

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

*O legado econômico da Copa do Mundo de 2014 sobre os
Estados-Sede brasileiros*

JULIA SOUTO RIBEIRO

Número de matrícula: 1113450

Orientador: Eduardo Zilberman

Julho de 2015

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

***O legado econômico da Copa do Mundo de 2014 sobre os
Estados-Sede brasileiros***

JULIA SOUTO RIBEIRO

Número de matrícula: 1113450

Orientador: Eduardo Zilberman

Julho de 2015

“Declaro que o presente trabalho é de minha autoria e que não recorri para realizá-lo, a nenhuma forma de ajuda externa, exceto quando autorizado pelo professor tutor”.

X

Julia Souto Ribeiro

“As opiniões expressas nesse trabalho são de responsabilidade única e exclusiva do autor.”

Agradecimentos

Gostaria de agradecer a minha família, meu amor maior, por todo o apoio nesses anos de faculdade. Ao meu pai e a minha mãe por me darem equilíbrio e força para enfrentar os desafios que a vida porventura nos propõe. Sem eles, não seria nada.

Gostaria de agradecer também a todos os meus amigos pela paciência com as minhas tardes de estudo e pelas noites que também não pude fazer companhia.

Gostaria de agradecer em especial aos meus amigos de Economia, pelas conversas motivantes, pelas longas madrugadas no telefone tirando dúvidas, pelos cadernos e ideias trocadas e sobretudo pelo exemplo de perseverança que me deram. Esse agradecimento é em especial para dois grandes amigos que fiz durante a graduação, Guilherme Lahr e Antonio Pedro Almeida, dois presentes que o curso de Economia me deu.

Por último, gostaria de agradecer aos meus avós por sempre confiarem em mim em todas as questões da minha vida. Gostaria de dedicar, em especial, esta monografia ao meu avô José Barbosa Souto, que infelizmente não está mais entre nós, em vida, para participar da conquista desse nosso sonho.

Sumário

1. Introdução	6
1.1 Introdução	6
1.2 Motivação.....	7
1.3 Método	8
1.4 Fontes de dados.....	8
1.5 Resultados Pretendidos	9
1.6 Conclusão.....	10
2. Revisão Bibliográfica	11
3. Dados e método de regressão	16
3.1 Dados	16
3.2 Método de regressão.....	16
4. Vendas de varejo	20
5. Nível de emprego formal	24
6. Índice de Atividade Econômica Regional (IBCR)	27
7. Empregos formais gerados	31
8. Balança Comercial	34
9. Operações de Crédito	37
10. Receita nominal de serviços	40
11. Conclusão	44

Capítulo 1: Introdução

1.1. Introdução

Estou estudando os megaeventos esportivos recentes, com foco na Copa do Mundo FIFA, para entender se sediar um evento de tamanha magnitude afetaria as políticas econômicas. Em um contexto de insatisfação da população brasileira com os gastos da Copa, o estudo ajudaria os leitores a entender melhor os efeitos econômicos de sediar o evento sobre os Estados-sede. A ideia principal é sair de um aspecto geral, tendo em vista o país, e buscar compreender se houve algum impacto nas atividades econômicas em tais Estados-sede. Para isso, irei rodar uma regressão que tem em si, duas propostas distintas. A primeira intenção da regressão seria comparar certos indicadores de atividade econômica entre os Estados-sede no trimestre da Copa e os demais Estados que não foram sedes, no mesmo trimestre. Para isso, trataríamos os Estados-sede como grupo de controle e os demais como fonte comparativa. A segunda intenção seria captar o efeito da Copa do Mundo no Brasil em todos os Estados. Para isso, iremos comparar, para todos os Estados (sedes ou não), indicadores do nível de atividade econômica, no trimestre da Copa, no ano da Copa e nos demais períodos. Sendo assim, a regressão visa captar o efeito do megaevento esportivo sobre a atividade econômica dos Estados brasileiros, verificando não só se há relevância nos indicadores econômicos dos Estados, mas também, se há ou não grande impacto econômico em sediá-lo.

Por fim, após rodar a regressão para os vinte e sete Estados, espero concluir que os dados relevantes para medir o nível de atividade econômica de cada Estado não são positivamente influenciados pelo fato de sediar a Copa do Mundo FIFA.

Cabe ressaltar que as doze cidades que receberam o megaevento esportivo foram: Belo Horizonte, Brasília, Cuiabá, Curitiba, Fortaleza, Manaus, Natal, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro, São Paulo e Salvador. Tais cidades são capitais dos seguintes Estados, respectivamente: Minas Gerais, Distrito Federal, Mato Grosso, Paraná, Ceará, Amazonas, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Pernambuco, Rio de Janeiro, São Paulo e Bahia.

A pesquisa será feita com base nos Estados-sede, uma vez que os dados necessários para avaliação não estão disponíveis no nível das cidades. Logo, iremos avaliar o efeito da

Copa do Mundo, dado certas variáveis econômicas, sobre o nível de atividade econômica de cada Estado.

1.2. Motivação

Tendo como inspiração o fato do Brasil ter sediado a Copa do Mundo FIFA de 2014 e todas as polêmicas e revoltas populares que ocorreram em torno deste tema, decidi ter como assunto principal da minha monografia os principais efeitos sobre a receita de cada Estado-sede da Copa, para que assim, os leitores possam entender melhor as consequências de sediar o evento e com isso, possam fazer críticas de maneira mais construtiva.

O paper de Cornelissen et al. (2011), segue diretrizes semelhantes às que busco percorrer ao estudar o efeito de sediar um grande evento esportivo sobre o desenvolvimento. Apesar de gerar grandes investimentos, há ceticismo acerca dos benefícios de sediar uma Copa do Mundo para o país. Contudo, o grande problema dessa literatura está na dificuldade de definir o que seria esse legado, e em que setores ele se expressa. Os autores uniram uma grande literatura sobre o tema e buscaram definir quais são os possíveis legados, concluindo que existem quatro tipos: Legados econômicos, sociais e culturais, ambientais e sobre a infraestrutura. O que busco fazer, em minha monografia, é estimar o legado econômico que a Copa deixou para cada Estado-Sede no Brasil, sendo este, um estudo mais detalhado e focado.

Fora isso, pretendo contrapor o que foi dito por Domingues et al. (2010) em seu paper. Os autores buscaram, em 2010, projetar os impactos econômicos da Copa do Mundo de 2014 sobre o Estado de Minas Gerais e a região de Belo Horizonte. Os resultados mais marcantes se referem a aumentos significativos no PIB real (0,5-1,1%) e no nível de emprego (0,5%-0,7%), concluindo que sediar a Copa traria consequências economicamente positivas a estas regiões.

1.3. Método

Para tentar estimar os reais benefícios econômicos de sediar uma Copa do Mundo, utilizarei o seguinte método: Resgatarei séries estatísticas em sites como o do IPEA e do Banco Central do Brasil, visando sempre séries importantes para mensurar o nível da atividade econômica, como por exemplo, as seguintes séries temporais mensais, em nível regional: Índice de vendas de varejo dessazonalizado, índice do nível de emprego formal dessazonalizado, quantidade de emprego formal gerado, Índice de atividade econômica regional, com ajuste sazonal (IBCR – dessazonalizado), Saldo da Balança Comercial, Saldo das Operações de Crédito do Sistema Financeiro Nacional (total) e PMS – Receita nominal de serviços (total).

A intenção é comparar esses dados entre os Estados brasileiros que sediaram e não sediaram os eventos esportivos, durante o ano e o trimestre da Copa. Essa comparação seria feita a partir de uma regressão onde os Estados-sede seriam usados como grupo de controle.

Além disso, a mesma regressão captaria os efeitos do megaevento esportivo sobre esses indicadores econômicos citados acima, em todos os Estados, pretendendo identificar diferença nos índices entre o período da Copa (trimestre ou ano em que essa ocorreu) e os demais períodos. Esta também seria uma estimativa importante e relevante para alcançar os resultados pretendidos, para isso teremos duas variáveis de controle, uma chamada “DummyAno”, que irá se referir ao ano de 2014, quando a última Copa do Mundo FIFA ocorreu, e outra chamada “DummyCopa”, que irá ser referente ao trimestre (junho, julho e agosto) em que esta ocorreu.

1.4. Fontes de dados

Os dados foram retirados dos sites do IPEA (IPEA DATA) e do Banco Central do Brasil. Foram utilizadas séries temporais estatísticas, com dados mensais. Cabe ressaltar também que os dados são regionais, sendo selecionados a nível estadual, uma vez que esperamos estimar o efeito de ser um Estado-sede da Copa do Mundo FIFA 2014. Tais séries foram utilizadas como uma proxy para o nível de atividade econômica nos Estados. As séries temporais utilizadas foram: Índice de vendas de varejo com ajuste sazonal, índice do nível

de emprego formal dessazonalizado, índice do nível de atividade econômica regional (IBCR) dessazonalizado, quantidade de emprego formal geral, saldo da balança comercial, saldo das operações de crédito do sistema financeiro nacional (total) e PMS – Receita nominal de serviços (total).

1.5. Resultados pretendidos

A partir da leitura de diversos papers, indicados na referência bibliográfica, como por exemplo o de Cornelissen et al. (2011), pude perceber que a grande maioria chega à conclusão de que sediar megaeventos esportivos, tendo como foco a Copa do Mundo FIFA, não gera impactos muito positivos, principalmente quando tratamos de efeitos na economia do país. Os papers, de uma maneira geral, mostram que os impactos econômicos positivos, em termos do nível de atividade econômica, turismo e emprego, não parecem estar associados e nem serem influenciados pelo fato de sediar a Copa do Mundo. Sendo assim, através da coleta de dados (séries temporais) dos Estados-sede brasileiros da Copa de 2014 e de uma regressão usando um grupo de controle (Estados-sede) para comparação com os demais anos e Estados, pretendo chegar a resultados semelhantes ao dos autores lidos.

