

**UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO**  
**FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS, ADMINISTRATIVAS E CONTÁBEIS**  
**CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS**  
**MONOGRAFIA**

**EMERSON ROSSIOLI**

**UMA ANÁLISE ECONÔMICA E ECONOMETRICA DA RELAÇÃO ENTRE O  
FUTEBOL E A ECONOMIA BRASILEIRA**

**PASSO FUNDO**

**2016**

**EMERSON ROSSIOLI**

**UMA ANÁLISE ECONÔMICA E ECONOMETRICA DA RELAÇÃO ENTRE O  
FUTEBOL E A ECONOMIA BRASILEIRA**

Monografia apresentada ao Curso de Ciências  
Econômicas da Universidade de Passo Fundo,  
campus Passo Fundo, como parte dos  
requisitos para obtenção do título de Bacharel  
em Ciências Econômicas.  
Orientador Prof. Dr. André da Silva Pereira

**PASSO FUNDO**

**2016**

**EMERSON ROSSIOLI**

**UMA ANÁLISE ECONOMICA E ECONOMETRICA DA RELAÇÃO ENTRE O  
FUTEBOL E A ECONOMIA BRASILEIRA**

Monografia aprovada em 26 de novembro de 2016, como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Ciências Econômicas no Curso de Ciências Econômicas da Universidade de Passo Fundo, pela Banca Examinadora formada pelos professores:

Prof. Dr. André da Silva Pereira  
UPF – Orientador

Prof. Ms. Amanda Guareschi  
UPF

Prof. Dr. Thelmo Vergara De  
Almeida Martins Costa  
UPF

**PASSO FUNDO**

**2016**

## **AGRADECIMENTOS**

Aos meus pais, Valdir e Juçara Rossioli  
Ao Orientador Prof. Dr. André da Silva Pereira,  
pelo acompanhamento e interesse no assunto.

Ao Mauricio De Conto Maschke,  
por me ajudar com a estimação do cálculo.  
À todos que me ajudaram nesta caminhada.

“A vontade de se preparar tem que ser maior  
do que a vontade de vencer. Vencer será  
consequência da boa preparação.”  
BERNARDINHO

## RESUMO

Rossioli, Emerson. **Uma Análise Econômica e Econométrica da Relação entre o Futebol e a Economia Brasileira**. Passo Fundo, 2016. 40f. Monografia (Curso de Ciências Econômicas). UPF, 2016.

Com os megaeventos esportivos sediados pelo Brasil algumas questões foram levantadas, entre elas, se o esporte, em especial o futebol, é relevante para economia. O qual responder essa questão é o objetivo principal do trabalho. Para isso o método de pesquisa a ser utilizado foi o indutivo, além disso, trata-se de uma pesquisa dita como descritiva com a abordagem do problema sendo a qualitativa e quantitativa. Que para responder a questão foi utilizado o modelo de dados em painel de mínimos quadrados com variáveis dummy para efeitos fixos (MQVD). E como procedimento técnico foi utilizado o procedimento bibliográfico. Desse modo, pode-se concluir que foi possível inferir que o esporte foi relevante para a economia brasileira, principalmente pelo fato da Copa do Mundo.

Palavras-chaves: Economia; Futebol; Megaevento.

## ABSTRACT

Rossioli, Emerson. **Uma Análise Econômica e Econométrica da Relação entre o Futebol e a Economia Brasileira**. Passo Fundo, 2016. 40f. Monografia (Curso de Ciências Econômicas). UPF, 2016.

Taking in account the sports mega-events hosted by Brazil, some questions were made, such as, whether sports, especially soccer, are relevant to the economy. Which answer this question is the main objective of the work. For this, the research method to be used was the inductive. Moreover, it is a descriptive research with the problem approach being the qualitative and quantitative. In order to answer the question, we used the least squares data model with dummy variables for fixed effects (MQVD). And as a technical procedure was used the bibliographic procedure. In this way it was possible to infer that the sport was relevant to the Brazilian economy, mainly due the World Cup.

Keywords: Economy; Soccer; Mega-event.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Teste IPS na variável PIB. ....	31
Tabela 2 - Resultados da estimação por MQVD para a variável PIB(-1) por Copa, 2007 a 2013. ....	32
Tabela 3 - Coeficiente de determinação e correlação .....	32
Tabela 4 - Teste IPS nas variáveis Público médio e Preço médio do ingresso.....	32
Tabela 5 - Teste de Cointegração em Painel Pedroni.....	33
Tabela 6 - Resultados da estimação por MQVD para a variável Público médio por Arenas e Preço médio do ingresso, 2012 a 2016.....	33
Tabela 7 - Coeficiente de determinação e correlação.....	34

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>9</b>
1.1 IDENTIFICAÇÃO DO PROBLEMA E JUSTIFICATIVA DO ASSUNTO .....	9
1.2 OBJETIVOS.....	10
1.2.1 <i>Objetivo Geral</i> .....	11
1.2.2 <i>Objetivos Específicos</i> .....	11
1.3 ORGANIZAÇÃO DO ESTUDO .....	11
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	<b>12</b>
2.1 HISTÓRIA DAS COPAS .....	15
2.2 O PRINCIPAL SINÔNIMO DO FUTEBOL.....	16
2.3 CONSTRUÇÕES DA ESTRUTURA DA COPA.....	19
2.4 A LIGAÇÃO DO FUTEBOL COM AS ENTIDADES.....	20
<b>3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....</b>	<b>25</b>
3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	25
3.2 VARIÁVEIS DE ESTUDO OU CATEGORIAS DE ANÁLISE .....	26
3.3 PROCEDIMENTO E TÉCNICA DE COLETA DE DADOS .....	26
3.4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS.....	27
<b>4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS .....</b>	<b>31</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>35</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>37</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Em pouco mais de dois anos, o Brasil foi sede da Copa Mundial de Futebol FIFA (Federação Internacional de Futebol), 2014, e, também, sede das olimpíadas (2016). Os dois maiores eventos esportivos do planeta.

Desse modo, o país se colocou nos holofotes da imprensa esportiva internacional como organizador e receptor de grandes eventos. Tendo de mostrar sua cultura e paixão pelo esporte, em especial pelo futebol, e de demonstrar ao mesmo tempo seu potencial para criar a infraestrutura necessária para poder sediar grandes eventos esportivos, os chamados megaeventos (MATHESON, 2006), já que o último megaevento que movimentou todo o Brasil foi a Copa de 1950, o brasileiro teve que internalizar toda uma tecnologia para a sua realização e execução.

Na Europa e América do Norte o esporte é muito importante para a economia dos países, por incentivarem investimentos em melhoria das condições de uso. (SWINNEN; VANDEMOORTELE, 2008). Como Giovannetti *et al.* destacam dada à importância econômica e social que o futebol possui no país, o que pode ser denominada “economia do futebol” seria uma área muito importante a ser desenvolvida. (GIOVANNETTI, *et al.*, 2006, p. 401).

Os autores ainda destacam que a área possui muitas possibilidades de novos trabalhos e temas com resultados relevantes, tanto para clubes e dirigentes como para o bem-estar dos torcedores. (GIOVANNETTI, *et al.*, 2006).

A realização de megaeventos esportivos em países em desenvolvimento, como Swinnen e Vandemoortele (2008) preconizam, incentiva a geração de uma infraestrutura esportiva e uma maior competição desportiva. Aumentando ainda mais a necessidade de caráter empresarial no futebol, e assim desenrolando novas áreas carentes de estudos acadêmicos.

### 1.1 IDENTIFICAÇÃO DO PROBLEMA E JUSTIFICATIVA DO ASSUNTO

O futebol, paixão do povo brasileiro, é o esporte com maior destaque na mídia (SOUZA *et al.*, 2011), chegando a transformar os jogadores em astros, constituindo um mercado entre ingressos, vendas de camisetas e objetos clubísticos, além de ter ocorrido grandes reformas em seus estádios nos últimos anos antes da COPA de 2014.

O Brasil é um país agroexportador, com potencial de crescimento em vários setores da economia. Entre eles o setor do esporte que tem relações com várias atividades de outros ramos da economia, como com a construção civil, turismo, entre outros. Podendo ser os megaeventos esportivos um interessante meio de aumentar a participação do esporte no Produto Interno Bruto (PIB) do país, e transformá-lo em uma potência esportiva, além do já citado anteriormente futebol, e de transformação tanto social como econômica ao país (SOUZA *et al.*, 2011).

Além de atividades em setores sazonais (para o esporte) existem relações contínuas com alguns setores, como vestuário. Essas relações são tratadas entre clubes e setores de maneira que o futebol brasileiro se apresenta longe dos padrões das principais ligas nacionais no quesito administrativo, desse modo se deve acreditar que é possível extrair muito mais valor do futebol para a economia com o megaevento Copa do Mundo (GIOVANNETTI, *et al.*, 2006).

