

ECONOMIA REGIONAL

ANÁLISE DOS IMPACTOS DE PROJETOS SELECIONADOS E DE GASTO TURÍSTICO SOBRE PRODUTO, RENDA E EMPREGO NO ESTADO DO CEARÁ

Maria do Socorro Gondim Texeira

*Professora do Departamento de Economia da
Universidade Federal do
Rio Grande do Norte (UFRN)*

Ivan Castelar

*Professor do Curso de Pós-Graduação em
Economia (CAEN) da
Universidade Federal do Ceará (UFC)*

Francisco de Assis Soares

*Professor do Curso de Pós-Graduação em
Economia (CAEN) da
Universidade Federal do Ceará (UFC)*

RESUMO:

Constata que o governo do Estado do Ceará, no processo de diversificação e de descentralização da economia, optou pelo turismo como vetor de impulso da economia estadual. Neste intuito, adotou três pilares de atuação: territorial, institucional e de fomento. O programa de Ação para o Desenvolvimento de Turismo no Ceará, PRODETUR-CE, objetiva desenvolver o turismo neste Estado, transformando-o em um produto turístico competitivo. Usando a análise de insumo-produto, verificou-se que os impactos na economia do Ceará, decorrentes dos investimentos públicos mostraram-se a quem do esperado, pelo menos na fase de implantação. Os impactos advindos dos gastos dos turistas são significativos, levando a concluir que o setor público deve atuar na eliminação dos entraves e fomentar os investimentos privados, intensificando a oferta e a demanda turística.

PALAVRAS-CHAVE:

Turismo, Emprego, Investimentos Públicos.

1- INTRODUÇÃO

A partir de 1987, o governo do Ceará elegeu como um dos instrumentos de alavancagem do desenvolvimento estadual o setor de turismo. Além do fato óbvio do potencial do estado como produto turístico, esta escolha fundamentou-se essencialmente na capacidade deste setor como gerador de renda e emprego, e como indutor de efeitos alegadamente distributivos.

Esforços no sentido de mensurar com maior rigor os impactos da atividade turística sobre a economia estadual são, no entanto, esparsos. Na tentativa de contribuir para o preenchimento desta lacuna, este trabalho visa quantificar, através de uma técnica econômica de largo uso, o modelo de insumo-produto, os efeitos de alguns projetos ligados ao turismo e gastos efetuados pelos turistas sobre a renda, o produto e o emprego da economia cearense.

Os projetos selecionados para a mensuração de impactos são aqueles implementados pelo PRODETUR-CE, instrumento de política e desenvolvimento do turismo no Estado (TEIXEIRA, 1997). A estratégia deste programa fundamenta-se na criação de elementos de infra-estrutura para recepção, saneamento e acesso do turista a certas áreas litorâneas, evitando assim a formação de grandes núcleos urbanos. Com a escolha da Costa Sol Poente, a oeste de Fortaleza, para dar início ao desenvolvimento do setor turístico, o Governo evitou a pulverização do capital a ser investido ao mesmo tempo que tenta entrelaçar externalidades deste investimento com as que serão criadas com a implantação do Porto de Pecém.

Assim, foram selecionados os projetos de reforma do Aeroporto Pinto Martins, elemento chave na recepção turística, da nova malha viária de acesso à costa Sol Poente e o projeto de saneamento desta região. O impacto destes projetos sobre a geração de renda, produto e emprego são mensurados, bem como o impacto dos gastos dos turistas que fluem anualmente para o Estado.

Para uma maior organização do material a ser tratado, o restante deste artigo está dividido em três seções. A primeira descreve a metodologia do modelo de insumo-produto, adotada para medir os impactos na produção e na geração de renda e em-

prego dos projetos propostos para compor a primeira etapa do PRODETUR-CE. A Segunda seção descreve a metodologia de construção da matriz de insumo-produto para o Estado do Ceará. Os impactos decorrentes dos investimentos selecionados e dos gastos turísticos serão conhecidos através dos resultados dos coeficientes obtidos a partir da matriz de insumo-produto. Tais resultados comporão a terceira seção do artigo. Além disto, analisar-se-ão impactos sobre o produto, emprego e renda em consequência de uma modificação exógena na demanda por bens de consumo turísticos. Finalmente, a última seção rever e sumariza os principais resultados encontrados.

2- O MODELO DE INSUMO-PRODUTO

Para análise dos impactos setoriais sobre emprego, renda e produção em face do aumento de demanda pelos bens de um certo setor produtivo utiliza-se, freqüentemente, o modelo de insumo-produto.

Tal modelo evidencia, através da interdependência entre os setores produtivos, o funcionamento da economia, descrevendo o fluxo de bens e serviços entre os setores individuais de uma economia natural, ou regional, durante um determinado período de tempo, geralmente um ano. Ele sintetiza a origem dos vários insumos utilizados por cada setor produtivo e o destino das diferentes produções de todos os setores numa economia (LEONTIEF, 1983).

O modelo pode ser descrito analiticamente como

$$X_i = \sum_{j=1}^n X_{ij} + (C_i + I_i + G_i + E_i) \quad (1)$$

Produto	Demanda	Demanda
Bruto	Intermediária	Final

Para este modelo de insumo-produto geral, tem-se:

$$a_{ij} = \frac{X_{ij}}{X_j} \quad (2)$$

$$X_{ij} = a_{ij} \cdot X_j \quad (3)$$

Onde:

a_{ij} = o coeficiente técnico que indica o total de insumo do setor i necessário para se obter uma unidade do produto do setor j ;

X_{ij} = quantidade do insumo i necessária para produzir o produto j ;

X_j = produto bruto do setor j .

