

**MATRIZ DE INSUMO-PRODUTO NA GERAÇÃO DE EMPREGO PELO
ECOTURISMO NO MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE/MS: ASPECTOS
CONCEITUAIS DO ESTUDO**

ANTONIO SÉRGIO EDUARDO,
Universidade Anhanguera-UNIDERP,
E-mail: asenassar@yahoo.com.br

WESLEY OSVALDO PRADELLA RODRIGUES,
Universidade Anhanguera-UNIDERP,
E-mail: wesley.rodrigues@ufms.br

DANIEL MASSEN FRAINER,
Universidade Anhanguera-UNIDERP,
E-mail: danielfrainer@gmail.com

MARI GISLAINE MOREIRA
Universidade Anhanguera-UNIDERP,
E-mail: marigislainemoreira@gmail.com

RESUMO

Este trabalho faz parte de um projeto maior que objetiva construir a Matriz de Insumo-produto do município de Campo Grande MS, através da atividade de Ecoturismo na geração de empregos diretos e indiretos, o objetivo aqui é apenas conceituar turismo, ecoturismo e matriz insumo-produto. Turismo é um fenômeno social que consiste no deslocamento voluntário e temporário de indivíduos ou grupo de pessoas. O Ecoturismo é um segmento da atividade de turismo que utiliza, de forma sustentável, o patrimônio natural e cultural, incentiva sua conservação. A matriz insumo-produto permite identificar os impactos de cada atividade em relação a toda a economia. O município de Campo Grande tem como atividade ecoturismo, trilhas nos parques urbanos e a atividade de observação de aves.

Palavras-chave: Turismo; Ecoturismo; Matriz de insumo-produto.

1 INTRODUÇÃO

A exploração do turismo proporciona benefícios econômicos, principalmente para a geração de renda, emprego, divisas entre outros. Com o uso de recursos locais tais como: recursos naturais, históricos e culturais.

A diversidade de perfis e das motivações dos visitantes para as suas viagens, das condições naturais e econômicas do local visitado, dentre outras condicionantes da demanda turística, implicam um conjunto significativamente heterogêneo de produtos consumidos.

Sendo assim, estimar os resultados obtidos por este setor no município é de suma importância para o Desenvolvimento Econômico e Sustentável dessas atividades que contribuem para o país, estado e para o município constituindo um referencial para que outras cidades do país vislumbrem a quantificação do setor como estratégia para o desenvolvimento local e sustentável.

O turismo é uma atividade de importância na redução da pobreza nas economias locais. Jamieson (2009, apud SOUZA, 2014) afirma que há barreiras que não permite que o turismo seja um instrumento eficaz para diminuição da pobreza, sendo uma delas a falta de acesso das atividades turísticas informais aos programas do governo.

Ainda Blake et al. (2008, apud SOUZA, 2014) traz que o turismo pode influenciar o nível de pobreza e distribuição de renda em determinada região, são preços dos bens e serviços, rendimentos e receitas do governo.

Devido a importância da atividade turismo, surge a necessidade de estudos com análise econômica, se realmente a atividade reduz a pobreza e promove o desenvolvimento econômico, fornecendo informações que gere implementação de políticas públicas que melhore a atividade turística.

A Matriz Insumo-Produto (MIP) inter-regional brasileira permite analisar todas as relações entre os diversos setores econômicos estabelecidos em todas as regiões do país (SOUZA, 2014). A mesma autora afirma que através da MIP é possível perceber como a renda do trabalho do turismo está distribuída entre as diversas classes de renda e como um aumento da demanda da atividade reduz a desigualdade de renda.