Cabe ressaltar ainda, que em seu paper, Domingues et al. (2010) buscam projetar os impactos econômicos da Copa do Mundo de 2014 sobre o Estado de Minas Gerais e a região de Belo Horizonte. Os autores utilizam um modelo de Equilíbrio Geral Computável (EGC) especificado para a Economia Brasileira, para fazer projeções de curto e longo prazo com base nos investimentos em infraestrutura feitos pelo BNDES, Caixa Econômica Federal e o Governo Federal. Através do modelo, são feitas sete simulações para analisar os impactos sobre as principais variáveis macroeconômicas, como consumo, investimento, exportações, importações, PIB real, emprego e inflação. Os resultados mais marcantes se referem a aumentos significativos, como um aumento de 0,5-1,1% no PIB real e no nível de emprego (0,5%-0,7%) tanto no Brasil como um todo, como especificamente em Minas Gerais e Belo Horizonte. Espero, assim, chegar a resultados que se contraponham a estes encontrados por Domingues et al. (2010) e estejam alinhados como os demais papers lidos.

1.6. Conclusão

Tendo em vista os resultados pretendidos acima mencionados, espero, através das regressões rodadas, concluir que efeitos economicamente positivos, dadas as séries temporais que melhor se adequam para medir o nível de atividade econômica dos Estados brasileiros, não podem ser associados ao fato de sediar a Copa do Mundo FIFA. Ou seja, pretendo afirmar que ser um Estado-sede da Copa do Mundo não traz impactos econômicos positivos para esses Estados.

Capítulo 2: Revisão Bibliográfica

Baade e Matheson (2004) buscam verificar se os benefícios econômicos de sediar uma copa do mundo poderiam superar os investimentos e custos operacionais associados. No modelo proposto, faz-se uma análise ex-post dos efeitos sobre renda em cidades-sedes durante a Copa do Mundo dos EUA, em 1994. Para este fim, os autores fazem uso de um modelo em séries temporais com efeitos-fixos e uma defasagem, com variáveis explicativas oriundas de outros artigos acadêmicos (i.e. variações percentuais relativas de renda em cada cidade comparada à média das outras, choques de petróleo, mudanças relativas nos impostos de renda em cada cidade relativamente à média da amostra, etc.). Caso fosse identificada alguma diferença percentual entre os efeitos observados e os efeitos previstos pelo modelo, tal diferença poderia ser atribuída à Copa do Mundo. O resultado mostrou um decréscimo médio de US\$712mi. nas cidades-sede que, no total, representaria um decréscimo de US\$9,26mi. para o país. Este resultado difere significativamente de análises ex-ante, onde se estimou aumentos de US\$4bi.

Maennig e Plessis (2007) estudam os impactos econômicos das Copas do Mundo FIFA, focando em uma análise da Copa de 2006, na Alemanha, e buscando, através de observações e análises econométricas, estimar os efeitos da Copa na África do Sul, em 2010 (a qual ainda não havia ocorrido). Apesar do entusiasmo da população local e da exposição midiática que a Copa costuma gerar, observa-se que o evento nem sempre se reverte em mais crescimento e maiores retornos de investimentos. Através da análise da Copa de 2006, na Alemanha, foi realizada uma estimativa ex-ante dos prováveis benefícios econômicos, utilizando modelos de equilíbrio geral computáveis (CGE). Depois, foi feita uma estimativa ex-post dos resultados de fato ocorridos. O que se observou é que as expectativas ex-ante são sempre superestimadas. No caso da Alemanha, houve benefícios para setores secundários, mas o turismo e a atividade hoteleira tiveram menos consumidores que o previsto, além de não ter havido mudança na venda de mercadorias. Logo, o crescimento econômico e a queda do desemprego esperados não ocorreram. Entretanto, Maennig e Plessis prevêem que esta diferença provavelmente não ocorrerá de forma tão drástica na África do Sul, podendo esperar expectativas próximas à realidade. Um motivo é que a África do Sul estava em um momento de crescimento

econômico importante, com a taxa de pobreza caindo, o que é bom, uma vez que os amantes de futebol na África são, geralmente, mais pobres. Além disso, temos que, ao contrário do caso alemão, a época da Copa não representa alta temporada de turismo na África do Sul, de modo que os possíveis ganhos adicionais com turismo são maiores. Também não havia estádios na região, o que elimina o risco de produtividade marginal decrescente no âmbito social com a construção dos estádios para a Copa. Por último, os autores consideramos aspectos positivos não mensuráveis, como o "efeito novidade" e o efeito "feel-good" que os hospedeiros da Copa terão.

Allmers e Maennig (2009) seguem mais ou menos a mesma linha (e chegam a conclusões semelhantes) as de Maennig e Plessis, uma vez que estudamos impactos econômicos das Copas do Mundo FIFA de 1998, na França e em 2006, na Alemanha, e tentam prever e comparar os efeitos para a África do Sul, em 2010. O artigo corrobora e completa os estudos de Maennig e Plessis (2007), mas foca na receita. Antes da realização da Copa, as expectativas do governo sul-africano eram de crescimento econômico, criação de empregos e “colocar” a África do Sul, um país em desenvolvimento, no mapa mundial. Contudo, estudos econométricos de Copas do Mundo anteriores são menos otimistas, principalmente em relação ao curto prazo. Os autores analisam o número de noites que turistas ficam no país, a receita nacional com o turismo e vendas no varejo. O resultado obtido é bastante curioso: A evidência empírica mostra que eventos de Copa do Mundo raramente apresentam impactos positivos de curto prazo em turismo, emprego e renda, o que ocorre porque muitos turistas deixaram de ir para a França e a Alemanha justamente por causa da Copa, o que os autores chamam de “efeito crowding-out”. Como em Maennig e Plessis (2007), os autores ressaltam que, por se tratar de alta temporada turística na Europa, a Copa possibilitou menos ganhos nestes segmentos na Alemanha e França, diferentemente do que deveria ocorrer na África do Sul. Outra diferença do país sul-africano é poder ter maiores ganhos em sua imagem internacional do que países já desenvolvidos, gerando benefícios de longo prazo.

Hagn e Maennig (2009) estudam, por meio de uma análise ex-post, os efeitos sobre o mercado de trabalho da Copa do Mundo de 2006, na Alemanha. Estudos mostram que investimentos em torno de 6 bilhões de euros, somados aos gastos de muitos turistas no

período de Copa do Mundo, deveriam gerar empregos. Para analisar a questão, os autores utilizam um método de diferenças-em-diferenças para comparar as mudanças no desemprego das 12 cidades que sediaram jogos da Copa com as variações do desemprego nas outras 63 cidades alemãs. O período de observação inclui 111 meses, de Jan/98 até Mar/07, com dados dos 75 maiores distritos urbanos do país. O resultado de Hagn e Maennig mostra que, em nenhuma das cidades-sede o evento causou variação no desemprego significativamente diferente das outras cidades. O resultado contraria a idéia de que os investimentos e o turismo adicionais deveriam gerar novos empregos.

Maenniget al. (2007) estudam a Copa de 2006, sediada na Alemanha, para examinar se há relações sistemáticas entre, por um lado, investimentos em infra-estrutura e, por outro, investimentos nos respectivos estádios. Há um enfoque, em particular, na verificação quanto à existência de diferenças entre os gastos relativos de locais onde foram construídos estádios novos e locais onde estes foram renovados ou ampliados. A idéia é de que a possível verificação deste tipo de correlação poderia ajudar a prever e planejar os gastos em infra-estrutura necessários em futuros mega eventos esportivos. Os autores estudam dez cidades e, por se tratar de uma amostra pequena, fazem uso do método de "clustering", buscando agrupar as cidades de acordo com parâmetros de investimentos em unidades esportivas (estádios) e investimentos em infra-estrutura. Os autores também controlam o agrupamento por outros critérios, como o número de habitantes das cidades, a capacidade de instalações esportivas, a variação das instalações esportivas e distâncias entre essas instalações. O estudo leva à conclusão de que não há correlação clara entre o investimento em infra-estrutura e o investimento em estádios, principalmente por conta de particularidades das cidades que influenciaram os gastos em cada uma delas. Um exemplo ilustrativo é o de Hannover, que por ter sediado outro evento alguns anos antes, exigiu menores gastos.

Swartetal (2011) estudam o legado deixado pela Copa do Mundo de 2010 em Gansbaai, uma pequena cidade a 250km de Cape Town que não sediou o evento. A Football Foundation of South Africa (FFSA) iniciou um projeto para acelerar as mudanças sociais e a integração da comunidade por meio do esporte. O método usado foi de questionários feitos em todas as comunidades de Gansbaai, como uma amostra de 203 entrevistas feitas 2

meses após o grande evento. Os resultados mostram que os efeitos de curto prazo na comunidade são positivos e realmente ocorreram melhor sem questões como desenvolvimento dos adolescentes, integração da comunidade e maior orgulho da mesma. O estudo, desta forma, contraria grande parte da literatura existente, mostrando evidências de um legado positivo da Copa. Além disso, o artigo se diferencia ao analisar os efeitos da Copa do Mundo em cidades que não sediaram os jogos.