Assim, da equação (1) obtém-se:

$$X_i = \sum_{j=1}^n a_{ij} \cdot X_j + C_i + I_i + G_i + E_i$$

Esta equação pode ser posta na forma matricial; isto é,

$$X = (I-A)^{-1} Y \quad (4)$$

(nx1) (nxn) (nx1), onde:

$$A = (a_{ij})_{n \times n}$$

$$X = (X_i)_{n \times 1}$$

$$Y = (C_i + I_i + G_i + E_i) = (Y_i)_{n \times 1}$$

A FIGURA 1 ilustra a cadeia de decisões de consumo e produção do modelo de insumo-produto acima descrito, o qual é denominado modelo aberto, ou seja, o modelo cuja demanda é exógena.

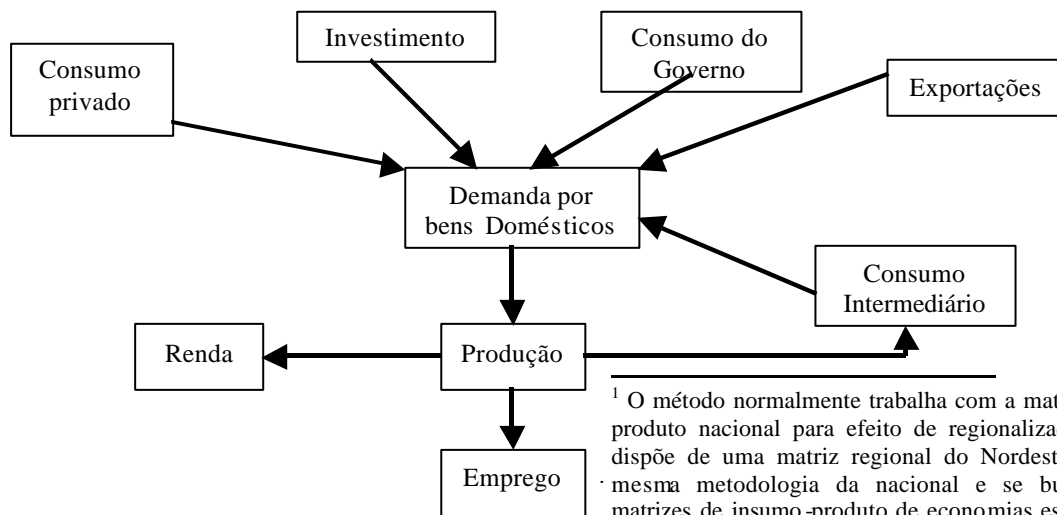
A FIGURA 1 sintetiza, portanto, o funcionamento de uma economia e como ocorre a geração de emprego e renda. Um aumento por bens domésticos decorrente de um variação no consumo privado, no investimento, no consumo do governo, via gastos em bens de capital e nas exportações leva ao aumento da produção. Isto ocorrendo, acarretará um aumento no emprego e na renda. O impacto de uma variação na demanda sobre o emprego e a renda depende do nível de integração da economia considerada.

3- A MATRIZ DE INSUMO-PRODUTO ESTADUAL

A matriz de relações intersetoriais do Estado do Ceará foi gerada pelo processo de regionalização, através do método do quociente locacional simples e tendo como base a Matriz do Nordeste Brasileiro¹. Feita a compatibilização de produtos e atividades do Ceará com os produtos e atividades do Nordeste foram identificados, para o Ceará, 99 produtos e 71 atividades.

O processo de regionalização da matriz procura determinar a necessidade técnica de insumo entre as atividades, cujos coeficientes podem ser decompostos em duas origens: i) insumos produzidos por atividades no próprio Estado; ii) insumos importados de atividades extra-estaduais.

FIGURA 1



¹ O método normalmente trabalha com a matriz de insumo-produto nacional para efeito de regionalização. Como se dispõe de uma matriz regional do Nordeste gerada pela mesma metodologia da nacional e se busca encontrar matrizes de insumo-produto de economias estaduais, optou-se pelo uso da matriz regional por julgá-la tecnologicamente mais representativa em termos de similaridade com os estados da região.

Considerando uma estrutura produtiva em que cada atividade produz um único produto; isto é, não há produto secundário que o padrão tecnológico regional, expresso no seu coeficiente técnico a_{ij}^r , não se diferencia do coeficiente estadual (a_{ij}^e); isto é:

$$a_{ij}^r = a_{ij}^e \quad (5)$$

Considerando ainda que o coeficiente técnico estadual é formado por uma parcela de insumos locais (e_{ij}) e outra de insumos importados (m_{ij}), tem-se:

$$a_{ij}^e = e_{ij} + m_{ij} \quad (6)$$

Das relações (5) e (6), obtém-se:

$$a_{ij}^r = e_{ij} + m_{ij} \quad (7)$$

Da expressão (7) sabe-se que a_{ij}^r é conhecido, mas suas partes e_{ij} e m_{ij} são desconhecidas. Portanto, o problema é encontrar um critério para se determinar os valores destas duas partes. Dentre os vários caminhos sugeridos (RICHARDSON: 1985), o do quociente locacional simples é bastante difundido e aceito pelos especialistas, sendo, assim, o adotado para a geração das matrizes utilizadas neste artigo.

