

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS

MIGUEL VARGAS WAINSTEIN

**O RESULTADO ALÉM DO 7 A 1:
UMA ANÁLISE INSUMO-PRODUTO SOBRE O IMPACTO DA COPA DO MUNDO
DE FUTEBOL DE 2014 NA ECONOMIA BRASILEIRA**

Porto Alegre

2017

MIGUEL VARGAS WAINSTEIN

**O RESULTADO ALÉM DO 7 A 1:
UMA ANÁLISE INSUMO-PRODUTO SOBRE O IMPACTO DA COPA DO MUNDO
DE FUTEBOL DE 2014 NA ECONOMIA BRASILEIRA**

Trabalho de conclusão submetido ao curso de Graduação em Economia da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Economia.

Orientador: Prof. Dr. Henrique Morrone

Porto Alegre

2017

CIP - Catalogação na Publicação

Wainstein, Miguel

O RESULTADO ALÉM DO 7 A 1: UMA ANÁLISE INSUMO-
PRODUTO SOBRE O IMPACTO DA COPA DO MUNDO DE FUTEBOL
DE 2014 NA ECONOMIA BRASILEIRA / Miguel Wainstein. --
2017.

69 f.

Orientador: Henrique Morrone.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) --
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade
de Ciências Econômicas, Curso de Ciências Econômicas,
Porto Alegre, BR-RS, 2017.

1. Megaevento esportivo. 2. insumo-produto. I.
Morrone, Henrique, orient. II. Título.

MIGUEL VARGAS WAINSTEIN

**O RESULTADO ALÉM DO 7 A 1:
UMA ANÁLISE INSUMO-PRODUTO SOBRE O IMPACTO DA COPA DO MUNDO
DE FUTEBOL DE 2014 NA ECONOMIA BRASILEIRA**

Trabalho de conclusão submetido ao curso de Graduação em Economia da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Economia.

Aprovado em: Porto Alegre, ____ de _____ de 2017.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Henrique Morrone – Orientador

UFRGS

Prof. Dr. Marcelo Milan

UFRGS

Prof. Dr. Carlos Eduardo Schönerwald da Silva

UFRGS

Aos meus pais Milton e Cláudia, meus avós Ivete e Nilo e minha família pela instrução e formação como pessoa.

A minha namorada Isadora e meus amigos pela parceria diária.

Ao professor Henrique Morrone pelo interesse, apoio e dedicação na orientação desse estudo.

RESUMO

O presente trabalho busca mensurar qual foi o impacto econômico da realização da Copa do Mundo de Futebol de 2014 na economia brasileira. A partir da metodologia de cálculo do modelo insumo-produto, calculamos a matriz inversa de Leontief utilizando os dados das Tabelas de Recursos e Usos do Sistema de Contas Nacionais de 2014 e estimamos os resultados com os dados de execução financeira do governo relativos a Copa do Mundo. Além disso, serão apresentadas as discussões que envolvem megaeventos esportivos. Após o questionamento inicial sobre o porquê de termos sediado a Copa e da revisão das principais discussões a respeito do tema, apresentaremos o método de cálculo, os impactos e os resultados do gasto público em relação a realização desse evento. O intuito é explorar o tema com objetividade e de forma que o leitor seja ambientado de forma teórica e empírica sobre assunto, demonstrando resultados positivos em termos de crescimento da produção.

Palavras-chave: Megaeventos esportivos. Copa do Mundo. Insumo-produto. Contas Nacionais.

ABSTRACT

This paper aims to measure the economic impact of the 2014 Football World Cup on the Brazilian economy. Based on the methodology of calculation of the input-output model, we calculated the inverse matrix of Leontief using the data from the Tables of Resources and Uses of the System of National Accounts of 2014 and estimate the results with the data of the government's financial execution related to the World Cup. In addition, the discussions involving sports mega events will be presented. After the initial questioning about why we have hosted the cup and a review of the main discussions on the topic, we will present the method of calculation, the impacts and the results of public spending in relation to the Cup. The intention is to explore the subject objectively and in a way that the reader is acclimated theoretically and empirically on this study, showing positive effects on economic growth.

Keywords: Mega sports events. World Cup. Input-output. National Accounts.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – PIB Real (em trilhões) x Taxa de Crescimento do PIB (%)	12
Gráfico 2 – Taxa de Desemprego (%)	14
Gráfico 3 – Variação do preço real das <i>commodities</i> com base no ano de 1998	16
Gráfico 4 – Número de espectadores nos estádios/mil por Copa do Mundo de futebol	24

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Índice de Gini e Renda domiciliar per capita – média	13
Tabela 2 – Taxa de Crescimento Médio do PIB (%)	14
Tabela 3 – Número de participantes por Copa do Mundo de futebol	23
Tabela 4 – Fluxo intersetorial em uma economia de três setores	31
Tabela 5 – Matriz de Coeficiente Técnicos Diretos	32
Tabela 6 – Dados necessários para cálculo da MIP brasileira	34
Tabela 7 – Intensividade de emprego e salário na economia brasileira no ano de 2014	40
Tabela 8 – Multiplicadores de impacto de 2014 em sua forma bruta	41
Tabela 9 – Impactos do Investimento na Copa do Mundo de Futebol de 2014 sobre a produção brasileiro	44
Tabela 10 – Impactos do Investimento na Copa do Mundo de Futebol de 2014 sobre o emprego brasileiro	46
Tabela 11 – Impactos do Investimento na Copa do Mundo de Futebol de 2014 sobre os salários no Brasil	47

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	9
2	POR QUE ESCOLHEMOS SEDIAR A COPA?	11
2.1	RETROSPECTIVA DA CONJUNTURA ECONÔMICA NOS ANOS 2000	11
2.2	CRONOLOGIA DA ESCOLHA DA SEDE DA COPA 2014	16
2.3	POSSÍVEIS MOTIVOS.....	17
3	MEGAEVENTOS ESPORTIVOS	19
3.1	MEGAEVENTOS: UMA DEFINIÇÃO.....	19
3.2	O MEGAEVENTO COPA DO MUNDO DE FUTEBOL	20
3.3	PRINCIPAIS DISCUSSÕES	24
4	A MATRIZ DE INSUMO-PRODUTO	29
4.2	MÉTODO DE CÁLCULO DA MATRIZ INSUMO-PRODUTO A PARTIR DAS CONTAS NACIONAIS BRASILEIRAS	32
4.3	MULTIPLICADORES DE IMPACTO	37
4.4	IMPACTOS E RESULTADOS.....	41
5	CONCLUSÃO.....	47
	REFERÊNCIAS.....	49
	APÊNDICE A – CÁLCULO DE MATRIZES A PARTIR DAS CONTAS NACIONAIS	53
	ANEXO A – TABELAS DE RECURSOS E USOS 2014	65

1 INTRODUÇÃO

O debate sobre o impacto econômico de megaeventos tem aumentado substancialmente em função das restrições financeiras dos governos, despertando cada vez mais interesse da sociedade sobre o tema. Com o crescente fascínio da sociedade civil e do cidadão comum com esse tipo de evento, evidenciado pelo aumento do número de espectadores, campanhas políticas e debates midiáticos passaram a abordar o tema com elevada importância. Devido a isso, campeonatos esportivos de grande porte deixaram de estar estritamente ligados a competição esportiva genuína e promoção do bem-estar e alegria dos povos e passaram a influir diretamente no contexto socioeconômico da sociedade contemporânea. Da mesma forma, pesquisas, estudos e debates sobre o tema no meio acadêmico se tornaram frequentes, buscando sempre averiguar quais, de fato, são os impactos socioeconômicos derivados da realização de megaeventos.

Sabendo disso, muitos países buscam realizar esse tipo de evento com diversas motivações, a exemplo do Brasil ao se candidatar para sediar a campeonato mundial de futebol de 2014 em 2007. Porém, passados três anos da realização da Copa, ainda existe uma série de questionamentos sobre os impactos e as escolhas que cercaram a preparação e acontecimento do evento. Dito isso, o objetivo do presente trabalho é mensurar o impacto da Copa do Mundo de Futebol de 2014 na economia brasileira. Mais especificamente, o impacto do gasto público relativo ao evento no ano de 2014, na produção, no emprego e nos salários. Visando atingir esse objetivo, esse trabalho se desdobrará em três capítulos e por fim uma conclusão.

O primeiro capítulo busca apresentar as possíveis motivações do Governo Federal ao ter se candidatado para ser sede da Copa em 2014. A trajetória que culmina nos motivos de nosso país ter participado do processo de escolha da sede como candidato começa com a explanação da conjuntura econômica brasileira do final dos anos 90 e início dos 2000 em diante, evidenciando o entusiasmo com o crescimento e desempenho econômico do Brasil no período de candidatura; para então entendermos toda a cronologia das etapas que se sucederam até a escolha como país sede. Serão expostos os possíveis motivos, de acordo com a literatura atual, que levam um país a escolher sediar um megaevento. No caso do Brasil, sugere-se que o fomento ao crescimento econômico - através de estímulo ao turismo e ganhos com investimento em infraestrutura - e a promoção política foram as causas principais.

O segundo capítulo pretende contextualizar esse trabalho dentro das discussões e estudos a respeito de megaeventos. Primeiro elucidando o significado do termo “megaevento”

que foi adotado na elaboração da pesquisa, para depois mostrar como a Copa do Mundo de Futebol evoluiu historicamente até poder ser caracterizada como um megaevento esportivo. De modo que a competição passou a se enquadrar dentro do tema de pesquisa e acarretando uma série de desdobramentos. Assim, esse trabalho é uma análise *ex post* dos impactos da Copa de 2014, e traz à tona os prós e os contras da realização de megaeventos em países em desenvolvimento.

Por último, no terceiro capítulo, apresentaremos a metodologia utilizada para o cálculo da matriz insumo-produto brasileira do ano de 2014 com 20 setores e os impactos da realização do campeonato mundial de 2014 na economia brasileira. Após a apresentação do método de Leontief, iremos demonstrar como extrapolar o modelo inicial para a realidade brasileira, de acordo com os dados disponíveis no Sistema de Contas Nacionais brasileiro, e calcular as matrizes de 2014, expostas no apêndice A, que servirão de base para o cálculo dos multiplicadores de impacto da nossa economia. De posse dos valores do gasto público relativo à Copa do Mundo de 2014, iremos calcular os multiplicadores de impacto de produção, emprego e salários de acordo com os dados de desembolso do Governo Federal.

2 POR QUE ESCOLHEMOS SEDIAR A COPA?

Sabidamente o Brasil sediou a Copa do Mundo de 2014, foram 12 cidades sedes e 32 seleções disputando o campeonato de futebol mais importante do mundo. Ainda hoje, três anos após sua realização, a pergunta recorrente sobre qual foi o impacto e o legado deixado por esse megaevento esportivo em nossa sociedade e nossa economia gera inúmeros debates, artigos e matérias. Porém, antes de tentarmos elucidar tais questões, um questionamento inicial é posto em evidência: quais motivos levaram o Brasil a escolher sediar uma Copa do Mundo? Quais motivos levam um país a escolher sediar uma Copa do Mundo?

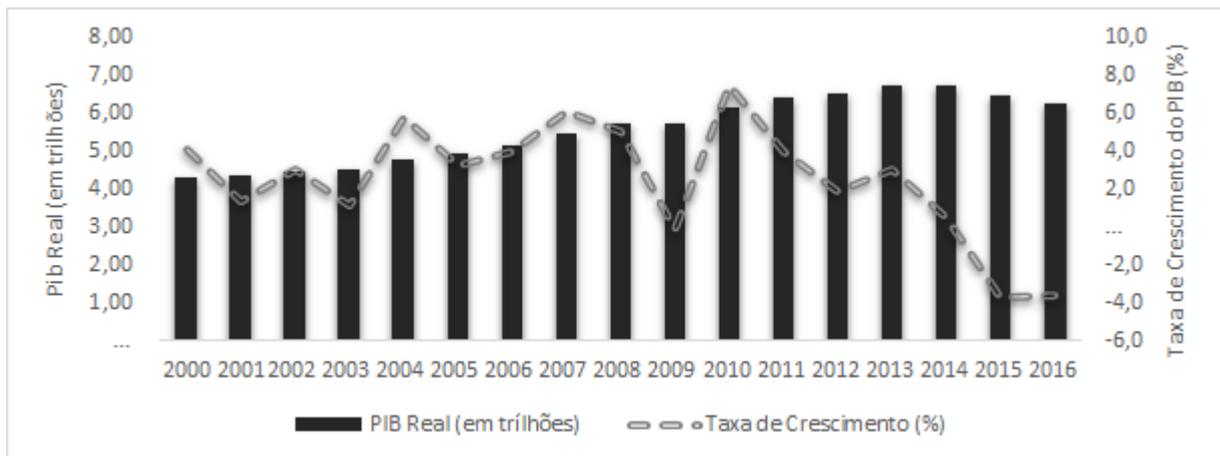
No intuito de tentar responder a esse questionamento inicial, o presente capítulo se dividirá em 3 seções. Na primeira, será feita uma retrospectiva da conjuntura econômica do final dos anos 90 e início dos 2000 em diante, onde serão expostos alguns indicadores macroeconômicos para tentarmos entender em qual situação econômica nos encontrávamos na época da candidatura e para qual situação nos encaminhamos após a realização do evento. Na segunda seção será apresentada a cronologia da candidatura e dos fatos que nos levaram a sediar a Copa do Mundo. Por fim, na terceira seção, serão elencados os possíveis motivos para um país pretender sediar um megaevento, por consequência, o porquê de o Brasil ter se candidatado.

2.1 RETROSPECTIVA DA CONJUNTURA ECONÔMICA NOS ANOS 2000

Nessa seção apresentaremos e analisaremos alguns agregados macroeconômicos, salientando o período de 2003 a 2008. Esse recorte dentro de nossos dados se faz necessário à medida que o objetivo do capítulo é explicar qual o motivo de o Brasil ter escolhido sediar a Copa do Mundo de 2014, e o período de escolha da sede foi justamente esse. Todas as etapas e formalidades até o momento da escolha oficial do país sede transcorreram entre 2003 e 2008. Além disso, o ano de 2003 foi um ano marcado pela transição do governo do Partido da Social Democracia Brasileira (PSDB), após 8 anos de mandato do ex-presidente Fernando Henrique Cardoso, para o governo do Partido dos Trabalhadores (PT) - há época representado pelo ex-presidente, recém eleito, Luís Inácio Lula da Silva - fato importantíssimo para o entendimento de uma das hipóteses sobre a visibilidade pretendida pelo governo, que será explicitada ao fim do capítulo, e das ideias dispostas ao decorrer dessa seção.

A sociedade brasileira, após experimentar uma instabilidade econômica do final do segundo mandato de FHC e um primeiro ano de governo Lula também cheio de incertezas e oscilações, começava a dar sinais de recuperação econômica com ótimos indicadores a partir de então. No entanto, essa crença na consolidação do crescimento brasileiro, creditando o país como uma potência emergente, não era somente interna. O mundo todo também estava embarcando na ideia de que o Brasil seria um dos países do futuro, o entusiasmo ultrapassava, então, as fronteiras e se espalhava pelo globo. Um acontecimento marcante que sintetiza bem esse sentimento geral foi a famosa capa da revista *The Economist*, em 2009, na qual o Cristo Redentor aparecia decolando como se fosse um foguete e trazia a frase “*Brazil takes off*”, fazendo alusão ao crescimento do país. Passemos então à análise de algumas estatísticas a fim de mostrar o desempenho econômico do período e assim explicar o entusiasmo da população frente a esse panorama.

Gráfico 1 – PIB Real (em trilhões) x Taxa de Crescimento do PIB (%)



Fonte: IBGE (2017). Elaboração própria.

Analisando o Gráfico 1 percebe-se que entre 2004 e 2008 o país não teve nenhum ano com crescimento do PIB menor do que 3%. A média de crescimento nesses 5 anos foi de 4,8%. O PIB Real passou de 4,53 trilhões em 2003 para 5,73 trilhões em 2008. Mas não foi só o produto interno bruto que cresceu no período, outros indicadores econômicos importantes para a mensuração do desenvolvimento de um país também apresentaram resultados positivos. Como mostraremos a seguir, indicadores tal qual a taxa de desemprego vinha tendo ótima performance, além da diminuição da desigualdade social medida pelo índice de Gini que passou de 0,583 em 2003, para 0,546 em 2008, e um aumento da renda média domiciliar per capita de 128% no mesmo período segundo dados extraídos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2017), conforme mostra a Tabela 1. Assim sendo, o crescimento econômico

estava acontecendo concomitantemente com a distribuição de renda e diminuição das desigualdades no país, o que alimentava o otimismo que imperava na sociedade brasileira (BIANCARELLI, 2014).

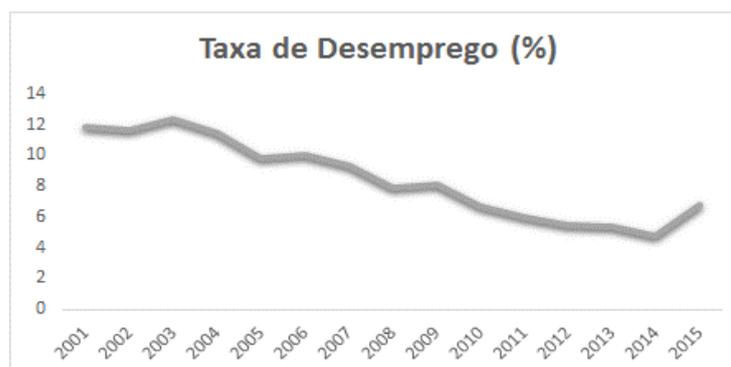
Tabela 1 – Índice de Gini e Renda domiciliar per capita – média

Ano	Índice de Gini	Renda domiciliar per capita-média
1998	0,600	R\$ 709,38
1999	0,594	R\$ 669,78
2000	-	-
2001	0,596	R\$ 680,05
2002	0,589	R\$ 680,01
2003	0,583	R\$ 640,41
2004	0,572	R\$ 654,65
2005	0,570	R\$ 693,97
2006	0,563	R\$ 758,52
2007	0,556	R\$ 778,59
2008	0,546	R\$ 816,60
2009	0,543	R\$ 838,56
2010	-	-
2011	0,531	R\$ 891,36
2012	0,530	R\$ 962,10
2013	0,527	R\$ 1.047,95
2014	0,518	R\$ 1.152,24

Fontes: Ipeadata (2017). Elaboração própria.

Referente ao desemprego, indicador importante para avaliar o desempenho de uma economia, podemos ver no gráfico 2 a queda desse indicador no período analisado. A queda desse indicador após o primeiro ano do mandato de Lula, foi um grande fator para a avaliação positiva e satisfação da população com o governo.

Gráficos 2 – Taxa de Desemprego



Fontes: Banco Central do Brasil (2017) e Ipeadata (2017). Elaboração própria

Já exploramos algumas estatísticas e debatemos um pouco a respeito do desempenho econômico brasileiro, mas qual é a explicação desse crescimento econômico? Há dois grandes motivos que ocasionaram essa expansão da economia brasileira: o plano de governo e a situação dos preços da *commodities* no mercado internacional. O plano de governo se deu através do fortalecimento do mercado interno brasileiro, e os preços internacionais ficaram caracterizados por uma significativa alta nos preços da *commodities*, o chamado *boom* das *commodities*.

É importante salientar como esses dois efeitos têm grande influência no resultado econômico brasileiro. Não foi somente o plano de governo que ocasionou o crescimento por si só, creditando o Estado como único responsável por alavancar a economia brasileira, assim como também não foi o *boom* das *commodities* o único responsável. A junção dessas duas variáveis no mesmo espaço de tempo contribuiu para o crescimento econômico do país de forma significativa. Um dado que corrobora nesse sentido, exposto na Tabela 2, mostra que o Brasil teve o seu crescimento médio na década de 2000 maior que o crescimento médio do resto do mundo. Olhando por outro prisma, também se percebe que o país apresentou taxas de crescimento maiores que a média do resto do mundo depois de duas décadas de baixo desempenho (décadas de 80 e 90).

Tabela 2 – Taxa de Crescimento Médio do PIB (%)

Período	Mundo	Brasil
1961 - 69	5,5	5,9
1970 - 79	4,2	8,5
1980 - 89	3,0	3,0
1990 - 99	2,7	1,9
2000 - 09	2,8	3,4
2010 - 16	2,9	1,4

Fonte: Banco Mundial (2017). Elaboração própria.

