pernambuco, foram obtidos i) no anuário estatístico do Instituto Brasileiro de Turismo (Embratur),<sup>9</sup> cujos dados variam entre os anos de 1999 e 2005, e ii) no estudo da Empetur, denominado “Perfil do Turismo Receptivo do Nordeste”, (EMPETUR, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003) cujos dados variam entre os anos de 1999 e 2003. Vale ainda ressaltar que, devido a este último estudo apresentar dados disponíveis apenas até o ano de 2003, foi criada uma *proxy* i) ao considerar que a mesma proporção de gastos dos TRFPs no ano de 2003 se repetiu nos anos de 2004 e 2005; e ii) ao converter, sempre que necessário, alguns destes dados para 2004 e 2005 através da taxa de câmbio real incidente no período.

Com estes dados em mãos, para se chegar aos impactos deste tipo de turismo sobre a economia pernambucana, tomaram-se como base os seus gastos nos seguintes subsetores turísticos: Transporte, Alimentação, Hospedagem, Diversão, Compras e Outros. A elaboração dos vetores de incremento da demanda final para cada um desses subsetores foi realizada tomando-se como *proxy* os gastos dos turistas estrangeiros em Salvador e seu entorno, (BAHIATURSA, 2001) uma vez que i) não há disponibilidade de dados que informem tais constituições percentuais de gastos com turismo receptivo (para cada um dos subsetores

<sup>9</sup> Caracterização e Dimensionamento do Turismo Internacional no Brasil (de 1998 a 2005), realizados pela equipe técnica da Embratur.

mencionados) referentes a Pernambuco; e ii) o perfil do turismo voltado a Salvador e seu entorno apresenta características bastante semelhantes ao voltado a Recife e seu entorno, dadas as suas especificidades físicas, geográficas e climáticas.

Por fim, para tornar viável a elaboração e análise dos impactos referentes a renda, emprego, valor adicionado e produção, foi feita uma “reagregação” dos subsetores acima mencionados de acordo com a classificação das 35 atividades da MIP-PE, conforme descrito a seguir:

- Compras = Setor 30 da MIP-PE “Comércio”;
- Transporte = Setor 31 da MIP-PE “Transporte”;
- Alimentação, Hospedagem, Diversão e Outros = Setor 34 da MIP-PE “Serviços prestados às famílias e empresas, inclusive aluguel”.

A partir daí, aplicando uma metodologia semelhante à utilizada para o caso da participação nas empresas (investimentos) e para o comércio exterior, foi possível estimar-se a importância da presença dos TRFPs sobre a economia pernambucana.

### **3 – RESULTADOS**

#### **3.1 – Participação dos Portugueses no Capital das Empresas de Pernambuco**

##### **3.1.1 – Evolução das participações**

Ao longo das últimas décadas, vem ocorrendo um processo de intensificação da influência portuguesa na economia pernambucana, fruto da atual realidade econômica internacional de “redução das fronteiras” entre as diversas localidades espalhadas pelo mundo. Para se ter uma ideia, segundo dados da Junta Comercial do Estado de Pernambuco (Jucepe), na década de 1960, apenas oito empresas pernambucanas (divididas em 3 das 99 divisões da CNAE 2.0) apresentavam, em seu capital, participação de portugueses. Contudo, na década de 1980, esta presença já totalizava 61 empresas que atuavam em 11 divisões da economia pernambucana, enquanto, em 2007, esta participação somava 196 firmas atuando em 20 diferentes setores. Além dessa evolução quantitativa, a Tabela 5 mostra que também houve uma

considerável elevação nos valores dos investimentos portugueses no estado, onde, em cada década, algum(ns) setor(es) acabava(m) se destacando diante dos demais.

Na década de 1960, a PPCEP concentrou-se no setor 46 “Comércio por Atacado Exceto Veículos Automotores”, enquanto, na de 1970, convergiu para os setores 41 e 43 ligados à construção civil.<sup>10</sup> Na década de 1980, houve uma forte elevação no volume de recursos voltados à participação estrangeira, fruto de investimentos feitos nos setores 1 “Agricultura, Pecuária e Serviços Relacionados” e 46 “Comércio por atacado exceto veículos automotores”. Na década seguinte, iniciou-se uma tendência de investimentos voltados à área de serviços, contudo, o setor que (novamente) se destacou foi o 41, ao atrair mais de 95% do total dos recursos investidos no estado.

Finalmente, restando ainda três anos para o fechamento da década atual, o volume de investimentos já pode ser considerado vigoroso, visto que, em 2007, já alcançava mais de R\$ 43 milhões. Neste período, setores relacionados à área dos serviços ganharam espaço, destacando-se o 95 “Reparação e Manutenção de Equipamentos de Informática e Comunicação e de Objetos Pessoais e Domésticos”. Portanto, com o processo contínuo de transformação pelo qual vem passando a economia mundial durante todos estes anos, os investimentos portugueses sobre a economia pernambucana vêm se intensificando, gerando uma série de efeitos positivos, como veremos no item a seguir.

##### **3.1.2 – Impactos das participações portuguesas sobre a economia**

Após a realização do tratamento dos dados e elaboração dos vetores de demanda final (agregados segundo as atividades da MIP-PE), foi possível mensurar os impactos decorrentes das participações portuguesas sobre a economia pernambucana para os anos de 2004, 2005 e 2006. Analisando o impacto sobre a produção na Tabela 6, o ano de 2005 se destaca positivamente com retorno estimado em R\$ 8.546.000, enquanto, em 2004 e 2006, estes

<sup>10</sup> “Construção de edifícios” (41) e “Serviços especializados para construção” (43).

**Tabela 5 – Entradas, no Capital de Empresas Locadas em Pernambuco, de Investidores com Nacionalidade Portuguesa (em R\$ de 2007)**

Divisão (CNAE 2.0)	Décadas					Total
	1960 <sup>1</sup>	1970	1980	1990	2000 <sup>2</sup>	
1	-	-	38.120.026	-	-	38.120.026
10	-	-	3.636	3.624	-	7.260
16	-	-	-	49.696	21.338	71.035
17	-	-	-	994	-	994
23	-	-	30.503	-	-	30.503
31	-	-	1.050	-	-	1.050
41	-	630.672	1.364.211	19.366.591	-	21.361.475
42	-	-	10.990	-	-	10.990
43	-	600.456	5.323	-	286.779	892.557
46	1.000.000	14.190	40.729.970	286.788	310.677	42.341.626
47	-	331.344	1.042.763	112.637	3.114.576	4.601.319
55	-	-	-	-	313.056	313.056
56	5.360	-	2.500	6.316	222.562	236.737
62	-	-	20.002	-	-	20.002
63	-	-	-	-	10.621	10.621
64	-	-	-	2.071	1.027.093	1.029.164
65	-	-	-	-	3.186	3.186
66	-	-	-	-	201.807	201.807
68	6.000	-	-	93.180	966.551	1.065.731
70	-	-	-	-	944.049	944.049
77	-	-	-	-	21.243	21.243
79	-	-	-	51.767	97.855	149.622
85	-	-	-	-	408.925	408.925
86	-	-	-	6.399	2.660.670	2.667.069
93	-	-	-	-	138.079	138.079
95	-	-	-	-	32.512.611	32.512.611
<b>Total</b>	<b>1.011.360</b>	<b>1.576.662</b>	<b>81.330.976</b>	<b>19.980.063</b>	<b>43.261.679</b>	<b>147.160.740</b>

**Fonte:** Elaboração Própria dos Autores Baseada em Valores Obtidos nos Bancos de Dados da Jucepe.

Os valores estão todos atualizados, em R\$, para janeiro de 2007.

<sup>1</sup>Valores obtidos a partir de 1961.

<sup>2</sup>Dados obtidos de 2000 a março de 2007.

valores foram de R\$ 1.904.000 e R\$ 503.000, respectivamente. Ademais, nestes três anos, o setor 34 “Serviços prestados às famílias e empresas, inclusive aluguel” sobressaiu-se diante dos demais, apresentando uma participação média variando entre 24% e 27% do valor total dos impactos.

Analisando agora o impacto sobre a renda das famílias, em 2005, seu valor foi da ordem de R\$

2.633.000, enquanto, nos anos de 2004 e 2006, este impacto revelou-se bem menor: R\$ 596.000 e R\$ 167.000, respectivamente. (ver Tabela 7). Em relação ao impacto sobre emprego, os investimentos (medidos pelas participações) portugueses geraram um total de 552 novos postos nos três anos de análise, sendo o primeiro ano responsável por 149 empregos e os anos seguintes por 340 e 63, respectivamente. Finalmente, o impacto sobre valor adicionado na economia

**Tabela 6 – Impactos Gerados pela Participação Portuguesa sobre a Produção Econômica em Pernambuco (em R\$ 1.000)**

Código do setor	Descrição do setor	Impactos		
		2004	2005	2006
1	Agropecuária	113	514	30
2	Indústria extrativa	5	17	2
3	Minerais não-metálicos	19	77	3
4	Siderurgia	10	55	3
5	Metalurgia dos não-ferrosos	16	81	6
6	Fabricação de outros produtos metalúrgicos	26	131	7
7	Fabricação e manutenção de máquinas e tratores	17	263	23
8	Material elétrico e eletrônico	38	359	29
9	Autoveículos, peças e acessórios	11	159	3
10	Madeira e mobiliário	30	286	10
11	Indústria de papel e gráfica	14	65	4
12	Indústria da borracha	0	2	0
13	Indústria química	28	135	7
14	Refino de petróleo e indústria petroquímica	24	116	6
15	Fabricação de produtos farmacêuticos e de perfumaria	10	45	3
16	Indústria de transformação de material plástico	22	102	6
17	Indústria têxtil	12	52	3
18	Fabricação de artigos do vestuário e acessórios	11	49	3
19	Fabricação de calçados e de artigos de couro e peles	4	16	1
20	Indústria do café	4	18	1
21	Beneficiamento de produtos de origem vegetal, inclusive fumo	13	53	3
22	Abate e preparação de carnes	4	16	1
23	Resfriamento e preparação do leite e laticínios	6	28	2
24	Indústria do açúcar	19	82	5
25	Óleos vegetais e gorduras para alimentação	8	34	2
26	Outras indústrias alimentares e de bebidas	38	157	10
27	Indústrias diversas	172	284	70
28	Serviços industriais de utilidade pública	64	301	17
29	Construção civil	264	982	11
30	Comércio	178	954	44
31	Transporte	102	517	26
32	Comunicações	66	313	17
33	Instituições financeiras	31	191	9
34	Serviços prestados às famílias e empresas, inclusive aluguel	519	2.056	135
35	Administração pública	5	38	1
<b>Total</b>		<b>1.904</b>	<b>8.546</b>	<b>503</b>

Fonte: Elaboração Própria dos Autores.

