

The infographic features a central blue circle with the text "MATRIZ INSUMO-PRODUTO TURISMO MATO GROSSO DO SUL". Surrounding this center is a complex network of dashed blue lines connecting various circular icons. These icons represent different economic sectors and inputs/outputs, including:

- Agriculture:** Tractor, cow, chicken, pig, sheep, and various crops.
- Industry:** Factory, gear, oil barrel, and construction equipment.
- Services:** Shopping cart, person with a headset, person with a graduation cap, and a person with a briefcase.
- Infrastructure:** Train, airplane, ship, and various vehicles.
- Other:** A person with a magnifying glass, a person with a camera, and a person with a laptop.

FICHA TÉCNICA

Reinaldo Azambuja Silva

Governador do Estado de Mato Grosso do Sul

Jaime Elias Verruck

Secretário de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento Econômico, Produção e Agricultura Familiar

Bruno Wendling

Diretor-Presidente da Fundação de Turismo de Mato Grosso do Sul

Geancarlo de Lima Merighi

Diretor de Desenvolvimento do Turismo

Karla Martins Cavalcanti

Diretora de Promoção e Mercado

Danielle Cardoso de Moura

Gerente do Observatório do Turismo de Mato Grosso do Sul

Maria Helena Martins Alves

Diretora de Desenvolvimento Institucional

Marlise Monteiro de Souza Gaspareto

Gerente Geral do Centro de Convenções Rubens Gil de Camillo

**EQUIPE TÉCNICA DO
OBSERVATÓRIO DO TURISMO
DE MS**

Danielle Cardoso de Moura
Turismóloga

Camille Sahib Guimarães Citino
Administradora

Greice Aparecida Domingos Feliciano
Turismóloga

Thatiane Poiato Castelani Coelho
Turismóloga

**EQUIPE TÉCNICA DA
FECOMÉRCIO-MS**
Daniela Teixeira Dias

Economista

CRÉDITOS

Capa: Bolivar Porto

Observatório do Turismo de Mato
Grosso do Sul Avenida Afonso Pena,
7000 Portal Guarani - Parque das Nações
Indígenas Campo Grande/MS CEP
79031-010

Telefone: (67) 3318-7600

Website:

www.observatorioturismo.ms.gov.br

ENTIDADE EXECUTORA



INSTITUTO DE PESQUISA E
DESENVOLVIMENTO IPF/FECOMÉRCIO-MS|
CNPJ nº 13.149.029/0001-81|Rua Almirante
Barroso,52|Bairro Amambaí| Campo Grande-
MS |CEP- 79008-300| Fone – (67) 3311-4421

EMPRESA CONTRATADA



MS CONSULTORA LTDA - Treinamento em
desenvolvimento profissional e gerencial| CNPJ
nº 08.273.508/0001-75|Rua Osman Ahmad
Gebara,326|Parque Alvorada| Dourados- MS
|CEP- 79823-461| Fone – (67) 99600-4322

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACT	Atividades Características do Turismo
CCP	Classificação Central de Produtos
CI	Consumo Intermediário
CNAE	Classificação Nacional de Atividades Econômicas
CST	Conta Satélite
EMBRATUR	Agência Brasileira de Promoção Internacional do Turismo
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ISIC	International Standard Industrial Classification
MIP	Matriz Insumo-Produto
MIP-T	Matriz Insumo-Produto do Turismo
MS	Mato Grosso do Sul
OMT	Organização Mundial de Turismo
ONU	Organização das Nações Unidas
PIB	Produto Interno Bruto
PO	Pessoal Ocupado
POF	Pesquisa de Orçamento Familiar
SEFAZ	Secretaria de Fazenda
SEMAGRO	Secretaria de Estado de Meio Ambiente, do Desenvolvimento Econômico, da produção e da Agricultura Familiar
SNA	System of National Accounts
SIUP	Serviços Industriais de Utilidade Pública
TRU	Tabelas de Recursos e Usos
VA	Valor Adicionado
VBP	Valor Bruto de Produção

APRESENTAÇÃO

Este trabalho tem por objetivo apresentar os principais resultados obtidos para os setores econômicos da classificação de atividades características do turismo (ACT) no formato de Matriz de Insumo-Produto, disponibilizando as informações e mensurando a atividade turística do estado de Mato Grosso do Sul (MS). O fator relevante na obtenção dessas informações estatísticas foi de que elas mostram o potencial econômico e a relevância do turismo perante os demais setores da economia sul-mato-grossense. Com este levantamento, os setores turísticos têm mais uma ferramenta para mostrar sua importância e as informações econômicas necessárias para desenvolver um planejamento de ações, a fim de melhorar o bem-estar da população, do próprio turista e o *trade* turístico.

Adicionalmente, essa mensuração tornou possível a identificação dos setores que mais se destacam em participação no Produto Interno Bruto (PIB), gerando postos de trabalho e melhorando as condições sociais e econômicas do Estado. Com a Matriz de Insumo-Produto do Turismo (MIP-T) de MS será possível também identificar oportunidades de negócios dentro da cadeia do turismo, além de possibilitar a mensuração dos impactos sobre o emprego, a renda, a produção e os impostos ao fomentar tais atividades como forma de política pública de desenvolvimento do Estado.

A base para o desenvolvimento dessa metodologia será de utilizar o Sistema de Contas Regionais do IBGE como uma fonte adicional de informações dispostas na forma de tabelas, apresentando produção, demanda final e comércio com o Brasil e Exterior, permitindo identificar onde serão realizadas as compras dos insumos necessários à produção e a possibilidade de mudar essa matriz para dentro da economia regional, de forma a gerar mais agregação de valor aos produtos e mais empregos no Estado.

SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS	07
LISTA DE QUADROS	08
LISTA DE FIGURAS	09
1 INTRODUÇÃO.....	10
2 PRINCIPAIS MÉTODOS DE MENSURAÇÃO DO TURISMO.....	11
3 METODOLOGIA UTILIZADA.....	23
3.1 Tratamento de Dados.....	24
3.1.1 Tabela de Recursos.....	26
3.1.2 Tabela de Usos.....	27
3.2 Compilação da MIP-T de MS.....	29
4 RESULTADOS ENCONTRADOS DA MATRIZ DE INSUMO PRODUTO DO TURISMO DE MS.....	33
4.1 O PIB do Turismo de MS.....	36
4.2 Matriz de Insumo-Produto do Turismo (MIP-T) de MS.....	45
REFERÊNCIAS.....	51

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Participação setorial no valor de produção (VBP) e no valor adicionado (VA) para Mato Grosso do Sul em 2018, em mil reais.....	35
Tabela 2	Valor adicionado (em mil reais) e pessoal ocupado (em pessoas) nos agregados do turismo, participação de cada setor componente para Mato Grosso do Sul, em 2018.....	41
Tabela 3	Valores e participações de VA (em mil reais) e PO (em pessoas) para Mato Grosso do Sul das ACT para o agregado I (Insumo) para 2018	42
Tabela 4	Valor adicionado (em mil reais) e pessoal ocupado (em pessoas) no agregado II do turismo, participação de cada setor componente para Mato Grosso do Sul, em 2018.....	43
Tabela 5	Valor adicionado (em mil reais) e pessoal ocupado (em pessoas) no agregado III do turismo, participação de cada setor componente para Mato Grosso do Sul, em 2018.....	44
Tabela 6	Consumo intermediário (em mil reais) pelos grandes setores da economia sul-mato-grossense, participação de cada grande setor, em 2018.....	49
Tabela 7	Vendas realizadas (em mil reais) pelos grandes setores da economia sul-mato-grossense, participação de cada grande setor, em 2018.....	50
Tabela 8	Demanda final (em mil reais) pelos grandes setores da economia sul-mato-grossense, participação de cada grande setor, em 2018.....	50

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Classificação das Atividades Características do Turismo	14
Quadro 2	Correspondência entre a classificação da International Standard Industrial Classification (ISIC) e a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE).....	16
Quadro 3	Correspondência entre a classificação do Sistema de Contas Nacionais e a Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE 1.0 para 2.0.....	17
Quadro 4	Correspondência entre a classificação do Sistema de Contas Nacionais e a Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE 2.0.....	23
Quadro 5	Matriz de Insumo -Produto com dois setores.....	30

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Arquitetura de Contas Nacionais.....	12
Figura 2	Esquema dos produtos característicos do turismo no conjunto total de bens e serviços da economia.....	15
Figura 3	Estrutura de Tabelas de Recursos e Usos (TRU).....	25
Figura 4	Índice de crescimento do VA estadual e do turismo de 2010 a 2018	34
Figura 5	Estrutura básica de uma Matriz de Insumo-Produto.....	48

1 INTRODUÇÃO

O turismo é uma atividade com crescente ascensão econômica no mundo e no Brasil (ANDRADE, 2009), proporcionando postos de trabalho, renda,

produção e arrecadação de impostos. A adoção de políticas públicas para desenvolvê-lo, de forma planejada, permite integrar as atividades características do turismo a outras atividades da economia regional, a fim de promover um crescimento de forma integrada, aumentando as possibilidades de ampliar os efeitos multiplicadores de emprego, de renda e de produção.

Essas ações dependem de estudos e de análises sobre o panorama econômico, baseados em dados e em indicadores estatísticos que permitam a projeção de resultados, bem como a priorização de atividades que tenham maior potencial de geração de efeitos de transbordamento. A base para esse entendimento se inicia pela criação; primeiramente, foi desenvolvida a Conta Satélite do Turismo (CST), na qual essas transações eram pormenorizadas e, posteriormente, integradas a uma Matriz de Insumo-Produto, onde, além de informações, podem ser criados indicadores de projeção, obtendo uma “fotografia ampliada” do turismo, permitindo a mensuração dos seus impactos na economia (EMBRATUR, 1999).

Compreender o funcionamento do turismo na economia não é uma tarefa fácil sem o auxílio de ferramentas robustas que esclareçam sobre o seu funcionamento, bem como sobre o seu desempenho diante de diferentes cenários. Para Fernandes e Coelho (2002, p.3), “o crescimento da atividade turística demonstra uma dinâmica própria que não pode ser estabelecida como um fato meramente conjuntural ou simplesmente sobre a ótica do passageiro”. Nessa seção, serão descritos o histórico da análise do turismo como setor de atividade e os mecanismos atualmente utilizados como mecanismo de mensuração de seus resultados.

Na seção seguinte, são apresentados os resultados obtidos pela Matriz de Insumo-Produto do Turismo (MIP-T) do estado de Mato Grosso do Sul para o ano de 2018.

2 PRINCIPAIS MÉTODOS DE MENSURAÇÃO DO TURISMO

As Nações Unidas são o órgão oficial de desenvolvimento das metodologias de mensuração do PIB internacionalmente, desenvolvendo manuais sobre os padrões internacionais que devem ser respeitados quando

pesquisas para a Contabilidade Nacional forem realizadas. O mais recente deles, o Sistema de Contas Nacionais, permite uma flexibilidade na produção dessas informações no âmbito nacional, possibilitando uma uniformização na forma de calcular as estatísticas, mantendo um padrão de comparação internacional. Tal sistema é denominado *System of National Accounts* (SNA) de 2008, desenvolvido para o tratamento dos aspectos econômicos que mais recentemente representam a estrutura dos países, aumentando a capacidade analítica, além de estabelecer um novo padrão internacional de negócios e contas públicas (UNITED NATIONS, 2009).

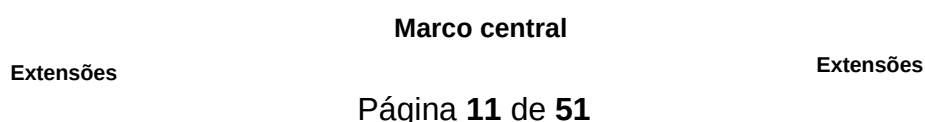
Os aspectos financeiros desses relatórios baseiam-se no princípio de que, para a mensuração de cada atividade deve-se respeitar dois aspectos: preço e quantidades produzidas na época. Além disso, para gerar o valor de cada atividade econômica, bens e serviços, deveriam ser uniformizados com uma única medida: o valor produzido.