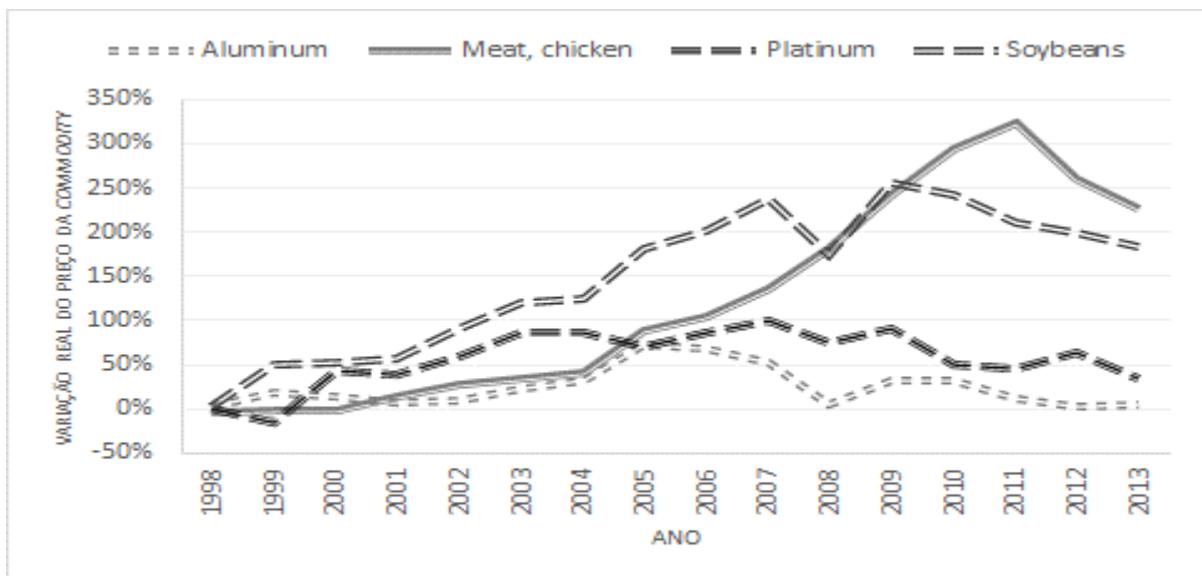
Adentrando nos motivos citados como principais responsáveis pelo desempenho econômico brasileiro, o plano de governo, focado no aquecimento do mercado interno, se baseou em 3 pontos fundamentais. O primeiro foi o fortalecimento de políticas redistributivas de renda, como o Bolsa Família¹, que inseriu famílias no mercado de consumo e aumentou o

¹ Bolsa Família é, segundo o site do ministério do desenvolvimento social brasileiro, um programa que contribui para o combate à pobreza e à desigualdade no Brasil. Em suma, é um programa de transferência de renda direta do governo para famílias que estão em situação de pobreza ou extrema pobreza; configuradas por famílias que possuam uma renda por pessoa inferior a 85 reais mensais ou famílias que possuam uma renda por pessoa entre 85 e 107 reais desde que possuam crianças ou adolescente de 0 a 17 anos. O valor pago varia em cada caso, o benefício básico é 85 reais e após isso existem benefícios variáveis dependendo da situação de cada família. Além disso, para fazer parte do programa existem algumas contrapartidas a serem cumpridas pelos beneficiários, como

seu poder de compra, estimulando o comércio de ponta a ponta na cadeia produtiva e, assim, fazendo com que a economia crescesse. O segundo ponto foi a expansão da oferta de crédito, encabeçada pelos bancos públicos, medida que ajudou a aumentar o poder de compra da população ao mesmo tempo que estimulou a produção e o investimento privado através do financiamento. E, por fim, já mais para o final do período, o terceiro ponto que foi o responsável por aquecer o mercado interno foi o chamado PAC (Plano de Aceleração do Crescimento), lançado no início de 2007, que representou a recuperação do papel do Estado na coordenação dos investimentos e no planejamento econômico (MORRONE, 2015).

Já a alta nos preços das *commodities* contribuiu de forma substancial para o PIB brasileiro, pois o país possuía - e ainda possui - uma pauta de exportação ligada fortemente a produtos primários, e como muitos deles são *commodities* o saldo da balança comercial brasileira ficou favorável. Como podemos ver no Gráfico 4, usando uma amostra de 4 *commodities* (Alumínio, Carne de frango, Platina e Grão de Soja), percebe-se que o preço real começou a crescer a partir do ano 2000, chegando em seus picos gerais por volta do ano de 2007.

Gráfico 3 – Variação do preço real das *commodities* com base no ano de 1998



Fonte: World Bank (2017). Elaboração própria.

No entanto, a chamada comoditização da pauta de exportação brasileira abre espaço para uma outra discussão, que não entraremos em detalhes, em que há uma corrente, como

as crianças e adolescente de 06 a 17 anos estarem matriculadas nas escolas e possuírem 85% de frequência e crianças de 0 a 7 anos estarem com o cartão de vacinação em dia. Todas essas informações estão disponíveis em <<http://mds.gov.br/assuntos/bolsa-familia>>.

defendem De Negri e Alvarenga (2011), que acredita que esse fenômeno não é benéfico olhando por um prisma de desenvolvimento sustentável. Pois faz com que os esforços produtivos se voltem para a produção de produtos primários e extração natural, o que pensando em termos de competitividade internacional pode não ser positivo a longo-prazo e acaba por agravar a disparidade entre países desenvolvidos e em desenvolvimento, reascendendo o velho debate sobre a teoria das vantagens comparativas, formulada por David Ricardo em 1817.

2.2 CRONOLOGIA DA ESCOLHA DA SEDE DA COPA 2014

Um país sede é escolhido após uma série de etapas preestabelecidas pela *Fédération Internationale de Football Association* (FIFA). É claro que essas etapas foram mudando ao longo dos anos, assim como em cada Copa existem suas peculiaridades. Entretanto, via de regra, como exposto no site da FIFA, para sediar uma Copa do Mundo o país interessado deve apresentar sua proposta ao Comitê Executivo da FIFA, que, com seus 24 membros, analisa as condições básicas para a realização do evento no país, como infraestrutura, estádios, segurança e turismo. E, a partir disso, os países candidatos com condições de sediar o evento participam de uma eleição que escolhe a sede em voto secreto. Se um país candidato obtiver mais de 12 votos a votação é encerrada. Caso contrário, o país com menos votos é eliminado, processo que se repete até sobraem dois candidatos (em caso de empate o voto desempate é dado pelo presidente da FIFA²). Em média isso tudo ocorre 6 anos antes da realização da Copa do Mundo.

Analisando a linha do tempo dos fatos que culminaram no anúncio oficial do Brasil, em 30 de outubro de 2007, como país sede do evento que se realizaria em 2014, voltamos para 3 de agosto de 2000, data na qual o Comitê Executivo da FIFA decidiu implementar um sistema de rotação dos países sedes dos eventos entre os continentes. Isso é, a cada nova Copa do Mundo, a sede deveria ser em um continente que não foi agraciado na Copa do Mundo passada, respectivamente. Então, em 7 de março de 2003, esse mesmo Comitê Executivo decreta que a Copa do Mundo de 2014 deveria ter sua sede em um país da América do Sul e que a Copa de 2010 seria realizada no continente africano, a fim de que se iniciasse o padrão de rodízio criado. Devido a isso, a Confederação Sul-Americana de Futebol (CONMEBOL) indicou o Brasil como candidato único para sediar o evento, em 18 de março de 2003 (CRONOLOGIA..., 2007).

² Em maio de 2015 eclodiu um escândalo de corrupção na instituição, quando vários dirigentes da entidade foram presos, como noticiado por Reeve (2007). Entre várias acusações estava fraudes e compras de voto nas escolhas dos países sede para as Copas do Mundo de Futebol. Os fatos detalhados estão disponíveis em: <http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2015/05/150527_entenda_fifa_lab>.

Apesar de ter sido indicado pela CONMEBOL e, até aquele momento, ser candidato único, o governo só foi decretar por meio de diário oficial em 3 de novembro de 2006 a criação de um grupo de trabalho responsável pela elaboração de um projeto de candidatura para o Brasil sediar a Copa do Mundo de 2014. A partir disso, em 13 de dezembro de 2006, Ricardo Teixeira - ex-presidente da Confederação Brasileira de Futebol (CBF) -, oficializa a candidatura do Brasil frente a FIFA; para, só em 31 de julho de 2007, entregar a documentação da proposta oficial. Um fato pouco lembrado é que nesse meio tempo a Colômbia chegou a sinalizar uma candidatura, mas se retirou do páreo, além dos Estados Unidos terem se oferecido como sede caso qualquer coisa desse errado. Porém, como já era esperado, em 30 de outubro de 2007, ocorre o anúncio oficial Brasil como a sede do evento (CRONOLOGIA..., 2007).

2.3 POSSÍVEIS MOTIVOS

O direito de hospedar a Copa do Mundo gera diversos desdobramentos, como uma vasta lista de direitos e deveres direcionadas ao país sede. Isso ocorre, pois, a escolha de quem sediará o evento é conduzida pela FIFA, que, como organização, trata a Copa como um negócio, procurando sempre ganhos financeiros ao maximizar receitas e minimizar custos através de uma série de exigências que podem ser custosas e contraproducentes ao país (MAENNIG; DU PLESSIS, 2007).

Como vimos, o Brasil foi indicação única da CONMEBOL e a Copa deveria ocorrer na América do Sul, entretanto, poderíamos ter desistido da candidatura no entremeio do período de 2003 a 2007, tendo em vista o possível efeito negativo que poderia gerar essa série de exigências para a manutenção do chamado “Padrão FIFA” na realização do evento. Um exemplo disso é a Itália que desistiu da candidatura para outro megaevento esportivo, a Olimpíada, alegando motivos econômicos, noticiado por Willey (2012). Todos os fatos citados nos remetem aos questionamentos feitos no início do capítulo e que serão dissecados a seguir: Por que motivo o Brasil escolheu sediar a Copa? Se os países ao se candidatarem para sediar um megaevento esportivo precisam cumprir uma série de pré-requisitos e após serem escolhidos como sede precisam se adequar a outra série de exigências que podem ser negativas para a economia local, por que, então, eles se candidatam?

Para Allmers e Maennig (2009), a realização desse espetáculo proporciona um entusiasmo na população, promove uma sensação de bem-estar geral, uma mistura de orgulho cívico e alegria que gera o contato com diferentes culturas. Mas, além disso, há a crença que os

investimentos para a preparação de um megaevento trarão retornos econômicos positivos, caso contrário não faria sentido esse aporte de verbas públicas. Visão que vai ao encontro dos motivos explanados pelo Governo Federal há época, como mostra o trecho abaixo retirado do Portal Oficial da Copa do Mundo 2014, site do Governo Federal Brasileiro (BRASIL, 2014):

Os grandes eventos aumentam a visibilidade do país e trazem mais turistas estrangeiros. É uma oportunidade para incrementar a infraestrutura, antecipando obras e intervenções que eram necessárias mesmo sem a realização do evento. É o caso do investimento em mobilidade urbana e das obras nos aeroportos e portos.

Já Baade e Matheson (2004) também argumentam que os países escolhem sediar megaeventos porque há um otimismo quanto à promoção de impulsos econômicos gerados e sustentados, principalmente pela atração de turistas ao país e, conseqüentemente, ao consumo que provém dos mesmos, mas, além disso, os autores alertam que sediar um megaevento pode ser um palco de promoção política devido ao fato do país ser exposto para o mundo inteiro. Sua política, economia e cultura são mostradas pelas mídias ao mundo todo, gerando uma exposição quase sempre positiva pela festividade do evento. Teoria essa, extremamente precisa se fizermos uma avaliação ampla de nosso caso, olhando para o contexto político-econômico em que nos encontrávamos. Entramos na disputa para ser o país sede da Copa de 2014 influenciados por dois objetivos: a esperança de retornos positivos no sentido sócio-econômico e a exposição positiva que o país e o governo teriam.

Traçando um paralelo entre a ideia exposta e o período econômico que nos encontrávamos, supõe-se que a Copa do Mundo serviria como o carimbo de eficiência do modelo de desenvolvimento proposto pelo governo. O mundo inteiro iria voltar sua atenção para o nosso país e se vislumbraria bons indicadores de desenvolvimento econômico, somado a uma mudança de configuração social da sociedade brasileira. E isso poderia servir para romper com o paradigma e conceito prévio que o mundo tinha sobre o Brasil. É claro que seria leviano avaliar somente a esse fato a inserção do país na disputa por sediar o evento. Como vimos, todo país que entra nesse pleito espera ter retornos econômicos também, porém, a exposição que o Brasil e o governo receberiam foi possivelmente um dos grandes propulsores da candidatura. Um exemplo que reforça esse ponto, foi a nova candidatura de nosso país as Olimpíadas de 2014, outro megaevento esportivo da atualidade, termo que iremos explicar no próximo capítulo.

3 MEGAEVENTOS ESPORTIVOS

Para analisarmos os impactos econômicos da Copa do Mundo de 2014, precisamos elucidar alguns conceitos relativos a megaeventos esportivos. Isso ocorre porque iremos utilizar uma metodologia que é recorrente para análises e cálculos de impacto de megaeventos no geral, e também para análises de impacto de catástrofes naturais. Assim sendo, o presente capítulo pretende fazer um breve apanhado das principais discussões acerca de megaeventos na literatura, concomitantemente com a apresentação da evolução histórica do megaevento Copa do Mundo, a fim de contextualizar esse trabalho dentro da ciência econômica.

O Capítulo está estruturado em 3 seções. A primeira definirá o termo “megaevento” e quais suas possíveis utilizações e caracterizações. A segunda seção apresentará a evolução histórica da Copa do Mundo de Futebol, bem como os motivos abordados na literatura para a expansão do evento a ponto de se tornar um megaevento esportivo na atualidade. Por fim, uma breve revisão da literatura sobre megaeventos será apresentada na terceira seção.

3.1 MEGAEVENTOS: UMA DEFINIÇÃO

Nos últimos anos, o Brasil esteve em evidência pela realização de dois megaeventos esportivos, a Copa do Mundo de Futebol de 2014 e as Olimpíadas de 2016. Surgiram inúmeras matérias, programas, textos e discussões a respeito do tema. Todas essas caracterizando tais eventos como “megaeventos”. Contudo, pouco se referiu a respeito do significado desse termo, muito devido ao fato de que, por dedução, o senso comum vem caracterizando megaeventos esportivos como eventos com uma carga simbólica e um grande potencial de impacto em setores da sociedade que envolve uma quantidade significativa de atletas em um curto espaço de tempo, não abrindo espaços para esse tipo de debate (TAVARES, 2011). Levando em conta a relevância do tema, a caracterização do termo “megaevento” não é o debate central da maioria das discussões a respeito do assunto, em que quase sempre o legado de tais eventos é a pauta principal - algo que esse trabalho não foge à regra. Porém, se faz necessário definir qual o significado de megaevento que utilizaremos na sequência desse estudo para melhor entendimento e delimitação do tema da pesquisa.

Ainda não há um consenso absoluto sobre a definição do termo megaevento esportivo. Porém, analisando alguns autores que abordaram o tema, podemos encontrar alguns pontos convergentes em suas abordagens. Para Da Costa e Miragaya (2008), um megaevento pode ser

caracterizado como um evento com uma preparação considerada longa, uma curta duração de realização e que envolve uma quantidade substancial de participantes; isso permite aos autores classificar uma gama de eventos esportivos na categoria de megaevento, como por exemplo “Dia do Desafio” e “Agita Mundo”, eventos pouco conhecidos fora do âmbito desportivo. Traçando uma comparação entre megaeventos como a Copa do Mundo de Futebol e as Olimpíadas, a definição de Da Costa e Miragaya se torna muito abrangente e generaliza por demasia o termo, pois delimita esse tipo de evento somente pelo tempo duração, preparação e pelo número de participantes.

Por outro lado, para Hall (2006), um evento pode ser classificado como *mega* por um somatório de vários fatores, como por exemplo: a contabilização de um número elevado de espectadores, o envolvimento financeiro de esferas do setor público, o grau de cobertura televisiva, a construção e criação de instalações para atender a demandas exclusivas desse evento e, principalmente, pelo impacto latente sobre o sistema socioeconômico do país anfitrião. Devido ao grau de especificidade e sofisticação da tese de Hall, partilharemos de sua definição ao decorrer desse trabalho, pois essa restringe os possíveis megaeventos esportivos a capacidade de impacto e mudança nos sistemas econômicos nacionais, fazendo um filtro em eventos pouco conhecidos da grande massa e de pouca expressão.

Além disso, a visão proposta por Hall é interessante pois também abre espaço para a caracterização de megaeventos esportivos e não-esportivos, como por exemplo festivais de música e feiras internacionais, deixando um leque de opções para a taxação desses eventos, ao mesmo tempo que os limita por seu poder de alcance. Então, alicerçados pela tese de Hall, podemos dizer que a Copa do Mundo de Futebol é um megaevento da atualidade, em que temos ela e as Olimpíadas como seus grandes representantes esportivos. Passaremos a entender o motivo desse evento de futebol ter se transformado em um megaevento, fenômeno pelo qual muitos eventos estão passando na atualidade, onde o entretenimento e a espetacularização se tornam cada vez maiores e mais rentáveis.

3.2 O MEGAEVENTO COPA DO MUNDO DE FUTEBOL

O futebol é o esporte mais popular do mundo (STOLEN et al., 2005) e faz todo sentido que seu torneio principal seja considerado um dos maiores e mais valiosos eventos esportivos do planeta (OZANIAN, 2016). Porém, diferentemente dos Jogos Olímpicos da era moderna, que datam seu início em 1896, a Copa do Mundo teve sua primeira edição somente em 1930.

O futebol no formato que conhecemos surgiu em 1863 na Inglaterra, segundo Mosca (2013), para que somente em 1904 a ideia de se realizar um campeonato que envolvesse vários países do mundo começasse a tomar forma a partir do surgimento da FIFA.

Após várias formulações e conjecturas sobre como se faria um campeonato mundial, a ideia foi concretizada em 1930 com a realização da primeira Copa do Mundo de Futebol no Uruguai, país escolhido como sede por ser, à época, o atual campeão olímpico da modalidade e estar comemorando 100 anos de sua independência; fato que desagradou alguns países europeus pela longa distância que teriam de viajar para participar do evento. A Copa de 1930 ficou então com 13 participantes divididos em 4 grupos (1 grupo de 4 participantes e outros 3 grupos de 3), em que os primeiros colocados de cada grupo se enfrentariam nas semifinais e os vencedores na final, que foi realizada por Argentina e Uruguai, sendo conquistada pelo país sede por um placar de 4 a 2.

A Copa do Mundo de futebol é programada para acontecer de 4 em 4 anos e desde sua primeira realização já ocorreram 20 edições – no período entre 1938 e 1950 as Copas foram canceladas devido a Segunda Guerra Mundial. Como podemos ver na Tabela 3, o número de participantes vem crescendo ao longo dos anos, e podemos dividir as Copas em 4 grandes ciclos quanto ao número de participantes até o momento. O primeiro ciclo, no período de 1930 a 1950, quando o torneio ainda não estava bem definido quanto a quantidade de países para sua disputa tendo oscilações no número de participantes. O segundo de 1954 a 1978 com a estabilização de 16 participantes. O terceiro de 1982 a 1994 com 24 participantes. E o quarto e atual ciclo, de 1998 até então com 32 participantes – em 2026 o torneio passará a ter 48 países participantes, medida proposta pelo novo presidente da FIFA, Gianni Infantino, e aprovada por unanimidade no Conselho da entidade em janeiro de 2017. Nota-se também que só houve 16 países sede na história das Copas, sendo somente um da África e dois da Ásia (que sediaram a mesma Copa) fato que só ocorreu devido à política de rotação de sedes do evento, explicitado na seção 2.2. Itália, França, Alemanha, México e Brasil já sediaram duas vezes o evento.

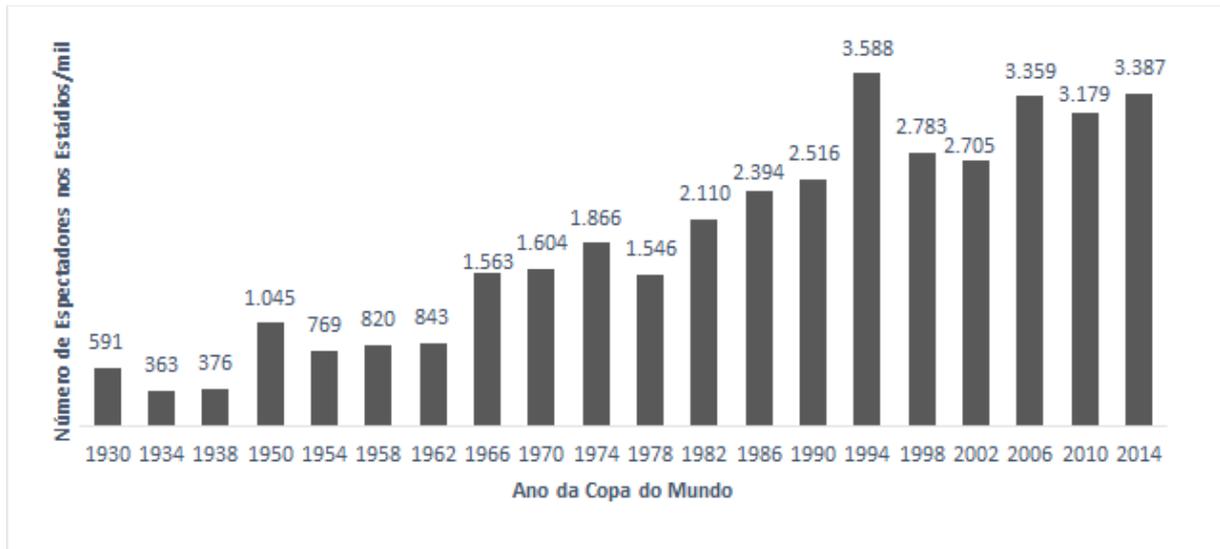
Tabela 3 – Número de participantes por Copa do Mundo de futebol

Ano	País Sede	Número de Participantes
1930	Uruguai	13
1934	Itália	16
1938	França	15
1950	Brasil	13
1954	Suíça	16
1958	Suécia	16
1962	Chile	16
1966	Inglaterra	16
1970	México	16
1974	Alemanha	16
1978	Argentina	16
1982	Espanha	24
1986	México	24
1990	Itália	24
1994	Eua	24
1998	França	32
2002	Japão/Coréia do Sul	32
2006	Alemanha	32
2010	África do Sul	32
2014	Brasil	32

Fonte: FIFA (2017). Elaboração Própria

A evolução e expansão da Copa do Mundo se deu no âmbito do número de participantes, e também no número de espectadores, como podemos ver no Gráfico 4. O número de espectadores nos estádios cresceu de 591 mil para atingir seu pico em 1994, na Copa dos Estados Unidos, com mais de 3 milhões e meio de presentes, crescimento de aproximadamente 607%. Um fato curioso é que o número de espectadores nos estádios não está estritamente ligado ao número de partidas, e sim a capacidade dos estádios do país sede, pois se fizermos uma análise conjunta do número de seleções participantes com o número de presentes nos estádios, não acharemos uma correlação clara. Um exemplo disso é a Copa dos EUA, que teve 24 seleções participantes, menos que as Copas subsequentes, porém teve o maior número de espectadores em uma Copa do Mundo. Isso se deve ao fato de que os estádios da Copa de 1994 tinham as maiores capacidades e tiveram as maiores taxas de ocupação de toda história das Copas, o que pode ser explicado pela renda do país sede.