Cornelissen (2011) também abordou ações e campanhas em prol do desenvolvimento durante a Copa de 2010, na África do Sul. A Copa na África do Sul foi a companha da por dezenas de iniciativas a favor do desenvolvimento do país em seus mais diversos ramos, proporção e organizações responsáveis. Através de seus projetos, diferentes autores tiveram como objetivo utilizar o evento e o esporte ligado a ele como um catalizador de ambições sociais. Nesse contexto, os autores estudam em particular o programa “esporte para desenvolvimento”. O programa ocorreu no âmbito dos quadros e restrições estabelecidas pela FIFA e dos objetivos do governo em relação à Copa do Mundo, sofrendo, por vezes, limitações operacionais de ambos. Um argumento contra o programa é que, ao analisar o histórico de eventos da África do Sul, este sugere que o governo nacional tenha integrado a hospedagem de megaeventos em sua estratégia macroeconômica, o que gera riscos tanto financeiros quanto políticos. Por outro lado, a Copa do Mundo fez surgir novas configurações institucionais para o estabelecimento desses programas (inclusive o “esportes para desenvolvimento”), que podem ter consequências promissoras na África do Sul no longo prazo. Projetos criados em torno de parcerias público-privadas ou programas centrados no esporte, por exemplo, podem ter mais sustentabilidade financeira e invocar uma nova vida em um setor que tem sido dependente de voluntariado e financiamentos externos. O autor conclui que a forma como estes programas alteraram o panorama socioeconômico da África do Sul, e que isso sugere sobre hospedar um megaeventos são respostas que só virão com o tempo.

Domingues et al. (2010) buscam projetar os impactos econômicos da Copa do Mundo de 2014 sobre o Estado de Minas Gerais e a região de Belo Horizonte. Os autores utilizam um modelo de Equilíbrio Geral Computável (EGC) especificado para a Economia Brasileira, para fazer projeções de curto e longo prazo com base nos investimentos em

infra-estrutura feitos pelo BNDES, Caixa Econômica Federal e o Governo Federal. Através do modelo, são feitas sete simulações para analisar os impactos sobre as principais variáveis macroeconômicas, como consumo, investimento, exportações, importações, PIB real, emprego e inflação. Os resultados mais marcantes das simulações se referem a aumentos significativos no PIB real (0,5-1,1%) e no nível de emprego (0,5%-0,7%) tanto no Brasil como um todo, como especificamente em Minas Gerais e Belo Horizonte. Uma piora na balança comercial também foi identificada. Os autores concluem que os principais efeitos se refletirão na infra-estrutura das cidades-sedes, embora tais efeitos sejam diluídos, já que o financiamento vem principalmente do setor público, havendo, portanto, custos de oportunidade associados às verbas.

Capítulo 3: Dados e método de regressão

2.1 Dados

Os dados utilizados nas regressões foram retirados dos sites do IPEA DATA e do Banco Central do Brasil. Foram necessários dados mensais e regionais, uma vez que o foco do estudo é perceber se houve diferença significativa (positiva ou negativa) no nível de atividade econômica nos Estados que sediaram a Copa durante o período do megaevento esportivo.

Para averiguar se sediar a Copa do Mundo de 2014 gerou, de fato, impacto nos índices econômicos, fez-se uso das seguintes séries temporais, mensais e regionais, utilizadas como uma proxy para o nível de atividade econômica dos Estados-sede: Índice de volume de vendas no varejo dessazonalizado, Índice do nível de emprego formal dessazonalizado, quantidade de emprego formal gerado e Índice de Atividade Econômica Regional – IBCR – com ajuste sazonal, Saldo da Balança Comercial, Saldo das operações de crédito do Sistema Financeiro Nacional (total) e PMS – Receita nominal de serviços (total). Cada série temporal tem seu período amostral específico, explicitado em cada capítulo, sendo a maioria entre janeiro de 2000 (2000.01) e janeiro de 2015 (2015.1).

Em geral, nem sempre todos os Estados brasileiros apresentam todos os dados, por isso, em cada regressão, dado a variável dependente (alguma série temporal específica), irei explicitar exatamente para quais Estados estão disponíveis os dados e logo, quais Estados foram utilizados na regressão de cada capítulo.

2.2 Método de regressão

As regressões foram rodadas utilizando a plataforma econométrica do Software GRETL. Para realiza-las, foi utilizado o método de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) e todas foram corrigidas para erros padrões robustos (HAC). A estrutura das regressões se deu da seguinte forma:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \varepsilon$$

[*Variável Dependente* = *Constante* + “*DummyCopa*” + “*DummySede*” + “*DummyAno*” + “*DummyAnoSede*” + “*DummyCopaSede*” + *Resíduos*]

As variáveis dependentes serão as séries temporais, mensais e regionais, retiradas dos sites do IPEA DATA e do Banco Central do Brasil. Logo, haverá quatro regressões, com as seguintes variáveis dependentes: **1)** Índice do volume de vendas de varejo dessazonalizado, **2)** Índice do Nível de Emprego Formal dessazonalizado, **3)** Quantidade de emprego formal gerado, **4)** Índice do nível de atividade econômica regional dessazonalizado (IBCR), **5)** Saldo da Balança Comercial, **6)** Saldo das operações de crédito do Sistema Financeiro Nacional (total) e **7)** Receita nominal de serviços (total).

Essas séries temporais serão utilizadas como proxy para o nível de atividade econômica/ Produto Interno Bruto (PIB) de cada Estado.

Além disso, a regressão conta com cinco variáveis de controle diferentes, que são as seguintes dummies: **1º)** Dummy Copa: Adquire valor igual à um para os meses de junho, julho e agosto de 2014 e zero para os demais períodos. Esta Dummy visa capturar o efeito de ter ocorrido a Copa do Mundo (mais especificamente o efeito do trimestre da Copa) sobre as variáveis dependentes. **2º)** Dummy Ano: Adquire valor igual à um para todo o ano de 2014 e zero para os demais períodos. Essa Dummy quer captar o efeito do ano da Copa, e não somente do trimestre, sobre as variáveis dependentes, uma vez que, apesar de estarmos considerando que esta durou cerca de três meses, a Copa do Mundo FIFA é um megaevento esportivo e logo, deve-se considerar uma abrangência maior no tempo de seus impactos. **3º)** Dummy Sede: Adquire valor igual à um para os Estados que sediaram o megaevento e zero para o demais, capturando assim, o efeito que ser um Estado-sede tem sobre as variáveis dependentes. **4º)** Dummy Copa Sede: Tenta captar o efeito de ter ocorrido a Copa do Mundo e, ao mesmo tempo, ter sido um Estado-Sede desta. Para isso, adquire valor igual à um para todos os Estados que sediaram a Copa do Mundo e, concomitantemente, estão no trimestre (junho, julho e agosto de 2014) em que essa ocorreu. **5º)** Dummy Ano Sede: Assim como a

“DummyCopaSede”, essa dummy tem como objetivo capturar o efeito de ter ocorrido a Copa do Mundo e, concomitantemente, ter sido um Estado-Sede desta. Para isso, adquire valor igual a um para todos os Estados que sediaram o megaevento e, ao mesmo tempo, as variáveis estão no ano em que a última Copa do Mundo ocorreu, 2014.

Cabe ressaltar que, de todas as dummies acima citadas, as que realmente importam para nós são as dummies “DummyAnoSede” e “DummyCopaSede”. A variável “DummySede” capta o efeito de ser um Estado-sede do megaevento esportivo, isoladamente. Não obstante, sabemos que a grande maioria dos Estados que receberam a Copa do Mundo são Estados mais desenvolvidos e com a economia mais aquecida. Logo, esses Estados, por si só, sediando ou não a Copa, podem afetar diversos indicadores econômicos que iremos utilizar, uma vez que são relevantes para o nível de atividade econômica do país. Sendo assim, o fato de ser um Estados-sede, isoladamente, não nos diz muita coisa sobre o que queremos mensurar nessa monografia. Por sua vez, as variáveis “DummyAno” e “DummyCopa” controlam somente para o fato de estarmos no ano ou trimestre (junho, julho e agosto de 2014), respectivamente, em que a última Copa do Mundo ocorreu. Logo, não se tem um controle sobre sediar ou não o megaevento esportivo, inclusive, não há nada que controle para o fato da Copa ter ocorrido no Brasil. Essas duas dummies controlam somente para um determinado período no tempo. Sendo assim, o que importa para nós são as dummies “DummyAnoSede” e “DummyCopaSede”, pois elas buscam controlar as variáveis para o fato de ter sido um Estado-Sede da Copa do Mundo FIFA e, concomitantemente, estar no ano ou no trimestre em que esta ocorreu.

No Gretl, a regressão será rodada como dados de painel – séries temporais empilhadas, onde há dados (séries temporais acima citadas) para todos ou alguns dos vinte e sete estados brasileiros. O número de cortes transversais depende do número de Estados para os quais os dados estão disponíveis.

Por fim, cabe ressaltar que foram utilizadas três defasagens das variáveis dependentes nas regressões, para que possamos estimar o efeito que cada variável tem sobre si mesma em diferentes períodos de tempo. Nesse caso, queremos ver, atualmente, o

quanto da variável dependente em questão é impactada pela mesma variável há três períodos atrás, há dois períodos e há um.