**Tabela 7 – Impactos sobre a Renda, Emprego e Valor Adicionado em Pernambuco Provenientes da Participação Portuguesa**

Ano	Impacto sobre a renda (em R\$ 1.000)	Impacto sobre emprego (em unidades)	Impacto sobre VA (em R\$ 1.000)
2004	596	149	1.204
2005	2.633	340	5.268
2006	167	63	314
Total	3.396	552	6.786

Fonte: Elaboração Própria dos Autores.



**Tabela 8 – Exportações de Pernambuco para Portugal segundo os Capítulos NCM/SH2 (em US\$ 1.000)**

Capítulos NCM/SH2	2004		2005		2006	
	US\$* 1000 <sup>1</sup>	%	US\$* 1000 <sup>1</sup>	%	US\$* 1000 <sup>1</sup>	%
03	154	1,00	142	1,40	356	2,56
08	1.981	12,86	1.954	19,32	2.036	14,64
17	10.463	67,92	4.793	47,40	6.825	49,08
41	283	1,84	255	2,52	717	5,16
52	224	1,45	151	1,49	224	1,61
64	1.488	9,66	1.376	13,61	602	4,33
85	335	2,17	588	5,81	794	5,71
992	154	1,00	0	0,00	1.459	10,49
Outros	321	2,08	853	8,44	893	6,42
<b>Total</b>	<b>15.405</b>	<b>100</b>	<b>10.111</b>	<b>100</b>	<b>13.905</b>	<b>100</b>

**Fonte:** Elaboração Própria dos Autores, a partir de Dados Colhidos no site Brasil (2007).

1 Os valores obtidos em R\$ foram convertidos em US\$ através da taxa de câmbio nominal média respectiva para cada ano, para que os resultados não fossem viesados pelas variações do câmbio.

2 O capítulo 99 não é listado originalmente entre os 96 capítulos NCM/SH2, mas é considerado pelo governo brasileiro para representar o comércio de mercadorias especiais (doações, combustíveis de aeronaves etc.).

estadual assume totais da ordem de R\$ 1.204.000, R\$ 5.268.000 e R\$ 314.000 para os anos de 2004, 2005 e 2006.

### 3.2 – O Comércio Exterior entre Pernambuco e Portugal

#### 3.2.1 – Comércio efetivo Pernambuco-Portugal

Historicamente, vários estudos apontam as exportações como responsáveis por uma série de impactos positivos sobre a economia de determinada localidade. Contudo, a despeito do forte crescimento de suas exportações entre os anos de 2002 e 2006 (cerca de 240%), Pernambuco, em 2006, ainda apresentava um fraco desempenho frente às demais federações brasileiras, participando em apenas 0,57% do total exportado pelo país. (FEDERAÇÃO..., 2007). Diante dessa realidade, Silva (2002) considera fundamental que o estado identifique potenciais parceiros visando melhorar seu comércio externo, e Portugal se insere perfeitamente neste perfil. Contudo, em detrimento das afinidades existentes, a participação pernambucana nas importações portuguesas eram bastante tímidas: entre os anos de 2004 e 2006, Portugal teve um

potencial importador de aproximadamente € 50 bilhões anuais (INSTITUTO..., 2007), dos quais Pernambuco participou com apenas cerca de €10 milhões anuais.<sup>11</sup> (ver Tabela 8).

Além disso, é possível observar-se que a pauta de exportações de Pernambuco para Portugal, neste mesmo período, foi bastante restrita, onde maior parte das vendas se limitou aos dois capítulos em que, segundo Xavier et al. (2008), o estado apresentou maior grau de complementaridade no comércio com Portugal em 2005: i) o 17 “Açúcares e Produtos de Confeitaria”, com participação média superior a 50% do valor das exportações estaduais; e ii) o 8 “Frutas, Cascas de Cítricos e de Melões”, com participação média variando entre 13% e 19%.<sup>12</sup> Merecem também algum destaque os capítulos 64 “Calçados, Polainas e

11 Os dados da Tabela 8 foram convertidos utilizando a cotação de maio de 2005 de € 1 = US\$ 1,2824. (EUROPEAN CENTRAL BANK, 2009).

12 Este resultado se deve, em grande parte, à importância dos dois setores para a economia estadual, onde a agroindústria canavieira gera cerca de 70 mil empregos permanentes e 90 mil empregos temporários (na época da safra da cana-de-açúcar) para a economia pernambucana, enquanto o Vale do São Francisco possui um dos polos de produção de frutas tropicais mais importantes do mundo. (SOBEL; MUNIZ; COSTA, 2008).

Artefatos Semelhantes e suas Partes”; 85 “Máquinas, Aparelhos e Materiais Elétricos”; e 99 “Mercadorias Especiais”<sup>13</sup>.

Contudo, de acordo com Xavier et al. (2008), a grande maioria dos capítulos que apresentaram potencial para o comércio efetivo entre ambas as regiões vinham sendo muito mal aproveitadas, revelando, deste modo, um fraco desempenho das exportações pernambucanas frente ao potencial de intercâmbio apresentado entre os parceiros. De um modo geral, observa-se que, mesmo com a proximidade entre ambos e a considerável tendência de expansão das exportações totais pernambucanas nos últimos anos, as relações do estado com Portugal ainda não são aproveitadas em sua plenitude. Contudo, já são capazes de impactar significativamente a economia pernambucana, como veremos a seguir.

### **3.2.2 – Impactos das exportações Pernambuco-Portugal na economia estadual**

Para mensurar os impactos sobre a economia pernambucana decorrentes de seu comércio com Portugal, foi necessário, primeiramente, reagregar as atividades acima descritas segundo a classificação dos setores da MIP-PE, convertendo de dólar para real os valores do comércio entre os parceiros. (ver Tabela 9). Em seguida foram aplicados os multiplicadores de impacto, tal como explicitado na metodologia.

Analisando a Tabela 9, observa-se que os setores estaduais que sofreram maiores impactos sobre a produção nos três anos de análise foram, respectivamente: i) o 24 “Indústria do Açúcar”; ii) o 1 “Agropecuária”; e iii) o 34 “Serviços Prestados às Famílias e Empresas”. Juntos, os três apresentaram participação média variando entre 55% e 62% do total no período analisado, evidenciando o elevado grau de concentração dos impactos produtivos na economia pernambucana. Ademais, vale salientar o elevado nível de oscilação dos resultados obtidos nos anos de análise, havendo um pico para cima no ano de 2004 (R\$ 122.341.000) e outro para

baixo no ano seguinte (R\$ 64.609.000), com certa recuperação em 2006 (R\$ 80.054.000).

Esta mesma trajetória foi observada analisando o impacto sobre a renda das famílias pernambucanas provenientes da demanda portuguesa, com valores estimados em R\$ 35.419.000, R\$ 18.399.000 e R\$ 23.305.000, para os anos de 2004, 2005 e 2006. (ver Tabela 11). Além disso, os setores 24 e 1 novamente se destacaram frente aos demais: o primeiro apresentando uma participação sempre superior a 54% do total dos impactos sobre a renda, chegando a 73% em 2004; e o segundo com participação variando entre 12% e 20% para os anos de análise. Já o setor 19 “Fabricação de calçados e de artigos de couro e peles” teve o terceiro melhor desempenho nos anos de 2004 e 2005, contudo, cedeu lugar ao setor 34 no ano de 2006. E as participações dos demais setores da economia, apesar de se manterem relativamente baixas, evoluíram significativamente de 6% para 19%, entre os anos de 2004 e 2006.

Como nas análises anteriores, o resultado dos impactos das exportações sobre o emprego sofreu elevadas oscilações, chegando-se a um total de 13.346, 7.049 e 8.468 postos gerados nos anos de 2004, 2005 e 2006, respectivamente. (ver Tabela 12). Do mesmo modo, observou-se que os setores 24, 1 e 19 permaneceram nas três primeiras colocações nos anos de 2004 e 2005, sendo este último ultrapassado pelo 34 como o terceiro maior impacto no ano de 2006. Juntos, os três primeiros apresentaram participação média variando entre 86% e 96% do total dos impactos no período analisado, ficando mais uma vez latente o elevado grau de concentração dos impactos na economia pernambucana.

Finalmente, o impacto das exportações sobre o valor adicionado assumiu uma trajetória semelhante aos demais impactos analisados: em 2004 alcançou valor de R\$ 72.252.000, sendo superior aos anos de 2005 e 2006, cujos valores foram de R\$ 38.298.000 e R\$ 48.256.000, respectivamente. Além disso, observa-se também, na Tabela 13, que os mesmos setores se destacaram para os anos já descritos: os 24, 1 e 19 nos anos de 2004 e 2005; e o 34 tomou o posto de terceiro maior impacto em 2006.