Gráfico 4 – Número de espectadores nos estádios/mil por Copa do Mundo de futebol



Fonte: FIFA (2017). Elaboração própria.

Ainda assim, o número de espectadores presentes em eventos é um indicador limitado para uma análise de alcance e evolução dos mesmos, o que se deve ao fato de estarmos em um mundo totalmente globalizado e com tecnologias de transmissão em tempo real avançadas. Portanto, na sua vigésima e última edição, disputada no Brasil, a Copa de 2014 contou com 32 seleções, um público nos estádios de aproximadamente 3,2 milhões e estima-se, segundo dados divulgados pela FIFA, que mais de 3 bilhões de espectadores ao redor do mundo acompanharam o evento em tempo real através das mídias disponíveis, isto é, mais de 1/3 de todos habitantes do planeta tiveram contato com o evento, demonstrando seu enorme poder de alcance e influência. A expansão e impulsão desse evento, assim como os jogos olímpicos, resultam de alguns fatores principais, como o desenvolvimento de novas tecnologias de comunicação em massa e a popularização das mesmas, as relações comerciais e de negócios que surgem com a realização de megaeventos e, também, ao legado para o país anfitrião que abre um leque de oportunidades para o desenvolvimento socioeconômico (HORNE; MENZENREITER, 2006).

Além desses fatores expostos, há outros dois fatores que contribuem para a expansão desse tipo de evento: a atratividade gerada pela possibilidade de interação entre diferentes culturas, em que a experiência de conviver com pessoas de várias nacionalidades, em um só lugar – e que estão ali motivadas pela mesma razão final, o esporte - se torna quase única; e, além disso, ao fato de que nas últimas décadas há um aumento do fascínio gerado por competições, abarcando, conseqüentemente, as competições esportivas, o que pode se explicar

pelo aumento da competição individual em quase todos os setores e esferas das sociedades modernas.

3.3 PRINCIPAIS DISCUSSÕES

Nesta subseção situaremos o nosso trabalho dentro dos principais debates sobre megaeventos na atualidade. Quanto à classificação, o presente trabalho deve ser taxado como uma análise *ex post*. As análises costumeiras sobre megaeventos são divididas em duas formas: análises que são anteriores a realização desses eventos e análises posteriores, chamadas na literatura de *ex ante* e *ex post*, respectivamente. As análises prévias sobre os possíveis efeitos da realização do evento no país sede, geralmente otimistas, cujo autores são chamados de *event booster*, se apoiam na maioria dos casos em análises de cenários, multiplicadores originários e modelos econométricos para estimar os impactos, enquanto as análises posteriores, geralmente pessimistas, em que os autores dificilmente encontram efeitos líquidos permanentes gerados para o país sede, se baseiam na comparação de indicadores socioeconômicos antes e depois do megaevento e em estimações dos impactos através da matriz insumo-produto e suas extensões (MATHESON, 2006).

Há uma série de autores que criticam as análises *ex ante* como Szymanki (2002) que alega que as autoridades públicas cada vez mais pedem análises *ex post* em detrimento das análises *ex ante*, fazendo-as cair em descrédito no meio acadêmico. Zimbalist (2010) considera as análises *ex ante* quase sempre exageradas e Proni e Silva (2012) acreditam que essas análises, sempre muito otimistas, servem somente para justificar os elevados gastos públicos com os megaeventos. Isso acontece por um motivo principal retratado por Matheson (2006), as análises *ex ante* normalmente têm dificuldade de inserir em suas análises três fatores econômicos importantíssimos no funcionamento da economia durante os eventos: o efeito de superlotação, as fugas de renda e o efeito de desvio de consumo. Enquanto muitas análises *ex post* já abarcam esses fatores em suas teses, principalmente os efeitos de superlotação e de desvio de consumo – os efeitos da fuga de renda ainda são um entrave nas análises *ex post* devido a sua dificuldade de mensuração e falta de assertividade na contabilização de valores.

O efeito de superlotação consiste na diminuição das pessoas que estariam no evento, isso é, muitos turistas que já estavam com viagens agendadas para o local da realização desistem de ir pois não se identificam com evento e não querem aglomerações. Somado a isso, há uma parcela de residentes que saem do país pela mesma aversão a multidões. Já o efeito de desvio

de consumo, como o nome já diz, é o desvio de consumo para certas atividades em detrimento de outras; em outras palavras, consumidores locais podem consumir mais de setores que foram estimulados pelo governo para o período da Copa, porém, deixam de consumir de outros setores que antes consumiam, não gerando um impulso econômico de forma geral e sim viesado, pois só há uma diferenciação na alocação de recursos das rendas familiares.

Por fim, a variável com maior impacto nas análises de megaeventos devido ao patamar de globalização em que nos encontramos, a fuga de renda. Ela implica no escoamento de parte da renda gerada pelo evento para outros países, ou seja, se o país sede já se encontra em pleno emprego, os novos postos de trabalho gerados, que necessitam de mão-de-obra especializada, serão ocupados por trabalhadores de outras localidades, além disso, muitas das empresas e indústria fomentadas com os megaeventos são multinacionais originárias de outros países, portanto, grande parte dessa renda gerada no evento não fica retida no país, o que acaba por não desenvolver de fato a sociedade e a economia do país sede. Um exemplo claro disso são as redes hoteleiras, onde parte substancial dos proprietários são estrangeiros.

Feita a elucidação da caracterização sobre análises de megaeventos, iremos expor qual o principal debate existente no desdobramento da realização de megaeventos esportivos e em qual esfera esse trabalho pode contribuir para o atual debate. Isso é, quais são as peculiaridades de sediar um megaevento esportivo em nações com situações socioeconômicas completamente distintas, no caso, nações em desenvolvimento versus desenvolvidas e quais seus benefícios e malefícios. Os países são classificados nesse prisma dual de “em desenvolvimento” e “desenvolvidos” de acordo com seus indicadores sociais e econômicos. O principal indicador levado em conta para essa definição é o índice criado pelo economista indiano Amartya Sen, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), que considera três variáveis principais em seu cálculo: o PIB per capita, a expectativa de vida e o nível de educação de cada país. Portanto, um país que possui um IDH mais baixo é considerado “em desenvolvimento”, enquanto um que possua elevado IDH é considerado “desenvolvido”, isso acontece, pois nos países “em desenvolvimento” existem problemas na geração de riqueza, saúde ou educação que fazem com que esses não tenham elevada qualidade de vida.

A primeira questão a se levantar é a diferença no custo que esses dois tipos de países irão aportar para a realização do evento. Parece claro que um país em desenvolvimento precisará dispender um valor bem mais elevado no que tange a promoção de estruturas esportivas e infraestrutura urbana do que um país desenvolvido, que já possui pré-condições mais favoráveis. Aeroportos, estádios e vias públicas são alguns exemplos onde em países em

desenvolvimento precisam ser reformados ou construídos a partir do zero para garantir o padrão exigidos pelas entidades organizadoras.

Outro fator importante leva em consideração o custo de oportunidade desses gastos públicos elevados. Como vimos, países em desenvolvimento possuem algum tipo de déficit na educação, saúde ou produção, e dispendir dinheiro público em estádios e aeroportos parece ser um pouco contraditório, isso é, o custo social de realizar esses eventos em panoramas de subdesenvolvimento é alto. Como expõem Baade e Matheson (2004, tradução nossa)³:

O custo de oportunidade do capital também pode ser particularmente elevado nos países em desenvolvimento. De um ponto de vista econômico, o custo de construir um novo estádio não é melhor descrito pelo montante do dinheiro necessário para construir a instalação, mas sim pelo valor para a sociedade que poderia ser gasto na política pública mais urgente para ela com a mesma quantidade de capital.

Além disso, o palco principal do espetáculo Copa do Mundo, os estádios, após as reformas passam a ser considerados bens de luxo, bens cuja utilização está atrelada a consumidores de alta renda, e, quando se instalam em países com renda mais baixa, podem cair em desuso, se transformando além de um custo social em um custo de espaço, pois na maioria dos casos estão localizados nos grandes centros urbanos. Muitos desses estádios, quando o campeonato se encerra, acabam não sendo utilizados eficientemente e virando “elefantes brancos” - obras públicas com custos de manutenção tão altos que não compensam sua existência e difíceis de se desvencilhar. Uma saída que se tornou comum é transformar esses estádios em espaços multieventos, atraindo diversos shows de música e diferentes esportes para o local na tentativa de gerar receita.

Por outro lado, além dos fatores positivos, comuns tanto para países em desenvolvimento quanto para países desenvolvidos, de estímulo ao turismo no futuro, de estímulo a prática de esportes, do aumento do bem-estar e do possível crescimento econômico, gerados pela realização de megaeventos ao país sede (TOLEDO; GRIX; BEGA, 2015). Existem alguns pontos de prevalência de impactos positivos de sediar um megaevento em um país em

³ Do original: “The opportunity cost of capital may also be particularly high in developing nations. From an economic point of view, the cost of building a new stadium is not best described by the amount of money needed to build the facility but rather the value to society from the same amount of capital spent on the next best public project”.

desenvolvimento frente a um país já desenvolvido. São eles, maior proporcionalidade em relação ao turismo no futuro e os ganhos com investimentos em infraestrutura.

A questão da proporcionalidade do turismo no futuro significa que, como os países desenvolvidos já possuem uma logística de turismo elevada e devido a isso recebem uma carga de visitantes do mundo inteiro muito grande durante todo o ano, com a realização de um megaevento esse número tende a aumentar, porém, continua se mantendo em um patamar elevado. Já em países em desenvolvimento, a realização de um megaevento abre portas para novos turistas e prepara a sede em relação a logística de turismo, o que possivelmente tende a aumentar o número de visitantes ao país ao longo dos anos e, dessa maneira, aumentar o crescimento econômico de forma proporcionalmente mais elevada.

Na questão do investimento em infraestrutura, os megaeventos, como exigem uma pauta de reformas, acabam estimulando gastos em infraestrutura não existentes nesses países, que dificilmente ocorreriam por livre e espontânea vontade do governo, muitas vezes por falta de condição política. Os megaeventos acabam sendo um catalisador para os países em desenvolvimento poderem crescer de forma economicamente sólida no futuro (ZIMBALIST, 2010). Além disso, existe uma série de ganhos paralelos com investimento em infraestrutura nos países em desenvolvimento que podem não ocorrer nos países desenvolvidos.

O investimento em infraestrutura, além de ser mais elevado para sediar um megaevento em um país subdesenvolvido, tende a gerar o chamado efeito *crowding in*, ou efeito de complementariedade. Isto é, uma relação positiva entre o investimento público e privado, onde o investimento público induz um aumento da produtividade do capital privado e incentiva o próprio investimento privado através do incremento de demanda, provocando crescimento do produto e da poupança na economia. Enquanto nos países desenvolvidos, o investimento em infraestrutura não é tão elevado para realizar tais eventos e pode acabar por gerar o efeito *crowding out*, ou efeito substituição, que é a competição do investimento público com o privado. Então, como o gasto público compete com o privado nesses casos, os investimentos privados tendem a diminuir, acarretando possivelmente o resfriamento na produção do país (SONAGLIO; BRAGA; CAMPOS, 2010).

Portanto, por essa ótica, a realização de um megaevento esportivo como a Copa do Mundo de Futebol, pode contribuir positivamente para o desenvolvimento de um país subdesenvolvido. É claro que esse fato depende de um planejamento e visão de longo prazo dos governos vigentes, mas é o primeiro passo que pode ser dado ao crescimento econômico e

desenvolvimento social sustentado. Assim sendo, com um planejamento estruturado e diretrizes claras, um governo pode utilizar um megaevento esportivo para alterar a infraestrutura básica, contando com um aporte de verbas que não seria destinado a isso e geralmente com apoio maciço da população, além de estimar ganhos de longo prazo com a promoção do turismo futuro gerado pela promoção do país ao realizar tal evento. Considerado isso, veremos qual de fato foi o impacto da realização da Copa do Mundo de 2014 na economia brasileira.

4 A MATRIZ DE INSUMO-PRODUTO

Neste capítulo será abordado o modelo insumo-produto, criado por Wassily Leontief; explicitaremos a concepção teórica do modelo, suas etapas numéricas e algébricas e os multiplicadores de impacto. Ademais, mostraremos como se calcula a matriz de insumo-produto a partir de dados das Contas Nacionais brasileiras, divulgados pelo IBGE e apresentado em Feijó e Ramos (2001) e Guilhoto e Sesso (2005).

Portanto, esse capítulo tem por objetivo apresentar a metodologia utilizada, através de um arcabouço teórico e empírico, para o cálculo da matriz insumo-produto brasileira do ano de 2014 com 20 setores e de seus multiplicadores de impacto, assim como os resultados e os impactos da realização da Copa do Mundo de 2014 na economia brasileira.

4.1 O MODELO

O modelo insumo-produto, cujo desenvolvimento rendeu a Wassily Leontief o prêmio Nobel em Economia de 1973, tem o intuito de proporcionar uma análise da economia através de suas relações intersetoriais. Essa ideia surgiu através da visão cientificista de Leontief que acreditava no empirismo para a Ciência Econômica, onde teoria e aplicação da mesma deveriam ser condições necessárias para validação de modelos. Somado a isso, a influência dos trabalhos de Quesnay e Walras são a base do modelo criado por Leontief (GUILHOTO, 2011).

De Quesnay, Leontief entendeu a importância e continuou a desenvolver a ideia iniciada pelo francês da organização dos fluxos e interações entre diferentes mercados e setores da economia. Já de Walras, a influência se deu a partir da tentativa de demonstrar um comportamento sistêmico de mercados através de um equilíbrio geral, onde cada atividade produz um único produto e existem relações de produção lineares (FEIJÓ; RAMOS, 2001).

A matriz insumo-produto serve para revelar uma relação, um encadeamento e um entrelaçamento entre insumos e produtos. Dessa forma, evidenciam-se os níveis de dependência e interdependência setoriais. Para isso, ela consiste na desagregação dos diferentes setores de uma economia, mas além da desagregação da demanda final e do valor adicionado, usual em outros modelos, a desagregação desse modelo engloba o consumo intermediário. Desse modo, podemos calcular o impacto setorial em variações de demanda específica (PAULANI; BRAGA, 2005).

Para entendermos o funcionamento do modelo de insumo-produto, começaremos usando o modelo estático de Leontief (1985), considerando uma economia de apenas 3 setores com transações em unidades monetárias, onde a notação $g_{i,j}$ expressa a quantidade de produto do setor i absorvida pelo setor j . Isso é, tomando o exemplo abaixo como base, $g_{1,2}$ representa a quantidade de insumos do setor 1 utilizada pelo 2, ou, de uma outra forma, a quantidade produzida pelo setor 1 que o setor 2 consumiu.

Tabela 4 – Fluxo intersetorial em uma economia de três setores

Produção / Consumo	Setor 1	Setor 2	Setor 3	Demanda Final	Produção Total
Setor 1	$g_{1,1}$	$g_{1,2}$	$g_{1,3}$	f_1	g_1
Setor 2	$g_{2,1}$	$g_{2,2}$	$g_{2,3}$	f_2	g_2
Setor 3	$g_{3,1}$	$g_{3,2}$	$g_{3,3}$	f_3	g_3
Valor Adicionado	v_1	v_2	v_3	-	-
Consumo total	g_1	g_2	g_3	-	-

Fonte: Elaboração própria (2017).

Podemos ver que a produção total de cada setor se dá pela soma da linha do mesmo e o consumo total de cada setor se dá através da soma da coluna. Sabendo isso, conseguimos introduzir aos coeficientes técnicos de Leontief, que nada mais são do que a razão entre o valor de cada insumo utilizado pelo setor j e a sua produção total. Portanto, matematicamente o coeficiente técnico é:

$$a_{i,j} = \frac{g_{i,j}}{g_j} \quad (1)$$

Em que:

$g_{i,j}$: o valor consumido pela atividade j proveniente da atividade i ;

g_j : o valor da produção total de j ;

$a_{i,j}$: o valor consumido pela atividade j proveniente da atividade i para produzir uma unidade monetária.

Dessa maneira, conseguimos formular uma nova matriz, a matriz de coeficientes técnicos diretos, cuja notação será matriz A. A partir da matriz A poderemos calcular a produção necessária para atender a demanda final (f). Como vemos na Tabela 5, os coeficientes

técnicos diretos substituem os valores totais para transformar o cálculo em bases de uma unidade monetária. Porém, para a interpretação dos coeficientes técnicos é importante o alerta feito por Feijó e Ramos (2001, p. 291):

A interpretação de um coeficiente técnico deve sempre levar em consideração os seguintes fatores: i) pelo momento de registro do consumo intermediário e da produção; ii) os preços adotados na valoração do consumo intermediário e da produção; iii) a variação relativa dos preços dos produtos consumidos e produzidos; iv) o preço adotado na valoração da produção é um preço médio – p_j , informado pelo produtor, enquanto que os preços de consumo, informados pelo consumidor podem ser diferenciados – p_{ij} .

Tabela 5 – Matriz de Coeficiente Técnicos Diretos

Produção / Consumo	Setor 1	Setor 2	Setor 3
Setor 1	$a_{1,1}$	$a_{1,2}$	$a_{1,3}$
Setor 2	$a_{2,1}$	$a_{2,2}$	$a_{2,3}$
Setor 3	$a_{3,1}$	$a_{3,2}$	$a_{3,3}$

Fonte: Elaboração própria (2017).

Introduzindo a demanda final e a produção total na matriz de coeficientes técnicos diretos, obtemos a matriz de coeficientes técnicos diretos e indiretos. Pois manipulando algebricamente a matriz A , a matriz identidade I e os vetores f e g (demanda final e produção total, respectivamente), como demonstram as equações abaixo, encontraremos a equação $(I - A)^{-1}$, a famosa matriz inversa de Leontief, ou matriz de coeficientes técnicos diretos e indiretos.

Essa matriz nos informa quanto a produção g_i do setor i deve aumentar se a demanda final f for aumentada em uma unidade.

$$g = \sum_j a_{i,j} g_j + f_i \quad (2)$$

Escrevendo de forma matricial,

$$g = Ag + f \quad (3)$$

Portanto:

$$g = (I - A)^{-1} \cdot f \quad (4)$$

Para o correto funcionamento do modelo, duas hipóteses muito importantes são adotadas, a da homogeneidade e da proporcionalidade. A hipótese da homogeneidade alega que cada produto é fornecido por uma única atividade, trazendo essa hipótese para o modelo estático aqui apresentado e fazendo a projeção para nossa futura matriz, tomaremos como hipóteses também, que cada atividade produz apenas um único produto. Já a hipótese da proporcionalidade reafirma que todos os insumos consumidos pelas atividades são transformados em produto em sua totalidade. Além disso, cabe ressaltar que o modelo assume preços fixos em sua composição.

A partir da criação desse modelo até o atual momento, muito já foi produzido e muitos recursos foram aplicados para o desenvolvimento da matriz insumo-produto. Na década de 1960, mais de 40 países utilizavam a matriz, impulsionada pela necessidade dos países do leste europeu no período (PAULANI; BRAGA, 2005). Atualmente, o modelo insumo-produto é empregado para a análise de ramos específicos industriais, para análise de cenários futuros e também para análise de impacto de grandes eventos exógenos ao sistema econômico de um país (LANDEFELD; MCCULLA, 1999). Contudo, segundo Morrone (2015, p. 9), “esse modelo torna-se adequado para análises de curto e médio prazos, pois existe evidência empírica de que a matriz inversa não sofre alteração substancial ao longo do tempo”.

O desenvolvimento desse modelo e os dados necessários para o cálculo das matrizes nos países que a utilizam, de fato possuem diferenças significantes. Portanto, há uma série de adaptações que se fazem necessárias para o funcionamento do modelo na prática; a seção subsequente trará o cálculo das matrizes, a partir de dados fornecidos pelo IBGE, no caso brasileiro.

4.2 MÉTODO DE CÁLCULO DA MATRIZ INSUMO-PRODUTO A PARTIR DAS CONTAS NACIONAIS BRASILEIRAS⁴

As primeiras experiências quanto ao modelo insumo-produto proposto por Leontief no Brasil, datam do ano de 1967 quando o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) publicou uma estimativa de relações intersetoriais, referentes ao ano de 1959. Porém, foi na década de 1970, quando o IBGE assumiu a tarefa da construção das matrizes de relações intersetoriais que o modelo ganhou mais robustez e passou a ter publicação quinquenal. Ao longo dos anos o sistema utilizado para as contas brasileiras foi ficando mais sofisticado e assertivo, e com a implantação do Novo Sistema de Contas Nacionais de 1993 (SNA-93) -

⁴ Todas as matrizes calculadas e utilizadas nessa seção encontram-se no Apêndice A e no Anexo A.

criado pela Organização das Nações Unidas (ONU) em conjunto com diversas instituições internacionais - o IBGE integrou a matriz insumo-produto as contas sociais do país, passando a publicá-las anualmente (CARVALHEIRO, 1998).

Atualmente a matriz insumo-produto brasileira é integrada ao Sistema de Contas Nacionais (SCN), portanto, o cálculo das matrizes de coeficientes técnicos é feito a partir das Tabelas de Recursos e Usos do SCN, nas quais são apresentados dados da desagregação setor por setor, mas também os grandes agregados econômicos. O conjunto de tabelas apresentados a partir do SCN não contém todos os dados suficientes para cálculos de impacto e projeções, portanto é imprescindível a manipulação das tabelas disponibilizadas para encontrar as matrizes desejadas. Seguiremos aqui, a metodologia e as notações adotadas pelo próprio IBGE e expostas em Feijó e Ramos (2001).

