Nota Técnica

A economia dos Jogos Rio 2016: bastidores e primeiros impactos

Nº 37

Diset
Diretoria de Estudos e Políticas
Setoriais de Inovação e Infraestrutura

Julho de 2017

Glauter Rocha

ipea

Governo Federal
Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão
Ministro Dyogo Henrique de Oliveira

ipea Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

Fundação pública vinculada ao Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiros – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

Presidente
Ernesto Lozardo

Diretor de Desenvolvimento Institucional
Rogério Boueri Miranda

Diretor de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia
Alexandre de Ávila Gomide

Diretor de Estudos e Políticas Macroeconômicas
José Ronaldo de Castro Souza Júnior

Diretor de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais
Alexandre Xavier Ywata de Carvalho

Diretor de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação e Infraestrutura
João Alberto De Negri

Diretora de Estudos e Políticas Sociais
Lenita Maria Turchi

Diretor de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais
Sérgio Augusto de Abreu e Lima Florêncio Sobrinho

Assessora-chefe de Imprensa e Comunicação
Regina Alvarez

Ouvidoria: http://www.ipea.gov.br/ouvidoria
URL: http://www.ipea.gov.br

A ECONOMIA DOS JOGOS RIO 2016: BASTIDORES E PRIMEIROS IMPACTOS

Glauter Rocha[1]

SINOPSE

O objetivo desta Nota Técnica é explicitar os aspectos econômicos envolvidos nos Jogos Rio 2016 e, também, ensaiar uma análise dos impactos econômicos de curto prazo resultantes de sua preparação e realização. Comparando o desempenho de indicadores do mercado de trabalho do município do Rio e de outros entes, evidenciou-se forte sinalização de que a preparação e a realização do evento, especialmente entre 2012-2016, favoreceram um dinamismo econômico diferenciado da cidade no período, atenuando e retardando os efeitos da crise econômica vivida no país. Adicionalmente, fazem-se algumas ilações sobre as perspectivas pós-jogos, tomando como referência as evidências de edições olímpicas anteriores. Conclui-se que são várias as possibilidades de efeitos de médio e longo prazos que poderão se manifestar, por exemplo, no turismo, nas finanças públicas, no Produto Interno Bruto (PIB), no emprego, nas exportações e na produtividade da economia carioca.

1. INTRODUÇÃO

Em agosto de 2017 completa-se um ano da realização dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos Rio 2016. Após dois anos consecutivos de intensas críticas, a maioria dos brasileiros e estrangeiros aclamou o sucesso da realização dos Jogos no Rio, inclusive a, antes cética, imprensa internacional. O Brasil se despede das Olimpíadas "orgulhoso e aliviado", afirmou o *Wall Street Journal*. Para o francês *Libération*, os jogos terminaram com um "balanço globalmente positivo.... Prometeram-nos os jogos mais bagunçados da história. Mas nada disso: transportes numerosos e que fluíam bem, locais de provas prontos, condições de alojamento elogiadas pelos atletas."

Mesmo assim, diferentes visões sobre o assunto aparecem no discurso público e na sociedade. Por um lado, boa parte dos analistas – especialistas ou não – tem defendido uma visão predominantemente desfavorável. Entre outras coisas, argumentam que os custos foram excessivos, ainda que reconheçam que parte significativa tenha sido financiada por recursos privados e que, de alguma forma, o evento tenha trazido benefícios para o Rio de Janeiro.

Já outros sustentam a percepção de que os Jogos foram um sucesso e motivo de orgulho para os brasileiros. Defendem que sua realização foi, essencialmente, benéfica para o País e, principalmente, para a Cidade, destacando, entre outros avanços, a transformação estrutural na mobilidade urbana e a promoção da imagem internacional do Rio e do Brasil.

Do ponto de vista econômico, em geral, nenhum desses discursos - contra ou a favor- são ainda suportados por evidências suficientes. Mas, de fato, o que já pode ser dito sobre os efeitos dos Jogos sobre a economia carioca?

[1]O autor é da carreira de Especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental do Governo Federal. Atua como pesquisador do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA. É doutor em Engenharia de Produção pela PUC-Rio, com doutorado Sanduíche no *Massachusetts Institute of Technology – MIT*. E agradece a Ana Codes, Cayan Bárcena, Herton Ellery Araujo, Ioannis Minis, José Mauro de Morais e Patrick Alves pelas contribuições para realização deste trabalho.

Pela experiência dos Jogos Olímpicos anteriores, os impactos aparecem, em maior ou menor escala, em três momentos: antes, durante e depois do evento. Há apenas um ano da realização dos Jogos, o tempo decorrido e os dados disponíveis não permitem uma avaliação em profundidade do seu impacto global para as economias brasileira e carioca, tendo em vista que muitos de seus efeitos são de longo prazo (o "depois"). Contudo, boa parte dos impactos - devidos à preparação e à realização dos Jogos (o "antes" e o "durante") - já ocorreram e podem ser avaliados.

Frente a isso, o objetivo desta Nota Técnica é explicitar os aspectos econômicos envolvidos no empreendimento Jogos Olímpicos e Paralímpicos Rio 2016 –os "bastidores" – e, na medida do possível, ensaiar uma análise dos impactos econômicos resultantes do período de sua preparação e realização – "primeiros impactos".

Assim, além desta introdução, na seção 2, apresenta-se a lógica da economia subjacente aos jogos e discutem-se esses primeiros impactos decorrentes, principalmente, dos investimentos significativos na cidade do Rio de Janeiro, desde 2009, com sua escolha como cidade-sede, até 2016, quando os Jogos foram efetivamente realizados. Na seção 3, fazem-se algumas ilações sobre as perspectivas pós-jogos, tomando como referência as evidências de edições olímpicas anteriores. E, por fim, algumas considerações finais.

2. BASTIDORES E PRIMEIROS IMPACTOS DOS JOGOS RIO 2016

Os custos e benefícios de sediar um megaevento como os Jogos Olímpicos é sempre alvo de grande controvérsia. De fato, entre outros fatores– como potencial turístico da cidade e uso adequado do legado –, eles dependem fortemente do tamanho dos investimentos necessários para a preparação da cidade para os Jogos. Sediar os jogos olímpicos pode ter tanto baixo custo fiscal e baixo benefício econômico, como *Atlanta 1996* (Matheson e Baade, 2004; Preuss, 2004; Flyvbjerg e Stewart, 2012), quanto alto custo e alto benefício, como *Barcelona 1992* (Brunet, 1995; Flyvbjerg e Stewart, 2012). Ou ainda alto custo e benefício econômico incerto, como parece ter ocorrido no caso de *Beijing* 2008 (Brunet e Xinwen,2008; IOBE, 2016).

Ilustrativamente, o quadro 1 traz um apanhado de informações de investimento e emprego de diversos estudos e avaliações recentes sobre a preparação e realização das últimas edições dos Jogos Olímpicos de Verão, imediatamente anteriores aos Jogos Rio 2016.