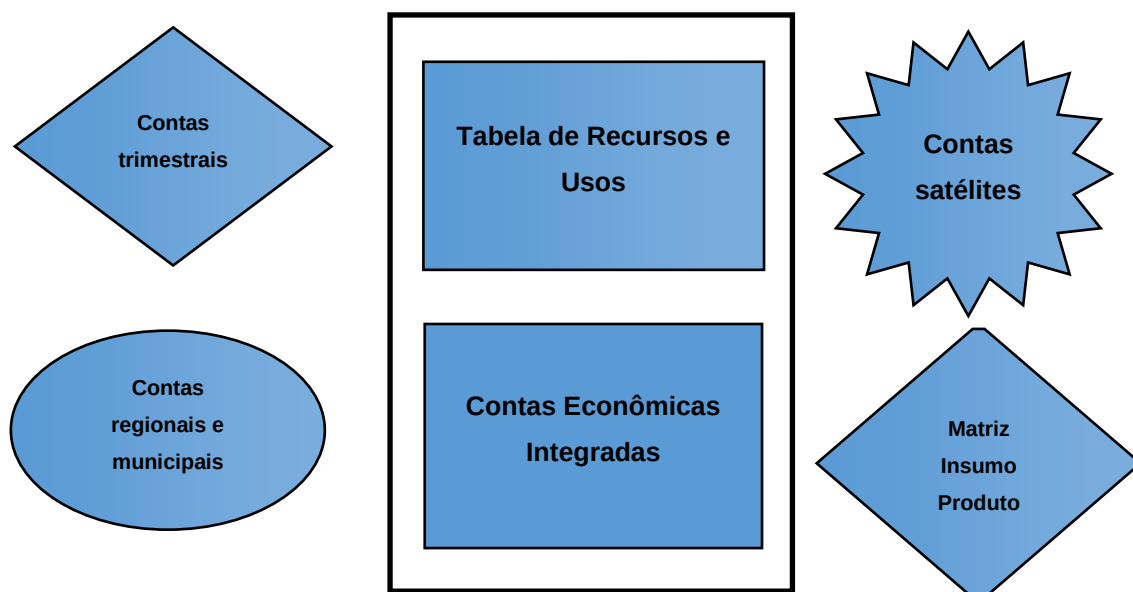
A adaptação realizada pelo IBGE, instituído como órgão oficial de geração dessas informações, tem características próprias das estatísticas brasileiras, desagregando para os aspectos subnacional. No Brasil, diferente da maior parte de outros países, são realizadas pesquisas sobre as Contas Regionais. Sua principal facilidade é de ser uma análise não somente sobre a ascensão econômica, nos diversos produtos que compõem a base do Sistema Nacional de Contas, mas também em que local isso ocorreu, de forma mais efetiva nos Estados e Municípios.

Com essa adaptação para a metodologia de UNITED NATIONS (2009) foi possível ainda desdobramentos de estatísticas para a de Contas Satélite e a Matriz de Insumo-Produto Regional. Embora a maior parte dos estados da Federação não realize de forma sistemática a estimativa de Matriz de Insumo-Produto Regional, no âmbito nacional a MIP é realizada a cada cinco anos, além da atualização metodológica a cada novo manual do SNA.

Diante disso, a estrutura atual do Sistema de Contas Nacionais do IBGE seria dividida nos seguintes elementos, conforme a Figura 1.

Figura 1 - Arquitetura de Contas Nacionais





Fonte: Sistema de Contas Nacionais – IBGE.

As pesquisas geram os resultados para a economia nacional, estadual e municipal e são realizadas anualmente com utilização de informações oficiais. Entretanto, há uma defasagem em relação às pesquisas do PIB, de pelo menos dois anos em sua divulgação, e das Matrizes de Insumo-Produto (MIP), de até seis anos. Essa segunda defasagem deve-se ao fato de que as MIP demandam um trabalho extra para compilar informações das três óticas do PIB (renda, consumo e produção), além da suposição de que a estrutura da economia não tem mudanças significativas para prazos menores que cinco anos.

A maioria das iniciativas que desenvolveram Matrizes de Insumo-Produto Regionais tiveram como ponto de partida os Estados, como promotores e financiadores do seu desenvolvimento, pelo fato de que há uma parceria de compartilhamento de informações entre o IBGE e as Secretarias de Estado, para viabilização do PIB nas suas versões estadual e municipal, embora apenas a ótica da produção foi priorizada e de forma mais recente a ótica da renda.

Diante do exposto, essa iniciativa de estimar os valores para o turismo do estado de Mato Grosso do Sul é inovadora, uma vez que, no âmbito regional, não há precedentes de sua realização no estado. No âmbito nacional, a última MIP do turismo realizada foi desenvolvida por Casimiro Filho (2002) para uma

base de dados de 1999. Na versão desse autor, o turismo foi tratado como serviços turísticos e não-turísticos, gerando a seguinte estrutura:

1. Transporte rodoviário de passageiros
2. Transporte aéreo de passageiros
3. Transporte ferroviário de passageiros
4. Transporte aquaviário de passageiros
5. Atividades auxiliares de transporte - passageiros
6. Aluguel de automóveis
7. Alojamento
8. Alimentação – turística (Atividades de alimentação voltadas para o atendimento dos turistas)
9. Atividades recreativas

Essa mesma estrutura foi utilizada por Souza e Mendes. (2014), no qual se desenvolveu os impactos sobre o setor de turismo do Nordeste a partir de uma MIP para a Região do Nordeste (Quadro 1).

Quadro 1 - Classificação das Atividades Características do Turismo.

Descrição das atividades	International Standard Industrial Classification (ISIC Rev. 3)	Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE 1.0)
1. Hotéis e similares	551	55.1
2. Restaurantes e similares	552	55.2
3. Serviços de transporte ferroviário de passageiros	(1) 6010	60.1
4. Serviços de transporte rodoviário de passageiros	(1) 6021 e (1) 6022	6024 e 6025
5. Serviços de transporte marítimo de passageiros	(1) 611 e (1) 612	(1) 61.1 e 6121
6. Serviços de transporte aéreo de passageiros	(1) 621 e 622	(1) 62.1 e (1) 62.2
7. Serviços anexos ao transporte de passageiros	(1) 6303	63.2
8. Agência de viagens e similares	6304	63.3
9. Aluguel de bens e equipamentos de transporte de passageiros	(1) 7111, (1) 7112 e (1) 7113	7110, 7121, 7122 e 7123
10. Serviços culturais	9232 e 9233	9252 e 9253
11. Serviços desportivos e de outros serviços de lazer	(1) 9214, (1) 9219, (1) 9241 e (1) 9249	9231, 9232, 9239, 9261 e 9262

(1) Somente uma parte das classes ou grupos está diretamente relacionada com as Atividades Características do Turismo.

Fonte: IBGE (2012).

No trabalho de Souza e Mendes. (2014), o grupo de atividades consideradas como do setor de turismo teve uma composição mais simplificada, se comparado com o adotado por Casimiro Filho (2002). Primeiro, formam

desconsideras as atividades de agência de viagens, além disso, foram agregados os segmentos de serviços culturais e serviços desportivos em um único setor. Portanto, o setor de turismo definido nesse estudo contém 9 atividades, em vez de 11 atividades. Essa restrição aconteceu porque a matriz de insumo-produto inter-regional, de Guilhoto et al. (2010), não contemplava o setor de turismo da mesma forma como foi definido pelo IBGE.

A ausência do setor de agências de turismo não ocasionará em subestimativas muito elevadas, visto que, por exemplo, de acordo com o estudo de Takasago et al. (2010), a construção da matriz de insumo-produto para o turismo foi construída por dois métodos: o primeiro consiste em compatibilizar as tabelas de recursos e usos (TRU), e o segundo, agregação de alguns setores da economia que têm pouca relevância para o turismo ou que tenham pouca ligação com ele.

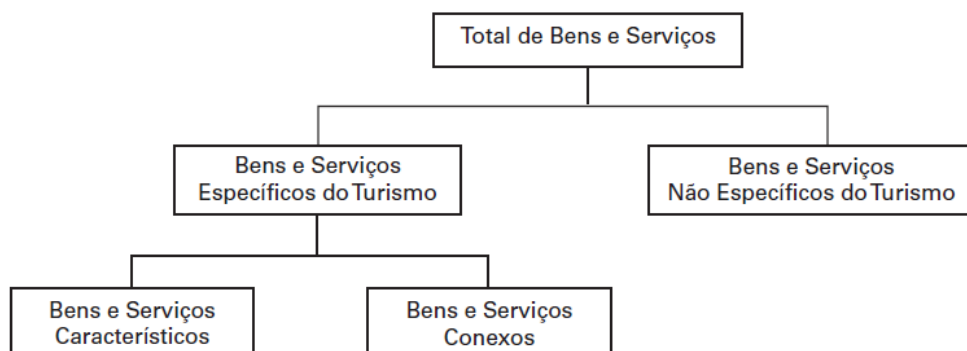
A desagregação de setores que não estão contemplados no SNA, mas que compõe as atividades características do turismo (ACT) poderiam ser desagregados utilizando critérios que possibilitem que os dados apresentem valor bruto de produção e consumo intermediário compatíveis com os mesmos padrões do SNA.

Dessa forma, para o tratamento de dados e das fontes utilizadas para a elaboração da metodologia para o desenvolvimento da Matriz de Insumo-Produto do Turismo (MIP-T) para o estado de Mato Grosso do Sul, utilizou-se um compilado das metodologias anteriores, possibilitando desenvolvê-la a partir de dados estatísticos do Estado com uma abertura ainda maior do que as pesquisas anteriores com 25 subsetores abertos das ACTs.

O critério para seleção dos 25 subsetores foi pela metodologia desenvolvida a partir de dois critérios. O primeiro, seguindo a Organização Mundial do Turismo (OMT), que identifica, a partir da Classificação Central de Produtos (CCP), elaborada pela Organização das Nações Unidas (ONU), um grupo de 170 produtos que são específicos do turismo. O segundo critério seria de disponibilidade de dados e de setores, ou seja, uma parte dos dados no âmbito regional encontra-se agregado, além de alguns desses produtos não ser desenvolvido dentro do estado (por exemplo, teleféricos e bondinhos). Para representar de forma esquemática os produtos característicos do turismo no

conjunto total dos bens e serviços. O IBGE, em 2012), desenvolveu uma pesquisa sobre a economia do turismo (Figura 2).

Figura 2 – Esquema dos produtos característicos do turismo no conjunto total de bens e serviços da economia.



Fonte: IBGE (2012).

Nesses produtos característicos do turismo no conjunto de bens e serviços da economia, levou-se em consideração as 19 subatividades e os 96 produtos definidos pela OMT para essa estruturação, verificando a disponibilidade de informações para abertura desses bens e serviços dentro da economia sul-mato-grossense.

Como os padrões internacionais utilizam contas agregadas para descrição e os dados do SNA utilizam outra metodologia, foi necessário realizar uma correspondência entre essas duas metodologias para abertura de setores e produtos dentro de Contas Regionais, a fim de possibilitar a verificação dos valores disponíveis para MS, em termos de valor bruto de produção e valor adicionado (Quadro 2).

Quadro 2 - Correspondência entre a classificação da International Standard Industrial Classification (ISIC) e a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE).

International Standard Industrial Classification - ISIC Rev.3	Descrição	Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE 1.0
551	Hotéis e similares	55.1
552	Restaurantes e similares	55.2
(1) 6010	Transporte ferroviário de passageiros	60.1
(1) 6021+(1) 6022	Transporte rodoviário de passageiros	60.24+60.25

(1) 611+(1) 612	Transporte marítimo de passageiros	(1) 61.1+61.21
(1) 621+622	Transporte aéreo de passageiros	(1) 62.1+(1) 62.2
(1) 6303	Atividades auxiliares do transporte de passageiros	63.2
6304	Agências de viagens e similares	63.3
(1) 7111+(1) 7112+(1) 7113	Aluguel de bens e equipamentos de transporte de passageiros	71.10+71.21+71.22+71.23
9232+9233	Atividades culturais	92.52+92.53
(1) 9214+(1) 9219+(1) 9241 +(1) 9249	Atividades desportivas e de outros serviços de lazer	92.31+92.32+92.39+92.61+92.62

Fonte: Adaptado de OMT (2001).

As contas da descrição no quadro 1 apresentam os doze setores principais que são relacionados às Contas Regionais. Para ampliar essa abertura, foi verificado dentro de cada uma das cotas se haveria como realizar a abertura de produtos específicos com valores, uma vez que os doze setores correspondem à CNAE 1.0 e a nova metodologia do PIB permite a abertura de CNAE 2.0, embora com quatro dígitos. Com isso, seria possível abrir a classe de CNAE 2.0, mas não a subclasse, que é utilizada na maior parte das pesquisas sobre turismo, no qual há uma abertura de 58 subatividades.