As regressões seguem os seguintes modelos: Para casos onde a variável dependente e a variável independente estão em logaritmos, usamos o método log-log, que tem a seguinte estrutura: $\% \Delta y = \beta_1 \% \Delta x$. Para casos onde a variável dependente está em logaritmo e a variável independente não está, usamos o método log-nível, que tem a seguinte interpretação de β_1 : $\% \Delta y = (100 * \beta_1) \Delta x$. Para casos onde a variável dependente e a variável independente estão ambas em nível, utilizamos o modelo nível-nível, que tem a seguinte interpretação de β_1 : $\Delta y = \beta_1 \Delta x$.

Capítulo 4: Vendas de Varejo

Este capítulo tem como objetivo tratar as vendas reais de varejo como uma proxy para o nível de atividade econômica dos Estados brasileiros. Para isso, utilizou-se uma série temporal retirada do site do IPEA DATA, cujos índices se referem às vendas de varejo regionais, dessazonalizadas, desde o mês de janeiro de 2000 até o mês de janeiro de 2015.

Cabe ressaltar que a série temporal “Índice de vendas de varejo dessazonalizado” está disponível para todos os vinte e sete Estados brasileiros. Logo, a regressão foi feita para todos os Estados, contendo 4806 observações e 27 cortes transversais, cada um com 178 meses de comprimento.

A regressão foi feita através do método de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO). Além disso, a regressão foi corrigida para erros padrões robustos e foram utilizadas três defasagens da variável dependente para mensurar o efeito que essa variável há três períodos atrás, há dois períodos e há um tem sobre a mesma atualmente.

A variável dependente utilizada neste capítulo foi a série de índices de vendas reais de varejo dessazonalizada. Tal variável foi utilizada em forma de log, e recebeu o nome de “l_vendasvarejo”. Na regressão, foram utilizadas cinco dummies de controle diferentes: DummyCopa, DummySede, DummyAno, DummyCopaSede e DummyAnoSede, já explicadas no capítulo 3, “Dados e métodos de regressão”.

Segue, abaixo, a regressão:

Modelo 1: MQO agrupado, usando 4806 observações
 Incluídas 27 unidades de corte transversal
 Comprimento da série temporal = 178
 Variável dependente: l_VendasVarejo
 Erros padrão robustos (HAC)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
Const	-0,00260148	0,00309626	-0,8402	0,4008	
DummyCopa	-0,0119185	0,00337161	-3,5350	0,0004	***
DummySede	-0,0024691	0,000576456	-4,2832	<0,0001	***
DummyAno	-0,00339168	0,00213115	-1,5915	0,1116	
DummyCopaSede	0,00631051	0,00374413	1,6854	0,0920	*
DummyAnoSede	-0,00208464	0,0023377	-0,8918	0,3726	
l_VendasVarejo_1	0,724542	0,018297	39,5990	<0,0001	***
l_VendasVarejo_2	0,185489	0,0233155	7,9556	<0,0001	***
l_VendasVarejo_3	0,0924685	0,0215395	4,2930	<0,0001	***
Média var. dependente	4,297087	D.P. var. dependente	0,344099		
Soma resíd. Quadrados	4,022715	E.P. da regressão	0,028958		
R-quadrado	0,992929	R-quadrado ajustado	0,992918		
F(8, 4797)	84205,24	P-valor(F)	0,000000		
Log da verossimilhança	10207,43	Critério de Akaike	-20396,86		
Critério de Schwarz	-20338,56	Critério Hannan-Quinn	-20376,39		
Rô	0,001360	Durbin-Watson	1,977882		

Pela regressão, chegamos as seguintes conclusões relevantes: As variáveis “DummyCopa” e “DummySede” são estatisticamente diferentes de zero e relevantes, ao nível significância de 1%. Ser um Estado-sede e estar no trimestre da Copa (junho, julho e agosto de 2014) são dados que impactam negativamente o nível de vendas reais de varejo. Estar no ano da Copa leva a uma redução de cerca de 1,2% nas vendas de varejo atuais e ser um Estado-sede da Copa leva a uma redução de aproximadamente 0,24% nas vendas de varejo atuais. Além disso, a variável “DummyCopaSede” tem razão-t igual à

1,6854 e é significativa ao nível de 10%, impactando positivamente, porém com pouca intensidade, as vendas reais de varejo atuais. Essa variável leva a um impacto positivo de aproximadamente 0,63% nas vendas reais de varejo atuais.

Em relação às defasagens da variável dependente, temos que todas as três defasagens de “l_vendasvarejo” são estatisticamente diferentes de zero ao nível de significância de 1%. A variável “l_vendasvarejo_1”, se aumentada em 1%, aumenta em 0,724542% as vendas de varejo atuais. Por sua vez, se a variável “l_vendasvarejo_2” aumenta em 1%, isso gera um impacto positivo de 0,185489% nas vendas de varejo atuais. Por fim, um aumento de 1% nas vendas de varejo há três períodos atrás aumenta em 0,0924685% as vendas de varejo atuais.

Sendo assim, podemos concluir que, dados seus coeficientes na regressão, ser um Estado-sede da Copa não é um fato muito relevante para impactar as vendas reais de varejo, da mesma forma que estar no trimestre da Copa (junho, julho e agosto de 2014) também não. Entretanto, como já citado, o que importa na nossa regressão é que a variável “DummyCopaSede” seja relevante para explicar a variável dependente, pois ela é a variável que correlaciona o fato de ser um Estado-sede com o período da Copa no Brasil, expurgando a relevância de ser um Estados-sede isoladamente, uma vez que esses são Estados mais desenvolvidos e que, naturalmente, tem relevância para impactar diversos índices econômicos. Dessa mesma maneira, a variável “DummyCopaSede” também exclui a relevância isolada de se estar no trimestre da Copa do Mundo. Neste caso, a variável “DummyCopaSede”, apesar de ser estatisticamente relevante ao nível de significância de 10%, o que mostra que ser um Estado-sede no trimestre da Copa é um dado que impacta as vendas reais de varejo, não tem um coeficiente correlacionado alto, o que significa que, apesar de impactar, esse impacto é baixo e pouco relevante. Através da regressão, temos que o impacto da variável sobre as vendas reais de varejo é de aproximadamente 0,0063%.

Dado que o R^2 varia em um intervalo de $[0,1]$ e é uma forma de mensurar se o modelo foi bem especificado, sendo 1,0 o ótimo, temos, nessa regressão, um R^2 igual a 0,992929 e

um R^2 ajustado igual à 0,992918, o que nos permite dizer que o modelo foi bem especificado.

Capítulo 5: Nível de emprego formal

Neste capítulo, vamos tratar a série temporal referente ao nível de emprego formal como uma proxy para o nível de atividade econômica dos Estados brasileiros. Para isso, vamos utilizar a série temporal, mensal, que recebe o nome de “nível de emprego formal” e está disponível no site oficial do Banco Central do Brasil. As variáveis dessa série estão dessazonalizadas e sob forma de índice. O período amostral varia de janeiro de 2000 à janeiro de 2015.

Cabe ressaltar que a série temporal “Nível de emprego formal” está disponível sob região e para vinte e seis dos vinte e sete Estados brasileiros. O único Estado para o qual esta série temporal não está disponível é a Bahia. Logo, a regressão foi feita para todos os Estados, exceto a Bahia, contendo 4628 observações e 26 cortes transversais, cada um com 178 meses de comprimento.

A regressão foi feita através do método de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO). Além disso, a regressão foi corrigida para erros padrões robustos e foram utilizadas três defasagens da variável dependente para mensurar o efeito que essa variável há três períodos atrás, há dois períodos e há um tem sobre a mesma atualmente.

. A variável dependente utilizada neste capítulo foi a série de índices de nível de emprego formal. Tal variável foi utilizada em forma de log e recebeu o nome de “l_EmpregoFormal”. Na regressão, foram utilizadas cinco dummies diferentes: DummyCopa, DummySede, DummyAno, DummyCopaSede e DummyAnoSede, já explicadas no capítulo 3, “Dados e métodos de regressão”.

Segue, abaixo, a regressão:

Modelo 1: MQO agrupado, usando 4628 observações

Incluídas 26 unidades de corte transversal

Comprimento da série temporal = 178

Variável dependente: l_EmpregoFormal

Erros padrão robustos (HAC)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
Const	0,00855474	0,00461236	1,8547	0,0637	*
DummyCopa	0,0023031	0,000828457	2,7800	0,0055	***
DummySede	0,000465489	0,000221655	2,1001	0,0358	**
DummyAno	-0,00182262	0,000291332	-6,2561	<0,0001	***
DummyCopaSede	-0,00117535	0,00100882	-1,1651	0,2441	
DummyAnoSede	-9,63515e-	0,000477839	-0,2016	0,8402	
	05				
l_EmpregoFormal	1,35866	0,0271956	49,9587	<0,0001	***
_1					
l_EmpregoFormal	-0,368201	0,0422207	-8,7209	<0,0001	***
_2					
l_EmpregoFormal	0,00807529	0,0186286	0,4335	0,6647	
_3					
Média var. dependente	4,766275	D.P. var. dependente	0,178766		
Soma resíd. Quadrados	0,303991	E.P. da regressão	0,008113		
R-quadrado	0,997944	R-quadrado ajustado	0,997941		
F(8, 4619)	280268,4	P-valor(F)	0,000000		
Log da verossimilhança	15718,45	Critério de Akaike	-31418,90		
Critério de Schwarz	-31360,94	Critério Hannan-Quinn	-31398,51		
Rô	-0,002762	Durbin-Watson	1,998573		

A regressão nos leva as seguintes conclusões: As variáveis “DummyCopa” e “DummyAno” são estatisticamente diferentes de zero ao nível de significância de 1%. Estar no ano da Copa do Mundo leva a uma redução de aproximadamente 0,18% no nível de emprego formal. Por sua vez, estar no trimestre da Copa leva a um aumento de cerca de 0,2% no nível de emprego formal. Além disso, a variável “DummySede” é estatisticamente diferente de zero ao nível de significância de 5%, impactando positivamente, em cerca de 0,04%, o nível de emprego formal atual.