Quadro 1

Investimento e geração de emprego em jogos olímpicos anteriores ao Rio 2016

Edição Olímpica	Investimento na preparação	Emprego
Barcelona 1992	• Alto investimento em infraestrutura urbana e esportiva - 6,4 bilhões de euros. • 38% de investimentos privados. • Maior parte em construções permanentes	• 210 mil empregos diretos e 144 mil indiretos criados
Atlanta 1996	• Maior parte da infraestrutura já existente. Menor investimento da história dos Jogos, entre US$ 1,63 e 2,25 bilhões. • Cerca de US$ 1,2 desses recursos	• Desde a fase de preparação, o desemprego em Atlanta já era bastante baixo. O evento não teve impacto significativo na geração de

	usados para arenas esportivas, na maior parte em reforma e ampliação de instalações existentes.	empregos.
Sidney 2000	• Alto investimento em infraestrutura urbana e esportiva - 4,8 bilhões de euros. • 65% de investimentos privados. • Maior parte em construções permanentes.	• 120 mil empregos criados.
Atenas 2004	• Alto investimento em infraestrutura urbana e esportiva – superior a 6,5 bilhões de euros, sendo parte significativa em infraestrutura esportiva permanente.	• 44 mil empregos criados.
Beijing 2008	• Informações imprecisas e contraditórias sobre o custo dos Jogos. Estima-se um custo superior a US$ 14 bilhões. • Predominância de instalações permanentes.	• Informação não encontrada
Londres 2012	• Alto investimento em infraestrutura urbana. Somados aos custos de instalações esportivas, está estimado em cerca de US$ 14 bilhões, um dos Jogos mais caros da história. • Contudo, a maior parte das instalações esportivas construídas foram temporárias. De 34 instalações, apenas oito foram permanentes.	• 354 mil empregos criados.

Fonte: Brunet (1995); Brunet e Xinwen (2008): Flyvbjerg e Stewar (2012); Hughes, (2012); IOBE (2015); Matheson e Baade (2004); Preuss (2004); Rose e Spiegel (2009).

Os Jogos Rio 2016 procurou se direcionar mais para o caso de *Barcelona 1992*, do que para *Atlanta 1996* ou *Beijing* 2008. Assim como Barcelona, onde os Jogos trouxeram evidentes benefícios para a economia local, o Rio trabalhou numa abrangente estratégia de desenvolvimento urbano. Os investimentos na fase de preparação foram significativos. A infraestrutura da cidade foi expressivamente melhorada para receber o evento. Os Jogos, portanto, foram encarados com um empreendimento para transformar a Cidade do Rio de Janeiro.[2] A Figura 1 apresenta a distribuição espacial desses investimentos.

[2] Essa transformação priorizou, principalmente, dois vetores: mobilidade e renovação urbanas. No que se refere à mobilidade, o conjunto de intervenções incluiu mudanças estruturais como implantação de sistema integrado de transporte, ampliação de avenidas, construção de viadutos e modernização do controle de tráfego. Foram seis projetos principais: (1) A construção da Linha 4 do metrô, ligando Ipanema a Barra da Tijuca, com, aproximadamente, 16 quilômetros de extensão; (2) o Veículo Leve sobre Trilhos (VLT), que conectou os bairros da Região Portuária ao Centro, com seis linhas e 56 paradas em 28 km de extensão; (3) o BRT Transolímpica, que ligou o Parque Olímpico da Barra ao Complexo Esportivo de Deodoro (16km e oito estações); (4) o BRT Transoeste, que, com 59km de extensão, ligou Santa Cruz e Campo Grande à Barra da Tijuca; (5) a Duplicação do Elevado do Joá, que contemplou a construção de via elevada e duas novas galerias de túneis em paralelo ao viaduto; e (6) o Viário do Parque Olímpico. Já em relação à renovação urbana, os projetos contemplaram intervenções como a revitalização da Região Portuária (Projeto Porto Maravilha), obras de drenagem para o controle de enchentes, pavimentação de calçadas, ampliação da

FIGURA 1
Distribuição espacial dos investimentos de legado dos Jogos Rio 2016 na Cidade do Rio de Janeiro

Fonte: Autoridade Pública Olímpia – Plano de Políticas Públicas – Legado

E qual o custo - ou valor - desse empreendimento? Estimá-lo não é tarefa trivial. Depende, inclusive, de quais projetos são classificados - ou não - como "olímpicos". Em todas as edições dos jogos houve grande disputa em torno dessa questão. No Brasil, o debate a esse respeito foi também bastante intenso. Mas, ao final, estabeleceram-se três instrumentos principais – e oficiais – para ajudar a mensurar e acompanhar os investimentos do projeto olímpico do Rio: a Matriz de Responsabilidade e o "Plano de Políticas Públicas – Legado"[3], do lado governamental. Soma-se a eles o Orçamento do Comitê Rio 2016, destinado aos gastos de logística e operação dos Jogos.

Os 47 projetos da Matriz de Responsabilidade totalizaram investimentos da ordem de R$ 7 bilhões, a maior parte, cerca de 60%, financiada pelo setor privado. Os 27 projetos constantes no "Plano de Políticas Públicas – Legado" perfizeram investimentos da ordem de R$ 24,6 bilhões, sendo aproximadamente 43% financiados por recursos privados. Já os gastos de logística e operação dos Jogos foram da ordem de R$ 7,4 bilhões, recursos privados captados e executados pelo Comitê Organizador Rio 2016.

Acomodar, em um mesmo mês, um número "astronômico" de visitantes adicionais – 11.303 atletas; 25.721 jornalistas credenciados; 3 mil árbitros; 1,17 milhão de turistas – foi outro grande desafio para o Rio de Janeiro, que exigiu investimentos consideráveis na expansão da rede hoteleira[4] e na construção de vilas de acomodação[5]. Só na ampliação da rede hoteleira estima-se que o investimento foi da ordem de R$ 1 bilhão[6].

---

acessibilidade e iluminação pública com eficiência energética. Além da requalificação urbana no entorno do estádio João Havelange (o "Engenhão"). (Fonte: Plano de Políticas Públicas – Legado)

[3] A Matriz de Responsabilidade é o documento oficial que engloba os compromissos assumidos pelos entes governamentais associados exclusivamente à organização e realização dos Jogos Rio 2016. Ou seja, são projetos que não aconteceriam se as Olimpíadas não fossem realizadas no Rio. Os custos associados ao chamado Legado Olímpico estão contidos no "Plano de Políticas Públicas – Legado", que contempla um conjunto de 27 projetos de obras de infraestrutura e políticas públicas nas áreas de mobilidade, meio ambiente, urbanização, esporte, educação e cultura, que foram aceleradas e/ou viabilizadas pelo fato de a cidade do Rio de Janeiro sediar os Jogos Rio 2016. Ambos os documentos estão disponíveis em: http://www.apo.gov.br.

[4] Segundo dados da Rionegócios, a rede hoteleira do Rio chegou a cerca de 52.300 quartos (35.800 em hotéis), um crescimento de 65% em relação a 2010 (Fonte: https://oglobo.globo.com/rio/impulsionado-pelos-jogos-rio-tem-um-boom-de-hoteis-cinco-

Além disso, a preparação da cidade para os Jogos exigiu ainda a execução de inúmeros pequenos projetos de melhoria da infraestrutura existente: recuperação de unidades de saúde e da rede de transporte público, recapeamento de ruas, adequação de espaços urbanos, recuperação de equipamentos turísticos e culturais, obras de acessibilidade, entre outros. O custo desse conjunto de intervenções é de escala bastante inferior à dos projetos estruturantes supracitados e de difícil estimativa, mas, de alguma forma, contribuíram para movimentar a economia local e para aumentar o bem-estar da população.