Tabela 6 – Dados necessários para cálculo da MIP brasileira

	Produtos Nacionais	Atividades	Demanda Final	Valor da Produção
Produtos Nacionais	-	Un	Fn	q
Produtos Importados	-	Um	Fm	-
Atividades	V	-	F	g
Impostos	-	Tp	Te	-
Valor Adicionado	-	y'	-	-
Valor da Produção	q'	g'	-	-

Fonte: Feijó e Ramos (2001). Adaptação própria.

Sendo:

V – matriz de produção, disponibilizada na Tabela de Recursos e Usos;

q – vetor do valor bruto de produção por produto;

Un – matriz de consumo intermediário nacional, apresenta o valor dos produtos de origem nacional consumidos em cada atividade;

Um – matriz de consumo intermediário importado, apresenta o valor dos produtos de origem importado consumidos em cada atividade;

Fn – matriz de demanda final dos produtos nacionais, apresenta o valor dos produtos de origem interna consumidos pelas estratificações da demanda final;

Fm – matriz de demanda final dos produtos importados, apresenta o valor dos produtos de origem importada consumidos pelas estratificações da demanda final;

F – matriz da demanda final por atividade, apresenta a parcela da contribuição do valor da produção de uma atividade que foi destinada a demanda final;

T_p – matriz dos valores dos impostos e subsídios associados aos produtos por atividade produtiva;

T_e – matriz dos valores dos impostos e subsídios associados aos produtos pela demanda final;

g – vetor do valor bruto de produção por atividade;

y – vetor com o valor adicionado gerado pelas atividades produtivas.

Para transformar esse conjunto de dados em uma matriz de coeficientes, primeiro elaboramos uma matriz com a alocação da demanda por cada produto proporcionalmente ao seu valor de produção dentro das atividades. Assim, conseguimos desvendar como a demanda por produto é transmitida para as atividades, uma vez que a hipótese da homogeneidade, exposta na seção anterior, na prática da coleta de dados não se concretiza fielmente. Essa matriz, é a chamada matriz de market-share (matriz D), e seu cálculo deve ser feito efetuando a multiplicação da matriz V pela inversa de q:

$$D = V \cdot q^{-1} \quad (5)$$

Assim os elementos de D, representados por $d_{j,i}$ representam a participação percentual do produto i na produção total da atividade j, e são calculados por:

$$d_{j,i} = \frac{v_{j,i}}{q_j} \quad (6)$$

O segundo passo consiste em calcular uma matriz de coeficiente técnicos produto por atividade (matriz B_n), assumindo, então, a hipótese da tecnologia, onde imputa-se que a tecnologia para a produção dos produtos é determinada pela própria atividade produtiva. Dessa forma identificamos como são determinados os insumos conhecendo a demanda das atividades. Para o cálculo da matriz B_n basta multiplicar a matriz U_n pela inversa de g (produção por atividade):

$$B_n = U_n \cdot g^{-1} \quad (7)$$

Assim os elementos de B_n, representados por $b_{i,j}$ representam a participação do produto i no consumo total da atividade j, e são calculados por:

$$b_{i,j} = \frac{un_{i,j}}{g_j} \quad (8)$$

Porém, para calcular B_n , precisamos antes solucionar alguns problemas a respeito do sistema divulgado pelo IBGE. O primeiro é o fato de que os dados da matriz da Tabela de Usos de Bens e Serviços das Contas Nacionais estão em valores de mercado, diferentemente da Tabela de Recursos que está a preços básicos⁵, portanto, precisamos equalizar todo o modelo a preços básico, uma vez que os preços da Tabela de Usos englobam os valores das importações (IMP), dos Impostos Indiretos Líquidos (IIL) e das margens de comércio e transportes (MC E MT, respectivamente). O segundo é o fato de que as importações e impostos de importação estão misturados com as exportações, então devemos separá-los.

O cálculo de novos coeficientes para realizar a distribuição dos valores totais de importações e imposto de importação se faz necessário por causa da existência da coluna de Exportação de Bens e Serviços na demanda final. Obviamente os valores de importações e impostos incidentes sobre estas não devem ser alocados para as exportações. Portanto, a coluna referente à exportação preenchida com zeros assim como seus valores são subtraídos das colunas de Demanda Final e Demanda Total. (GUILHOTO; SESSO FILHO, 2005, p. 6).

Para calcularmos a Tabela de Usos, ou o consumo intermediário sobre preços básicos, e dissociarmos as importações e impostos de importações das exportações, utilizaremos a metodologia de Guilhoto e Sesso Filho (2005). Seguindo essa metodologia, para se calcular os preços básicos da matriz de consumo intermediário, é necessário subtrair do mesmo a MC, a MT, o IIL e as IMP, junto com seus impostos. Contudo, o problema central nesse cálculo é distribuir os impostos e as margens em forma de matriz; e para isso precisamos primeiro calcular uma matriz de coeficientes da matriz de consumo intermediário em relação a Demanda Total (DT), dividindo o valor do produto vendido do setor i para o setor j pela Demanda Total do setor i . Como demonstrado na equação 9:

$$\alpha_{i,j} = \frac{Z_{i,j}}{DT_i} \quad (9)$$

Com essa matriz de coeficientes pronta, basta multiplicá-la pelo vetor da Margem de Transporte, pelo vetor da Margem de Comércio e pelo vetor IIL (Total de Impostos Líquidos

⁵ Preços de mercado são os preços que os produtos de determinadas atividades são comercializados, e dependem de diversas variáveis exógenas. Já os preços básicos são os preços de produção do produto. A eliminação do efeito da variação de preços, optando pela equalização a preços básicos, se faz necessária para a comparação de resultados, pois as tornam mais próximas das variações reais que ocorrem na economia.

de Subsídios descontados os Imposto de Importação), disponíveis na matriz de Demanda Final, que obtemos a matriz MT, a matriz MC e a matriz IIL respectivamente - em nosso trabalho optamos por calcular o vetor MT somado a MC, portanto, obtivemos a matriz MCMT.

Tendo as matrizes MCMT e IIL disponíveis, precisamos somente da matriz de impostos de importação e da própria matriz de importação para calcularmos Bn, mas como vimos, precisamos trabalhar sobre as exportações para obtê-las com os dados corretos. Para isso, o processo não difere muito do utilizado acima. Obtemos uma matriz de coeficientes da matriz de consumo intermediário em relação à Demanda Total, dividindo o valor do produto vendido do setor i para o setor j pela subtração do vetor da Demanda Total das Exportações de bens e serviços - que chamaremos aqui de DTc. Então:

$$\beta_{i,j} = \frac{Z_{i,j}}{DTc_i} \quad (10)$$

Desse modo, assim como a etapa anterior, multiplicamos essa matriz de coeficientes encontrada, pelo vetor das importações e pelo vetor dos impostos de importação, resultando na matriz IMP e na matriz IIMP, respectivamente.

Já temos então, as matrizes MCMT, IIL, IMP e IIMP, e para calcular a matriz Un basta subtrair da matriz de consumo intermediário essas quatro matrizes, portanto $Un = CI - MCMT - IIL - IMP - IIMP$. Como vimos, o cálculo de Bn é Un multiplicado por g^{-1} , dessa forma conseguimos encontrar a matriz Bn.

Com a matriz Bn e a matriz D resolvidas, conseguimos calcular na prática a matriz de coeficientes técnicos diretos atividade por atividade (matriz DBn), multiplicando D por Bn, e a demanda final por atividade (matriz DFn), multiplicando D por Fn. Porém, como queremos encontrar a matriz inversa de Leontief a partir dos dados das Contas Nacionais brasileiras, devemos subtrair da matriz Identidade a matriz DBn para então efetuarmos a inversa, de modo que:

$$(I - A)^{-1} = (I - DBn)^{-1} \quad (11)$$

Dessa maneira, o cálculo da matriz insumo-produto brasileira está completo, porém, para fazer projeções e cálculos de impactos, ainda se faz necessário uma manipulação extra dos dados e matrizes obtidas.

4.3 MULTIPLICADORES DE IMPACTO

Tendo a matriz inversa de Leontief calculada após a utilização do método de cálculo do SCN, podemos calcular diversos multiplicadores de impacto. Nosso trabalho ficará restrito ao cálculo dos multiplicadores de produção, emprego e salário, porém, antes disso, é interessante computarmos os índices de ligação a fim de identificarmos na matriz de 2014 quais são os setores chaves da economia brasileira.

Os índices de ligação indicam os encadeamentos produtivos intersetoriais, ou seja, quais setores têm a maior capacidade de irradiação e impulsão em uma determinada economia. Os índices são o *backward linkage* ou encadeamento vertical, e o *forward linkage* ou encadeamento horizontal. O encadeamento vertical nos informa quanto o setor específico demanda de outras atividades, ou seja, o quanto a produção total da economia deve aumentar para atender uma variação positiva unitária desse setor. Já o encadeamento horizontal é oposto disso, ele demonstra quanto o setor específico é demandado pelas outras atividades, ou seja, quanto a sua produção irá aumentar para atender uma variação positiva unitária na demanda total da economia (GUILHOTO; SESSO FILHO, 2005).

Para calcular o encadeamento produtivo para trás basta somarmos a coluna do setor desejado na matriz inversa de Leontief, desse modo, no nosso caso fica definido por:

$$BL_j = \sum_i (I - DBn)^{-1}_{ij} \quad (12)$$

Para calcular o encadeamento produtivo para frente basta somarmos a linha do setor desejado na matriz inversa de Leontief, desse modo, no nosso caso fica definido por:

$$FL_i = \sum_j (I - DBn)^{-1}_{ij} \quad (13)$$

Conhecendo os setores chaves da economia teremos mais clareza para o entendimento e análise dos impactos que serão estimados. Como já sabemos calcular os índices de encadeamento produtivo passemos agora para o cálculo dos multiplicadores de impacto. O multiplicador de emprego, em nosso caso, nos dirá quantos empregos serão gerados em determinado setor se houver o aumento da demanda em R\$ 1.000.000,00, já o multiplicador de salário, nos dirá quanto aumentará a massa salarial de determinado setor se houver um aumento da demanda na mesma proporção de R\$ 1.000.000,00.

Calculamos o multiplicador de emprego em sua forma pura, obtendo o número de pessoal ocupado (PO) nas atividades, dado fornecido pela Tabela de Usos – Valor Adicionado, e dividindo pelo valor da produção do mesmo setor.

$$e_i = \frac{PO_i}{g_i} \quad (14)$$

Desse modo, multiplicamos a equação 14, pela matriz de coeficientes técnicos diretos e indiretos. Então o multiplicador de emprego é representado por:

$$E_i = e_i (I - DBn)^{-1} \quad (15)$$

Para o cálculo do multiplicador de salário em sua forma pura (S), algo muito semelhante ao multiplicador de emprego é feito. Dividimos a massa salarial (w) de um setor pelo seu valor da produção, e para deixa-lo na mesma escala do multiplicador de emprego e facilitar sua visualização na Tabela 7 multiplicaremos o vetor por 1 milhão:

$$s_i = \frac{w_i}{g_i} \cdot 1000000 \quad (16)$$

Após isso, devemos fazer o mesmo movimento feito com o multiplicador de emprego. Vale ressaltar que esse cálculo de impacto pode ser feito com qualquer um dos componentes do valor adicionado, tais como impostos, previdência, remunerações, entre outros.

$$S_i = s_i (I - DBn)^{-1} \quad (17)$$

Como podemos ver, a estimação desses multiplicadores é bastante simples e prática. Demonstrando o quanto deve aumentar a produção (*backward linkage*), o emprego e o salário, a fim de atender a um acréscimo na demanda final, torna-se possível o aferimento de qual foi o impacto dos investimentos públicos para a Copa do Mundo de 2014 nos setores de nossa matriz produtiva. Contudo, vamos visualizar a intensividade de emprego e salário nos setores, os multiplicadores de impacto em sua forma bruta e os índices de encadeamento da economia brasileira em 2014 antes de analisarmos o impacto específico da Copa. Dessa maneira teremos um panorama geral do comportamento das relações intersetoriais de nossa economia.

Analisando a Tabela 7, observamos que os setores que são mais intensivos em empregos estão estratificados na parte de setores primário e terciário, onde a Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura se revelou o setor mais intensivo nesse sentido. Os setores secundários apresentaram baixa relação emprego-valor bruto de produção, isso se deve ao fato dessas atividades serem intensivas em capital.

Quanto à razão salários sobre valor bruto de produção (intensividade nos salários), o que chama a atenção são os setores mais intensivos nesse quesito. A educação é o setor mais intensivo por ter uma produção baixa comparada as outras atividades de nossa matriz produtiva. Já a Administração pública, defesa e seguridade social na segunda colocação reforça a tese de que, na média, os salários pagos pelo setor público são mais altos que os do setor privado. Isso ocorre pela tendência de aumento desproporcional do custo unitário do trabalho em alguns setores, principalmente setor de serviços, por esses terem uma baixa produtividade em comparação com os demais; o chamado “Efeito Baumol” (HERSCOVICI-BRASIL, 2013).

Cabe ressaltar que o cálculo do valor adicionado e do VBP de muitas atividades de serviços domésticos são estimados indiretamente, sendo imputado a partir de proxys de volume improvisadas que acarretam em erros de medida sistemáticos. Isso pode inflar os resultados do setor e gerar resultados que não necessariamente ocorreram. Por isso, optamos por excluir o setor de serviços domésticos das tabelas 7 e 8 e relativizamos os resultados referentes as atividades ligadas ao setor público.

Tabela 7 – Intensividade de emprego e salário na economia brasileira no ano de 2014

ATIVIDADES	INTENSIVIDADE			
	Emprego		Salário (R\$)	
	Resultado	Ordem	Resultado	Ordem
Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura	32,57	1º	94.802,14	16º
Indústrias extrativas	0,95	17º	83.792,72	17º
Indústrias de transformação	4,32	14º	110.758,32	15º
Eletricidade e gás	0,74	19º	53.244,89	18º
Água, esgoto, gestão de resíduos e descontaminação	8,70	11º	197.293,15	10º
Construção	13,81	8º	167.288,46	14º
Comércio; reparação de veículos automotores e motocicletas	18,21	6º	237.994,07	5º
Transporte, armazenagem e correio	9,70	10º	203.015,62	8º
Alojamento e alimentação	21,96	4º	179.215,56	12º
Informação e comunicação	4,06	15º	174.173,75	13º
Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados	2,41	16º	193.578,10	11º
Atividades imobiliárias	0,80	18º	9.201,27	19º
Atividades científicas, profissionais e técnicas	8,41	12º	197.580,20	9º
Atividades administrativas e serviços complementares	18,98	5º	357.910,21	4º
Administração pública, defesa e seguridade social	7,77	13º	433.066,57	2º
Educação	17,83	7º	627.966,16	1º
Saúde humana e serviços sociais	12,42	9º	367.399,49	3º
Artes, cultura, esporte e recreação	29,51	2º	234.023,74	6º
Outras atividades de serviços	29,32	3º	232.474,86	7º

Fonte: IBGE (2014). Elaboração própria.

Analisando a tabela 8 por partes, vemos que os setores Eletricidade e gás, Indústrias de transformação e Transporte, armazenagem e correio apresentam os maiores multiplicadores de produtos, ou seja, são os setores que tem a maior capacidade de aumentar a produção brasileira se sua demanda for estimulada; o setor de Construção é o 5º colocado nesse ranking.

Os setores com maior encadeamento para frente foram Indústrias de transformação, reforçando sua capacidade de ligação, seguido pelos setores de Comércio; reparação de veículos automotores e motocicletas e Transporte, armazenagem e correio. Então, esses são os setores que tem a maior tendência de crescimento com uma elevação geral da demanda na economia.

Se formos olhar os índices de encadeamento de uma forma agregada (média dos dois índices de ligação, *backward* e *forward linkages*) para elencar setores chaves, os quatro principais setores, em ordem de relevância, são respectivamente: Indústrias de transformação, Comércio; reparação de veículos automotores e motocicletas, Eletricidade e gás e Transporte, armazenagem e correio. O setor da Construção está em 9º nesse ranking, portanto apresenta uma posição intermediária no quesito da capacidade de encadeamento. A Indústria de transformação, por outro lado, demonstrou-se o setor-chave com a maior capacidade nesse sentido, políticas de estímulo a essa indústria resultariam em uma forte impulsão da economia brasileira.

Tabela 8 – Multiplicadores de impacto de 2014 em sua forma bruta

ATIVIDADES	MULTIPLICADORES DE IMPACTO							
	Encadeamento para trás (RS)		Encadeamento para frente (RS)		Emprego		Salário (RS)	
	Resultado	Ordem	Resultado	Ordem	Resultado	Ordem	Resultado	Ordem
Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura	1,58	13º	1,44	9º	51,39	1º	149.592,87	16º
Indústrias extrativas	1,64	8º	1,43	10º	1,55	18º	137.670,99	17º
Indústrias de transformação	2,20	2º	4,25	1º	9,49	14º	243.593,04	15º
Eletricidade e gás	2,24	1º	1,92	5º	1,67	17º	119.413,95	18º
Água, esgoto, gestão de resíduos e descontaminação	1,68	7º	1,12	14º	14,57	11º	330.581,54	10º
Construção	1,74	5º	1,34	12º	24,10	7º	291.822,35	14º
Comércio; reparação de veículos automotores e motocicletas	1,64	11º	2,54	2º	29,82	5º	389.725,84	7º
Transporte, armazenagem e correio	1,94	3º	2,04	3º	18,79	10º	393.390,31	6º
Alojamento e alimentação	1,64	9º	1,24	13º	36,04	4º	294.079,62	12º
Informação e comunicação	1,91	4º	1,75	8º	7,76	15º	332.517,57	9º
Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados	1,52	15º	1,86	7º	3,66	16º	293.598,33	13º
Atividades imobiliárias	1,11	19º	1,42	11º	0,89	19º	10.227,37	19º
Atividades científicas, profissionais e técnicas	1,64	10º	1,94	4º	13,79	12º	323.843,01	11º
Atividades administrativas e serviços complementares	1,44	16º	1,88	6º	27,40	6º	516.808,60	4º
Administração pública, defesa e seguridade social	1,44	17º	1,10	16º	11,21	13º	624.601,06	2º
Educação	1,31	18º	1,11	15º	23,34	8º	822.284,80	1º
Saúde humana e serviços sociais	1,56	14º	1,06	18º	19,37	9º	572.967,39	3º
Artes, cultura, esporte e recreação	1,61	12º	1,04	19º	47,40	3º	375.833,53	8º
Outras atividades de serviços	1,74	6º	1,10	17º	51,04	2º	404.674,31	5º

Fonte: IBGE (2014). Elaboração própria.

Os multiplicadores de emprego e salário possuem um comportamento um pouco diferente dos índices de encadeamento de produto. Os setores que têm a maior capacidade de geração de empregos específicos e aumento da massa salarial de ambos multiplicadores convergem para a análise anterior sobre a intensividade de empregos e salários. Porém, devemos interpretar o resultado com cautela. Acreditar que os setores da Educação e Administração pública, defesa e seguridade social aumentariam seus salários de forma linear com o aumento da demanda parece não fazer sentido no mundo real, evidenciando uma limitação do modelo. Já os setores da Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura e Comércio: reparação de veículos automotores são os setores que detêm a maior capacidade de geração de emprego.

O setor da Construção que possui expectativas quanto à geração de empregos apresentou mais uma vez um desempenho intermediário frente aos demais, pelo contrário, ficou na décima segunda colocação do *ranking* de multiplicadores de emprego. Quanto a capacidade de aumento dos salários esse setor novamente apresentou um desempenho abaixo da média geral, ficando somente na décima quarta colocação de nosso ranking. Isso nos dá um forte indício para os resultados de impacto que virão na seção a seguir.

Fazendo uma análise mais ampla de nossos resultados primários, conseguimos perceber também a grande parcela que o setor de serviços possui em nossa economia no ano de 2014. Isso implica em resfriamento do crescimento do produto do país, pois uma vez que esse setor possui baixa produtividade e seu espaço na composição econômica aumenta, os ganhos de produtividade do país irão cair; conseqüentemente o desenvolvimento e crescimento do produto será mais lento (HERSCOVICI-BRASIL, 2013). Somado a isso, essa composição setorial encontrada, suscita o debate sobre o modelo de crescimento brasileiro e reitera a tese da desindustrialização – que não será desenvolvida neste estudo – iniciada a partir da metade da década de 80 no Brasil (MARQUETTI, 2002).

4.4 IMPACTOS E RESULTADOS

Os pressupostos que havíamos apresentado, até então, para o cálculo da matriz insumo-produto, apresentadas na seção 4.1, além da constância dos coeficientes técnicos e dos preços fixos, eram o da homogeneidade e da proporcionalidade. Relembrando os seus significados, a hipótese da homogeneidade afirma que cada produto é fornecido por uma única atividade, desdobrando essa hipótese para nosso estudo, tomamos como verdade o fato de que cada

atividade produz apenas um único produto. Já a hipótese da proporcionalidade reafirma que tudo o que é consumido por uma atividade é transformado em produto em sua totalidade. Vale ressaltar, também, que o modelo aberto de insumo produto trata os componentes da demanda final como exógenos.

Entretanto, para o cálculo dos impactos do gasto público em relação à Copa de 2014, formularemos mais duas hipóteses a fim de dar consistência aos nossos resultados. O primeiro pressuposto é o da lisura, que nos indica que nenhum valor referente à Copa do Mundo de Futebol de 2014 desembolsado no próprio ano de 2014 pela esfera pública foi desviado ou embolsado de forma ilícita por entes privados, ou seja, o valor desembolsado e declarado pelo Governo Federal em 2014, relativo a esse megaevento esportivo, foi investido em sua totalidade para fins relacionados ao evento. A outra hipótese é a do investimento específico, que se refere ao agrupamento do investimento público em um setor de nossa matriz produtiva. Estratificando os valores e fins de destino do gasto público através da execução financeira do Governo Federal para a Copa do Mundo de 2014, disponíveis no Portal Brasileiro de Dados Abertos, percebemos que mais de 90% eram relativos ao setor da Construção, então, assumimos o valor total do desembolso de 2014 para esse setor.