Este trabalho é parte de um projeto maior que tem o objetivo construir a Matriz de Insumo-produto (MIP) local de geração de empregos diretos e indiretos pelo

ecoturismo no município de Campo Grande-MS., o ecoturismo é um dos ramos da atividade do turismo. Apresenta-se um levantamento bibliográfico objetivando apresentar conceitos de turismo, ecoturismo e matriz insumo-produto.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Para realização deste projeto será utilizado como abordagem metodológica o método da Matriz Insumo-Produto. O Objetivo principal do modelo de análise da Matriz Insumo-Produto é mensurar a participação relativa de setor econômico ou da economia, a participação de departamentos de uma empresa no resultado total (CAMILO, 2007). A Matriz Insumo-Produto oferece um instrumental metodológico que se utiliza a técnica do modelo de cálculo das matrizes de coeficientes técnicos diretos e de impacto total, acompanhado da compatibilização e desagregação das matrizes insumo-produto resultantes. De outra forma, a Matriz Insumo-Produto busca oferecer explicações analíticas, amparada em cálculos matemáticos, sobre como uma estrutura de mercado influencia o comportamento de suas empresas, bem como os reflexos na conduta desses atores no mercado, por conseguinte, no seu desempenho. Destaca-se ainda, que do ponto de vista do método, a Matriz Insumo-Produto oferece um ferramental analítico adequado para os objetivos desta pesquisa, considerando as possibilidades de incorporação e eliminação de variáveis.

É importante ressaltar que uma das principais formas de utilização da informação em um modelo de insumo-produto é de avaliar o efeito sobre a economia das mudanças na demanda final, por exemplo, sobre o emprego e a renda. Por outro lado, as mudanças podem também ser examinadas como alterações mais amplas podendo servir para projeções e previsões.

São inúmeros os tipos de multiplicadores que são utilizados para estimar os efeitos das mudanças ocorridas, por exemplo: 1) produto dos setores da economia; 2) renda recebida pelas famílias em cada setor por causa dos novos produtos; 3) emprego (postos de trabalho em termos físicos) que está sendo gerado em cada setor devido ao novo produto; 4) o valor adicionado que é criado por cada setor da economia através dos novos produtos; 5) impactos ambientais (MILLER; BLAIR, 2009).

De acordo com Porsse (2002) a Matriz Insumo-Produto pode ser utilizada para calcular os efeitos diretos e indiretos sobre emprego e renda, o que vai ocorrer a partir da quantificação dos empregos gerados a partir de um aumento da demanda final nos

setores da economia. Tal perspectiva se confirma uma vez que o equilíbrio entre oferta e demanda, supondo ainda que não existam variações no nível de estoques, vai significar que todo aumento de demanda corresponderá a um aumento da produção. Desta forma, a produção se caracteriza como a variável que explicará as relações entre o aumento da demanda e seu impacto no nível de emprego.

Destaca-se que a metodologia permiti compreender que o emprego se relaciona à produção por meio de uma equação linear que se expressa a partir do cálculo de um coeficiente de emprego, definido como a relação entre o número de trabalhadores e a produção desse setor. Em caso de constância nesse coeficiente, a qualquer aumento na produção corresponderá proporcionalmente um aumento no nível de emprego.

De acordo com Miller e Blair (2009) podem surgir três tipos de efeitos para a economia: a) emprego direto; b) emprego indireto e c) efeito-renda. A metodologia da Matriz Insumo-Produto busca associar a matriz inversa de Leontief aos coeficientes de emprego dos setores da economia, os quais fornecem o número de empregos gerados direta e indiretamente para uma variação da demanda final. Utilizando, por sua vez, a matriz de coeficientes técnicos para calcular a inversa de Leontief, tem-se calculado o número de empregos gerados direta, indiretamente e pela indução, a partir de um incremento na demanda final das famílias.

A geração de emprego dentro das atividades econômicas tem o ponto de partida o aumento na demanda final que, primeiramente, gera empregos diretos, que correspondem à divisão do total de empregados pelo valor bruto da produção por atividade. Já a demanda por insumos intermediários da atividade, indiretamente, aumenta a demanda final, resultando no crescimento da produção das demais atividades (MILLER; BLAIR, 2009).

3 REFERENCIAL TEÓRICO

O turismo é um fenômeno social que consiste no deslocamento voluntário e temporário de indivíduos ou grupos de pessoas que, por recreação, descanso, cultura ou saúde, deixam seu local de residência para outro, sem exercer qualquer atividade remunerada, gerando inter-relações social, econômica e cultural (NODARI, 2007).

II Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação

20 a 23 de novembro de 2018 - Naviraí - MS



Há diversas motivações por parte das pessoas que promovem o turismo, cada vez mais o turismo segmenta-se em várias atividades, conforme apresenta-se no quadro 1:

QUADRO 1 – SEGMENTOS DO TURISMO

Segmento do turismo	Característica e/ou motivação
Lazer	Fugir da rotina e conhecer novos lugares
Saúde	Melhorar a saúde
Histórico-cultural	Visitar locais históricos, museus, monumentos, santuários, etc.
Desportivo	Pessoas que vão assistir ou participar de eventos esportivos
Ecológico	Pessoas que apreciam o contato com a natureza, respirar ar puro, fotografar paisagens, etc.
Turismo de aventura	Busca por experiências que tragam emoção e “adrenalina”
Ecoturismo	Realizar atividades junto à natureza, que envolvam aspectos de educação e interpretação ambiental. Enfoque principal na natureza
Turismo Rural	Descanso, contato com tradições do campo. Enfoque no ambiente rural

Fonte: Moreira (2014, p. 21 e 22)

Moreira (2014) afirma que a segmentação do turismo deve ser sustentável, para que isso ocorra:

- Desenvolver maior consciência e compreensão das contribuições significativas que o turismo pode trazer ao meio ambiente e à economia;
- Promover a equidade e o desenvolvimento;
- Melhorar a qualidade de vida das comunidades;
- Oferecer experiências de alta qualidade para o visitante, mantendo a qualidade do meio ambiente do qual dependem os objetivos anteriores. (FENNEL, 2002, apud MOREIRA, 2014, p. 24 E 25)

Com a realização de práticas adequadas do turismo, proporcionará diversos benefícios (FENNEL, 2002, apud MOREIRA, 2014, p. 25):

- Auxilia a justificar e pagar a conservação de áreas naturais importantes e da vida selvagem, incluindo os ambientes marinhos, pois esses representam atrativos para os turistas;
- Ajuda a melhorar a qualidade ambiental da área, pois os turistas gostam de visitar lugares que sejam atrativos, limpos e não poluídos. A melhoria da infraestrutura também contribui para uma melhor qualidade ambiental;

II Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação

20 a 23 de novembro de 2018 - Naviraí - MS



- Aumenta a conscientização ambiental local no momento em que os residentes observam o interesse dos turistas em relação à conservação e percebem a importância de proteger o meio ambiente.

Neste sentido o turismo gera alguns comportamentos que são apresentados no quadro 2:

QUADRO 2 – COMPORTAMENTO DO FENÔMENO TURÍSTICO

O FENÔMENO TURÍSTICO			
Deslocamento	Permanência	Tour	Motivação
- Elemento Dinâmico - Utiliza transporte - Gera tráfego - Concretiza o tour	- Elemento que efetiva o espaço turístico receptivo. - Gera a utilização das funções do espaço turístico. - Caracteriza o tempo de consumo do espaço turístico. Demonstra os níveis reais de aproveitamento do espaço turístico receptivo. - Caracteriza o perfil do turista consumidor do espaço turístico receptivo.	- Elemento agregador do turismo: deslocamento + permanência. - Estabelece o fenômeno turístico. - Caracteriza o turismo pela sua condição fundamental: ida e volta.	- Elemento propulsor do fenômeno turístico. - Tem origem no espaço turístico e/ou no consumidor potencial deste espaço. Determina as expectativas ao turista consumidor. Indica os meios para despertar os interesses e acionar as relações entre o espaço turístico e o consumidor potencial deste espaço.

FONTE: Adaptado de: Fernandes e Coelho (2002, NODARI, 2007, p. 21)

No quadro 3 apresenta-se uma classificação dos fluxos turísticos que nos ajuda a entender o que é determinante na atividade:

QUADRO 3 – CLASSIFICAÇÃO DOS FLUXOS TURÍSTICOS

CLASSIFICAÇÃO	PERMANÊNCIA	SOLICITAÇÃO DE SERVIÇOS E EQUIPAMENTOS	ESTRUTURA DE GASTOS
Fluxos turísticos itinerantes	Menos de 12 horas Média = 6 horas	Complementares de Alimentação e Recreação	Despesas com alimentação, recreação e eventualmente compras
Fluxos turísticos de estada fêrio-semanal	Até 8 dias Média = 3 dias	Hoteleiros e complementares de	Despesas com hospedagem e

II Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação

20 a 23 de novembro de 2018 - Naviraí - MS



		alimentação e recreação	alimentação
Fluxos turísticos de estada fêrio-menso-estacional	Até 30 dias Média = 12 dias	Hoteleiros, extra-hoteleiros, apartamentos e casas residenciais locadas, colônias de férias e outras	Despesas de hospedagem
Fluxo turístico sedentário residencial-fêrio-semanal	Até 4 dias Média = 2 dias	Instalação própria do alojamento, 2ª residência.	Despesas com manutenção
Fluxo turístico sedentário-fêrio-menso-estacional	Até 25 dias Média = 15 dias	Instalação própria do alojamento, <i>camping</i>	Despesas com manutenção

Fonte: Beni (2002) *apud* Nodari (2007, p.25)

A atividade do turismo proporciona três tipos de efeitos a economia (MONTEJANO, 2001, NODARI, 2007, p. 29):

- a) Efeitos globais sobre a economia nacional, como financiamento do déficit exterior, ou mudanças na dependência exterior e sobre a ordem econômica internacional;
- b) Efeitos parciais sobre a economia nacional relacionados à produção, emprego, balanço de pagamentos, taxas de câmbio, oferta monetária, circulação de moeda, arrecadação pública, gastos públicos, inflação, especulação do solo, distribuição de renda, desenvolvimento regional, meio rural e movimento demográfico;
- c) Efeitos externos sobre meio ambiente, formação profissional, hábitos de consumo, alterações sociais e culturais.

Nodari (2007) afirma que o planejamento econômico do turismo é efetivo para o seu desenvolvimento sustentável, para que consiga cumprir o papel no desenvolvimento econômico regional. Portanto, na escala local e municipal é necessário que estejam organizados e estruturados.

Segundo Moreira (2014, p.20) “para que um local seja considerado atrativo turisticamente, deve possuir as condições básicas para satisfazer as necessidades dos turistas”.

Observa-se que há diversas motivações na realização por parte das pessoas em atividades turísticas, portanto, as empresas se adequam buscando satisfazer essas necessidades, confirmando a EMBRATUR (1994 *apud* MOREIRA, 2014, p. 21):

II Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação

20 a 23 de novembro de 2018 - Naviraí - MS



O turismo, como uma atividade econômica sofre, também, inovações constantes, em face da competitividade dos mercados e das exigências da demanda. Em vista disso, as empresas de turismo estão a caminho da especialização, deixando de ser generalistas, e passam a oferecer produtos segmentados, destinados a uma clientela específica.

Com o desenvolvimento o turismo, segmentou para atrações em áreas naturais, operacionalizando a atividade de Ecoturismo, assim o Ministério do Turismo (2010, p. 11) afirma que “o ecoturismo possui entre seus princípios a conservação ambiental aliada ao envolvimento das comunidades locais, desenvolvido sob os princípios da sustentabilidade, baseado em referenciais teóricos e práticos e no suporte legal”.

O Ecoturismo tem como pressuposto contribuir para conservação dos ecossistemas e, ao mesmo tempo, estabelecer uma situação de ganhos para todos os interessados: se a base de recursos é protegida, os benefícios econômicos associados ao seu uso serão sustentáveis (MINISTERIO DO TURISMO, 2010, p. 12).

O Ministério do Turismo (2010, p. 17) define “Ecoturismo é um segmento da atividade turística que utiliza, de forma sustentável, o patrimônio natural e cultural, incentiva sua conservação e busca a formação de uma consciência ambientalista por meio da interpretação do ambiente, promovendo o bem-estar das populações”.

Segundo Mendonça e Neiman (2005, p. vii) o termo ecoturismo é compreendido de diversas formas, ocorrendo divergências nessa discussão e afirma que todos os caminhos estão corretos perante aos seguintes questionamentos:

- Será uma estratégia de conservação da natureza ou mais uma modalidade promissora dentro do mercado do turismo?
- Uma modalidade de educação conservacionista e reflexão sobre os hábitos cotidianos, ou uma prática de atividades voltadas para o esquecimento temporário do *stress* diário?
- Uma visita a territórios considerados sagrados ou áreas que guardavam os recursos naturais para serem extraídos um dia?
- Uma alternativa econômica para as comunidades locais ou um negócio promissor para os empreendedores do setor?
- Uma oportunidade rara para a experiência de um turismo sustentável?

II Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação

20 a 23 de novembro de 2018 - Naviraí - MS



- Uma estratégia para melhorar a imagem ambiental ou social de empreendimentos?

Nesse sentido, o empreendimento ao se estruturar para desenvolver a atividade ecoturística, deve considerar que a infraestrutura deve anunciar e fortalecer a identidade territorial sem agredir o ambiente. (MINISTÉRIO DO TURISMO, 2010)

A maioria absoluta das atividades de ecoturismo é desenvolvida nas trilhas, abertas no meio das áreas de vegetação nativa. De nada adiantaria todo o comprometimento com a sustentabilidade na elaboração e execução das atividades, se as trilhas não fossem bem planejadas e traçadas, de forma a promover uma visita mais proveitosa e a salvaguardar os ambientes de maior fragilidade e vulnerabilidade (MENDONÇA E NEIMAN, 2005, p. viii).

Analisado como uma atividade econômica, o ecoturismo é definido a partir da perspectiva da demanda, ou seja, como o resultado econômico do consumo dos visitantes. A diversidade de perfis e das motivações dos visitantes para as suas viagens, das condições naturais e econômicas do local visitado, dentre outras condicionantes da demanda turística, implicam um conjunto significativamente heterogêneo de produtos consumidos.

O modelo de insumo-produto, em termos de construção, interpretação, estrutura e estabilidade no tempo, deve ser descrito, primeiramente, nos termos da convencional tabela de insumo-produto de Leontief (1988). Isso é possível por causa das propriedades do sistema de insumo-produto que pode ser generalizado para alguns argumentos no contexto de uma economia inter-regional e multirregional ou em outros tipos de modelos.

A estrutura do modelo de matriz regional tem diferentes características do modelo proposto por Leontief (1988) e tem sido implementado em aplicações específicas, incluindo análises dos efeitos das economias regional sobre a economia nacional.

Através da matriz de Insumo-produto pode verificar as relações intersetoriais na economia, com estudos de setores específicos da sua importância tais como: produção total, emprego, renda.

II Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação

20 a 23 de novembro de 2018 - Naviraí - MS



A matriz de insumo-produto inter-regional é uma abordagem mais completa em termos de relações econômicas entre regiões, pois leva em consideração os fluxos de comércio entre as localidades, não apenas no que se refere ao atendimento da demanda final, mas também na aquisição de insumos pelos setores da economia (SOUZA, 2014, p. 35).

Neste sentido a MIP permite identificar os impactos de cada atividade em relação a toda a economia brasileira.

A cidade de Campo Grande, capital do estado de Mato Grosso do Sul está localizada na região central do estado e apresentava aproximadamente 780 mil habitantes no senso do IBGE de 2010 e atualmente estima-se que sua população esteja alcançando os 900 mil habitantes. O ecoturismo no município é representado por trilhas nos parques urbanos, como o Parque do Prosa, fazendas e estâncias que oferecem contato com a natureza através de matas preservadas e cachoeiras. Outra atividade que vem ganhando destaque é a observação de aves, algo que tem atraído pessoas de todos os seguimentos da sociedade e de vários lugares do Brasil e do mundo. A avifauna de Campo Grande é rica e por isso ganha destaque entre os admiradores desses animais. (OPPLIGER et al, 2018.)

A cidade de Campo Grande está entre os três principais destinos do Estado, entrada para o Pantanal e Serra da Bodoquena, não é mais um ponto de passagem de ecoturistas, com aproximadamente um milhão de habitantes, tem fomentado o turismo de negócios através com estruturas para eventos. (CAMPO GRANDE, 2017)

A cidade tem uma diversidade de produtos turísticos, tais como: cultural, gastronômico, rural e ecológico, que pode-se destacar: (CAMPO GRANDE, 2017, p.24)

- Parques das Nações Indígenas;
- Parque Ayrton Senna;
- Horto florestal;
- Parque Ecológico do Sóter;
- Parque Estadual Matas do Segredo – PEMS;
- Parque Estadual do Prosa – PEP;
- Reserva Particular de Patrimônio Natural – UFMS.