<sup>13</sup> No comércio Pernambuco-Portugal, a comercialização deste produto se limita unicamente ao produto “Consumo de Bordo – qq. Outra Mercadoria para Aeronaves”.

**Tabela 9 – Exportações de Pernambuco para Portugal segundo as Atividades da MIP-PE (em US\$ 1.000 e R\$ 1.000)**

Setores MIP	Valores das exportações					
	2004		2005		2006	
	US\$	R\$	US\$	R\$	US\$	R\$
1	2.065	6.043	2.159	5.256	2.290	4.982
3	4	12	232	564	134	293
4	0	0	1	2	0	0
6	0	0	0	0	0	0
7	20	60	5	11	75	162
8	335	979	589	1.435	814	1.772
10	1	3	18	43	19	41
11	1	2	23	55	1	3
13	6	16	11	28	37	81
16	21	61	152	371	223	486
17	315	922	188	458	239	519
18	81	238	190	462	67	146
19	1.771	5.182	1.634	3.978	1.319	2.869
21	33	97	41	99	33	73
24	10.463	30.614	4.793	11.669	6.825	14.851
26	134	392	70	170	338	734
27	155	3	6	14	33	71
34	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>15.405</b>	<b>44.623</b>	<b>10.111</b>	<b>24.616</b>	<b>12.447</b>	<b>27.082</b>

Fonte: Elaboração Própria dos Autores.

\* Taxa de câmbio nominal utilizada com a média simples anual dos referidos anos.

**Tabela 10 – Impacto e Ranqueamento das Exportações para Portugal sobre a Produção dos Setores da Economia de Pernambuco, segundo a MIP-PE (em R\$ 1.000)**

Código do setor	Impacto 2004	Ranking 2004	Impacto 2005	Ranking 2005	Impacto 2006	Ranking 2006
1	25.030	2º	13.786	1º	15.716	2º
8	2.021	10º	2.015	7º	2.506	8º
19	5.540	6º	4.203	5º	3.091	7º
24	33.371	1º	12.880	2º	16.411	1º
26	2.399	9º	1.232	10º	2.129	11º
28	3.660	7º	1.960	8º	2.447	9º
30	8.151	4º	4.465	4º	5.463	4º
31	5.953	5º	3.103	6º	3.866	5º
32	3.607	8º	1.931	9º	2.425	10º
34	17.464	3º	9.044	3º	14.554	3º
Outros	15.145	-	9.990	-	11.446	-
<b>Total</b>	<b>122.341</b>	<b>-</b>	<b>64.609</b>	<b>-</b>	<b>80.054</b>	<b>-</b>

Fonte: Elaboração Própria dos Autores.

**Tabela 11 – Impactos Gerados pelas Exportações para Portugal sobre a Renda das Famílias de Pernambuco (em R\$ 1.000). Somatório dos Efeitos Proporcionados por Cada Atividade**

Setores MIP	Multiplicadores de renda	Total do efeito renda (2004)	Total do efeito renda (2005)	Total do efeito renda (2006)
1	0,713	4.308	3.747	3.552
3	0,843	10	476	247
8	0,527	516	756	934
17	0,546	504	250	283
18	0,832	198	385	122
19	0,616	3.192	2.450	1.767
24	0,846	25.899	9.872	12.564
26	0,668	262	114	491
34	0,890	400	0	2.825
Outros	-	131	351	523
<b>Total efeito multiplicador</b>		<b>35.419</b>	<b>18.399</b>	<b>23.305</b>

Fonte: Elaboração Própria dos Autores

**Tabela 12 – Impactos Gerados pelas Exportações para Portugal sobre o Emprego de Pernambuco (em nº de vagas). Somatório dos Efeitos Proporcionados por Cada Atividade**

Setores MIP	Multiplicadores de Emprego (Por R\$ 1.000.000)	Efeito Total sobre o Emprego (2004)*	Efeito Total sobre o emprego (2005)*	Efeito Total sobre o emprego (2006)*
1	536	2.422	2.107	1.997
3	299	3	126	65
8	159	116	171	211
17	230	159	79	89
18	417	74	144	46
19	233	903	693	500
24	413	9.457	3.604	4.587
26	251	74	32	138
34	295	99	0	700
Outros	-	40	93	134
<b>Total efeito multiplicador</b>		<b>13.346</b>	<b>7.049</b>	<b>8.468</b>

Fonte: Elaboração Própria dos Autores.

**Tabela 13 – Impactos Gerados pelas Exportações para Portugal sobre o Valor Adicionado de Pernambuco (em R\$ 1.000)**

Setores MIP	Multiplicadores de VA	Efeito VA Total (2004)	Efeito VA Total (2005)	Efeito VA Total (2006)
1	1,663	10.049	8.741	8.285
3	1,390	17	785	407
8	1,398	1.368	2.006	2.477
17	1,153	1.064	528	598
18	1,309	311	605	191
19	1,291	6.690	5.135	3.704
24	1,668	51.064	19.463	24.771
26	1,494	585	254	1.097
34	1,744	784	0	5.535
Outros	-	321	781	1.190
<b>Total efeito multiplicador</b>		<b>72.252</b>	<b>38.298</b>	<b>48.256</b>

Fonte: Elaboração Própria dos Autores.

**Tabela 14 – Entrada de Turistas por Pernambuco segundo País de Residência Permanente, por Todas as Vias**

País	Ano						
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Portugal</b>	<b>18.754</b>	<b>23.377</b>	<b>21.722</b>	<b>20.165</b>	<b>29.998</b>	<b>38.968</b>	<b>44.248</b>
Itália	6.325	7.968	7.461	5.699	10.485	11.644	13.086
Alemanha	10.267	12.721	12.067	5.447	5.963	6.163	7.382
Espanha	883	1.077	983	2.552	2.578	3.277	3.629
Holanda	1.312	938	873	586	2.022	2.741	2.922
Suíça	3.256	2.727	2.448	3.927	2.006	2.335	2.546
França	3.979	5.347	4.976	1.925	2.062	2.347	2.633
Inglaterra	1.811	2.197	2.052	2.124	2.103	1.699	2.366
Outros	8.930	8.725	7.669	6.097	5.040	7.363	12.024
Total	55.517	65.077	60.251	48.522	62.257	76.537	90.836
<b>% Portugal</b>	<b>33,8%</b>	<b>35,9%</b>	<b>36,1%</b>	<b>41,6%</b>	<b>48,2%</b>	<b>50,9%</b>	<b>48,7%</b>

**Fonte:** Elaboração Própria dos Autores Baseada nos Dados dos Anuários Estatísticos Embratur 2001, 2002, 2003, 2004, 2005 e 2006.

Portanto, apesar do forte nível de oscilação dos impactos estimados para o período analisado, de um modo geral, o comércio Pernambuco-Portugal apresentou razoável importância para a dinamização econômica pernambucana, não só por via da demanda direta por bens, como também por via do encadeamento (direto e indireto) dos setores diretamente afetados junto aos demais. Contudo, os seus efeitos positivos revelaram estar ocorrendo de forma bastante concentrada em uma reduzida quantidade de setores.

### **3.3 – Caracterização e Impacto Econômico do Turista com Residência Fixa em Portugal**

#### **3.3.1 – Fluxo de desembarques no Estado de Pernambuco**

Nas últimas cinco décadas, a atividade do turismo vem acumulando um espaço cada vez maior dentro da economia mundial, apresentando um crescimento médio anual da ordem de 7%, segundo a Organização Mundial de Turismo. (CASIMIRO FILHO, 2002). Neste sentido, Lopes (1990) sugere que localidades menos desenvolvidas devam dar maior atenção a esta atividade, principalmente

se elas forem detentoras de paisagens exóticas e belezas naturais.<sup>14</sup> Tendo isso em vista, seria de esperar que o turismo representasse uma considerável fatia de mercado (de serviços) de estados como Pernambuco, uma vez que este satisfaz plenamente os argumentos supracitados.

Estudando a composição do turismo estrangeiro no estado, fica claro, na Tabela 14, que a maior parte dos Turistas com Residência Fixa no Exterior (TRFE) que visitaram Pernambuco entre os anos de 1999 e 2005 veio de Portugal: aproximadamente 35%, no período compreendido entre 1999 e 2001 e cerca de 50%, entre os anos de 2003 e 2005. Além disso, na mesma Tabela 14, se observa que, em números absolutos, o desembarque de TRFPs vem crescendo desde o primeiro ano de levantamento, chegando aos 44.248 em 2005, o que representa um aumento de 236%, comparando-se ao ano de 1999.

Partindo-se de outro ponto de vista, observa-se que, mesmo com um bom desempenho de estados como São Paulo e Rio de Janeiro na atração de turistas portugueses, Pernambuco se manteve como o 3º

<sup>14</sup> Segundo Cruz (2000), estas são as principais razões atreladas ao turismo internacional.

maior receptor entre os estados brasileiros, com uma participação média sempre superior à casa dos 10%. (ver Tabela 15).

Portanto, foi observada uma tendência de crescimento na entrada destes turistas em todo o Brasil e, em especial, em Pernambuco, podendo-se apontar como razões para isto: i) o incremento do comércio internacional, gerando mais visitas de executivos, analistas e empresários ao estado (ver itens 3.1. e 3.2.); ii) a “redescoberta” do produto Brasil pelos portugueses, destacando-se como principais atrativos domésticos o clima e as praias;<sup>15</sup> e iii) os indícios de saturação do turismo internacional norte-americano e europeu, fazendo com que os turistas passassem a procurar destinos menos conhecidos. (TENDÊNCIAS DO MERCADO..., 2004).