Partindo das hipóteses da homogeneidade, da proporcionalidade, da lisura e do investimento específico, criamos um vetor de investimento (Invest) onde todos os setores da matriz produtiva 20x20, formulada anteriormente, foram zerados, exceto a linha referente ao setor da Construção que recebeu um investimento em um valor que totaliza R\$ 7.124.606.743,06, ou seja, todo o desembolso do Governo Federal relativo à Copa em 2014, segundo o Portal Brasileiro de Dados Abertos.

Desse modo, para calcularmos o impacto direto desse investimento na produção brasileira, multiplicamos nossa matriz DBn pelo vetor de investimento. Assim obtemos o vetor do Valor Bruto de Produção direto (VBP direto) contendo o aumento de produção de cada setor relativo ao investimento público para a Copa.

$$VBP_{direto} = DBn \cdot Invest \quad (18)$$

Para calcularmos o impacto total, isso é, o impacto direto mais o impacto indireto desse investimento público na produção brasileira, multiplicamos nossa matriz inversa de Leontief pelo mesmo vetor de investimento, obtendo o vetor VBP total.

$$VBP_{total} = (I - DBn)^{-1} \cdot Invest \quad (19)$$

Analisando a Tabela 9, que consolida o impacto do investimento público para a Copa do Mundo de Futebol de 2014 sobre a produção brasileira, concentrados na sua totalidade sobre o setor da Construção segundo nosso modelo, chegamos ao número da geração de aproximadamente R\$ 12,4 bilhões em produção. Desse montante total, R\$ 2,7 bilhões são constituídos pelos efeitos diretos do investimento, isto é, o impacto sobre os setores que vendem diretamente ao setor da Construção, e R\$ 9,7 bilhões é constituído pelos efeitos indiretos, vendas de insumo de maneira indireta ao setor F⁶ (Construção) de nossa matriz.

Os setores que mais aumentaram sua produção geral foram o setor da Construção com um aumento de produção de R\$ 7,9 bilhões e o setor das Indústrias de transformação com R\$ 2,3 bilhões, porém, a maior parte da produção gerada no setor das Indústria de transformação de nossa matriz foi de forma direta (R\$ 1,4 bi), enquanto a do setor da Construção foi em grande parte proveniente da demanda indireta (R\$ 7,2 bi). Um fato importante de se salientar é o de que esses dois setores tiveram um aumento de produção muito acima dos demais, evidenciando a forte correlação entre o setor da Construção e o setor das Indústrias de transformação.

Tabela 9 – Impactos do Investimento na Copa do Mundo de Futebol de 2014 sobre a produção brasileira

ATIVIDADES	IMPACTOS NA PRODUÇÃO (R\$)		
	<i>Direto</i>	<i>Indireto</i>	<i>Total</i>
Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura	16.394.738,01	181.421.320,55	197.816.058,55
Indústrias extrativas	90.647.226,94	159.860.934,65	250.508.161,58
Indústrias de transformação	1.398.617.281,54	945.025.122,36	2.343.642.403,90
Eletricidade e gás	4.913.691,47	60.942.955,23	65.856.646,71
Água, esgoto, gestão de resíduos e descontaminação	2.963.658,67	15.698.515,27	18.662.173,94
Construção	691.191.821,40	7.213.894.336,45	7.905.086.157,84
Comércio; reparação de veículos automotores e motocicletas	85.434.338,73	369.410.189,39	454.844.528,12
Transporte, armazenagem e correio	55.503.921,19	197.798.274,04	253.302.195,23
Alojamento e alimentação	18.121.842,63	15.357.379,46	33.479.222,09
Informação e comunicação	18.900.551,11	83.541.091,59	102.441.642,70
Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados	97.681.782,66	118.785.937,71	216.467.720,38
Atividades imobiliárias	15.897.861,61	37.476.962,66	53.374.824,28
Atividades científicas, profissionais e técnicas	120.426.373,40	158.830.565,59	279.256.938,99
Atividades administrativas e serviços complementares	86.685.715,43	101.901.079,50	188.586.794,93
Administração pública, defesa e seguridade social	10.467.903,40	16.185.700,50	26.653.603,90
Educação	6.859.582,58	15.028.129,98	21.887.712,56
Saúde humana e serviços sociais	646.285,39	955.239,33	1.601.524,72
Artes, cultura, esporte e recreação	896.080,34	2.046.797,74	2.942.878,08
Outras atividades de serviços	1.742.334,44	10.195.812,93	11.938.147,37
Serviços domésticos	0,00	0,00	0,00
Total	2.723.992.990,92	9.704.356.344,93	12.428.349.335,86

Fonte: IBGE (2014). Elaboração própria.

⁶ Consultar Apêndice A

Para calcular o impacto do investimento público no emprego brasileiro, no ano de 2014, precisaremos manipular um pouco o cálculo do multiplicador de emprego exposto na seção 4.3. Como na seção anterior demonstramos os multiplicadores de empregos e salários em termos de impacto sobre variações de 1 milhão, nessa seção deixaremos os nossos vetores de emprego, exposto na equação 14, e salário, exposto na equação 16, na mesma escala que a Tabela de Recursos e Usos. Então:

$$e_i = \frac{PO_i}{g_i \cdot 1000000} \quad (20)$$

Após isso, para calcular o impacto direto deve-se multiplicar o vetor de empregos pelo VBP direto (equação 18), e para calcular o emprego total multiplica-se o mesmo vetor de empregos pelo VBP total (equação 19), pois neles já está incutido o valor do investimento público para a Copa no ano de 2014.

$$E_{direto} = e \cdot VBP_{direto} \quad (21)$$

$$E_{total} = e \cdot VBP_{total} \quad (22)$$

Os resultados consolidados da geração de empregos oriundos do gasto público do Governo Federal no ano de 2014 relativo à Copa totalizam 145,6 mil empregos gerados, sendo aproximadamente 22 mil de forma direta e aproximadamente 124 mil de forma indireta. Os setores que mais se destacam são os setores da Construção, tanto direta quanto indiretamente, das Indústrias de transformação, de Comércio; Reparação de veículo automotores e motocicletas e o setor da Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura.

Vale ressaltar que o número encontrado de empregos gerados constitui apenas um piso mínimo, devido ao fato de que a metodologia utilizada nesse trabalho caracteriza apenas a geração de empregos formais, excluindo do computo desse número os empregos autônomos, temporários e informais gerados; e esse tipo de emprego está diretamente atrelado a megaeventos esportivos. Ademais, esses resultados seriam potencializados pela endogeneização das famílias na matriz insumo-produto.

Tabela 10 – Impactos do Investimento na Copa do Mundo de Futebol de 2014 sobre o emprego brasileiro

ATIVIDADES	IMPACTOS NO EMPREGO		
	<i>Direto</i>	<i>Indireto</i>	<i>Total</i>
Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura	533,97	5.908,77	6.442,74
Indústrias extrativas	85,78	151,28	237,07
Indústrias de transformação	6.037,86	4.079,69	10.117,55
Eletricidade e gás	3,66	45,36	49,02
Água, esgoto, gestão de resíduos e descontaminação	25,77	136,53	162,30
Construção	9.547,81	99.649,48	109.197,29
Comércio; reparação de veículos automotores e motocicletas	1.555,93	6.727,68	8.283,61
Transporte, armazenagem e correio	538,33	1.918,43	2.456,75
Alojamento e alimentação	398,02	337,30	735,32
Informação e comunicação	76,78	339,38	416,16
Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados	235,49	286,37	521,86
Atividades imobiliárias	12,73	30,00	42,73
Atividades científicas, profissionais e técnicas	1.013,25	1.336,38	2.349,64
Atividades administrativas e serviços complementares	1.645,03	1.933,77	3.578,79
Administração pública, defesa e seguridade social	81,34	125,77	207,11
Educação	122,28	267,88	390,16
Saúde humana e serviços sociais	8,03	11,86	19,89
Artes, cultura, esporte e recreação	26,45	60,41	86,86
Outras atividades de serviços	51,09	298,95	350,03
Serviços domésticos	0,00	0,00	0,00
Total	21.999,58	123.645,31	145.644,88

Fonte: IBGE (2014). Elaboração própria.

Para o cálculo do impacto na variação da massa salarial dos setores de nossa matriz produtiva, utilizaremos um método similar ao do cálculo da geração de empregos. Como já explicitado, primeiro deixaremos o vetor de salários (equação 16) na mesma escala que a matriz de insumo-produto:

$$s_i = \frac{w_i}{g_i} \quad (23)$$

Então, da forma análoga, multiplicaremos esse vetor pelo VBP direto e VBP total para obter o impacto direto e indireto nos salários do Brasil.

$$S_{direto} = s \cdot VBP_{direto} \quad (24)$$

$$S_{total} = s \cdot VBP_{total} \quad (25)$$

Os resultados da Tabela 11 indicam um aumento de aproximadamente R\$ 2 bilhões no total da massa salarial brasileira, R\$ 400 milhões diretamente e R\$ 1,6 bilhões indiretamente. Novamente os setores que se destacaram foram os setores das Indústria de transformação e da Construção. O setor das Indústrias de transformação aumentou os seus salários em maior parte de forma direta, enquanto a Construção teve um aumento de mais de R\$ 1,2 bilhões. Esse padrão

se repete na maioria dos impactos por esses dois setores terem um estímulo no VBP muito maior que os demais.

Tabela 11 – Impactos do Investimento na Copa do Mundo de Futebol de 2014 sobre os salários no Brasil.

ATIVIDADES	IMPACTOS NO SALÁRIO (R\$)		
	<i>Direto</i>	<i>Indireto</i>	<i>Total</i>
Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura	1.554.256,31	17.199.130,16	18.753.386,48
Indústrias extrativas	7.595.577,69	13.395.182,51	20.990.760,19
Indústrias de transformação	154.908.498,35	104.669.393,50	259.577.891,85
Eletricidade e gás	261.628,97	3.244.901,04	3.506.530,01
Água, esgoto, gestão de resíduos e descontaminação	584.709,57	3.097.209,59	3.681.919,15
Construção	115.628.417,01	1.206.801.291,32	1.322.429.708,33
Comércio; reparação de veículos automotores e motocicletas	20.332.865,59	87.917.432,75	108.250.298,34
Transporte, armazenagem e correio	11.268.163,09	40.156.139,65	51.424.302,74
Alojamento e alimentação	3.247.716,19	2.752.281,38	5.999.997,57
Informação e comunicação	3.291.979,95	14.550.665,59	17.842.645,54
Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados	18.909.054,02	22.994.356,29	41.903.410,31
Atividades imobiliárias	146.280,44	344.835,48	491.115,92
Atividades científicas, profissionais e técnicas	23.793.867,40	31.381.775,52	55.175.642,92
Atividades administrativas e serviços complementares	31.025.702,88	36.471.437,08	67.497.139,95
Administração pública, defesa e seguridade social	4.533.298,97	7.009.485,73	11.542.784,70
Educação	4.307.585,76	9.437.157,13	13.744.742,89
Saúde humana e serviços sociais	237.444,92	350.954,44	588.399,36
Artes, cultura, esporte e recreação	209.704,07	478.999,26	688.703,32
Outras atividades de serviços	405.048,95	2.370.270,18	2.775.319,14
Serviços domésticos	0,00	0,00	0,00
Total	402.241.800,15	1.604.622.898,58	2.006.864.698,73

Fonte: IBGE (2014). Elaboração própria.

É possível também fazer o exercício de comparação de custo de oportunidade, a título de curiosidade, fizemos o mesmo cálculo feito para o impacto do gasto público referente a Copa do Mundo de 2014 na produção, porém imputando todo o investimento no setor de Indústrias de transformação. O resultado encontrado foi de aumento da produção em aproximadamente R\$ 15,7 bilhões, isso é, uma diferença de R\$ 3,2 bilhões em relação a produção gerada pelo setor de Construção. Esse pode ter sido um dos custos de oportunidade da realização da Copa. Neste ponto, estamos abstraindo questões relativas as externalidades positivas presentes nos gastos de infraestrutura e do turismo no futuro.

5 CONCLUSÃO

Buscando mensurar o impacto da Copa do Mundo de Futebol de 2014 na economia brasileira, mais especificamente, o impacto do gasto público no ano de 2014, relativo ao evento, na produção, empregos e salários brasileiros, foram exploradas algumas discussões atuais a respeito de megaeventos esportivos e a conjuntura econômica brasileira no período pré, durante e pós escolha da sede do mundial. A metodologia insumo-produto foi utilizada para mensurar o impacto econômico desses gastos no Brasil. A matriz de insumo-produto para o ano de 2014 foi estimada a partir das Tabelas de Recursos e Usos disponíveis no Sistema de Contas Nacionais brasileiro, divulgadas pelo IBGE.

A partir do referencial teórico e dos resultados do presente trabalho, constatamos a crescente relevância dos megaeventos esportivos. Esta é evidenciada pelo número crescente de participantes e espectadores, gerando efeitos tanto no âmbito desportivo quanto no âmbito econômico, onde cada vez mais o interesse em sediar tais eventos está na visualização da possibilidade de gerar crescimento econômico de forma exógena. Analisando o caso brasileiro, vimos que além da intenção inicial do Governo Federal em sediar a Copa do Mundo de Futebol de 2014 como forma de impulsionar o desenvolvimento econômico do país, outro fator determinante foi o da promoção política do modelo de desenvolvimento proposto até então (BAADE; MATHESON 2004).

Quanto à classificação do trabalho, considera-se esse uma análise *ex post* do campeonato mundial de 2014, por conseguinte, segundo a literatura revisada, com um provável viés de tendência pessimista quanto aos impactos provenientes de megaeventos esportivos (MATHESON, 2006). Analisando a discussão de prós e contras da realização desse tipo de evento em países em desenvolvimento, no caso brasileiro, houve investimento público em infraestrutura, porém, se analisarmos a efetiva execução, uma quantidade substancial de obras de transporte coletivo, aeroportos e vias urbanas não estavam concluídas e, atualmente, três anos após sua realização, continuam sem finalização⁷. Em Porto Alegre, nenhuma das obras previstas para a Copa, excetuando-se o estádio e seus arredores, está concluída segundo Farina (2017). Isso faz com que o efeito *crowding in* gerado pelos investimentos em infraestrutura nos países em desenvolvimento não se concretize, pois, a reação do aumento do investimento privado não acontecerá uma vez que as transformações de infraestrutura estão inacabadas e o

⁷ Aproximadamente 35 obras em 12 cidades-sede não estavam concluídas em junho de 2015, noticiado por Amora (2015).

capital privado não consegue usufruir disso. Além disso, o desembolso público passa a ser muito maior do que a execução financeira, comprometendo outros tipos de fomento público ao crescimento econômico.

Quanto aos resultados de produção, tivemos um incremento de R\$ 12,4 bi do produto nacional no ano de 2014, representando um percentual de 0,18% do PIB brasileiro nesse mesmo ano, porém, em relação ao investimento público feito houve um multiplicador de 1,74 vezes. Já no número de empregos, mesmo tendo apresentado um resultado para geração de empregos positivo, o resultado de aproximadamente 146 mil empregos gerados direta e indiretamente, representa uma parcela pequena dentro o total de admissões em empregos formais no ano de 2014, isso é um percentual de 0,67% frente ao 21,8 milhões de admissões formais, segundo dados do Ministério do Trabalho e Emprego. Então, nesse sentido, desconsiderando os ganhos provenientes do aumento do turismo futuro, o gasto público brasileiro relativo à Copa não foi o principal determinante para a diminuição da taxa de desemprego no ano de 2014.

Portanto, podemos concluir que o investimento público no ano de 2014 relativo à Copa do Mundo, inegavelmente gerou impactos positivos em nossa produção, empregos e salário. Porém, a partir dos resultados encontrados e da forma com que foi planejado o gasto público, parece que o valor desse investimento poderia ter sido alocado de forma mais produtiva para a economia brasileira, ou seja, o custo de oportunidade foi elevado nesse caso. Apesar da limitação de nosso trabalho devido ao alto grau de agregação de nossa matriz insumo-produto que pode acabar viesando alguns resultados, e das hipóteses formuladas que não condizem estritamente com a realidade, necessárias ao desenvolvimento algébrico e teórico de nosso estudo, conseguimos encontrar resultados relevantes ao debate sobre os impactos da Copa do Mundo de 2014. Por fim, cabe salientar que as limitações metodológicas de nosso trabalho podem ser aperfeiçoadas em pesquisas futuras, onde a desagregação de nossa matriz insumo-produto e a mensuração do impacto na arrecadação governamental serão fundamentais ao aprimoramento de estudos a respeito do tema.

REFERÊNCIAS

- ALLMERS, S.; MAENNIG, W. Economic impacts of the FIFA Soccer World Cups in France 1998, Germany 2006, and outlook for South Africa 2010. **Eastern Economic Journal**, Hamburg, v. 35, n. p. 500-519, 2009. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/40326165?seq=1#page_scan_tab_contentst>. Acesso em: 27 maio 2017.
- AMORA, D. Um ano após a Copa do Mundo, 35 obras não estão. **Folha de São Paulo**, São Paulo, jun. 2015. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/mercado/2015/06/1638634-1-ano-apos-copa-35-obras-nao-estao-prontas.shtml>>. Acesso em: 20 nov. 2017.
- BAADE, R. A; MATHESON, V. A. Mega-sporting events in developing nations: playing the way to prosperity? **The South African Journal of Economics**, Grahamstown, v. 72, n. 5, p. 1084-1095, dez. 2004. Disponível em:<<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1813-6982.2004.tb00147.x/abstract>>. Acesso em: 23 maio 2017.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Séries históricas** Brasília, DF, 2017. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/htms/infecon/seriehistDLSPBruta2008.aspr>>. Acesso em: 29 jun. 2017.
- BIANCARELLI, A. M. A Era Lula e sua questão econômica principal: crescimento, mercado interno e distribuição de renda. **Rev. Inst. Estud. Bras.**, São Paulo, n. 58, p.263-288, 2014. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.11606/issn.2316-901X.v0i58p263-288>>. Acesso em: 13 abr. 2017.
- BRASIL. Portal Brasileiro de Dados Aberto. **Dados da Copa**. Brasília, DF, 2017. Disponível em: <<http://dados.gov.br/dataset/copa-2014>>. Acesso em: 17/07/2017.
- BRASIL. Portal da Copa. **Tire suas dúvidas sobre os investimentos do país para a Copa 2014**. Brasília, DF, 11 abr. 2014. Disponível em: <<http://www.copa2014.gov.br/pt-br/noticia/tire-suas-duvidas-sobre-os-investimentos-do-pais-para-a-copa>>. Acesso em: 13 abr. 2017.
- CARVALHEIRO, N. Observações sobre a elaboração da matriz de insumo-produto. **Pesquisa & Debate**, São Paulo, v. 9, n. 2(14), p.139-157, 1998. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/index.php/rpe/article/viewFile/11766/8487>>. Acesso em: 05 ago. 2017.
- CRONOLOGIA da candidatura do Brasil à Copa do Mundo de 2014. ClicRBS, Porto Alegre, 30 out. 2007. Disponível em: <<http://www.clicrbs.com.br/especial/rs/nossomundo/19,0,1662987,>>>. Acesso em: 14 maio 2017.
- DA COSTA, L; MIRAGAYA, A. **Estado da arte do conhecimento sobre legados de megaeventos esportivos no exterior e no Brasil**. Brasília, 2008, p. 33, 2008. Disponível em:<<http://esporte.gov.br/arquivos/sndel/esporteLazer/cedes/LegadosMegaeventosEsportivos.pdf#page=33>>. Acesso em: 23/03/2017.

DE NEGRI, F; ALVARENGA, G. V. A primarização da pauta de exportações no Brasil: ainda um dilema. **Radar Tecnologia, Produção e Comércio Exterior**, Brasília, v. 13, p. 7-14, 2011. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br/radar/temas/comercio-exterior/391-radar-n-13-a-primarizacao-da-pauta-de-exportacoes-no-brasil-ainda-um-dilema>>. Acesso em: 25/07/2017.

FARINA, J. Nenhuma das obras paradas da Copa 2014 ficará pronta antes da Copa de 2018. **Zero Hora**, Porto Alegre, nov. 2017. Disponível em: <<https://gauchazh.clicrbs.com.br/porto-alegre/noticia/2017/11/nenhuma-das-obras-paradas-da-copa-2014-ficara-pronta-antes-da-copa-de-2018-cja11mqvp05p601qgmleygr2v.html>>. Acesso em: 20 nov. 2017.

FEIJÓ, C. A.; RAMOS, R. L. O. (Org.). **Contabilidade social: o novo sistema de contas nacionais do Brasil**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

GIAMBIAGI, F; MOREIRA, M. M. **A economia brasileira nos anos 90**. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. Rio de Janeiro, 1999. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/2972/1/1999_A%20economia%20brasileira%20nos%20anos%2090_P.pdf>. Acesso em: 14 ago 2017.

GUILHOTO, J. J. M. Input-output analysis: theory and foundations. **Munich Personal Repec Archive**, Munich, p. 1-6, Aug. 2011. Disponível em: <<http://mpra.ub.uni-muenchen.de/32566/>>. Acesso em: 24 abr. 2017.

GUILHOTO, J. J. M.; SESSO FILHO, U. A. Estimação da matriz insumo-produto a partir de dados preliminares das contas nacionais. **Economia Aplicada**, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 277-299, 2005. Disponível em: <<http://www.usp.br/nereus/wp-content/uploads/Methodologia-guilhoto-sesso-EA-2010.pdf>>. Acesso em: 25 jul. 2017.