O quociente locacional simples consiste em uma razão que procura relacionar a importância relativa de cada atividade estadual com a importância relativa desta mesma atividade em nível nacional². A idéia que está por trás deste quociente é de que quanto maior a importância relativa de certa atividade na economia estadual, como proporção da atividade nacional, mais seu coeficiente técnico se aproxima do nacional.

Chamando a importância relativa da atividade estadual i de Q_i^e e da atividade nacional i de Q_i^n o quociente locacional é dado por:

$$Q_i = Q_i^e / Q_i^n$$

Onde:

$$Q_i^e = X_i^e / X^e$$

$$Q_i^r = X_i^r / X^n$$

e,

X_i^e é o valor da produção da atividade i no Estado 'e';

X^e é o valor total da produção das atividades do Estado 'e';

X_i^n é o valor da produção da atividade i nacional 'n';

X^n é o valor total da produção das atividades nacionais 'n'.

O método do quociente locacional simples determina que:

Se $Q_i \geq 1$, temos $e_{ij} = a_{ij}^r$ e $m_{ij} = 0$.

Se $Q_i < 1$, temos $e_{ij} = Q_i \cdot a_{ij}^r$ e $m_{ij} = (1 - Q_i) \cdot a_{ij}^r$.

Deste modo os coeficientes estaduais de insumos ficam determinados.

Segundo SOARES (1993), 'uma vez escolhida a matriz de referência para regionalização, suas atividades e produtos e serviços devem ser, quando necessário, agregados e reclassificados de forma a expressarem fielmente a estrutura produtiva do Estado'. Como na matriz de Insumo-Produto nordestina existem produtos secundários, o número de atividades é menor que o de produtos e serviços (SILVA, et al., 1985). Assim, para se gerar a matriz quadrada atividade x atividade³, a matriz de coeficientes técnicos da região Nordeste será ajustada para o Estado, obtendo-se, assim, a matriz de coeficientes de insumos locais.

O procedimento metodológico empregado na construção da Matriz de Insumo-produto estadual segue os passos indicados abaixo:

² Embora a Matriz Insumo-Produto de referência seja a matriz regional, o quociente locacional é calculado tendo por base a produção nacional por atividade, dado que a economia estadual é totalmente aberta.

³ As palavras atividade e setor são usadas com o mesmo significado.

Dadas as matrizes:

C^{NE} = matriz de coeficientes técnicos da Região Nordeste, devidamente agregados para o ano de 1985 (produtos x atividades);

L = vetor coluna dos quocientes locacionais (I) para os produtos e serviços do Estado (produtos x 1).

Fazendo $0 < I_i \leq 1$ para qualquer produto e serviços, tem-se que:

$$B^e = \langle L \rangle C^{NE}$$

Onde: B^e = matriz de coeficiente de insumo para o Estado 'e' relativa ao ano de 1985 (produto x atividade).

$\langle L \rangle$ = Matriz diagonal do vetor coluna L .

O próximo passo é a obtenção dos dados de oferta total de produtos e serviços do Estado. Com base nestes dados e utilizando-se a matriz de alocação da produção (*market-share*) do Nordeste, devidamente agregada, gera-se a matriz de produção estadual (SOARES: 1993), conforme desenvolvimento abaixo:

Dadas as matrizes:

D^{NE} = matriz de alocação da produção de 1985, devidamente agregada, para a região Nordeste (atividade x produtos);

q = vetor coluna composto dos valores da produção (oferta total) para cada um dos produtos e serviços estaduais e relativos ao ano de 1985 (produto x 1).

Obtém-se a seguinte equação:

$$V^e = D^{NE} \cdot \langle q \rangle$$

Onde: V^e = matriz de para o Estado, relativa ao ano de 1985 (atividades x produtos).

$\langle q \rangle$ = matriz diagonal do vetor coluna q

Com os dados da matriz de produção por atividade (V^e), gera-se a matriz de consumo interme-

diário a partir da matriz de coeficientes de insumo, anteriormente construída.

Assim, sendo 'g' o vetor de produção das atividades:

$$g = V^e \cdot i$$

Onde: i = vetor coluna com todos os elementos iguais a 1, a matriz de consumo intermediário (U^e) é determinada por:

$$U^e = B^e \cdot \langle g \rangle$$

Portanto, desta forma, obtém-se as principais tabelas de Insumo-Produto (produção- V^e e consumo intermediário- U^e) necessárias à construção do modelo de Insumo-Produto⁴.

A equação (4), acima, conjugada com a matriz de insumo-produto construída para o Ceará (SOARES, 1993) é o ponto de partida para mensurar os impactos de alterações na demanda sobre os níveis de produção, renda e emprego. Para medir o impacto na produção dos diversos setores decorrentes de uma alteração na demanda sobre no setor k é suficiente multiplicar $(I-A)^{-1}$ por um vetor que tem todos os componentes nulos, exceto Δdk , o aumento na demanda final do setor k .

Para calcular o impacto de mudanças na demanda final de uma setor sobre a renda gerada nos diversos setores pré-multiplica-se a equação (4) por uma matriz diagonal $\langle \lambda \rangle$, onde os elementos da diagonal principal são os PIB's a custo de fatores de cada setor dividido pela respectiva produção.