Com isso, a configuração final possível apresentou os 25 subsetores, indo além das pesquisas realizadas pelo IBGE (2007), mas com uma restrição com relação à subclasse que ainda não é possível de abertura (Quadro 3).

Quadro 3 - Correspondência entre a classificação do Sistema de Contas Nacionais e a Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE 1.0 para 2.0.

Descrição	Códigos das Classes da CNAE 1.0	Códigos das Classes da CNAE 2.0
Serviços de alojamento	55.13+55.19	55.10+55.90
Serviços de alimentação	55.21+55.22+55.29	56.11+56.12
Transportes ferroviário e metroviário	60.29	49.50
Transporte rodoviário	60.24+60.25	49.22+49.29
Transporte aéreo	(1) 62.10+(1) 62.20	51.11+51.12
Transporte aquaviário e serviços auxiliares dos transportes	(1) 61.11+(1) 61.12+61.21+63.21+63.23	(1) 50.11+(1) 50.12+50.99+50.22+52.22+52.40
Atividades de agências e organizadores de viagens	63.30	79.11+79.12+79.90
Aluguel de bens móveis	71.10	77.11

Atividades recreativas, culturais e desportivas	92.13+92.31+92.32+ 92.39+92.51+92.52+ 92.53+92.61+92.62	59.14+90.01+90.02+ 90.03+91.01+ 91.02+ 91.03+92.00+93.11+ 93.12+93.19+93.21+93.29
---	---	--

Fonte: IBGE (2012).

No Sistema de Contas Nacionais, as atividades (e seus produtos correspondentes) são estruturadas a partir da CNAE. O processo de equilíbrio macroeconômico realizado considera esses conjuntos de atividades associados aos respectivos códigos da classificação. Os códigos possíveis no que tange às atividades a serem consultadas sobre a disponibilidade de dados para o estado foram descritas a seguir:

- Serviços de alojamento

55.13-1 – Estabelecimentos hoteleiros

55.19-0 – Outros tipos de alojamento

- Serviços de alimentação

55.21-2 – Restaurantes e estabelecimentos de bebidas, com serviço completo

55.22-0 – Lanchonete e similares

55.29-8 – Outros tipos de serviços de alimentação. Esta classe compreende:

o serviço de alimentação de comida preparada para o público em geral, em locais abertos, permanentes ou não, tais como: trailers, quiosques, carrocinhas e outros tipos de ambulantes de alimentação preparada para consumo imediato. Essa classe compreende também: a venda de alimentos preparados em máquinas de serviços automáticas.

- Transportes ferroviário e metroviário

60.29-1– Transporte regular em bondes, funiculares, teleféricos ou trens próprios para exploração de pontos turísticos.

- Transporte rodoviário

60.24-0 – Transporte rodoviário de passageiros, regular, não urbano. Esta classe compreende: o transporte rodoviário de passageiros, com linhas de itinerário fixo, não urbano: municipal, intermunicipal, interestadual e internacional. Esta classe não compreende: o transporte rodoviário intermunicipal de passageiros, com linhas de itinerário fixo, dentro da região metropolitana.

60.25-9 – Transporte rodoviário de passageiros, não regular. Esta classe compreende: os serviços de táxi; a locação de veículos rodoviários de passageiros com motorista (automóveis, ônibus, caminhonetes), inclusive para excursões; a organização de excursões em veículos rodoviários próprios; o transporte de empregados para terceiros; o transporte escolar; outros transportes rodoviários de passageiros, não especificados anteriormente. Esta classe não compreende: os serviços de ambulância e o transporte turístico em tração animal.

- Transporte aquaviário

61.11-5 – Transporte aquaviário de cabotagem. Esta classe compreende: o transporte de passageiros e cargas, regular e não regular, realizado entre portos ou pontos do território brasileiro, utilizando a via marítima ou esta e as vias navegáveis interiores.

61.12-3 – Transporte marítimo de longo curso. Esta classe compreende: o transporte marítimo internacional de passageiros e cargas, regular e não regular, realizado entre portos brasileiros e estrangeiro.

61.21-2 – Transporte por navegação interior de passageiros. Esta classe compreende: o transporte não urbano de passageiros, regular e não regular, por rios, canais, lagos, lagoas e outras vias de navegação interior, em percursos nacional ou internacional. Esta classe não compreende: o transporte aquaviário urbano de passageiros.

- Transporte aéreo

62.10-3 – Transporte aéreo regular. Esta classe compreende: o transporte aéreo de passageiros e cargas em linhas doméstica e internacional, com itinerário e horário estabelecidos.

62.20-0 – Transporte aéreo não regular. Esta classe compreende: o transporte aéreo de passageiros e cargas, não regular. Esta classe compreende também: os serviços de táxis-aéreos; a locação de aeronaves com tripulação; e outros serviços de transporte aéreo, não regular. Esta classe não compreende: as atividades dos terminais de passageiros e cargas, as operações de cargas, o armazenamento e outras atividades anexas e auxiliares do transporte; as atividades de pulverizações aéreas; as atividades de fotografias aéreas; e as atividades de publicidade aérea.

Os códigos CNAE referentes aos transportes aquaviário de cabotagem e marítimo de longo curso e transportes aéreos regular e não regular não fazem distinção entre passageiros e cargas.

No Sistema de Contas Nacionais, contudo, desde o ano-base 2000, foi identificada uma estrutura para as variáveis macroeconômicas dessas atividades. Para a determinação dos valores de produção das atividades de transportes aéreo e aquaviário, levou-se em consideração somente a parcela relativa ao transporte de passageiros:

63.21-5 – Atividades auxiliares dos transportes terrestres. Esta classe compreende: as atividades de operação com terminais rodoviário e ferroviário; as atividades de concessionárias de operação de pontes, túneis e rodovias; a cobrança de pedágios em pontes, túneis e rodovias; a exploração de edifícios-garagens e parques de estacionamento para veículos por curta duração; e a exploração de centrais de chamadas e reservas de táxi. Esta classe compreende também: os serviços de guarda-volumes em terminais rodoviários; os serviços de traslado de passageiros; e outras atividades auxiliares dos transportes terrestres, não especificadas anteriormente. Esta classe não compreende: o serviço de guincho (reboque) de veículos; e os serviços de táxi.

63.23-1 – Atividades auxiliares dos transportes aéreos, operação de aeroportos e campos de aterrissagem; a operação de instalações para navegação aérea (radiofaróis, centro de controle de voo, estações de radar, etc.); os serviços de limpeza e manutenção de aeronaves na pista; e outras atividades auxiliares dos transportes aéreos, não especificadas anteriormente. Esta classe compreende também: os serviços de guarda-volumes em aeroportos; os serviços de traslado de passageiros e os serviços de prevenção e extinção de incêndios em aeroportos. Esta classe não compreende: as escolas de pilotagem e a reparação de aeronaves.

63.30-4 – Atividades de agências e organizadores de viagem.

71.10-2 – Aluguel de automóveis.

- Atividades recreativas, culturais e desportivas

92.13-4 – Projeção de filmes e vídeos. Esta classe compreende: a projeção de filmes e fitas de vídeo em salas de cinema, ao ar livre, em salas privadas ou em

outros locais de exibição. Esta classe não compreende o aluguel de salas de cinema.

92.31-2 – Atividade de teatro, música e outras atividades artística e literária. Esta classe compreende: as atividades de artistas independentes no campo das artes em geral (artes dramáticas, música, pintura e similares), tais como: escritores, atores, músicos, escultores, pintores, etc.; as atividades de grupos, companhias, bandas, etc., de artistas, ligados ou não a uma sala de espetáculos; e as atividades de criação de espetáculos de dança. Esta classe compreende também: os serviços técnicos especializados ligados diretamente às atividades artísticas: cenografia, telões, iluminação, som, efeitos especiais, etc.; maquiagem e figurinos, a produção, organização e promoção de espetáculos artísticos e eventos culturais e a restauração de obras de arte, como quadros, esculturas, etc. Esta classe não compreende: a restauração de móveis; o aluguel de salas de teatro; os espetáculos circenses, rodeios, vaquejadas e outros similares.

92.32-0 – Gestão de salas de espetáculos. Esta classe compreende: a gestão de salas de teatro, de música e outras dedicadas a atividades artísticas; a exploração de cabarés, cafés-teatros e casas de espetáculo. Esta classe compreende também: as agências de venda de ingressos para salas de teatro e para outras atividades artísticas; as casas de cultura; e os serviços de sonorização (disc-jóquei). Esta classe não compreende: a exploração de salas de cinema.

92.39-8 – Outras atividades de espetáculos, não especificados anteriormente. Esta classe compreende: a produção de outros tipos de atividades artísticas e de entretenimento, não especificados em outra classe: os espetáculos circenses, de marionetes e similares; os espetáculos de rodeios, vaquejadas e similares; e os espetáculos de som e luz. Esta classe compreende também: as atividades de academias de dança; instrutores de dança; e as atividades dos salões de bailes, discotecas, danceterias e atividades similares.

92.51-7 – Atividades de bibliotecas e arquivos. Esta classe compreende: os serviços de documentação e pesquisa bibliográfica; os serviços de manutenção de arquivos históricos; a gestão de bibliotecas de leitura e arquivos públicos; e o

empréstimo de livros, mapas, revistas, filmes, discos, etc. Esta classe não compreende: as atividades de bancos de dados; e a locação de fitas de vídeo.

92.52-5 – Atividades de museus e conservação do patrimônio histórico. Esta classe compreende: a gestão de museus de todo tipo; a conservação de lugares e edifícios históricos. Esta classe não compreende: a restauração de móveis; a restauração de obras de arte; e as obras de restauração de prédios históricos.

92.53-3 – Atividades de jardins botânicos, zoológicos, parques nacionais e reservas ecológicas.

92.61-4 – Atividades desportivas. Esta classe compreende: a gestão de instalações esportivas, tais como: estádios, ginásios, quadras de tênis e outros esportes, piscinas, hipódromos, campos de golfe, circuitos automobilísticos, etc.; a organização e exploração de atividades esportivas por clubes, associações, etc.; a promoção e organização de eventos esportivos; a atividade de profissionais ligados ao esporte: árbitros, treinadores, etc.; o ensino de esportes em escolas esportivas ou por professores independentes; as atividades dos centros de musculação, aeróbica e outros tipos de ginástica; as atividades de condicionamento físico; a pesca desportiva e de lazer; as atividades ligadas à corrida de cavalos; e as atividades ligadas aos esportes mecânicos (automóveis, karts, motos). Esta classe não compreende: o aluguel de material desportivo; o aluguel para fins recreativos de pedalinhas, barcos, bicicletas; e os institutos de emagrecimento e massagem estética.

92.62-2 – Outras atividades relacionadas com o lazer: a exploração de jogos de azar: jogos de aposta, salas de jogos; as atividades dos estabelecimentos de boliche e bingo; as concessionárias de loterias e as atividades de venda de bilhetes de jogos de azar; a exploração de parques de diversão e similares; as atividades de marinas, como guarda de iates, atracadores, etc.; outras atividades recreativas não especificadas anteriormente, tais como: a locação para fins recreativos de pedalinhas, barcos e bicicletas; a exploração de centros de equitação; a exploração de fliperamas, de outros jogos eletrônicos, de jogos de sinuca e de bilhar, etc. Esta classe compreende também: a distribuição de papéis para o teatro, cinema e televisão; e o transporte para fins turísticos em veículos de tração animal.

Desse modo, o resultado final possibilita determinar os valores bruto de produção, consumo intermediário, valor adicionado bruto, ocupação e geração primária da renda, caso haja valores significativos inseridos dentro da pesquisa das Conta Regionais, não sendo possível incluir setores zerados em cada uma dessas atividades.

Admite-se, então, como hipótese de trabalho, que os procedimentos de equilíbrio de produto, ao se realizarem em um agregado de códigos CNAE correspondentes a cada uma das atividades, distribuem-se de modo proporcional a todos os seus códigos CNAE correspondentes.

Dessa forma, os setores que foram possíveis de obter abertura na estrutura do Contas Regionais de Mato Grosso do Sul compreenderam 26 classes de CNAE 2.0, embora 20 apresentavam valores significativos para poderem ser inseridas dentro da MIP-T (Quadro 4).

Quadro 4 - Correspondência entre a classificação do Sistema de Contas Nacionais e a Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE 2.0.