Tanto os projetos da Matriz quanto os de legado (infraestrutura urbana) tiveram praticamente 100% de execução no período de preparação dos Jogos (2009-2012), com forte aceleração nos últimos três anos. Contudo, cabe uma ressalva: a não realização da despoluição da Baía de Guanabara prevista na candidatura[7]. Os projetos destinados à despoluição da Baía da Guanabara constante no Plano de Políticas Públicas eram muito modestos, com potencial reduzido de efeitos de longo prazo. Ao final, foram investidos somente R$ 124,67 milhões[8], suficientes apenas para garantir a realização das competições de vela no período dos Jogos, em condições minimamente aceitáveis pelos atletas e pela Federação Internacional de Vela (ISAF).

Em resumo, o investimento total envolvido no período de preparação dos Jogos, apurados nos documentos oficiais supracitados, concentrados majoritariamente nos quatro anos anteriores à sua realização, foi da ordem de R$ 39 bilhões. Considerando-se, adicionalmente, os investimentos da rede hoteleira e do setor imobiliário (vilas de acomodação) no mesmo período, o esforço total deve passar de R$ 40 bilhões. Sem dúvida, esse expressivo volume de investimento dinamizou a economia carioca, em especial, e a brasileira, em menor medida, de diferentes maneiras e em vários setores, especialmente o de construção civil.

Ao mesmo tempo, a escolha de uma cidade para sediar os Jogos atrai grande publicidade e promove fortemente sua imagem e a do seu País no exterior. Isso também traz efeitos benéficos em diversos setores econômicos, como no turismo. E com o Rio não foi diferente. Somente no período de realização do evento, em agosto de 2016, mais de cinco bilhões de espectadores ao redor do mundo acompanharam os Jogos do Rio.

As experiências de outras edições dos Jogos mostram, em maior ou menor medida, impactos relevantes no PIB, emprego, turismo, exportações e inflação, entre outros. De fato, neste trabalho, encontram-se fortes evidências de efeitos positivos de curto prazo da preparação e realização dos Jogos Rio 2016 na economia carioca.

Assim, na subseção seguinte, na tentativa de entender esses "primeiros impactos", evidenciam-se alguns desdobramentos socioeconômicos já efetivados no Rio de Janeiro – notadamente, com base em indicadores do mercado de trabalho, que descrevem e sinalizam um aquecimento da economia da cidade durante as fases de preparação e realização dos Jogos, sem, no entanto, ter a pretensão de se apontarem relações causais.

---

estrelas-19491317#ixzz4nVlMRUjR). Estima-se que a ampliação da rede gerou aproximadamente 13 mil empregos diretos e mais de 40 mil indiretos no período de preparação dos Jogos (Fonte: Rionegócios).

[5] As vilas de acomodação são condomínios privados construídos, durante a preparação dos Jogos, para serem cedidas ao Comitê Organizador Rio 2016 e depois comercializadas por seus incorporadores. Além da Vila Olímpica – condomínio de 31 torres, de 17 andares e 3.600 apartamentos de 2, 3 e 4 quartos - foram construídas mais quatro vilas. As quatro vilas juntas disponibilizaram cerca de 12 mil quartos.

[6] Fonte: Ministério do Turismo, em http://www.brasil.gov.br/turismo/2015/03/setor-hoteleiro-planeja-investir-r-2-3-bi-no-brasil.

[7] "A recuperação e preservação ambiental do patrimônio natural dessa região, incluindo a Baía de Guanabara e as praias da Zona Sul, são uma prioridade para a cidade do Rio de Janeiro. O projeto Rio 2016 irá apoiar iniciativas estratégicas nesse sentido." (Dossiê de Candidatura do Rio de Janeiro aos Jogos Olímpicos e Paralímpcos 2016, volume 2)

[8] R$ 81,44 milhões referentes a implantação do "Coletor Tronco Cidade Nova"; R$ 31,23 milhões para construção das chamadas "Ecobarreiras" - dispositivos flutuantes, instaladas em pontos estratégicos com a finalidade de reter os resíduos sólidos flutuantes oriundos dos cursos d'água contribuintes da Baía de Guanabara – e, ainda, R$ 12 milhões para contratação de 10 embarcações para coletar o lixo flutuante que interfere na navegação e na prática de esportes náuticos na Baía de Guanabara.

2.1. Desdobramentos socioeconômicos da preparação dos Jogos Rio 2016: os primeiros impactos refletidos no mercado de trabalho

Além dos fatores anteriormente citados, os impactos dos Jogos Olímpicos são também intensamente influenciados pelo "momento econômico" de sua realização, incluindo aqui seu período de preparação e, também, os anos seguintes. Seus efeitos podem ser largamente ampliados em tempos de ambiente econômico favorável ou podem ser encobertos, retardados, encurtados ou até mesmo enfraquecidos se realizados em períodos de crise - mundial, nacional ou local.

A *Grécia 2004*, por exemplo, teve sua trajetória de impacto positivo nos anos pós-jogos fortemente afetada pela crise econômica de 2008. A taxa de desemprego no país manteve uma trajetória de queda no período de preparação dos Jogos, interrompendo um longo período de desemprego crescente (1990-1999). Depois de uma alta temporária no desemprego no ano de 2004, possivelmente devido à conclusão dos projetos para os Jogos, a taxa de desemprego retomou sua trajetória de queda nos quatros anos seguintes à realização do evento. Com o advento da crise de 2008, um período de alto desemprego e dificuldade econômica se inicia, esmaecendo os impactos positivos dos Jogos, que vinham sendo evidenciados até então (IOBE, 2015).

Quando o Rio foi escolhido como cidade-sede, em 2009, o cenário econômico parecia de bonança. Contudo, a configuração mudou drasticamente ao longo dos anos de preparação dos Jogos. O evento aconteceu, em 2016, em meio a uma intensa crise e turbulência econômica, política e fiscal no País, com contornos fortes no Estado do Rio de Janeiro.

As evidências apresentadas a seguir indicam que, no Rio, por alguns anos, os Jogos atuaram na contramão dessa crise, atenuando e retardando seus impactos na economia real da cidade. O comportamento do mercado de trabalho, de 2012-2016, se comparado ao do país ou ao das principais capitais, evidencia um dinamismo econômico diferenciado do Município naquele período, mesmo sendo sua economia, adicionalmente, impactada pelo advento da crise do Petróleo em 2014, um dos elementos centrais na origem da crise econômica e fiscal de todo o estado.

A seguir, com o intuito de entender essa dinâmica, comparam-se as situações do Município do Rio, de algumas capitais selecionadas[9], da Região Sudeste e do Brasil, com base em séries temporais de variáveis relacionadas à ocupação e à renda, quais sejam: (1) Taxa de desocupação[10]; e (2) Rendimento médio do trabalho[11].

Esses indicadores, construídos com base nos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua), pesquisa trimestral realizada pelo IBGE, apontam com agilidade os efeitos da conjuntura econômica sobre o mercado de trabalho. Mais do que o emprego formal, dados sobre ocupação abrangem diversas formas de atividades econômicas remuneradas e, portanto, permitem a expansão do escopo de captação dos efeitos dos Jogos Olímpicos sobre a força de trabalho.