O efeito no emprego é medido de forma similar. Pré-multiplicam-se ambos os lados da equação (4) por uma matriz diagonal $\langle E \rangle$, em cuja diagonal principal localizam-se os coeficientes técnicos do trabalho. O produto $\langle E \rangle X$ fornece o montante setorial de emprego gerado por um determinado nível de demanda final para um setor especificado (k). Da mesma forma, qualquer acréscimo na demanda final de um determinado setor gera um correspondente aumento no emprego que pode ser medido exatamente como explicado para a produção e a renda.

⁴ As matrizes V^e e U^e bem como os quocientes locacionais podem ser encontrados em SOARES (1993; 1996).

4- OS IMPACTOS NO PRODUTO, RENDA E EMPREGO NA ECONOMIA DO CEARÁ

Utilizando-se a técnica e a matriz de insumo-produto do Ceará, acima descritos, passa-se a analisar os impactos no produto, renda e emprego decorrentes de uma alteração exógena da demanda final por investimentos e por bens de consumo turísticos. Considera-se o produto bruto total como sendo o valor da produção (X) do setor. A renda é o produto interno bruto a custo de fatores, ou valor adicionado, isto é, o que foi acrescido na economia no ano de referência; é a remuneração do trabalho e do capital, salários e lucros. O emprego, por sua vez, significa novos postos de trabalho.

4.1- IMPACTOS DECORRENTES DE INVESTIMENTOS PÚBLICOS

Considera-se que uma das alterações exógenas na demanda ocorre por gastos no setor público para atender às necessidades levantadas pelo PRODETUR-CE. A primeira etapa do PRODETUR-CE prevê investimentos em construção de obras múltiplas incluindo a ampliação e melhoramento das condições do Aeroporto Pinto Martins. Os projetos referem-se à alteração da infraestrutura básica e de apoio para dar condições de um melhor funcionamento do setor de turismo, eliminando os entraves ao crescimento deste setor

e tornando-o apto a atender o nível de demanda atual.

Para efeito deste trabalho, consideram-se apenas os investimentos previstos em saneamento básico, rodovias e a ampliação do Aeroporto. O total destes três itens compreende R\$ 113.467.562.00 a ser investidos nestes projetos. Para se analisar os impactos que esses investimentos causam no produto e na geração de emprego e renda, parte-se das seguintes suposições: o montante a ser investido acontece de uma só vez, com isto abandona-se o cronograma estabelecido pelo Programa; a segunda hipótese foi considerar uma demanda de R\$ 1 milhão para se obter os impactos esperados. Para se obter o impacto de todo investimento realizado basta tomar cada um dos coeficientes e multiplicar pelo total dos investidos.

Ainda em relação aos projetos selecionados, considera-se a etapa de implantação destes projetos e desconsidera-se a fase de operacionalização. Neste sentido, o setor que reflete mais de perto implantação da infra-estrutura turística é o setor 3410 – Construção Civil. Uma alteração na demanda por itens deste setor causará impactos no produto, renda e emprego dependendo da inter-relação deste setor com os demais setores da economia do Estado do Ceará. A TABELA 1 apresenta-se os impactos causados sobre o produto, a renda e o emprego decorrentes da variação da demanda por investimentos de R\$ 1 milhão.

TABELA 1
IMPACTOS GERADOS POR UMA ALTERAÇÃO DA DEMANDA
POR INVESTIMENTOS DO SETOR PÚBLICO
(continua)

Impactos	Atividades	Produto	Renda	Emprego
0100	Agropecuária	1516,018	1117,018	0,58588
0210	Extração de minerais metálicos	271,2334	109,3273	0,0047
0220	Extração de minerais não metálicos	30813,94	17955,9	0,149
0410	Fabricação de cimento e clínquer	17715,1	8597,493	0,02502
0420	Fabricação de artefatos de cimento	3602,564	1590,568	0,10892
0430	Fabricação de vidro	0,61153	0,29372	0,00001
0440	Fabricação de minerais não metálicos	28070,36	13786,2	3,25555
0510	Siderurgia	6700,518	1377,894	0,02186
0610	Metalurgia não ferroso	705,1901	167,3698	0,00183
0710	Fabric. Fundidos forjados aço	352,6111	209,9024	0,00437
0720	Fabric. Outros produtos não metálicos	5818,184	3172,249	0,07167
0810	Fabric. Máquinas	958,5886	330,09	0,04058
1010	Fabric. Equipamentos de energia elétrica	9680,567	4613,274	0,19425

TABELA 1
IMPACTOS GERADOS POR UMA ALTERAÇÃO DA DEMANDA
POR INVESTIMENTOS DO SETOR PÚBLICO
(continua)