A Tabela 16 traz alguns indicadores importantes para a compreensão da importância econômica da estadia desses turistas para Pernambuco (dados de 2003). Nela observa-se que tanto a renda média mensal quanto o GMID dos TRFPs se encontram dentro de uma faixa intermediária quando comparados aos dos demais países da Tabela. Contudo, ao mensurar os gastos totais dos turistas portugueses no estado, valor este que depende também do tempo de permanência média e da quantidade total de turistas que o visitam (ver Tabela 15), Portugal passa a se destacar como um dos países que mais geram divisas através de receitas com o turismo ao estado. Dessa maneira, é nítida a importância do turismo português para a economia pernambucana.

### 3.3.2 – Impactos gerados sobre a economia de Pernambuco

Ainda mais relevante que a análise descritiva anterior, é estimar os impactos diretos e indiretos sobre a economia pernambucana decorrentes da elevação da demanda final por parte dos turistas com residência fixa em Portugal (para os anos de 2004 e 2005). A Tabela 17 apresenta os resultados referentes aos impactos sobre a produção em todas as suas atividades (segundo a divisão da MIP-PE). Vale ressaltar que, conforme pode ser visto na Tabela 17, as

posições das atividades no *ranking* para o ano de 2004 são iguais as de 2005. Isso se deve à limitação de dados para os anos de análise, sendo assim necessário criar uma *proxy* ao se considerar que a mesma proporção de gastos dos turistas no ano de 2003 (último ano na qual os dados estavam disponíveis) se repetiram nos anos de 2004 e 2005.

Feita esta ressalva, observa-se que aquelas atividades voltadas diretamente ao turismo sofreram maiores impactos, sendo elas a 34 “Serviços prestados a família e empresas, inclusive aluguel”, a 31 “Transporte” e a 30 “Comércio”, destacando-se a primeira devido ao seu alto grau de inter-relacionamento com os demais setores da economia pernambucana. A elevação na demanda destas atividades resultou também em considerável acréscimo na produção dos seguintes setores: i) o 1 “Agropecuária”, por possuir uma boa “ramificação” dentro da economia pernambucana; e ii) o 32 “Comunicação”, devido, principalmente, à sua forte ligação direta com os setores 30 e 31. No mais, observa-se que os impactos totais sobre a produção pernambucana foram de aproximadamente R\$ 328 milhões e R\$ 220 milhões para os anos de 2004 e 2005, respectivamente.

Analisando o impacto sobre a renda, observou-se que a atividade 34 – representada pelos itens “Alimentação”, “Hospedagem”, “Diversão” e “Outros” – novamente se destacou como a principal responsável pela geração da renda para as famílias pernambucanas nos anos de 2004 e 2005, seguida pelas atividades 30 e 31. (ver Tabela 18). Ademais, o impacto total estimado sobre a renda foi de cerca de R\$ 117 milhões e R\$ 79 milhões para os anos de 2004 e 2005, respectivamente.

Na Tabela 19, é possível observar os impactos sobre os empregos, onde, mais uma vez, o setor 34 se destacou, agora como o que mais gerou postos de trabalho na economia pernambucana, seguido pelas atividades 30 e 31. Dessa maneira, de acordo com os multiplicadores de emprego da MIP-PE, estas três atividades juntas foram responsáveis pela formação de 25.091 e 15.751 novas vagas de trabalho nos anos de 2004 e 2005, respectivamente.

15 Fonte: Diário Econômico Português, Especial Relações Luso-brasileiras, de 21 de julho de 2005.



**Tabela 15 – Maiores Receptores (Estados) de Turistas com Residência Fixa em Portugal, por Todas as Vias**

Estados	Ano						
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
São Paulo	42.366	60.097	73.882	90.291	106.928	124.052	134.574
Rio de Janeiro	30.849	41.453	52.007	34.606	29.518	61.542	66.066
<b>Pernambuco</b>	<b>18.754</b>	<b>23.377</b>	<b>21.722</b>	<b>20.165</b>	<b>22.691</b>	<b>38.966</b>	<b>44.248</b>
Rio Grande do Norte <sup>1</sup>	-	-	-	-	15.702	33.467	37.540
Bahia	4.351	6.162	6.469	10.791	14.475	32.328	35.500
Ceará <sup>1</sup>	-	-	-	-	26.216	37.116	30.511
Outros estados	-	-	-	-	12.623	9.517	9.201
Brasil	115.088	147.143	165.898	168.513	228.153	336.988	357.640
<b>% Pernambuco</b>	<b>16,3%</b>	<b>15,9%</b>	<b>13,1%</b>	<b>12,0%</b>	<b>9,9%</b>	<b>11,6%</b>	<b>12,4%</b>

Fonte: Elaboração própria com dados dos Anuários Estatísticos Embratur 2001, 2002, 2003, 2004, 2005 e 2006.

<sup>1</sup> Rio Grande do Norte e Ceará não aparecem discriminados nos anuários de 1999 a 2002.

**Tabela 16 – Síntese do Perfil Financeiro do Turista que Visita Pernambuco, segundo os Principais Mercados Emissores Internacionais (2003)**

INDICADORES	MERCADOS EMISSORES					
	ALE	ARG	ESP	EUA	ITA	POR
<b>RENDA MÉDIA MENSAL (EM U\$)</b>	2.725,42	1.484,42	3.800,00	2.079,63	1.930,00	2.118,16
<b>GASTO MÉDIO INDIVIDUAL DIÁRIO (U\$)</b>						
GMID dos Turistas em Geral	47,85	44,31	98,21	214,81	70,68	51,68
GMID dos Hospedados em Hotel	89,38	48,32	129,43	230,41	104,20	81,70
<b>PERMANÊNCIA MÉDIA (DIAS)</b>	19,08	6,15	12,79	4,38	9,31	9,62

Fonte: Pesquisas do Perfil do Turismo Receptivo do Nordeste - Sudene/cti-ne/oat.  
Empresa de Turismo de Pernambuco S/A (Empetur).

**Tabela 17 – Impacto dos Gastos dos TRFPs sobre a Produção dos Setores da Economia de Pernambuco segundo a MIP-PE (em R\$ 1.000)**

Código	Descrição da atividade	Impacto 2004	Ranking 2004	Impacto 2005	Ranking 2005
1	Agropecuária	20.009	4º	13.453	4º
14	Refino de petróleo e indústria petroquímica	4.750	9º	3.194	9º
26	Outras indústrias alimentares e de bebidas	7.761	7º	5.218	7º
28	Serviços industriais de utilidade pública	11.096	6º	7.460	6º
29	Construção civil	3.730	10º	2.508	10º
30	Comércio	44.035	2º	29.606	2º
31	Transporte	34.249	3º	23.027	3º
32	Comunicações	11.885	5º	7.991	5º
33	Instituições financeiras	4.904	8º	3.297	8º
34	Serviços prestados às famílias e empresas, inclusive aluguel	149.679	1º	100.634	1º
	Demais atividades	35.877		24.120	
	Total do impacto na economia	327.974		220.508	

Fonte: Elaboração Própria dos Autores.

**Tabela 18 – Impactos Gerados pelos TRFPs sobre a Renda das Famílias de Pernambuco (em R\$ 1.000)**

Setores turismo	Setores MIP	Multiplicadores de renda	Gastos (em 2004)	Gastos (em 2005)	Efeito renda (2004)	Efeito renda (2005)
Compras	30	0,986	21.531	14.476	21.230	14.273
Transporte	31	0,652	16.567	11.139	10.809	7.268
Alimentação	34	0,890	96.050	64.578	85.500	57.484
Hospedagem						
Diversão						
Outros						
<b>Total do efeito multiplicador sobre renda</b>					<b>117.539</b>	<b>79.025</b>

Fonte: Elaboração Própria dos Autores.

**Tabela 19 – Impactos Gerados pelos TRFPs sobre o Emprego de Pernambuco (em nº de Vagas)**

Setores turismo	Setores MIP	Multiplicadores de Emprego (por R\$ 1.000.000)	Gastos (em 2004)	Gastos (em 2005)	Efeito sobre o emprego (2004)*	Efeito sobre o emprego (2005)*
Compras	30	301	21.531	14.476	4.841	3.236
Transporte	31	192	16.567	11.139	2.385	1.594
Alimentação	34	295	96.050	64.578	21.216	14.183
Hospedagem						
Diversão						
Outros						
<b>Total do efeito multiplicador sobre o emprego</b>					<b>28.442</b>	<b>19.013</b>

Fonte: Elaboração Própria dos Autores.

\* Valor obtido através da atualização (por via IGPM) dos R\$ 1.000.000,00 de 1999 para os anos em questão.

**Tabela 20 – Impactos Gerados pelos TRFPs sobre o Valor Adicionado para Pernambuco (em R\$ 1.000)**

Setores turismo	Setores MIP	Multiplicadores de VA	Gastos (em 2004)	Gastos (em 2005)	Efeito sobre o VA (2004)	Efeito sobre o VA (2005)
Compras	30	1,756	21.531	14.476	37.800	25.414
Transporte	31	1,054	16.567	11.139	17.466	11.743
Alimentação	34	1,744	96.050	64.578	167.516	112.627
Hospedagem						
Diversão						
Outros						
<b>Total do efeito multiplicador sobre o VA</b>					<b>222.781</b>	<b>149.783</b>

Fonte: Elaboração Própria dos Autores.