Os mesmos autores ressaltam que nunca houve preocupação com aspectos técnico-administrativos extracampo e menos ainda no meio acadêmico, com a falta de trabalhos que explicassem os fenômenos econômicos do futebol. Talvez como o próprio autor cite este deve ser o motivo do futebol ter se mostrado um fracasso empresarial.

As atividades que os megaeventos esportivos e o modelo administrativo do futebol desencadeiam serão para análise deste estudo, buscando revelar o quanto e quais benefícios econômicos o futebol gera para a economia do Brasil, ainda mais com a realização da Copa do Mundo de futebol. **Deste modo busca-se analisar a seguinte questão: o futebol, principalmente pelo evento Copa do Mundo, é relevante economicamente para a economia brasileira?**

## 1.2 OBJETIVOS

Esta seção tem por propósito demonstrar quais são os objetivos que se busca atingir com o presente trabalho. Será dividida em duas partes sendo a primeira o objetivo geral e a segunda os objetivos específicos da pesquisa.

### 1.2.1 *Objetivo Geral*

Tem-se por objetivo, dessa maneira, analisar se o futebol, através do evento Copa do Mundo, é relevante economicamente para a economia brasileira.

### 1.2.2 *Objetivos Específicos*

Busca-se entender os seguintes objetivos específicos:

- a) investigar as relações do futebol com os setores econômicos brasileiro, em primeira instância com o setor público, no investimento público para a Copa, e posteriormente com o setor privado, no que tange o consumo de esporte;
- b) descrever de que forma as parceria-público privado, PPP's, contribuíram para com a infraestrutura da Copa de 2014;
- c) apontar quanto à infraestrutura para Copa do Mundo de futebol de 2014 impactou o PIB das cidades sedes;
- d) analisar se houve após a Copa ganho no público das partidas, especialmente após a transformação dos estádios em arenas multiuso; e,
- e) analisar quantitativamente relações existentes entre as variáveis analisadas no estudo que traduzam os ganhos/perdas do futebol (Copa do Mundo, arenas multiuso).

## 1.3 ORGANIZAÇÃO DO ESTUDO

A monografia está organizada da seguinte forma: a partir da presente introdução, discorrera-se a revisão de literatura sobre os pontos que tornaram ou tornam o futebol economicamente ativo. Na sequência, o capítulo três apresenta os procedimentos metodológicos utilizados para instrumentalizar o estudo. Em sucessão há o capítulo quatro onde são apresentados os resultados e análises do estudo. Seguido das considerações finais e por último as referências usadas para elaborar o presente estudo.

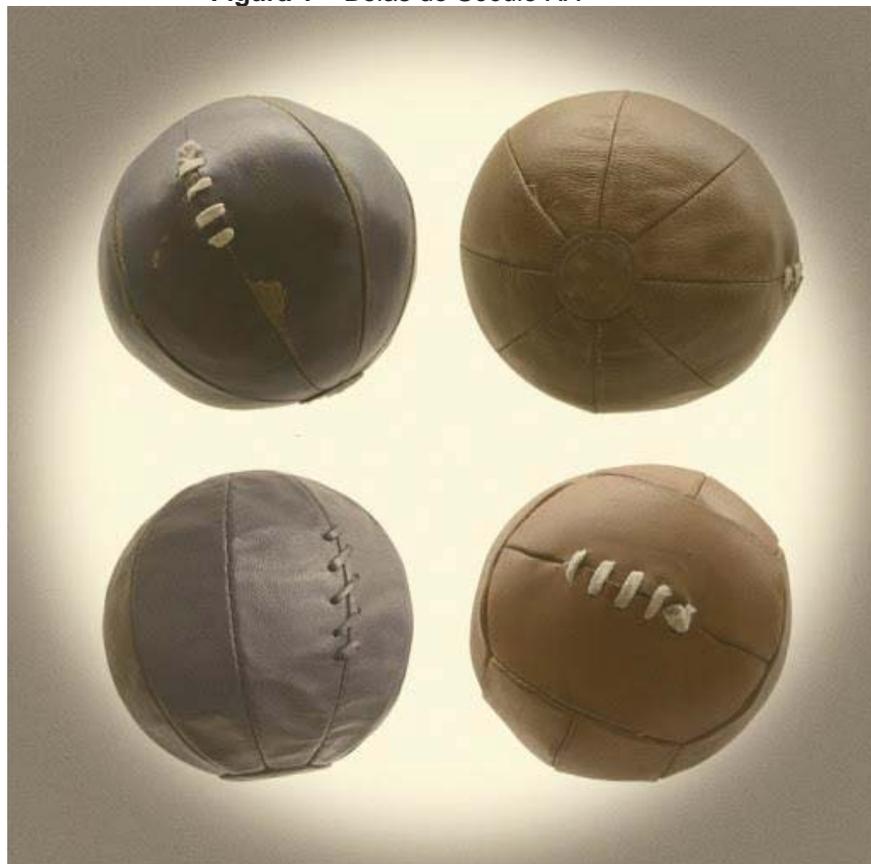
## 2 REVISÃO DE LITERATURA

O futebol teve sua criação pelos ingleses no século XVI iniciando como um jogo para plebeus camponeses. E em meio à revolução industrial passou a ser praticado pelo proletariado de forma regulamentada. As regras tornaram o futebol disciplinado de tal maneira que ele passou a ser incentivado, pois ajudava na doutrinação e formatação dos valores burgueses e além de propagar na sociedade a competitividade dentro das regras estabelecidas (OLIVEIRA, 2012).

Devido a isso conforme DaMatta (1982, apud OLIVEIRA, 2012), o futebol contempla um modo de se ensinar o capitalismo, que depois foi exportado para todo mundo. Isto vai de encontro com Szymanski (2013) que afirma que as atividades comerciais estão profundamente ligadas à evolução do esporte moderno.

No Brasil o futebol foi introduzido por Charles Miller, em 1894, após um período de estudos na Inglaterra, ele trouxe consigo as primeiras bolas do esporte, modelos rudimentares como pode ser visto na Figura 1, e um livro de regras.

**Figura 1** – Bolas do Século XX



Fonte: Santanna, Azevedo e Alfonsi (2013)

O futebol no princípio foi altamente excludente no Brasil, apenas a elite branca podia praticar, mas não tardou a contagiar as camadas menos favorecidas da população brasileira. O clube de Regatas Vasco da Gama foi a primeira equipe de elite a aceitar jogadores negros, isso ocorreu em 1923, e com o título estadual no mesmo ano outras equipes formadas por brancos fundaram uma nova liga e excluíram o Vasco de participar (OLIVEIRA, 2012).

O público ficou desinteressado e diminuiu sua participação. Fazendo que dois anos depois o Vasco participasse do torneio com seus jogadores negros. O esporte passou a ter uma identificação popular, quando negros e mulatos se organizam de maneira precária em times pelos subúrbios e cidades pequenas (OLIVEIRA, 2012).

Conforme Szymanski (2013, p.3) destaca, “o esporte e seus praticantes se tornam atores na evolução das sociedades modernas se reconhecermos que participar do esporte é uma escolha, ainda que seja uma escolha limitada por nossas oportunidades”. As classes menos favorecidas ao participarem do futebol expandiram as fronteiras do esporte, aumentando as possibilidades de transição de classe.

Não demorou para que a habilidade dos menos favorecidos estimula-se o interesse das equipes populares recém-formadas que de alguma maneira começaram a remunerar esses jogadores. Esta prática não era de agrado da elite, pois esses queriam que o futebol continua-se sendo amador e também pela inclusão racial e social que isso proporcionou. Portanto o processo de transição do amadorismo para a profissionalização dos jogadores de futebol no Brasil, também envolveu aspectos raciais. Dessa forma a história do futebol está intimamente interligada ao confronto entre as classes sociais (OLIVEIRA, 2012).

A formação de clubes sob a perspectiva econômica tem muito em comum com a noção de um mercado, pois para a prática necessitaria da intenção de compra de um serviço que só o adversário pode vender e também tem que querer comprar. Assim sendo o comercialismo ajudou no desenvolvimento do esporte moderno devido a oferecer às pessoas o que elas queriam (SZYMANSKI, 2013).

As relações do futebol com a economia vão além do fato da necessidade de um adversário, elas entram em quesitos de infraestrutura (construção dos estádios), emprego e consumo. O esporte moderno teve seu maior desenvolvimento junto com o desenvolvimento do capitalismo de consumo moderno, que se tornou o sistema predominante no final do século XX (SZYMANSKI, 2013).