Descrição SCN 2010	Disponibilidade para MIP – T	Códigos das Classes da CNAE 2.0
Serviços de alojamento	SIM	55.10+55.90
Serviços de alimentação	SIM	56.11+56.12+56.20
Transporte rodoviário	SIM	49.21+49.22+49.23+49.29
Transporte aéreo	SIM	51.11+51.12
Transporte aquaviário	SIM	50.11+50.12+50.22 50.91+50.99
Serviços prestados as empresas	SIM	77.11
Outras atividades administrativas e serviços complementares	SIM	79.11+79.12+79.90
Atividades artísticas, recreativas, culturais e desportivas	SIM	82.30+90.01+91.02+91.03 92.00+93.19+93,29

Fonte: IBGE (2020).

3 METODOLOGIA UTILIZADA

A metodologia para a construção de Matrizes de Insumo-Produto (MIP), apresentam o ponto de partida com Leontief (1936) onde a estrutura matricial do

modelo fornece uma descrição completa das interdependências ou interações de compra e de venda de mercadorias em um determinado tempo e localidade. A sistematização de sistemas de insumo-produto foi normatizada pelas Nações Unidas em 1999, fazendo parte do SNA (ONU, 1999).

Para a ONU (1999) a sistematização das informações necessárias para elaboração de uma MIP seria um processo de produção realizado em duas etapas: a primeira consiste nos trabalhos de compilação de diversas fontes de dados e na construção de quadros básicos de produção e de consumo. A segunda é a aplicação do modelo matemático que, a partir destes quadros, calcula os coeficientes técnicos de acordo com o modelo desenvolvido por Leontief (1936).

Seguindo esses padrões internacionais, a construção da MIP-T de Mato Grosso do Sul utiliza-se nessa primeira subseção de como foram coletadas as informações e na seção seguinte como foram estimados os valores obtidos para a compilação em forma de MIP.

3.1 Tratamento de dados

O Produto Interno Bruto (PIB), calculado pelas Contas Regionais de Mato Grosso do Sul, conta com a participação da Secretaria de Estado de Meio Ambiente, do Desenvolvimento Econômico, da Produção e da Agricultura Familiar (SEMAGRO). Essa pesquisa fornece informações sobre os valores referentes ao valor bruto de produção e do consumo intermediário dos setores de Mato Grosso do Sul. Embora a metodologia do SNA aponte para 128 produtos e 68 setores da economia, no estado, alguns desses produtos e setores não estão presentes. Por conta disso, a abertura de produtos no âmbito regional é menor do que a abertura do nacional.

Isso, em certa parte, pode ser compensado com a abertura de produtos dentro da MIP, com utilização de fontes adicionais de dados. Dessa forma, a abertura proposta na MIP-T buscou abranger os produtos mais relevantes da economia, bem como uma abertura maior para os serviços turísticos, de forma a apresentá-los separadamente dentro da estrutura.

Portanto, os dados aqui coletados de valor bruto de produção e consumo intermediário foram obtidos diretamente à base do IBGE sem a necessidade de

variáveis proxy, permitindo, assim, uma acurácia maior, bem como uma perfeita compatibilização com os dados nacionais, no que se refere à estrutura de produtos e setores.

Como as informações de produção são dadas, as informações para a geração de toda a oferta de bens e serviços da economia necessita de dados adicionais (Figura 3).

Figura 3 - Estrutura de Tabelas de Recursos e Usos (TRU).

I - TABELA DE RECURSOS DE BENS E SERVIÇOS			
OFERTA		PRODUÇÃO	IMPORTAÇÃO
A	=	A₁	+ A₂

II - TABELA DE USOS DE BENS E SERVIÇOS			
OFERTA		CONSUMO INTERMEDIÁRIO	DEMANDA FINAL
A	=	B₁	+ B₂

COMPONENTES DO VALOR ADICIONADO	
C	

Fonte: IBGE (2020).

Em consideração à MIP, as informações necessárias para sua elaboração são maiores do que para elaboração do PIB. Além disso, não há como obter todas as informações de uma fonte única de dados. Dessa forma, a oferta é composta dos dados obtidos diretamente da pesquisa do PIB mais as

informações de outras fontes, as quais fornecem a informação sobre os dados de importações.

Como em uma economia regional, há dois tipos de informações de importações: as importações de comércio de vias internas, do restante do Brasil; e as importações de vias externas, de outros países que vendem mercadorias para o Estado. Sendo assim, os dados referentes ao comércio de vias internas foram estimados a partir de informações coletados da Secretaria de Estado de Fazenda; com relação ao exterior, da base de dados do comexstat, disponibilizadas pelo Ministério da Economia.

Após coleta e sistematização das informações, foram determinados os parâmetros A_1 com os dados do PIB e, o parâmetro A_2 com os dados de importações. Com isso, foi possível elaborar a Tabela de Recursos que seria a primeira compilação de informações para a base da MIP. Esses valores devem ser equivalentes aos valores dos usos, uma vez a que tudo que foi comprado e vendido dentro da economia durante o período de abrangência da MIP deve estar apresentado na TRU.

Utilizando novamente informações do Contas Regionais, as informações referentes ao consumo intermediário foram obtidas e compiladas com as informações referente à demanda final. Dessa forma, a oferta se igualaria à demanda por bens e serviços, gerando renda nos componentes de valor adicionado (C).

3.1.1 Tabela de Recursos

A primeira variável descrita nos recursos seria a produção que pode ser obtida levando em consideração os valores brutos de produção (VBP) considerando a tecnologia existente no Brasil para cada um dos setores da economia estadual, obtidos diretamente pelas TRU nacionais para construção da TRU estadual.

O PIB calculado nas Contas Regionais do Brasil, estimado pela óptica da produção pela subtração do VBP pelos consumos Intermediários (CI) de cada um dos produtos existentes em cada uma das Unidades de Federação.

Uma segunda variável a ser estimada se refere a quanto a origem de oferta de mercadorias externas à economia estadual, onde as importações de

bens e serviços são obtidas em dois agrupamentos: as importações de vias internas, demonstrando os bens e serviços oriundos de outros estados da federação; um segundo agrupamento de importações do exterior que são obtidas pela compra de bens e serviços de outros países. Nessas estimativas, as importações de vias internas foram obtidas diretamente com a Secretaria de Estado da Fazenda de MS (SEFAZ/MS), compatibilizadas e agrupadas de forma a manter o sigilo da informação dos estabelecimentos. Já as informações das importações do restante do mundo, foram obtidas junto ao Ministério da Economia, em dólares, os quais foram convertidos mensalmente pela taxa de câmbio média, para posterior soma dos valores anuais em cada um dos produtos importados.

Com essa produção, mais os valores de importação, obtiveram-se os valores da oferta básica de MS, que representam os valores totais de bens e serviços oferecidos, no ano, à população do Estado. Esse valor, juntamente com os impostos, margem de comércio e de transportes, compõem o preço pago pelos consumidores ao realizarem seus gastos.

Dessa forma, da figura 3, a oferta A fornece todas as informações referentes às transações realizadas pelos setores da economia na formação de produção que devem ser equivalentes aos valores consumidos (usos).

3.1.2 Tabela de Usos

A tabela de usos somente pode ser obtida a partir da tabela de recursos, ou seja, a partir do que foi produzido seria possível estimar tudo que foi consumido, sendo esses valores iguais. Dessa forma, os componentes da tabela de usos são divididos em dois grandes agrupamentos para formar a demanda: o primeiro refere-se aos consumos intermediários de cada um dos produtos realizados na economia durante um ano; o segundo, os componentes de demanda final, estimados a partir dos valores ofertados para cada um dos produtos.

No primeiro componente, a metodologia da MIP pressupõe uma proporcionalidade de insumos, isto é, para produzir mais, depende-se de, pelo menos, uma quantidade equivalente de acréscimo nos insumos. Com isso, as relações tecnológicas com a economia nacional novamente se fazem

necessárias, utilizando os valores de insumos proporcionalmente ao consumo estadual, para geração dos insumos utilizados para cada um dos bens e serviços estimados, conforme a equação 1.

$$Z_{ij}^{MS} = \frac{Z_{ij}^{BR}}{VBP_{ij}^{BR}} VBP_{ij}^{MS} = a_{ij}^{BR} VBP_{ij}^{MS} \quad (1)$$

Sendo:

Z_{ij}^{MS} = Consumo do produto i pelo setor j em MS,

VBP_{ij}^{MS} = Valor bruto da produção i pelo setor j em MS,

Z_{ij}^{BR} = Consumo do produto i pelo setor j no Brasil

VBP_{ij}^{BR} = Valor bruto da produção i pelo setor j no Brasil.

O valor do consumo intermediário por setor é mensurado a preços de consumidor da mesma fonte estatísticas do VBP, das Contas Regionais do IBGE, distribuídos em todos os produtos i produzidos pelos setores j na abertura possível para 2018. Assim, o consumo intermediário estimado na MIP-T foi apresentado através do mapeamento de todas as compras de insumos realizadas em cada um dos produtos considerados, além de possibilitar a análise deles de forma desagregada, nos insumos estaduais, nos importados do Brasil e no resto do mundo, além dos impostos pagos na compra de insumos.

O segundo agrupamento da MIP-T seria a demanda final dividida em oito componentes: exportações de vias internas, exportações de vias externas, consumo do governo, consumo das famílias, consumo das instituições filantrópicas e sem fins lucrativos, formação bruta de capital fixo e variação de estoques.

As exportações utilizaram-se das mesmas fontes de informações das importações com os mesmos métodos de adequação já adotados. Por outro lado, o consumo do governo atende aos gastos realizados durante o período, utilizando a ideia de orçamento equilibrado, no qual os valores de gastos são equivalentes aos produtos vendidos no mesmo período.

Para o consumo das famílias, foram utilizadas as informações referentes à Pesquisa do Orçamento Familiar (POF) adequados ao sistema de Contas

Regionais com abertura realizada nos produtos da MIP-T com separação das compras realizadas dentro do estado, no restante do Brasil e no restante do mundo, além dos impostos incidentes nessas compras.

Para as estimativas referentes à formação bruta de capital fixo e às variações de estoques, que juntas representam o grau de investimentos realizado dentro de cada setor, foi utilizada a seguinte equação 2.

$$FBCF_i^{MS} = C_i (O_i^{MS} - X_i^{MS}) \quad (2)$$

Onde:

$FBCF_i^{MS}$ = Formação Bruta de Capital Fixo do setor i de Mato Grosso do Sul;

C_i = Coeficiente de oferta em relação as exportações do setor i de Mato Grosso do Sul;

O_i^{MS} = Oferta a preços do consumidor do setor i de Mato Grosso do Sul;

X_i^{MS} = Exportações dos produtos, no mesmo período, do setor i de Mato Grosso do Sul.

A estimativa referente à Variação de Estoques (VE) pode ser estimada a partir dos valores referente aos dados do estoque de produtos acabados e em elaboração, apurados ao final do período, conforme à equação 3.

$$VE_i^{MS} = \frac{VBP_i^{MS}}{VBP_i^{BR}} VE_i^{BR} \quad (3)$$

Onde:

VE_i^{MS} = Variações de estoques de Mato Grosso do Sul;

VE_i^{BR} = Variações de estoques de Mato Grosso do Sul;

VBP_i^{MS} = Valor bruto de produção dos produtos de Mato Grosso do Sul;

VBP_i^{BR} = Valor bruto de produção dos produtos de Mato Grosso do Sul;

3.2 Compilação da MIP-T de MS

Com as informações em mãos, foi possível desenvolver a separação de Recursos e Usos para elaboração da MIP, seguindo o critério de que os insumos são direcionados aos setores da economia, onde o valor de produção total

gerado na linha é idêntico a valor das compras de insumos e rendas pagas à coluna.

Com esse formato de quadro, utilizando uma simplificação de uma economia de dois setores, seria possível estabelecer o formato no qual uma MIP é apresentada com todas as informações desses valores transacionados nas diversas óticas do PIB, bem como importações e impostos obtidos dentro dessas transações (Quadro 5).

Quadro 5 - Matriz de Insumo-Produto com dois setores.

	Setor 1	Setor 2	Consumo Famílias	Governo	Investimento	Exportações	Total
Setor 1	Z_{11}	Z_{12}	C_1	G_1	I_1	E_1	X_1
Setor 2	Z_{21}	Z_{22}	C_2	G_2	I_2	E_2	X_2
Importação	M_1	M_2	M_c	M_g	M_i		M
Impostos	T_1	T_2	T_c	T_g	T_i	T_e	T
Valor adicionado	W_1	W_2					W
Total	X_1	X_2	C	G	I	E	

Fonte: Guilhoto *et al.* (2010).