**Tabela 21 – Impactos Totais da Influência Portuguesa sobre a Produção nos Setores da Economia Pernambucana, segundo a MIP-PE (em R\$ 1.000)**

Código setor	Descrição do setor	Impacto 2004	% 2004	Rank. 2004	Impacto 2005	% 2005	Rank. 2005
1	Agropecuária	<b>45.152</b>	<b>10,0</b>	<b>3</b>	<b>27.753</b>	<b>9,5</b>	<b>3</b>
2	Indústria extrativa	615	0,1	31	420	0,1	32
3	Minerais não-metálicos	1.346	0,3	24	1.592	0,5	22
4	Siderurgia	550	0,1	32	424	0,1	31
5	Metalurgia dos não-ferrosos	1.100	0,2	26	850	0,3	27
6	Fabricação de outros produtos metalúrgicos	2.605	0,6	20	1.791	0,6	20
7	Fabricação e manutenção de máquinas e tratores	287	0,1	33	404	0,1	33
8	Material elétrico e eletrônico	5.271	1,2	13	4.534	1,5	10
9	Autoveículos, peças e acessórios	1.089	0,2	27	854	0,3	26
10	Madeira e mobiliário	693	0,2	30	754	0,3	28
11	Indústria de papel e gráfica	3.111	0,7	18	2.128	0,7	19
12	Indústria da borracha	124	0,0	34	84	0,0	34
13	Indústria química	5.314	1,2	12	3.532	1,2	14
14	Refino de petróleo e indústria petroquímica	6.124	1,4	11	4.063	1,4	12
15	Fabricação de produtos farmacêuticos e de perfumaria	2.565	0,6	21	1.675	0,6	21
16	Indústria de transformação de material plástico	3.877	0,9	16	2.978	1,0	15
17	Indústria têxtil	4.136	0,9	15	2.599	0,9	16
18	Fabricação de artigos do vestuário e acessórios	2.935	0,6	19	2.222	0,8	17
19	Fabricação de calçados e de artigos de couro e peles	6.186	1,4	10	4.651	1,6	9
20	Indústria do café	1.051	0,2	28	689	0,2	29
21	Beneficiamento de produtos de origem vegetal, inclusive fumo	3.251	0,7	17	2.158	0,7	18
22	Abate e preparação de carnes	963	0,2	29	635	0,2	30
23	Resfriamento e preparação do leite e laticínios	1.603	0,4	23	1.049	0,4	24
24	Indústria do açúcar	<b>37.056</b>	<b>8,2</b>	<b>5</b>	<b>15.426</b>	<b>5,3</b>	<b>5</b>
25	Óleos vegetais e gorduras para alimentação	1.988	0,4	22	1.295	0,4	23
26	Outra indústrias alimentares e de bebidas	10.198	2,3	8	6.607	2,2	8
27	Indústrias diversas	1.198	0,3	25	954	0,3	25
28	Serviços industriais de utilidade pública	14.820	3,3	7	9.722	3,3	7
29	Construção civil	<b>4.645</b>	<b>1,0</b>	<b>14</b>	<b>3.827</b>	<b>1,3</b>	<b>13</b>
30	Comércio	<b>52.365</b>	<b>11,6</b>	<b>2</b>	<b>35.025</b>	<b>11,9</b>	<b>2</b>
31	Transporte	40.305	8,9	4	26.647	9,1	4
32	Comunicações	15.558	3,4	6	10.234	3,5	6
33	Instituições financeiras	6.474	1,4	9	4.313	1,5	11
34	Serviços prestados às famílias e empresas, inclusive aluguel	<b>167.662</b>	<b>37,1</b>	<b>1</b>	<b>111.734</b>	<b>38,0</b>	<b>1</b>
35	Administração pública	5	0,0	35	38	0,0	35
<b>Total</b>		<b>452.220</b>	<b>100</b>		<b>293.662</b>	<b>100</b>	

Fonte: Elaboração Própria dos Autores.

Por fim, a Tabela 20 traz o impacto sobre o valor adicionado na produção. Observando-se que, além de se manter o ranqueamento dos setores econômicos mais impactados, as compras dos turistas acarretaram um impacto total sobre o valor adicionado da ordem de R\$ 222.781.439 para 2004 e R\$ 149.783.102 para o ano subsequente.

### 3.4 – Panorama Geral da Influência Portuguesa

Para se ter uma melhor noção da importância da influência portuguesa sobre a economia pernambucana, decidiu-se agregar os resultados dos impactos obtidos nas três etapas anteriores do trabalho, para os anos de 2004 e 2005. Na Tabela 21, estão os impactos sobre a produção de todos os setores da economia do estado, provenientes dos gastos dos turistas com residência fixa em Portugal, das exportações de Pernambuco, e dos investimentos

(participações no capital) de portugueses no estado. Foram obtidos valores da ordem de R\$ 452 milhões para o ano de 2004 e R\$ 294 milhões para 2005. Contudo, vale salientar que estes impactos ocorreram de forma bastante concentrada, já que os cinco setores que mais contribuíram para este resultado foram responsáveis por 75,7% do total para o ano de 2004 e 73,7% no ano de 2005.

Já o impacto sobre a renda das famílias gerado pela influência dos portugueses foi superior a R\$ 153 milhões no ano de 2004 e de aproximadamente R\$ 100 milhões em 2005, dos quais, quase 80% foram provenientes do turismo nos dois anos de análise (ver Tabela 22 e as percentagens na Tabela 23). Na mesma Tabela 23, estimou-se que o impacto sobre os empregos no estado foi de 41.937 vagas em 2004 e 26.402 vagas em 2005. O item “turismo” se manteve

**Tabela 22 – Impactos Totais da Influência Portuguesa sobre a Economia de Pernambuco em 2004 e 2005, segundo a MIP-PE**

Influência econômica	2004			2005		
	Impacto sobre a Renda (R\$ 1.000)	Impacto sobre o Emprego (N de vagas)	Impacto sobre o VA (R\$ 1000)	Impacto sobre a Renda (R\$ 1.000)	Impacto sobre o Emprego (N de vagas)	Impacto sobre o VA (R\$ 1.000)
Participação no capital	596	149	1.204	2.633	340	5.268
Comércio	35.419	13.346	72.252	18.399	7.049	38.298
Turismo	117.539	28.442	222.781	79.025	19.013	149.783
<b>Total</b>	<b>153.554</b>	<b>41.937</b>	<b>296.237</b>	<b>100.058</b>	<b>26.402</b>	<b>193.349</b>

Fonte: Elaboração Própria dos Autores.

**Tabela 23 – Percentagens dos Impactos Totais**

Influência econômica	2004			2005		
	Impacto sobre a Renda (%)	Impacto sobre o Emprego (%)	Impacto sobre o VA (%)	Impacto sobre a Renda (%)	Impacto sobre o Emprego (%)	Impacto sobre o VA (%)
Participação no capital	0,4	0,4	0,4	2,6	1,3	2,7
Comércio	23,1	31,8	24,4	18,4	26,7	19,8
Turismo	76,5	67,8	75,2	79,0	72,0	77,5
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Elaboração Própria dos Autores.

em destaque, seguido por “comércio” e “investimentos na participação do capital”, respectivamente.

Por fim, observa-se que o impacto sobre o valor adicionado proporcionou um acréscimo da ordem de R\$ 296 milhões em 2004, e outro superior a R\$ 193 milhões no ano seguinte, sendo mantido o ranqueamento no peso da participação dos três itens analisados.

Como última informação, vale destacar que, apesar dos baixos impactos gerados pela participação portuguesa no capital das empresas pernambucanas, no ano de 2005 seus valores relativos ganharam uma maior importância sobre a economia estadual.

## 4 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Procurou-se captar, neste trabalho, a capacidade de alavancagem da economia pernambucana fruto de suas relações com Portugal, utilizando como ferramenta a Matriz de Insumo-Produto de Pernambuco. De um modo geral, observou-se que, de fato, os portugueses participam efetivamente das movimentações econômicas do estado, gerando milhares de empregos anuais e elevando, de modo significativo, a renda familiar, o nível geral da produção e o valor adicionado pernambucano, principalmente no item “turismo”, seguido por “comércio” e, em menor destaque, “investimentos na participação do capital”.

Contudo, apesar desta considerável influência, é de certo modo “animador” ver que há ainda um grande espaço para o aprofundamento destas relações, principalmente no que tange ao comércio externo – já que grande parte dos setores apresenta um fraco desempenho frente ao elevado potencial de intercâmbio comercial existente. Neste sentido, seria interessante que os órgãos governamentais formuladores de políticas de apoio e fomento empresarial promovessem ações no sentido de entender os principais obstáculos que se interpõem a uma maior interação econômica entre os parceiros nos três âmbitos de estudo. Assim, dada a recente tendência de aprofundamento das relações e a proximidade cultural entre as localidades, supõe-se que suas relações seriam intensificadas,

resultando em benefícios ainda maiores para ambas as economias, especialmente, a pernambucana.

Portanto, fica esta sugestão para que novos trabalhos venham a superá-lo, ampliando o conhecimento em busca do desenvolvimento de Pernambuco. De qualquer modo, espera-se que este trabalho não só auxilie no direcionamento de políticas econômicas que busquem criar um ambiente favorável ao pleno aproveitamento das oportunidades existentes entre os parceiros, fator este importante para a dinamização da economia pernambucana, como também sirva de referencial metodológico para que outros estudos semelhantes sejam realizados e ajustados para diferentes localidades/regiões do país.

## ABSTRACT

In the last four decades, the high degree of Portuguese-Brazilian cultural affinity is making economic ties between the two nations very narrow, following the current changes in global economy. These relations have, however, evolved in various degrees for the different regions of Brazil. In this context, Pernambuco stands out as one of the Brazilian states that have a good relationship with Portugal, but not exploited in its fullness yet. Given this reality, this paper aims to present a detailed survey of the relationship between the state of Pernambuco and Portugal and measure their impacts on the state economy, using the Input-Output Matrix of Pernambuco (MIP-PE) of 1999 as a tool. Results show that the Portuguese participate effectively in Pernambuco's economic development, especially regarding the tourism industry.

## KEY WORDS

Portugal. Pernambuco. Input-output Analysis.