Nessa perspectiva o esporte, do ponto de vista profissional, trata-se de uma forma de entretenimento para os espectadores, e por isso de um negócio a ser conduzido por profissionais do que ser tratado meramente com uma atividade física. Nesse sentido o futebol tem grande vantagem, tanto no Brasil quanto no mundo inteiro, por ser o esporte mais popular (FLEURY; BRASHEAR-ALEJANDRO; FELDMANN, 2014). Dessa maneira a popularidade alcançada pelo futebol fez com que ele além de ser um lazer se tornasse um negócio, transformando um pequeno campeonato em um megaevento que envolve o planeta inteiro.

Esta situação fez com que aumentasse ao longo dos anos o número de candidatos para sediar um megaevento esportivo, como a Copa do Mundo de Futebol FIFA. Este aumento é causado pela lei da oferta e da procura. O fornecimento de megaeventos esportivos permanece constante enquanto o número de candidatos à organização aumenta. Uma razão para isto é que países em desenvolvimento estão cada vez mais competindo com países desenvolvidos para hospedagem de tais eventos (SWINNEN; VANDEMOORTELE, 2008).

Megaeventos deixam uma imagem positiva do país sediante para o resto do mundo, se o evento for bem organizado e de ótima estrutura (SALAZAR, 2014), isto é, não sofrer com imprevistos como, multidões de torcedores que não conseguem acessar os eventos, falta de segurança e estrutura física precárias dos locais de competição. Já para a população do país sede é apenas mais uma forma de diversão, que geralmente é indiferente caso não houvesse sido sediada. A ideia de países em desenvolvimento sediarem estes eventos se deve a relatórios de consultorias argumentarem que eles trazem grandes e positivos impactos econômicos na sua construção, tais como aumento do PIB, (SWINNEN; VANDEMOORTELE, 2008) e benefícios econômicos percebidos apenas após, como modernização urbana (PORTER, 1999, apud SWINNEN; VANDEMOORTELE, 2008).

A Copa do Mundo arrastou multidões aos seus estádios na maioria de suas edições, traduzindo a adoção da partida de futebol como meio de lazer, tema que será abordado mais adiante. Nem sempre o evento foi de tamanha escala com que se encontra atualmente. No início não haviam discussões sobre os benefícios/malefícios que ela poderia trazer. Na próxima seção será tratado a evolução do evento.

## 2.1 HISTÓRIA DAS COPAS

A proposta de um evento mundial apenas para o futebol no final do século XIX não era tratada como adequada, devido ao próprio futebol ainda ser amador na maioria dos países e não haver organização entre as entidades regionais que controlavam o esporte.

Tudo mudou com a elaboração, pelo holandês Carl Anton Wilhelm Hirschman, de um estatuto com a ideia da criação de uma entidade que reunisse todas as federações de futebol do planeta em 1902, e com isso nasceu a FIFA em 1904, a entidade máxima do futebol (NAPOLEÃO, 2012).

Agora com a FIFA já tratando a ideia de tal evento como adequada bastava um impulso para que ela tomasse forma. Esse impulso foi o fracasso de público nas partidas de futebol nas olimpíadas de 1928 em Amsterdã, após o grande sucesso de público da olimpíada anterior em Paris em 1924. E com isso a FIFA aprovou o novo torneio mundial que seria disputado de quatro em quatro anos (FIFA WORLD CUP, 2016)

Sendo o ganhador das duas últimas olimpíadas e em 1930 estar comemorando o centenário da sua independência a FIFA achou apropriado escolher o Uruguai como a sede da primeira edição do torneio (FIFA WORLD CUP, 2016). Também contou na escolha pelo Uruguai o fato que a Associação Uruguaia de futebol iria custear passagens, estádios, acomodações e ainda iria repartir os lucros do evento com a FIFA (NAPOLEÃO, 2012).

Para a primeira edição da competição a FIFA decidiu que não haveria classificatórias e convidou as seleções que gostariam de disputar. Mesmo com o entusiasmo inicial demonstrado pelas federações, até dois meses antes da Copa não haviam nenhuma confirmação de seleção europeia, apenas seleções da América haviam confirmado a participação (FIFA WORLD CUP, 2016).

As seleções europeias alegavam que seus jogadores em maioria eram amadores e não poderiam faltar ao trabalho por mais de um mês, sendo que somente a viagem de transatlântico da Europa a América seria de quase 60 dias. E com isso muitas seleções acabaram desistindo da participação. Para que a Copa não tivesse apenas equipes da América o então presidente da FIFA, Jules Rimet, entrou em negociação com alguns países e conseguiu a confirmação das seleções da França, Bélgica, Iugoslávia e Romênia (NAPOLEÃO, 2012).

Desse modo a primeira Copa do Mundo teve apenas treze países, sendo nove delegações da América e quatro da Europa. Mas nem por isso seria um fracasso, o evento levou muitos uruguaios e latino americanos aos estádios. Símbolo disso foi final do torneio disputada entre Argentina e Uruguai em que mais de cem mil espectadores foram ao estádio Centenário ver o primeiro campeão mundial de futebol. (FIFA WORLD CUP, 2016). Copa após Copa, o evento foi sucesso de público chegando a ter aproximadamente cento e setenta mil pessoas lado a lado na final do mundial em 1950 (BANCHETTI, 2011).

Desde seus primórdios estes tipos de eventos necessitam de uma infraestrutura para acondicionarem tanto torcida quanto atletas e outros profissionais, no caso do futebol o estádio e centros de treinamento respectivamente. Na seção seguinte será discutida a evolução histórica e econômica que o palco do futebol teve até chegar às arenas multiuso.

## 2.2 O PRINCIPAL SINÔNIMO DO FUTEBOL

Como forma de lazer para seus espectadores o futebol surgiu essencialmente em 1882, quando a Football Association (FA), entidade que regulamenta o esporte na Inglaterra, delimitou a área do campo com as linhas brancas conhecidas até hoje e sugeriu dimensões de espaço (CRUZ, 2005). Suprimindo os últimos resquícios do nascimento do futebol popular desregrado. Este pode ser considerado o marco que separou formalmente os jogadores da audiência (BALE, 1993, apud CRUZ, 2005).

Para Cruz (2005) a segregação de jogadores e torcidas, e o crescente o número de pessoas que preferia assistir ao jogo, em vez de praticá-lo, tornou possível o surgimento de um palco para o espetáculo futebolístico, o estádio de futebol. O que fez ainda mais com que o jogo assumisse uma feição de entretenimento e despertasse um valor cultural e sentimental para as pessoas que se dirigiam aos campos para assistir os jogos.

Desde o final do século XIX os clubes entenderam o valor que futebol tinha para a população, que ia sempre prestigiar os embates dentro das quatro linhas, com isso eles perceberam uma possibilidade de auferir lucros e conseqüentemente se manterem ativos. Dessa decisão surgiu a cobrança de ingresso junto ao torcedor, que permitiu a eles acessar as acomodações precárias dos estádios que surgiam na época, para desfrutar de 90 minutos de lazer oferecidos pelo jogo (CRUZ, 2005).

Atualmente o ingresso não é única forma de lucrar com o estádio, na nova concepção que os clubes têm desde meados de 1980, os dirigentes entenderam que com a grande demanda dos torcedores os estádios necessitavam de mais segurança, devido a desastres ocorridos, conforto e serviços que complementassem o ambiente esportivo. A busca por torcedores/consumidores de maior poder aquisitivo transformou os estádios em shopping centers (GIULIANOTTI, 2002, *apud* CRUZ, 2005) com restaurantes, espaços comerciais e até museus no interior do estádio, como pode ser visto na Figura 2 do projeto do novo estádio do Real Madrid CF, tudo com o objetivo de aumentar os lucros do clube proveniente do estádio.

Figura 2 - Projeto novo Santiago Bernabéu - Área das lojas



Fonte: L35 Arquitetos (2014)

A necessidade de expandir os lucros, tanto para manter equipes competitivas como para reformulação dos próprios estádios, fez com que áreas ou até mesmo o nome dos estádios fosse vendido a empresas que queriam associar suas marcas ao clube, este quesito de marketing esportivo será tratado mais adiante (CRUZ, 2005).

Esse novo cenário da economia do futebol somado ao Brasil ser a sede da Copa de 2014 pressionou para que os estádios brasileiros, igualmente ao que aconteceu aos estádios portugueses para Euro 2004, necessitassem de remodelagem para que melhorassem a segurança e conforto, e trouxessem modernidade ao

espetáculo, fazendo com que os estádios tenham a altura de uma competição de nível mundial.

O assunto da remodelagem dos estádios brasileiros vai além de reformas, devido à maioria na época ainda contar com estrutura de suas construções que datam de antes do ano de 1950, ela também impacta na economia. Uma das questões é quanto ao financiamento das reformas e construções da infraestrutura ao redor dos estádios e dos próprios estádios. Swinnen e Vandemoortele (2008) questionam se o financiamento público é a melhor escolha, uma vez que podem não promover o retorno mais eficiente, como por exemplo, quando investido no sistema de saúde ou educação.