1020	Fabric. Condutores e mat. Elétrico	245,8515	138,4881	0,00143
1030	Fabric. Eletrodomésticos	0	0	0
1110	Fabric. Mat. Eletrônico, comunicação	0,11007	0,08008	0
1120	Fabric. TV e rádio	0	0	0
1210	Indústria automobilística	17,47712	6,32445	0,00061
1310	Fabric. De peças e motores	166,8371	72,55748	0,00289
1320	Indústria naval	3,00336	0,40807	0,00006
1330	Fabric. De veículos ferroviários	557,6108	467,6626	0,0172
1340	Fabric. De outros veículos	17,2861	12,05792	0,00051
1410	Indústria de madeira	1368,314	745,0334	0,06458
1420	Indústria do mobiliário	65,75652	33,03476	0,0031
1520	Fabric. De papel	477,6251	205,1161	0,00334
1530	Indústria editorial e gráfica	553,4794	241,6934	0,02544
1610	Indústria de borracha	13,71219	3,39788	0,0002
1710	Prod. Quím. Não-petr.carb., dest. Alc.	436,5915	95,94535	0,00274
1820	Petroquímica	6230,075	440,5286	0,00899
1830	Fabric. Resinas fibras artificiais	8,33137	1,46199	0,00002
1920	Fabric. De prod. Químicos diversos	1102,767	437,3245	0,00174
2010	Indústria farmacêutico	5,41264	1,26353	0,00005
2020	Ind. Perf. Sabões e velas	60,70005	21,73001	0,00058
2110	Fabric. Laminados plásticos	80,72816	40,13078	0,00055
2120	Fabric. Artigos material plásticos	6054,081	2978,063	0,06817
2210	Fabric. Fibras têxteis naturais	2364,054	478,5555	0,02759
2220	Fabric. De fibras têxteis artificiais	29,73361	9,36906	0,00022
2230	Outras indústrias têxteis	262,6065	39,59581	0,00396
2310	Fabric. De artigos de vestuário	716,7944	425,3458	0,00597
2410	Ind. De couro e peles	268,0108	59,61901	0,00353
2420	Fabric. Calçados	15,31491	5,79332	0,00049
2510	Benf. De prod. Origem vegetal p/ aliment.	152,2285	41,7913	0,00096
2620	Moagem de trigo	42,25507	19,18211	0,00016
2630	Preparação de conserva	24,45076	13,13544	0,00026
2650	Indústria do fumo	0	0	0
2710	Abate e prep. De carne	0,86126	0,22168	0
2810	Resfr. E prep. Laticínios	6,20272	0,69694	0,00003
2910	Indústrias do açúcar	138,1597	15,8704	0,00235
3010	Fab. E refin. Óleos veget., gord. Alim.	76,38638	9,43601	0,0005
3110	Prep. Alimentos p/ animais	11,20171	1,745	0,00004
3120	Outras indústrias alimentares	371,8504	141,4965	0,01254
3130	Indústrias de bebidas	46,30793	14,68934	0,00072
3210	Fabric. Produtos diversos	43337,64	38585,24	0,37213
3310	Prod. Destr. Energia elétrica	5873,418	2762,621	0,12375
3320	Saneamento, abast. De água	678,5215	358,3408	0,03035
3410	Construção Civil	1035101	635272,4	24,65982
3510	Comércio	25356,92	20606,3	1,36778
3610	Transporte	26122,17	14552,14	0,99487
3710	Comunicação	669,7944	685,9021	0,01229
3810	Inst. Financ. E de seguros	5613,332	4964,318	0,03923
3910	Serviços de alojamento e alimentação	4393,99	1964,509	0,13476
3920	Serviços de rep., excl. equip. ind.	24241,03	15597,65	2,7743
3930	Serviços prestados às famílias	7135,51	6417,82	0,68263

TABELA 1
IMPACTOS GERADOS POR UMA ALTERAÇÃO DA DEMANDA
POR INVESTIMENTOS DO SETOR PÚBLICO
(conclusão)

3940	Saúde mercantil	0	0	0
3950	Educação mercantil	0	0	0
4010	Serviços prestados às empresas	9194,521	7621,246	0,29877
4020	Aluguel	9309,938	7812,9	0,00795
4210	Admin. Saúde e educação públicas	0	0	0
4310	Serviços prestados não mercantis	0	0	0
4410	Dummy reparação	725,2345	0	0
4510	Dummy empresas	13782,82	0	0
TOTAL		1339733	817147,9	6,22376

Para cada milhão de reais aplicados no setor de construção civil, o produto total gerado na economia é de R\$ 1.339.733,00. Os setores mais beneficiados e que possuem maior relação de interdependência com a construção civil, considerando-se um acréscimo acima de dez mil reais, são: Extração de minerais não metálico, fabricação de minerais não metálico, fabricação de produtos diversos, comércio, transporte, reparação não industrial dummy empresas.

O impacto na renda total foi de R\$ 817.147,90, correspondendo a 60.9% do valor total da produção. Os mesmos setores que foram beneficiados na produção também o foram na renda gerada.

Os impactos na geração de empregos, considerando-se o número de empregos gerados em cada milhão de reais investidos na construção de rodovias, infra-estrutura básica- saneamento, água e esgoto – foi de 36 novos empregos. Os setores que nos casos anteriores foram beneficiados, quando se trata da geração de emprego já não absorvem este impacto. Os setores mais beneficiados são: Fabricação de minerais não metálicos, comércio e reparação não industrial.

No próprio setor de construção civil só são gerados 24 empregos diretos. Os impactos no emprego não correspondem às expectativas dos planejadores nesta primeira fase. Os resultados não diferem daquele encontrado por NAJBERG & VIEIRA (1996), para a economia do Brasil, utilizando a matriz de insumo produto da nacional, quando afirmam que “contraditoriamente ao que tanto se supõe, o setor de construção civil não ficou entre

os que mais geram emprego. Apesar de seu impacto no emprego direto, faz relativamente pouco uso de insumo e serviços, gerando poucos empregos indiretos”.