## REFERÊNCIAS

BAHIATURSA. **Desempenho do turismo na Bahia 1991-2000**: estudo do mercado interno. [S.l.]: FIPE, 2001.

BARROS, A. R. C. Perspectivas do desenvolvimento de Pernambuco. **Revista Econômica do Nordeste**,

Fortaleza, v. 33, n. 2, p. 180-195, 2002.

BENDER, S.; LI, K-W. **The changing trade and revealed comparative advantages of Asian and Latin American manufacture exports**. Yale: Yale University, 2002. (Economic Growth Center Discussion Paper Series, n. 843). Disponível em: <[http://www.econ.yale.edu/growth\\_pdf/cdp843.pdf](http://www.econ.yale.edu/growth_pdf/cdp843.pdf)>. Acesso em: 2010.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Aliceweb. Disponível em: <<http://alicesweb.desenvolvimento.gov.br/default.asp>>. Acesso em: abr. 2007.

CASIMIRO FILHO, F. **Contribuição do turismo à economia brasileira**. 2002. 240 f. Tese (Doutorado em Ciências) - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

COSTA, E. F. et al. Matriz de insumo-produto de Pernambuco para 1999: metodologia de cálculo e subsídios ao planejamento regional. **Revista Economia Aplicada**, São Paulo, v. 9, n. 4, p. 1-27, 2005.

CRUZ, R. C. **Política de turismo e território. São Paulo**: Contexto, 2000. 167 p.

EMBRATUR. **Anuário estatístico 2003/2004**. Brasília, DF, 2004. V. 32.

\_\_\_\_\_. **Anuário estatístico 2004/2005**. Brasília, DF, 2005. V. 33.

\_\_\_\_\_. **Plano Aquarela do Brasil**: marketing turístico internacional do Brasil: relatório executivo. [S.l.]: Chias Marketing, 2004.

EMPETUR. **Perfil do turismo receptivo do Nordeste**. [S.l.]: Sudene, 1999.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. [S.l.]: Sudene, 2000.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. [S.l.]: Sudene, 2001.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. [S.l.]: Sudene, 2002.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. [S.l.]: Sudene, 2003.

EUROPEAN CENTRAL BANK. Disponível em: <<http://www.ecb.int/home/html/index.en.html>>. Acesso em: jan. 2009.

FEIJÓ, C. A. et al. **Contabilidade social: o novo sistema de contas nacionais do Brasil**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE PERNAMBUCO. **Pernambuco: comércio exterior e balança comercial 2006**. Recife, 2007. Disponível em: <[www.fiepe.org.br/fiepe/gw\\_download.php?arquivo\\_id=856](http://www.fiepe.org.br/fiepe/gw_download.php?arquivo_id=856)>. Acesso em: jan. 2009.

FLETCHER, J. Input-output analysis and tourism impact studies. **Annals of Tourism Research**, v. 16, n. 4, p. 514-529, 1989.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA (Portugal). Disponível em: <<http://www.ine.pt/>>. Acesso em: mar. 2007.

LOPES, J. C. O turismo e o desenvolvimento regional do norte e nordeste. **Informações FIPE**, n. 120, p. 15-17, jul.1990.

MILLER, R. E.; BLAIR, P. D. **Input-output analysis: foundations and extensions**. Enlewood Cliffs: Prentice-Hall, 1985.

SILVA, C. E. L.; GUILHOTO, J.; HEWINGS, G. J. D. **Comparação estrutural da produção de Minas Gerais, de São Paulo e do resto do Brasil: uma análise de insumo-produto com base no ano de 1996**. São Paulo, 2004. (Texto para Discussão Nereus, 20).

SILVA, J. R. **Portugal/Brasil: uma década de expansão das relações econômicas, 1992-2002**. Lisboa: Terramar, 2002. 278 p. (Questões de Economia).

\_\_\_\_\_. Les relations économiques luso-brésiliennes au temps de La. **Lusotopie**, Paris, p. 55-89, 1999.



SOBEL, T. F.; MUNIZ, A. L. P.; COSTA, E. F.  
Divisão regional do desenvolvimento humano em  
Pernambuco: uma aplicação de análise de cluster.  
In: ENCONTRO REGIONAL DE ECONOMIA, 13.,  
2008, Fortaleza. **Anais...** Fortaleza, 2008.

SUGAI, Y.; TEIXEIRA FILHO, A. R.; CONTINI, E.  
**Impacto de exportação do café na economia  
do Brasil:** análise da matriz de insumo-produto.  
Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica,  
2004. (Texto para Discussão, 20).

TENDÊNCIAS DOS MERCADOS TURÍSTICOS.  
As Américas. Brasília, DF: Organização  
Mundial do Trabalho, v. 2, n. 2, jul. 2004.

VAN BERGEIJK, P. The significance of political and  
cultural factors for international trade. **Business  
Perspective**, Londres, p. 195-212, 1996.

XAVIER, L. F. et al. Aproveitamento das relações  
entre Pernambuco e Portugal: uma análise do  
comércio potencial versus comércio efetivo.  
In: ENCONTRO REGIONAL DE ECONOMIA, 13.,  
2008, Fortaleza. **Anais...** Fortaleza, 2008.

---

Recebido para publicação em: 01.09.2009.

**ANEXO**  
**Tabela A1 – Matriz de Impacto Intersectorial Estadual – Matriz do Modelo Fechado de Leontief**

continua

CÓDIGO DA ATIVIDADE	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	ATIVIDADES				ATIVIDADES		
		01 Agropecuária	02 Indústria extrativa	03 Minerais não-metálicos	04 Siderurgia	05 Metalurgia dos não-ferrosos	06 Fabricação de outros produtos metálicos	07 Fabricação e manutenção de máquinas e tratores
01	Agropecuária	1,24520	0,12617	0,13147	0,14844	0,14641	0,13533	0,12871
02	Indústria extrativa	0,00366	1,01461	0,02056	0,01857	0,00288	0,00567	0,00361
03	Minerais não-metálicos	0,00532	0,01440	1,19726	0,01168	0,00647	0,01366	0,01281
04	Siderurgia	0,00236	0,00714	0,01515	1,05079	0,00656	0,11339	0,05063
05	Metalurgia dos não-ferrosos	0,00500	0,00688	0,00486	0,01317	1,05828	0,02265	0,02610
06	Metalurgia dos não-ferrosos	0,01238	0,03962	0,02072	0,02602	0,02136	1,05217	0,08650
07	Fabricação e manutenção de máquinas e tratores	0,00090	0,00457	0,00260	0,00286	0,00200	0,00209	1,00350
08	Material elétrico e eletrônico	0,02291	0,02130	0,02045	0,02371	0,02350	0,02309	0,03560
09	Autoveículos, peças e acessórios	0,00444	0,00411	0,00404	0,00433	0,00442	0,00423	0,00523
10	Madeira e mobiliário	0,00359	0,00335	0,00327	0,00351	0,00379	0,00383	0,00377
11	Indústria de papel e gráfica	0,01357	0,01736	0,02503	0,01487	0,01587	0,01614	0,01623
12	Indústria da borracha	0,00035	0,00054	0,00057	0,00045	0,00037	0,00051	0,00092
13	Indústria química	0,04326	0,02781	0,05537	0,03190	0,06016	0,03443	0,03217
14	Refino de petróleo e indústria petroquímica	0,02827	0,03046	0,03540	0,02684	0,02684	0,02676	0,02721
15	Fabricação de produtos farmacêuticos e de perfumaria	0,01449	0,01232	0,01168	0,01346	0,01378	0,01307	0,01251
16	Indústria de transformação de material plástico	0,01619	0,01557	0,01700	0,01468	0,01599	0,01802	0,02207
17	Indústria têxtil	0,01387	0,01246	0,01180	0,01313	0,01337	0,01281	0,01277
18	Fabricação de artigos do vestuário e acessórios	0,01511	0,01349	0,01269	0,01467	0,01495	0,01422	0,01363
19	Fabricação de calçados e de artigos de couro e peles	0,00482	0,00421	0,00400	0,00461	0,00471	0,00449	0,00436
20	Indústria do café	0,00520	0,00465	0,00437	0,00503	0,00514	0,00488	0,00468
21	Beneficiamento de produtos de origem vegetal, inclusive fumo	0,01624	0,01417	0,01338	0,01536	0,01571	0,01493	0,01431
22	Abate e preparação de carnes	0,00450	0,00403	0,00378	0,00434	0,00444	0,00422	0,00405
23	Resfriamento e preparação do leite e laticínios	0,00842	0,00746	0,00705	0,00812	0,00831	0,00789	0,00756
24	Indústria do açúcar	0,02459	0,02156	0,02081	0,02341	0,02440	0,02280	0,02185
25	Óleos vegetais e gorduras para alimentação	0,01330	0,00889	0,00862	0,00969	0,01008	0,00942	0,00902
26	Outra indústrias alimentares e de bebidas	0,04822	0,03985	0,03736	0,04262	0,04350	0,04144	0,03981
27	Indústrias diversas	0,00504	0,00541	0,00483	0,00722	0,00769	0,00541	0,00481
28	Serviços industriais de utilidade pública	0,07954	0,09114	0,09354	0,08870	0,08817	0,08217	0,08094
29	Construção civil	0,01178	0,02066	0,01482	0,01327	0,01358	0,01420	0,01491
30	Comércio	0,17523	0,16838	0,18253	0,16485	0,16915	0,16972	0,18382
31	Transporte	0,12142	0,12026	0,13412	0,12161	0,11385	0,11578	0,11095
32	Comunicações	0,07890	0,07854	0,07746	0,08052	0,08169	0,08081	0,08430
33	Instituições financeiras	0,03191	0,05830	0,03960	0,04146	0,04051	0,03396	0,03412
34	Serviços prestados às famílias e empresas, inclusive aluguel	0,38349	0,38830	0,33882	0,37561	0,38143	0,36679	0,35805
35	Administração pública	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000