O Gráfico 1 apresenta a Taxa de Desocupação, entre 2012-2017, na Cidade do Rio de Janeiro, no Brasil, na Região Sudeste e em capitais selecionadas (São Paulo, Salvador e Vitória).

[9] Optou-se por comparar a situação do Rio com três outras capitais – São Paulo, Salvador e Vitória. A escolha se justifica pelo fato de serem três cidades em que, assim como no Rio, o setor de petróleo e gás é relevante e, também, porque oferecem três portes diferentes de comparação.

[10] Taxa de desocupação das pessoas de 14 anos ou mais de idade, na semana de referência.

[11] Rendimento médio de todos os trabalhos, habitualmente recebido por mês, pelas pessoas de 14 anos ou mais de idade, ocupadas na semana de referência, com rendimento de trabalho.

Observa-se que a variação no Rio apresentou, no período, comportamento bastante distinto dos outros entes analisados, registrando uma trajetória de queda mais acentuada até meados de 2015, enquanto nos demais casos verificou-se uma tendência de elevação dessa taxa. A partir do terceiro trimestre de 2015, ela volta a crescer no Rio, mas a uma velocidade inferior à dos demais.

Nos anos de aceleração das obras de preparação dos Jogos, o Rio viu sua taxa de desocupação cair, continuamente, dos 8,1% medidos no primeiro trimestre de 2012 para praticamente a metade, em meados de 2015 (segundo trimestre), quando teve seu melhor resultado (4,2%). O Brasil e a Região Sudeste, nos mesmos pontos do tempo, saíram de taxas de desocupação iguais (7,9%), ligeiramente inferiores à do Rio, ambos atingindo 8,3% no final do período. As cidades de São Paulo, Salvador e Vitória acompanharam a tendência do Brasil e do Sudeste, chegando a 7,0%; 14,2% e 8,9%.

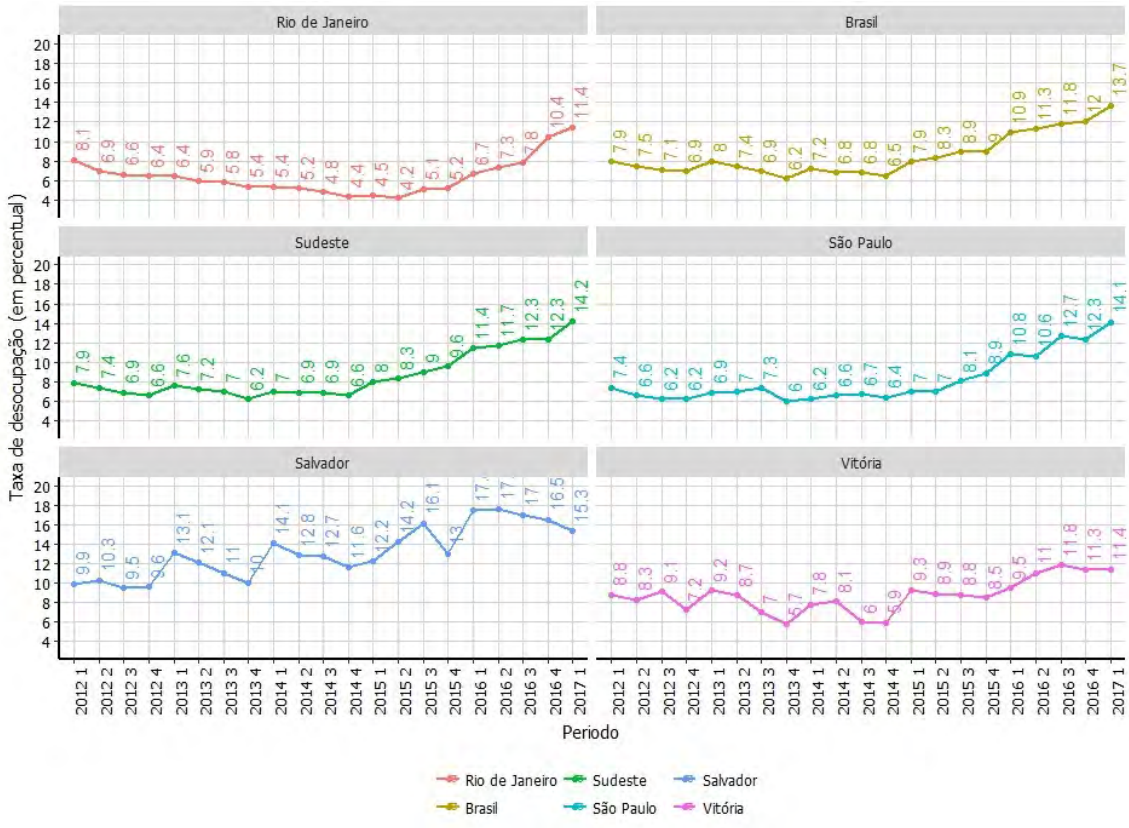
Nas fases de finalização e conclusão das obras, entre meados de 2015 e meados 2016, essa variável reverte a trajetória de queda anterior, chegando a 7,3% na véspera de realização do evento. Mesmo assim, o desempenho do Rio foi superior ao dos demais casos aqui analisados. Brasil, Sudeste, São Paulo, Salvador e Vitória fecharam o segundo trimestre de 2016 com taxas de desocupação de 11,3%; 11,7%; 10,6%; 14,2% e 11%, respectivamente - todas bastante superiores aos 7,3% registrados no Rio.

Naquele período, além da finalização das obras, que devido aos atrasos aconteceram até a véspera, foram intensificados os gastos com as atividades voltadas para a megaoperação dos Jogos.[12] Além disso, outros atores realizaram investimentos específicos para o evento, a exemplo das 30 casas temáticas montadas por países e por patrocinadores e, também, dos investimentos dos empreendedores do setor de turismo e alimentação (alojamentos, bares, restaurantes, etc).

[12] Os Jogos Olímpicos são o maior evento do planeta. No Rio participaram delegações de 206 países, 11.303 atletas, 25.721 jornalistas credenciados, mais de três mil árbitros e, ainda, mais de oito milhões de portadores de ingressos. Antes, durante e após os 17 dias de competições olímpicas e os 11 dias de paralímpicas, uma grande operação permitiu que a cidade funcionasse e os eventos acontecessem. Só olímpicas, foram 665 sessões de competições distribuídas nas quatro regiões olímpicas – começando, diariamente, às 7h30 e terminando às 1h30 do dia seguinte. Realizar essa operação no Rio envolveu, somente pelo lado do Comitê Organizador, nos 28 dias de evento, para atender atletas, árbitros, jornalistas e autoridades: mais de 2.500 fornecedores de serviços e produtos; mais de 14 milhões de refeições servidas; seis toneladas de alimentos consumidos; 18.600 quartos limpos; 40 mil camas feitas; 480 mil toalhas lavadas e passadas; 17 mil toneladas de lixo processadas; uma frota de 4.000 carros e 1.100 ônibus para movimentou atletas, imprensa e delegações; a operação de 700.000 m² de locais de armazenamento, e mais uma infinidade de outros serviços necessários para dar suporte ao funcionamento de 33 instalações de competição, 10 de treinamento e outras 43 de apoio. Além disso, coube à Prefeitura do Rio a organização e execução de uma grande operação para gerenciar a intensa movimentação de pessoas, as restrições viárias, a logística de serviços específicos, as escoltas de autoridades, e a operação de dois Live Sites (Porto e Parque Madureira – áreas gratuitas de convivência e entretenimento, com transmissão direta das competições). Por conta disso, a operação da cidade empregou recursos adicionais significativos para garantir os serviços fundamentais, tais como transporte e mobilidade, ordem pública, saúde, conservação e limpeza. Na limpeza urbana, por exemplo, a operação olímpica utilizou 2.380 garis, com 8.000 lixeiras adicionais, além da coleta de 2.000 toneladas de resíduos removidas das principais instalações olímpicas e dos *boulevares*.

