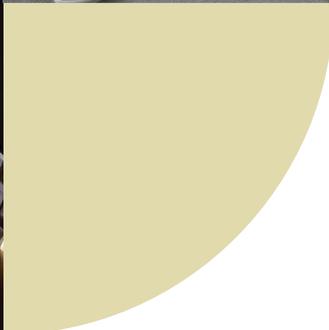
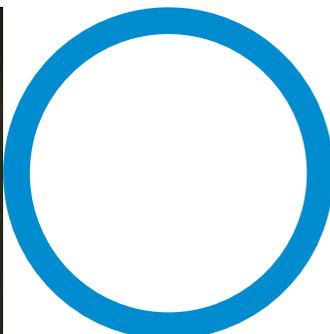
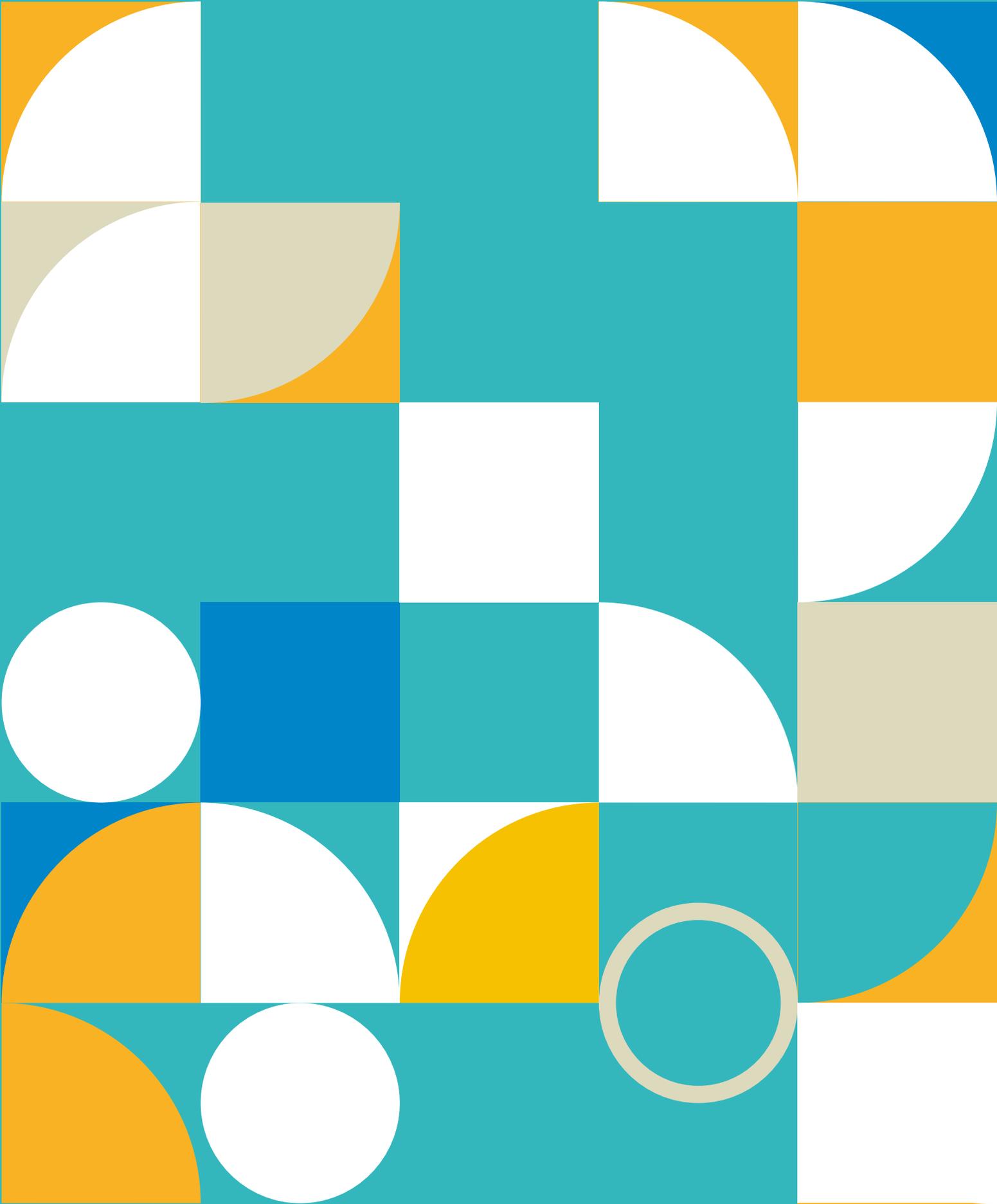


LEGADO DOS JOGOS OLÍMPICOS RIO 2016: IMPACTOS ECONÔMICOS



LEGADO DOS JOGOS OLÍMPICOS RIO 2016: IMPACTOS ECONÔMICOS





SUMÁRIO

Legado dos Jogos Olímpicos Rio 2016: Impactos Econômicos	9
1. Introdução	11
2. Modelo de Insumo-Produto	15
3. Premissas e projetos de referência	21
4. Resultados	57
Legado finalizado para os Jogos Rio 2016	58
Legado em andamento ou expansão	58
Legado total	59
5. Considerações Finais	63
Análises Complementares	71
Maria Silvia Bastos Marques	73
Fernando Azevedo e Silva	81
Rafael Lisboa Salgado Pinha	89
Alessandra Baiocchi e Leila Toledo Martinho	99
Ilan Cuperstein	105

Fundação Getulio Vargas

Presidente

Carlos Ivan Simonsen Leal

Vice-presidentes

Clovis José Daudt Darrigue de Faro

Marcos Cintra Cavalcanti de Albuquerque

FGV CONHECIMENTO

Diretor

Sidnei Gonzalez

Diretor-adjunto

Carlos Augusto Lopes da Costa

Coordenação-geral

Silvia Finguerut

Coordenação editorial

Manuela Fantinato

Revisão técnica, pesquisa e análise

Bruno Rodas Oliveira

Ficha Técnica

Metodologia, pesquisa e análise

Daniel da Mata

Joelson Oliveira Sampaio

Tradução

Julia Rónai

Maria Cristina Sampaio Lopes

Rodrigo Fonseca de Magalhães

Projeto gráfico e diagramação

inventum.

Agradecimento especial

Ana Soter

Marcela Abla

Beth Santos

Rafael Lisbôa

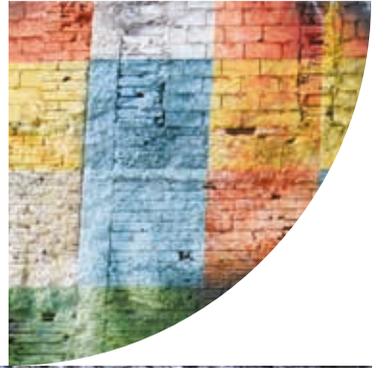
Claudia Escarlata

Ricardo Simonsen

Gabriela Hilário

Nicolle Voss

Isabella Nunes



APRESENTAÇÃO

Capital do Brasil por quase por dois séculos – 1763 a 1960 –, a cidade do Rio de Janeiro passou por um período gradual de decadência econômica e social após a transferência para Brasília, porém, se manteve como a capital simbólica e cultural do país, além de destino turístico incontornável, por sua paisagem natural, sua riqueza histórica e geográfica, sua natureza e sua criatividade.

A escolha do município, em 2009, para sediar as Olimpíadas de 2016, foi a oportunidade ideal para recolocar o Rio na vanguarda do desenvolvimento econômico, transformações urbanas, sustentabilidade e inovação.

A prefeitura do Rio entregou um dos Jogos Olímpicos mais eficientes da história em termos do uso racional do dinheiro público. Isso foi possível, em grande medida, pelas Parcerias Público-Privadas (PPPs) firmadas para a sua realização. Além disso, os projetos foram concebidos a partir da ideia de arquitetura nômade, segundo a qual os equipamentos esportivos poderiam ser readequados para o usufruto permanente da população carioca, como de fato vem sendo observado.

O contexto dos Jogos foi aproveitado pelo então governo municipal para tirar do papel uma série de projetos que estavam previstos há décadas, mas que somente se tornaram viáveis no cenário em questão. Concebidos durante o período de preparo para as Olimpíadas, esses projetos continuaram se expandindo nos anos que seguiram seu término, trazendo melhorias contínuas e inequívocas à cidade e ao cidadão carioca.

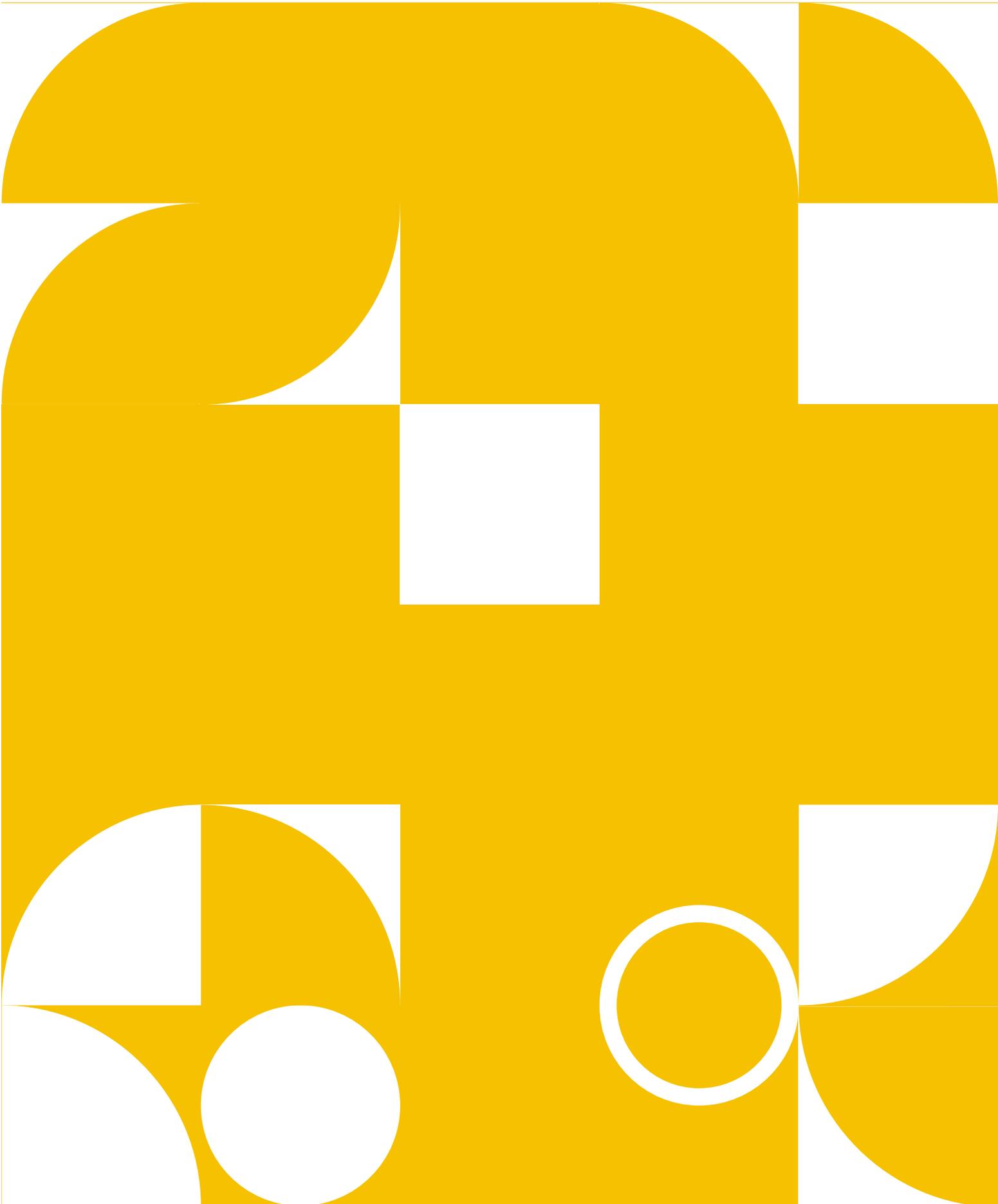
Além dos benefícios em termos de infraestrutura urbana, mobilidade e acesso a serviços públicos de qualidade, os valores investidos em tais empreendimentos estimularam, direta e indiretamente, diversos setores produtivos, gerando impactos econômicos significativos à cidade e ao Estado do Rio de Janeiro.

O presente estudo é o primeiro a quantificar esses impactos de forma abrangente, utilizando-se, para tanto, de uma metodologia amplamente reconhecida no campo das ciências econômicas: a Matriz Insumo-Produto. Ele é complementado ainda por análises de especialistas em áreas específicas que foram beneficiadas pelo intenso processo de transformação pelo qual passou o município, como turismo, sustentabilidade, planejamento e gestão. Em conjunto, o estudo principal e os textos temáticos proporcionam uma dimensão bastante completa e precisa sobre o real legado olímpico dos Jogos Rio 2016.

Boa leitura!

SIDNEI GONZALEZ

Diretor
FGV Conhecimento



LEGADO DOS JOGOS OLÍMPICOS RIO 2016: **IMPACTOS ECONÔMICOS**

Mensuração dos impactos econômicos dos investimentos realizados ou concebidos no âmbito das Olimpíadas

O legado dos Jogos Rio 2016

A realização de um evento como os Jogos Olímpicos e Paralímpicos envolve um grande esforço por parte das cidades-sede, por demandar uma série de investimentos e serviços públicos que vão além daqueles estritamente ligados à estrutura esportiva imprescindível. Os Jogos Olímpicos e Paralímpicos Rio 2016 (Jogos Rio 2016) exigiram do governo local o planejamento e a execução de projetos em diversas áreas, como infraestrutura urbana e esportiva, mobilidade, lazer, cultura, educação, entre outras.

Além disso, esses projetos não se restringem ao período de preparação para os Jogos. Em muitos casos, estão continuamente se expandindo e gerando benefícios para a população, de forma que a herança do evento perdura até os dias de hoje. Tais projetos podem ser classificados como um legado dos Jogos Rio 2016.

Os empreendimentos viabilizados no âmbito das Olimpíadas causaram uma série de impactos ao longo de toda a economia local e regional, atingindo regiões, setores e agentes que, à primeira vista, não seriam alvo das políticas e investimentos previstos.

Conforme apontado na literatura acadêmica, o sucesso de um megaevento como os Jogos Olímpicos está relacionado ao seu potencial transformador, no sentido de ser utilizado para conceber ou iniciar programas de renovação e regeneração na cidade, que contam com amplo suporte público para sua concretização.¹ O cálculo do impacto econômico total do legado dos Jogos Rio 2016 passa pela consideração de todas as relações econômicas que foram induzidas pela estrutura viabilizada pelo cenário dos Jogos Rio 2016.

Sendo assim, o retorno para a cidade deve ser analisado de forma ampla, considerando-se a união de fatores e serviços voltados para infraestrutura, a reorientação dos espaços da cidade, a melhoria da mobilidade urbana, os novos tipos de uso para terrenos e atividades econômicas, bem como os impactos positivos em termos de confiança, entusiasmo, reputação, turismo nacional e internacional, *status* e orgulho local.²

O sucesso de um megaevento como os Jogos Olímpicos está relacionado ao seu potencial transformador, no sentido de ser utilizado para conceber ou iniciar programas de renovação e regeneração na cidade, que contam com amplo suporte público para sua concretização.

1 Poynter, G. "From Beijing to Bow Bells: Measuring the Olympics Effect. Working Papers" in *Urban Studies: London East Research Institute*. 2006.

2 Mazo, J.; Rolim, L.; Da Costa, L. *Em busca de uma definição de legado na perspectiva de megaeventos olímpicos*. Brasília, p. 117-120, 2008

Levando em consideração esses aspectos, o presente estudo se propõe a estimar os impactos econômicos dos projetos concebidos no contexto dos Jogos Rio 2016. Serão considerados tanto os efeitos dos investimentos públicos e privados realizados, quanto os resultados de sua contínua operação. Vale destacar que a maior parte dos recursos mobilizados nesse contexto veio da iniciativa privada, sobretudo de Parcerias Público-Privadas (PPPs) e concessões.