**Tabela A1 – Matriz de Impacto Intersectorial Estadual – Matriz do Modelo Fechado de Leontief**

continuação

CÓDIGO DA ATIVIDADE	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	ATIVIDADES				ATIVIDADES			
		08 Material eletrônico e eletrônico	09 Autoveículos, peças e acessórios	10 Madeira e mobiliário	11 Indústria de papel e gráfica	12 Indústria da borracha	13 Indústria química	14 Refino de petróleo e indústria petroquímica	
01	Agropecuária	0,12153	0,10705	0,26436	0,15573	0,16001	0,34099	0,09675	
02	Indústria extrativa	0,00396	0,00313	0,00318	0,00381	0,00382	0,00647	0,08513	
03	Minerais não-metálicos	0,02321	0,01268	0,01047	0,00664	0,00472	0,00731	0,00568	
04	Siderurgia	0,02368	0,04430	0,00754	0,00281	0,00298	0,00580	0,00366	
05	Metalurgia dos não-ferrosos	0,09808	0,02895	0,00841	0,00920	0,00418	0,00672	0,00375	
06	Metalurgia dos não-ferrosos	0,04756	0,07883	0,02893	0,01460	0,01910	0,01648	0,01402	
07	Fabricação e manutenção de máquinas e tratores	0,00391	0,00368	0,00126	0,00252	0,00177	0,00182	0,00209	
08	Material elétrico e eletrônico	1,04972	0,02036	0,01833	0,02056	0,01834	0,02098	0,01481	
09	Autoveículos, peças e acessórios	0,00387	1,02068	0,00366	0,00391	0,00349	0,00410	0,00335	
10	Madeira e mobiliário	0,00455	0,00382	1,03438	0,00466	0,00274	0,00337	0,00225	
11	Indústria de papel e gráfica	0,01796	0,01403	0,01651	1,13826	0,01260	0,01516	0,01303	
12	Indústria da borracha	0,00050	0,00179	0,00055	0,00047	1,01126	0,00041	0,00037	
13	Indústria química	0,03418	0,03090	0,04690	0,08087	0,04064	1,11497	0,06222	
14	Refino de petróleo e indústria petroquímica	0,02717	0,02322	0,02986	0,02851	0,03675	0,03276	1,06533	
15	Fabricação de produtos farmacêuticos e de perfumaria	0,01174	0,01030	0,01077	0,01199	0,01075	0,01296	0,00868	
16	Indústria de transformação de material plástico	0,03554	0,02264	0,04903	0,01807	0,01366	0,01942	0,01274	
17	Indústria têxtil	0,01187	0,01133	0,01977	0,01260	0,02508	0,01247	0,00900	
18	Fabricação de artigos do vestuário e acessórios	0,01277	0,01131	0,01164	0,01302	0,01166	0,01342	0,00945	
19	Fabricação de calçados e de artigos de couro e peles	0,00403	0,00362	0,00408	0,00413	0,00368	0,00430	0,00296	
20	Indústria do café	0,00440	0,00386	0,00400	0,00449	0,00401	0,00462	0,00324	
21	Beneficiamento de produtos de origem vegetal, inclusive fumo	0,01344	0,01179	0,01229	0,01471	0,01228	0,01447	0,00994	
22	Abate e preparação de carnes	0,00380	0,00334	0,00347	0,00388	0,00347	0,00401	0,00281	
23	Resfriamento e preparação do leite e laticínios	0,00709	0,00622	0,00646	0,00723	0,00648	0,00753	0,00523	
24	Indústria do açúcar	0,02057	0,01807	0,01903	0,02177	0,01894	0,04004	0,01581	
25	Óleos vegetais e gorduras para alimentação	0,00849	0,00746	0,00829	0,00906	0,00797	0,01685	0,00710	
26	Outra indústrias alimentares e de bebidas	0,03742	0,03283	0,03473	0,03839	0,03424	0,04003	0,02780	
27	Indústrias diversas	0,00481	0,00427	0,00410	0,00802	0,00423	0,00505	0,00362	
28	Serviços industriais de utilidade pública	0,07226	0,06565	0,07522	0,08786	0,06899	0,07914	0,06160	
29	Construção civil	0,01342	0,01212	0,01282	0,01539	0,01119	0,01307	0,01195	
30	Comércio	0,18492	0,17979	0,20448	0,20269	0,16949	0,16911	0,13066	
31	Transporte	0,10773	0,09713	0,10840	0,11174	0,09856	0,12417	0,13673	
32	Comunicações	0,07849	0,06645	0,07181	0,08496	0,06652	0,07476	0,05661	
33	Instituições financeiras	0,03720	0,03577	0,02912	0,03975	0,02855	0,03633	0,03508	
34	Serviços prestados às famílias e empresas, inclusive aluguel	0,34176	0,29857	0,30951	0,35666	0,30394	0,34612	0,25330	
35	Administração pública	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	

Tabela A1 – Matriz de Impacto Intersetorial Estadual – Matriz do Modelo Fechado de Leontief

continuação

CÓDIGO DA ATIVIDADE	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	ATIVIDADES					ATIVIDADES		
		15 Fabrica- ção de produtos farmacêuticos e de perfumaria	16 Indústria de transformação de material plástico	17 Indústria têxtil	18 Fabricação de artigos do vestuário e acessórios	19 Fabricação de calçados e de artigos de couro e peles	20 Indústria do café	21 Beneficiamento de produtos de origem vegetal, inclusive fumo	
01	Agropecuária	0,13266	0,10665	0,13043	0,11862	0,11810	0,11881	0,44480	
02	Indústria extrativa	0,00389	0,00760	0,00327	0,00262	0,00315	0,00156	0,00284	
03	Minerais não-metálicos	0,02081	0,00753	0,00410	0,00453	0,00500	0,00614	0,01070	
04	Siderurgia	0,00297	0,00252	0,00222	0,00227	0,00242	0,00132	0,00289	
05	Metalurgia dos não-ferrosos	0,00413	0,00398	0,00376	0,00413	0,00417	0,00244	0,00411	
06	Metalurgia dos não-ferrosos	0,01641	0,01387	0,01226	0,01303	0,01409	0,00725	0,01850	
07	Fabricação e manutenção de máquinas e tratores	0,00127	0,00172	0,00205	0,00115	0,00117	0,00054	0,00111	
08	Material elétrico e eletrônico	0,01713	0,01720	0,01656	0,01844	0,01822	0,01086	0,01789	
09	Autoveículos, peças e acessórios	0,00344	0,00329	0,00322	0,00354	0,00353	0,00214	0,00356	
10	Madeira e mobiliário	0,00264	0,00289	0,00257	0,00293	0,00385	0,00165	0,00280	
11	Indústria de papel e gráfica	0,03029	0,02564	0,01492	0,01733	0,02666	0,01245	0,02024	
12	Indústria da borracha	0,00037	0,00049	0,00044	0,00042	0,00210	0,00019	0,00033	
13	Indústria química	0,09424	0,04811	0,04396	0,02575	0,03595	0,01259	0,02668	
14	Refino de petróleo e indústria petroquímica	0,02939	0,08860	0,03485	0,02717	0,03055	0,01518	0,02499	
15	Fabricação de produtos farmacêuticos e de perfumaria	1,02627	0,00995	0,00970	0,01098	0,01084	0,00646	0,01089	
16	Indústria de transformação de material plástico	0,03205	1,09443	0,02002	0,02094	0,05205	0,01101	0,01892	
17	Indústria têxtil	0,01060	0,01763	1,25170	0,29178	0,02237	0,00752	0,01194	
18	Fabricação de artigos do vestuário e acessórios	0,01103	0,01081	0,01051	1,01201	0,01178	0,00701	0,01160	
19	Fabricação de calçados e de artigos de couro e peles	0,00347	0,00343	0,00342	0,00549	1,03240	0,00221	0,00367	
20	Indústria do café	0,00385	0,00373	0,00362	0,00412	0,00406	1,23389	0,00404	
21	Beneficiamento de produtos de origem vegetal, inclusive fumo	0,01278	0,01140	0,01125	0,01262	0,01243	0,00743	1,02861	
22	Abate e preparação de carnes	0,00359	0,00322	0,00313	0,00357	0,00895	0,00209	0,00350	
23	Resfriamento e preparação do leite e laticínios	0,00679	0,00601	0,00584	0,00664	0,00655	0,00389	0,00651	
24	Indústria do açúcar	0,02104	0,01775	0,01722	0,01915	0,01906	0,01120	0,02746	
25	Óleos vegetais e gorduras para alimentação	0,06288	0,00737	0,00720	0,00792	0,00789	0,00477	0,01195	
26	Outra indústrias alimentares e de bebidas	0,03296	0,03179	0,03099	0,03510	0,03465	0,02079	0,03546	
27	Indústrias diversas	0,00410	0,00446	0,00397	0,00459	0,00445	0,00288	0,00407	
28	Serviços industriais de utilidade pública	0,06311	0,07374	0,07040	0,07013	0,07051	0,04040	0,06751	
29	Construção civil	0,01267	0,01252	0,01124	0,01180	0,01219	0,00752	0,01124	
30	Comércio	0,19786	0,17361	0,19794	0,19774	0,18706	0,11515	0,21573	
31	Transporte	0,10639	0,09775	0,09749	0,09848	0,10106	0,06445	0,10847	
32	Comunicações	0,06932	0,06811	0,06262	0,07063	0,06971	0,04364	0,06653	
33	Instituições financeiras	0,02507	0,02976	0,03358	0,02947	0,02835	0,02020	0,03025	
34	Serviços prestados às famílias e empresas, inclusive aluguel	0,31563	0,29241	0,27897	0,32033	0,31257	0,18989	0,30753	
35	Administração pública	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	