HALL, C. M. Urban entrepreneurship, corporate interests and sports mega-events: the thin policies of competitiveness within the hard outcomes of neoliberalism. In: HORNE, J.; MANZENREITER, W. (Ed.). **Sports Mega-Events: Social Scientific Analyses of a Global Phenomenon**. Oxford, Dec. 2006. p. 59-70. (Special Issue: The Sociological Review Monograph Series, 54). Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-954X.2006.00653.x/abstract>>. Acesso em: 31 maio 2017.

HORNE, J; MANZENREITER, W. An introduction to the sociology of sports mega-events. In: HORNE, J; MANZENREITER, W. (Ed.). **Sports Mega-Events: Social Scientific Analyses of a Global Phenomenon**. Oxford, Dec. 2006. p. 1-24. (Special Issue: The Sociological Review Monograph Series, 54). Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-954X.2006.00650.x/full>>. Acesso em: 01 jun. 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Contas nacionais**. Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 17 maio 2017.

_____. **Estatísticas**. Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 29 jun. 2017.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA – IPEA. **Indicadores macroeconômicos**. Brasília, DF, 2017. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br/Default.aspx>>. Acesso em: 19 jun. 2017.

HERSCOVICI-BRASIL, A. Progresso técnico, crescimento econômico e capital intangível: uma análise macroeconômica. **Revista Eptic**. São Cristovão, fev, 2013 v. 15, n. 1, p. 20-40. Disponível em: <<https://seer.ufs.br/index.php/eptic/article/view/702/577>>. Acesso em: 23/09/2017

LANDEFELD, J. S; MCCULLA, S. H. Wassily Leontief and His Contributions to Economic Accounting. **Survey Of Current Business**, Washington, DC, p. 9-11, Mar. 1999. Disponível em: <<http://www.bea.gov/scb/pdf/NATIONAL/Inputout/1999/0399leon.pdf>>. Acesso em: 05 jun. 2017.

LEONTIEF, W. **Input-output economics (1985)**. 2. ed. New York: Oxford University Press, 1986.

MAENNIG, W; DU PLESSIS, S. World Cup 2010: South African economic perspectives and policy challenges informe by the experience of Germany 2006. **Contemporary Economic Policy**, Hamburg, v. 25, n. 4, p. 578–590, Oct. 2007. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1465-7287.2007.00074.x/abstract>>. Acesso em: 25 maio 2017.

MARQUETTI, A. "Progresso Técnico, Distribuição e Crescimento na Economia Brasileira: 1955-1998". **Estudos Econômicos**, São Paulo. Mar 2002. Vol. 32, n.1. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/ee/article/view/117750/115403>> . Acesso em 30/06/2017.

MATHESON, V. **Mega-events: the effect of the world's biggest sporting events on local, regional, and national economies**. Holy Cross, Oct. 2006. (Paper, 6-10). Disponível em: <http://crossworks.holycross.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1067&context=econ_working_papers>. Acesso em: 07 jul. 2017.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO, CADASTRO GERAL DE EMPREGADOS E DESEMPREGADOS – CAGED. **Estatísticas**. Brasília, 2014. Disponível em: <<http://bi.mte.gov.br/eec/pages/consultas/evolucaoEmprego/consultaEvolucaoEmprego.xhtml#relatorioSetor>>. Acesso em: 15 set. 2017.

MORRONE, H. **Impactos dos investimentos do plano de aceleração do crescimento e dos investimentos privados na economia gaúcha: uma análise de insumo-produto**. Porto Alegre, fev. 2015. (Textos para discussão FEE, 130). Disponível em: <<https://www.fee.rs.gov.br/tedes/impactos-dos-investimentos-plano-de-aceleracao-crescimento-e-dos-investimentos-privados-na-economia-gaucha-uma-analise-de-insumo-produto/>>. Acesso em: 12 maio 2017.

MOSCA, H. M. B. **Fatores institucionais e organizacionais que afetam a profissionalização da gestão do departamento de futebol dos clubes**. 2007. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) - Pontifícia Universidade Católica, Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/Busca_etds.php?strSecao=ocorrencia&nrSeq=9440@1&nrseqoco=29233>. Acesso em: 24 jul. 2017.

OZANIAN, M. Forbes Fab 40: The World's Most Valuable Sports Brands. **Forbes**, Nova York out. 2016. Disponível em:

<<https://www.forbes.com/sites/mikeozanian/2016/10/24/forbes-fab-40-the-worlds-most-valuable-sports-brands/#5115751d9beb>>. Acesso em: 20 maio 2017.

PAULANI, L. M.; BRAGA, M. B. **A nova contabilidade social**: uma introdução à macroeconomia. Rio de Janeiro: Saraiva, 2005.

PRONI, M. W.; SILVA, L. O. **Impactos econômicos da Copa do Mundo de 2014**: projeções superestimadas. Campinas: Unicamp, out. 2012. (Texto para Discussão, 211). Disponível em: <<http://www.eco.unicamp.br/index.php/textos>>. Acesso em: 01 jun. 2017.

SONAGLIO, C. M.; BRAGA, J. M.; CAMPOS A. C. Investimento público e privado no Brasil: evidências dos efeitos crowding-in e crowding-out no período 1995-2006. **Revista da Anpec**, Brasília, v. 11, n. 2, p. 383-402 ago. 2010. Disponível em: <http://www.anpec.org.br/revista/vol11/vol11n2p383_401.pdf>. Acesso em: 26 set. 2017.

STOLEN, T. et al. Physiology of soccer: an update. **Sports Medicine**, Auckland, v. 35, n. 6, p. 501-536, 2005. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15974635>>. Acesso em: 20 maio 2017.

SZYMANSKI, S. The economic impact of the World Cup. **World Economics**, London, v.3, n. 1, p. 01-09, 2002. Disponível em: <<https://ideas.repec.org/a/wej/wldecn/96.html>>. Acesso em: 23 maio 2017.

TAVARES, O. Megaeventos esportivos. **Movimento**, Porto Alegre, v.12. n.3, p. 11-35., jul. 2011. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/Movimento/article/view/23176>>. Acesso em: 25 maio 2017.

TOLEDO, R. M.; GRIX, J.; BEGA, M. T. S. Megaeventos esportivos e seus legados: uma análise dos efeitos institucionais da eleição do Brasil como país-sede. **Rev. Sociol. Polit.**, Curitiba, v. 23, n. 56, p. 21-44, dez. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010444782015000400021&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 14 abr. 2017.

WILLEY, D. Itália desiste de candidatura para Olimpíada de 2020. **BBC Brasil**, São Paulo, fev. 2012. Disponível em: <http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2012/02/120217_aprenda_roma.shtml>. Acesso em: 20 maio 2017.

WORLD BANK. **Commodity market data**. Washington, DC, 2017. Disponível em: <<http://www.worldbank.org/en/research/commodity-markets#2>>. Acesso em: 09 jul. 2017.

ZIMBALIST, A. Is this Worth it? **Finance & Development**, Washington, DC, v. 47, n.1, p. 08-11, Mar. Disponível em: <<http://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2010/03/pdf/zimbalist.pdf>>. Acesso em: 05 abr. 2017.

APÊNDICE A – CÁLCULO DE MATRIZES A PARTIR DAS CONTAS NACIONAIS

Abaixo consta a legenda de cada setor que será utilizado nas matrizes subsequentes:

- A** - Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura;
- B** - Indústrias extrativas;
- C** - Indústrias de transformação;
- D** - Eletricidade e gás;
- E** - Água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação;
- F** - Construção;
- G** - Comércio; reparação de veículos automotores e motocicletas;
- H** - Transporte, armazenagem e correio;
- I** - Alojamento e alimentação;
- J** - Informação e comunicação;
- K** - Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados;
- L** - Atividades imobiliárias;
- M** - Atividades científicas, profissionais e técnicas;
- N** - Atividades administrativas e serviços complementares;
- O** - Administração pública, defesa e seguridade social;
- P** - Educação;
- Q** - Saúde humana e serviços sociais;
- R** - Artes, cultura, esporte e recreação;
- S** - Outras atividades de serviços;
- T** - Serviços domésticos.

Tabela 1 – Matriz de Market-Share (matriz D) 2014

Código do Setor	Matriz D																			
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
A	0,997	0,001	0,003	0,000	0,000	0,008	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
B	0,000	0,991	0,002	0,000	0,000	0,017	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
C	0,000	0,007	0,973	0,000	0,000	0,000	0,015	0,000	0,000	0,000	0,000	0,034	0,025	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000
D	0,000	0,000	0,000	0,998	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,006	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
E	0,000	0,000	0,000	0,000	0,967	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
F	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,975	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003	0,000	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
G	0,001	0,001	0,021	0,000	0,000	0,000	0,983	0,006	0,012	0,002	0,000	0,004	0,005	0,013	0,000	0,000	0,000	0,000	0,049	0,000
H	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,983	0,000	0,000	0,000	0,006	0,027	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
I	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,984	0,000	0,000	0,002	0,000	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
J	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,989	0,000	0,002	0,003	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
K	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003	0,999	0,016	0,000	0,002	0,000	0,000	0,000	0,038	0,000	0,000
L	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,911	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
M	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,821	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
N	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004	0,000	0,979	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
O	0,002	0,000	0,000	0,002	0,033	0,000	0,000	0,011	0,003	0,005	0,001	0,003	0,060	0,002	1,000	0,008	0,001	0,022	0,000	0,000
P	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,046	0,001	0,000	0,992	0,000	0,000	0,000	0,000
Q	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,004	0,000	0,000	0,000	0,998	0,000	0,000	0,000
R	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,006	0,000	0,000	0,000	0,000	0,939	0,000	0,000
S	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,950	0,000
T	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000

Fonte: IBGE (2014). Elaboração própria.

Tabela 2 – Matriz de Coeficientes do Consumo Intermediário pela Demanda Total 2014

Código do Setor	Matriz de Coeficientes do Consumo Intermediário pela Demanda Total																				Exportação de bens e serviços (1)	Consumo do governo	Consumo das ISFLSF	Consumo das famílias	Formação bruta de capital fixo	Variação de estoque	Demanda final	Demanda total	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T									
A	0,049	0,000	0,458	0,000	0,000	0,001	0,024	0,000	0,013	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003	0,002	0,001	0,000	0,001	0,000	0,171	0,000	0,000	0,241	0,025	0,011	0,448	1,000	
B	0,001	0,034	0,578	0,042	0,001	0,025	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,270	0,000	0,000	0,000	0,025	0,021	0,316	1,000	
C	0,029	0,010	0,274	0,006	0,002	0,049	0,021	0,028	0,019	0,005	0,002	0,002	0,005	0,005	0,005	0,003	0,012	0,001	0,003	0,000	0,074	0,002	0,000	0,351	0,090	0,005	0,522	1,000	
D	0,036	0,008	0,114	0,347	0,010	0,002	0,061	0,008	0,009	0,010	0,007	0,001	0,005	0,020	0,022	0,015	0,010	0,003	0,011	0,000	0,000	0,000	0,000	0,300	0,000	0,000	0,300	1,000	
E	0,000	0,004	0,177	0,001	0,014	0,005	0,058	0,014	0,020	0,003	0,007	0,005	0,008	0,062	0,145	0,024	0,048	0,002	0,024	0,000	0,000	0,000	0,000	0,372	0,000	0,006	0,378	1,000	
F	0,000	0,005	0,004	0,000	0,006	0,097	0,002	0,002	0,001	0,009	0,002	0,002	0,001	0,004	0,019	0,002	0,005	0,000	0,001	0,000	0,007	0,000	0,000	0,000	0,830	0,000	0,836	1,000	
G	0,002	0,008	0,290	0,003	0,005	0,005	0,082	0,051	0,001	0,045	0,001	0,000	0,006	0,011	0,014	0,003	0,014	0,001	0,000	0,000	0,055	0,000	0,000	0,404	0,000	0,000	0,459	1,000	
H	0,013	0,054	0,234	0,009	0,001	0,010	0,119	0,130	0,003	0,007	0,017	0,001	0,010	0,006	0,019	0,015	0,005	0,001	0,028	0,000	0,043	0,000	0,000	0,276	0,000	0,000	0,319	1,000	
I	0,000	0,002	0,018	0,002	0,000	0,007	0,017	0,005	0,001	0,006	0,014	0,000	0,008	0,006	0,043	0,009	0,028	0,001	0,059	0,000	0,030	0,000	0,000	0,743	0,000	0,000	0,772	1,000	
J	0,000	0,002	0,043	0,004	0,001	0,005	0,039	0,010	0,003	0,124	0,064	0,003	0,122	0,008	0,037	0,023	0,010	0,001	0,008	0,000	0,012	0,000	0,000	0,330	0,149	0,000	0,491	1,000	
K	0,014	0,013	0,091	0,010	0,002	0,018	0,051	0,024	0,006	0,018	0,123	0,039	0,011	0,012	0,094	0,004	0,008	0,001	0,004	0,000	0,013	0,003	0,000	0,439	0,000	0,000	0,455	1,000	
L	0,000	0,001	0,010	0,002	0,000	0,003	0,073	0,007	0,011	0,009	0,010	0,004	0,012	0,008	0,005	0,009	0,004	0,007	0,006	0,000	0,011	0,000	0,000	0,809	0,000	0,000	0,819	1,000	
M	0,003	0,033	0,246	0,020	0,004	0,033	0,120	0,030	0,005	0,046	0,066	0,008	0,075	0,019	0,035	0,018	0,013	0,007	0,011	0,000	0,056	0,000	0,000	0,037	0,113	0,000	0,206	1,000	
N	0,002	0,051	0,109	0,011	0,007	0,029	0,119	0,061	0,013	0,103	0,071	0,005	0,022	0,029	0,093	0,063	0,047	0,005	0,016	0,000	0,032	0,000	0,067	0,046	0,000	0,000	0,145	1,000	
O	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000	1,000
P	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,002	0,003	0,000	0,000	0,005	0,000	0,009	0,004	0,001	0,002	0,002	0,000	0,001	0,000	0,000	0,717	0,000	0,252	0,000	0,000	0,969	1,000	
Q	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,052	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,533	0,019	0,395	0,000	0,000	0,948	1,000	
R	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,065	0,000	0,000	0,002	0,000	0,016	0,002	0,001	0,019	0,026	0,000	0,033	0,000	0,163	0,672	0,000	0,000	0,868	1,000	
S	0,001	0,004	0,021	0,005	0,000	0,001	0,022	0,010	0,002	0,042	0,015	0,001	0,006	0,008	0,005	0,004	0,024	0,000	0,003	0,000	0,000	0,000	0,288	0,540	0,000	0,000	0,828	1,000	
T	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000	1,000	1,000	

Fonte: IBGE, Elaboração: própria.

Tabela 3 – Matriz de Impostos Indiretos Líquidos 2014

Código do Setor	Matriz IIL																				Exportação de bens e serviços (1)	Consumo do governo	Consumo das ISFLSF	Consumo das famílias	Formação bruta de capital fixo	Variação de estoque	Demanda final	Demanda total	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T									
A	560,4	0,0	5.200,0	0,0	0,8	15,3	269,6	0,0	146,9	0,0	0,0	0,4	3,1	35,4	17,8	14,7	0,0	7,0	0,0	1.948,3	1,8	0,0	2.736,9	282,6	122,9	5.092,6	11.364,0		
B	7,6	194,3	3.280,0	240,3	6,4	144,2	1,2	0,1	0,0	0,0	0,0	6,0	1,2	0,0	1,2	0,3	0,1	0,0	0,0	1.534,6	0,0	0,0	0,0	141,5	118,0	1.794,2	5.677,0		
C	13.247,0	4.528,3	127.154,8	2.825,1	716,4	22.486,7	9.797,1	12.835,6	8.793,2	2.087,6	844,7	764,6	2.093,3	2.344,7	2.216,2	1.556,0	5.478,8	271,8	1.433,3	0,0	34.153,8	972,0	0,0	162.875,1	41.572,3	2.444,5	242.017,9	463.493,0	
D	888,7	195,1	2.792,4	8.477,9	237,4	51,7	1.498,9	206,5	229,1	246,3	169,3	32,7	115,9	488,6	529,4	358,2	241,9	75,1	266,8	0,0	0,0	0,0	0,0	7.318,1	0,0	0,0	7.318,1	24.420,0	
E	0,2	13,4	533,9	3,0	42,9	13,7	173,4	41,8	61,2	10,0	20,3	16,4	24,4	186,3	437,1	73,5	145,0	4,8	73,2	0,0	0,7	0,0	0,0	1.120,7	0,0	17,8	1.139,2	3.014,0	
F	13,0	194,7	132,0	0,0	216,4	3.497,5	57,8	81,7	32,4	315,7	79,9	79,9	52,8	147,1	685,1	89,2	178,3	5,9	19,1	0,0	242,6	0,0	0,0	0,0	29.825,0	0,0	30.067,6	35.946,0	
G	4,9	17,7	607,7	5,5	11,1	10,6	172,3	106,3	1,6	93,3	2,3	0,5	12,3	23,8	28,8	5,5	28,6	1,2	0,8	0,0	114,7	0,0	0,0	846,3	0,0	0,0	961,0	2.096,0	
H	375,5	1.563,7	6.824,2	274,0	22,3	294,4	3.460,8	3.799,0	78,1	214,2	509,6	19,3	302,8	167,4	558,6	424,5	152,2	16,1	818,9	0,0	1.260,9	0,0	0,0	8.062,5	0,0	0,0	9.323,4	29.199,0	
I	1,1	54,8	521,6	50,0	1,9	195,1	468,1	144,6	24,7	180,1	405,3	14,0	237,9	171,4	1.208,1	266,2	794,6	22,6	1.679,3	0,0	840,2	0,0	0,0	20.997,5	0,0	0,0	21.837,7	28.279,0	
J	5,4	109,9	2.010,4	195,9	49,8	228,4	1.819,9	476,6	127,7	5.785,2	3.011,9	123,7	5.696,4	383,2	1.732,9	1.085,8	481,1	63,7	383,7	0,0	557,5	0,0	0,0	15.397,2	6.962,1	19,6	22.936,5	46.706,0	
K	881,0	832,5	5.738,4	609,6	135,3	1.147,8	3.184,0	1.483,0	401,7	1.111,4	7.699,1	2.448,5	703,9	764,4	5.919,7	224,1	528,9	87,5	259,9	0,0	814,6	187,6	0,0	27.570,2	0,0	0,0	28.572,4	62.733,0	
L	0,0	0,7	12,0	2,3	0,6	3,4	84,6	7,9	12,4	10,5	11,4	4,8	14,1	9,0	5,7	9,9	5,0	8,4	6,4	0,0	12,5	0,0	0,0	935,6	0,0	0,0	948,1	1.157,0	
M	63,1	653,1	4.885,8	404,6	87,1	661,5	2.385,6	595,9	104,4	908,7	1.321,7	150,6	1.489,6	386,8	704,8	361,4	257,0	130,9	226,3	0,0	1.121,5	0,0	0,0	730,6	2.246,1	0,0	4.098,1	19.877,0	
N	37,6	1.069,7	2.297,0	233,2	156,0	606,3	2.512,9	1.288,0	266,7	2.173,1	1.500,6	101,2	474,4	608,9	1.970,3	1.340,4	996,7	105,7	340,7	0,0	679,5	0,0	1.414,1	972,9	0,0	0,0	3.066,5	21.146,0	
O	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
P	0,0	0,8	2,7	0,6	0,0	0,0	3,5	6,2	0,0	0,3	8,6	0,0	16,2	7,3	2,5	3,3	3,0	0,0	2,0	0,0	0,2	1.323,1	0,0	0,0	465,6	0,0	0,0	1.789,0	1.846,0
Q	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	0,1	281,7	0,0	0,0	0,0	0,1	2.872,5	103,7	2.130,1	0,0	0,0	5.106,4	5.389,0	
R	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	1,8	358,8	0,0	0,0	8,5	2,7	88,8	10,9	8,0	102,8	144,1	0,0	182,6	0,0	892,8	3.684,1	0,0	0,0	4.759,5	5.486,0	
S	1,8	7,2	36,6	8,1	0,0	1,9	38,7	18,1	3,4	74,0	26,4	1,7	11,1	14,3	8,6	7,8	41,9	0,2	4,9	0,0	0,0	0,0	511,8	961,3	0,0	0,0	1.473,1	1.780,0	
T	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Fonte: IBGE, Elaboração: própria.