Logo, podemos concluir que existe pouca relevância tanto em estar no ano da Copa (2014), como em estar no trimestre em que esta ocorreu (junho, julho e agosto de 2014), para mensurarmos o nível de emprego formal dos Estados brasileiros. Este impacto sobre o nível de emprego formal é menor ainda quando controlamos para os Estados-sede isoladamente. Além disso, como já citado e explicado, as variáveis de controle importantes de serem significantes são “DummyCopaSede” (principalmente, pois abrange um período menor de tempo, só o trimestre da Copa) e “DummyAnoSede” e neste modelo, nenhuma das duas foi estatisticamente significativa. O que nos permite concluir que ser um Estado-sede concomitante ao período da Copa do Mundo FIFA de 2014 não impactou em nada o nível de emprego formal desses Estados.

Em relação às defasagens da variável dependente, temos que as duas últimas defasagens de “l_EmpregoFormal” são estatisticamente diferentes de zero ao nível de significância de 1%. A variável “l_EmpregoFormal_1”, se aumentada em 1%, aumenta em 1,35866% o nível de emprego formal atual. Por sua vez, um aumento de 1% em “l_EmpregoFormal_2” leva a uma redução de 0,368201% no nível de emprego formal atual. Por fim, temos que o nível de emprego formal há três períodos atrás não gera impacto no nível emprego formal atual.

Dado que o R^2 varia em um intervalo de $[0,1]$ e é uma forma de mensurar se o modelo foi bem especificado, sendo 1,0 o ótimo, temos, nessa regressão, um R^2 igual a 0,997944 e um R^2 ajustado igual à 0,997941, o que nos permite dizer que o modelo foi bem especificado.

Capítulo 6: Índice de Atividade Econômica Regional (IBCR)

Neste capítulo, temos a intenção de tratar o Índice de Atividade Econômica Regional (IBCR), como uma proxy para o Produto Interno Bruto (PIB) e/ou nível de atividade econômica dos Estados brasileiros. Para isso, vamos utilizar a série temporal “Índice de atividade econômica – com ajuste sazonal”, disponível no site oficial do Banco Central do Brasil, sob região e mensalmente. As variáveis dessa série estão dessazonalizadas e sob forma de índice. O período amostral varia de janeiro de 2003 à fevereiro de 2015.

Cabe ressaltar que a série temporal, regional, do IBCR está disponível para treze dos vinte e sete Estados brasileiros. Os Estados para os quais a série se encontra disponível e logo, serão utilizados nesta regressão, são: Minas Gerais, Goiás, Pernambuco, Ceará, São Paulo, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Rio de Janeiro, Paraná, Espírito Santo, Pará, Amazonas e Bahia. Sendo assim, a regressão foi feita para todos esses treze Estados, contendo 1859 observações e 13 cortes transversais, cada um com 143 meses de comprimento.

A regressão foi feita através do método de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO). Além disso, a regressão foi corrigida para erros padrões robustos e foram utilizadas três defasagens da variável dependente para mensurar o efeito que essa variável há três períodos atrás, há dois períodos e há um tem sobre a mesma atualmente.

A variável dependente utilizada neste capítulo foi a série de índices de nível de atividade econômica regional (IBCR). Tal variável foi utilizada em forma de log e recebeu o nome de “ \ln_IBCR ”. Na regressão, foram utilizadas cinco dummies diferentes: *DummyCopa*, *DummySede*, *DummyAno*, *DummyCopaSede* e *DummyAnoSede*, já explicadas no capítulo 3, “Dados e métodos de regressão”.

Segue, abaixo, a regressão:

Modelo 1: MQO agrupado, usando 1859 observações

Incluídas 13 unidades de corte transversal/

Comprimento da série temporal = 143

Variável dependente: *l_IBCR*

Erros padrão robustos (HAC)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
Const	0,0427552	0,00817877	5,2276	<0,0001	***
DummyCopa	0,00127188	0,0037069	0,3431	0,7316	
DummySede	-0,00037376	0,000523087	-0,7146	0,4749	
DummyAno	0,000411591	0,000903615	0,4555	0,6488	
DummyCopaSede	-0,0016848	0,00395636	-0,4258	0,6703	
DummyAnoSede	-0,00303613	0,0010576	-2,8708	0,0041	***
<i>l_IBCR_1</i>	0,764928	0,0448555	17,0532	<0,0001	***
<i>l_IBCR_2</i>	0,116107	0,0455952	2,5465	0,0110	**
<i>l_IBCR_3</i>	0,110972	0,0310686	3,5718	0,0004	***
Média var. dependente	4,845941	D.P. var. dependente	0,138721		
Soma resíd. Quadrados	0,507813	E.P. da regressão	0,016568		
R-quadrado	0,985797	R-quadrado ajustado	0,985736		
F(8, 1850)	16050,69	P-valor(F)	0,000000		
Log da verossimilhança	4989,147	Critério de Akaike	-9960,293		
Critério de Schwarz	-9910,543	Critério Hannan-Quinn	-9941,958		
Rô	-0,008720	Durbin-Watson	1,996035		

Concluimos os seguintes fatos importantes através desta regressão: Somente a variável “DummyAnoSede” se mostrou relevante para explicar o nível de atividade econômica regional, sendo esta estatisticamente diferente de zero ao nível significância de 1%. Estar no ano da última Copa do Mundo FIFA, 2014 e, concomitantemente, ser um Estado-sede da Copa, leva a uma redução de aproximadamente 0,3% no índice de atividade econômica regional dos Estados.

Logo, deste modelo, temos que estar do trimestre da Copa (junho, julho e agosto de 2014) não interfere em nada o nível de atividade econômica regional dos Estados, uma vez que nem a variável “DummyCopa”, que tenta captar o efeito de estar no trimestre da Copa sobre a variável dependente em questão, e nem a variável “DummyCopaSede”, que tenta captar o efeito, sobre a variável dependente, de estar no trimestre da Copa e ter sido Estado-sede concomitantemente, são estatisticamente diferentes de zero. Além disso, temos que o fato de ter sido um Estado-sede não é individualmente relevante para impactar o IBCR dos Estados. Esse dado só se torna relevante quando combinado ao fato de estarmos no ano em que ocorreu a última Copa do Mundo, 2014, o que de fato, é o que importa para nós. O inverso também ocorre e estar no ano de 2014 “isoladamente” não é relevante para explicar e nem impactar o IBCR dos Estados em questão. Entretanto, apesar da variável “DummyAnoSede” ser estatisticamente relevante e de fato, impactar no índice de atividade econômica regional, este impacto é muito pequeno. Através da regressão, temos que a variável “DummyAnoSede” só aumenta em cerca de 0,3% o índice de atividade econômica regional dos Estados. Logo, podemos concluir que ser um Estado-sede da Copa durante o trimestre em que esta ocorreu não impacta de maneira relevante o IBCR do Estados.

Em relação às defasagens da variável dependente, temos que todas as três defasagens de “l_IBCR” são relevantes para explicar o índice de atividade econômica regional atual. A variável “l_IBCR_1” é estatisticamente diferente de zero ao nível de significância de 1%. Esta variável, se aumentada em 1%, impacta positivamente em 0,764928% a atividade econômica regional atual do Estado. A variável “l_IBCR_2”, por sua vez, é estatisticamente diferente de zero ao nível de significância de 5%. Esta variável, se aumentada em 1%, gera um impacto positivo de 0,116107% na atividade econômica regional atual. Por fim, a variável “l_IBCR_3” é estatisticamente diferente de zero ao nível de significância de 1%. Um aumento de 1% no índice de atividade econômica regional há três períodos atrás aumenta em, aproximadamente, 0,11% a variável dependente.

Por fim, temos, nesta regressão, um R^2 igual a 0,985797 e um R^2 ajustado igual à 0,985736. Dado que medir o R^2 é uma forma de mensurar se o modelo foi bem especificado e que este varia em um intervalo $[0,1]$, sendo 1,0 o ótimo, podemos dizer que, nessa regressão, houve uma boa especificação do modelo.

Capítulo 7: Empregos formais gerados

Neste capítulo, iremos considerar a quantidade de empregos formais gerados como uma proxy do Produto Interno Bruto (PIB) e/ou nível de atividade econômica dos Estados brasileiros. Iremos utilizar a série temporal “Empregos formais gerados”, disponível regional e mensalmente no site oficial do Banco Central do Brasil. Ao contrário das demais séries até então expostas aqui, as variáveis dessa série não estão sob forma de índice, mas sim disponíveis em quantidades. O período amostral utilizado varia de janeiro de 2000 à janeiro de 2015.

É importante ressaltar que a série temporal regional “Empregos formais gerados” está disponível para todos os vinte e sete Estados brasileiros. Logo, todos os Estados foram utilizados na regressão que, por sua vez, contém 4806 observações e 27 cortes transversais, cada um com um comprimento de 178 meses.