Em que:

Z_{ij} é o fluxo monetário entre os setores i e j ;

C_i é o consumo das famílias dos produtos do setor i ;

G_i é o gasto do governo junto ao setor i ;

I_i é a demanda por bens de investimento produzidos no setor i ;

E_i é o total exportado pelo setor i ;

X_i é o total de produção do setor i ;

T_i é o total de impostos indiretos líquidos pagos por i ;

M_i é a importação realizada pelo setor i ;

W_i é o valor adicionado gerado pelo setor i .

A simplificação elaborada por Guilhoto *et al.* (2010) resume a forma como foi elaborada a MIP, embora com uma grande agregação, separando a economia entre setores não-turísticos e setores turísticos.

Uma vez elaborado esse quadro 2, que tem seu detalhamento, pode-se partir para as estimativas de coeficiente técnicos que permitem a formação de indicadores sobre a MIP, além de possibilitarem simulações com os dados a partir de cenários para a economia regional.

O modelo de Leontief desenvolvido em Miller e Blair (2009) assume uma relação constante entre os insumos utilizados em cada setor e a produção total do setor, que foi denominado de coeficiente técnico de produção (a_{ij}), com a equação 4.

$$a_{ij} = \frac{z_{ij}}{x_j} \quad (4)$$

Desta forma, as relações econômicas passaram a ser expressas transformando o consumo z_{ij} numa relação entre os coeficientes técnicos e os valores de produção de cada setor, além de agregar todos os componentes da demanda final na variável y_i , conforme a equação 5.

$$\sum_{j=1}^n a_{ij} x_j + y_i \equiv x_i \quad (5)$$

$$i = 1, 2, \dots, n$$

Em que:

a_{ij} é o coeficiente técnico que indica a quantidade de insumo do setor i necessária para a produção de uma unidade de produto final do setor j e y_i é a demanda final por produtos.

A equação 3 pode ser expressa na forma matricial, passando a ser representada pela equação 6.

$$Ax + y = x \quad (6)$$

Com o intuito de obter a relação entre o nível de produção para satisfazer a demanda final, foi desenvolvida na equação 7.

$$x = (I - A)^{-1} y \quad (7)$$

A matriz $(I - A)^{-1}$ é denominada matriz de coeficientes diretos e indiretos, ou a matriz de Leontief, que passa a ser representada por B. Assumindo-se, $B = (I - A)^{-1}$, cada elemento da matriz B é denominado b_{ij} e deve ser interpretado como sendo a produção total do setor i que é necessária para produzir uma unidade de demanda final do setor j .

No cálculo do efeito total da demanda na economia, denominado efeito induzido, deve-se tornar o consumo e a renda das famílias fatores endógenos no modelo insumo-produto, uma vez que a participação das famílias no consumo final depende de sua renda, que é originária da remuneração do fator trabalho no processo produtivo, dependendo, assim, do que é produzido em cada setor. O setor família será incorporado na matriz X, atrelando-se uma nova linha e uma nova coluna. Desta forma deverá surgir a matriz $\bar{A}$ em substituição da matriz A, seguindo-se, portanto, a equação 8.

$$\bar{A} = \begin{bmatrix} A & H_c \\ H_r & 0 \end{bmatrix} \quad (8)$$

A matriz $\bar{A}$ é a nova matriz de coeficientes técnicos $(n+1) \times (n+1)$, que englobam o vetor-linha dos coeficientes de renda das famílias (H_r), considerando-se os n -setores; e vetor-coluna dos coeficientes de consumo dos n -setores iniciais (H_c). Portanto, surgirão novos vetores de produção total $\bar{X}$ $((n+1) \times 1)$ e de demanda final $\bar{Y}$ $((n+1) \times 1)$ que são representados pelas equações 9 e 10.

$$\bar{X} = \begin{bmatrix} X \\ X_{n+1} \end{bmatrix} \quad (9)$$

$$\bar{Y} = \begin{bmatrix} Y \\ Y_{n+1} \end{bmatrix} \quad (10)$$

Desta forma, o modelo de Leontief passa a ser representado pelas equações 11 e 12.

$$\bar{X} = \bar{B} \bar{Y} \quad (11)$$

$$\bar{B} = (I - \bar{A})^{-1} \quad (12)$$

A interpretação econômica da matriz de coeficientes técnicos da matriz A revela apenas as relações diretas entre os insumos e a produção de uma unidade monetária, não considerando os efeitos indiretos. Todavia, a matriz de Leontief considera todos os efeitos, diretos e indiretos, de variações da demanda final e pode ser escrita como uma série convergente de potências, quando o “ n ” tende ao infinito, pois os coeficientes técnicos da matriz A estão entre 0 e 1.

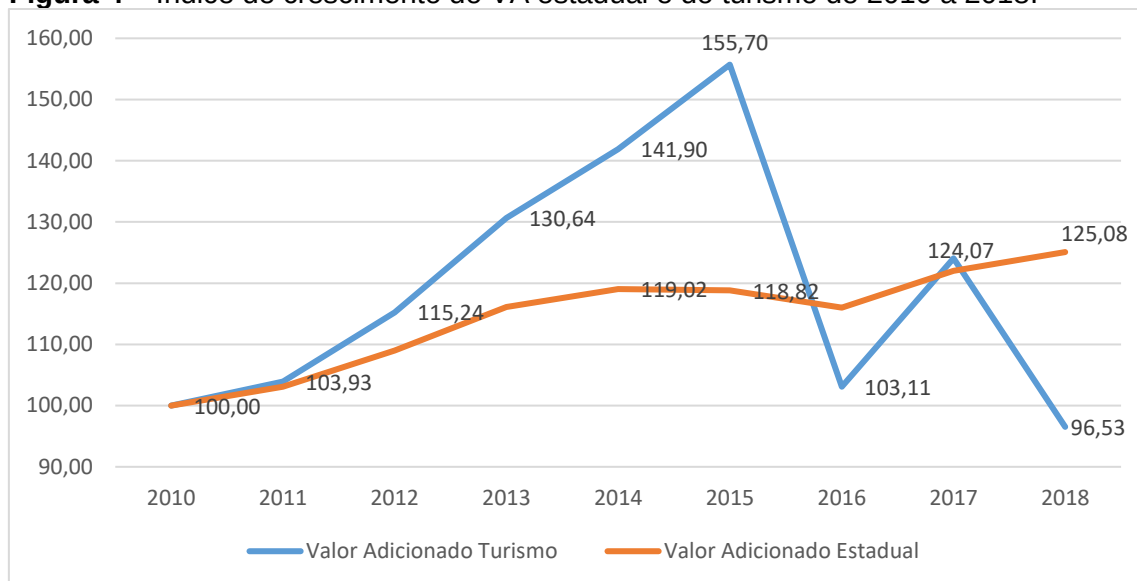
4 RESULTADOS ENCONTRADOS DA MATRIZ DE INSUMO PRODUTO DO TURISMO DE MS

Os resultados obtidos pelo setor de turismo podem ser utilizados para geração de indicadores e prospecção de cenários, o que possibilita um planejamento melhor das atividades mostrando as inter-relações do turismo com o restante da economia. Isso se torna útil do ponto de vista do tomador de decisão, uma vez que essas informações alimentam um sistema que auxilia na mensuração de resultados possível diante de mudanças no cenário econômico, prevendo possíveis impactos sobre os produtos, renda, empregos e arrecadação de impostos.

Os resultados do setor em termos de desempenho das atividades características do turismo (ACT) podem ser avaliados comparativamente ao desempenho do restante da economia, através dos valores obtidos pela pesquisa do PIB, no qual esses setores podem ser agrupados conforme a metodologia proposta pelo IBGE.

Observa-se que o desempenho do turismo teve um desempenho menor do que a economia estadual em termos de taxas de crescimento e em termos do valor adicionado gerado pelas atividades, em comparação com o total das atividades no Estado (Figura 4).

Figura 4 – Índice de crescimento do VA estadual e do turismo de 2010 a 2018.



Fonte: Elaborado com dados do IBGE (2020).

O crescimento acumulado de 2010 a 2015 do turismo chegou a 55% de crescimento no VA, quando comparado a 2010, embora nos anos subsequentes, até 2018, sofreu uma queda de 3,5%, em relação ao patamar de 2010. Para o mesmo período, a economia estadual cresceu 25,8%, com pequenas variações ao longo dos anos. Isso mostra que há uma tendência de oscilações no seu crescimento, principalmente após 2015. Desagregando esse VA do turismo para 2018, para a elaboração da MIP-T, dentro da estrutura do VA do Estado (Tabela 1).

Tabela 1 - Participação setorial no valor de produção (VBP) e no valor adicionado (VA) para Mato Grosso do Sul em 2018, em mil reais.

Macrossetores	VBP	VA	VA (%)
Agropecuária	36.207,58	18.296,45	19,02%
Indústria extrativa	47.536,31	12.095,17	12,58%
Indústria de transformação	1.321,37	404,76	0,42%
S.I.UP.	8.646,67	4.944,60	5,14%
Construção civil	8.994,96	3.961,58	4,12%
Comércio	19.368,56	11.122,85	11,56%
Serviços não-turísticos	62.201,17	43.003,74	44,71%
Serviços turísticos	4.664,10	2.354,44	2,45%
Transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário	240,24	84,52	0,09%
Transporte rodoviário de táxi	-	-	0,00%
Transporte rodoviário coletivo de passageiros	185,10	116,58	0,12%
Trens turísticos, teleféricos e similares	440,88	273,05	0,28%
Transporte marítimo de cabotagem	-	-	0,00%
Transporte marítimo de longo curso	377,31	85,43	0,09%
Transporte por navegação interior de passageiros	0,91	0,88	0,00%
Transporte por navegação de travessia	1,59	1,37	0,00%
Transportes aquaviários não especificados anteriormente	6,82	3,68	0,00%
Transporte aéreo de passageiros regular	428,55	92,68	0,10%
Transporte aéreo de passageiros não-regular	6,35	2,17	0,00%
Hotéis e similares	504,20	330,02	0,34%
Outros tipos de alojamento não especificados anteriormente	24,17	15,41	0,02%
Restaurantes e serviços de alimentação e bebidas	1.567,12	810,23	0,84%
Serviços ambulantes de alimentação	362,16	218,67	0,23%
Locação de automóveis sem condutor	210,04	99,61	0,10%
Agências de viagens	102,49	62,63	0,07%
Operadores turísticos	10,99	7,18	0,07%
Serviços de reservas e outros serviços de turismo não especificados anteriormente	17,96	11,17	0,01%
Artes cênicas, espetáculos e atividades complementares	57,27	44,76	0,00%
Atividades de exploração de jogos de azar e apostas	-	-	0,05%
Atividades esportivas não especificadas anteriormente	60,52	43,66	0,00%
Atividades de recreação e lazer não especificadas anteriormente	-	-	0,05%
Outros Serviços de artes, cultura, esporte e recreação	59,43	50,76	0,00%
Atividades de museus e de exploração, restauração artística	-	-	0,00%
Atividades de jardins botânicos, zoológicos, parques nacionais, reservas ecológicas	-	-	0,00%

Fonte: Contas Regionais – IBGE (2020).

Essa abertura seria bem maior que a verificada em Casimiro Filho (2002), o qual trabalhou com doze setores do turismo para a economia nacional. Isso foi possível devido à mudança de metodologia do PIB a partir de 2010, por meio da implantação do SNA 2008, onde as estatísticas do Sistema de Contas Nacionais passaram a adotar a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) 2.0 em vez da 1.0, adotada até 2009. Com isso, os ganhos com abertura de setores e produtos permitiram obter os dados estaduais de 27 setores e produtos do turismo.

4.1 O PIB do Turismo

Embora os serviços turísticos representem 2,45% em termos de VA, os seus desdobramentos para a economia regional, no âmbito dos impactos do turismo em suas compras e vendas de bens e serviços, podem ser medidos pela MIP-T. Para Casimiro Filho (2002), esse dimensionamento do segmento do turismo em termos de PIB e Pessoal ocupado pode ser desenvolvido em termos de uma visão sistêmica e integrada, tendo como referência a cadeia produtiva do referido segmento e os principais agentes que atuam no seu processo produtivo, direta ou indiretamente.

Realizando essas agregações, pode-se representar o PIB do turismo em termos de valor adicionado e pessoal ocupado na quantificação de três agregados: i) insumos, ii) os próprios setores e iii) serviços. Utilizando a metodologia proposta por Casimiro Filho (2002), o agregado I (insumos) leva em consideração todos os setores do modelo de insumo-produto, fornecendo insumos para geração dos serviços do segmento do turismo.