Também corroboram estes resultados, obtidos por FERREIRA & OLIVEIRA (1996) que ao utilizarem os índices de Rasmussem para medir a capacidade de geração de renda, emprego e importação encontraram índices menores que a unidade para o setor de construção civil, significando que este setor apresenta baixo poder de encadeamento para trás e para a frente na economia cearense.

4.2- IMPACTOS DECORRENTES DE GASTOS TURÍSTICOS

A segunda etapa da análise diz respeito à alterações na demanda decorrentes dos gastos diretos dos turistas por bens de consumo turístico. Para persecução desta análise considera-se os gastos turísticos por hospedagem e alimentação, diversões e transportes. A estrutura de gastos dos turistas adotada partiu de dados do SEBRAE (1996), que apresentam a composição dos gastos dos turistas em quatro altas estações: janeiro e julho de 1995 e janeiro e julho de 1996, por simplicidade, optou-se pela média das quatro observações, conforme a TABELA 2.

De acordo com o SEBRAE (1996), cinco itens compõem a estrutura de gastos dos turistas: hospedagem, alimentação, diversão, compras e transportes. Não se está considerando o item compras nesta análise, muito embora se reconheça que este é um item importante. Para efeito de análise, adota-se

hospedagem e alimentação como um só item, diversão e finalmente transporte. Adota-se, outrossim, uma variação de R\$ 1 milhão nos gastos dos turistas. Este valor ficou distribuído entre os três

itens considerados diretamente ligados ao turismo. A TABELA 2 apresenta o valor total de gastos turísticos e o percentual que coube para cada atividade.

TABELA 2
ESTRUTURA DE GASTOS DOS TURISTAS

Setores	Gastos (em reais)	%
Transporte	104.635,8	10,46
Hospedagem e alimentação	520.529,8	52,05
Diversão	374.834,4	37,48
TOTAL	1.000.000,00	100,00

Pode-se perceber desta TABELA que a maior parte dos gastos recaem sobre os segmentos de hospedagem e alimentação. O gasto com transporte considerado é o de locomoção em Fortaleza e não o de deslocamento do ponto de origem do turista. O segmento de diversão, na matriz de insumo-

produto do Ceará, está incluído no setor de serviços prestados à família. A TABELA 3, a seguir, apresenta os resultados obtidos pela demanda dos turistas.

TABELA 3
IMPACTOS GERADOS POR UMA ALTERAÇÃO DA DEMANDA
POR BENS DE CONSUMO TURÍSTICOS
(continua)

Impactos	Atividades	Produto	Renda	Emprego
100	Agropecuária	14186,75	10453,93	5,48257
210	Extração de minerais metálicos	3,43706	1,38537	0,00006
220	Extração de minerais não metálicos	2129,18	1240,716	0,0103
410	Fabricação de cimento e clínquer	87,02807	42,23646	0,00012
420	Fabricação de artefatos de cimento	18,37716	8,1137	0,00056
430	Fabricação de vidro	1,23794	0,59459	0,00002
440	Fabricação de minerais não metálicos	377,8748	185,5856	0,04383
510	Siderurgia	118,9011	24,45082	0,00039
610	Metalurgia não ferrosa	67,48592	16,01711	0,00018
710	Fabric. Fundidos forjados aço	9,61163	5,72161	0,00012
720	Fabric. Outros produtos não metálicos	592,9634	323,3017	0,0073
810	Fabric. Máquinas	78,46742	27,02026	0,00332
1010	Fabric. Equipamentos de energia elétrica	49,84279	23,75258	0,001
1020	Fabric. Condutores e mat. Elétrico	17,96767	10,12119	0,0001
1030	Fabric. Eletrodomésticos	0	0	0
1110	Fabric. Mat. Eletrônico, comunicação	0,13626	0,09913	0
1120	Fabric. TV e rádio	0	0	0
1210	Indústria automobilística	15,88834	5,74951	0,00055
1310	Fabric. De peças e motores	487,8211	212,1534	0,00844
1320	Indústria naval	13,5946	1,8471	0,00027
1330	Fabric. De veículos ferroviários	3009,41	2523,962	0,09282
1340	Fabric. De outros veículos	34,14886	23,82054	0,00101
1410	Indústria de madeira	341,5931	185,994	0,01612
1420	Indústria do mobiliário	147,1166	73,90842	0,00693
1520	Fabric. De papel	651,7906	279,9114	0,00455

TABELA 3
IMPACTOS GERADOS POR UMA ALTERAÇÃO DA DEMANDA
POR BENS DE CONSUMO TURÍSTICOS
(conclusão)