Necessita-se, portanto, uma análise da demanda e oferta do município, bem como da viabilidade econômica das atividades ecoturística do município.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através desse levantamento bibliográfico objetivou apresentar conceitos de turismo, ecoturismo e matriz insumo-produto, identificou-se que o setor de turismo impacta vários setores da economia e em contrapartida impacta em diversos elementos da economia.

Observa-se que impacta nas entidades, o nível de emprego e renda de uma localidade, caracterizando uma interdependência com as demais atividades.

Necessita-se de um levantamento das potencialidades do turismo, em que seus resultados para o desenvolvimento ou potencialidade seja aplicados em benfeitoria do município.

Importante a elaboração da matriz de insumo-produto, constatando-se as ligações da demanda do turismo em relação aos diversos setores e atividades econômicas.

Este estudo não se encerra nesse trabalho, o objetivo principal é a construção da matriz de insumo-produto local de geração de empregos diretos e indiretos pelo ecoturismo no município de Campo Grande-MS.

Agradecimentos

Ao Programa de Suporte à Pós-Graduação de Instituições de Ensino Particulares (PROSUP), da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES e à Universidade Anhanguera-UNIDERP, pela bolsa de estudos concedida.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Ecoturismo: Orientações básicas**. 2. ed. Brasília: Ministério do Turismo, 2010.

CAMILO, N. **Teoria e prática na utilização da Matriz Insumo-produto como ferramenta de pesquisa**. RNTI. Revista Negócios e Tecnologia da Informação (Impresso), v. 2, p. 34-50, 2007.

CAMPO GRANDE. **Plano Municipal de Turismo de Campo Grande/MS**. Campo Grande: SECTUR, 2017.

COOPER, D.R., & SCHINDLER. **Métodos de pesquisa em Administração**. Porto Alegre: Bookman, 2003.

II Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação

20 a 23 de novembro de 2018 - Naviraí - MS



HAIR JR. J. F.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L., & BLACK, W. **Análise multivariada de dados**. 5 ed. São Paulo: Bookmam, 2005.

KERLINGER, F. N. (1980). **Pesquisa em Ciências Sociais**. 10ª Reimpressão. São Paulo: EPU. 2007.

LEONTIEF, W. **A economia do Insumo-produto**. 3. ed. São Paulo: Nova Cultural, 1988.

MILLER, R.E e BLAIR, P.D. **Input-Output Analysis: Foundations and Extensions**. Cambridge University Press, 2009.

MOREIRA, J. C. **Turismo em áreas naturais e o geoturismo**. In. Geoturismo e interpretação ambiental [online]. 1 st ed. ver. and enl. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2014, pp. 19-36. Disponível em <<http://books.scielo.org>>. Consulta em 09 abr. 2018.

NODARI, M. Z. R., **As contribuições do turismo para a economia de Foz de Iguaçu**. 2007. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Econômico) Departamento de Ciências Sociais, Universidade Federal do Paraná. Disponível em <<http://www.economia.ufpr.br/Teses%20Doutorado/Maria%20Zenaide%20Ricardi%20Nodari.pdf>> Consulta em 30 abr. 2018.

OPPLIGER et al. **O potencial turístico para observação da avifauna em três áreas verdes na cidade de Campo Grande, MS**. Disponível em <<https://rbtur.org.br/rbtur/article/view/789>> Consulta em 09 abr. 2018.

PORSSE, A. A. **Multiplicadores de impacto na economia gaúcha: aplicação do modelo de insumo-produto fechado de Leontief**. Porto Alegre: FEE, 2002. (Documentos FEE, n.52). Disponível em: <http://www.fee.rs.gov.br/sitefee/download/documentos/documentos_fee_52.pdf>. Acesso em: Abr. 2018.

SOUZA, P. I. A. de. **Setor de Turismo, desenvolvimento econômico e desigualdade de renda: Um estudo para a região Nordeste do Brasil a partir da Matriz Insumo-produto Inter-regional**. 2014. Tese (Doutorado em Economia) – Programa de Pós-Graduação em Economia, Universidade Federal de Pernambuco. Disponível em <<https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/12589>> Consulta em 05 abr. 2018.