Gráfico 1

Taxa de desocupação na Cidade do Rio de Janeiro, no Brasil, na Região Sudeste e em capitais selecionadas (São Paulo, Salvador e Vitória), 2012-2017, em percentual (%)



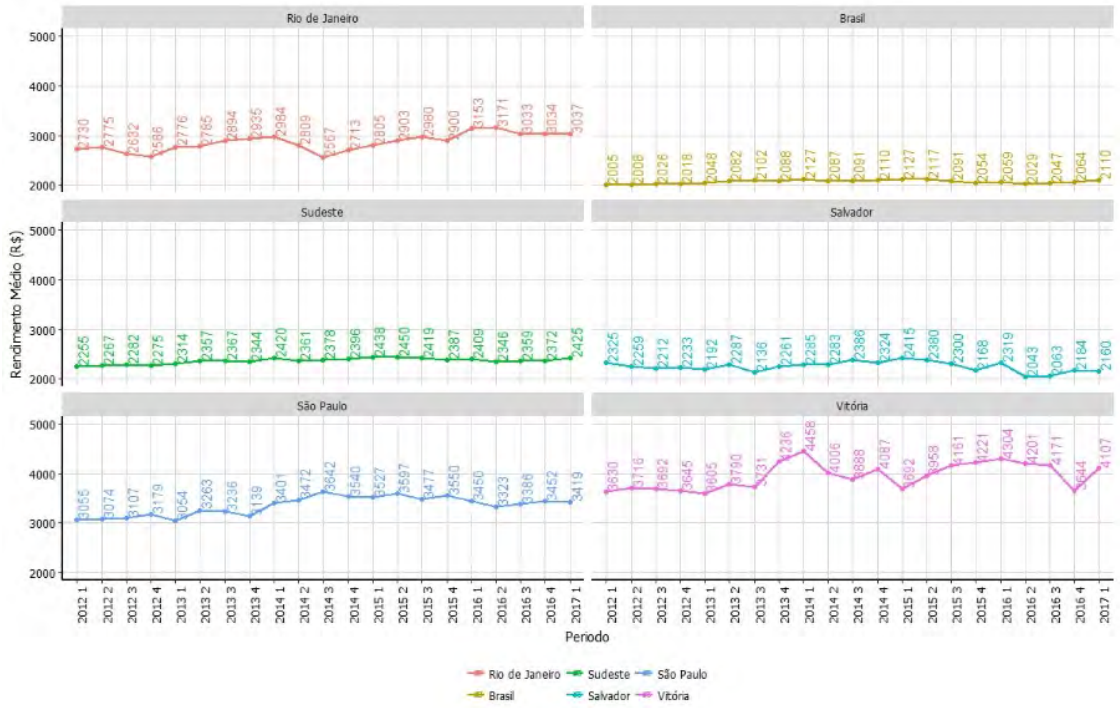
Fonte: IBGE

O Gráfico 2 apresenta o rendimento médio do trabalho (em R$), entre 2012-2017, na Cidade do Rio de Janeiro, no Brasil, na Região Sudeste e nos municípios de São Paulo, Salvador e Vitória. Novamente, a variação no Rio apresentou no período comportamento mais favorável que nos demais casos, evidenciando um ganho real de rendimento do carioca bastante superior aos registrados no Brasil, no Sudeste e naquelas cidades.

O rendimento médio do carioca aumentou 16,15%, em termos reais, entre o primeiro trimestre de 2012 e o segundo trimestre de 2016, véspera dos Jogos. Teve uma leve queda logo após o evento (4,35%), mantendo-se nesse patamar nos trimestres seguintes – ainda assim, 11,1% superior ao rendimento do primeiro trimestre de 2012. No Brasil e na Região Sudeste, o ganho real foi notadamente inferior: 1,19% e 4,03%, respectivamente. Na cidade de São Paulo o aumento foi de 8,77%, cerca de metade daquele do Rio. Em Salvador, por outro lado, houve uma considerável perda de rendimento, de 12,13%. Apenas Vitória teve ganho semelhante ao do Rio, mas ligeiramente inferior: 15,73%.

GRÁFICO 2

Rendimento médio do trabalho na Cidade do Rio de Janeiro, no Brasil, na Região Sudeste e em capitais selecionadas (São Paulo, Salvador e Vitória), 2012-2017, em reais (R$)



Fonte: IBGE

Para entender o resultado dos indicadores do mercado de trabalho do Município do Rio, entre 2012-2016, é importante levar em conta, além dos investimentos da preparação dos Jogos, a dinâmica do setor de petróleo e gás no período, dada sua relevância para o Estado do Rio de Janeiro. Além da crise que atingiu o país como um todo, o Rio foi, adicionalmente, impactado por um desempenho preocupante deste importante setor de sua economia.

Segundo Morais (2017), as explorações de petróleo e gás natural no Brasil reduziram-se fortemente a partir de 2014, com efeitos deletérios na renda e no emprego dos segmentos fornecedores de bens e serviços para o setor de petróleo. O autor ressalta, por exemplo, que o número de poços exploratórios perfurados no mar reduziu-se de 38, em 2013, para apenas três, em 2016/2017, o menor nível já registrado em muitos anos. Destaca ainda que os investimentos da Petrobras sofreram cortes drásticos, a partir de 2014[13].