Para Barclay (2009) o custo de oportunidade do financiamento público tem que ser levado em conta na hora da decisão da maneira de financiar o investimento, já que mesmo a construção aumentando a atividade econômica causa a redução de gastos ou a necessidade de impostos mais altos ou de maiores empréstimos para o governo manter os outros setores da economia.

No intuito de diminuir os efeitos de um financiamento público nas reformas dos estádios para a Copa, os governos estaduais optaram em alguns estádios por um modelo diferente de contratação, as parcerias público-privada (PPPs) (TOMÉ, 2014). Este tópico será abordado mais profundamente na próxima seção.

Além do endividamento público ainda existe outro problema para os estádios, a falta de planejamento de uso da infraestrutura após o megaevento, e, portanto, a essa subutilização causaria alto gasto com a manutenção da infraestrutura. Grécia e Austrália mesmo sendo países desenvolvidos despendem grande quantidade de dinheiro para manutenção de estádios e arenas criados para megaeventos que sediaram pelo mau planejamento no uso pós-evento (DOMINGUES; BETARELLI JUNIOR; MAGALHÃES, 2011).

Barclay (2009, grifo do autor) também é prudente quanto a países em desenvolvimento sediarem megaeventos, em virtude de correrem grandes riscos de, que se mal planejados os usos das infraestruturas construídas, criarem “elefantes brancos”. Mas o autor também ressalta que se bem utilizados os investimentos em infraestrutura urbana, podem ser regeneradas inteiramente as infraestruturas urbanas debilitadas, citando os exemplos de Barcelona (1992) e Seul (1998).

Considerando Swinnen e Vandemoortele (2008) uma estrutura urbana deficiente, que constantemente limita o crescimento econômico de uma região, pode

ser revitalizada em consequência de um megaevento, podendo causar a redução dos custos e ainda proporcionar a retomada da economia da região.

Os investimentos nos estádios apresentam efeitos econômicos apenas na sua construção, sem efeitos de longo prazo para as regiões, o PIB e emprego crescem nessa fase, a não ser que haja financiamento público com corte em orçamentos para outros setores (DOMINGUES; BETARELLI JUNIOR; MAGALHÃES, 2011).

O impacto econômico dos investimentos para Copa do Mundo de 2014 para Domingues, Betarelli Junior e Magalhães (2011, p. 430) “[...] tende a diminuir com o financiamento público para as obras de estádios de futebol, uma vez que implicam ou no crescimento da dívida pública ou na redução do gasto das diferentes esferas de governo envolvidas.”.

Swinnen e Vandemoortele (2008) apontam que vários relatórios demonstram que há benefícios não tangíveis que não podem ser expressos em termos monetários, como por exemplo, o aumento da confiança e orgulho da população. O aumento do orgulho da população leva à necessidade de se entender a ligação do futebol com as entidades, tanto públicas quanto privadas, e suas funções econômicas perante elas, este ponto será analisado profundamente mais à frente. Esses benefícios são necessariamente de aspectos políticos, e que demonstram a satisfação da população quanto à boa organização e a imagem positiva criada do país.

As relações com o setor público especialmente para a construção e reformas dos estádios das cidades sede da Copa, principalmente as PPPs, serão ponderados na próxima secção.

## 2.3 CONSTRUÇÕES DA ESTRUTURA DA COPA

Após a escolha do Brasil como o país sede da Copa do Mundo de 2014, começou um processo de reformas para serem atendidas as exigências da FIFA com os palcos da Copa do Mundo. Entre as condições estão a necessidade de oito a doze estádios, com um número mínimo de assentos, banheiros suficientes e em condições higiênicas adequadas para atender ao público do evento, hospitais nas proximidades dos estádios, entre outros requisitos de menor expressão (TOMÉ, 2014).

Isto fez com que o Brasil necessitasse reformar seus estádios ou mesmo construir novos, já que quase todos não atendiam as normas mínimas da entidade máxima do futebol. Como abordado anteriormente, investimentos diretos do setor

público diminuem os retornos das obras nas infraestruturas da Copa, e também por motivos financeiros, já que alguns estados escolhidos como sede não teriam condições de construir sozinhos toda a estrutura necessária para o evento, o Brasil como Tomé (2014) caracterizou terceirizou os riscos da construção de alguns estádios.

Dos doze estádios usado para a Copa de 2014 apenas três tiveram suas reformas ou construção por meio de investimento privado, outros quatro foram construídos ou reformados pelos governos estaduais e cinco foram construídos no sistema de parceria pública-privada. Desse modo mais da metade do investimento para com estádio foi retraído pela iniciativa privada.

A utilização do modelo de PPP vai de encontro com a ideia de Barclay (2009), que o investimento público pode ser melhor aproveitado se utilizado em outras áreas da economia, sem assim alterar a normalidade econômica do país. Cabe destacar que o modelo de PPP utilizado na construção ou reforma dos estados foi do tipo concessão administrativa, isto é, o setor público irá arcar totalmente com os pagamentos de maneira variável em longo prazo sendo diluído pelos lucros que os estádios obterem. (TOMÉ, 2014).

O sistema de parceria como Tomé (2014) destaca faz com que os riscos sejam repartidos entre o ente privado e setor público, pois com o pagamento a longo prazo da construção, sendo ele variável na fase de construção conforme o andamento das obras, e após um valor fixo com ressalvas quando a administração do estádio não lograr lucros, sendo então coberto o valor pelo setor público.

Desse modo o impacto da construção de estádios públicos foi diminuído e estendido em contratos de vigência superior a 25 anos. Sendo mais de 30% do valor utilizado nas reformas de todos os estádios (CONTROLADORIA GERAL DA UNIÃO, 2016) em contratos de financiamento pela esfera privada, em estados que não tinham condições de arcar com o gasto da construção e manutenção que amortizaram seu custo com a PPP.

## 2.4 A LIGAÇÃO DO FUTEBOL COM AS ENTIDADES

O futebol conta ainda com muito espaço econômico inexplorado e, portanto, muito potencial para crescimento, que tendem a diminuir com a profissionalização dos dirigentes. Como Fleury, Brashear-Alejandro e Feldmann afirmam:

A natureza peculiar do produto esporte, principalmente do futebol, demonstra que os clubes em si não podem ser administrados apenas como uma entidade que entra em campo para jogar futebol, mas, sim, devem ser pensados como algo além das quatro linhas que delimitam o campo de futebol e do entorno do estádio. (FLEURY; BRASHEAR-ALEJANDRO; FELDMANN, 2014, p.6)

A ideia de ódio entre clubes que era praticada pelos dirigentes tende a mudar para a de cooperação com o novo cenário que o futebol encontra na economia. Já que no futebol um único clube não é capaz de produzir o bem final do esporte, portanto é necessário que exista um adversário, que equilibre forças em disputas de competições profissionais. (GIOVANNETTI; et al, 2006).

Desse modo quanto mais alto o nível de qualidade das partidas ou maior importância, aumentam também as necessidades de os clubes obterem maiores lucros. Para poderem manter os bons jogadores e crescerem de qualidade os times com novas contratações. Nesse sentido Fleury, Brashear-Alejandro e Feldmann (2014, grifo nosso) tratam a fidelidade do torcedor como sendo um grande diferencial, não pelo simples fato de haver maior número de torcedores nos estádios, mas sim por o torcedor ser na verdade um consumidor. E quanto maior o nível de fidelidade maior a probabilidade de retorno ao estádio em busca do produto “partida”.

Cabe ressaltar que na disputa pelo consumidor, não são os adversários do campeonato que serão concorrentes pelo público espectador, mas na verdade outros tipos de entretenimento, como cinema, teatro, shows, e até atividades comuns, mas que tenham apelos sentimentais como jantares românticos, almoços com a família e atividades escolares (FLEURY; BRASHEAR-ALEJANDRO; FELDMANN, 2014). Dessa maneira a fidelidade significa a importância do clube para o torcedor ao substituir outros momentos pelo time.

Para os autores a relação de fidelidade do torcedor ao seu clube é a mais paradigmática das relações de fidelidade, e os clubes têm de transferi-la para o processo de consumo. A ideia de transferir a fidelidade para o consumo tem a ver com o processo de desejo. Reale (2011) explica que o desejo surge como exteriorização da paixão na maneira de uma motivação na tentativa de alcançar objetos concretos. Para ele

A paixão é um sentimento totalizante que “toma conta” do ser apaixonado em função de sua manifestação como sentimento de unidade com o ente para o

qual a paixão é direcionada. Como essa sensação de unidade é paradoxalmente realizada pelo constante sentimento de falta do ente ao qual a paixão se dirige [...]. (REALE, 2011, p. 136, grifo do autor).