Para compor o agregado III (serviços), levaram-se em conta os componentes do setor de serviços que são não-turísticos: comércio, transporte rodoviário de cargas, armazenamento e serviços auxiliares aos transportes, correios e outros serviços de entrega, informação e comunicações, instituições financeiras, atividades imobiliárias e para as empresas, administração pública, educação e saúde privada, organizações patronais, manutenção de computadores, serviços pessoais e serviços domésticos.

Os demais setores compõem o agregado II (o macrossetor de turismo), o qual seria a cadeia do turismo que recebeu a denominação de serviços turísticos. Para o cálculo efetivo dos valores adicionados e de pessoal ocupado no turismo deve-se utilizar os VAs das informações disponíveis na MIP-T referente às atividades características do turismo. As colunas com os valores dos insumos são multiplicadas pelos respectivos coeficientes do valor adicionado (CVA_i) com o objetivo de estimar o grau de agregação de valor que cada uma das atividades apresenta. Com isso, gera-se a equação 13, definida por Casimiro Filho (2002):

$$VA_{I_k} = \sum_{i=1}^n z_{ik} * CVA_i \quad (13)$$

Em que

$k = 1, 2, \dots, n$ setores que compõem o segmento do turismo.

$i = 1, 2, \dots, n$ setores restantes.

VA_{ik} = valor adicionado dos insumos para o setor do turismo

z_{ik} = valor total do insumo do setor i destinado aos setores do segmento do turismo

CVA_i = coeficiente do valor adicionado do setor i

Para obter os coeficientes do valor adicionado por setor (CVA_i), divide-se o valor adicionado a preços básicos do setor i (VA_{PBi}) pela produção do setor i (X_i), conforme equação 14.

$$CVA_i = \frac{VA_{PBi}}{X_i} \quad (14)$$

Para calcular o valor adicionado de cada um dos setores que compõem o segmento do turismo (VA_{Tk}), consideram-se os valores adicionados gerados pelos setores pela equação 15.

$$VA_{tk} = VA_{PBk} \quad (15)$$

No caso do valor adicionado referente ao agregado S (serviços), considera-se, para fins de cálculo, o valor adicionado dos setores que compõem o macrossetor serviços não-turísticos, conforme definido anteriormente. Do valor total obtido, destina-se ao segmento do turismo apenas a parcela correspondente à participação dos produtos que compõem o segmento do turismo na demanda final. A sistemática adotada no cálculo do valor adicionado dos serviços pode ser representada pela equação 16.

$$VA_{sk} = PDF_k * VA_{S-T} \quad (16)$$

Em que:

VA_{sk} é o valor adicionado dos serviços para os setores que compõem o segmento do turismo;

PDF_k é a participação da demanda final do turismo na demanda final global;

VA_{S-T} é o valor adicionado do segmento serviços, com exceção dos setores que compõem o segmento do turismo.

Para obter a participação da demanda final do turismo na demanda global (PDF_k), divide-se a demanda final de cada um dos setores que compõem o segmento do turismo (DF_k) pela demanda final global (DFG), representada pela equação 17.

$$PDF_k = \frac{DF_k}{DFG} \quad (17)$$

Para obter o valor adicionado do segmento serviços, o procedimento adotado está representado na equação 18.

$$VA_{S-T} = VAT + VAC + VAS \quad (18)$$

Em que:

VAT é o valor adicionado dos setores que compõem o segmento de transporte, exceto os setores de transporte que compõem o setor do turismo

VAC é o valor adicionado do comércio

VAS é o valor adicionado dos setores que compõem o segmento serviços, exceto os setores de serviços que compõem o segmento do turismo.

Para o valor adicionado dos serviços para os setores que compõem o segmento do turismo total (VA_S), é dado pela equação 19.

$$VA_S = VA_{S1} + VA_{S2} + \dots + VA_{Sn} \quad (19)$$

O valor adicionado total do segmento do turismo ($VA_{Turismo}$) é dado pela equação 20.

$$VA_{Turismo} = VA_I + VA_T + VA_S \quad (20)$$

Com relação à mensuração do pessoal ocupado na produção dos insumos utilizados pelo segmento do turismo (PO_{Ik}), foram utilizadas as

informações disponíveis nas tabelas de insumo-produto. As colunas com os valores dos insumos foram multiplicadas pelos respectivos coeficientes do pessoal ocupado (CPO_i), eliminando-se, dessa forma, o problema da dupla contagem que ocorre quando se considera o pessoal ocupado efetivamente na produção de insumos para esse segmento. Assim, tem-se a equação 21.

$$PO_{ik} = \sum_{i=1}^n Z_{ik} * CPO_i \quad (21)$$

Em que:

$k = 1, 2, \dots, n$ (setores que compõem o setor do turismo)

$i = 1, 2, \dots, n$ setores do modelo insumo-produto.

PO_{ik} = pessoal ocupado na produção dos insumos para os setores do segmento do turismo

Z_{ik} = valor total do insumo do setor i destinado aos setores do segmento do turismo

CPO_i = coeficiente do pessoal ocupado do setor i

Os coeficientes do pessoal ocupado por setor foram obtidos, dividindo-se a quantidade de pessoas ocupadas no setor i (PO_i) pela produção do setor i (X_i), conforme equação 22.

$$CPO_i = \frac{PO_i}{X_i} \quad (22)$$

Para obter o pessoal ocupado total no componente insumos (I) para o segmento do turismo (PO_I), utiliza-se a equação 23.

$$PO_I = PO_{I1} + PO_{I2} + \dots + PO_{In} \quad (23)$$

Para mensurar o pessoal ocupado em cada um dos setores que compõem o segmento do turismo (PO_{Tk}), considera-se o pessoal ocupado nos respectivos setores, conforme equação 24.

$$PO_{Tk} = PO_k \quad (24)$$

Assim, para obter o número total de pessoas ocupadas nesses setores (PO_T), utiliza-se a equação 25.

$$PO_T = PO_{T1} + PO_{T2} + \dots + PO_{Tn} \quad (25)$$

No que diz respeito ao pessoal ocupado no agregado S (serviços), considera-se, para fins de cálculo, o número total de pessoas ocupadas nos

setores relativos ao transporte (exceto os transportes que compõem o segmento do turismo), comércio e setores de serviços (excetuando-se os que compõem o segmento do turismo), conforme já definido anteriormente. Do valor total obtido, destina-se ao segmento do turismo apenas a parcela correspondente à participação dos produtos que compõem o segmento do turismo na demanda final. Desse modo, adotou-se no cálculo do pessoal ocupado nos serviços a equação 26.

$$PO_{sk} = PDF_k * PO_{S-T} \quad (26)$$

Em que:

PO_{sk} é o pessoal ocupado nos serviços para os setores que compõem o segmento do turismo;

PDF_k é a participação da demanda final do turismo na demanda final global, conforme definido anteriormente;

PO_{S-T} é o pessoal ocupado no segmento serviços, com exceção dos setores que compõem o segmento do turismo.

Para obter o pessoal ocupado no segmento serviços, com exceção dos setores de serviços que compõem o segmento do turismo, o procedimento adotado foi o uso da equação 27.

$$PO_{S-T} = POT + POC + POS \quad (27)$$

Em que:

POT é o pessoal ocupado nos setores que compõem o segmento transporte, exceto os setores de transportes que compõem o segmento do turismo

POC é o pessoal ocupado no comércio

POS é o pessoal ocupado nos setores que compõem o segmento serviços, exceto os setores de serviços que compõem o segmento do turismo

Para o pessoal ocupado nos serviços dos setores que compõem o segmento do turismo total (PO_S), tem-se equação 28.

$$PO_S = PO_{S1} + PO_{S2} + \Lambda + PO_{Sn} \quad (28)$$

Com essas agregações foi possível estimar os valores do PIB em termos de VA e de pessoal ocupado, medindo assim a geração de produção e de

empregos, tanto no setor turístico, como em todos que apresentam ligações de compra e venda com o mesmo pela MIP-T (Tabela 2).

Tabela 2 - Valor adicionado (em mil reais) e pessoal ocupado (em pessoas) nos agregados do turismo, participação de cada setor componente para Mato Grosso do Sul, em 2018.

Setores	Valor adicionado	Pessoal ocupado	Part.% VA	Part.% PO
Insumos	468 574	4 949	15,54%	5,97%
Turismo	1 656 371	62 022	54,92%	74,77%
Serviços	890 824	15 980	29,54%	19,26%
Total	3 015 769	82 952	100,00%	100,00%

Fonte. Resultados da MIP-T.

Os resultados apontam para 3,14% do turismo, levando em consideração suas compras (insumos), produção (próprio setor) e serviços não-turísticos. Isso mostra que, levando em consideração as relações que o setor tem com os demais da economia, gera-se mais PIB mensurado apenas pelo VA das ACT. Em termos de pessoal ocupado, chega a 5,02%, sendo o setor o maior responsável por esses empregos, com cerca de 75% dos postos de trabalho do PIB do turismo.

De forma desagregada, os setores da economia são mais ou menos impactados pelo setor de turismo, com relação às compras internas (insumos) necessárias para a operação das ACT em termos de VA e PO (Tabela 3).

Tabela 3 - Valores e participações de VA (em mil reais) e PO (em pessoas) para Mato Grosso do Sul das ACT para o agregado I (Insumo) para 2018.

Setores	VA	PO	Part.% VA	Part.% PO
Agricultura	9.891,98	106	2,11%	2,15%
Pecuária	1.583,42	137	0,34%	2,78%

Produtos da exploração florestal e da silvicultura e aquicultura	2.543,93	9	0,54%	0,18%
Extrativa mineral	-	0	0,00%	0,00%
Indústria de alimentos e bebidas	27.034,06	698	5,77%	14,10%
Produtos do fumo	-	0	0,00%	0,00%
Têxteis, confecções e calçados	302,82	14	0,06%	0,29%
Produtos de madeira, exclusive móveis	-	0	0,00%	0,00%
Celulose, papel e impressão	3.240,94	11	0,69%	0,21%
Etanol, outros biocombustíveis e outros produtos do refino	43.639,29	147	9,31%	2,97%
Produtos químicos	129,33	1	0,03%	0,02%
Artigos de borracha	281,99	9	0,06%	0,18%
Artigos de plástico	192,57	4	0,04%	0,07%
Cimento	-	0	0,00%	0,00%
Artefatos de cimento, gesso e semelhantes	-	0	0,00%	0,00%
Vidros, cerâmicos e outros prod. de minerais não-metálicos	405,84	17	0,09%	0,35%
Metalúrgica e mecânica	566,39	18	0,12%	0,37%
Elétrico e comunicação	143,39	10	0,03%	0,19%
Material de transporte	505,36	1	0,11%	0,03%
Móveis	0,97	0	0,00%	0,00%
Produtos de indústrias diversas	1.079,49	134	0,23%	2,72%
Manutenção, reparação de máquinas e equipamentos	4.971,28	275	1,06%	5,55%
Eletricidade, gás e outras utilidades	13.353,16	6	2,85%	0,12%
Água, esgoto, reciclagem e gestão de resíduos	3.114,75	78	0,66%	1,59%
Construção civil	3.628,48	94	0,77%	1,90%
Comércio e reparação de veículos	6.354,65	214	1,36%	4,33%
Comércio por atacado e a varejo, exceto veículos automotores	7.594,58	174	1,62%	3,51%
Transporte terrestre de carga	33.772,16	278	7,21%	5,62%
Transporte terrestre de passageiros	589,24	9	0,13%	0,19%
Transporte aquaviário	11.784,69	46	2,52%	0,92%
Transporte aéreo	1.099,32	3	0,23%	0,06%
Armazenamento e serviços auxiliares aos transportes	67.614,68	497	14,43%	10,05%
Correio e outros serviços de entrega	1.801,43	16	0,38%	0,32%
Serviços de alojamento em hotéis e similares	1.661,47	42	0,35%	0,84%
Serviços de alimentação	4.545,61	257	0,97%	5,20%
Informação e comunicação	6.722,58	58	1,43%	1,18%
Intermediação financeira, seguros e previdência complementar	42.123,68	160	8,99%	3,22%
Atividades imobiliárias e para as empresas	158.203,01	1196	33,76%	24,16%
Administração Pública	-	0	0,00%	0,00%
Educação privada	3.840,77	132	0,82%	2,67%
Saúde privada	-	0	0,00%	0,00%
Serviços de artes, cultura, esporte e recreação	534,49	14	0,11%	0,28%
Organizações patronais, sindicais e outros serviços associativos	307,16	25	0,07%	0,51%
Manutenção de computadores, telefones e objetos domésticos	1.787,13	16	0,38%	0,33%
Serviços pessoais	1.627,69	42	0,35%	0,84%
Serviços domésticos	-	0	0,00%	0,00%
Total	468.573,79	4949	100,00%	100,00%

Fonte: Elaborado a partir da MIP-T.