Para fazermos a regressão, utilizamos o método de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO). Além disso, a regressão foi corrigida para erros padrões robustos e foram adicionadas três defasagens da variável dependente para mensurar o efeito que essa variável há três períodos atrás, há dois períodos e há um tem sobre a mesma atualmente. Cabe ressaltar que a variável dependente utilizada neste capítulo foi a série mensal e regional da quantidade (em unidades) de empregos formais gerados nos Estados. Tal variável não pôde ser usada sob forma logaritmo, pois ela está disponível em unidades e logo, existem números negativos na série temporal dos quais não podemos tirar o log. Na regressão, foram utilizadas cinco dummies diferentes: DummyCopa, DummySede, DummyAno, DummyCopaSede e DummyAnoSede, já explicadas no capítulo 3, “Dados e métodos de regressão”.

Segue, abaixo, a regressão:

Modelo 1: MQO agrupado, usando 4806 observações
 Incluídas 27 unidades de corte transversal
 Comprimento da série temporal = 178
 Variável dependente: QtdEmpregoFormal
 Erros padrão robustos (HAC)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
Const	675,61	211,215	3,1987	0,0014	***
DummyCopa	1138,95	441,943	2,5771	0,0100	***
DummySede	3096,9	1397,2	2,2165	0,0267	**
DummyAno	-793,55	177,205	-4,4781	<0,0001	***
DummyCopaSede	629,796	1472,4	0,4277	0,6689	
DummyAnoSede	-3329,41	1720,62	-1,9350	0,0530	*
QtdEmpregoForma	0,398062	0,0185075	21,5082	<0,0001	***
l_1					
QtdEmpregoForma	0,0101292	0,0118364	0,8558	0,3922	
l_2					
QtdEmpregoForma	0,00816131	0,0111017	0,7351	0,4623	
l_3					
Média var. dependente	3316,563	D.P. var. dependente	16084,60		
Soma resíd. quadrados	1,01e+12	E.P. da regressão	14525,04		
R-quadrado	0,185877	R-quadrado ajustado	0,184519		
F(8, 4797)	136,9033	P-valor(F)	9,2e-208		
Log da verossimilhança	-52873,84	Critério de Akai/ke	105765,7		
Critério de Schwarz	105824,0	Critério Hannan-Quinn	105786,1		
Rô	0,000333	Durbin-Watson	1,991256		

Através dessa regressão, podemos concluir alguns fatos relevantes, tais como: A variável “DummyCopa” é estatisticamente diferente de zero ao nível de significância de 1% e estar no trimestre da última Copa do Mundo (junho, julho e agosto de 2014) leva a um aumento

de 1138,95 unidades na quantidade de empregos formais gerados mensalmente nos Estados. Por sua vez, a variável “DummySede” é estatisticamente diferente de zero ao nível significância de 5% e ser um Estado-sede da Copa do Mundo tem uma relação positiva com a quantidade de empregos formais gerados, aumentando em 3096,9 unidades a quantidade de empregos formais gerados. Além disso, a variável “DummyAno” também se mostra estatisticamente relevante com relação a variável dependente em questão, sendo estatisticamente diferente de zero ao nível de significância de 1%. Temos que estar no ano em que ocorreu a última Copa do Mundo, 2014, tem uma relação negativa com a quantidade de empregos formais gerados mensalmente nos Estados, diminuindo em 793,55 unidades a variável dependente. Por fim, temos que a variável “DummyAnoSede” é estatisticamente diferente de zero ao nível de significância de 10% e que estar no ano da última Copa do Mundo (2014) e, concomitantemente, ser um Estado-Sede da mesma tem uma relação negativa com a quantidade de emprego formal gerado mensalmente nos Estados, diminuindo-a em 3329,41 unidades.

Em relação às defasagens da variável dependente, temos que apenas a primeira defasagem de “QtdEmpregoFormal” é relevante para impactar a quantidade de emprego formal gerada atualmente. A variável “QtdEmpregoFormal_1” é estatisticamente diferente de zero ao nível de significância de 1% e impacta positivamente a quantidade de emprego formal gerada atualmente. Esta variável, se aumentada em 1%, impacta em aproximadamente 0,398% a quantidade de emprego formal gerada mensalmente nos Estados brasileiros. Sendo assim, temos que a quantidade de emprego formal gerada há três e há dois períodos atrás não impacta em nada a quantidade de emprego formal mensal gerada atualmente nos Estados.

Por fim, temos, nesta regressão, um R^2 igual a 0,185877 e um R^2 ajustado igual à 0,184519. Dado que medir o R^2 é uma forma de mensurar se o modelo foi bem especificado e que este varia em um intervalo [0,1], sendo 1,0 o ótimo, não podemos dizer que, nessa regressão, houve uma boa especificação do modelo. Isso pode gerar uma certa desconfiança acerca dos resultados encontrados.

Capítulo 8: Balança Comercial

Esse capítulo tem como objetivo tratar o saldo da balança comercial dos Estados brasileiros como uma proxy para o Produto Interno Bruto (PIB) e/ou nível de atividade econômica desses Estados. Iremos utilizar a série temporal mensal “Saldo da Balança Comercial”, disponível por regionalmente por Estado brasileiro no site oficial do Banco Central do Brasil. Ao contrário das demais séries até então expostas aqui, as variáveis dessa série não estão sob forma de índice, mas sim disponíveis em quantidades, tendo como unidade de medida mil dólares (US\$ (mil)). O período amostral utilizado varia de janeiro de 2000 à fevereiro de 2015.

É importante ressaltar que a série temporal regional “Saldo da Balança Comercial” a ser utilizada está disponível para todos os vinte e sete Estados brasileiros. Sendo assim, todos os Estados foram utilizados na regressão que, por sua vez, contém 4833 observações e 27 cortes transversais, cada um com um comprimento de 179 meses.

No que diz respeito a regressão, para realizá-la foi utilizado o método de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO). Além disso, a regressão foi corrigida para erros padrões robustos (HAC) e foram adicionadas três defasagens da variável dependente para mensurar o efeito que essa variável há três períodos atrás, há dois períodos e há um tem sobre a mesma atualmente. Vale lembrar que a variável dependente utilizada neste capítulo foi a série temporal mensal do saldo (em US\$ (mil)) da balança comercial dos Estados brasileiros. Uma vez que há a presença de valores negativos (saldos negativos da balança comercial) nesta série temporal, as variáveis não podem ser representadas sobre a forma de logaritmo. Na regressão, foram utilizadas cinco dummies de controle: DummyCopa, DummySede, DummyAno, DummyCopaSede e DummyAnoSede, já explicadas no capítulo 3, “Dados e métodos de regressão”.

Segue, abaixo, a regressão:

Modelo 2: MQO agrupado, usando 4833 observações
 Incluídas 27 unidades de corte transversal
 Comprimento da série temporal = 179
 Variável dependente: SaldoBalComercial
 Erros padrão robustos (HAC)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
Const	1808,6	2608,31	0,6934	0,4881	
DummyCopa	1943,44	10633,7	0,1828	0,8550	
DummyAno	-2402,74	8237,86	-0,2917	0,7706	
DummySede	1251,1	7441,9	0,1681	0,8665	
DummyCopaSede	111075	111390	0,9972	0,3187	
DummyAnoSede	-65486,3	40129,6	-1,6319	0,1028	
SaldoBalComercia	0,400987	0,0814109	4,9255	<0,0001	***
L_1					
SaldoBalComercia	0,259211	0,0663389	3,9074	<0,0001	***
L_2					
SaldoBalComercia	0,303834	0,0778524	3,9027	<0,0001	***
L_3					
Média var. dependente	58392,84	D.P. var. dependente	472628,3		
Soma resíd. Quadrados	1,67e+14	E.P. da regressão	185805,3		
R-quadrado	0,845703	R-quadrado ajustado	0,845447		
F(8, 4824)	3305,050	P-valor(F)	0,000000		
Log da verossimilhança	-65489,38	Critério de Akaike	130996,8		
Critério de Schwarz	131055,1	Critério Hannan-Quinn	131017,2		
Rô	0,000393	Durbin-Watson	1,995180		

Através dessa regressão, podemos chegar as seguintes conclusões: Nenhuma das variáveis dummy de controle são estatisticamente diferentes de zero, ou seja, nenhuma das variáveis de controle do modelo, inclusive “DummyCopaSede” e

“DummyAnoSede”, são relevantes para impactar e explicar o saldo da balança comercial dos Estados brasileiros atualmente.

Sendo assim, podemos concluir que ser um Estado-sede da Copa do Mundo FIFA durante o trimestre (junho, julho e agosto de 2014) ou o ano (2014) em que esta ocorreu, não interfere em nada o saldo da balança comercial desses Estados.

Em relação às defasagens da variável dependente, temos que todas as três últimas defasagens de “SaldoBalComercial” são relevantes para impactar o saldo da balança comercial dos Estados atualmente. A variável “SaldoBalComercial_1” é estatisticamente diferente de zero ao nível de significância de 1% e impacta positivamente o saldo da balança comercial atualmente. Esta variável, se aumentada em 1%, impacta em aproximadamente 0,4% a variável dependente. A variável “SaldoBalComercial_2” também é estatisticamente diferente de zero ao nível de significância de 1%. Um aumento de 1% nessa variável leva a um aumento de aproximadamente 0,26% no saldo da balança comercial dos Estados, atualmente. Por fim, a variável “SaldoBalComercial_3” também é estatisticamente diferente de zero ao nível de significância de 1% e um aumento de 1% nessa variável leva a um impacto positivo de aproximadamente 0,3% na variável dependente.