Portanto para diminuir ou para atender momentaneamente a angústia gerada pelo sentimento de incompletude inerente a paixão (REALE, 2011) o torcedor fiel busca produtos que representem o clube. Essa concepção vai de encontro com Fleury, Brashear-Alejandro e Feldmann (2014) que afirmam que quanto maior o nível de fidelidade maior e mais frequente é a procura por novos produtos que retratem as características do clube.

É possível perceber que alguns clubes já trabalham a imagem da paixão de seus torcedores, no intuito de criar desejos e aproximar o torcedor dos produtos que o clube dispõe na tentativa de expandir seus lucros. (REALE, 2011). Como exemplo Reale (2011) cita o caso do Sport Club Internacional que trabalha fortemente as linhas da paixão do torcedor pelo esporte e pelo clube e a necessidade que o torcedor tem de ajudar, comprando mais produtos da marca Internacional.

Resultados do clube acima das expectativas preestabelecidos pelos torcedores resultam em um sentimento de prazer, expresso pela satisfação (ZUCCO; et al, 2015). Nesse momento o torcedor distingue ainda mais a marca do clube e aumentam ainda mais sua paixão pelo clube.

Isso torna visível que o marketing esportivo tem muito a oferecer as entidades esportivas, principalmente no aspecto de identificação e fidelização e na busca incansável para obter se novos torcedores. Ele também tem muito a oferecer a empresas, tanto privadas como públicas, que tenham o interesse em associar suas marcas à comunicação que o clube tem aos seus torcedores (REALE, 2011).

Como Zucco *et al.* (2015, p. 151) destacam “o esporte tem movimentado milhões na economia mundial, fazendo com que as organizações busquem no patrocínio esportivo maneiras para atrair e satisfazer os consumidores.” Se consideramos apenas o esporte futebol e perceptível ainda mais a massiva quantidade de dinheiro empregado em patrocínios tanto a clubes como a atletas na tentativa de associar a marca ao desempenho dos mesmos.

O marketing esportivo é uma ferramenta muito sutil na associação do desempenho atlético e marcas. Zucco *et al.* destaca que

As organizações têm utilizado o marketing esportivo como uma ferramenta para alavancar as marcas, criar oportunidades em novos mercados e consolidar a fidelidade de clientes. O patrocínio é considerado o principal investimento de marketing esportivo, visto como um meio de comunicação capaz de impactar significativamente a comunidade pelo fato de as mensagens chegarem sutilmente aos consumidores. (ZUCCO; et al, 2015, p. 142)

A utilização do patrocínio também se tornou comum em eventos esportivos, as instituições tentam associar o sucesso do evento as suas marcas. Fleury, Brashear-Alejandro e Feldmann (2014) destacam que entidades e marcas líderes optam por investir nessa área para explorar a boa imagem que atletas e clubes passam a opinião pública, tendo ocasionado excepcionais resultados positivos a sua imagem pública.

Um fator importante do marketing esportivo é que ele age no consumidor em seu momento de lazer, isto é, no instante que ele está mais acessível a receber uma mensagem proveniente de uma ação de marketing. Esse tipo de propaganda cria um diferencial importante e positivo, principalmente para marcas e produtos esportivos. (FLEURY; BRASHEAR-ALEJANDRO; FELDMANN, 2014). Essa inserção da propaganda é muito bem observada quando é possível ver garotos praticando futebol com as mesmas chuteiras que craques globais.

Além de visar aumento das vendas, a artimanha de vincular a empresa ao esporte pode causar o rejuvenescimento da marca, devido à grande influência que o esporte, especialmente o futebol, exerce sobre os jovens. (FLEURY; BRASHEAR-ALEJANDRO; FELDMANN, 2014). As próprias propagandas em meios eletrônicos também atingem grande alcance entre os jovens, e se tornou normal à divulgação apenas por redes sociais de campanhas de marketing esportivo.

Zucco (2015) destaca que para o patrocinador o mais relevante é que ele tome carona na simpatia e envolvimento dos torcedores com o clube, para dessa forma seus produtos sejam relacionados a aquela paixão que o torcedor tem pelo seu clube ou atleta favorito.

Os dirigentes desse modo trabalham fortemente a ligação do torcedor com o clube, não apenas para auferir mais lucros, mas também para aumentar o interesse de empresas em ligar suas marcas ao clube através de patrocínios. Atualmente essa é forma mais praticada para os clubes obterem fundos para manterem se competitivos.

Essa noção que os clubes adquiriram vai de encontro com o que Zucco *et al.* (2015, p. 143, grifos do autor) indica que “quanto mais os fãs conhecem (identificação) suas equipes ou esporte, mais tendem a se envolver (envolvimento) com os mesmos”. Envolvimento esse que se tornou o objetivo dos clubes.

Torcedores que se envolvem mais com seus clubes tem uma maior percepção do patrocínio. Isto tende a uma maior absorção da mensagem que o patrocinador quer divulgar sobre sua marca e produto. Além de que esses torcedores também se identificam e têm uma visão mais positiva do patrocinador. (ZUCCO; *et al.*, 2015).

Seguindo essa ideia, os torcedores que percebem vantagens por torcer por um determinado clube ou atleta também tendem a perceber o patrocínio de melhor maneira (ZUCCO; *et al.*, 2015). Nesse contexto a ideia da fidelização do torcedor se torna importante, e dirigentes e clubes percebem que o aumento do quadro de sócios não é apenas necessário do ponto de vista da mensalidade, mas também para aumentar o alcance de seus produtos da sua marca.

O maior envolvimento do torcedor com seu clube, tem como resultado provável fazer a marca mais difundida, consolidando-a no mercado, e, portanto, viabilizar muito mais vendas de seus produtos e patrocinadores. E com isso ampliar as chances de mais ou maiores patrocínios (ZUCCO; *et al.*, 2015).

Desse modo quanto maior o prestígio do torcedor pelo clube maior será a percepção da marca e do patrocínio da equipe (ZUCCO; *et al.*, 2015). Este é o objetivo final de clubes e marcas associadas, tornar os dois maiores pela associação de seus conceitos. Além disso, clubes e patrocinadores se tornam indispensáveis um para o outro pelo simples motivo de quererem crescer no meio esportivo.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo tem por objetivo explicar os procedimentos metodológicos utilizados para elaborar o presente trabalho. Cervo e Bervian (1978, p. 17) descrevem o método como “a ordem que se deve impor aos diferentes processos necessários para atingir um fim dado ou um resultado desejado”, que vai ao encontro com a definição que Prodanov e Freitas (2013, p. 24) deram ao método científico, “um conjunto de procedimentos adotados com o propósito de atingir o conhecimento [...]”.

Durante uma pesquisa não se deve deter em apenas um método científico, é importante utilizar vários métodos, mas sempre ter como referência. Para amplificar a gama de possibilidades da análise e buscar compreender o problema (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Desse modo, a primeira seção objetiva o delineamento da pesquisa. A segunda explica as variáveis de estudo ou categorias de análise. A terceira a sua população e amostra da pesquisa. A quarta demonstra o procedimento e técnica de coleta de dados. E na quinta seção constata a análise e interpretação de dados.

#### 3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Quanto à natureza da pesquisa caracteriza-se pela básica, como Cervo e Bervian (2002) descreveram a pesquisa básica ou pura tem como objetivo o saber, para satisfazer a necessidade intelectual pelo conhecimento. Objetivando a criação de novos conhecimentos, benéficos para o avanço da Ciência (GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

Quanto aos objetivos se caracteriza como sendo descritiva, conforme proposto por Gil (1996) ela descreve as características de uma determinada população ou fenômeno, utilizando técnicas padronizadas de coleta de dados.

Na abordagem do problema usou-se a qualitativa, pois segundo Marconi e Lakatos (2011) ela preocupa-se em analisar e interpretar de forma detalhada as atitudes, hábitos, tendências do comportamento, e quantitativa, as autoras classificam como sendo pesquisas que utilizam muitas informações numéricas e modelos para interpretar o problema. Para Prodanov e Freitas (2013) as duas abordagens estão interligadas e se complementam desse modo para o presente estudo será usado uma abordagem mista.

Como procedimento técnico utilizado usou-se a pesquisa bibliográfica, que “[...] procura explicar um problema a partir de referências teóricas publicadas em documentos” (CERVO; BERVIAN, 2002, p. 65). E desse modo analisar as contribuições do esporte a economia brasileira.