Este é o primeiro estudo a quantificar os impactos econômicos dos Jogos Rio 2016 em uma perspectiva mais ampla, que inclui tanto empreendimentos estritamente ligados aos Jogos, quanto aqueles viabilizados por seu contexto, destacadamente em infraestrutura urbana.

A metodologia de cálculo aplicada nesta análise é a do Modelo de Insumo-Produto – método tradicional e amplamente reconhecido na literatura econômica para a avaliação de impactos dessa natureza.³ O estudo tomará como referência o modelo calibrado para o Rio de Janeiro, a partir da Matriz de Insumo-Produto disponibilizada pelo projeto conjunto da Assembleia Legislativa do Rio de Janeiro (Alerj), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). Como a capital é protagonista dentro do território e possui relações econômicas fortes com os demais municípios do estado, serão estimados os impactos do legado tanto para a cidade do Rio de Janeiro, quanto para o estado como um todo.

Os dados primordiais à consecução do estudo foram fornecidos pela Prefeitura do Rio de Janeiro e dizem respeito aos valores dos investimentos e da operação (quando aplicável) relacionados aos projetos considerados, às suas datas de início e término (quando aplicável) e ao público total ou médio por eles impactado ou beneficiado. Além disso, a prefeitura forneceu dados complementares que contribuiram para enriquecer o estudo, além das informações oficiais que serviram como base para a descrição dos empreendimentos abrangidos.

Os projetos considerados nas estimativas propostas foram enquadrados em dois grandes grupos:

- **Legado finalizado para os Jogos 2016:** empreendimentos que se iniciaram a partir da escolha do Rio, em 2009, para sediar as Olimpíadas e foram concluídos até o ano de sua realização, em 2016;
- **Legado em andamento ou expansão:** projetos que foram concebidos e/ou viabilizados durante o período de preparo para os Jogos e que continuam se expandindo e desenvolvendo. Dentro deste grupo, incluem-se projetos que foram concebidos no contexto das Olimpíadas, foram interrompidos temporariamente em função de aspectos conjunturais e, posteriormente, retomados.

O lema por trás de todo o planejamento e concepção dos projetos foi o de que “os Jogos Olímpicos devem servir à cidade, e não se servir da cidade”, cunhado pelo então prefeito de Barcelona Pasqual Maragall em 1992 – o grande responsável pela realização do Jogos Olímpicos de tal ano, bem como pelas prósperas transformações urbanísticas promovidas na ocasião, na capital da Catalunha. Essa foi a ideia que norteou os projetos efetuados durante o período de preparação para o evento no Rio, aqui enquadrados como legado finalizado para o Jogos. A premissa de servir à cidade e o contexto da época também fundamentaram e viabilizaram uma série de outros projetos que continuam se desenvolvendo e gerando benefícios à população mesmo após a conclusão das Olimpíadas em 2016 – legado em andamento ou expansão. Em ambos os critérios, enquadram-se iniciativas em distintas frentes, destacadamente em infraestrutura e mobilidade urbana, porém

³ Como exemplo, cita-se: Cabral, J.; De Freitas Cabral, M.; Da Silva, T. “Impactos econômicos regionais e inter-regionais dos megaeventos esportivos sediados no estado do Rio de Janeiro”. *Análise Econômica*, 34.66, 2016.

também nos segmentos de cultura, esporte e lazer, educação, entre outros. Passados oito anos desde os Jogos Rio 2016, as melhorias nessas áreas são significativas, tendo a cidade vivenciado um dos processos mais intensos de transformação urbana de sua história.

O estudo se divide em cinco seções, incluindo esta introdução. A seção 2 detalha a metodologia do Modelo de Insumo-Produto. A seção 3 discorre sobre as premissas e fontes de informações utilizadas como referências à sua realização. A seção 4 apresenta os impactos calculados sobre agregados econômicos, como o valor adicionado (PIB), renda das famílias, arrecadação de impostos e empregos (pessoal ocupado). Por fim, a seção 5 é reservada para considerações finais.

Passados oito anos desde os Jogos Rio 2016, as melhorias nessas áreas são significativas, tendo a cidade vivenciado um dos processos mais intensos de transformação urbana de sua história.

2

MODELO DE INSUMO-PRODUTO



A metodologia

O Modelo de Insumo-Produto é uma metodologia inicialmente desenvolvida por Wassily Leontief,⁴ que busca assimilar as atividades econômicas praticadas por diversos agentes e setores produtivos e a forma como elas se relacionam. Segundo essa abordagem, a economia forma um sistema integrado, em que as transações realizadas por todas as partes envolvidas – sejam setores produtivos ou consumidores diretos – estão interconectadas de algum modo. A partir dessa premissa, o modelo torna possível analisar o comportamento geral de uma economia, por meio da avaliação dos fluxos transacionais estabelecidos.

De acordo com o próprio Leontief, o Modelo de Insumo-Produto pode ser tratado como um instrumento analítico-operacional que vê a economia total de uma região, país, ou mesmo do mundo, como um sistema simples, permitindo descrever e interpretar a sua operação em termos de relações estruturais básicas observáveis (Leontief, 1987, p. 860).⁵ Essa metodologia passou por diversos aprimoramentos nas últimas décadas (vide Miller e Blair, 2009; e Ten Raa, 2017).⁶

As informações necessárias para esse tipo de análise estariam organizadas em uma “fotografia da economia”, denominada “Matriz de Insumo-Produto” (MIP). Ela mostra a forma como os setores estão organizados e como são estabelecidos os fluxos comerciais – quem compra de quem e quem vende para quem.

FIGURA 1.
RELAÇÕES FUNDAMENTAIS DE INSUMO-PRODUTO

	Setores compradores		
Setores Vendedores	Consumo Intermediário	Demanda Final	Vendas Totais
	Impostos Indiretos Líquidos (IIL)	IIL	
	Importações (M)	M	
	Valor Adicionado		
	Produção Total		

Fonte: elaboração FGV.

4 Leontief, W. "Quantitative Input-Output Relations in the Economic Systems of the United States". *Review of Economics and Statistics*, 18, pp. 105-25, 1936.

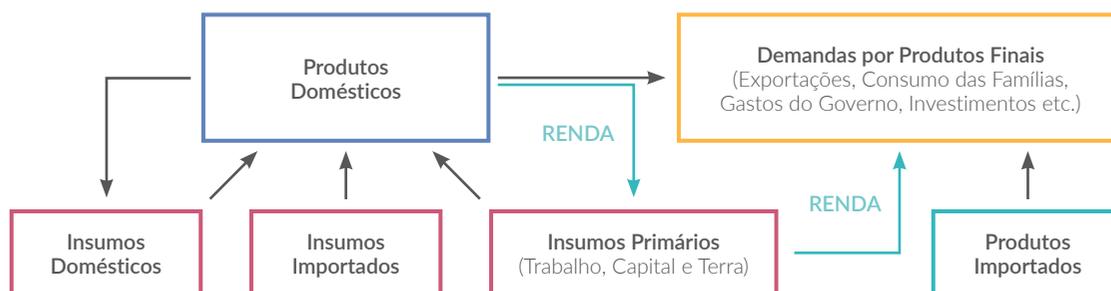
5 Leontief, W. "Input-Output Analysis". In: Eatwell, J., M. Milgate, e P. Newman (eds). *The New Palgrave. A Dictionary of Economics*, vol. 2., pp.860-64, 1987.

6 Miller, R. e P. Blair, *Input-Output Analysis: Foundations and Extensions*, 2009. Ten Raa, Thijs, *Handbook of Input-Output Analysis*, 2017.

O modelo parte do pressuposto de que o funcionamento básico de uma economia está pautado na ideia de que há uma igualdade entre a demanda e a oferta. Levando isso em consideração, a figura anterior ilustra como são estabelecidas as relações fundamentais de Insumo-Produto. Por um lado, as vendas dos diversos setores presentes na economia podem ser utilizadas no consumo intermediário dentro do próprio processo produtivo ou direcionadas para demandantes finais (famílias, governo, investimento, exportações, etc.). Por sua vez, a produção seria fruto da combinação de bens (que podem ser nacionais ou importados), pagamento de impostos e da geração de valor adicionado (aqui definido a partir do pagamento dos fatores de produção – salários, remuneração do capital e da terra agrícola). O funcionamento desse processo produtivo também considera a geração de empregos.

As relações estabelecidas em determinada economia podem ser retratadas em uma MIP da seguinte maneira:

FIGURA 2.
FUNCIONAMENTO DE UMA MATRIZ DE INSUMO-PRODUTO



Fonte: Guilhoto (2011).

Os insumos domésticos (obtidos através da produção doméstica), os insumos importados e os insumos primários (trabalho, capital e terra) são usados na produção de produtos domésticos. Por sua vez, estes últimos são utilizados por indústrias, como a de insumos intermediários, no processo produtivo, ou são consumidos como produtos finais (exportações, consumo das famílias, gastos do governo, investimentos, etc.). As importações podem ser tanto de insumos intermediários que se destinam ao processo produtivo, quanto de bens finais que são diretamente adquiridos pelos consumidores.⁷

A renda da economia é gerada através da remuneração do trabalho, do capital e da terra agrícola, sendo utilizada na aquisição dos bens finais – sejam eles destinados ao consumo ou ao investimento. Por sua vez, a receita do governo é obtida pelo pagamento de impostos pelas empresas e pelos indivíduos.

Como o modelo assume que existe equilíbrio em todos os mercados da economia, a oferta de todos os setores é equivalente à sua respectiva demanda.

Essas relações são estabelecidas de maneira direta ou indireta. As relações diretas são oriundas das compras e vendas de primeira ordem do setor. Já as relações indiretas são induzidas pelas demais transações. Por exemplo, o setor agrícola, embora em uma limitada proporção, demanda aço diretamente do setor siderúrgico. Entretanto, com maior intensidade, tratores e colheitadeiras fabricados a partir de peças e placas de aço produzidos pelo setor de máquinas e equipamentos são vendidos para o setor agrícola. Nesse caso, as compras desses equipamentos podem ser caracterizadas como uma demanda indireta ao setor siderúrgico.

7 Guilhoto, J. *Análise de insumo-produto: teoria e fundamentos*, Munich Personal RePEc Archive, 2011.

Um dos principais pontos de análise do Modelo de Insumo-Produto diz respeito à intensidade dessas relações econômicas e a como elas podem ser interpretadas. Isso é realizado a partir do cálculo dos efeitos multiplicadores. Trata-se de um conceito que mostra que uma determinada alteração no montante de determinado item de gasto (por exemplo, projetos de infraestrutura) provoca uma mudança mais do que proporcional em um indicador econômico ligado à produção (por exemplo, PIB). O efeito multiplicador ocorre porque a elevação inicial no valor do item de gasto em questão, que envolve o pagamento de salários e fornecedores de insumo e produtos, gera efeitos em cadeia na economia, impulsionando o emprego e a produção em diversos outros setores da economia.

Logo, observa-se, na economia, um sistema interdependente de relações e transações entre setores e agentes. Mesmo que um setor específico interaja com um número relativamente pequeno de outros setores, devido às relações econômicas, verifica-se que todos estão interligados, direta ou indiretamente.

Para cada tipo de transação na economia, alguns setores estarão mais envolvidos (seja direta ou indiretamente) do que outros. Por isso, os efeitos multiplicadores gerados pelos aumentos na demanda de determinados produtos ocasionam impactos diferentes. Em essência, cada setor possuiria um multiplicador diferente. Na teoria de redes de produção moderna (Baqae e Farhi, 2019; Baqae e Farhi, 2020), esse multiplicador é uma função da centralidade do setor na economia, cuja *proxy*⁸ é o *Domar Weight*, que corresponde ao peso atribuído a cada setor, normalmente mensurado por sua participação nas vendas totais da economia (*sales share*) – a razão entre o valor nominal da produção bruta de cada setor e o PIB.⁹

Considere-se que haja um aumento na demanda por produtos agrícolas. Para que a produção atenda a esse crescimento, é necessário que as empresas do setor comprem mais insumos e produtos (como sementes, adubo, tratores, etc.), o que movimenta outros segmentos da economia, que não estariam diretamente ligados ao choque original – o aumento na demanda por produtos agrícolas. Esse impacto indireto se propaga ainda a outros setores da cadeia produtiva, estimulando continuamente a economia. Por exemplo, o estímulo à agricultura demanda mais tratores e, como visto anteriormente, isso movimenta a produção siderúrgica, que, por sua vez, passa a exigir mais minério de ferro. Assim, o efeito do choque inicial (aumento na demanda de produtos agrícolas) multipli-

Segundo essa abordagem, a economia forma um sistema integrado, em que as transações realizadas por todas as partes envolvidas – sejam setores produtivos ou consumidores diretos – estão interconectadas de algum modo. A partir dessa premissa, o modelo torna possível analisar o comportamento geral de uma economia, por meio da avaliação dos fluxos transacionais estabelecidos.

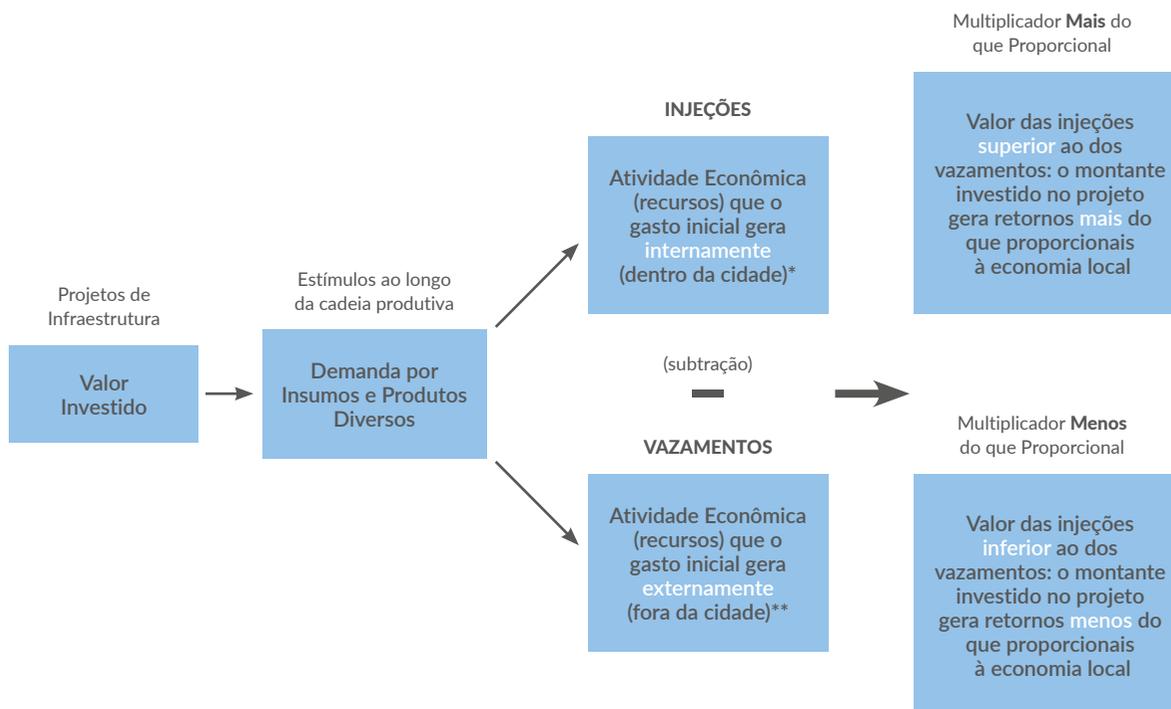
8 Variável utilizada no lugar da real variável de interesse, a qual pode não estar disponível, ser muito cara ou muito demorada de se estimar.