1530	Indústria editorial e gráfica	3504,549	1530,367	0,1611
1610	Indústria de borracha	17,48133	4,33187	0,00025
1710	Prod. Quim. Não-petr.carb., dest. Álc.	346,3611	76,11633	0,00217
1820	Petroquímica	446,4676	31,56972	0,00064
1830	Fabric. Resinas fibras artificiais	12,55306	2,20281	0,00002
1920	Fabric. De prod. Químicos diversos	1257,326	498,6177	0,00199
2010	Indústria farmacêutico	90,28555	21,07626	0,00084
2020	Ind. Perf. Sabões e velas	2080,319	744,7333	0,01993
2110	Fabric. Laminados plásticos	63,90719	31,76891	0,00043
2120	Fabric. Artigos material plásticos	5793,619	2849,939	0,06524
2210	Fabric. Fibras têxteis naturais	4981,994	1008,505	0,05815
2220	Fabric. De fibras têxteis artificiais	53,91813	16,9896	0,00029
2230	Outras indústrias têxteis	902,113	136,0206	0,0136
2310	Fabric. De artigos de vestuário	391,3672	232,2373	0,00326
2410	Ind. De couro e peles	328,4501	73,06374	0,00432
2420	Fabric. Calçados	14,11162	5,33814	0,00045
2510	Benf. De prod. Origem vegetal p/ aliment.	7187,756	1973,255	0,04514
2620	Moagem de trigo	4268,008	1937,505	0,01622
2630	Preparação de conserva	2772,768	1489,587	0,02907
2650	Indústria do fumo	0	0	0
2710	Abate e prep. De carne	9,23979	2,37823	0,00003
2810	Resfr. E prep. Laticínios	228,1191	25,63147	0,00105
2910	Indústrias do açúcar	86,73673	9,96345	0,00148
3010	Fab. E refin. Óleos veget., gord. Alim.	3541,391	437,4681	0,0233
3110	Prep. Alimentos p/ animais	124,7622	19,43545	0,00043
3120	Outras indústrias alimentares	37566,98	14294,99	1,26666
3130	Indústrias de bebidas	5277,481	1674,07	0,08241
3210	Fabric. Produtos diversos	3205,152	2853,635	0,02752
3310	Prod. Destr. Energia elétrica	25354,79	11925,88	0,5342
3320	Saneamento, abast. De água	2565,562	1354,924	0,11475
3410	Construção Civil	5428,577	3086,188	0,1198
3510	Comércio	30775,49	25009,7	1,66007
3610	Transporte	141493,1	78823	5,3888
3710	Comunicação	3534,056	2036,146	0,06482
3810	Inst. Financ. E de seguros	20175,94	17843,2	0,14101
3910	Serviços de alojamento e alimentação	533954,9	238725,9	16,37579
3920	Serviços de rep., excl. equip. ind.	51312,36	33016,43	5,87251
3930	Serviços prestados às famílias	391769,3	352365,1	37,47945
3940	Saúde mercantil	0	0	0
3950	Educação mercantil	0	0	0
4010	Serviços prestados às empresas	20169,25	16718,09	0,65538
4020	Aluguel	13246,18	11116,19	0,01131
4210	Admin. Saúde e educação públicas	0	0	0
4310	Serviços prestados não mercantis	0	0	0
4410	Dummy reparação	243,3183	0	0
4510	Dummy empresas	8219,252	0	0
TOTAL		1354836	839672	75,92454

O impacto total na produção, dada a variação de um milhão de reais no consumo dos turistas, foi de R\$ 1.354.836,00. A demanda dos turistas repercute diretamente nos setores turísticos onde os gastos foram gerados. Para o setor de transporte o impacto na produção foi de R\$ 141.493,10; no setor de alojamento e alimentação, a produção gerada foi de R\$ 533.954,90; e para o setor de serviços prestados a família, o resultado foi de R\$ 391.769,30. Indiretamente, os gastos beneficiaram os seguintes setores: Agropecuária, outras indústrias alimentícias, produção de energia elétrica, comércio, instituições financeiras e seguros, serviços de reparação exclusiva equipamentos industriais, serviços prestados às empresas e aluguel.

Vale ressaltar a interrelação do setor de turismo com vários setores da economia. O aumento da demanda por bens de consumo turísticos faz crescer a demanda por alimentos, influenciando a produção na agropecuária e nas demais indústrias alimentícias. O setor de Energia Elétrica é favorecido com estes os impactos. Na alta estação com os hotéis trabalhando com sua capacidade máxima faz com que aumente o consumo de energia elétrica. O setor de Aluguel também se beneficia com o aumento da demanda, pois os apartamentos de temporada complementam a oferta dos meios de hospedagem.

A renda gerada na economia do Ceará foi de R\$ 839.672,00, constituindo-se 62% do que foi gerado na produção. Os mesmos setores que receberam impactos na produção o fizeram na renda.

O emprego total gerado na economia cearense foi de 76 unidades, o que equivale a 2,2 vezes mais do que o gerado com a alteração da demanda, decorrentes dos investimentos do setor público, no setor de construção civil. O impacto direto maior ocorreu no setor de diversão, aqui traduzidos como serviços prestados às famílias, com 37 empregos gerados. Em segundo lugar, veio o setor de alojamentos e alimentação, com 16 empregos. Por último, o setor de transportes, com 5 empregos gerados. Pela TABELA 2 foi visto que o percentual maior de gastos por bens de consumo turístico coube ao setor de alojamento e alimentação, a repercussão maior, no entanto, coube ao setor diversões.

Vale destacar neste ponto, os setores agropecuária, serviços de reparo exclusivo equipamentos industriais, outras indústrias alimentícias e comércio. Embora os impactos na produção e renda tenham ocorrido para outros setores da economia, não houve repercussão em relação ao emprego. Uma das explicações para este fato está no efeito importação. A compra de insumos é feita em outras regiões do país, o que drena os efeitos que poderiam ser internalizados.