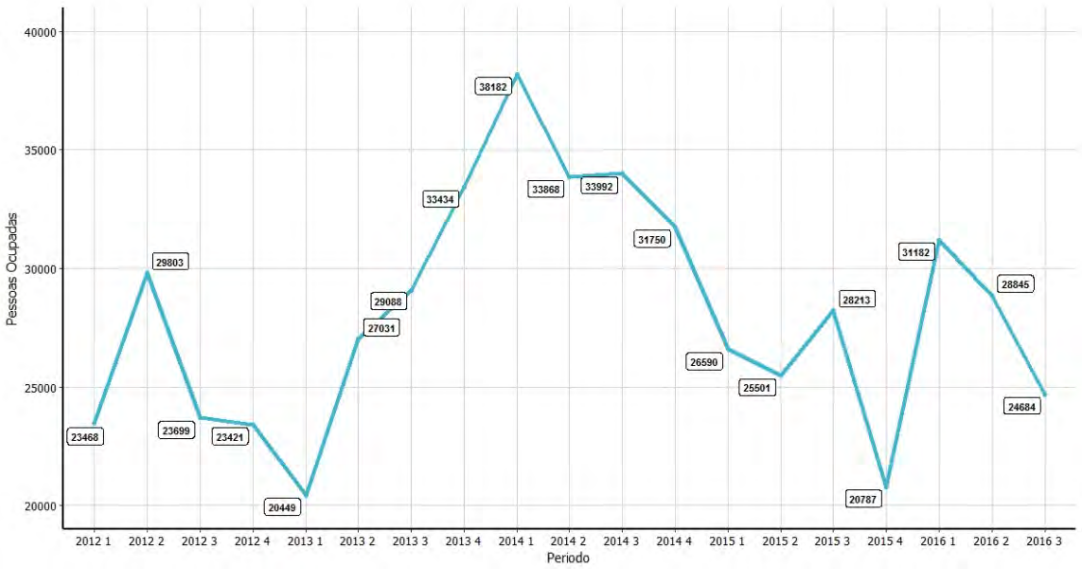
A queda nos investimentos da empresa teve impactos relevantes no emprego. Ainda segundo Morais (2017), 17,8 mil funcionários próprios foram desligados da companhia, de 2013 a 2016, representando corte de 20%. Foram ainda demitidos, desde dezembro de 2014, 114 mil pessoas prestadoras de serviços à Petrobras, envolvendo trabalhadores da construção (serviços de obras, montagens, etc), administrativos e operacionais. Nos estaleiros o emprego caiu de 82,5 mil pessoas, em 2014, para 43,7 mil, em junho de 2016.

De fato, analisando o número de pessoas ocupadas no setor de petróleo e gás do Município (Gráfico 3), observa-se uma queda drástica a partir de 2014, quebrando a trajetória de ascensão anterior, que teve seu ápice em 2013, coincidindo com o pico de investimentos da Petrobrás.

[13] O investimento da empresa cresceu fortemente entre 2007 a 2013, saindo de US$ 14,6 bilhões e chegando a um pico de US$ 48,1 bilhões. A partir de 2014, passou a cair forte e continuamente: US$ 37 bilhões, em 2014; US$ 23,1 bilhões, em 2015; chegando a US$ 15,8 bilhões, em 2016 (Morais, 2017).

Gráfico 3

Número de pessoas ocupadas no setor de petróleo e gás, na Cidade do Rio de Janeiro, 2012-2016

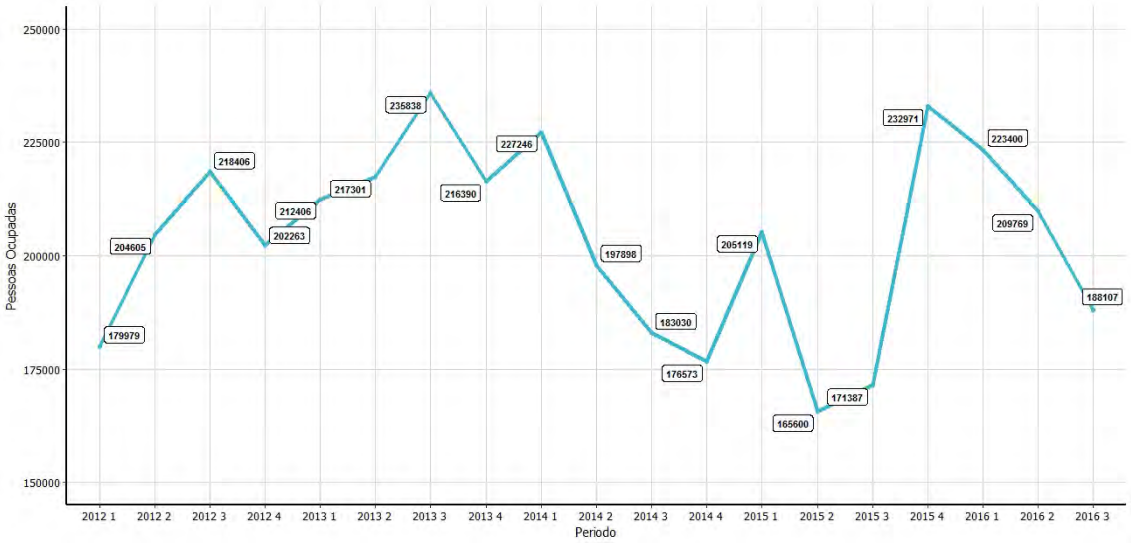


Fonte: IBGE

Colateralmente, comportamento semelhante teve a trajetória do número de pessoas ocupadas na construção civil no Rio de Janeiro, a partir de 2014 (Gráfico 4), possivelmente sentindo os efeitos da queda dos investimentos do setor de petróleo e gás. A ocupação no setor, que se encontrava em ascensão até o final de 2013, sofreu forte choque em 2014, voltando a se recuperar em 2015. A aceleração das obras de preparação dos Jogos nesse período contribuiu para amenizar a queda de 2014 e, também, para a recuperação de 2015, auge do ritmo das obras de preparação do evento.

Gráfico 4

Número de pessoas ocupadas no setor construção civil, na Cidade do Rio de Janeiro, 2012-2016



Fonte: IBGE

Por outro lado, na direção contrária à do setor de petróleo e gás, os setores mais diretamente influenciados pela preparação e realização dos Jogos apresentaram forte

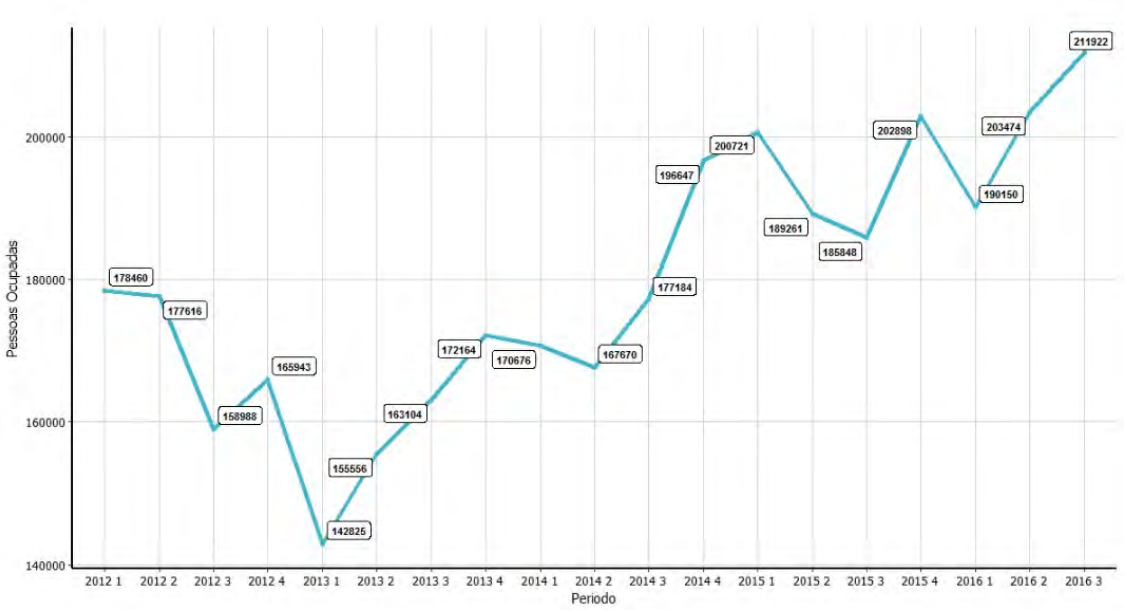
tendência de aumento do número de pessoas ocupadas, contribuindo para aquela diminuição atípica da taxa de desocupação do Rio entre 2012-2015, em um momento de crise no País e no setor de petróleo e gás.