9 Baqae, D.R.; Farhi, E. (2019), "The Macroeconomic Impact of Microeconomic Shocks: Beyond Hulten's Theorem". *Econometrica*, 87: 1155-1203; Baqae, D.R; Farhi, E. (2020), *Productivity and Misallocation in General Equilibrium*, *The Quarterly Journal of Economics*, Volume 13: 105-163.

ca-se ao longo da economia, através de efeitos diretos e indiretos. Todas essas relações podem ser caracterizadas de maneira matemática, conforme detalhado no Apêndice 1.¹⁰

Um ponto relevante para compreender a magnitude dos multiplicadores é a existência de **injeções** e **vazamentos**. As primeiras dizem respeito aos recursos que são adicionados ao fluxo econômico e que, partir disso, estimulam a economia de uma localidade. Os **vazamentos**, por outro lado, referem-se aos recursos que não são gastos no local e, portanto, não estimulam sua dinâmica econômica. A título de exemplo, tome-se o caso de um projeto de infraestrutura de um determinado município, o que envolve o pagamento de fornecedores, sendo que parte deles opera na referida cidade, e outra parte, em localidades distintas. Os fornecedores atuantes no município, ao receberem o pagamento, gastam uma porção da renda obtida em outros bens e serviços do município – isso é considerado uma **injeção**, pois, ao implicar o aumento na demanda por tais bens e serviços, gera renda para outras pessoas e empresas do município. Diferentemente, o pagamento para fornecedores fora do município representa um **vazamento** (do ponto de vista do município), uma vez que a renda resultante, muito provavelmente, será utilizada em consumo ou investimentos fora da localidade em questão. Na metodologia de Insumo-Produto, o cálculo dos multiplicadores considera o efeito líquido dos dois mecanismos, isto é, o valor estimado das **injeções** descontadas dos **vazamentos**. Dessa forma, um projeto de infraestrutura de R\$ 1 milhão pode gerar um impacto mais do que proporcional sobre a produção municipal, caso as **injeções** forem superiores aos **vazamentos**, ou menos do que proporcional, no cenário oposto.

FIGURA 3.
EFEITO MULTIPLICADOR (INJEÇÕES E VAZAMENTOS) - ECONOMIA LOCAL



* Pagamento a fornecedores locais, que pagam salários e demandam outros bens e serviços dentro da cidade

** Pagamento a fornecedores de fora do município, que pagam salários e demandam outros bens e serviços fora da cidade

10 Miller, R.; Blair, P. *Input-Output Analysis: Foundations and Extensions*. 2.a Edição. Cambridge: Cambridge University Press, 2009.

A metodologia de Insumo-Produto para a mensuração de efeitos setoriais é tradicionalmente aplicada na literatura econômica,¹¹ contemplando inclusive exercícios específicos voltados para a estimativa de impactos para megaeventos esportivos.¹² Essa abordagem possui a vantagem de ser alinhada com o Sistema de Contas Nacionais e a metodologia de dados do IBGE,¹³ o que permite maior precisão acerca da modelagem do padrão transacional econômico entre setores e regiões. Ela também permite o cômputo completo dos impactos econômicos, ao possibilitar o cálculo dos efeitos diretos e indiretos induzidos pelos cenários de estimação.¹⁴

Conforme aventado, foi utilizada no estudo a Matriz de Insumo-Produto do Estado do Rio de Janeiro (MIP-RJ) para o ano de 2019.¹⁵ A Matriz está aberta nos níveis de agregação de 12 produtos e atividades (setor agropecuário, indústrias extrativas, indústrias de transformação, construção, comércio, entre outros), 16 produtos e atividades e 102 produtos e 56 atividades.

- 11 Ver: Suela, A.; Suela, G.; Botelho, L.; Trotter, I. "Análise de impacto econômico e relações setoriais entre MATOPIBA e o restante do Brasil: uma abordagem por insumo-produto/Economic". *Informe Gepec*, 26(1), 62-86, 2021.
- 12 Cabral, J.; De Freitas Cabral, M.; Da Silva, T." Impactos econômicos regionais e inter-regionais dos megaeventos esportivos sediados no estado do Rio de Janeiro". *Análise Econômica*, 34.66, 2016.
- 13 Ver: < <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=284283>>. Acesso em: 25/02/2024.
- 14 Outras metodologias relevantes para calcular impactos de eventos são menos aderentes para a presente aplicação. Por exemplo, em Derchi, Stricker & Dertthier, *Economic Impact Assessment of Olympic Games, 2021*, a metodologia foca em calcular o impacto mais imediato de um evento de grande porte. O método consiste na identificação criteriosa de dois objetos: a injeção líquida de gastos e o multiplicador a partir de propensões marginais. A base da metodologia é a de que a injeção líquida de capital é um gasto exógeno. No pós-evento, há, por exemplo, aportes adicionais de investimento que o setor público faz para melhorar infraestrutura construída para o evento (por exemplo, VLT), o que não entraria na injeção de capital proposta pela metodologia. Em outras palavras, a referida metodologia não englobaria o gasto após o evento, por ser endógeno, e um dos objetivos deste estudo é mensurar o impacto do gasto pós-evento. Ademais, a literatura macroeconômica aponta uma distribuição bastante heterogênea nas propensões marginais a consumir e a importar na população, segundo diversas características, mas em especial, o nível de renda. Ainda que se possa estimar uma propensão marginal a consumir (PMgC) agregada, o procedimento exige conhecimento detalhado da distribuição de renda e padrão de gastos de uma população. Deferentes trabalhos mostram a importância da composição populacional em níveis de renda (e a sua variação temporal) para o cálculo de multiplicadores (ver Kaplan, Moll e Violante, *Monetary Policy According to HANK. American Economic Review*, 108 (3): 697-743.).
- 15 Assembleia Legislativa do Rio de Janeiro (Alerj); Universidade Federal do Rio de Janeiro (Ufrj); Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). *Tabelas de Recursos e Usos, Tabelas de Passagem e Matriz Insumo-Produto do Estado do Rio de Janeiro 2019 (MIP-RJ)*, Rio de Janeiro, 2022.

3

PREMISSAS E PROJETOS DE REFERÊNCIA



Premissas e fontes de dados e informações

O primeiro passo é definir a lógica por trás do processo de geração de atividade econômica pelos projetos e iniciativas concebidos durante o período de preparo para os Jogos Rio 2016.

Sua idealização e sua concretização envolveram grandes esforços por parte do governo, da sociedade e do empresariado. Os empreendimentos abrangeram a construção de edificações, estádios e de toda a infraestrutura necessária para a realização dos Jogos, incluindo projetos focados em saneamento, mobilidade, preservação ambiental, cultura, arte e educação. Tais iniciativas vão além do período de realização dos Jogos. Isso pode ser verificado pela prestação continuada de bens e serviços à população, que está diretamente relacionada a todo o planejamento envolvido no preparo para o evento. Os recursos totais envolvidos vieram majoritariamente da iniciativa privada, a partir, principalmente, de PPPs e concessões, refletindo, desde o início, a preocupação por parte da Prefeitura do Rio de Janeiro com o uso racional do dinheiro público.

Para se mensurar adequadamente o impacto econômico total do legado olímpico, deve-se considerar os efeitos gerados ao longo das cadeias produtivas, definidas como os conjuntos de atividades interconectadas e interdependentes envolvidas na produção, distribuição e fornecimento de um produto ou serviço. Elas englobam, portanto, todas as etapas produtivas, desde o suprimento de insumos até a disponibilização dos bens e serviços ao consumidor final. De forma mais esquematizada, os impactos gerados pelos projetos ao longo das cadeias produtivas incluem tanto transações a montante (relacionadas ao fornecimento de insumos) quanto a jusante (referentes às transações econômicas geradas a partir da prestação do serviço).¹⁶

Os empreendimentos abrangeram a construção de edificações, estádios e de toda a infraestrutura necessária para a realização dos Jogos, incluindo projetos focados em saneamento, mobilidade, preservação ambiental, cultura, arte e educação.

16 Na literatura econômica, transações a montante e a jusante também são frequentemente denominadas como "encadeamentos para trás" e "encadeamentos para frente", respectivamente. Os "encadeamentos para trás" se referem aos efeitos que determinada atividade econômica tem sobre os setores produtores de insumos necessários à sua consecução. Por sua vez, os "encadeamentos para frente" dizem respeito às atividades econômicas que se materializam a partir da oferta de determinados bens ou serviços.

A lógica da geração de atividade econômica pode ser representada do seguinte modo:

FIGURA 4.
PROCESSO DE GERAÇÃO DE ATIVIDADE ECONÔMICA DOS JOGOS: INVESTIMENTOS E OPERAÇÕES



Fonte: elaboração FGV.

Em um primeiro momento, no período preparatório aos Jogos Rio 2016, foi necessário que se construísse todo um aparato de infraestrutura e serviços públicos imprescindíveis à realização do evento. Isso incluiu desde a construção de estádios, o recapeamento e a construção de novas vias, a concepção e a execução de projetos de mobilidade em diversos modais de transporte (Veículo Leve sobre Trilhos – VLT –, *Bus Rapid Transit* – BRT –, metrô, entre outros) a construção de imóveis para a Vila Olímpica, a revitalização de áreas estratégicas (parques, praças, orlas, Marina da Glória), projetos de saneamento básico (abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem, manejo de resíduos sólidos, etc.), estruturas e projetos de prestação de atividades culturais, lazer e esportivas, até investimentos em diversos outros projetos e iniciativas que requereram algum tipo de investimento público ou privado.

Por seu turno, a efetivação desses investimentos demandou uma série de bens e serviços, estimulando a atividade econômica para além dos setores

diretamente envolvidos. Por exemplo, para a construção de um estádio, é necessário que se demande materiais de construção, energia elétrica, serviços de transporte e frete, pagamento de salários, além de uma gama de outros bens e serviços que, para serem disponibilizados, requerem a movimentação de outros fornecedores. Esse processo se estende para os elos produtivos anteriores. Dessa forma, mesmo que a edificação de um estádio esteja vinculada mais claramente ao segmento da construção civil, seu impacto econômico total não se restringe a ele, atingindo, indiretamente, outros setores econômicos e regiões.

Além disso, os impactos dessas estruturas não se limitam ao período de sua construção. Ao gerar demanda por diferentes tipos de bens e serviços relacionados à atividade-fim daquela estrutura, os impactos se estendem à própria operação do projeto, iniciativa ou serviço ao longo de todo o seu tempo de atuação.

Voltando ao exemplo do estádio, após a sua inauguração, as pessoas induzem continuamente

uma série de movimentações econômicas relacionadas aos eventos ali sediados, ao comprarem ingressos, equipamentos esportivos, alimentos e bebidas, etc. A provisão desses bens e serviços gera demanda a determinados fornecedores, que, por sua vez, demandaram de outros fornecedores e assim sucessivamente. Mais uma vez, verifica-se um impacto econômico para além dos setores-alvo dos projetos.

Logo, mesmo que um setor não seja afetado diretamente pelos empreendimentos viabilizados no âmbito das Olimpíadas, ele é movimentado indiretamente através das interligações produtivas. A estimativa completa dos impactos econômicos exige a consideração tanto dos efeitos a montante (demanda por insumos) quanto a jusante (fornecimento de bens e serviços a consumidores) de toda essa cadeia produtiva.

Outros benefícios

Para além dos mencionados impactos econômicos diretos e indiretos, os projetos concretizados podem gerar uma série de outros benefícios para a população que não serão considerados no estudo, devido à dificuldade em quantificá-los de forma objetiva. Por exemplo, a redução do tempo de deslocamento no trajeto casa-trabalho/trabalho-casa, decorrente de investimentos na área de mobilidade urbana, implica uma elevação no bem-estar dos trabalhadores, refletida na ampliação de horas disponíveis para descanso, lazer, exercícios físicos, etc., o que, por sua vez, está fortemente correlacionado à menor incidência de doenças – gerando menores gastos com saúde privada e e pressões sobre o sistema público de saúde –, ao aumento da produtividade, entre outros benefícios.

Fora esse efeito de difícil mensuração, em muitos casos, a melhoria na provisão de bens e serviços públicos essenciais podem se traduzir em aumentos indiretos no poder de compra das famílias, caso ocasionem uma redução na parcela de sua renda que era despendida para acessá-los, seja pela diminuição das tarifas cobradas por tais serviços (no caso do transporte público, também pela redução da quantidades de modais necessários à locomoção diária) ou pela disponibilização gratuita, pelo setor público, de serviços que antes somente eram providos no âmbito privado, tendo como contrapartida, naturalmente, despesas para o seu consumo.

Para chegar à lista de projetos que compõem o legado olímpico, foi fundamental o apoio da equipe técnica da Prefeitura do Rio de Janeiro, que disponibilizou e validou os dados e informações necessários ao estudo. Foram levados em consideração os valores dos investimentos e operações, as datas de início e fim de cada projeto (quando aplicável), o número de pessoas beneficiadas por eles (total ou médio anual, dependendo da disponibilidade de informações) e as fontes para os descritivos dos empreendimentos.

Para se mensurar adequadamente o impacto econômico total do legado olímpico, deve-se considerar os efeitos gerados ao longo das cadeias produtivas, definidas como os conjuntos de atividades interconectadas e interdependentes envolvidas na produção, distribuição e fornecimento de um produto ou serviço. Elas englobam, portanto, todas as etapas produtivas, desde o suprimento de insumos até a disponibilização dos bens e serviços ao consumidor final.

Com base nos critérios de **legado finalizado** e **legado em andamento** ou expansão listados na seção 1, bem como na disponibilidade de dados, foram delimitados os empreendimentos que serão considerados nas estimativas e análises propostas pelo estudo. Tais empreendimentos foram agrupados em seis categorias:

1. Mobilidade e infraestrutura viária:

Envolve o sistema de transporte urbano coletivo, os meios de locomoção individuais e a infraestrutura viária da cidade. Por seu impacto expressivo na qualidade de vida da população das grandes cidades, sobretudo dos segmentos mais pobres, a questão da mobilidade, e da infraestrutura a ela relacionada, foi tratada, desde o início, como prioridade no âmbito dos investimentos programados durante o período de preparo aos Jogos Rio 2016. O objetivo central aqui foi a ampliação e modernização dos sistemas de transportes coletivos, a introdução de novos modais, integrados aos existentes, e a realização de reformas como a ampliação e abertura de vias, e a inauguração de túneis, que, conjuntamente, contribuísem para a concretização de um sistema de locomoção mais abrangente, acessível, moderno e sustentável.

2. Requalificação urbana e construção de novos equipamentos

Envolve um conjunto de políticas públicas e intervenções direcionadas à melhoria da qualidade e funcionalidade de áreas urbanas já existentes. Entre as várias dimensões que o processo pode abranger, buscou-se desenvolver a infraestrutura de regiões da cidade, com a renovação e ampliação de vias, calçadas e redes de água e esgoto; a reabilitação de edifícios antigos ou abandonados e a construção de novos equipamentos culturais e afins voltados ao usufruto da população; e a criação ou renovação de parques, praças, calçadões e áreas de lazer. No contexto dos Jogos, diversas regiões do Rio de Janeiro foram beneficiadas por projetos desse tipo. A própria construção e a reforma de equipamentos esportivos imprescindíveis à realização dos Jogos, em geral, envolveram obras de requalificação de seus entornos, o que resultou em melhorias permanentes em diversos bairros.

3. Infraestrutura para operação e resiliência da cidade

Refere-se a iniciativas que foram institucionalizadas no aparelho estatal com o fim de monitorar o funcionamento da cidade no dia a dia e, a partir disso, atuar de forma preventiva em situações extremas como desastres climáticos e grandes eventos sediados no município.

4. Meio ambiente e sustentabilidade:

Abrange projetos relacionados à preservação, à despoluição e à restauração do meio ambiente.

5. Eventos e turismo:

Para além dos efeitos dos Jogos em si e da ampliação da capacidade hoteleira, esses segmentos são impactados a partir dos próprios investimentos na recuperação de áreas degradadas que se encontravam não exploradas, em seu devido potencial, dentro do circuito turístico da cidade. Com o processo de requalificação urbana de algumas dessas áreas – destacadamente o da região portuária –, alguns bairros passaram a ganhar maior visibilidade, passando a se tornar importantes polos para a realização de eventos o turismo.

6. Instalações esportivas, educação e lazer:

Referem-se, primeiramente, à infraestrutura esportiva dos Jogos. No entanto, diversos desses projetos foram concebidos a partir do conceito de arquitetura nômade. Isto é, da ideia de que seu propósito, inicialmente voltado aos esportes olímpicos, pode ser readequado, de acordo com os interesses e necessidades da população, inclusive para fins educacionais e de lazer.