Tabela 4 – Matriz das Margens de Comércio e Transporte 2014

Código do Setor	Matriz MCMT																				Exportação de bens e serviços (1)	Consumo do governo	Consumo das ISFLSF	Consumo das famílias	Formação bruta de capital fixo	Variação de estoque	Demanda final	Demanda total
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T								
A	3.287,2	0,3	30.504,0	0,0	4,7	89,9	1.581,3	0,0	861,5	0,0	0,0	2,5	18,1	207,4	104,6	86,5	0,1	41,2	0,0	11.428,9	10,5	0,0	16.055,3	1.657,7	721,2	29.873,7	66.663,0	
B	26,5	679,6	11.472,1	840,3	22,5	504,5	4,1	0,3	0,0	0,0	0,0	21,1	4,1	0,0	4,3	1,1	0,2	0,0	0,0	5.367,6	0,0	0,0	0,0	494,9	412,9	6.275,4	19.856,0	
C	24.724,8	8.451,8	237.327,6	5.272,9	1.337,2	41.970,2	18.285,7	23.956,9	16.412,0	3.896,4	1.576,6	1.427,1	3.907,0	4.376,3	4.136,5	2.904,2	10.225,8	507,4	2.675,2	0,0	63.746,3	1.814,3	0,0	303.997,7	77.592,6	4.562,6	451.713,4	865.085,0
D	58,6	12,9	184,0	558,6	15,6	3,4	98,8	13,6	15,1	16,2	11,2	2,2	7,6	32,2	34,9	23,6	15,9	4,9	17,6	0,0	0,0	0,0	482,2	0,0	0,0	482,2	1.609,0	
E	0,2	11,6	461,1	2,6	37,0	11,8	149,7	36,1	52,9	8,6	17,6	14,2	21,1	160,9	377,5	63,5	125,3	4,2	63,2	0,0	0,6	0,0	0,0	967,9	0,0	15,4	983,9	2.603,0
F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
G	-2.090,9	-7.522,6	-258.559,3	-2.342,5	-4.724,2	-4.496,3	-73.323,8	-45.230,0	-683,9	-39.711,8	-982,6	-228,0	-5.219,4	-10.132,3	-12.270,4	-2.326,7	-12.168,2	-503,1	-345,9	0,0	-48.806,6	0,0	0,0	-360.063,4	0,0	0,0	-408.870,0	-891.732,0
H	-961,0	-4.002,3	-17.466,0	-701,3	-57,1	-753,5	-8.857,5	-9.723,3	-199,8	-548,2	-1.304,3	-49,5	-774,9	-428,5	-1.429,6	-1.086,4	-389,5	-41,1	-2.095,8	0,0	-3.227,2	0,0	0,0	-20.635,1	0,0	0,0	-23.862,3	-74.732,0
I	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
J	1,2	25,1	458,3	44,7	11,4	51,6	414,9	108,7	29,1	1.318,9	686,7	28,2	1.298,7	87,4	395,1	247,5	109,7	14,5	87,5	0,0	127,1	0,0	0,0	3.510,2	1.587,2	4,5	5.229,0	10.648,0
K	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
L	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
M	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
N	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
O	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
P	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Q	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
S	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
T	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Fonte: IBGE, Elaboração: própria.

Tabela 5 – Matriz de Coeficientes do Consumo Intermediário pela Demanda Total menos Exportações 2014

Código do Setor	Matriz de Coeficientes do Consumo Intermediário pela Demanda Total menos Exportações																				Exportação de bens e serviços (1)	Consumo do governo	Consumo das ISFLSF	Consumo das famílias	Formação bruta de capital fixo	Variação de estoque	Demanda final	Demanda total	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T									
A	0,060	0,000	0,552	0,000	0,000	0,002	0,029	0,000	0,016	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004	0,002	0,002	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,291	0,030	0,013	0,541	1,207	
B	0,002	0,047	0,792	0,058	0,002	0,035	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,034	0,028	0,433	1,370	
C	0,031	0,011	0,296	0,007	0,002	0,052	0,023	0,030	0,020	0,005	0,002	0,002	0,005	0,005	0,005	0,004	0,013	0,001	0,003	0,000	0,000	0,002	0,000	0,379	0,097	0,006	0,564	1,080	
D	0,036	0,008	0,114	0,347	0,010	0,002	0,061	0,008	0,009	0,010	0,007	0,001	0,005	0,020	0,022	0,015	0,010	0,003	0,011	0,000	0,000	0,000	0,000	0,300	0,000	0,000	0,300	1,000	
E	0,000	0,004	0,177	0,001	0,014	0,005	0,058	0,014	0,020	0,003	0,007	0,005	0,008	0,062	0,145	0,024	0,048	0,002	0,024	0,000	0,000	0,000	0,000	0,372	0,000	0,006	0,378	1,000	
F	0,000	0,005	0,004	0,000	0,006	0,098	0,002	0,002	0,001	0,009	0,002	0,002	0,001	0,004	0,019	0,002	0,005	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,835	0,000	0,842	1,007	
G	0,002	0,009	0,307	0,003	0,006	0,005	0,087	0,054	0,001	0,047	0,001	0,000	0,006	0,012	0,015	0,003	0,014	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,427	0,000	0,000	0,485	1,058	
H	0,013	0,056	0,244	0,010	0,001	0,011	0,124	0,136	0,003	0,008	0,018	0,001	0,011	0,006	0,020	0,015	0,005	0,001	0,029	0,000	0,000	0,000	0,000	0,289	0,000	0,000	0,334	1,045	
I	0,000	0,002	0,019	0,002	0,000	0,007	0,017	0,005	0,001	0,007	0,015	0,001	0,009	0,006	0,044	0,010	0,029	0,001	0,061	0,000	0,000	0,000	0,000	0,765	0,000	0,000	0,796	1,031	
J	0,000	0,002	0,044	0,004	0,001	0,005	0,039	0,010	0,003	0,125	0,065	0,003	0,123	0,008	0,038	0,024	0,010	0,001	0,008	0,000	0,000	0,000	0,000	0,334	0,151	0,000	0,497	1,012	
K	0,014	0,013	0,093	0,010	0,002	0,019	0,051	0,024	0,006	0,018	0,124	0,040	0,011	0,012	0,096	0,004	0,009	0,001	0,004	0,000	0,000	0,000	0,000	0,445	0,000	0,000	0,461	1,013	
L	0,000	0,001	0,010	0,002	0,001	0,003	0,074	0,007	0,011	0,009	0,010	0,004	0,012	0,008	0,005	0,009	0,004	0,007	0,006	0,000	0,000	0,000	0,000	0,817	0,000	0,000	0,828	1,011	
M	0,003	0,035	0,280	0,022	0,005	0,035	0,127	0,032	0,006	0,048	0,070	0,008	0,079	0,021	0,038	0,019	0,014	0,007	0,012	0,000	0,000	0,000	0,000	0,039	0,120	0,000	0,219	1,060	
N	0,002	0,052	0,112	0,011	0,008	0,030	0,123	0,063	0,013	0,106	0,073	0,005	0,023	0,030	0,096	0,065	0,049	0,005	0,017	0,000	0,000	0,000	0,069	0,048	0,000	0,000	0,150	1,033	
O	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000	1,000	1,000	
P	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,002	0,003	0,000	0,000	0,005	0,000	0,009	0,004	0,001	0,002	0,002	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,717	0,000	0,252	0,000	0,000	0,969	1,000
Q	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,052	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,533	0,019	0,395	0,000	0,000	0,948	1,000
R	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,068	0,000	0,000	0,002	0,001	0,017	0,002	0,002	0,019	0,027	0,000	0,000	0,000	0,168	0,695	0,000	0,000	0,897	1,034	
S	0,001	0,004	0,021	0,005	0,000	0,001	0,022	0,010	0,002	0,042	0,015	0,001	0,006	0,008	0,005	0,004	0,024	0,000	0,003	0,000	0,000	0,000	0,288	0,540	0,000	0,000	0,828	1,000	
T	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	1,000	1,000	

Fonte: IBGE, Elaboração: própria.

Tabela 6 – Matriz de Impostos de Importação 2014

Código do Setor	Matriz IMP																				Exportação de bens e serviços (1)	Consumo do governo	Consumo das ISFLSF	Consumo das famílias	Formação bruta de capital fixo	Variação de estoque	Demanda final	Demanda total	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T									
A	26,1	0,0	241,9	0,0	0,0	0,7	12,5	0,0	6,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,6	0,8	0,7	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	127,3	13,1	5,7	236,9	528,6	
B	0,0	0,9	15,8	1,2	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,6	8,7	27,4	
C	1.114,8	381,1	10.700,7	237,7	60,3	1.892,4	824,5	1.080,2	740,0	175,7	71,1	64,3	176,2	197,3	186,5	130,9	461,1	22,9	120,6	0,0	0,0	81,8	0,0	13.706,7	3.498,5	205,7	20.367,0	39.005,2	
D	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
G	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
H	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
I	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
J	0,0	0,0	0,6	0,1	0,0	0,1	0,6	0,1	0,0	1,8	0,9	0,0	1,7	0,1	0,5	0,3	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	4,7	2,1	0,0	7,0	14,2	
K	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
L	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
M	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
N	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
O	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
P	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Q	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	1,3	5,6	0,0	0,0	7,2	8,3	
S	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
T	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Fonte: IBGE, Elaboração: própria.

Tabela 7 – Matriz de Importações 2014

Código do Setor	Matriz IMP																				Exportação de bens e serviços (1)	Consumo do governo	Consumo das ISFLSF	Consumo das famílias	Formação bruta de capital fixo	Variação de estoque	Demanda final	Demanda total
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T								
A	738,5	0,1	6.853,1	0,0	1,1	20,2	355,3	0,0	193,5	0,0	0,0	0,6	4,1	46,6	23,5	19,4	0,0	9,3	0,0	0,0	2,4	0,0	3.607,0	372,4	162,0	6.711,5	14.976,6	
B	116,8	2.996,7	50.588,8	3.705,6	99,2	2.224,7	18,2	1,3	0,0	0,0	0,0	93,0	18,0	0,0	18,9	4,9	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2.182,5	1.820,6	27.672,6	87.559,5	
C	16.391,3	5.603,1	157.336,2	3.495,7	886,5	27.824,1	12.122,5	15.882,2	10.880,3	2.583,1	1.045,2	946,1	2.590,1	2.901,3	2.742,3	1.925,3	6.779,2	336,4	1.773,5	0,0	0,0	1.202,8	0,0	201.535,1	51.440,0	3.024,8	299.463,2	573.507,6
D	119,5	26,2	375,5	1.140,1	31,9	7,0	201,6	27,8	30,8	33,1	22,8	4,4	15,6	65,7	71,2	48,2	32,5	10,1	35,9	0,0	0,0	0,0	0,0	984,1	0,0	0,0	984,1	3.284,0
E	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
F	0,9	13,9	9,4	0,0	15,4	249,4	4,1	5,8	2,3	22,5	5,7	5,7	3,8	10,5	48,9	6,4	12,7	0,4	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2.126,8	0,0	2.144,1	2.563,3
G	5,9	21,1	723,9	6,6	13,2	12,6	205,3	126,6	1,9	111,2	2,8	0,6	14,6	28,4	34,4	6,5	34,1	1,4	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1.008,1	0,0	0,0	1.144,7	2.496,6
H	254,6	1.060,3	4.627,3	185,8	15,1	199,6	2.346,6	2.576,0	52,9	145,2	345,6	13,1	205,3	113,5	378,7	287,8	103,2	10,9	555,2	0,0	0,0	0,0	0,0	5.466,9	0,0	0,0	6.321,9	19.799,0
I	1,4	68,8	654,9	62,8	2,4	244,9	587,7	181,6	31,0	226,1	509,0	17,6	298,7	215,2	1.517,0	334,3	997,8	28,4	2.108,8	0,0	0,0	0,0	0,0	26.366,7	0,0	0,0	27.421,7	35.510,0
J	1,9	38,5	703,5	68,5	17,4	79,2	636,8	166,8	44,7	2.024,3	1.053,9	43,3	1.993,3	134,1	606,4	379,9	168,3	22,3	134,3	0,0	0,0	0,0	0,0	5.387,7	2.436,1	6,9	8.025,8	16.343,1
K	244,4	230,9	1.591,6	169,1	37,5	318,4	883,1	411,3	111,4	308,3	2.135,5	679,1	195,2	212,0	1.641,9	62,2	146,7	24,3	72,1	0,0	0,0	52,0	0,0	7.647,0	0,0	0,0	7.925,0	17.399,9
L	0,2	3,2	53,0	10,3	2,6	15,0	375,1	34,9	55,0	46,6	50,4	21,3	62,5	39,9	25,1	44,0	22,0	37,1	28,3	0,0	0,0	0,0	0,0	4.151,2	0,0	0,0	4.206,6	5.133,4
M	31,3	324,5	2.427,6	201,1	43,3	328,7	1.185,3	296,1	51,9	451,5	656,7	74,8	740,1	192,2	350,2	179,6	127,7	65,0	112,5	0,0	0,0	0,0	0,0	363,0	1.116,0	0,0	2.036,2	9.876,2
N	123,6	3.519,7	7.558,3	767,3	513,3	1.994,9	8.268,5	4.238,0	877,4	7.150,5	4.937,5	333,1	1.561,1	2.003,7	6.483,3	4.410,6	3.279,5	347,9	1.121,2	0,0	0,0	0,0	4.653,0	3.201,4	0,0	0,0	10.090,2	69.579,8
O	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
P	0,0	0,4	1,4	0,3	0,0	0,0	1,8	3,2	0,0	0,2	4,4	0,0	8,2	3,7	1,2	1,7	1,5	0,0	1,0	0,0	0,0	671,7	0,0	236,4	0,0	0,0	908,2	937,1
Q	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,4	0,5	10,7	0,0	0,0	25,6	27,0
R	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	1,7	339,7	0,0	0,0	8,0	2,6	84,1	10,3	7,5	97,3	136,4	0,0	0,0	0,0	845,2	3.488,0	0,0	0,0	4.506,1	5.193,9
S	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
T	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Fonte: IBGE, Elaboração: própria.

Tabela 8 – Matriz de Consumo Intermediário Nacional 2014

Código do Setor	Matriz Un																				Exportação de bens e serviços (1)	Consumo do governo	Consumo das ISFLSF	Consumo das famílias	Formação bruta de capital fixo	Variação de estoque	Demanda final	Demanda total	FII	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T										
A	20.652,8	1,6	191.650,1	0,0	29,4	564,9	9.935,3	0,0	5.412,3	0,0	0,0	15,5	113,6	1.303,0	657,2	543,6	0,8	259,1	0,0	74.463,8	66,2	0,0	100.872,4	10.415,1	4.531,1	187.690,3	418.829,7	190.348,6		
B	375,1	9.625,6	162.496,3	11.902,7	318,8	7.145,9	58,5	4,3	0,0	0,0	298,8	57,8	0,0	60,6	15,7	2,9	0,0	0,0	99.705,8	0,0	0,0	0,0	7.010,4	5.847,9	88.887,2	281.250,1	112.564,1			
C	78.431,2	26.810,6	752.842,8	16.726,6	4.241,7	133.136,6	58.005,3	75.995,2	52.061,5	12.360,1	5.001,3	4.526,9	12.393,5	13.882,4	13.121,5	9.212,6	32.438,1	1.609,5	8.486,3	0,0	247.348,8	5.755,1	0,0	964.331,4	246.136,6	14.473,4	1.432.910,5	2.744.194,2	1.478.045,3	
D	7.572,2	1.661,9	23.791,1	72.232,4	2.023,0	440,9	12.770,8	1.759,2	1.952,0	2.098,4	1.442,7	278,7	987,8	4.162,5	4.510,5	3.052,0	2.060,7	639,9	2.272,8	0,0	0,0	0,0	62.350,6	0,0	0,0	62.350,6	208.060,0	62.350,6		
E	4,6	277,0	11.005,0	61,4	884,1	282,5	3.573,9	861,1	1.261,9	206,3	419,1	338,4	502,6	3.840,7	9.010,3	1.515,0	2.989,7	100,0	1.508,6	0,0	13,8	0,0	23.100,4	0,0	367,7	23.481,9	62.124,0	23.481,9		
F	244,1	3.667,5	2.486,6	0,0	4.077,2	65.892,1	1.089,1	1.538,5	611,2	5.947,8	1.504,5	1.505,4	995,4	2.770,5	12.907,1	1.680,4	3.359,0	111,7	360,5	0,0	4.587,4	0,0	0,0	0,0	561.899,2	0,0	566.469,3	677.217,7	566.466,6	
G	2.346,2	8.440,9	290.120,6	2.628,4	5.300,9	5.045,1	82.274,2	50.751,0	767,4	44.559,3	1.102,5	255,8	5.856,6	11.369,2	13.768,2	2.610,8	13.653,6	564,5	388,1	0,0	54.900,9	0,0	0,0	404.015,0	0,0	0,0	458.779,2	1.000.582,4	458.915,9	
H	6.192,9	25.791,2	112.553,4	4.519,5	367,6	4.855,5	57.079,1	62.658,2	1.287,8	3.532,8	8.405,1	319,0	4.993,9	2.761,6	9.212,3	7.001,1	2.510,1	265,2	13.505,7	0,0	21.651,3	0,0	0,0	132.975,7	0,0	0,0	153.772,0	481.584,0	154.627,0	
I	9,5	475,4	4.526,5	434,2	16,7	1.693,0	4.062,2	1.254,9	214,3	1.562,8	3.517,7	121,4	2.064,4	1.487,4	10.484,9	2.310,5	6.896,5	196,0	14.574,9	0,0	8.346,8	0,0	0,0	182.235,8	0,0	0,0	189.527,6	245.431,0	190.582,6	
J	39,5	808,5	14.788,3	1.440,9	366,4	1.665,6	13.386,9	3.505,8	939,4	42.555,8	22.155,6	909,8	41.902,9	2.819,2	12.747,2	7.987,4	3.538,8	468,5	2.822,5	0,0	4.296,4	0,0	0,0	113.262,1	51.213,4	144,1	168.720,8	343.569,7	168.916,0	
K	6.941,7	6.559,6	45.215,0	4.803,3	1.066,2	9.043,9	25.087,9	11.684,7	3.164,9	8.757,3	60.684,4	19.292,4	5.545,9	6.022,6	46.843,4	1.765,7	4.167,4	689,3	2.048,0	0,0	6.644,4	1.478,3	0,0	217.235,8	0,0	0,0	225.132,6	494.296,1	225.358,5	
L	20,8	349,0	5.732,0	1.109,4	276,9	1.621,6	40.553,3	3.776,2	5.947,6	5.041,8	5.448,2	2.305,9	6.755,4	4.318,1	2.711,3	4.760,0	2.382,0	4.013,5	3.063,3	0,0	6.045,5	0,0	0,0	448.746,2	0,0	0,0	454.736,3	554.922,6	454.791,7	
M	1.298,6	13.441,4	100.557,6	8.328,3	1.792,6	13.614,8	49.099,1	12.264,1	2.149,7	18.701,8	27.202,6	3.098,6	30.657,3	7.961,9	14.506,0	7.439,0	5.289,3	2.693,1	4.658,2	0,0	23.638,5	0,0	0,0	15.036,4	46.227,9	0,0	84.345,7	409.099,8	84.902,9	
N	499,8	14.227,6	30.552,7	3.101,5	2.074,8	8.063,9	33.423,6	17.131,1	3.546,9	28.904,4	19.958,9	1.346,6	6.310,4	8.099,4	26.207,3	17.828,9	13.256,8	1.406,4	4.532,1	0,0	11.273,5	0,0	18.808,8	12.940,7	0,0	40.787,3	281.260,2	43.023,1		
O	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	631.828,0	0,0	0,0	0,0	0,0	631.828,0	631.828,0	631.828,0	
P	4,0	159,8	537,9	111,2	1,0	2,0	704,7	1.233,6	1,0	61,5	1.707,0	0,0	3.212,6	1.457,9	487,3	655,0	596,5	0,0	390,0	0,0	42,8	262.755,2	0,0	0,0	92.464,0	0,0	0,0	355.261,9	366.584,9	355.262,0
Q	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	61,1	3,9	19.196,9	0,0	0,0	0,0	7,9	195.784,1	7.070,7	145.181,3	0,0	0,0	348.044,0	367.306,0	348.044,0	
R	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0	11,4	2.226,9	0,0	0,0	52,5	16,7	551,0	67,7	49,5	637,8	894,3	0,0	1.306,4	0,0	5.540,7	22.864,3	0,0	0,0	29.538,2	34.046,8	29.711,4	
S	151,2	608,8	3.092,4	683,9	0,0	164,1	3.267,3	1.526,9	288,6	6.245,0	2.226,6	145,3	939,9	1.210,7	724,4	657,2	3.540,1	18,8	417,1	0,0	0,0	0,0	43.209,2	81.158,7	0,0	124.367,9	150.276,0	124.367,9		
T	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	58.164,0	0,0	0,0	58.164,0	58.164,0	58.164,0		

Fonte: IBGE, Elaboração: própria.

Tabela 9 – Matriz de Coeficientes Técnicos produto por atividade 2014

Código do Setor	Matriz Bn																			
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
A	0,047	0,000	0,069	0,000	0,000	0,001	0,009	0,000	0,022	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,002	0,001	0,000	0,002	0,000
B	0,001	0,030	0,059	0,056	0,005	0,011	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
C	0,180	0,084	0,273	0,079	0,070	0,201	0,055	0,155	0,213	0,036	0,010	0,009	0,037	0,049	0,019	0,024	0,088	0,046	0,059	0,000
D	0,017	0,005	0,009	0,342	0,033	0,001	0,012	0,004	0,008	0,006	0,003	0,001	0,003	0,015	0,007	0,008	0,006	0,018	0,016	0,000
E	0,000	0,001	0,004	0,000	0,015	0,000	0,003	0,002	0,005	0,001	0,001	0,001	0,001	0,014	0,013	0,004	0,008	0,003	0,010	0,000
F	0,001	0,011	0,001	0,000	0,067	0,099	0,001	0,003	0,003	0,017	0,003	0,003	0,003	0,010	0,019	0,004	0,009	0,003	0,003	0,000
G	0,005	0,026	0,105	0,012	0,087	0,008	0,077	0,104	0,003	0,130	0,002	0,001	0,017	0,040	0,020	0,007	0,037	0,016	0,003	0,000
H	0,014	0,081	0,041	0,021	0,006	0,007	0,054	0,128	0,005	0,010	0,017	0,001	0,015	0,010	0,014	0,018	0,007	0,008	0,094	0,000
I	0,000	0,001	0,002	0,002	0,000	0,003	0,004	0,003	0,001	0,005	0,007	0,000	0,006	0,005	0,016	0,006	0,019	0,006	0,101	0,000
J	0,000	0,003	0,005	0,007	0,006	0,003	0,013	0,007	0,004	0,124	0,044	0,002	0,124	0,010	0,019	0,021	0,010	0,013	0,020	0,000
K	0,016	0,021	0,016	0,023	0,018	0,014	0,024	0,024	0,013	0,025	0,120	0,038	0,016	0,021	0,069	0,005	0,011	0,020	0,014	0,000
L	0,000	0,001	0,002	0,005	0,005	0,002	0,038	0,008	0,024	0,015	0,011	0,005	0,020	0,015	0,004	0,012	0,006	0,115	0,021	0,000
M	0,003	0,042	0,036	0,039	0,030	0,021	0,046	0,025	0,009	0,054	0,054	0,006	0,091	0,028	0,021	0,019	0,014	0,077	0,032	0,000
N	0,001	0,045	0,011	0,015	0,034	0,012	0,031	0,035	0,015	0,084	0,039	0,003	0,019	0,029	0,039	0,046	0,036	0,040	0,031	0,000
O	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
P	0,000	0,001	0,000	0,001	0,000	0,000	0,001	0,003	0,000	0,000	0,003	0,000	0,010	0,005	0,001	0,002	0,002	0,000	0,003	0,000
Q	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,052	0,000	0,000	0,000
R	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,006	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,018	0,006	0,000
S	0,000	0,002	0,001	0,003	0,000	0,000	0,003	0,003	0,001	0,018	0,004	0,000	0,003	0,004	0,001	0,002	0,010	0,001	0,003	0,000
T	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Fonte: IBGE, Elaboração: própria.