Os valores de VA com relação aos insumos incluíam participação de dois setores mais importantes para a geração do produto das ACT: atividades imobiliárias e para as empresas (33,76%) e armazenamento e serviços auxiliares de transporte (14,43%). O primeiro deve-se às atividades que auxiliam as atividades de turismo como locação de automóveis, agências de viagens, operadores turísticos e outras atividades de apoio as empresas. Já em relação ao segundo, em grande parte seriam os serviços auxiliares de transporte.

Em termos de importância, o Agregado II que se refere à produção das ACT, revelando as principais atividades (Tabela 4).

Tabela 4 – Valor adicionado (em mil reais) e pessoal ocupado (em pessoas) no agregado II do turismo, participação de cada setor componente para Mato Grosso do Sul, em 2018.

Setores	VA	PO	Part.% VA	Part.% PO
Transporte terrestre de passageiros	395.130	6231	23,86%	10,05%
Transporte aquaviário	95.090	369	5,74%	0,59%
Transporte aéreo	34.432	97	2,08%	0,16%
Serviços de alojamento em hotéis e similares	153.186	3844	9,25%	6,20%
Serviços de alimentação	851.219	48195	51,39%	77,71%
Serviços de artes, cultura, esporte e recreação	127.314	3288	7,69%	5,30%
Total	1.656.371	62.022	100,00%	100,00%

Fonte. Resultados da MIP-T.

Os valores relativos à produção, o setor mais importante seria de serviços de alimentação (51,39%), tanto em termos de VA como em PO, sendo mais importante para este segundo, gerando 77,71% dos empregos dentro do agregado, representando cerca de 48 mil empregos.

Em termos de setores no Agregado III, correspondendo a serviços não-turísticos, os valores relativos a VA e PO, apresentam o segundo em importância para os valores gerados pelo PIB do turismo (Tabela 5).

Tabela 5 - Valor adicionado (em mil reais) e pessoal ocupado (em pessoas) no agregado III do turismo, participação de cada setor componente para Mato Grosso do Sul, em 2018.

Setores	VA	PO	Part.% VA	Part.% PO
Comércio e reparação de veículos	24.247,97	817	2,72%	5,11%
Comércio por atacado e a varejo, exceto veículos automotores	176.000,85	4.028	19,76%	25,21%

Transporte terrestre de carga	33.886,61	279	3,80%	1,75%
Transporte terrestre de passageiros	7.378,29	116	0,83%	0,73%
Transporte aquaviário	1.775,62	7	0,20%	0,04%
Transporte aéreo	642,96	2	0,07%	0,01%
Armazenamento e serviços auxiliares aos transportes	5.403,86	40	0,61%	0,25%
Correio e outros serviços de entrega	1.222,77	11	0,14%	0,07%
Serviços de alojamento em hotéis e similares	2.860,44	72	0,32%	0,45%
Serviços de alimentação	15.894,84	900	1,78%	5,63%
Informação e comunicação	15.451,32	134	1,73%	0,84%
Intermediação financeira, seguros e previdência complementar	27.860,88	105	3,13%	0,66%
Atividades imobiliárias e para as empresas	144.630,67	1.093	16,24%	6,84%
Administração Pública	334.568,57	3.593	37,56%	22,48%
Educação privada	17.128,09	589	1,92%	3,68%
Saúde privada	37.112,63	847	4,17%	5,30%
Serviços de artes, cultura, esporte e recreação	2.377,33	61	0,27%	0,38%
Organizações patronais, sindicais e outros serviços associativos	12.375,34	1.024	1,39%	6,41%
Manutenção de computadores, telefones e objetos domésticos	564,71	5	0,06%	0,03%
Serviços pessoais	4.541,91	116	0,51%	0,73%
Serviços domésticos	24.898,59	2.139	2,80%	13,39%
Total	890.824,24	15.980	100,00%	100,00%

Fonte: Elaborado a partir de MIP-T.

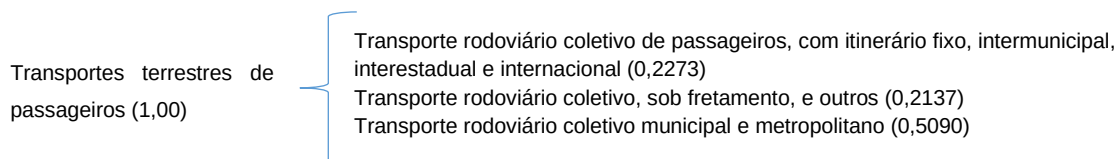
Os resultados para o Agregado III apontam para setores representativos que são compradores dos produtos turísticos: administração pública (37,56%) e comércio (19,76%). Em termos de emprego, os mesmos setores são impulsionados pelo turismo.

Para abrir ainda mais os resultados da MIP-T, foi necessária uma abertura na tabela de produção, pela necessidade de desagregação dentre os setores estimados, levando em consideração alguns setores da matriz de insumo-produto regional para possibilitar a análise das atividades turísticas desenvolvidas no estado.

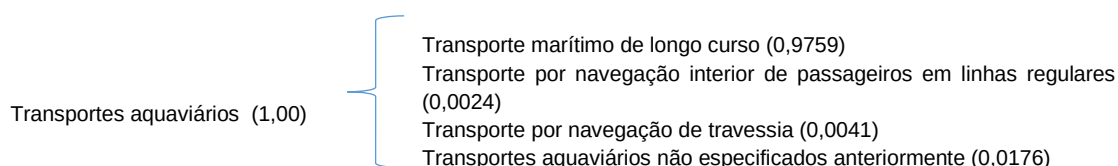
4.2 Matriz de Insumo-Produto do Turismo (MIP-T) de MS

Assim, semelhante ao método adotado por Casimiro Filho (2002), foram desagregados setores (desagregação nas linhas) da matriz de produção, utilizando-se como informações básicas a participação relativa da receita bruta

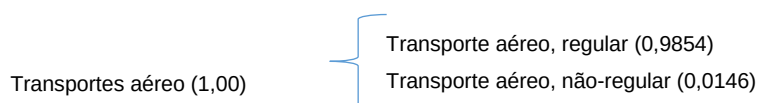
total de cada “subsetor” na receita bruta total do setor, conforme apresentado a seguir, começando por transportes de passageiros.



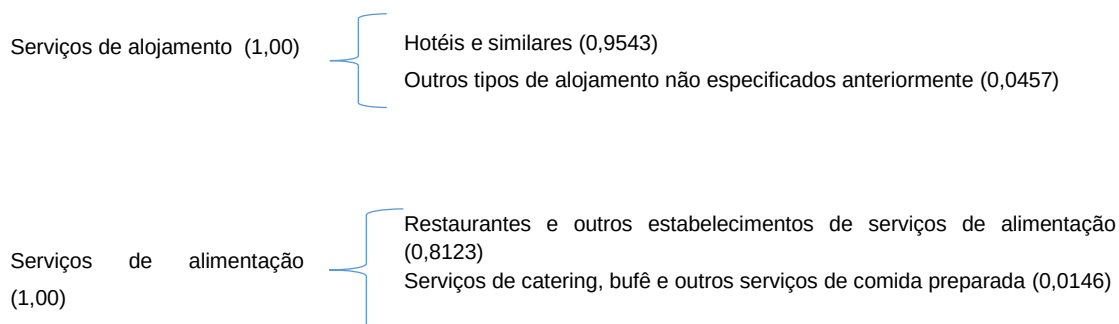
Assim, o valor bruto de produção do setor de transportes terrestres de passageiros foi distribuído entre os subsectores, considerando o valor de cada um deles, conforme a sua CNAE.



Assim como nos transportes terrestres e aquaviário, nos transportes aéreos há duas classes de CNAE para realizar a desagregação:



Já os setores ligados a serviços de alojamento e de alimentação foram desagregados, de forma semelhante à dos transportes com quatro novos subsectores:



As desagregações descritas, foram possíveis somente pela mudança de CNAE 1.0 para 2.0, uma vez que as aberturas não estão disponibilizadas no SNA, que apresenta somente o setor e não as classes. O mesmo ocorre nos serviços prestados às empresas e às atividades artísticas, culturais e recreativas.

Serviços prestados as empresas
(1,00)

Locação de automóveis sem condutor (0,6151)
 Agências de viagens (0,3001)
 Operadores turísticos (0,0322)
 Serviços de reservas e outros serviços de turismo (0,0526)

Atividades artísticas, culturais e
recreativas (1,00)

Artes cênicas, espetáculos e atividades complementares (0,3231)
 Atividades de recreação e lazer não especificadas anteriormente
 (0,3415)
 Outros serviços de artes, cultura, esporte e recreação (0,3353)

Após esses tratamentos nos dados, ampliou-se a MIP-T, agregada em oito grandes setores como sugerida por Takasago et al. (2010), apresentando uma versão com 63 produtos e uma outra resumida com oito setores, enfatizando o setor turístico como macrossetor e os serviços não-turísticos agregados (Quadro 6).