### 3.2 VARIÁVEIS DE ESTUDO OU CATEGORIAS DE ANÁLISE

O presente trabalho possui como categorias de análise as seguintes variáveis as quais são de relevante importância para que se consiga atingir os objetivos específicos já descritos:

- a) Produto interno Bruto (PIB): Descrito por Rossetti (1992, p. 169) “o PIB refere-se ao valor agregado, depurado das transações intermediárias e medido a preços de mercado, de todos os bens e serviços finais produzidos dentro do território econômico do país sob consideração.” Desse modo podendo comparar o desempenho econômico de qualquer país, no caso do presente estudo o Brasil;
- b) Reformas para a Copa Mundial de Futebol de 2014: para Copa sediada pelo Brasil em 2014 foram necessários vários ajustes, tantos de infraestrutura urbana quanto de renovação dos estádios, feitos pela iniciativa pública e privada movimentando a economia brasileira.
- c) Público dos times que disputaram o Brasileirão Série A de 2012 a 2016: quantidade de espectadores no estádio do time mandante do jogo;
- d) Preço médio dos ingressos: é a média do preço do ingresso cobrado a torcida pelo mandante da partida;
- e) Arenas multiuso: local que oferece espaço para jogos e também outros eventos como, espetáculos, shows, etc; além de um programa diversificado com bares e restaurantes (RAMALHO, 2012).

### 3.3 PROCEDIMENTO E TÉCNICA DE COLETA DE DADOS

Como procedimento técnico utilizou-se da pesquisa bibliográfica, que se vale de material já publicado (PRODANOV; FREITAS, 2013). Cervo e Bervian (2002) tratam a pesquisa bibliográfica como sendo um meio de formação por excelência, isto é, ela é essencial para construção de qualquer estudo.

Também se utilizou da pesquisa documental, que segundo Prodanov e Freitas (2013, p. 55) baseia-se em materiais que não receberam ainda um tratamento analítico, com o intuito de analisarem-se os dados mais recentes conhecidos.

Para estimar os cálculos foi utilizado o software Eviews do ano 2013 versão 7.2. No levantamento dos dados foi utilizado o banco de dados sobre as cidades do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016) de 2007 até 2013 e também o banco de dados do Sr Gool (2016), site especializado em estatística do futebol, de 2012 a 2016. Os valores monetários foram deflacionados pelo índice de preço ao consumidor amplo – Especial (IPCA-E) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016).

### 3.4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS

Segundo Prodanov e Freitas (2013, p. 112) “[...] análise e a interpretação desenvolvem-se a partir das evidências observadas, de acordo com a metodologia, com relações feitas através do referencial teórico e complementadas com o posicionamento do pesquisador”.

Os autores salientam que após a coleta de dados, todas as hipóteses já estarão verificadas, devido ao pesquisador já possuir todas as informações necessárias à conclusão do estudo. Para o presente trabalho será utilizado à estatística como método de análise dos dados, como Gerhardt e Silveira, (2009, p. 81) descrevem “esta análise implica processamento de dados, através da geração (normalmente mediante o emprego de técnicas de cálculo matemático), da apresentação (os dados podem ser organizados em gráficos ou tabelas) e da interpretação”.

Que vai de encontro com a ideia de Anderson, Sweeney e Williams (2005, p. 31) que destacam que “é a arte de coletar, apresentar e interpretar os dados”, no entanto muitas vezes pode ser custoso coletar dados para um grande número de elementos, e assim a estatística possibilita a chamada inferência estática, que consiste em estimar e testar hipóteses sobre as características da população a partir de uma amostra, e que como os próprios autores ressaltam torna vantajoso o processo interpretar os dados.

Para o presente estudo serão usadas séries temporais e desse modo elas devem ser estacionárias, ou seja, não devem possuir tendência ou sazonalidade para que se possa fazer inferência sobre a relação do resultado (GUJARATI; PORTER,

2011). A maioria das séries não estão estacionadas e dessa maneira isso pode causar um problema na inferência estatística o que deixa a série espúria (sem significado econômico) o que implicaria na necessidade de estacioná-las na diferença, tornando-as não espúrias. A série é estacionária quando sua média e variância forem constantes ao longo do tempo e o valor da covariância entre dois períodos de tempo depender apenas da distância ou defasagem entre os dois períodos, e não do período de tempo efetivo em que a covariância é calculada.

Será utilizado no presente trabalho, com o propósito de checar a existência de raiz unitária nas séries o teste Im, Pesaran e Shin (IPS), conforme descrito por Cazarotto (2006) em seu trabalho Teste de Raiz Unitária em Modelo Painel, o critério utilizado para averiguar o número de defasagens será Schwarz visando eliminar a auto correlação dos resíduos.

Com o intuito de verificar o objetivo de apontar se a construção de infraestrutura para a Copa do Mundo impactou a economia das cidades sede será estimado uma regressão com dados em painel. Gujarati e Porter (2011) definem dados em painel como tendo uma dimensão espacial e outro temporal o que vem de encontro com o proposto pelo presente trabalho. Gujarati e Porter (2011, p. 588) ainda defendem que “os dados em painel podem detectar e medir melhor os efeitos que simplesmente não podem ser observados em um corte transversal puro ou em uma série temporal pura”.

Para o cálculo será usado o modelo de mínimos quadrados com variáveis dummy para efeitos fixos (MQVD), sendo estimada a seguinte equação:

$$PIB_{it} = \beta_{1i} + \beta_2Copa_{it} + u_{it} \quad (1)$$

Onde  $PIB_{it}$  refere-se ao PIB das capitais estaduais e do distrito federal,  $Copa_{it}$  refere-se a dummy para a os anos em que houve construção da infraestrutura para Copa nas cidades sede do evento – onde será 1 quando houve construção e 0 para quando não houve –,  $u$  refere-se ao termo de erro,  $i$  representa as unidades cross-section e  $t$  as unidades de séries de tempo.

Com a finalidade de constatar o objetivo de apurar se houve ganho no público das partidas, especialmente após a transformação dos estádios em arenas multiuso para a Copa, será utilizado o mesmo modelo de dados em painel, sendo estimado a equação abaixo:

$$\text{Público médio}_{it} = \beta_{1i} + \beta_2 \text{Arenas}_{it} + \beta_3 \text{Preço médio do ingresso}_{it} + u_{it} \quad (2)$$

Onde  $\text{Público médio}_{it}$  refere-se ao público médio,  $\text{Arenas}_{it}$  refere-se a dummy para as arenas multiuso – onde será 1 para quando os jogos foram em arena e 0 para quando não o foram –,  $\text{Preço médio do ingresso}_{it}$  refere-se ao preço médio cobrado por ingresso,  $u_{it}$  refere-se ao termo de erro,  $i$  representa as unidades cross-section e  $t$  as unidades de séries de tempo.

Para identificar se há existência de cointegração entre as variáveis desse cálculo será necessário o teste de cointegração pelo procedimento de Pedroni para dados em painel, descrito por Hassan, Bakar e Abdullah (2014) em seu trabalho *Analysis Of FDI Inflows To China From Selected Asean Countries* onde descrevem o método.

Com base na amostra e com a finalidade de medir a associação entre as variáveis em estudo dos dois cálculos, principalmente a variável realização da Copa do Mundo com ganhos no PIB das cidades sedes, será estimado o coeficiente de correlação de Pearson, que segundo Gujarati e Porter (2011) indica a relação linear entre as variáveis para dados amostrais, medido através da equação a seguir:

$$r = \pm\sqrt{r^2} \quad (3)$$

Sendo  $r$  o coeficiente de correlação e  $r^2$  é o coeficiente de determinação. O coeficiente de correlação pode variar de +1, mostrando que há perfeita relação linear entre as variáveis, a -1, mostrando que há perfeita relação linear inversa entre as variáveis. Coeficiente próximo a zero indica que não há relação linear entre os dados. (ANDERSON; SWEENEY; WILLIAMS, 2005).

O coeficiente de determinação como Gujarati e Porter (2011, p.97) descrevem “é o indicador mais usado para medir a qualidade do ajustamento de uma linha de regressão” e será usado para avaliar se o a variáveis, construção da infraestrutura para a Copa do Mundo e PIB e também se o preço médio do ingresso, público médio e arenas multiuso, são ajustadas. Por que o coeficiente de determinação mede o percentual da variável dependente explicado pelo modelo de regressão, ele é calculado pela formula a seguir:

$$r^2 = \frac{SQE}{STQ} \quad (4)$$

Onde  $r^2$  é o coeficiente de determinação, SQE é a soma dos quadrados explicados e STQ é a soma total dos quadrados. Seus limites são de zero a um, quanto mais próximo de um mais ajustado o modelo é, mostrando que há relação entre o regressando e o regressor, e o inverso quanto mais próximo a zero (GUJARATI; PORTER, 2011).

Esses dados, após seu registro, são organizados e classificados de forma sistemática, passando pelas fases de seleção, codificação e tabulação, para o caso de pesquisas quantitativas. Dessa forma, as equações (1) e (2) serão a base fundamental para analisar os possíveis efeitos, caso existam, entre as variáveis  $PIB_{it}$  e  $Copa_{it}$  e entre  $Público\ médio_{it}$ ,  $Arenas_{it}$ , e  $Preço\ médio\ do\ ingresso_{it}$ .