Os setores de alojamento e alimentação, por exemplo, apresentaram uma trajetória de intenso e contínuo crescimento a partir do primeiro trimestre de 2013, passando de 142,8 mil para 211,9 mil ocupações, no terceiro trimestre de 2016, período da realização dos Jogos, como mostra o Gráfico 5. São mais de 69 mil ocupações geradas somente nos quatro últimos anos de preparação dos Jogos.

As ocupações criadas somente nesses setores contrabalanceiam, quase que totalmente - cerca de 80% -, as baixas nas ocupações do setor de petróleo e gás e de construção civil juntos, desde o advento dos impactos negativos do setor de petróleo, no início de 2014, até o trimestre da realização dos Jogos, em 2016.

Gráfico 5

Número de pessoas ocupadas no setor alojamento e alimentação, na Cidade do Rio de Janeiro, 2012-2016



Fonte: IBGE

Em resumo, as comparações de desempenho de indicadores do mercado de trabalho do Município do Rio e de outros entes, aqui apresentadas, evidenciam forte sinalização de que a preparação e realização dos Jogos Olímpicos, especialmente entre 2012-2016, favoreceram um dinamismo econômico diferenciado da Cidade no período, atenuando e retardando os efeitos da crise econômica vivida no país como um todo. Em outras palavras, as expectativas de curto prazo do empreendimento Jogos Rio 2016 se cumpriram – fortemente influenciados pelo lado da demanda: investimento na construção civil, gastos com a operação e logística dos Jogos e turismo.

E, nos próximos anos, o que se pode esperar por efeitos pós-jogos? Impactos econômicos futuros, com certeza, acontecerão em alguma medida. Mas não podem ser julgados *ex-ante* como necessariamente positivos ou negativos. Entre outros fatores, dependem fortemente da capacidade dos atores públicos e privados aproveitarem as oportunidades que um evento dessa natureza pode oferecer no longo prazo. Na seção 3, a seguir, fazem-se algumas inferências a esse respeito, baseando-se, principalmente, nas avaliações de experiências de edições anteriores de Jogos Olímpicos.

3. E OS IMPACTOS PÓS-2016?

Se até agora só é possível mensurar impactos de curto prazo e do lado da demanda, no futuro, os do lado da oferta de médio e longo prazos poderão se concretizar. Será possível, então, verificar qual a magnitude dos efeitos na capacidade produtiva da economia carioca oriundos da ampliação e aperfeiçoamento da infraestrutura da cidade e da melhoria dos processos produtivos e organizacionais - tanto do setor privado, como do público.

Duas considerações iniciais são necessárias para entender os efeitos de médio e longo prazos. A primeira é que nos casos em que foram realizados investimentos significativos na fase de preparação – Barcelona 1992, Sidney 2000 e Atenas 2004 –, constatou-se que, antes de se iniciarem esses efeitos de horizonte mais longo, houve uma relativa contração em alguns indicadores econômicos - como os de emprego. No ano imediatamente após os Jogos, a queda se deu em maior escala, e em menor, no próprio ano da realização do evento. Isso acontece devido à finalização das obras de preparação, no ano que o antecede. Assim, não se deve estranhar se isso ocorrer no Rio no ano de 2017.

A segunda consideração diz respeito ao cenário de crise aguda da economia brasileira vivido no auge da preparação e realização dos Jogos Rio 2016. Da mesma forma que os resultados de curto prazo se caracterizaram por atenuar os efeitos da crise no Município, é possível que, pelo menos nos primeiros anos, os impactos pós-jogos sejam da mesma natureza. O que não diminui seu mérito. As avaliações futuras devem, portanto, estar atentas a isso.

De fato, como constatado nas experiências de eventos anteriores, várias são as possibilidades de efeitos de médio e longo prazos do lado da demanda, da oferta e em outras dimensões. Um dos mais clássicos, certamente, são os possíveis impactos estruturais no setor de turismo devido à exposição massiva da imagem da Cidade e do País no exterior. Em maior ou menor escala, dependendo de diversos fatores, estudos mostram que, na maioria dos casos, os fluxos turísticos - tanto em termos de chegadas internacionais, como gastos dos turistas - permanecem altos por um período de quatro a dez anos após as olímpiadas.

Ademais, o efeito positivo da massiva publicidade internacional pode ter impacto em outras variáveis além das relacionadas ao turismo, como as exportações. Rose e Spiegel (2011) mostraram que sediar megaeventos como as olimpíadas tem um impacto positivo nas exportações nacionais. Segundo os autores, o efeito é estatisticamente robusto, permanente e grande. O comércio internacional fica cerca de 20% maior para países que sediaram jogos. Todavia, eles observaram também que países que concorreram para sediar os jogos e perderam tiveram impactos similares nas exportações. Concluíram, assim, que o efeito olímpico no comércio exterior pode ser atribuível à sinalização do desejo de liberalização que o país envia quando concorre para sediar o evento. Em outro trabalho, observam que, por outro lado, em economias com baixa capacidade produtiva, pode haver um crescimento significativo também nas importações (Rose & Spiegel, 2009).

Experiências passadas evidenciam que os Jogos podem trazer impactos significativos também nas finanças públicas. Nem sempre negativos, como frequentemente se imagina pelo senso comum. Em Barcelona, por exemplo, Brunet (1995) defende duas conclusões como inquestionáveis: a) o saldo fiscal dos Jogos da cidade, até 1992, foi bastante positivo; b) o saldo fiscal, após 1992, foi ligeiramente negativo. No caso da Grécia, apesar de se ter especulado inicialmente sobre a relação de sua difícil situação fiscal pós-2008 aos Jogos de 2004, estudos recentes (IOBE, 2015) concluíram que sediar os jogos em Atenas não teve impacto substancial nas finanças públicas do país - a carga fiscal com o projeto olímpico grego foi marginal.

No caso do Brasil e, especialmente, do Estado do Rio de Janeiro, que atravessam hoje severa crise fiscal, pode ser tentador supor, quase que automaticamente, que o impacto fiscal dos Jogos Rio 2016 foi negativo. Contudo, considerando as experiências supracitadas, recomenda-se cautela nessa antecipação de juízo. Esses efeitos precisam ser adequadamente avaliados: os jogos foram agravantes ou atenuantes da atual situação fiscal? Somente estudos metodologicamente embasados e com dados consistentes poderão responder a essa questão.

Outro aspecto a se considerar é uso das instalações esportivas no pós-jogos. Na Grécia, por exemplo, um número elevado de novas instalações esportivas permanentes foi construído como parte de um plano para tornar Atenas um centro de eventos esportivos de classe mundial. Infelizmente o plano não deu os resultados esperados. Poucos eventos esportivos dessa natureza foram sediados na Cidade desde 2004, como a Copa da UEFA 2007 (IOBE, 2015). Já em Londres, onde 34 instalações esportivas foram construídas para os jogos, somente oito foram permanentes. E para estas foi elaborado um plano de uso de longo prazo, satisfatoriamente implantado. Segundo avaliação realizada pela *University of East London*, em 2015, todas as novas arenas permanentes estavam com uso satisfatório e com proprietário e gestor bem definidos (OGI, 2015).