Conforme mencionado anteriormente, os valores dos investimentos foram complementados pelos montantes envolvidos em suas respectivas operações. Os valores efetivamente utilizados para o estudo foram estimados a partir do valor monetário dos serviços fornecidos em todo o tempo de operação da iniciativa. Para isso, tomou-se como referência os preços praticados no ano de 2023 de ingressos, passagens, entradas, média do público impactado, bem como outras informações que serão utilizadas de forma complementar aos dados originalmente disponibilizados pela prefeitura.

Para as iniciativas que envolvem a demanda de serviços de entretenimento e lazer, calculou-se o montante monetário gasto por domicílio em cada projeto. Isso foi feito a partir da despesa média na região metropolitana do Rio de Janeiro com recreação e cultura, e também com alimentação fora do domicílio, que foi estimada com base nas informações da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) do ano de 2018, ponderadas pelo número médio de pessoas por família no município do Rio de Janeiro, conforme o Censo de 2022.¹⁷ Logo, o valor total consumido a partir das iniciativas relacionadas a alimentação, entretenimento e lazer representam o produto desse desembolso médio por pessoa, considerando o público médio anual, nos equipamentos considerados.

As informações dos preços de ingressos, de passagens e demais dados complementares de eventos foram disponibilizadas pelas respectivas concessionárias e promotores. Além disso, o impacto de eventos e *shows* foi calculado com base no ingresso médio cobrado em eventos representativos¹⁸ e na estimativa do público médio presente, realizada pela prefeitura.

Os impactos sobre o setor de hotelaria foram estimados a partir do valor monetário gasto com hospedagem pelos turistas. Considerou-se a diária média de R\$ 558,¹⁹ a taxa de ocupação de 77,1% dos quartos²⁰ e o fato de que cerca de 15 mil novos quartos de hotéis foram criados entre 2009 e 2016, conforme levantamento da Prefeitura do Rio de Janeiro.

O Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), do IBGE, foi usado como deflator, de forma que os resultados estão em valores monetários de março de 2024.

Este é o primeiro estudo a quantificar os impactos econômicos dos Jogos Rio 2016, envolvendo ampla abrangência. Outros estudos de relevância, a partir de análises quantitativas e/ou qualitativas, permitiram avaliar os impactos sob diferentes perspectivas, porém se limitaram a escopos e períodos mais reduzidos.

Um dos principais deles foi o de Neri (2016), que se propôs a analisar os impactos socioeconômicos sobre a população carioca verificados ao longo do período que vai da escolha do Rio de Janeiro como cidade-sede (2009) e a realização dos Jogos (2016). Utilizando microdados, o trabalho compara indicadores socioeconômicos dos moradores da cidade com pessoas com perfil sociodemográfico semelhante (sexo, idade, educação etc.) que vivem nos demais municípios do chamado Grande Rio.

De acordo com o trabalho, as Olimpíadas de 2016 foram cruciais para o expressivo crescimento do PIB *per capita* da cidade de 30,3% entre 2008 e 2016. A pesquisa também constatou que houve avanços em diversos indicadores sociais nesse período, relacionados a aspectos como o acesso à casa própria, educação, coleta de lixo e ao uso de tecnologia.

17 O gasto médio individual com recreação e cultura foi de R\$ 517,33 e com alimentação fora do domicílio de R\$ 777,00.

18 Tomou-se como referência para o preço de ingresso de eventos do Riocentro o valor de R\$ 200, obtido a partir de preços cobrados no Alma Festival e Love Sessions Festival em 2023. Para o Rock in Rio, considerou-se o preço do ingresso de R\$ 755.

19 Conforme estimativas realizadas no website da Skyscanner: www.skyscanner.com.br

20 Fonte: "Ocupação nos hotéis do Rio foi de 71,11%, em 2023" in Agência Brasil, 11/01/2024.

Projetos considerados

Os valores tomados como referência por projeto estão detalhados nos dois quadros a seguir, que apresentam, respectivamente, os empreendimentos enquadrados como: **(1) legado finalizado** e **(2) legado em andamento ou expansão**.

QUADRO 1.

VALORES EXECUTADOS NOS PROJETOS DO LEGADO FINALIZADO PARA OS JOGOS (R\$ MILHÕES)

Nome do Projeto/Segmento	Investimentos	Operação
Porto Maravilha	8.200	1.818
VLT do Porto	1.190	622
Programa de Controle de Enchentes da Grande Tijuca	590	-
Centros de Monitoramento, Operações e Resiliência	138	364
Sambódromo	65	1.922
Engenhão	161	197
Parque Madureira	435	-
Parque Olímpico (Barra da Tijuca)	2.512	-
Riocentro	60	3.200
Vila dos Atletas	2.910	-
Viário do Parque Olímpico	514	5
Campo de Golfe Olímpico	72	883
Duplicação do Elevado do Joá	458	-
Parque Olímpico de Deodoro	923	-
Requalificação urbana de Deodoro	52	-
Renovação e acessibilidade de estações ferroviárias	260	2
Quiosques da orla	40	10.567
Marina da Glória	60	-
Linha 4 do Metrô	8.760	-
Sistema BRT	6.502	2.799
Centro de Tratamento de Resíduos de Seropédica	254	5.678
Recuperação ambiental da Bacia de Jacarepaguá	369	-
Recuperação ambiental do Complexo Lagunar da Baixada de Jacarepaguá	637	-
Programa de Despoluição da Baía da Guanabara	81	-
Programa Baía Viva	43	-
Saneamento zona Oeste (AP5)	431	-
Rede hoteleira	-	1
Jogos Olímpicos e Paralímpicos (eventos)	-	1.234

Fonte: Prefeitura do Rio de Janeiro, diversas. Elaboração: FGV.

QUADRO 2.**VALORES EXECUTADOS NOS PROJETOS DO LEGADO EM ANDAMENTO OU EXPANSÃO (R\$ MILHÕES)**

Nome do Projeto/Segmento	Investimentos	Operação
Porto Maravilha	708	261
Centro de Operações Rio	67	78
BRT Transbrasil	2040	516
Requalificação asfáltica da Avenida Brasil	120	-
BRT Transoeste 1 e 2	253	-
Sistema de BRT: novos veículos e novas garagens	1780	350
Esportes	-	83
Saneamento zona Oeste (AP5)	1318	-
Eventos	-	2.114
Parque Olímpico (Barra da Tijuca)	188	-

Fonte: Prefeitura do Rio de Janeiro. Elaboração: FGV.

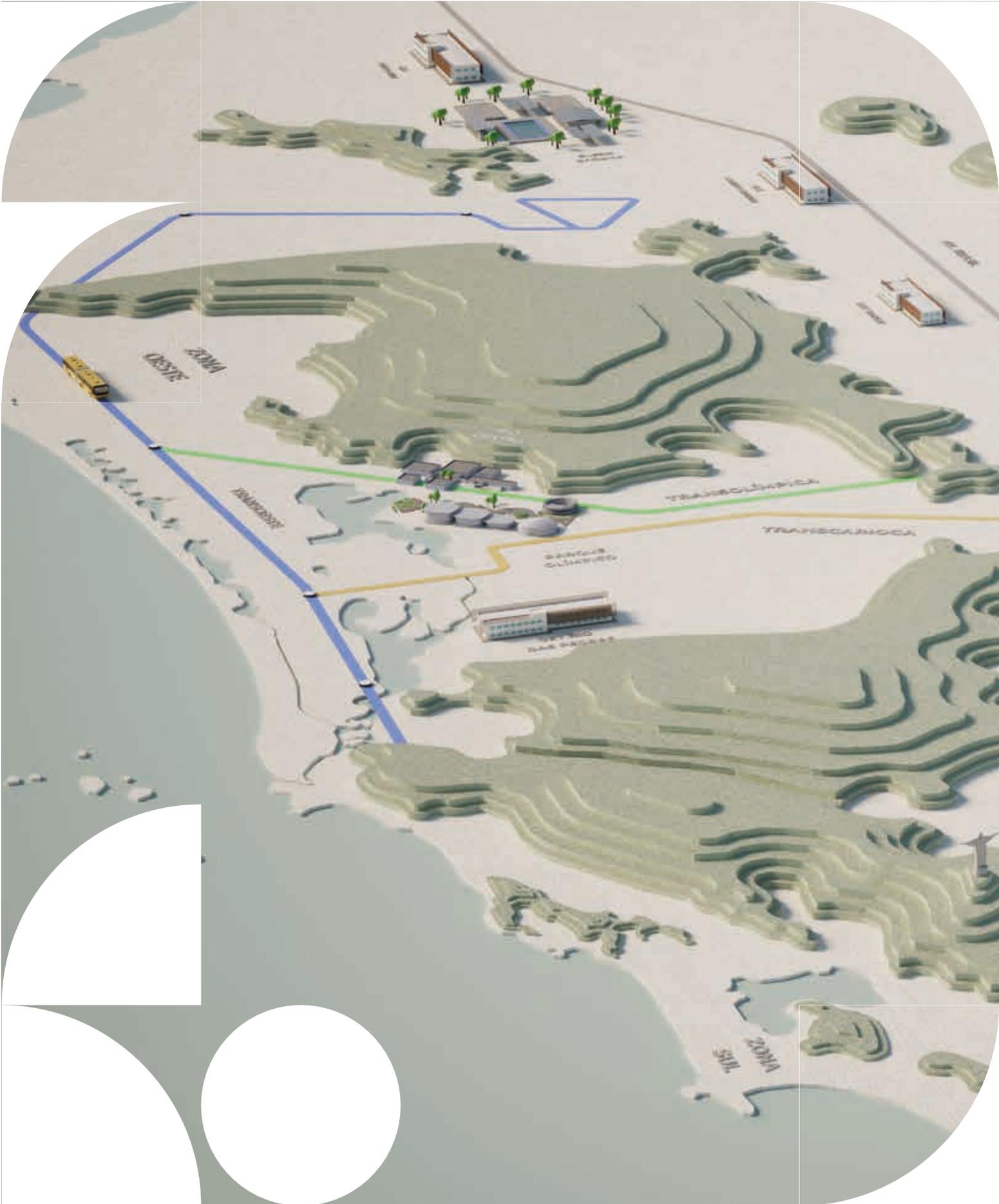
Os projetos listados nesta seção conformam o escopo para a estimativa dos impactos econômicos do legado dos Jogos Rio 2016. Nota-se que, em alguns casos, o mesmo projeto se enquadra tanto no critério de legado finalizado (Quadro 1), quanto no de legado em andamento ou expansão (Quadro 2), como é o exemplo do Porto Maravilha, do Sistema de BRT, do Parque Olímpico da Barra da Tijuca e do projeto de saneamento da zona AP5. Isso porque englobam empreendimentos que foram concluídos até 2016 (legado finalizado), assim como valores de obras e operações executados desde então (legado em andamento ou expansão). Todos os projetos, com seus subprojetos e ações, são detalhados a seguir.



Legado finalizado para os Jogos 2016: empreendimentos que se iniciaram a partir da escolha do Rio, em 2009, para sediar as Olimpíadas e foram concluídos até o ano de sua realização, em 2016.

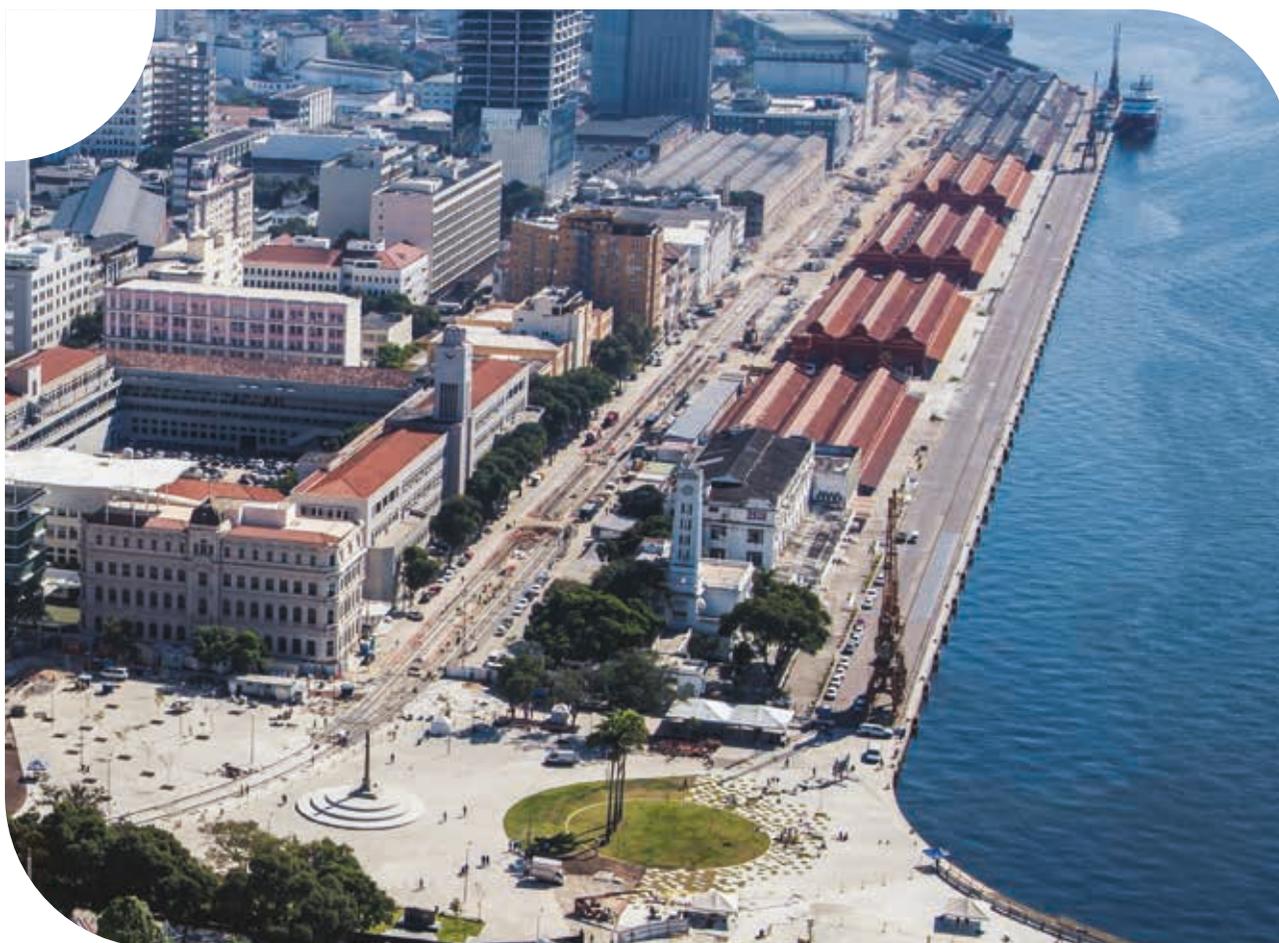


Legado em andamento ou expansão: projetos que foram concebidos e/ou viabilizados durante o período de preparo para os Jogos e que continuam se expandindo e desenvolvendo. Dentro deste grupo, incluem-se projetos que foram concebidos no contexto das Olimpíadas, foram interrompidos temporariamente em função de aspectos conjunturais e, posteriormente, retomados.





A premissa de servir à cidade e o contexto da época também fundamentaram e viabilizaram uma série de outros projetos que continuam se desenvolvendo e gerando benefícios à população mesmo após a conclusão das Olimpíadas em 2016 – legado em andamento ou expansão. Em ambos os critérios, enquadram-se iniciativas em distintas frentes, destacadamente em infraestrutura e mobilidade urbana, porém também nos segmentos de cultura, esporte e lazer, educação, entre outros.



PORTO MARAVILHA

F

A

O Porto Maravilha foi o principal projeto considerado no quesito legado finalizado, envolvendo o maior montante de investimento do grupo – aportado, quase em sua totalidade, via PPPs –, assim como valores significativos de operação, referentes às novas demandas por bens e serviços suscitadas a partir das obras realizadas. Os montantes considerados agregam uma ampla gama de empreendimentos e iniciativas.

O Porto do Rio de Janeiro tem um papel fundamental na história econômica, social e política do Brasil. Como principal via de saída para as exportações de produtos primários, de menor valor agregado, e entrada de bens importados diversos, em geral mais elaborados, seu funcionamento foi indutor do crescimento da cidade durante importante período. Além disso, o Porto se constituiu, por muito tempo, como a principal porta de entrada dos portugueses que vinham à colônia e dos africanos escravizados, cuja força de trabalho era explorada ao limite para gerar o “grosso” do que era produzido no país.