Por fim, temos, nesta regressão, um R^2 igual à 0,845703 e um R^2 ajustado igual à 0,845447. Dado que medir o R^2 é uma forma de mensurar se o modelo foi bem especificado e que este varia em um intervalo [0,1], sendo 1,0 o ótimo, podemos dizer que, nessa regressão, houve uma boa especificação do modelo.

Capítulo 9: Operações de Crédito

Neste capítulo, vamos tratar a série temporal referente ao saldo das operações de crédito do Sistema Financeiro Nacional como uma proxy para o Produto Interno Bruto (PIB) e/ou nível de atividade econômica dos Estados brasileiros. Para isso, vamos utilizar a série temporal mensal, disponível por região no site oficial do Banco Central do Brasil com o nome de “Saldo das operações de crédito do sistema financeiro nacional- Estado X-Total”, como variável dependente da regressão. As variáveis dessa série estão representadas em milhões de reais (R\$ milhões) e o período amostral varia de janeiro de 2004 à março de 2015.

É importante ressaltar que a série temporal utilizada na regressão está disponível para todos os vinte e sete Estados brasileiros. Logo, todos os Estados serão utilizados na regressão, que por sua vez, contém 3564 observações e 27 cortes transversais, cada um com 132 meses de comprimento.

Para realizar a regressão, foi utilizado o método de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO). Além disso, a regressão foi corrigida para erros padrões robustos e foram utilizadas três defasagens da variável dependente, para mensurar o efeito que essa variável há três períodos atrás, há dois períodos e há um tem sobre a mesma atualmente. A variável dependente está representada sobre a forma de logaritmo e recebeu o nome de “l_EmpregoFormal”. Na regressão, foram utilizadas cinco dummies de controle: DummyCopa, DummySede, DummyAno, DummyCopaSede e DummyAnoSede, já explicadas no capítulo 3, “Dados e métodos de regressão”.

Segue, abaixo, a regressão:

Modelo 1: MQO agrupado, usando 3564 observações

Incluídas 27 unidades de corte transversal

Comprimento da série temporal = 132

Variável dependente: l_SaldoOpCredito

Erros padrão robustos (HAC)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
Const	0,0292138	0,00311324	9,3838	<0,0001	***
DummyCopa	-0,00661615	0,00400229	-1,6531	0,0984	*
DummySede	0,00114694	0,000682889	1,6795	0,0931	*
DummyAno	-0,00362512	0,000851366	-4,2580	<0,0001	***
DummyCopaSede	0,00656926	0,00418198	1,5708	0,1163	
DummyAnoSede	-0,00143697	0,00181116	-0,7934	0,4276	
l_SaldoOpCredito_1	1,1681	0,029513	39,5790	<0,0001	***
l_SaldoOpCredito_2	-0,132521	0,0335842	-3,9459	<0,0001	***
l_SaldoOpCredito_3	-0,0371587	0,0228962	-1,6229	0,1047	
Média var. dependente	9,770526	D.P. var. dependente	1,510961		
Soma resíd. Quadrados	0,764277	E.P. da regressão	0,014662		
R-quadrado	0,999906	R-quadrado ajustado	0,999906		
F(8, 3555)	4729119	P-valor(F)	0,000000		
Log da verossimilhança	9996,282	Critério de Akaike	-19974,56		
Critério de Schwarz	-19918,96	Critério Hannan-Quinn	-19954,74		
Rô	-0,000509	Durbin-Watson	1,990157		

Através da regressão, podemos concluir os seguintes fatos importantes: A variável “DummyAno” é estatisticamente diferente de zero ao nível significância de 1% e estar no último ano da Copa do Mundo FIFA, 2014, impacta negativamente em cerca de 0,36% o saldo das operações de crédito. Além disso, temos que as variáveis “DummySede” e

“DummyCopa” também impactam no saldo das operações de crédito do Sistema Financeiro Nacional, sendo ambas estatisticamente diferentes de zero ao nível de significância de 10%. Ser um Estado-sede da Copa do Mundo impacta positivamente em cerca de 0,11% a variável dependente, por sua vez, estar no trimestre da última Copa do Mundo (junho, julho e agosto de 2014) leva a uma redução de aproximadamente 0,66% na variável dependente.

Em relação às defasagens da variável dependente, temos que “1_SaldoOpCredito_1” é estatisticamente diferente de zero ao nível de significância de 1%. Esta variável, se aumentada em 1%, impacta positivamente em 1,1681% o saldo das operações de crédito dos Estados atualmente. Além disso, temos que a variável “1_SaldoOpCredito_2” também é estatisticamente diferente de zero ao nível de significância de 1%. Um aumento de 1% nessa variável gera um impacto negativo de -0,132521% no saldo das operações de crédito dos Estados atualmente.

Logo, deste modelo, temos que ser um Estado-sede da Copa do Mundo FIFA, da mesma forma que estar do trimestre da Copa (junho, julho e agosto de 2014) e no ano em que esta ocorreu (2014), são fatores que, apesar de serem estatisticamente relevantes, não geram impactos relevantes no saldo das operações de crédito dos Estados, uma vez que os coeficientes associados a essas variáveis de controle são muito baixos. Entretanto, cabe ressaltar que as variáveis de controle mais importantes de serem significantes para nosso estudo, sendo essas “DummyAnoSede” e “DummyCopaSede”, não chegam nem a ser estatisticamente relevantes, o que nos leva a concluir que ser um Estado-Sede da Copa do Mundo concomitante a estar no ano em que esta ocorreu ou no trimestre, não são fatos relevantes para impactar o saldo das operações de crédito do Sistema Financeiro Nacional.

Por fim, temos, nesta regressão, um R^2 igual a 0,999906 e um R^2 ajustado igual à 0,999906. Dado que medir o R^2 é uma forma de mensurar se o modelo foi bem especificado e que este varia em um intervalo [0,1], sendo 1,0 o ótimo, podemos dizer que, nessa regressão, houve uma boa especificação do modelo.

Capítulo 10: Receita nominal de serviços

Neste capítulo, temos a intenção de tratar o Índice da Receita Nominal de Serviços, disponível através da Pesquisa Mensal de Serviços (PMS), como uma proxy para o Produto Interno Bruto (PIB) e/ou nível de atividade econômica dos Estados brasileiros. A Pesquisa Mensal de Serviços (PMS) tem como objetivo produzir indicadores que permitam acompanhar a evolução conjuntural do setor de serviços, entre esses indicadores temos o da receita nominal de serviços, disponível por região (no caso por Estado brasileiro) e mensalmente no site oficial do Banco Central do Brasil, com o nome “PMS- Receita Nominal de Serviços- Total- Estado X”.

É importante ressaltar que a série temporal, regional, da PMS-Receita nominal de serviços, está disponível para quinze dos vinte e sete Estados brasileiros. Os Estados para os quais a série se encontra disponível e logo, serão utilizados nesta regressão, são: Minas Gerais, Goiás, Ceará, São Paulo, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Rio de Janeiro, Paraná, Espírito Santo, Bahia, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Maranhão, Piauí e Distrito Federal. O período amostral da regressão vai de janeiro de 2012 à fevereiro de 2015. A regressão possui 525 observações e 15 cortes transversais, cada um com 35 meses de comprimento.

Para realizarmos a regressão, utilizamos o método de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO). Além disso, a regressão foi corrigida para erros padrões robustos e foram utilizadas três defasagens da variável dependente para mensurar o efeito que essa variável há três períodos atrás, há dois períodos e há um tem sobre a mesma atualmente. A variável dependente utilizada neste capítulo foi a série temporal de índices da receita nominal de serviços. Tal foi utilizada em forma de logaritmo e recebeu o nome de “l_ReceitaServicos”. Na regressão, foram utilizadas cinco dummies diferentes: DummyCopa, DummySede, DummyAno, DummyCopaSede e DummyAnoSede, já explicadas no capítulo 3, “Dados e métodos de regressão”.

Segue, abaixo, a regressão:

Modelo 1: MQO agrupado, usando 525 observações

Incluídas 15 unidades de corte transversal

Comprimento da série temporal = 35

Variável dependente: l_ReceitaServicos

Erros padrão robustos (HAC)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
Const	0,895881	0,116585	7,6844	<0,0001	***
DummyCopa	-0,00226574	0,00657847	-0,3444	0,7307	
DummySede	0,00418438	0,00559929	0,7473	0,4552	
DummyAno	0,0132968	0,00434381	3,0611	0,0023	***
DummyCopaSede	-0,00416673	0,00912837	-0,4565	0,6483	
DummyAnoSede	0,00667786	0,00488027	1,3683	0,1718	
l_ReceitaServicos_1	0,463338	0,0792718	5,8449	<0,0001	***
l_ReceitaServicos_2	0,184151	0,0642143	2,8678	0,0043	***
l_ReceitaServicos_3	0,165277	0,0276585	5,9756	<0,0001	***
Média var. dependente	4,798046	D.P. var. dependente	0,096600		
Soma resíd. Quadrados	1,550796	E.P. da regressão	0,054822		
R-quadrado	0,682846	R-quadrado ajustado	0,677929		
F(8, 516)	138,8712	P-valor(F)	2,0e-123		
Log da verossimilhança	784,0226	Critério de Akaike	-1550,045		
Critério de Schwarz	-1511,675	Critério Hannan-Quinn	-1535,020		
Rô	-0,019599	Durbin-Watson	1,979580		

Concluimos os seguintes fatos importantes através desta regressão: Somente a variável “DummyAno” se mostrou relevante para explicar a receita nominal de serviços dos Estados atualmente. Essa variável é estatisticamente diferente de zero ao nível de significância de 1%, o que significa que, estar no ano em que ocorreu a última Copa do mundo (2014), é um dado estatisticamente relevante e que impacta positivamente a variável dependente. Estar no ano em que ocorreu a última Copa do Mundo, 2014, impacta em aproximadamente 1,3% a receita nominal de serviços dos Estados atualmente.