No Brasil optou-se por construir um número relativamente alto de novas arenas permanentes. Essa nova infraestrutura esportiva pode, por um lado, atuar em favor dos resultados pós-jogos se fizer parte de um plano de legado esportivo bem estruturado e adequadamente implementado. Por outro, pode atuar contra, caso isso não aconteça. De fato, na maioria dos casos, o custo de construção de uma arena temporária não difere muito do custo de uma permanente. Contudo, a permanente tem custos de manutenção futuros. Se o uso posterior não cobrir esses custos, a temporária teria sido preferível no longo prazo. Assim, na conta do impacto econômico, se as arenas forem subutilizadas ou deterioradas devido à manutenção precária, deverão ser consideradas como consumo, em vez de investimento - o que reduziria os benefícios do evento. A solução para essa questão no Rio ainda precisa ser equacionada. Em geral, a concessão desses equipamentos para o setor privado, a exemplo de Londres, tem obtido melhores resultados que deixá-los sob a gestão pública.

Por último, é importante ressaltar que não se realiza um empreendimento dessa magnitude e complexidade sem significativa transferência de tecnologia e de *know how* de processos produtivos e organizacionais mais amplos, oriundos do aprendizado de outras edições. Da mesma forma, do lado governamental, o evento não se realizaria sem os órgãos públicos se tornarem mais rápidos e mais eficientes na realização de suas tarefas – pelo menos nas relacionadas ao evento. Métodos de gestão mais modernos e eficientes precisam ser empregados tanto pelos atores privados (empresas de construção civil, empresas de logística, fornecedores de insumos, produtos e serviços, etc) como pelos departamentos e empresas públicas envolvidos na preparação e realização dos Jogos.

De fato, no caso do Rio, sob a pressão de finalizar projetos complexos, com prazos apertados e estreita supervisão do Comitê Olímpico Internacional (COI), observou-se uma verdadeira transformação no *modus operandi* desses atores. Foi notável, por exemplo, o aumento de eficiência nos diversos departamentos e empresas governamentais. Observou-se eficiência diferenciada em diversas atividades realizadas pela burocracia governamental, desde o monitoramento e coordenação mais amplo do projeto olímpico à realização de atividades mais usuais do serviço público – processos licitatórios; supervisão de obras; licenciamento ambiental; licenciamento de eventos, de atividade econômica e de publicidade; liberação de alvarás de funcionamento e "habite-se"; serviços de vigilância sanitária e epidemiológica; gestão de tráfego e operação da cidade; limpeza urbana, serviços de ordem pública e de conservação, entre inúmeras outras.

Esses progressos de natureza gerencial e organizacional, em geral desconhecidos do público, sem dúvida fizeram a diferença entre "os jogos mais bagunçados da história" e "o Brasil se despede das Olimpíadas orgulhoso e aliviado". Junto à melhoria da infraestrutura física da cidade, eles podem estar na origem de outro potencial efeito de sediar os Jogos Olímpicos Rio 2016: o aumento da produtividade e eficiência da economia carioca. Na Grécia, por exemplo, avaliação de impacto realizada pela *Foundation for Economic & Industrial Research* (IOBE) mostrou que houve um choque positivo na produtividade da economia grega durante os anos de preparação dos Jogos de Atenas e, também, nos anos seguintes. Infelizmente, sabemos que, via de regra, esses ganhos de eficiência - principalmente do lado público - tendem a desaparecer depois dos Jogos. A manutenção desses padrões de serviço não acontece de forma automática, requer um esforço deliberado dos agentes públicos e privados para que esses patamares de produtividade sejam mantidos.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após um ano da realização dos Jogos Rio 2016, ainda não há dados ou evidências para uma investigação objetiva e abrangente do quão significativo foi o evento e qual seu impacto global para a economia da Cidade no médio e longo prazos. No curto prazo, entretanto, já é possível desenvolver diferentes análises para capturar os efeitos econômicos causados pelos gastos da preparação do evento, examinando suas ligações com os fatores de demanda da economia. Este trabalho apresentou uma das abordagens possíveis nessa direção. Outras podem – e devem – ser realizadas.

As evidências aqui apresentadas dão forte sinalização de que a preparação e realização dos Jogos Olímpicos Rio 2016, especialmente entre 2012 e 2016, favoreceram um dinamismo econômico diferenciado da cidade do Rio de Janeiro, atenuando e retardando os efeitos da crise econômica em nível local, no período. Nesse sentido, entende-se que os potenciais benefícios econômicos de curto prazo do evento se cumpriram. Além disso, pela experiência com edições olímpicas anteriores, estima-se que impactos econômicos futuros acontecerão, mas não podem ainda ser julgados como positivos ou negativos, e dependem da capacidade dos atores públicos e privados aproveitarem, no médio e longo prazos, as vantagens que o evento proporcionou.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Brunet, F. (1995). An economic analysis of the Barcelona '92 Olympic Games: resources, financing and impacts. Barcelona: Universitat Autonoma de Barcelona.

Brunet, F. e Xinwen, Z. (2008): The economy of the Beijing Olympic Games: an analysis of first impacts and prospects [online article]. Barcelona: Centre d'Estudis Olímpics UAB. [Consultado: 14/06/17]http://olympicstudies.uab.es/pdf/wp116_eng.pdf

Flyvbjerg, B., e Stewart, A. (2012). Olympic Proportions: Cost and Cost Overrun at the Olympics 1960-2012. University of Oxford.

Hughes, D. (2012). The long-term legacy for the UK from the Olympic and Paralympic Games.

London: House of Lords Library.

IOBE (2015). The impact of the 2004 Olympic Games on the Greek economy. Foundation for Economic & Industrial Research. Consultado em: [14/06/17] http://iobe.gr/docs/research/en/RES_05_F_15012015_REP_EN.pdf

Matheson, V., e Baade, R. (2004). Mega sporting events in developing nations: playing the way to prosperity. South African Journal of Economics, 1084-1095.

Morais, J. M. (2017). A crise no setor de petróleo e gás no Brasil e as ações para o retorno dos investimentos. Desafios da Nação. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (No prelo).

OGI (2015). Olympic Games Impact Study – London 2012 - Post-Games Report. Economic and Social Research Council. December 2015.

Preuss, H. (2004). The Economics of Staging the Olympics. Massachussets: Edward Elgar Publishing Inc.

Rose, A. K., e Spiegel, M. M. (2009). The Olympic Effect. Cambridge: National Bureau of Economic Research.

Rose A. K., e Spiegel M. M., (2011), 'The Olympic Effects', The Economic Journal, Vol.

121 (553), pp.652–677.

Missão do Ipea
Aprimorar as políticas públicas essenciais ao desenvolvimento brasileiro por meio da produção e disseminação de conhecimentos e da assessoria ao Estado nas suas decisões estratégicas

ipea Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

MINISTÉRIO DO
PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO E GESTÃO