Com o desenvolvimento e diversificação da estrutura produtiva do Brasil ao longo da segunda metade do século XX – processo difundido, aos poucos, a outras regiões do país –, a importância econômica relativa do Porto do Rio foi sendo reduzida, implicando um processo de abandono e degradação gradual da região ao longo das últimas décadas do século XX. Tal movimento somente foi revertido nos anos 2000, quando a zona portuária recebeu um dos projetos mais ambiciosos de revitalização, formalizado por meio da Operação Urbana Consorciada (OUC) Porto Maravilha. A viabilização do projeto se deu com a escolha do Rio, em 2009, para sediar as Olimpíadas de 2016.

Os valores totais apresentados no Quadro 1 se referem estritamente aos empreendimentos executados até 2016. Seus objetivos centrais foram proporcionar melhorias diversas em termos de infraestrutura urbana, mobilidade e provisão de serviços essenciais, dinamizar a economia local, valorizar o rico patrimônio histórico-cultural – material e imaterial –, presente na região, e firmar os bairros que a integram como importantes polos para o turismo nacional e internacional.

A obra que se configurou como o ponto de partida foi a **demolição do Elevado da Perimetral**, que encobria grande parte do território da zona portuária, limitando o acesso à orla e seu usufruto pela população local e turistas. O espaço aberto a partir de sua derrubada viabilizou uma série de outros empreendimentos relacionados a infraestrutura e mobilidade urbana, equipamentos e eventos culturais e de entretenimentos, entre outros.

Revitalização da Praça Mauá

Pelo lado da infraestrutura viária, foram construídos e revitalizados túneis e vias, que ocasionaram inequívocos benefícios à população carioca em termos de escoamento e simplificação do tráfego de veículos, resultando na redução do tempo de deslocamento médio nas regiões impactadas. As obras de destaque nesse sentido foram: a construção da Via Binário do Porto e do Túnel Rio 450, e da Via Expressa e do Túnel Prefeito Marcello Alencar. Um dos projetos basilares que se tornou possível a partir de então, viabilizando, por sua vez, a concretização de diversas outras iniciativas, foi a **revitalização da Praça Mauá**. Reconhecida por sua inestimável relevância histórica, a área, situada no coração da região portuária, se encontrava degradada e alheia ao cotidiano do município. Com as obras concebidas no contexto dos Jogos, a praça foi completamente reformada, sendo entregue à cidade no segundo semestre de 2015.

Também viabilizado pela demolição da Perimetral, e tendo a Praça Mauá como principal ponto de referência, um terceiro empreendimento abrangido diz respeito às obras exigidas à construção da Orla Prefeito Luiz Paulo Conde – popularmente conhecida como **Orla Conde ou Boulevard Olímpico** –, cujos trechos foram disponibilizados ao público, entre 2015 e 2017.



A a demolição do Elevado da Perimetral fez nascer a Via Binário do Porto, o Túnel Rio 450, a Via Expressa e o Túnel Prefeito Marcello Alencar.



O Museu de Arte do Rio se tornou crucial para que a população voltasse a ocupar a Praça Mauá.

Costeando a Baía da Guanabara, a Orla Conde vai do Armazém 8 do Cais do Porto, situado no bairro da Gamboa (zona portuária), até a área do Museu Histórico Nacional, na Praça Marechal Âncora, ainda na região central da cidade, porém, mais próxima à zona Sul. O percurso passa por importantes pontos de referência, como a Igreja da Candelária e a Praça XV, que funciona como palco de tradicionais feiras e eventos de entretenimento. É também nesta praça que se localiza a estação das barcas, onde se realiza o traslado ao município de Niterói e à turística Ilha de Paquetá, oficialmente pertencente ao Centro da capital.

A demolição da perimetral e a revitalização da Praça Mauá permitiram, ainda, a implantação no local de dois importantes equipamentos culturais, que estão considerados nos valores apresentados no Quadro 1. O primeiro deles, inaugurado em 2013, foi o **Museu de Arte do Rio (MAR)**, que se tornou crucial para que a população voltasse a ocupar a Praça Mauá. Além de exposições diversas, muitas das quais envolvendo artistas e temáticas afro-brasileiros, e eventos ligados a cultura e educação, o espaço oferece shows gratuitos. No antigo Píer Mauá, avançando sobre a Baía de Guanabara, foi construído o **Museu do Amanhã**, cuja entrega à cidade se deu em dezembro de 2015. Dedicado a ciências e reflexões sobre o futuro,

o museu, que foi projetado pelo renomado arquiteto espanhol Santiago Calatrava e apresenta uma arquitetura futurista e sustentável, representou uma das principais âncoras culturais do projeto Porto Maravilha e, rapidamente, se tornou um emblemático cartão postal da cidade.

Ainda dentro dos equipamentos e iniciativas ligados à cultura, efetuou-se a **restauração dos centenários Galpões da Gamboa**, que ocupam uma área total de 3.600 m². Os espaços serviram, durante muitos anos, após a sua inauguração em 1880, como depósito de sacas de café e, posteriormente, de vagões e locomotivas da extinta empresa estatal Rede Ferroviária Federal Sociedade Anônima. Após as obras de revitalização iniciadas em 2011, os galpões foram transformados em um centro de referência cultural e social, que abriga uma série de iniciativas que beneficiam cotidianamente a população local.

Valongo

Outros empreendimentos de extrema relevância englobados foram as **restaurações do Cais do Valongo (primeira etapa) e do Jardim Suspense do Valongo**, localizados no bairro da Saúde, na região portuária.

O Cais do Valongo foi a principal porta de entrada de africanos escravizados no Brasil e nas Américas no século XIX.²¹ Após a proibição formal do tráfico transatlântico de escravizados em 1831, o local foi fechado e, em 1843, aterrado para a construção de um novo ancoradouro para receber a princesa Teresa Cristina, futura esposa de D. Pedro II. Por conta disso, passou a ser denominado, desde então, como “Cais da Imperatriz”. Em 1904, o Cais foi novamente aterrado, no contexto das reformas urbanas empreendidas pelo prefeito Pereira Passos.

A redescoberta do local se deu somente em 2011, por acaso, durante obras de escavação que vinham sendo realizadas no âmbito da OUC Porto Maravilha. A partir de então, o Cais foi enquadrado como um sítio arqueológico. No ano seguinte, o espaço passou a ser protegido pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan) e, acatando um conjunto de reivindicações das Organizações dos Movimentos Negros, a Prefeitura do Rio de Janeiro oficializou o Cais do Valongo como um monumento histórico preservado e aberto à visitação pública. Em vista desse cenário, foi efetuada uma primeira rodada de investimentos, abrangida no valor total apresentado no Quadro 1 para o item Porto Maravilha, direcionada à preservação e restauração do sítio arqueológico.

21 Fonte: portal do Iphan



O Cais do Valongo foi a principal porta de entrada de africanos escravizados no Brasil e nas Américas no século XIX

Em 2017, o Cais do Valongo recebeu o título de Patrimônio Histórico da Humanidade pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), por ser o único vestígio material da chegada dos africanos escravizados na América. A conquista foi de extrema importância, por reconhecer o valor universal excepcional do local; a memória da violência contra a humanidade que a escravidão representou, da resistência e luta pela liberdade dos escravizados e da imensurável contribuição dos africanos e de seus descendentes à formação e desenvolvimento cultural, econômico e social do Brasil e do continente americano.

Relacionado ao item anterior, outro projeto englobado no tópico do Porto foi a **restauração do Jardim Suspenso do Valongo**. Localizado a poucos metros do Cais Valongo, em um dos acessos ao Morro da Conceição pela Rua Camerino (bairro da Saúde, zona portuária), o Jardim foi inaugurado em 1906 – nos moldes dos jardins românticos ingleses –, durante o mandato do então prefeito Pereira Passos.²² Após uma série de reformas de revitalização no âmbito da OUC Porto Maravilha, o espaço foi reaberto ao público, em meados de 2017 – mais de um século depois de sua fundação –, passando a integrar o Circuito Histórico da Celebração da Herança Africana, criado pela prefeitura para manter viva a memória do período sombrio de escravidão e reverenciar a cultura afro-brasileira.



Os valores considerados dentro do projeto Porto Maravilha também levaram em consideração os investimentos efetivados nas obras de **restauração e reabertura da Igreja São Francisco da Prainha** e de **revitalização do Largo da Prainha**, ambos também localizados no bairro da Saúde, nas proximidades da Praça Mauá.

Largo de São Francisco da Prainha

A Igreja de São Francisco da Prainha foi construída em 1696, apresentando características arquitetônicas visivelmente influenciadas pelo estilo barroco jesuíta, então em voga. Em 1910, a igreja passou por uma reforma, que incorporou, em seu interior, características góticas. Devido ao seu valor histórico, o edifício foi tombado, em 1938, pelo Iphan, e, quase 70 anos depois, em 2004, foi interditado pela Defesa Civil, devido à deterioração de sua estrutura e aos potenciais riscos que isso representava à integridade física dos mantenedores e frequentadores do templo religioso. Em 2013, a prefeitura firmou, no contexto de preparo da cidade para os Jogos Olímpicos, uma PPP, que atribuiu à empresa Biapó a responsabilidade pelos investimentos necessários à recuperação do prédio. A iniciativa viabilizou a reabertura da igreja em julho de 2015, permitindo o acesso do público local e de turistas nacionais e internacionais ao monumento de grande relevância histórica.

²² Fonte: Blog do Porto Maravilha: www.blogportomaravilha.wordpress.com

Restauração do Jardim Suspenso do Valongo, reaberto ao público em meados de 2017



AquaRio é considerado o maior aquário marinho da América do Sul

Paralelamente, foram realizados investimentos na revitalização do Largo de São Francisco da Prainha – mais conhecido como Largo da Prainha –, situado a poucos metros da igreja de mesmo nome. As obras consideradas no subitem contribuíram para readequar o espaço, que recentemente se firmou como um dos principais polos de entretenimento da noite carioca, tendo sido eleito, em 2021, um dos mais descolados do mundo, pelo reconhecido veículo midiático internacional *Time Out London*.²³

No ramo de entretenimento, foi considerado o valor envolvido na operacionalização de um importante equipamento construído no âmbito da operação do Porto Maravilha: o **AquaRio**. Trata-se de um ponto turístico que se localiza no bairro da Gamboa (região portuária), ao final da Orla Conde (sentido zona Norte da cidade), e é considerado o maior aquário marinho da América do Sul. Foram assimilados no subitem os montantes referentes à operação do equipamento, cuja estimativa tomou como base o preço médio do ingresso cobrado e a média do público visitante.

Por fim, foram registrados os valores associados à **construção e operação do Teleférico da Providência**, que passou a funcionar como meio de transporte para subir o morro de mesmo nome, situ-

ado no bairro da Gamboa, na zona do Porto/Centro. O sistema começou a operar em julho de 2014, sendo composto por uma única linha, que possui três estações e 721 metros de extensão. Em um dos lados do morro, a Estação Central do Brasil possibilita a integração com diversos outros modais de transporte, enquanto a Estação Gamboa permite a conexão com a Parada Providência do VLT Carioca, especificada no item seguinte do Quadro 1.

O Porto Maravilha também foi considerado dentro do critério de legados em andamento ou expansão. O item listado no Quadro 2 agrega valores referentes a investimentos e operações relacionados a uma série de empreendimentos e iniciativas que se deram após a conclusão dos Jogos, em 2016.

Um deles é a **Roda-Gigante do Rio de Janeiro (Yup Star)**, localizada na Orla Conde do Porto, que, atualmente, se configura como a segunda maior da América Latina, com 88 metros de altura. À margem da Baía da Guanabara, a roda-gigante proporciona uma vista privilegiada da cidade e de diversos de seus pontos turísticos emblemáticos. O valor considerado se refere estritamente à operação do equipamento e foi calculado com base no preço médio do ingresso cobrado em estabelecimentos representativos no setor e na estimativa do público médio atendido.

23 Fonte: "Por que o Largo da Prainha tem dado o que falar" in: *Veja Rio*, 21/02/2022



No alto a Roda-Gigante do Rio de Janeiro, localizada na Orla Conde do Porto e, acima, o Porto Maravalley, que vai proporcionar um ambiente adequado para a interação entre alunos de excelência do país e acadêmicos, profissionais e investidores.

Porto Maravalley

Inaugurado em abril de 2024, o **Porto Maravalley** é um dos projetos mais importantes assimilados no item Porto Maravilha do Quadro 2. Trata-se de um *hub* de inovação na região portuária, que divide espaço com a nova faculdade de matemática Impa Tech, em funcionamento desde o início do mesmo mês. O nome do empreendimento faz referência ao Vale do Silício (*Silicon Valley*), situado no estado norte-americano da Califórnia, onde se concentram diversas das principais empresas de alta tecnologia do mundo, destacadamente, do ramo de produção de circuitos eletrônicos, eletrônica e informática.

A ideia por trás do Porto Maravalley é proporcionar um ambiente adequado para a interação entre alunos de excelência do país e acadêmicos, profissionais e investidores reconhecidos nas diferentes áreas de atuação ligadas a inovação e tecnologias de elevada complexi-

dade. A iniciativa se constituiu como o primeiro *hub* de inovação do Brasil, colocando o Rio de Janeiro como protagonista no país no processo de desenvolvimento de tecnologia de ponta, novas ideias e novos negócios.

O projeto conta com patrocinadores como a Eletrobras e a Shell e prevê a instalação, em seu espaço, de empresas ligadas a tecnologia, que vão desde grandes companhias consolidadas no setor até *startups* que se mostram promissoras. As empresas interessadas podem participar tanto como patrocinadoras, como residentes do local, reservando salas ou posições no *coworking*. O valor considerado no Quadro 2 se refere a investimentos realizados pela prefeitura para a efetivação do projeto, sobretudo na construção e compra de equipamentos necessários e na aquisição de apartamentos na região do Porto, destinados ao alojamento de alunos do Impa Tech.

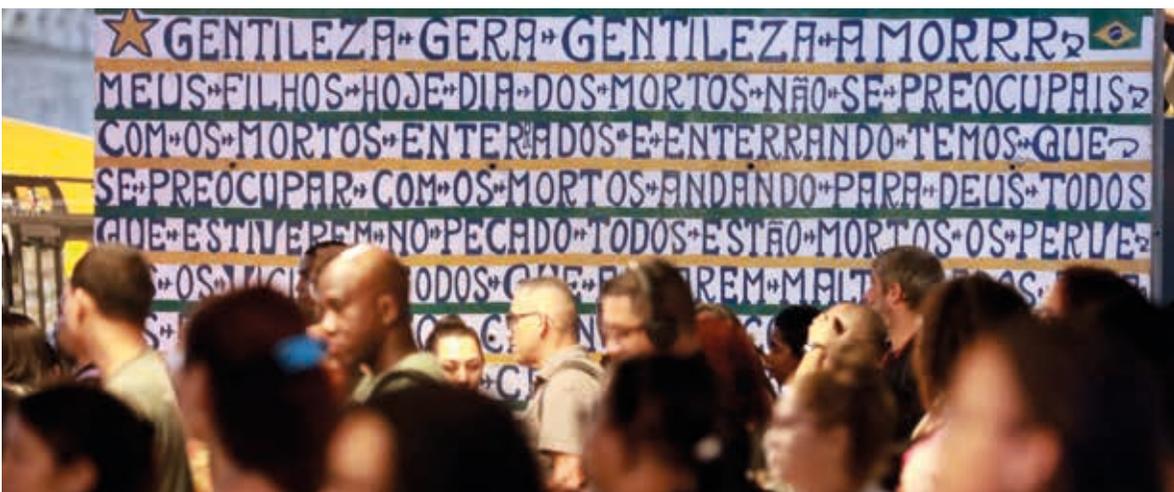
O **Impa Tech** foi outro empreendimento considerado no tópico e, assim como o Porto Maravalley, começou a funcionar em abril de 2024. Trata-se da primeira graduação – a Faculdade da Matemática do Rio²⁴ –

²⁴ O ciclo básico do curso é de Matemática da Tecnologia e Inovação. Após sua conclusão, os alunos optarão por uma das quatro ênfases: Matemática, Ciência da Computação, Ciência de Dados e Física.

do tradicional Instituto de Matemática Pura e Aplicada (Impa), fundado em 1952 e atualmente localizado no bairro do Jardim Botânico, na zona Sul da cidade. O estudo considerou os investimentos necessários à efetivação do projeto, provenientes da Prefeitura do Rio de Janeiro e do Governo Federal.