MIP DO TURISMO PARA O ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

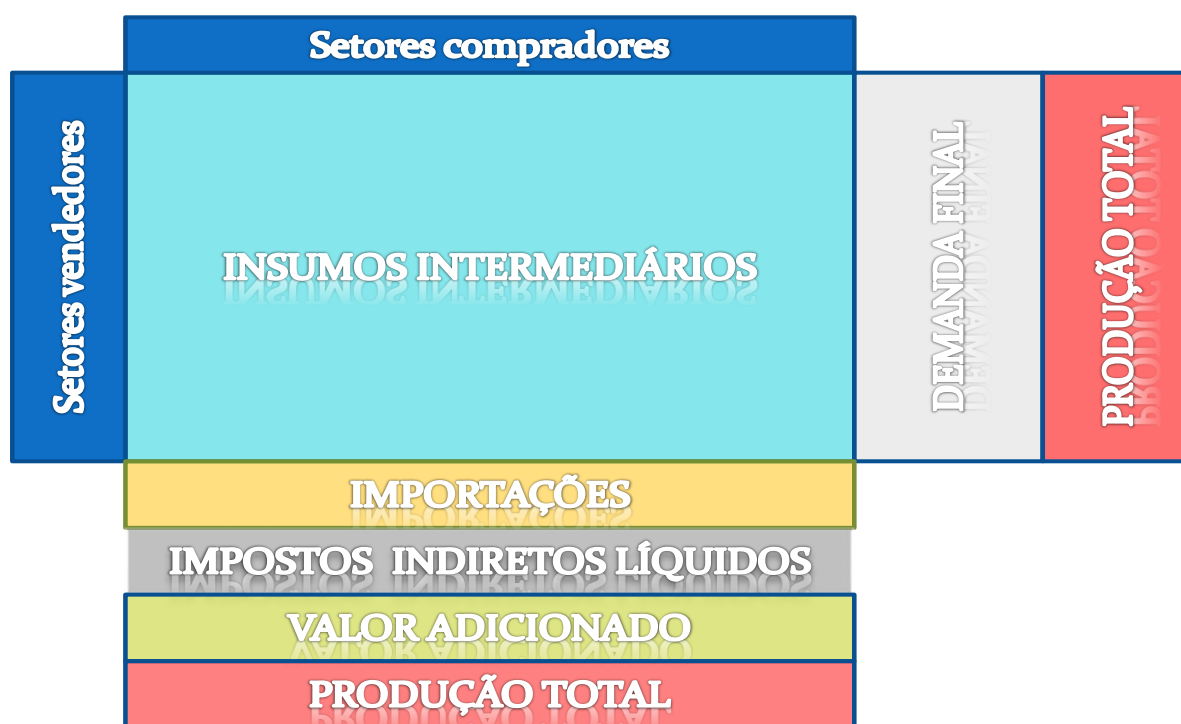
	Agropecuária	Extrativa mineral	Indústria de transformação	SIUP	Construção civil	Comércio	Serviços Turísticos	Serviços Não-Turísticos	Exportações do Brasil	Exportações Exterior	Consumo do Governo	Consumo ISLF	Consumo das Famílias	Formação Bruta Capital Fixo	Variação de Estoques	Demanda Final	VBP
Agropecuária	620.411	18	9.328.925	1.922	13.939	168.403	27.197	24.162	13.544.242	7.534.862	926	-	468.695	4.618.521	144.646	26.022.599	36.207.577
Extrativa mineral	9.145	33.096	227.984	32.341	79.853	1.121	211	4.803	75.381	859.839	-	-	-	-	2.406	932.814	1.321.369
Indústria de transformação	1.937.345	59.976	4.912.371	217.606	850.114	215.137	357.811	537.689	22.691.441	11.223.794	5.291	-	3.428.639	1.017.152	80.455	38.446.772	47.536.309
SIUP	407.377	18.769	351.208	504.301	8.797	270.495	37.860	460.556	4.852.666	3	-	-	1.733.487	-	310	6.585.846	8.646.666
Construção civil	-	21.695	26.275	234.559	965.879	16.692	11.434	398.978	392	-	-	-	-	7.318.791	-	7.319.183	8.994.955
Comércio	-	25.679	821.863	48.844	9.198	234.424	24.848	395.614	15.408.205	149.581	-	-	2.250.116	-	-	17.807.902	19.368.565
Serviços Turísticos	1.110	14.176	444.050	21.371	49.610	239.518	60.557	959.920	15.989	88.424	-	59.671	2.698.973	8.975	-	2.872.032	4.664.103
Serviços Não-Turísticos	535.412	226.033	4.031.156	572.425	317.951	3.549.270	542.775	8.031.929	4.267	2.546.824	23.720.385	1.680.757	15.800.324	623.119	344	44.375.332	62.201.171
CI MS	3.510.800	399.442	20.143.832	1.633.369	2.295.342	4.695.060	1.062.693	10.813.651	56.592.582	22.403.328	23.726.601	1.740.428	26.380.234	13.586.558	67.251		
CI BR	13.954.368	499.362	12.653.341	1.267.807	2.521.721	3.488.690	1.006.465	6.696.506	9.233.136	-	261.854	420.749	7.040.843	5.076.476	224.851		
CI RM	368.371	11.289	1.463.937	95.315	114.416	38.196	10.138	87.464	5.647.302	-	-	1.369.434	1.515.197	10.155	14.591		
Total de Impostos	77.584	6.512	1.180.031	705.580	101.902	23.765	192.330	1.599.807	1.482.359	490.741	15.833	213.907	3.126.059	1.561.118	8.021		
Valor adicionado bruto (PIB)	18.296.454	404.763	12.095.169	4.944.596	3.961.575	11.122.854	2.223.898	42.995.103									
Remunerações	3.358.440	174.907	5.050.821	480.068	1.131.124	5.091.885	978.641	25.301.733									
Outros impostos sobre a produção	166.975	10.982	445.003	86.855	55.136	209.117	34.960	408.560									
Outros subsídios à produção	-	-	-	-	-	-	-	-									
Excedente operacional bruto e rendimento misto bruto	474.058	794	29.004	2.942	5.931	9.672	4.409	28.083									
	15.245.097	219.668	6.628.349	4.380.615	2.781.246	5.831.524	1.214.706	17.312.893									
VBP	36.207.577	1.321.369	47.536.309	8.646.666	8.994.955	19.368.565	4.486.884	62.201.171									
Pessoal Ocupado	440.882	2782	149.335	9.541	102.820	270.146	88.427	588.387									

Quadro 6 - Matriz de Insumo-Produto do Turismo de Mato Grosso do Sul (MIP-T)

As relações do turismo e dos demais setores da economia podem ser melhor avaliadas na MIP-T resumida, onde toda a estrutura da economia está integrada, mostrando a magnitude das relações entre os grandes setores e o setor turístico. Além disso, pode-se verificar as origens da oferta do setor e os destinos dos produtos do setor.

A ideia é uma construção em que o turismo é analisado em detalhes com todos os aspectos de demanda por bens e serviços os quais estão associados com a interação do turismo com a economia. A interface com a oferta de bens e serviços são na mesma proporção de transações em termos de valor descritas pela forma como compra seus insumos bem como ofertas externas que possam ocorrer (Figura 5).

Figura 5 - Estrutura básica de uma Matriz de Insumo-Produto



Nessa estrutura, os setores compradores dentro da economia do estado realizam compras de insumos no valor de 44,5 bilhões de reais, da economia do Brasil, de 42 bilhões de reais e do resto do mundo, de 2 bilhões e reais (Tabela 6).

Tabela 6 - Consumo intermediário (em mil reais) pelos grandes setores da economia sul-mato-grossense, participação de cada grande setor, em 2018.

Setores	Consumo Intermediário	Consumo Intermediário	Consumo Intermediário	Part. (%)	Part. %	Part. %
	MS	BR	RM	CI MS	CI BR	CI RM
Agropecuária	3.510.800	13.954.368	368.371	7,88%	33,16%	16,83%
Extrativa mineral	399.442	499.362	11.289	0,90%	1,19%	0,52%
Indústria de transformação	20.143.832	12.653.341	1.463.937	45,21%	30,06%	66,87%
SIUP	1.633.369	1.267.807	95.315	3,67%	3,01%	4,35%
Construção civil	2.295.342	2.521.721	114.416	5,15%	5,99%	5,23%
Comércio	4.695.060	3.488.690	38.196	10,54%	8,29%	1,74%
Serviços Turísticos	1.062.693	1.006.465	10.138	2,39%	2,39%	0,46%
Serviços Não-Turísticos	10.813.651	6.696.506	87.464	24,27%	15,91%	4,00%
Total	44.554.190	42.088.259	2.189.124	100,00%	100,00%	100,00%

Fonte: Elaborado a partir MIP-T.

Sobre os valores relativos a compras de insumos, verificam-se que o setor de serviços turísticos compra cerca de mais de 50% de seus insumos da economia sul-mato-grossense (1,06 bilhões de reais), enquanto a maioria dos demais setores de não-serviços depende majoritariamente de insumos importados para realizar a sua produção, principalmente advindos de outros estados da federação. Esse processo é mais visível na agropecuária, que possui apenas 20% dos insumos comprados de mercadorias produzidas no estado. Já a indústria de transformação é a principal responsável pela compra de insumos dentro do Estado, com 45,21% de todos os insumos consumidos.

Essa dependência de insumos importados, sejam do Brasil ou do Exterior, reduz o PIB do estado e pode ser uma oportunidade de exploração de novas atividades que podem potencialmente compor a matriz produtiva estadual, de forma a remover gargalos existentes no que se refere a insumos principais compartilhados com os setores turísticos e outras atividades da economia. Isso iria aumentar a agregação de valor no componente insumos do PIB, além de proporcionar maiores efeitos multiplicadores de produção, de emprego, de renda e de impostos.

Com relação às vendas realizadas dentro do estado, pela MIP-T, pode-se verificar que esses valores podem ser expressos em duas grandes categorias: (i) vendas realizadas de consumo intermediário; (ii) vendas para setores na forma de consumo final (demanda final) (Tabela 7).

Tabela 7 - Vendas realizadas (em mil reais) pelos grandes setores da economia sul-mato-grossense, participação de cada grande setor, em 2018.

Setores	Consumo	Consumo de bens	Part. (%)	Part. %
	Intermediário do MS	finais do MS	CI MS	DF MS
Agropecuária	10.184.977	26.022.599	22,86%	18,03%
Extrativa mineral	388.555	932.814	0,87%	0,65%
Indústria de transformação	9.088.048	38.446.772	20,40%	26,63%
SIUP	2.059.363	6.585.846	4,62%	4,56%
Construção civil	1.675.512	7.319.183	3,76%	5,07%
Comércio	1.560.471	17.807.902	3,50%	12,34%
Serviços Turísticos	1.790.312	2.872.032	4,02%	1,99%
Serviços Não-Turísticos	17.806.952	44.375.332	39,97%	30,74%
Total	44.554.190	144.362.480	100,00%	100,00%

Fonte: Elaborado a partir MIP-T.

O estado tem por característica produzir para realizar vendas para demanda final, sendo 76,42% de sua produção vendida nessa modalidade. Os serviços turísticos têm maior parte de suas vendas realizadas para bens de consumo final (61,60%). Esses valores de demanda final podem ser desagregados em diversas categorias: Exportações para o Brasil, Exportações para o Exterior, Consumo do governo, Consumo das famílias, Consumo ISFLF, Formação bruta de capital fixo e Variação de estoques.

Para os serviços turísticos, os valores mais representativos de vendas são os de demanda final para o consumo das famílias, representando cerca de 2,7 bilhões de reais (Tabela 8).

Tabela 8 - Demanda final (em mil reais) pelos grandes setores da economia sul-mato-grossense, participação de cada grande setor, em 2018.

Setores	Exportações do Brasil	Exportações Exterior	Consumo do Governo	Consumo ISFLF	Consumo das Famílias	Formação Bruta Capital Fixo	Variação de Estoques
Agropecuária	13.544.242	7.534.862	926	-	468.695	4.618.521	-144.646
Extrativa mineral	75.381	859.839	-	-	-	-	-2.406
Indústria de transformação	22.691.441	11.223.794	5.291	-	3.428.639	1.017.152	80.455
SIUP	4.852.666	3	-	-	1.733.487	-	-310
Construção civil	392	-	-	-	-	7.318.791	-
Comércio	15.408.205	149.581	-	-	2.250.116	-	-
Serviços Turísticos	15.989	88.424	-	59.671	2.698.973	8.975	-
Serviços Não-Turísticos	4.267	2.546.824	23.720.385	1.680.757	15.800.324	623.119	-344
Total	56.592.582	22.403.328	23.726.601	1.740.428	26.380.234	13.586.558	-67.251

Fonte: Elaborado a partir MIP-T.

O setor mais representativo, em termos de demanda final por produtos de MS, é o setor de exportações com 54,72%. Geralmente, os setores de serviços turísticos têm baixa representação em termos de exportações (3,64%), sendo mais representativas as vendas de bens final efetivas para as famílias (93,97%).

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Mario Rudá Pontes de. Conta Satélite do Turismo: Estrutura, análise e desafios para implementação no caso brasileiro. 2009. **Dissertação** (Mestrado em Turismo). Universidade de Brasília. 2009.

CASIMIRO FILHO, F., Contribuições do turismo à economia brasileira. **Tese de doutorado**, Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, 2002.

EMBRATUR. **Conta Satélite do Turismo - CST Brasil**. Brasília, 1999.

FERNANDES, Ivan Pereira; COELHO, Macio Ferreira. **Economia do Turismo, teoria e prática**. Rio de Janeiro: Campos, 2002.

GUILHOTO, J. J. M., et al. **Matriz de Insumo-Produto do Nordeste e Estados: Metodologia e Resultados**. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2010.

GUILHOTO, J. J. M., et al. **Análise de Insumo-Produto: Teoria, Fundamentos e Aplicações**. São Paulo: Departamento de Economia. FEA-USP, 2010.

IBGE. **Sistema de contas nacionais**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020.

_____. **Economia do Turismo**. Rio de Janeiro, IBGE, 2012.

_____. Classificação nacional de atividades econômicas - **CNAE: versão 2.0**. Rio de Janeiro: IBGE, 2007. 425p. Disponível em:

<http://concla.ibge.gov.br/classificacoes/por-tema/atividades-economicas>.

Acesso em: set. 2020.

LEONTIEF, W. W. Quantitative Input and Output Relations in the Economic Systems of the United States. **The Review of Economics and Statistics**, n.18, p.105-125, 1936.

MILLER, R. E., BLAIR, P. D. **Input-Output Analysis: Foundations and Extensions**. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 2009.

OMT. Organização Mundial do Turismo. **The Tourism Satellite Account as Ongoing Process: Past, Present and Future Developments**. New York: OCDE, 2001.

SNA - System of National Accounts. 2008. Disponível em <https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/sna2008.asp>. Acesso em 20.set.2020.

SOUZA, I. B.; MENDES, L. A. M. Conceitos e classificações da conta satélite do turismo. **Interface**, Natal/RN, v.11, n.2, p.121-132, 2014.

TAKASAGO, M.; GUILHOTO, J. J. M.; MOLLO, M. L.R.; ANDRADE, J. P. O potencial criador de emprego e renda do turismo no Brasil. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v.40, n.3, p.431-460, 2010.

UNITED NATIONS. **Handbook of input-output table compilation and analysis**. New York, UN,1999. 266 p.

UNITED NATIONS. **Statistical Commission. System of national accounts (SNA) 2008**. New York, UN, 2009. 662 p.