A infra-estrutura básica e de apoio ao turismo é condição necessária para o fomento deste setor, sobretudo para um aumento no fluxo turístico. Com a política de desenvolvimento voltada para aumentar o fluxo turístico através da alteração da infra-estrutura, eliminando os entraves até então existentes, espera-se que o Estado do Ceará torne-se um produto turísticos competitivo.

Se na fase de implementação do PRODETUR-CE, os investimentos feitos pelo setor público levam a resultados aquém daqueles esperados, o mesmo não deverá ocorrer na fase de operacionalização deste projetos. Um maior fluxo turístico significa aumento na demanda por bens de consumo turísticos. Os impactos decorrentes do pleno funcionamento do setor de turismo sobre a economia do Ceará repercutirão, certamente, com maior intensidade sobre a geração de produto, renda e emprego.

5- CONCLUSÕES

A política do Estado do Ceará no processo de descentralização e diversificação da economia tem procurado fazer do turista um vetor de desenvolvimento para o Estado. Neste sentido, a subdivisão do território em macrorregiões turísticas foi um dos pontos de partida para a descentralização do turismo. Após a identificação dos atrativos naturais e da oferta turística existentes, foram criadas âncoras para incentivar o turismo local.

Considerando os atrativos singulares da costa oeste do Estado, o PRODETUR-CE priorizou a área denominada costa Sol Poente para produzir o desenvolvimento daquela região através da implantação de uma infra-estrutura viária e saneamento, completada pela reforma do Aeroporto Pinto Martins, na capital do Estado.

Este trabalho mensurou, usando a técnica de insumo-produto, os impactos sobre renda, produto e emprego dos gastos destes projetos, na sua fase de implantação, bem como o impacto dos gastos turísticos sobre as mesmas variáveis.

Da análise pode-se concluir que os investimentos feitos na primeira fase do PRODETUR-CE levam a obtenção de impactos além da expectativa. Com o total de investimentos previstos nos projetos selecionados da ordem de R\$ 113.467.562,00 os impactos alcançados na economia serão de R\$ 153.016.237,20 no produto e de R\$ 92.719.677,89 na renda. Os investimentos levarão à criação de 4.107,5 novos empregos. Destes empregos 2.791,3 serão gerados diretamente no setor de Construção Civil, onde tem início os investimentos referidos acima.

Os gastos turísticos levam a um aumento do produto da ordem de R\$1.354.836,00 e a um aumento de renda equivalente a R\$ 839.672,1. No que se refere à geração de empregos, os impactos causados por uma demanda exógena por bens de consumo turísticos respondem por 2,2 vezes mais empregos do que os gerados na fase de implantação dos projetos de infra-estrutura. O resultado atingido chega a 75,9 empregos por R\$ 1 milhão gastos no setor turístico.

A indução do desenvolvimento do setor, através da política governamental via investimentos, para transformar a infra-estrutura existente, eliminando, portanto, os obstáculos ao acréscimo do fluxo turístico e atraindo o investimento privado, obterá provavelmente resposta positiva na fase de operacionalização dos empreendimentos. A transformação do Ceará em um produto turístico competitivo certamente acarretará um aumento do fluxo de visitantes. Isto ocorrendo, não só viabilizará os investimentos realizados, como induzirá repercussões positivas no produto e na geração de renda e emprego no Estado do Ceará como foi demonstrado neste trabalho.

ABSTRACT:

The government of the state of Ceará has elected tourism as a basic activity to promote diversification and a growth impulse to the state economy. A special program of investment, PRODETUR-CE, has as its main objective to transform this sector in a competitive product. In this paper input-output analysis was used to verify the main impacts of this program on production, income and employment. Additionally the effect of tourist expenditures on the same variables was also measured. The main conclusions are that the impacts of the program are limited. On the other hand, the impact of tourist expenditures are much more significant. So, one can hope that with the maturity of these investments their multiplier effects will be higher than in the implantation phase.

KEY WORDS:

Tourism; Employment; Public Investment.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- FERREIRA, A. & OLIVEIRA, A.A. **Impactos do turismo sobre o produto Interno Bruto do Ceará**. Fortaleza: SETUR, 1996.
- LEONTIEF, W. **A economia do insumo produto**. São Paulo: Abril Cultura, 1983. (Coleção Os Economistas).
- NAJBERG, S. & VIEIRA, S. P. Modelos de geração de emprego aplicados à economia brasileira. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, v.3, n.5, p.3-30. Junho. 1996.
- RICHARDSON, H. W. Input-output and economic base multipliers: looking backward and forward. **Journal of Regional Science**, v.25, n. 4, 1985. p. 607-661.
- SEBRAE. **Perfil do turista nacional de Fortaleza**. Fortaleza, 1996.
- SILVA, A. B. O. et al. **Matriz de insumo-produto do Nordeste – 1980 e 1985**: metodologia e resultados. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil S.A, 1992.
- SOARES, F. de A. Matriz de insumo-produto do Estado do Ceará – 1985 In: **RELATÓRIO DE PESQUISA**, 35, Fortaleza, CAEN/UFC,1993.
- TEIXEIRA, M. S. G. **Investimento no turismo do Ceará**:uma análise dos impactos sobre produto, renda e emprego.[S.l]: ECA/USP, 1997. (Tese de Doutorado).