Mais um valor que se soma é o que se vinculou à **segunda etapa da restauração do Cais do Valongo**, a qual incluiu uma série de obras de revitalização do local, entre elas, a instalação de sinalização educativa, painéis expositivos e a substituição do parapeito, visando a reforçar a segurança dos visitantes e evitando possíveis quedas causadas pelo desnível ou diferença de altura de um ambiente em relação ao outro.

Finalmente, considerou-se o emblemático **Terminal Intermodal Gentileza (TIG)**, inaugurado em fevereiro de 2024, no bairro de São Cristóvão (zona portuária), nas proximidades da Rodoviária Novo Rio. A finalidade da empreitada foi facilitar a integração dos modais de transporte da cidade e, com isso, reduzir o tempo de deslocamento médio da população e prover maior conforto nos trajetos casa-trabalho, trabalho-casa. A estrutura criada, que se constituirá como o maior terminal integrador de transporte público do Rio, possibilitará que os passageiros acessem o novo BRT Transbrasil (descrito adiante), duas linhas do VLT, que ligarão o TIG ao Aeroporto Santos Dumont e às Barcas (região do Centro), além de 14 linhas de ônibus municipais regulares que abrangem diversos bairros da cidade.



O Terminal Intermodal Gentileza, inaugurado em fevereiro de 2024, veio para facilitar a integração dos modais de transporte da cidade



VLT DO PORTO

F

Os valores apresentados no projeto VLT do Porto referem-se basicamente às obras e à operação de duas iniciativas de grande relevância. A primeira delas foi a **conclusão da Etapa 1 de implementação do sistema de Veículo Leve sobre Trilhos (VLT)**, viabilizando a operação da linha que vai da Rodoviária, no bairro do Santo Cristo, na zona central da cidade, até o Aeroporto Santos Dumont, também localizado no Centro, passando por diversos outros importantes pontos da região.

O projeto teve como premissa um conceito de mobilidade sustentável, que valoriza pedestres, ciclistas e o transporte público integrado. O sistema de VLT, chamado VLT Carioca, permitiu a conexão com outros modais de transporte de grande capacidade da região, como trens, metrô, ônibus convencionais, barcas, o Teleférico da Providência e, mais recentemente, o BRT Transbrasil, um dos projetos do legado em andamento ou expansão.

A segunda iniciativa central abarcada foi a **revitalização da Avenida Rio Branco**, uma das mais importantes vias públicas do Rio de Janeiro, que cruza o Centro da cidade e passou a integrar a linha 1 do VLT Carioca.

As reformas de requalificação da avenida envolveram o fechamento de um trecho de 600 metros, até então voltados ao trânsito de veículos automotores, e a construção, no local, do Boulevard Luíz Severiano Ribeiro. Priorizando a circulação de pedestres e ciclistas, as obras por trás do novo passeio público asseguraram um espaço arborizado, uma ampla área com canteiros verdes, ciclovias e bicicletários, iluminação renovada, entre outros benefícios à população carioca.

CONSTRUÇÃO DA LINHA 4 DO METRÔ

F

Os expressivos montantes investidos na Linha 4 do Metrô referem-se à **construção do trecho e estrutura geral** que permitiram a conexão da última estação existente até então na zona Sul (General Osório, no bairro de Ipanema) à Estação Jardim Oceânico, no início do bairro da Barra da Tijuca, localizado na zona Oeste do município.

A partir da parceria com o governo do Estado do Rio de Janeiro, o projeto, que não estava previsto no Dossiê de Candidatura do Rio como cidade-sede, foi viabilizado pelo contexto dos Jogos Olímpicos, gerando melhorias inquestionáveis em termos de mobilidade urbana à população carioca e turistas. A ligação via metrô entre as zonas Sul e Oeste – demanda reivindicada há muitos anos pela população – foi finalmente concretizada, proporcionando uma alternativa veloz e confortável para o deslocamento entre as duas regiões de grande densidade populacional da cidade. As obras entregues corresponderam a 16 km adicionais à malha metroviária, além de seis novas estações.



SISTEMA DE BRT

F

A

O projeto para a implementação de um sistema de transporte coletivo de *Bus Rapid Transit* (BRT), caracterizado por plataformas e corredores na superfície viária exclusivos para a circulação de ônibus modernos e climatizados foi concebido no âmbito do Dossiê de Candidatura do Rio aos Jogos Olímpicos. A meta da proposta inicial era possibilitar a ligação, por meio

do BRT, da zona Sul ao Parque Olímpico da Barra da Tijuca (zona Oeste). Esse projeto foi absolutamente central ao possibilitar a criação de outras linhas de BRT, e os resultados efetivamente alcançados foram muito além daqueles previstos no plano oficial. Isso refletiu a intenção, desde o início, de integrar as áreas menos acessíveis da cidade – do subúrbio e da zona

Oeste –, visando não só à facilitação do acesso aos equipamentos esportivos concentrados na região, mas, acima de tudo, ao atendimento das necessidades de locomoção diária dos cidadãos cariocas.

O BRT começou a operar com a inauguração do **corredor Transoeste**, em 2012, que permitiu a conexão do bairro da Barra da Tijuca, na zona Oeste, aos de Santa Cruz e Campo Grande, situados na mesma região, porém, em áreas mais carentes e muitos mais distantes do Centro.

Em 2014, entrou em funcionamento o **corredor Transcarioca**, cujos trechos foram sendo expandidos gradativamente a partir de então. A obra, reivindicada pelos moradores da cidade há mais de 50 anos, é considerada uma das mais importantes de mobilidade urbana da história do Rio de Janeiro, resultando no primeiro sistema de transporte de alta capacidade do Brasil a conectar a cidade a um aeroporto.

Isso foi feito por meio do corredor expresso que vai da Barra da Tijuca até o Aeroporto Internacional Antônio Carlos Jobim, mais conhecido como Galeão, localizado na Ilha do Governador (zona Norte), passando pelo populoso subúrbio carioca e interligando-se ao sistema metroviário (pela estação de Vicente de Carvalho, na zona Norte) e ferroviário (pelas estações de Madureira e Penha, também na zona Norte) da cidade. Como resultado, o tempo de viagem médio nos trajetos abrangidos se reduziu drasticamente. Dentre os 27 bairros das zonas Norte e Oeste que o corredor da Transcarioca atende, incluem-se quatro dos maiores

conjuntos de favelas do Rio – a Cidade de Deus, o Complexo do Alemão, o Complexo da Penha e o Complexo da Maré –, o que contribuiu para a democratização do acesso a um serviço imprescindível no dia a dia da grande maioria dos brasileiros.

Os valores do Quadro 1 levaram em consideração, ainda, os investimentos direcionados a um terceiro corredor do sistema, denominado **Transolímpica**. Em 2016, o corredor entrou em operação, facilitando o acesso aos principais polos de realização dos Jogos, ao ligar as duas principais regiões olímpicas da cidade: a Barra da Tijuca/Jacarepaguá (Parque Olímpico) e Deodoro, onde se localiza o segundo complexo esportivo mais importante. O esforço envolveu a construção de pistas exclusivas para o BRT, além de uma via expressa para automóveis, proporcionando uma nova opção de integração, mais rápida e confortável, aos passageiros e motoristas. As obras contribuíram para complementar o sistema de transporte de massa da cidade, facilitando a interligação de bairros da zona Oeste até a Avenida Brasil, considerada a via mais importante e abrangente do município.

Já no Quadro 2, o item referente ao Sistema BRT envolveu **investimentos na aquisição de 713 novos ônibus** para os corredores Transoeste, Transcarioca, Transolímpica e Transbrasil, descritos a seguir, bem como na construção de novas garagens para os veículos nos bairros de Deodoro, Paciência e Curicica (zona Oeste) e Ramos (zona Norte). Também foram considerados os valores para a contínua operação de tal sistema de transporte.



BRT TRANSOESTE 1 E 2



Dentre os legados em andamento ou expansão, o montante do tópico BRT Transoeste 1 e 2, indicados no Quadro 2, representa investimentos de ampliação e melhorias da infraestrutura ligada a tal corredor, destacadamente, em **quatro terminais** da zona Oeste que integram o sistema: Mato Alto, Magarça, Pingo D'Água e Curral Falso.

Também estão previstas obras de construção do Terminal Bairro Imperial Santa Cruz, que visa a substituir a antiga estação Santa Cruz. A ideia por trás do projeto é a de que a estação seja transformada em um amplo e espaçoso terminal, que proporcione mais conforto e segurança aos passageiros que utilizam o sistema de BRT para a sua locomoção diária na zona Oeste da cidade.

BRT TRANSBRASIL



O **BRT Transbrasil** se constituiu como o empreendimento mais representativo dentro do escopo considerado como legado em andamento ou expansão. Além de ser o projeto com o maior aporte de investimentos do grupo, envolveu valores expressivos relativos à operação do sistema.

Último corredor inaugurado do BRT, a Transbrasil passou a ligar a região de Deodoro (zona Oeste) ao Centro do Rio, consolidando a estrutura de operação do modal, até então composta pela Transcarioca, Transoeste e Transolímpica. O corredor começou a operar, em fevereiro de 2024. Com 26 km de extensão, 18 estações, dois terminais – incluindo o recém-inaugurado Terminal de Intermodal Gentileza (TIG) –, estima-se que a Transbrasil venha a atender a cerca de 150 a 250 mil pessoas por dia até 2030.²⁵



25 Fonte: "Prefeitura do Rio abre ao público, neste sábado, o Terminal Intermodal Gentileza e começa a operação gradual da Transbrasil" in www.prefeitura.rio, 20/02/2024

DUPLICAÇÃO DO ELEVADO DO JOÁ

F

O item do Quadro 1 diz respeito aos investimentos canalizados para as **obras de duplicação do Elevado do Joá** – complexo de túneis, pontes e viadutos, à beira do mar, que conecta as zonas Sul e Oeste da cidade do Rio de Janeiro. Durante o período de preparação para os Jogos, foram construídas duas novas pistas e dois novos túneis, paralelos aos existentes, contribuindo para expandir a capacidade de tráfego à região do Parque Olímpico (zona Oeste), além de reduzir o tempo de deslocamento médio no município, de forma geral.

RENOVAÇÃO E ACESSIBILIDADE DE ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS

F

Dentro do critério de legado finalizado, o item incluiu **investimentos e valores de operação em seis estações olímpicas**: São Cristóvão (zona Norte), Engenho de Dentro (zona Norte), Deodoro (zona Oeste), Vila Militar (zona Oeste), Magalhães Bastos (zona Oeste) e Ricardo de Albuquerque (zona Norte).

Os investimentos foram realizados pela empresa privada SuperVia, atualmente responsável, por meio de contrato de concessão, pela operação e manutenção das sete linhas do Sistema de Trens Urbanos do Rio de Janeiro, que totalizam 104 estações ativas e 270 km de malha ferroviária. Como resultado dos investimentos, as seis estações ampliaram sua capacidade de operação, apresentaram melhorias significativas em termos de conforto e acessibilidade. Além disso, as obras contribuíram para a posterior conversão de duas das plataformas – São Cristóvão e Deodoro – em estações de integração multimodal.



SAMBÓDROMO

F

O Sambódromo – oficialmente denominado como Passarela Professor Darcy Ribeiro – é um espaço situado na região central do município, que recebe o desfile das escolas de Samba do Carnaval do Rio, além de uma série de outros eventos de entretenimento ao longo do ano. Durante os Jogos Rio 2016, o espaço serviu também para a realização de competições como a maratona (largada e chegada) e tiro com arco. Os montantes atribuídos ao *Sambódromo* no Quadro 1 se referem a **obras de reparo, ampliação e de melhoria de seu entorno**, bem como à **contínua operação do equipamento**. A partir de uma parceria com a iniciativa privada, foram executadas uma série de obras na reforma no local – finalizadas em 2012 –, que resultaram, entre outras melhorias, na ampliação de sua capacidade, de 60 mil para 72,5 mil lugares.

ENGENHÃO

F

O apelido Engenhão remete ao bairro Engenho de Dentro, na zona Norte do Rio, no qual o estádio de futebol denominado popularmente dessa maneira se situa. À época das Olimpíadas, seu nome oficial era Estádio Olímpico João Havelange, até ser alterado para Estádio Olímpico Nilton Santos, em 2017.

Durante os Jogos, a arena, que é arrendada pela Prefeitura do Rio de Janeiro ao clube de futebol carioca Botafogo, sediou tanto partidas futebol, como competições de diversas modalidades de atletismo. Os valores do Quadro 1 consideraram tanto as **reformas de adequação** do estádio estritamente necessárias para que isso fosse possível, como **melhorias em seu entorno**, que proporcionaram benefícios permanentes à população local. Além de ganhar uma nova área de lazer – a Praça do Trem –, foram realizadas no bairro obras de recuperação de galpões, melhoramento da acessibilidade, reurbanização de vias, ampliação da rede cicloviária, revisão da iluminação pública e da arborização, entre outras.

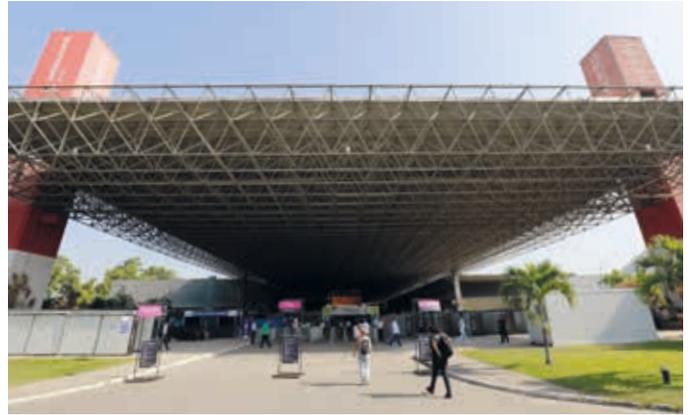


RIOCENTRO

F

Aberto em 1977, o Riocentro é um espaço de convenções – o segundo maior da América Latina – localizado no bairro da Barra Olímpica (zona Oeste), que abrange diversos pavilhões, com versatilidade para diferentes usos. Há muito tempo, o Riocentro figura como um dos principais palcos para a realização de grandes eventos nacionais e internacionais na cidade, tal como a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável Rio+20, de 2012.

As obras relacionadas ao Riocentro no Quadro 1 envolveram iniciativas para a sua **ampliação, melhorias na estrutura e construção de um hotel** no espaço. Alguns de seus pavilhões foram inclusive utilizados para a realização de competições de diferentes modalidades olímpicas. Também foi considerado o montante necessário à sua **contínua operacionalização**.



QUIOSQUES DA ORLA

F

Os montantes apresentados nesse quesito remetem às **reformas de melhoria e expansão** dos quiosques das orlas da zona Sul e Oeste do Rio de Janeiro (Ipanema e Leblon, e Barra da Tijuca e Recreio, respectivamente), bem como à sua **contínua operação**.

Os investimentos, que foram realizados durante o período de preparo para as Olimpíadas pela empresa privada Orla Rio – concessionária que administra boa parte dos quiosques e postos de salvamento da orla entre a zona Sul e Oeste da cidade –, não só ampliaram, expressivamente, a quantidade de estabelecimentos do tipo, como geraram melhorias visíveis em termos de variedade gastronômica, quantidade de sanitários, acessibilidade a portadores de necessidades especiais, monitoramento de crianças perdidas, informações turísticas, entre outras. As benfeitorias geradas estimularam, por seu turno, uma série de outras atividades econômicas, relacionadas à operação dos quiosques ao longo do tempo.