Tabela 10 – Matriz de Coeficientes Técnicos atividade por atividade 2014

Código do Setor	Matriz DBn																			
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
A	0,048	0,000	0,070	0,000	0,001	0,002	0,010	0,001	0,023	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,002	0,002	0,002	0,000	0,002	0,000
B	0,001	0,030	0,059	0,056	0,006	0,013	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
C	0,176	0,083	0,268	0,079	0,070	0,196	0,057	0,154	0,208	0,039	0,011	0,009	0,039	0,049	0,020	0,024	0,087	0,051	0,059	0,000
D	0,017	0,005	0,009	0,341	0,033	0,001	0,012	0,004	0,008	0,006	0,003	0,001	0,003	0,015	0,007	0,008	0,006	0,019	0,016	0,000
E	0,000	0,001	0,004	0,000	0,014	0,000	0,003	0,002	0,005	0,001	0,001	0,001	0,001	0,013	0,013	0,004	0,008	0,003	0,010	0,000
F	0,001	0,011	0,001	0,000	0,066	0,097	0,001	0,003	0,003	0,017	0,003	0,003	0,003	0,010	0,019	0,004	0,009	0,004	0,003	0,000
G	0,009	0,029	0,110	0,015	0,088	0,012	0,078	0,107	0,008	0,131	0,004	0,001	0,019	0,041	0,021	0,008	0,039	0,018	0,006	0,000
H	0,014	0,081	0,041	0,022	0,007	0,008	0,054	0,127	0,006	0,012	0,018	0,001	0,017	0,010	0,014	0,019	0,007	0,010	0,093	0,000
I	0,000	0,002	0,002	0,002	0,000	0,003	0,004	0,003	0,001	0,005	0,007	0,000	0,006	0,005	0,015	0,006	0,018	0,006	0,100	0,000
J	0,000	0,003	0,006	0,007	0,006	0,003	0,013	0,007	0,004	0,123	0,044	0,002	0,123	0,010	0,019	0,021	0,010	0,014	0,020	0,000
K	0,016	0,021	0,016	0,023	0,018	0,014	0,024	0,024	0,013	0,026	0,120	0,038	0,017	0,022	0,069	0,005	0,011	0,022	0,015	0,000
L	0,000	0,001	0,002	0,005	0,004	0,002	0,035	0,007	0,022	0,013	0,010	0,004	0,018	0,014	0,004	0,011	0,006	0,104	0,019	0,000
M	0,002	0,035	0,030	0,032	0,024	0,017	0,038	0,021	0,007	0,045	0,044	0,005	0,075	0,023	0,018	0,016	0,012	0,063	0,027	0,000
N	0,001	0,044	0,011	0,014	0,034	0,012	0,031	0,035	0,015	0,083	0,039	0,003	0,018	0,028	0,038	0,046	0,035	0,040	0,031	0,000
O	0,001	0,004	0,003	0,003	0,003	0,001	0,004	0,003	0,001	0,004	0,004	0,000	0,007	0,003	0,002	0,002	0,002	0,006	0,004	0,000
P	0,000	0,002	0,002	0,002	0,001	0,001	0,003	0,004	0,000	0,003	0,006	0,000	0,014	0,006	0,002	0,003	0,002	0,004	0,004	0,000
Q	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,052	0,000	0,000	0,000
R	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,006	0,000	0,000	0,001	0,000	0,001	0,000	0,000	0,018	0,006	0,000
S	0,000	0,002	0,001	0,003	0,000	0,000	0,003	0,003	0,001	0,017	0,004	0,000	0,003	0,004	0,001	0,002	0,009	0,001	0,003	0,000
T	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Fonte: IBGE, Elaboração: própria.

Tabela 11 – Matriz Inversa de Leontief

Código do Setor	$(I - DBn)^{-1}$																			
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
A	1,072	0,014	0,109	0,017	0,014	0,028	0,021	0,024	0,048	0,011	0,004	0,001	0,008	0,009	0,008	0,007	0,015	0,009	0,017	0,000
B	0,020	1,043	0,090	0,101	0,021	0,035	0,010	0,019	0,021	0,009	0,004	0,002	0,007	0,008	0,006	0,005	0,011	0,009	0,012	0,000
C	0,279	0,168	1,454	0,213	0,155	0,329	0,126	0,285	0,320	0,117	0,046	0,018	0,094	0,099	0,062	0,057	0,161	0,104	0,162	0,000
D	0,034	0,015	0,029	1,526	0,058	0,009	0,026	0,017	0,021	0,021	0,009	0,002	0,011	0,028	0,015	0,016	0,016	0,035	0,033	0,000
E	0,002	0,003	0,007	0,003	1,016	0,003	0,005	0,005	0,007	0,004	0,002	0,001	0,003	0,015	0,015	0,005	0,010	0,005	0,013	0,000
F	0,002	0,015	0,005	0,004	0,076	1,110	0,004	0,007	0,005	0,025	0,007	0,004	0,008	0,013	0,024	0,007	0,013	0,007	0,007	0,000
G	0,052	0,074	0,197	0,069	0,128	0,064	1,119	0,180	0,056	0,193	0,028	0,005	0,064	0,068	0,044	0,028	0,076	0,046	0,053	0,000
H	0,038	0,113	0,095	0,067	0,030	0,036	0,081	1,176	0,030	0,042	0,032	0,004	0,036	0,026	0,027	0,029	0,026	0,026	0,124	0,000
I	0,002	0,004	0,005	0,006	0,003	0,005	0,007	0,006	1,003	0,010	0,010	0,001	0,009	0,007	0,017	0,007	0,022	0,008	0,102	0,000
J	0,008	0,017	0,026	0,029	0,020	0,014	0,029	0,025	0,014	1,160	0,068	0,006	0,159	0,021	0,033	0,030	0,020	0,033	0,035	0,000
K	0,030	0,038	0,045	0,055	0,035	0,030	0,043	0,049	0,029	0,052	1,146	0,045	0,035	0,034	0,087	0,013	0,025	0,041	0,033	0,000
L	0,004	0,008	0,013	0,014	0,012	0,007	0,043	0,018	0,027	0,028	0,016	1,005	0,027	0,019	0,009	0,015	0,012	0,112	0,028	0,000
M	0,019	0,055	0,067	0,074	0,046	0,039	0,059	0,050	0,026	0,077	0,064	0,009	1,099	0,038	0,033	0,026	0,028	0,083	0,047	0,000
N	0,012	0,061	0,037	0,042	0,049	0,026	0,047	0,058	0,026	0,114	0,057	0,006	0,043	1,039	0,051	0,054	0,049	0,054	0,049	0,000
O	0,002	0,006	0,007	0,008	0,005	0,004	0,006	0,006	0,003	0,008	0,006	0,001	0,009	0,004	1,004	0,003	0,003	0,008	0,006	0,000
P	0,002	0,005	0,006	0,006	0,004	0,003	0,005	0,007	0,002	0,007	0,009	0,001	0,017	0,008	0,004	1,004	0,004	0,006	0,007	0,000
Q	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	1,055	0,001	0,000	0,000
R	0,000	0,001	0,001	0,001	0,001	0,000	0,001	0,001	0,000	0,008	0,001	0,000	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	1,018	0,007	0,000
S	0,001	0,004	0,004	0,007	0,002	0,002	0,005	0,006	0,002	0,022	0,007	0,001	0,007	0,005	0,003	0,003	0,011	0,002	1,005	0,000
T	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000

Fonte: IBGE, Elaboração: própria.

ANEXO A – TABELAS DE RECURSOS E USOS 2014

Tabela 1 – Recursos de bens e serviços 2014, Produção

Código do Setor	Produção das atividades (valores correntes em 1 000 000 R\$)																				Total do Produto
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	
A	420.201	0	0	0	0	0	254	28	0	0	0	0	0	1	996	8	0	0	0	0	421.488
B	387	302.040	2.073	0	0	0	427	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	304.927
C	8.819	4.513	2.712.978	0	0	85	57.182	39	0	1.362	0	0	212	3.112	1.027	0	0	0	0	0	2.789.329
D	0	0	0	207.703	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	357	0	0	0	0	0	208.060
E	0	0	0	0	60.083	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.041	0	0	0	0	0	62.124
F	5.445	11.512	0	0	0	660.174	104	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	677.235
G	0	34	15.394	0	0	0	983.522	150	226	-394	0	0	86	287	244	111	0	119	940	0	1.000.719
H	0	0	0	0	39	0	2.946	474.204	0	0	0	0	0	6	5.244	0	0	0	0	0	482.439
I	147	0	0	0	0	0	2.998	0	242.463	1	0	0	0	0	851	26	0	0	0	0	246.486
J	0	0	0	0	0	0	695	59	0	340.087	937	0	0	0	1.880	3	0	0	104	0	343.765
K	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	494.052	0	0	0	470	0	0	0	0	0	494.522
L	65	652	19.146	3.463	527	1.558	2.276	3.221	1.199	1.198	9.106	505.800	1.326	2.448	1.548	278	524	335	308	0	554.978
M	0	334	10.406	197	12	73	1.867	11.250	0	1.285	70	0	336.421	136	24.598	18.789	1.760	2.459	0	0	409.657
N	0	0	0	0	0	439	3.648	36	516	0	426	0	0	277.626	462	341	2	0	0	0	283.496
O	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	631.828	0	0	0	0	0	631.828
P	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.768	363.817	0	0	0	0	366.585
Q	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	536	117	366.653	0	0	0	367.306
R	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	1.303	0	0	0	769	2	0	32.139	0	0	34.220
S	0	0	202	0	0	0	7.319	0	0	3	0	0	0	11	0	0	0	0	142.741	0	150.276
T	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58.164	58.164
Total	435 064	319 085	2 760 199	211 363	60 661	662 329	1 063 245	488 987	244 404	343 542	505 894	505 800	338 045	283 627	675 619	383 492	368 939	35 052	144 093	58 164	9 887 604

Fonte: IBGE (2014). Adaptação própria.

Tabela 2 – Usos de bens e serviços 2014, Consumo Intermediário

Código do Setor	Consumo intermediário das atividades (valores correntes em 1 000 000 R\$)																				
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	Total do Produto
A	25.265	2	234.449	0	36	691	12.154	0	6.621	0	0	0	19	139	1.594	804	665	1	317	0	282.757
B	526	13.497	227.853	16.690	447	10.020	82	6	0	0	0	419	81	0	85	22	4	0	0	0	269.732
C	133.909	45.775	1.285.362	28.558	7.242	227.310	99.035	129.750	88.887	21.103	8.539	7.729	21.160	23.702	22.403	15.729	55.383	2.748	14.489	0	2.238.813
D	8.639	1.896	27.143	82.409	2.308	503	14.570	2.007	2.227	2.394	1.646	318	1.127	4.749	5.146	3.482	2.351	730	2.593	0	166.238
E	5	302	12.000	67	964	308	3.897	939	1.376	225	457	369	548	4.188	9.825	1.652	3.260	109	1.645	0	42.136
F	258	3.876	2.628	0	4.309	69.639	1.151	1.626	646	6.286	1.590	1.591	1.052	2.928	13.641	1.776	3.550	118	381	0	117.046
G	266	957	32.893	298	601	572	9.328	5.754	87	5.052	125	29	664	1.289	1.561	296	1.548	64	44	0	61.428
H	5.862	24.413	106.539	4.278	348	4.596	54.029	59.310	1.219	3.344	7.956	302	4.727	2.614	8.720	6.627	2.376	251	12.784	0	310.295
I	12	599	5.703	547	21	2.133	5.118	1.581	270	1.969	4.432	153	2.601	1.874	13.210	2.911	8.689	247	18.363	0	70.433
J	48	982	17.961	1.750	445	2.023	16.259	4.258	1.141	51.686	26.909	1.105	50.893	3.424	15.482	9.701	4.298	569	3.428	0	212.362
K	8.067	7.623	52.545	5.582	1.239	10.510	29.155	13.579	3.678	10.177	70.499	22.420	6.445	6.999	54.205	2.052	4.843	801	2.380	0	312.799
L	21	353	5.797	1.122	280	1.640	41.013	3.819	6.015	5.099	5.510	2.332	6.832	4.367	2.742	4.814	2.409	4.059	3.098	0	101.322
M	1.393	14.419	107.871	8.934	1.923	14.605	52.670	13.156	2.306	20.062	29.181	3.324	32.887	8.541	15.561	7.980	5.674	2.889	4.997	0	348.373
N	661	18.817	40.408	4.102	2.744	10.665	44.205	22.657	4.691	38.228	26.397	1.781	8.346	10.712	34.661	23.580	17.533	1.860	5.994	0	318.042
O	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P	4	161	542	112	1	2	710	1.243	1	62	1.720	0	3.237	1.469	491	660	601	0	393	0	11.409
Q	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	4	19.480	0	0	0	19.546
R	0	0	0	0	0	0	1	0	15	2.926	0	0	69	22	724	89	65	838	1.175	0	5.924
S	153	616	3.129	692	0	166	3.306	1.545	292	6.319	2.253	147	951	1.225	733	665	3.582	19	422	0	26.215
T	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	185 089	134 288	2 162 823	155 141	22 908	355 383	386 683	261 230	119 472	174 932	187 214	42 019	141 639	78 242	200 846	82 844	136 311	15 303	72 503	0	4 914 870

Fonte: IBGE (2014). Adaptação própria.

Tabela 3 – Usos de bens e serviços 2014, Valor Adicionado

Operações	Componentes do valor adicionado (valores correntes em 1 000 000 R\$)																				
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	Total do Produto
Valor adicionado bruto (PIB)	249.975	184.797	597.376	56.222	37.753	306.946	676.562	227.757	124.932	168.610	318.680	463.781	196.406	205.385	474.773	300.648	232.628	19.749	71.590	58.164	4.972.734
Remunerações	48.200	35.408	386.203	15.551	15.494	136.103	317.107	123.428	52.486	74.046	128.519	5.928	83.094	128.034	411.388	283.293	163.840	9.689	39.394	58.164	2.515.369
Salários	41.245	26.737	305.715	11.254	11.968	110.800	253.046	99.272	43.801	59.836	97.930	4.654	66.791	101.513	292.588	240.820	135.548	8.203	33.498	55.190	2.000.409
Contribuições sociais efetivas	6.955	8.671	80.488	4.297	3.526	25.303	64.061	24.156	8.685	14.210	30.589	1.274	16.303	26.521	57.215	39.656	22.984	1.486	5.896	2.974	445.250
Previdência oficial /FGTS	6.939	7.465	76.573	3.522	3.299	24.643	63.378	23.256	8.567	13.462	26.346	1.255	15.557	26.236	56.725	39.586	22.924	1.459	5.772	2.974	429.938
Previdência privada	16	1.206	3.915	775	227	660	683	900	118	748	4.243	19	746	285	490	70	60	27	124	0	15.312
Contribuições sociais imputadas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61.585	2.817	5.308	0	0	0	69.710
Excedente operacional bruto e rendimento misto bruto	208.886	147.446	193.086	39.663	21.703	167.100	350.577	101.362	70.899	87.234	183.868	457.547	111.095	73.992	63.266	15.511	66.948	9.840	31.218	0	2.401.241
Rendimento misto bruto	120.102	290	23.302	0	1.677	74.937	79.976	24.108	33.144	9.412	2.191	4.734	43.981	7.287	0	4.839	29.006	6.396	23.569	0	488.951
Excedente operacional bruto (EOB)	88.784	147.156	169.784	39.663	20.026	92.163	270.601	77.254	37.755	77.822	181.677	452.813	67.114	66.705	63.266	10.672	37.942	3.444	7.649	0	1.912.290
Outros impostos sobre a produção	1.705	2.045	20.367	1.656	593	4.177	10.016	5.000	1.547	7.406	6.293	306	2.733	3.602	119	1.844	1.869	220	978	0	72.476
Outros subsídios à produção	-8.816	-102	-2.280	-648	-37	-434	-1.138	-2.033	0	-76	0	0	-516	-243	0	0	-29	0	0	0	-16.352
Valor da produção	435.064	319.085	2.760.199	211.363	60.661	662.329	1.063.245	488.987	244.404	343.542	505.894	505.800	338.045	283.627	675.619	383.492	368.939	35.052	144.093	58.164	9.887.604
Fator trabalho (ocupações)	14.169.748	301.964	11.915.829	157.329	527.566	9.149.114	19.363.778	4.742.638	5.367.968	1.395.597	1.219.612	404.926	2.844.275	5.382.360	5.249.840	6.835.927	4.582.160	1.034.540	4.224.880	6.602.627	105.472.678

Fonte: IBGE (2014). Adaptação própria.

Tabela 4 – Usos de bens e serviços 2014, Demanda Final

Código do Setor	Demanda final (valores correntes em 1 000 000 R\$)							Demanda final	Demanda total
	Exportação de bens e serviços (1)	Consumo do governo	Consumo das ISFLSF	Consumo das famílias	Formação bruta de capital fixo	Variação de estoque			
A	87.841	81	0	123.399	12.741	5.543	229.605	512.362	
B	106.608	0	0	0	9.830	8.200	124.638	394.370	
C	345.249	9.826	0	1.646.446	420.240	24.711	2.446.472	4.685.285	
D	0	0	0	71.135	0	0	71.135	237.373	
E	15	0	0	25.189	0	401	25.605	67.741	
F	4.830	0	0	0	593.851	0	598.681	715.727	
G	6.209	0	0	45.806	0	0	52.015	113.443	
H	19.685	0	0	125.870	0	0	145.555	455.850	
I	9.187	0	0	229.600	0	0	238.787	309.220	
J	4.981	0	0	137.562	62.201	175	204.919	417.281	
K	7.459	1.718	0	252.453	0	0	261.630	574.429	
L	6.058	0	0	453.833	0	0	459.891	561.213	
M	24.760	0	0	16.130	49.590	0	90.480	438.853	
N	11.953	0	24.876	17.115	0	0	53.944	371.986	
O	0	631.828	0	0	0	0	631.828	631.828	
P	43	264.750	0	93.166	0	0	357.959	369.368	
Q	8	198.671	7.175	147.322	0	0	353.176	372.722	
R	1.489	0	7.280	30.042	0	0	38.811	44.735	
S	0	0	43.721	82.120	0	0	125.841	152.056	
T	0	0	0	58.164	0	0	58.164	58.164	
Total	636 375	1 106 874	83 052	3 555 352	1 148 453	39 030	6 569 136	11 484 006	

Fonte: IBGE (2014). Adaptação própria.

Tabela 5 – Recursos de bens e serviços 2014, Oferta

Código do Setor	Oferta de bens e serviços (valores correntes em 1 000 000 R\$)										
	Oferta total a preço de consumidor	Margem de comércio	Margem de transporte	Imposto de importação	IPI	ICMS	Outros impostos menos subsídios	IIL	Total de impostos líquidos de subsídios	Oferta total a preço básico	MC+MT
A	512.362	54.445	12.218	438	0	7.302	4.062	11.364	11.802	433.897	66.663
B	394.370	12.922	6.934	20	0	1.221	4.456	5.677	5.697	368.817	19.856
C	4.685.285	809.573	55.512	36.131	49.204	284.049	130.240	463.493	499.624	3.320.576	865.085
D	237.373	1.609	0	0	0	27.912	-3.492	24.420	24.420	211.344	1.609
E	67.741	2.603	0	0	0	186	2.828	3.014	3.014	62.124	2.603
F	715.727	0	0	0	0	0	35.946	35.946	35.946	679.781	0
G	113.443	-891.732	0	0	0	0	2.096	2.096	2.096	1.003.079	-891.732
H	455.850	0	-74.732	0	0	11.055	18.144	29.199	29.199	501.383	-74.732
I	309.220	0	0	0	0	20.945	7.334	28.279	28.279	280.941	0
J	417.281	10.580	68	14	0	32.142	14.564	46.706	46.720	359.913	10.648
K	574.429	0	0	0	0	0	62.733	62.733	62.733	511.696	0
L	561.213	0	0	0	0	0	1.157	1.157	1.157	560.056	0
M	438.853	0	0	0	0	0	19.877	19.877	19.877	418.976	0
N	371.986	0	0	0	0	0	21.146	21.146	21.146	350.840	0
O	631.828	0	0	0	0	0	0	0	0	631.828	0
P	369.368	0	0	0	0	0	1.846	1.846	1.846	367.522	0
Q	372.722	0	0	0	0	0	5.389	5.389	5.389	367.333	0
R	44.735	0	0	8	0	0	5.486	5.486	5.494	39.241	0
S	152.056	0	0	0	0	0	1.780	1.780	1.780	150.276	0
T	58.164	0	0	0	0	0	0	0	0	58.164	0
Total	11 484 006	0	0	36 611	49 204	384 812	335 592	769 608	806 219	10 677 787	0

Fonte: IBGE (2014). Adaptação própria.