#### 4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Lançando-se efetivamente à resolução do problema proposto pelo presente trabalho, tal seja, verificar se a construção da infraestrutura para a Copa impactou no PIB das cidades sede.

Partiu-se para aplicação do teste de raiz unitária IPS em painel de dados, para variável chamada de  $PIB_{it}$ , identificou-se como pode ser observado na Tabela 1 a necessidade de estimar o modelo com a variável na primeira diferença, pois não se encontrava estacionada em nível. Para o painel foi possível aceitar a hipótese nula de raiz unitária.

**Tabela 1 - Teste IPS na variável PIB.**

Variável	Nível		First order difference	
	Constant	Constant + Trend	Constant	Constant + Trend
PIB	-0,0110 (-1,9138)	-2,2422 (-3,0204)	-2,0805 (-1,9512)*	-1,8289 (-3,1672)

Fonte: Elaboração própria com base nos cálculos efetuados no pacote Eviews. (2013). (Versão 7.2) [Software] Irvine-Califórnia, USA: (QMS) Quantitative Micro Software.

\* significativo em nível de 10%. Valores críticos gerados pelo pacote econométrico citado.

Definido inicialmente o fator da raiz unitária, estimou-se o cálculo. Como pode ser constatado na Tabela 2, a variável  $Copa_{it}$  tem relação positiva com o  $PIB_{it}$ , isso significa que quando a dummy  $Copa_{it}$ , quando igual 1 para a construção da infraestrutura da Copa nas cidades sedes, incrementa no PIB 17.331.250.953,6387 reais das cidades.

Esse resultado obtido vai de encontro com Salazar (2014) que obteve o resultado de que regiões que abrigaram megaeventos têm PIB superiores a das regiões que não abrigaram. E também se aproxima ao obtido por Junqueira (2011) onde constatou que a variável Copa do Mundo tem impacto apenas na sua fase de estruturação, diminuindo nos períodos após o termino das construções.

**Tabela 2 - Resultados da estimação por MQVD para a variável PIB(-1) por Copa, 2007 a 2013.**

Variável	Coeficiente	Erro Padrão	t-Statistic	Prob.
Constante	63550786055,9136*	8,50E+08	74,8093	0
Copa	17331250953,6387*	2,12E+09	8,1732	0

Fonte: Elaboração própria com base nos cálculos efetuados no pacote Eviews. (2013). (Versão 7.2) [Software] Irvine-Califórnia, USA: (QMS) Quantitative Micro Software.

\* significativo em nível de 1%. Valores críticos gerados pelo pacote econométrico citado.

Como pode ser visto na Tabela 3 o modelo também possui um forte nível de coeficiente de correlação, o que expressa que as variáveis têm uma relação linear ótima. Como pode ser verificado na Tabela 3 abaixo o modelo possui um coeficiente de determinação de 0,9958 o que significa que o mesmo está bem ajustado (GUJARATI; PORTER, 2011).

**Tabela 3 - Coeficiente de determinação e correlação**

$r^2$	$r$
0,9958	0,9979

Fonte: Elaboração própria com base nos cálculos efetuados no pacote Eviews. (2013). (Versão 7.2) [Software] Irvine-Califórnia, USA: (QMS) Quantitative Micro Software.

Para solução do segundo problema determinado pelo trabalho, o qual tem o objetivo de apurar se houve ganho no público das partidas, especialmente após a transformação dos estádios em arenas multiuso para a Copa, empregou-se o teste de raiz unitária IPS em painel de dados, nas variáveis Público médio<sub>it</sub> e Preço médio do ingresso<sub>it</sub>, é detectou-se como pode ser notado na Tabela 4 que as variáveis encontram-se estacionadas em nível.

**Tabela 4 - Teste IPS nas variáveis Público médio e Preço médio do ingresso.**

Variável	Nível
	Constant + Trend
Público médio	-2,4209 (1,7701)*
Preço médio do ingresso	-57,4735 (1,7701)*

Fonte: Elaboração própria com base nos cálculos efetuados no pacote Eviews. (2013). (Versão 7.2) [Software] Irvine-Califórnia, USA: (QMS) Quantitative Micro Software.

\* significativo em nível de 1%. Valores críticos gerados pelo pacote econométrico citado.

Devido as duas variáveis serem integradas de ordem 0 é necessário identificar se há existência de cointegração entre as variáveis, a hipótese foi investigada no teste de cointegração pelo procedimento de Pedroni para dados em painel, descrito por

Hassan, Bakar e Abdullah (2014). Como pode ser observado na Tabela 5 quatro dos setes testes de cointegração em painel de Pedroni aceitam a hipótese nula de cointegração, sendo assim as duas séries não cointegradas.

**Tabela 5 - Teste de Cointegração em Painel Pedroni**

Teste	Constant + Trend
Panel v-Statistic	0,45614
Panel rho-Statistic	3,08490
Panel PP-Statistic	-6,40644*
Panel ADF-Statistic	-6,18219*
Group rho-Statistic	4,92077
Group PP-Statistic	-12,93348*
Group ADF-Statistic	-10,05150*

Fonte: Elaboração própria com base nos cálculos efetuados no pacote Eviews. (2013). (Versão 7.2) [Software] Irvine-Califórnia, USA: (QMS) Quantitative Micro Software.

\* significativo em nível de 1%. Valores críticos gerados pelo pacote econométrico citado.

Estabelecidas algumas condições importantes, estimou-se o cálculo. Como pode ser verificado na Tabela 6, a variável  $Arenas_{it}$  tem relação positiva com o Público médio $_{it}$  isso quer dizer que as arenas aumentaram o público dos jogos em aproximadamente 5246 torcedores.

A variável Preço médio do ingresso $_{it}$ , como pode ser examinado na Tabela 6, também tem relação linear positiva com o Público médio $_{it}$  isto deve-se aos fato de que as torcidas são fiéis a seus clubes (GIOVANNETTI; et al, 2006) e portanto não deixam de comparecer caso o preço do ingresso aumente.

**Tabela 6 - Resultados da estimação por MQVD para a variável Público médio por Arenas e Preço médio do ingresso, 2012 a 2016.**

Variável	Coeficiente	Erro Padrão	t-Statistic	Prob.
Constante	7974,20*	1,14E+03	7,0044	0
Arenas	5245,97*	1,21E+03	4,3456	0
Preço médio do ingresso	128,04*	3,88E+01	3,2976	0

Fonte: Elaboração própria com base nos cálculos efetuados no pacote Eviews. (2013). (Versão 7.2) [Software] Irvine-Califórnia, USA: (QMS) Quantitative Micro Software.

\* significativo em nível de 1%. Valores críticos gerados pelo pacote econométrico citado.

Como observa-se na Tabela 7 o modelo possui um coeficiente de correlação de 0,91186, o que expressa que as variáveis têm uma relação linear alta.

**Tabela 7 - Coeficiente de determinação e correlação.**

$r^2$	$r$
0,8315	0,9119

Fonte: Elaboração própria com base nos cálculos efetuados no pacote Eviews. (2013). (Versão 7.2) [Software] Irvine-Califórnia, USA: (QMS) Quantitative Micro Software.

Entretanto como pode ser visto na Tabela 7 o modelo possui coeficiente de determinação igual a 0.8315, o que expressa que o modelo é ajustado, mas não explicado em todo pelas variáveis em estudo. Talvez por que o público também se deva a outros fatores como a concorrência de outros eventos (FLEURY; BRASHEAR-ALEJANDRO; FELDMANN, 2014).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a realização dos megaeventos esportivos em solo brasileiro trouxe-se à tona a questão de quais benefícios o esporte traz para a economia, em especial o futebol. Isto porque o evento necessita de um grande investimento, e que para muitos deveria ser gasto em outras áreas da economia.

Frente a essa questão entende-se o porquê de abordar as relações do esporte com a economia, principalmente para analisar se o futebol é importante economicamente para a economia brasileira. Essas relações que se estendem do setor público, principalmente devido ao megaevento Copa do Mundo, ao privado, na associação das marcas privadas a imagem de clubes e esportistas (FLEURY; BRASHEAR-ALEJANDRO; FELDMANN, 2014).

Todo megaevento necessita de uma certa preparação em infraestrutura e para Copa do Mundo de 2014 não foi ao contrário. Esta preparação foi utilizada para revitalização de alguns problemas encontrados no país, como aeroportos fora dos padrões mundiais, engarrafamentos, etc. isto ficou a cargo dos governos estaduais e federal. Cabendo ao governo estadual as reformas nos estádios que serviram de palco para a Copa do Mundo. E devido a necessidade de alto investimento os projetos foram repassados a iniciativa privada pelas concessões das PPP's para que outras áreas não fossem afetadas. Isso repartiu os riscos entre as iniciativas pública e privada (TOMÉ, 2014) proporcionando que os governos estaduais utilizem seus recursos de melhores maneiras.