**Tabela A1 – Matriz de Impacto Intersectorial Estadual – Matriz do Modelo Fechado de Leontief**

continuação

CÓDIGO DA ATIVIDADE	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	ATIVIDADES					ATIVIDADES		
		22 Abate e prepa- ração de carnes	23 Resfriamento e preparação do leite e laticínios	24 Indústria do açúcar	25 Óleos vegetais e gorduras para alimentação	26 Outra indústrias alimentares e de bebidas	27 Indústrias diversas	28 Serviços industriais de utilidade pública	
01	Agropecuária	0,56566	0,25544	0,53440	0,35629	0,32968	0,13363	0,13714	
02	Indústria extrativa	0,00317	0,00297	0,00330	0,00263	0,00390	0,01548	0,00393	
03	Minerais não-metálicos	0,00505	0,00633	0,00792	0,00459	0,01359	0,01358	0,00629	
04	Siderurgia	0,00259	0,00313	0,00291	0,00345	0,00302	0,00865	0,00309	
05	Metalurgia dos não-ferrosos	0,00464	0,00506	0,00522	0,00408	0,00471	0,03183	0,00733	
06	Metalurgia dos não-ferrosos	0,01509	0,01964	0,01636	0,02459	0,01840	0,02675	0,01310	
07	Fabricação e manutenção de máquinas e tratores	0,00106	0,00109	0,00205	0,00098	0,00115	0,00160	0,00362	
08	Material elétrico e eletrônico	0,02078	0,02247	0,02340	0,01736	0,02088	0,02490	0,04503	
09	Autoveículos, peças e acessórios	0,00418	0,00435	0,00465	0,00347	0,00412	0,00409	0,00433	
10	Madeira e mobiliário	0,00335	0,00342	0,00365	0,00267	0,00339	0,00556	0,00347	
11	Indústria de papel e gráfica	0,01590	0,01900	0,01595	0,01509	0,01823	0,02639	0,01651	
12	Indústria da borracha	0,00037	0,00037	0,00046	0,00031	0,00037	0,00067	0,00043	
13	Indústria química	0,03069	0,02507	0,03534	0,02734	0,03042	0,04262	0,02249	
14	Refino de petróleo e indústria petroquímica	0,02790	0,02926	0,03011	0,02397	0,02753	0,03201	0,02953	
15	Fabricação de produtos farmacêuticos e de perfumaria	0,01278	0,01364	0,01418	0,01056	0,01311	0,01252	0,01357	
16	Indústria de transformação de material plástico	0,02306	0,03431	0,01785	0,01574	0,01945	0,03504	0,01503	
17	Indústria têxtil	0,01256	0,01350	0,01740	0,01450	0,01282	0,02106	0,01327	
18	Fabricação de artigos do vestuário e acessórios	0,01355	0,01470	0,01526	0,01129	0,01361	0,01354	0,01467	
19	Fabricação de calçados e de artigos de couro e peles	0,00429	0,00463	0,00480	0,00357	0,00432	0,00478	0,00464	
20	Indústria do café	0,00467	0,00506	0,00523	0,00389	0,00477	0,00470	0,00512	
21	Beneficiamento de produtos de origem vegetal, inclusive fumo	0,01525	0,01851	0,01610	0,01850	0,09009	0,01436	0,01560	
22	Abate e preparação de carnes	1,01216	0,00437	0,00452	0,00403	0,00488	0,00416	0,00444	
23	Resfriamento e preparação do leite e laticínios	0,00754	1,01719	0,00845	0,00628	0,00874	0,00756	0,00822	
24	Indústria do açúcar	0,02185	0,03109	1,07939	0,01825	0,04900	0,02206	0,02362	
25	Óleos vegetais e gorduras para alimentação	0,01046	0,01324	0,01121	1,13048	0,03057	0,00912	0,00973	
26	Outra indústrias alimentares e de bebidas	0,04215	0,04374	0,04587	0,03402	1,05167	0,04040	0,04377	
27	Indústrias diversas	0,00466	0,00524	0,00526	0,00397	0,00469	1,00953	0,00758	
28	Serviços industriais de utilidade pública	0,07638	0,08191	0,08409	0,06472	0,07623	0,07739	1,51526	
29	Construção civil	0,01324	0,01386	0,01531	0,01058	0,01260	0,01426	0,02481	
30	Comércio	0,24042	0,18026	0,17958	0,20282	0,22802	0,18328	0,15139	
31	Transporte	0,12984	0,12139	0,14199	0,10609	0,12241	0,11481	0,11328	
32	Comunicações	0,07685	0,08126	0,08263	0,06423	0,07669	0,08132	0,08266	
33	Instituições financeiras	0,03509	0,03430	0,03558	0,03363	0,03186	0,04058	0,05439	
34	Serviços prestados às famílias e empresas, inclusive aluguel	0,35471	0,38169	0,39213	0,29546	0,35447	0,38825	0,43100	
35	Administração pública	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	

Tabela A1 – Matriz de Impacto Intersectorial Estadual – Matriz do Modelo Fechado de Leontief

CÓDIGO DA ATIVIDADE	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	ATIVIDADES					ATIVIDADES		conclusão
		29 Construção civil	30 Comércio	31 Transporte	32 comunicações	33 Instituições financeiras	34 Serviços prestados às famílias e empresas, inclusive aluguel	35 administração pública	
01	Agropecuária	0,13556	0,15126	0,09151	0,14572	0,14978	0,15863	0,15809	
02	Indústria extrativa	0,00514	0,00376	0,00604	0,00300	0,00285	0,00289	0,00301	
03	Minerais não-metálicos	0,05644	0,00589	0,00461	0,00871	0,00604	0,00801	0,00863	
04	Siderurgia	0,02393	0,00260	0,00291	0,00407	0,00246	0,00299	0,00263	
05	Metalurgia dos não-ferrosos	0,02952	0,00548	0,00406	0,00810	0,00555	0,00603	0,00572	
06	Metalurgia dos não-ferrosos	0,05830	0,01325	0,01448	0,02206	0,01231	0,01376	0,01263	
07	Fabricação e manutenção de máquinas e tratores	0,00152	0,00108	0,00115	0,00181	0,00081	0,00090	0,00093	
08	Material elétrico e eletrônico	0,03634	0,02492	0,01565	0,04326	0,02503	0,02515	0,02583	
09	Autoveículos, peças e acessórios	0,00418	0,00484	0,01338	0,00522	0,00491	0,00575	0,00515	
10	Madeira e mobiliário	0,00770	0,00385	0,00256	0,00369	0,00371	0,00386	0,00388	
11	Indústria de papel e gráfica	0,01404	0,02057	0,01336	0,02038	0,01974	0,01735	0,01828	
12	Indústria da borracha	0,00048	0,00040	0,00188	0,00046	0,00041	0,00058	0,00040	
13	Indústria química	0,04111	0,04013	0,02111	0,02866	0,02330	0,02512	0,02777	
14	Refino de petróleo e indústria petroquímica	0,02889	0,03974	0,07076	0,02943	0,02839	0,02834	0,02983	
15	Fabricação de produtos farmacêuticos e de perfumaria	0,01300	0,01474	0,00887	0,01437	0,01486	0,01535	0,01635	
16	Indústria de transformação de material plástico	0,03269	0,02199	0,04143	0,02419	0,01561	0,01705	0,01745	
17	Indústria têxtil	0,01289	0,01478	0,01277	0,01432	0,01474	0,01676	0,01515	
18	Fabricação de artigos do vestuário e acessórios	0,01412	0,01597	0,00962	0,01590	0,01600	0,01585	0,01636	
19	Fabricação de calçados e de artigos de couro e peles	0,00445	0,00504	0,00304	0,00525	0,00507	0,00504	0,00513	
20	Indústria do café	0,00486	0,00553	0,00336	0,00545	0,00571	0,00672	0,00586	
21	Beneficiamento de produtos de origem vegetal, inclusive fumo	0,01485	0,01688	0,01047	0,01657	0,01729	0,01951	0,01789	
22	Abate e preparação de carnes	0,00420	0,00478	0,00292	0,00473	0,00498	0,00607	0,00544	
23	Resfriamento e preparação do leite e laticínios	0,00785	0,00891	0,00539	0,00872	0,00907	0,00988	0,00919	
24	Indústria do açúcar	0,02280	0,02581	0,01567	0,02517	0,02617	0,02967	0,02643	
25	Óleos vegetais e gorduras para alimentação	0,00942	0,01065	0,00652	0,01036	0,01074	0,01189	0,01086	
26	Outra indústrias alimentares e de bebidas	0,04119	0,04707	0,03214	0,04680	0,04958	0,06471	0,04856	
27	Indústrias diversas	0,00575	0,00546	0,00391	0,00585	0,00894	0,00635	0,00713	
28	Serviços industriais de utilidade pública	0,07593	0,08933	0,05628	0,09057	0,08888	0,08579	0,09310	
29	Construção civil	1,05878	0,01651	0,02309	0,02872	0,01586	0,03115	0,02197	
30	Comércio	0,17306	1,17506	0,14268	0,16258	0,15813	0,17045	0,16948	
31	Transporte	0,11373	0,14107	1,18762	0,13729	0,12990	0,12011	0,12694	
32	Comunicações	0,07658	0,10301	0,07690	1,09688	0,11296	0,08738	0,09485	
33	Instituições financeiras	0,03200	0,04122	0,04711	0,04943	1,10820	0,03369	0,03205	
34	Serviços prestados às famílias e empresas, inclusive aluguel	0,36586	0,43646	0,29261	0,48106	0,56982	1,41003	0,47177	
35	Administração pública	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	1,00000	

Fonte: IPSA