Sendo assim, temos que nesse modelo ser um Estado-sede da Copa do Mundo FIFA isoladamente não interfere em nada a receita nominal de serviços desses Estados. Além disso, temos que estar no trimestre da Copa (junho, julho e agosto de 2014) também não impacta a receita nominal de serviços dos Estados brasileiros. Entretanto, o mais importante é observar que nem a variável “DummyAnoSede” e nem a variável “DummyCopaSede”, que se retratam o fato de ser um Estado-sede da Copa durante o ano e o trimestre em que esta ocorreu, respectivamente, são relevantes para explicar a variável dependente em questão.

Em relação às defasagens da variável dependente, temos que todas as três defasagens de “l_ReceitaServicos” são relevantes para explicar a receita nominal de serviços dos Estados atualmente. A variável “l_ReceitaServicos_1” é estatisticamente diferente de zero ao nível de significância de 1%. Esta variável, se aumentada em 1%, impacta positivamente em 0,463338% a receita nominal de serviços dos Estados atualmente. A variável “l_ReceitaServicos_2”, por sua vez, também é estatisticamente diferente de zero ao nível de significância de 1%. O aumento de 1% nessa variável gera um impacto positivo de aproximadamente 0,184% na receita nominal de serviços atual. Por fim, a variável “l_ReceitaServicos_3” também é estatisticamente diferente de zero ao nível de significância de 1% e um aumento de 1% dessa variável leva a um aumento de aproximadamente, 0,16% na variável dependente. Logo, temos que a receita nominal de serviços há três meses atrás, há dois meses e há um mês atrás impactam positivamente a receita nominal de serviços atual.

Por fim, temos, nesta regressão, um R^2 igual a 0,682846 e um R^2 ajustado igual à 0,677929. Dado que medir o R^2 é uma forma de mensurar se o modelo foi bem especificado e que este varia em um intervalo $[0,1]$, sendo 1,0 o ótimo, podemos dizer que, nessa regressão, o modelo poderia ter sido melhor especificado.

Capítulo 11: Conclusão

A partir da leitura de diversos papers, como por exemplo o de Cornelissen et al. (2011), pude perceber que a grande maioria chega à conclusão de que sediar megaeventos esportivos, tendo como foco a Copa do Mundo FIFA, não gera impactos relevantes na economia do país. Os papers, de uma maneira geral, mostram que os impactos positivos, em termos do nível de atividade econômica e emprego, não parecem ser influenciados pelo fato de sediar a Copa do Mundo FIFA. Sendo assim, através da coleta de dados (séries temporais) dos Estados-sede brasileiros da Copa de 2014 e de uma regressão usando cinco dummies de controle, tanto para o fato de ter sido um Estado-sede da Copa, quanto para o trimestre e o ano em que esta ocorreu, pude chegar a resultados semelhantes ao dos autores lidos.

Cabe ressaltar que os resultados encontrados contrapõe o paper de Domingues et al. (2010), o qual tentou projetar os impactos econômicos da Copa do Mundo de 2014 sobre o Estado de Minas Gerais e a região de Belo Horizonte. Os autores encontraram aumentos significativos nas variáveis econômicas, tais como: Um aumento de 05-1,1% no PIB real e no nível de emprego (0,5%-0,7%) tanto no Brasil como um todo, como especificamente em Minas Gerais e Belo Horizonte.

Através das sete regressões rodadas, sendo cada uma correspondente a uma série temporal específica, os seguintes fatos puderam ser concluídos: Das sete regressões realizadas, somente em três as variáveis “DummyCopaSede” ou “DummyAnoSede” se mostraram estatisticamente significante. As séries temporais nas quais essas variáveis se mostraram estatisticamente significantes foram: Vendas reais de varejo dessazonalizada, IBCR e quantidade de empregos formais gerados (correspondentes aos capítulos “Vendas de Varejo”, “Índice de Atividade Econômica Regional (IBCR)” e “Empregos formais gerados”, respectivamente).

No capítulo “Vendas de Varejo”, aonde foi utilizada a série temporal referente as vendas reais de varejo dessazonalizada, a variável “DummyCopaSede” se mostrou estatisticamente relevante ao nível de significância de 10%. Entretanto, temos que ter sido

um Estado-Sede da Copa do Mundo FIFA e, ao mesmo tempo, estar no trimestre da Copa (junho, julho e agosto de 2014), gera um impacto de aproximadamente 0,63% nas vendas reais de varejo. Isso significa que, apesar de ser uma variável estatisticamente significativa, ela não gera, de fato, um impacto economicamente relevante no que diz respeito as vendas reais de varejo.

No capítulo “Índice de Atividade Econômica Regional (IBCR)”, aonde foi utilizada a série temporal referente ao IBCR de treze Estados brasileiros, a variável “DummyAnoSede” se mostrou estatisticamente relevante ao nível de significância de 1%. Entretanto, temos que ter sido um Estado-Sede da Copa do Mundo FIFA e, ao mesmo tempo, estar no ano em que esta ocorreu, 2014, gera um impacto de aproximadamente 0,3% no índice de atividade econômica desses Estados. Isso significa que, apesar de ser uma variável estatisticamente significativa, ela não gera, de fato, um impacto economicamente relevante no IBCR dos Estados brasileiros.

Por fim, no capítulo “Empregos formais gerados”, aonde foi utilizada a série temporal referente a quantidade de empregos formais gerados mensalmente nos vinte e sete Estados brasileiros, a variável “DummyAnoSede” se mostrou estatisticamente relevante ao nível de significância de 10%. Temos que ter sido um Estado-Sede da Copa do Mundo FIFA e, ao mesmo tempo, estar no ano da Copa (2014), gera um impacto negativo na quantidade de empregos formais gerados. Entretanto, essa regressão tem um R^2 e um R^2 ajustado muito baixos (longe de 1), o que significa que a regressão foi mal especificada e nos faz ponderar o tamanho desse choque negativo na quantidade de empregos formais gerados. Sendo assim, apesar da variável ser estatisticamente significativa, não necessariamente ela gera um impacto (negativo ou positivo) economicamente relevante na quantidade de empregos formais gerados de fato.

Sendo assim, podemos concluir que, apesar de as vezes serem estatisticamente significantes, as variáveis “DummyCopaSede” e “DummyAnoSede” nunca geram impactos grandes o suficiente para serem considerados economicamente relevantes. Logo, podemos concluir que sediar a Copa do Mundo FIFA não trouxe benefícios e nem malefícios econômicos relevantes aos Estados-sede brasileiros. Sendo assim, a Copa do

Mundo, apesar de trazer polêmicas políticas, tristezas e felicidades para o país do futebol, não deixou um legado econômico para os Estados que sediaram o megaevento esportivo no Brasil.

Referência Bibliográfica

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**, New Jersey, v. 35, p. 500–519, 2009.

MAENNIG, W.; DU PLESSIS, S. World Cup 2010: South African economic Perspectives and policy challenges informed by the experience of Germany 2006. **Contemporary Economic Policy**, California, v. 25, n. 4, p. 578-590, 2007.

BAADE, R. A.; MATHESON, V. A. The Quest for the Cup: Assessing the Economic Impact of the World Cup. **Carfax Publishing**, Oxford shire, v. 38, n. 4, p. 343-354, 2004.

DOMINGUES, E.; JUNIOR, A.; MAGALHÃES, A. Copa do mundo 2014: impactos econômicos no Brasil, em Minas Gerais e Belo Horizonte. **Universidade Federal de Minas Gerais**, Belo Horizonte, 2010.

HAGN, F.; MAENNIG, W. Large sport events and unemployment: the case of the 2006 Soccer World Cup in Germany. **Applied Economics**, v. 41, p. 3295-33022, 2009.

SWART, K.; BOB, U.; KNOTT, B. & SALIE, M. A sport and sociocultural legacy beyond 2010: A case study of the Football Foundation of South Africa. **Development Southern Africa**, Johannesburg, v. 28, no.3, p. 415-428, 2011.

CORNELISSEN, S.; BOB, U.; & SWART, K. Towards redefining the concept of legacy in relation to sport mega-events: Insights from the 2010 FIFA World Cup. **Development Southern Africa**, Johannesburg, v.28, n.3, p. 307-318, 2011.

CORNELISSEN, S. More than a sporting chance? Appraising the sport for development legacy of the 2010 FIFA World Cup. **Third World Quarterly**, Londres, v. 32, n. 3, p. 503-529, 2011.

BÜTTNER, N.; MAENNIG, W.; MESSNER, M. Relationships between investments costs for infrastructure and for sports tadia: The case of the World Cup 2006 in Germany. **International Association of Sports Economists**, Hamburg, Working Paper Series, n.07-04, 2007.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Web Sites:
www.cidades.ibge.gov.br/xtras/home.php ,
www.seriesestatisticas.ibge.gov.br/lista_tema.aspx?op=0&no=8

Instituto de Pesquisa em Economia Aplicada. Web site: www.ipeadata.gov.br

Banco Central do Brasil. Web site:

www3.bcb.gov.br/sgspub/localizarseries/localizarSeries.do?method=prepararTelaLocalizarSeries

WOOLDRIDGE, Jeffrey M. *Introdução à econometria: uma abordagem moderna.* **Pioneira Thomson Learning**, 2006.