E com isso os resultados obtidos pelo presente trabalho pela equação (1), onde a variável PIB teve de ser estimada na primeira diferença, estimada por MQVD com nível de significância de 1% de que a construção da infraestrutura da Copa incrementou o PIB nas cidades sedes em mais de 17 milhões de reais mostrando o potencial que um megaevento tem para economia.

Também pode-se constatar na equação (2) estimada por MQVD com nível de significância de 1% que com a transformação dos estádios em arenas multiuso houve um aumento de aproximadamente 5246 torcedores no público dos jogos mesmo que os preços dos ingressos aumentem, isto deve-se aos fatos que Giovannetti *et al.* (2006) observou em seu trabalho, medindo a fidelidade das torcidas brasileiras, de que as torcidas dos times brasileiros são fiéis a seus clubes mesmo quando a campanha do time ou o preço do ingresso não são atrativos a eles próprios. Desse

modo, pode-se inferir que no futuro poderá haver um aumento na renda de clubes e parceiros, agindo diretamente no cálculo do PIB.

Portanto é possível dizer que o esporte, principalmente devido a Copa do Mundo, foi relevante para a economia do Brasil, mas como Domingues, Betarelli Junior e Magalhães (2011) manifestam que a Copa traz benefícios apenas na sua construção seria necessário a análise das mesmas variáveis em um período pós Copa do Mundo para que possa-se averiguar se os ganhos são apenas devidos as construções de infraestrutura ou a melhoria da mesma.

## REFERÊNCIAS

ANDERSON, David R.; SWEENEY, Dennis J.; WILLIAMS, Thomas A.. **Estatística Aplicada à Administração e Economia**. 2. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005. 642 p.

BANCHETTI, Luciano Deppa. **Memórias em Jogo**: Futebol, Seleção Brasileira e as Copas do Mundo de 1950 e 1954. 2011. 287 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de História Social, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2011.

BARCLAY, J. Predicting the costs and benefits of mega-sporting events: misjudgement of olympic proportions? **Economic Affairs**, v. 29, n. 2, p. 62-66, jun., 2009.

CAZAROTTO, Simone. **Teste de Raiz Unitária em Modelo Painel**: Uma Aplicação a Teoria da Paridade Real de Juros na América Latina. 2006. 71 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Economia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

CERVO, Amado Luis; Bervian, Pedro Alcino. **Metodologia Científica**: para uso dos estudantes universitários. 2ª ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1978.

CERVO, Amado Luis; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia Científica**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2002.

Controladoria Geral da União. **Portal da Transparência**: Copa 2014. Disponível em: <<http://transparencia.gov.br/copa2014/dados/download.seam>>. Acesso em: 06 out. 2016.

CRUZ, Antonio Holzmeister Oswaldo. A Nova Economia do Futebol: Uma Análise Do Processo de Modernização de Alguns Estádios Brasileiros. 2005. 123 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Antropologia Social, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005.

DOMINGUES, Edson Paulo; BETARELLI JUNIOR, Admir Antonio; MAGALHÃES, Aline Souza. Quanto Vale o Show?: Impactos Econômicos dos Investimentos da copa do Mundo 2014 no Brasil. **Estudos Economicos**, São Paulo, v. 41, n. 2, p.409-439, abr. 2011.

FIFA WORLD CUP. **Classic Moments from FIFA World Cup History**. Disponível em:  
<[http://web.archive.org/web/20060422205351/http://fifaworldcup.yahoo.com/06/en/p/pwc/index\\_p1.html](http://web.archive.org/web/20060422205351/http://fifaworldcup.yahoo.com/06/en/p/pwc/index_p1.html)>. Acesso em: 31 out. 2016.

FLEURY, F., BRASHEAR-ALEJANDRO, T., FELDMANN, P.. Considerações Teóricas Acerca do Composto de Marketing Esportivo. **Podium Sport, Leisure and Tourism**. Online, 3, jun. 2014. Disponível em:  
<<http://www.podiumreview.org.br/ojs/index.php/rgesporte/article/view/82>>. Acesso em: 03 Abr. 2016.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (Org.). **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da Ufrgs, 2009.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. São Paulo: Atlas S.A., 1996.

GIOVANNETTI, Bruno et al. Medindo a fidelidade das torcidas brasileiras: Uma análise econômica no futebol. **Revista Brasileira de Economia**, Rio, v. 60, n. 4, p.389-406, out. 2006.

GUJARATI, Damodar N.; PORTER, Dawn C.. **Econometria Básica**. Porto Alegre: Amgh Editora, 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **IBGE Cidades**. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/home.php>>. Acesso em: 16 out. 2016.

JUNQUEIRA, Luiz Alberto Rocha. **Impactos Econômicos dos Megaeventos: Uma Abordagem Econométrica**. 2011. 42 f. Dissertação (Mestrado) – Profissional em Economia, Insper Instituto de Ensino e Pesquisa, São Paulo, 2011.

HASSAN, Sallahuddin; BAKAR, Nor'aznin Abu; ABDULLAH, Hussin. Analysis Of Fdi Inflows To China From Selected Asean Countries: A Panel Cointegration Approach. **Journal Of Economic Cooperation And Development**, Ankara, v. 35, p.1-28, jul. 2014.

L35 ARQUITETOS (Espanha). **Estádio Santiago Bernabéu**. 2014. Disponível em: <[http://www.l35.com/pt/proyecto.php?id\\_prj=249](http://www.l35.com/pt/proyecto.php?id_prj=249)>. Acesso em: 21 out. 2016.  
MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia Científica**. São Paulo: Atlas S.A., 2011.

MATHESON, Victor A. Mega-Events: The effect of the world's biggest sporting events on local, regional, and national economies. **Economics Department Working Papers**, Worcester, v. 1, n. 1, p.1-68, out. 2006.

NAPOLEÃO, Antônio Carlos. **O Brasil e todas as Copas: 1930 2010**. Brasília: Ministério do Esporte, 2012. 268 p.

OLIVEIRA, Alex Fernandes de. Origem do Futebol na Inglaterra no Brasil. **Revista Brasileira de Futsal e Futebol**, São Paulo, v. 4, n. 13, p.170-174, set. 2012.

PRODANOV, Cleber C; FREITAS, Ernani C. **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. 2ª ed. Novo Hamburgo: Feevale. 2013

RAMALHO, Ana Maria Filgueira. A Copa Do Mundo No Brasil: Qual Legado Estamos Construindo?. **Architecton - Revista de Arquitetura e Urbanismo**, Recife, v. 2, n. 2, p.1-9, jan. 2012.

REALE, Getúlio Sangalli. **Paixão pelo consumo e consumo pela paixão: a relação entre produtores de marketing e consumidores no contexto do futebol**. 2011. 162 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

ROSSETTI, José Paschoal. **Contabilidade Social**. 7. ed. São Paulo: Editora Atlas S.a., 1992.

SALAZAR, Alexandre da Silva. **Impacto econômico dos grandes eventos desportivos, no desemprego, PIB, e turismo**. 2014. 37 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciências Econômicas, Faculdade de Economia da Universidade do Porto, Porto, 2014.

SANT'ANNA, Pedro; AZEVEDO, Clara; ALFONSI, Daniela. Museu do Futebol: **As origens do futebol no Brasil**. 2013. Governo do Estado de São Paulo. Disponível em: <<https://www.google.com/.../.../exhibit/o-jogo-e-o-povo/QRJnLPBE...>>. Acesso em: 29 out. 2016.

SOUZA, Adriano Lopes de et al. **Análise do futebol no Brasil como um fenômeno sociocultural**. Efdportes.com: Revista Digital, Buenos Aires, v. 159, n. 16, p.1-9, ago. 2011.

SR. GOOOL. **Estatísticas**. 2016. Disponível em: <<http://www.srgool.com.br/>>. Acesso em: 06 nov. 2016.

SWINNEN, Jo; VANDEMOORTELE, Thijs. Sports and Development: An Economic Perspective on the Impact of the 2010 World Cup in South Africa. **Icsspe Bulletin**, [s.i], v. 53, n. 1, p. 1-13, fev. 2008.

SZYMANSKI, Stefan. Economistas e a História do Esporte. **Recorde: Revista de História do Esporte**. Rio de Janeiro, p. 1-21. jun. 2013.

TOMÉ, Vivian Totes. **Parcerias Público-Privadas nos Estádios da Copa do Mundo de 2014**. 2014. 69 f. Monografia (Especialização) - Curso de Gestão Pública, Universidade Cândido Mendes, Rio de Janeiro, 2014.

ZUCCO, Fabricia Durieux et al. Patrocínio Esportivo: Perspectivas do Envolvimento, Identificação e Prestígio entre Fãs e Equipe. **Podium: Sport, Leisure And Tourism Review**, Online, v. 4, n. 3, p.140-152, set. 2015.