MARINA DA GLÓRIA

F

O valor total dos investimentos atribuído à Marina da Glória, localizada na área tombada do Parque do Flamengo (zona Sul do Rio),²⁶ ficou a cargo da iniciativa privada, especificamente da concessionária BR Marinas. A finalidade da iniciativa foi **ampliar e adequar** o local para servir como base à disputa da modalidade de vela olímpica e paralímpica, incluindo a estrutura e provisão de serviços para atender aos atletas, espectadores e usuários do espaço, bem como às atividades de lazer e entretenimento após os Jogos.



REQUALIFICAÇÃO ASFÁLTICA DA AVENIDA BRASIL

A

Com 58,5 km de extensão, a Avenida Brasil, que corta 26 bairros, é considerada a via expressa mais importante da cidade do Rio de Janeiro, além de a segunda maior do Brasil. Os investimentos realizados na ocasião, mencionados no Quadro 2, se concentraram em melhorias na região que vai do bairro de Realengo ao de Santa Cruz (ambos na zona Oeste), incluindo trechos do corredor do BRT Transbrasil.

²⁶ Recentemente (2023), o bairro da Glória, até então enquadrado dentro da zona Sul, passou a integrar a zona Central da cidade. Por esse motivo, a revista norte-americana Golf Digest, uma das mais importante sobre o assunto no mundo, concedeu ao Campo Olímpico de Golfe da Barra da Tijuca o prêmio Green Star Award 2016, que reconhece campos que destacam em termos de proteção ambiental. Fonte: "Campo Olímpico de Golfe recebe prêmio internacional de sustentabilidade". Veja Rio, 02/06/2017.



PARQUE OLÍMPICO (BARRA DA TIJUCA)



Abrangendo uma área de 1,18 milhão de metros quadrados na Barra da Tijuca, na zona Oeste da cidade, o Parque Olímpico se constituiu como o eixo central para a execução dos Jogos Rio 2016. A maior parte do vultoso investimento de R\$ 2,5 bilhões apresentado no Quadro 1 veio de PPPs. O montante englobou uma ampla gama de empreendimentos. Foram consideradas obras para a construção de novas instalações esportivas e adequação das existentes, destinadas a abrigar diferentes modalidades olímpicas, que envolveram a construção de sete novas instalações esportivas (dentre o total das nove necessárias): o Centro de Tênis, o Velódromo, as Arenas Cariocas 1, 2 3, a Arena do Futuro (handball) e o Parque Aquático Marina Lenk. Além disso, somaram-se valores referentes a projetos do Conceitual, Básico e Executivo do *Front of House* e *Back of House*, *Via Olímpica* e *Live Site*, praça de alimentação, Vila dos Patrocinadores, infraestrutura da Vila dos Atletas, Centro Internacional de Transmissão (IBC, em inglês), Centro Principal de Imprensa (MPC, em inglês), hotelaria, recuperação ambiental (restinga) da margem da Lagoa de Jacarepaguá, entre outros. No Quadro 2, como legado em andamento ou





expansão, o item Parque Olímpico (Barra da Tijuca) contemplou investimentos relacionados a diferentes empreendimentos e iniciativas posteriores a 2016. Em geral, eles representaram a **concretização da ideia de arquitetura nômade**, que norteou, desde o início, a concepção e execução dos projetos de infraestrutura esportiva necessários aos Jogos Rio 2016. Isto é, partiram da premissa de que seu propósito, a princípio voltado aos esportes olímpicos, com o tempo poderia ser readequado para usos diversos, de acordo com os interesses e necessidades da população carioca.

O primeiro deles foi a conversão da Arena Olímpica de Handball em quatro escolas públicas com o modelo de ensino mais inovador do país – denominadas **Ginásios Educacionais Tecnológicos (GETs)** –, localizadas na zona Oeste, nos bairros de Santa Cruz, Campo Grande, Bangu e Rio das Pedras. Todas elas foram inauguradas ao longo do primeiro semestre de 2024.

Sob a mesma lógica, a Arena Carioca 3 – destinada inicialmente às disputas olímpicas de taekwondo e esgrima – foi convertida no **Ginásio Educacional Olímpico Isabel Salgado (GEO)**, em funcionamento desde fevereiro de 2024. O GEO se tornou o maior colégio da rede municipal do Rio.

Um terceiro subitem diz respeito a algumas das **obras relacionadas ao futuro Parque Oeste** (bairro de Inhoaíba, zona Oeste), destacadamente a de remontagem da piscina em que o nadador Michael Phelps competiu durante as Olimpíadas de 2016.

Outras obras consideradas foram as de **aperfeiçoamento e expansão das estruturas** para determinados clubes esportivos, incluindo a ampliação da capacidade para atender a torcedores e ao público espectador de forma geral.

Também foi incorporado no item montantes referentes a algumas das obras do **Museu Olímpico do Rio**, previsto para ser inaugurado em agosto de 2024, em comemoração aos oito anos da realização das Olimpíadas na cidade. O museu ficará no Parque Olímpico, na Barra da Tijuca, no mezanino do Velódromo.

Por fim, agregou-se ainda valores correspondentes a investimentos efetuados no projeto do **Parque Rita Lee** – localizado dentro do Parque Olímpico –, que foi inaugurado em 12 de maio de 2024, representando mais um legado à população carioca em termos de lazer e práticas esportiva.

VIÁRIO DO PARQUE OLÍMPICO

F

A própria instalação do Parque Olímpico na Barra da Tijuca (zona Oeste) demandou uma série de obras de requalificação urbana de seu entorno, destacadamente, no sistema viário. As principais delas – efetivamente consideradas no valor dos investimentos e operação atribuídos ao item *Viário do Parque Olímpico* no Quadro 1 – foram a **duplicação das avenidas Salvador Allende e Abelardo Bueno**, que se constituem como vias cruciais de circulação entre os bairros da região, e a **construção do Terminal Olímpico do BRT**. Em conjunto, a concretização dos dois empreendimentos contribuíram para melhorar a acessibilidade e mobilidade da população local. O Viário do Parque Olímpico integra o Parque Olímpico, a Vila dos Atletas, o Parque dos Atletas e o Riocentro.

PARQUE MADUREIRA

F

Madureira é uma região administrativa do Rio, que inclui o bairro de mesmo nome, caracterizado como um dos mais tradicionais da zona Norte da cidade. A região é amplamente reconhecida na história do samba, por ter sido o berço de tradicionais escolas do gênero musical, como a Portela e o Império Serrano. A região carecia de espaços públicos bem-estruturados para esporte e lazer e apresentava índices baixíssimos de cobertura vegetal, potencializando a sensação térmica na região em dias de calor.



O valor considerado no Quadro 1 representa a soma das principais obras necessárias à **inauguração do Parque Madureira**, em 2012. O projeto criou uma nova e importante área de lazer, que ajudou na recuperação urbanística da região. O parque propiciou à população: ciclovias, circuitos de skate, quadras de vôlei e vôlei de praia, basquetebol e futebol, *playgrounds*, academia ao ar livre (inclusive para a terceira idade), entre outras atrações. Fora isso, levando em consideração a identidade e tradição do bairro, foi construído um espaço com palco, concha acústica e arquibancadas para a realização de shows e apresentações culturais – a Praça do Samba. Durante os Jogos Rio 2016, o Parque Madureira também funcionou como um dos três *Live Sites* da cidade – espaços abertos ao público com exibição de competições e atividades culturais.

VILA DOS ATLETAS

F

O expressivo montante investido na Vila dos Atletas foi aportado do setor privado e abarcou **diferentes empreendimentos** requisitados para a sua concretização. Situada dentro de um amplo espaço já existente na Barra da Tijuca, zona Oeste do município – o Complexo Esportivo Cidade do Rock –, a Vila dos Atletas recebeu cerca de 10,5 mil atletas olímpicos e 4,5 mil atletas paralímpicos para os Jogos de 2016. Para que isso fosse possível, foram construídos diversos edifícios no local, além de realizadas melhorias na estrutura existente. Entre elas, incluíram-se obras relacionadas à pavimentação de ruas e provisão de eletricidade e saneamento básico. Embora, a princípio, fossem de responsabilidade da prefeitura, elas acabaram sendo inseridas no pacote de atribuições do consórcio vencedor da PPP do Parque Olímpico, desonerando os cofres públicos.



O Campo de Golfe Olímpico foi construído em uma extensa área de proteção e seguiu rígidos parâmetros ambientais. Em Deodoro, o Parque Olímpico foi concebido para atender, a partir da adaptação da estrutura existente, ao usufruto da população e de atletas locais.

CAMPO DE GOLFE OLÍMPICO

F

Os valores atribuídos ao Campo de Golfe Olímpico no Quadro 1 se referem aos investimentos necessários à sua inauguração, em 2015, bem como à operacionalização do espaço a partir de então.

Financiado integralmente com recursos oriundos da iniciativa privada, o projeto foi realizado em uma extensa área de proteção ambiental no bairro da Barra da Tijuca (zona Oeste) – a Reserva de Marapendí –, que se encontrava degradada havia décadas. Nesse contexto, entre as diversas obras e iniciativas requisitadas, foi colocado em prática um programa de recuperação de vegetação nativa de restinga, que, à época, foi considerado o maior do Brasil. Dessa forma, além de atender aos requisitos exigidos pela modalidade esportiva, que retornava aos Jogos Olímpicos após 112 anos, o Campo de Golfe Olímpico seguiu rígidos parâmetros ambientais, contribuindo significativamente para a restauração e o crescimento da biodiversidade da região.²⁷

PARQUE OLÍMPICO DE DEODORO

F

Situado na divisa das zonas Norte e Oeste do Rio, o bairro de Deodoro apresenta uma das maiores concentrações de jovens da cidade, ao mesmo tempo em que carece de áreas bem-estruturadas de lazer e esportes. O projeto do Parque Olímpico de Deodoro foi concebido não apenas para prover parte dos equipamentos esportivos necessários aos Jogos Rio 2016, mas também para atender a essas lacunas, a partir da adaptação da estrutura existente, após a finalização das Olimpíadas, para o usufruto da população e de atletas locais.

As obras consideradas envolveram tanto a **adequação da estrutura existente** para os padrões olímpicos – construída para os Jogos Pan-Americanos de 2007 –, quanto a sua **expansão para atender a outras modalidades esportivas**. As novas benfeitorias se concentraram em três setores principais: esportes radicais, arenas e quadras esportivas e atividades ligadas ao hipismo.

As obras foram concluídas dentro do prazo previsto, permitindo que Complexo Esportivo de Deodoro atendesse às expectativas e se configurasse, conforme o previsto, como o segundo maior palco das competições dos Jogos, comportando a disputa de 11 modalidades olímpicas e quatro paralímpicas. Findo o ano 2016, o local foi convertido no Parque Radical de Deodoro, que se oficializou como a segunda maior área de lazer da cidade, atrás apenas do Parque do Flamengo, na zona Sul do município.

²⁷ Por esse motivo, a revista norte-americana *Golf Digest*, uma das mais importantes sobre o assunto no mundo, concedeu ao Campo Olímpico de Golfe da Barra da Tijuca o prêmio *Green Star Award 2016*, que reconhece campos que destacam em termos de proteção ambiental. Fonte: "Campo Olímpico de Golfe recebe prêmio internacional de sustentabilidade". In: *Veja Rio*, 02/06/2017

REQUALIFICAÇÃO URBANA DE DEODORO

F

O projeto anterior foi complementado por uma série de **obras de requalificação** urbana no bairro de Deodoro, que propiciaram benefícios duradouros à população da região.

ESPORTES

A

No tópico Esportes do Quadro 2, o valor apresentado remete à operação dos seguintes projetos e iniciativas: **Time Rio Olímpico e Paralímpico**, caracterizado pelo auxílio financeiro a atletas olímpicos e paralímpicos; **Vilas Olímpicas** espalhadas pela cidade, que oferecem atividades esportivas e de lazer diversas; e a **oferta de atividades esportivas gratuitas** para a população no Parque Olímpico da Barra da Tijuca e na região de Deodoro, ambos situados na zona Oeste do Rio.

PROGRAMA DE CONTROLE DE ENCHENTES DA GRANDE TIJUCA

F

Visando a reduzir o risco de inundações durante fortes chuvas, o programa abrangeu investimentos ligados à **construção de cinco reservatórios de águas pluviais** na Grande Tijuca, que é uma das sete subprefeituras do Rio e inclui as regiões administrativas da Tijuca e Vila Isabel, na zona Norte da cidade. Após as obras, a água armazenada nos “piscinões” passou a ser liberada de forma controlada por bombeamento para a rede de drenagem local, minimizando enchentes e alagamentos nas ruas da região.

O programa envolveu ainda o **desvio de parte do curso do Rio Joana**, o que permitiu que uma proporção do volume de suas águas passasse a desaguar diretamente na Baía de Guanabara, evitando não só a sobrecarga da bacia do Canal do Mangue, como enchentes na região da Praça da Bandeira, também localizada na zona Norte.

CENTROS DE MONITORAMENTO, OPERAÇÕES E RESILIÊNCIA

F

Os valores apresentados no Quadro 1 se referem, grosso modo, à **institucionalização e operacionalização do Centro de Operações Rio (COR) e do Centro de Controle do Estado (CICC)**.

No Dossiê de Candidatura do Rio de Janeiro para sediar as Olimpíadas de 2016, estava previsto um centro de controle e prevenção de incidentes para operar durante o evento. Inaugurado em 2010 pela prefeitura, o COR cumpriu a função, ao interligar órgãos essenciais ao gerenciamento de uma metrópole em tempo real, permitindo a antecipação, com maior precisão, de ocorrências diversas, assim como a proposição de rápidas e integradas soluções. Contudo, a iniciativa foi além da proposta inicial, e o COR se tornou um instrumento permanente de monitoramento da cidade, com funcionamento ininterrupto, 24 horas por dia.



Centro de Operações Rio se tornou um instrumento permanente de monitoramento da cidade

Por seu turno, sob a tutela do governo do Estado do Rio de Janeiro, o CICC começou a operar em 2013, se constituindo como um moderno modelo integrado de segurança pública, cujo funcionamento se dá a partir do monitoramento das demandas cotidianas e dos grandes eventos que a cidade sedia. Assim como o COR, o CICC passou a funcionar em caráter permanente.

CENTRO DE OPERAÇÕES RIO

A

Uma vez transformado em equipamento permanente da cidade, o item Centro de Operações Rio (COR) no Quadro 2 contemplou os valores acometidos na sua **expansão e contínua operação**.

CENTRO DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS DE SEROPÉDICA

F

Os montantes apresentados no Quadro 1 se referem à implementação, em 2011, e à operação, a partir de então, do moderno **Centro de Tratamento de Resíduos** (CTR) de Seropédica, município da região metropolitana do Rio de Janeiro. O projeto ajudou a dar fim ao Lixão de Gramacho de Duque de Caixas – município situado na mesma região –, que representava um passivo ambiental à beira da Baía da Guanabara. Após as obras, o CTR de Seropédica assumiu o posto de principal destino do lixo produzido no Rio, que passou a ser tratado com técnicas e equipamentos modernos, obedecendo às normas internacionais de respeito ao meio ambiente no processamento de resíduos sólidos. Como resultado disso, verificou-se uma melhora significativa, em termos de qualidade ambiental, aos moradores da capital e das cidades circunvizinhas que integram a área metropolitana.

RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DA BACIA DE JACAREPAGUÁ

F

A Bacia Hidrográfica da Baixada de Jacarepaguá é uma ampla planície litorânea localizada na zona Oeste do Rio, que abrange as regiões administrativas de Jacarepaguá, Barra da Tijuca e Cidade de Deus.

Concebido com a finalidade de reabilitar a área, o empreendimento, iniciado em 2011, abrangeu **obras de macrodrenagem** de dez rios interligados à bacia, **recuperação** de 15 cursos d'água, **revitalização** de suas margens, **reflorestamento de encostas** da região, entre outras.

Um dos principais benefícios gerados à população local foi a redução significativa na incidência de enchentes e, conseqüentemente, dos prejuízos por elas ocasionados. Tal resultado decorreu, acima de tudo, do aumento da capacidade de escoamento das águas pluviais na região, possibilitado pelas obras.

RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DO COMPLEXO LAGUNAR DA BAIXADA DE JACAREPAGUÁ

F

O Complexo Lagunar da Baixada de Jacarepaguá é uma área situada na zona Oeste do Rio, composta por quatro lagoas (Jacarepaguá, Camorim, Tijuca e Marapendi), além de uma série de rios e canais. Em função de aspectos como a ocupação desordenada do local, a elevada incidência de desmatamento, a presença de aterros em suas margens, a descarga inadequada de esgotos, lixo e entulho, a pesca predatória, a caça irregular, entre outros, a riqueza natural do Complexo se deteriorou gradativamente ao longo dos anos, ocasionando a dizimação de grande parte da biodiversidade que abrigava.

Nesse contexto, os investimentos abarcados pela iniciativa buscaram **reabilitar o local**, ou, ao menos, **mitigar os efeitos nocivos** decorrentes dos fatores elencados.

PROGRAMA DE DESPOLUIÇÃO DA BAÍA DA GUANABARA



O Programa de Despoluição da Baía da Guanabara (PDBG) já se encontrava em andamento muito antes de o Rio formalizar, em 2009, sua candidatura para sediar os Jogos Olímpicos de 2016. Na ocasião da proposta apresentada pelo município ao Comitê Olímpico Internacional (COI), o governo do estado se comprometeu, contando com o apoio da prefeitura, a assegurar o processo de aceleração da despoluição da Baía, de forma a atender aos requisitos mínimos de balneabilidade necessários à prática de modalidades olímpicas como a vela. Um objetivo menos imediato, mas certamente considerado, foi o de se avançar na promessa de longa data de reabilitação da Baía. Quaisquer que fossem as reais intenções, as metas de despoluição apresentadas no Dossiê de Candidatura foram bastante otimistas, e os resultados de 2016 se mostraram muito aquém daqueles previstos inicialmente, ainda que tenham sido registrados alguns avanços.

Buscando contribuir com o processo de despoluição da Baía, os investimentos representados no Quadro 1 se direcionaram à **implementação do coletor tronco da Cidade Nova**, na região central do Rio. A obra viabilizou a captação do esgoto de seis bairros nas proximidades da região, e seu encaminhamento para a Estação de Tratamento de Es-

A contribuição com o processo de despoluição da Baía foi direcionada para a implementação do coletor tronco da Cidade Nova, na região central do Rio. A obra viabilizou a captação do esgoto de seis bairros nas proximidades da região.

goto Alegria – a maior operada à época pela Companhia Estadual de Águas e Esgotos do Rio de Janeiro (Cedae) –, localizada no bairro do Caju, na zona portuária da cidade. Ainda que a quantificação dos impactos gerais da medida para a despoluição da Baía da Guanabara seja de difícil aferição, a implementação do coletor tronco da Cidade Nova trouxe benefícios inequívocos, em termos de saneamento básico, sobretudo à população residente dos bairros abrangidos pelas obras.

PROGRAMA BAÍA VIVA

F

O Programa Baía Viva englobou investimentos na **implantação de ecobarreiras** para remover o “grosso” do lixo flutuante que chegava à Baía da Guanabara, o que envolveu o transporte do lixo para aterros sanitários dos municípios responsáveis pela região. Além disso, os investimentos considerados no item do Quadro 1 se direcionaram à **disponibilização de uma frota de ecobarcos**, que ficaram responsáveis pelo monitoramento da rota do lixo flutuante nas águas da Baía. Isso permitiu a identificação das regiões com maior acúmulo de resíduos, além da orientação, a partir de rastreamento via satélite, da posição de cada barco, para que a coleta se tornasse mais eficiente.

Os investimentos na instalação das ecobarreiras e na disponibilização de ecobarcos também não geraram impactos significativos para a despoluição da Baía como um todo, contudo, visivelmente contribuíram para tornar o processo de recolhimento do lixo superficial mais eficaz.

SANEAMENTO ZONA OESTE

F

A

Foram executadas importantes **obras de esgotamento sanitário** na zona Oeste – denominada Área de Planejamento 5 (AP5) – por meio de contrato de concessão à iniciativa privada.

Iniciada em 2012, a primeira fase do projeto, a que se refere o item do Quadro 1, trouxe benefícios aos dez bairros mais populosos da AP5, entre eles o de Deodoro, que recebeu competições de 15 modalidades olímpicas e paralímpicas.

A segunda fase do projeto é discriminada no Quadro 2, que agrega investimentos privados ligados a **saneamento e à preservação, despoluição e restauração do meio ambiente**, sobretudo em esgotamento sanitário na AP5. Ou seja, refletem os compromissos assumidos pela concessionária de expandir a infraestrutura ligada à provisão de saneamento básico na região da zona Oeste do Rio.

REDE HOTELEIRA

F

Refere-se à operação da rede hoteleira da cidade, considerando-se a capacidade previamente expandida para receber a enorme massa de turistas e profissionais esperados pelo evento.

EVENTOS

O valor da operação apresentado para Eventos, no Quadro 2, diz respeito às edições do Rock in Rio, contadas desde 2011, realizadas no Parque dos Atletas, anteriormente denominado de Parque Olímpico Cidade do Rock, na Barra Olímpica, zona Oeste.

O Rock in Rio é um tradicional festival de música realizado na cidade desde 1985. Com o tempo, tornou-se um evento de grande repercussão internacional, passando a ser reconhecido como um dos maiores festivais musicais do planeta. Em 2004, teve, inclusive, sua primeira edição fora do Brasil, em Lisboa, Portugal. O valor do quadro foi calculado com base no preço do ingresso médio cobrado no evento e na estimativa do público médio presente, realizada pela Prefeitura do Rio de Janeiro.



O Rock in Rio, um dos maiores festivais musicais do planeta, é realizado na cidade desde 1985.

4

RESULTADOS



Impactos econômicos

A presente seção apresenta os resultados do cálculo do impacto econômico do legado dos Jogos Rio 2016 não apenas sobre o município do Rio de Janeiro, mas sobre o resto do estado, excluindo-se a capital, e o Estado do Rio de Janeiro como um todo.²⁸

Os resultados estão reportados para os seguintes agregados macroeconômicos:

- Valor Bruto da Produção (VBP): referente à soma de toda a oferta nacional ou subnacional da produção, incluindo, portanto, bens e serviços intermediários e finais. Pelas identidades macroeconômicas, equivale à demanda total da economia e à soma do consumo intermediário e valor adicionado.
- Valor adicionado/Produto Interno Bruto (PIB): valor monetário agregado de todos os bens e serviços finais consumidos no processo produtivo. Pelas identidades macroeconômicas, se refere à soma do pagamento dos fatores de produção.²⁹
- Renda das famílias: diz respeito ao pagamento remuneratório do trabalho, incorporando remunerações, salários e contribuições sociais.
- Impostos: arrecadação tributária geral.³⁰
- Empregos: número de pessoas ocupadas.³¹

Foi utilizado o IPCA do IBGE como deflator, de forma que os resultados estão em valores monetários de março de 2024.

De acordo com a metodologia empregada, os projetos finalizados para a realização dos Jogos foram indutores de atividade econômica em valores expressivos. Esse efeito sobre a economia foi positivo para todas as regiões e em todas as variáveis analisadas.

28 Segundo o sistema inter-regional de Matrizes de Insumo-Produto divulgadas pela Universidade de São Paulo, 73% da demanda do Rio de Janeiro era suprida por fornecedores locais. Foi mantido esse percentual para todas as regiões do presente estudo. Fonte dos dados: Núcleo de Economia Regional e Urbana da Universidade de São Paulo.

29 O coeficiente do Valor Adicionado sobre o VBP em 2019 foi calculado pela razão do PIB sobre o VBP do Rio de Janeiro no respectivo ano. Fonte: www.data.rio

30 O coeficiente dos impostos sobre o VBP em 2019 foi calculado pela razão do total arrecadatório sobre o VBP do Rio de Janeiro no respectivo ano. Fonte: www.datasebrae.com.br

31 Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).

LEGADO FINALIZADO PARA OS JOGOS RIO 2016

O primeiro cenário se refere aos impactos dos projetos enquadrados como legado finalizado para os Jogos Rio 2016. Os resultados estão reportados no quadro a seguir:

QUADRO 3.

IMPACTO DOS PROJETOS DO LEGADO FINALIZADO PARA OS JOGOS (R\$ MILHÕES)

Região	Produção	Valor Adicionado	Impostos	Renda das famílias	Empregos (ocupações)
Município do Rio de Janeiro	88.053	45.523	4.738	32.168	413.944
Estado do Rio de Janeiro, excluindo-se a capital	31.756	16.418	1.709	11.601	149.286
Estado do Rio de Janeiro	119.809	61.941	6.447	43.769	563.229

Fonte: Matriz de Insumo-Produto.

De acordo com a metodologia empregada, os projetos finalizados para a realização dos Jogos foram indutores de atividade econômica em valores expressivos. Esse efeito sobre a economia foi positivo para todas as regiões e em todas as variáveis analisadas. Verificou-se um impacto sobre o município do Rio de Janeiro de R\$ 88 bilhões sobre o Valor Bruto da Produção, R\$ 45 bilhões sobre o PIB, R\$ 4,7 bilhões sobre a arrecadação de impostos, R\$ 32 bilhões sobre a renda das famílias e mais de 413 mil empregos gerados.

Isso quer dizer que os projetos públicos e privados implicaram efeitos econômicos que vão além de seus objetivos iniciais, graças aos efeitos multiplicadores dos encadeamentos a montante e a jusante. Observou-se que a execução das iniciativas gerou uma série de benefícios socioeconômicos para a população, seja através do fornecimento dos serviços públicos requisitados pelos projetos, seja pela criação de novos empregos e a elevação da renda das famílias, que se traduziram em um aumento de seu potencial de consumo e bem-estar. Do ponto de vista das empresas, o cenário também foi bastante positivo, uma vez que houve uma elevação significativa da demanda por bens e serviços diversos, o que beneficiou a atividade econômica local como um todo.

Os impactos não ficaram restritos ao município do Rio de Janeiro. Beneficiaram significativamente todo o estado: estimou-se um efeito positivo de R\$ 120 bilhões sobre sua produção bruta (VBP), R\$ 62 bilhões sobre o PIB, R\$ 6,4 bilhões sobre a arrecadação de impostos, R\$ 43 bilhões sobre a renda das famílias e mais de 563 mil empregos gerados.

LEGADO EM ANDAMENTO OU EXPANSÃO

O segundo cenário remete aos impactos econômicos dos projetos enquadrados no grupo do legado em andamento ou expansão. Os resultados estão reportados no quadro abaixo:

QUADRO 4.

IMPACTO DOS PROJETOS DO LEGADO EM ANDAMENTO OU EXPANSÃO (R\$ MILHÕES)

Região	Produção	Valor Adicionado	Impostos	Renda das famílias	Empregos (ocupações)
Município do Rio de Janeiro	10.950	5.661	589	4.000	51.477
Estado do Rio de Janeiro, excluindo-se a capital	3.949	2.042	213	1.443	18.565
Estado do Rio de Janeiro	14.899	7.703	802	5.443	70.041

Fonte: Matriz de Insumo-Produto.

Assim como no cenário anterior, os projetos cujo legado está em andamento ou expansão induziram atividades econômicas no estado e no município do Rio de Janeiro. Seus efeitos sobre a economia foram positivos para todas as regiões e em todas as variáveis. Os impactos estimados para a capital foram aproximadamente R\$ 11 bilhões sobre o Valor Bruto da Produção, R\$ 5,6 bilhões sobre o PIB, R\$ 589 milhões sobre a arrecadação de impostos, R\$ 4 bilhões sobre a renda das famílias e mais de 50 mil empregos gerados.

Em relação ao estado como um todo, foram estimados efeitos positivos de R\$ 14 bilhões em termos de produção bruta (VBP), R\$ 7,7 bilhões sobre o PIB, R\$ 802 milhões sobre a arrecadação de impostos, R\$ 5,4 bilhões sobre a renda das famílias e mais de 70 mil empregos gerados.

LEGADO TOTAL

Consolidando os resultados anteriores, obtêm-se os impactos econômicos totais do legado dos Jogos Rio 2016, expressos no quadro a seguir:

QUADRO 5.
IMPACTO TOTAL (R\$ MILHÕES)

Região	Produção	Valor Adicionado	Impostos	Renda das famílias	Empregos (ocupações)
Município do Rio de Janeiro	99.003	51.184	5.328	36.168	465.420
Estado do Rio de Janeiro, excluindo-se a capital	35.705	18.459	1.921	13.044	167.850
Estado do Rio de Janeiro	134.708	69.643	7.249	49.212	633.271

Fonte: Matriz de Insumo-Produto.



Os impactos totais do legado olímpico sobre o município do Rio de Janeiro foram de R\$ 99 bilhões sobre a produção bruta (VBP), R\$ 51 bilhões sobre o PIB, R\$ 5,3 bilhões na arrecadação dos impostos, R\$ 36 bilhões sobre a renda das famílias e 465 mil empregos gerados.

Os resultados permitem estabelecer as seguintes equivalências:

- O impacto sobre o Valor Bruto da Produção (R\$ 99 bilhões) é 2,2 vezes maior que a arrecadação tributária prevista para o município em 2024.³²
- O impacto total sobre o PIB (R\$ 51 bilhões) equivale a 14% do PIB do município em 2021.
- O impacto sobre a renda (R\$ 36 bilhões) equivale à soma do pagamento médio do Bolsa Família a todos os beneficiários do município por quase 8 anos.³³
- O impacto total sobre impostos (R\$ 5,3 bilhões) representa 65% do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN) arrecadado pelo município em 2023.³⁴
- O impacto total sobre a geração de empregos (cerca de 465 mil) é equivalente a 14% da população ocupada do município no quarto trimestre de 2023.³⁵

A expressividade dos resultados também é verificada para todo o Estado do Rio de Janeiro. As estimativas apontaram benefícios econômicos de R\$ 134 bilhões sobre a produção bruta (VBP), R\$ 69 bilhões sobre o PIB, R\$ 7,2 bilhões na arrecadação dos impostos, R\$ 49 bilhões sobre a renda das famílias e 633 mil empregos gerados.

Em termos relativos:

- Para cada R\$ 1 investido em projetos do legado olímpico, verificou-se um retorno de R\$ 1,49 para a economia do estado.
- O impacto total sobre o PIB (R\$ 69 bilhões) é equivalente a 7% do PIB do estado em 2021.³⁶
- O impacto sobre a renda das famílias (R\$ 49 bilhões) equivale à soma do pagamento médio do Bolsa Família no estado por quase 4 anos.³⁷
- O impacto total sobre os impostos (R\$ 7,2 bilhões) representa 45% de toda a arrecadação do estado no primeiro trimestre de 2023.³⁸
- O total de empregos gerados (633 mil) excede em 31% a população de Niterói (RJ) registrada em 2022.³⁹

32 O Orçamento estimado pela Câmara Municipal para 2024 foi de R\$ 45,7 bi. Fonte: www.camara.rio. Fonte para o PIB do Município: www.cidades.ibge.gov.br.

33 Em abril de 2024, o município do Rio de Janeiro apresentou 573.159 beneficiários com valor médio de repasse de R\$ 661,65. Fonte: "Bolsa Família chega a 1,7 milhão de beneficiários do Rio de Janeiro a partir desta quarta". In: www.gov.br, 17/04/2024

34 Segundo o Tesouro Nacional, o município do Rio arrecadou R\$ 8,1 bi de ISSQN em 2023.

35 Segundo o IBGE, a população ocupada do Rio de Janeiro no 4º trimestre de 2023 era 3,3 milhões.

36 Segundo o IBGE, em 2021, o PIB do estado do Rio de Janeiro foi de R\$ 949 bilhões. Fonte: www.ibge.gov.br

37 Em abril de 2024, o pagamento mensal do Bolsa Família requereu investimento de R\$ 1,1 bi. Fonte: "Bolsa Família chega a 1,7 milhão de beneficiários do Rio de Janeiro a partir desta quarta", www.gov.br, 17/04/2024

38 Artigo I. Segundo a Secretaria de Fazenda do Estado, o Rio de Janeiro arrecadou R\$ 15,7 bi no primeiro trimestre de 2023. Fonte: "Estado do Rio: arrecadação com impostos tem leve redução no 1º trimestre de 2023". In: Blog do Ancelmo Gois, O Globo, 23/04/2023

39 Segundo o Censo 2022 do IBGE, a população de Niterói era 481.749.

Por fim, é importante frisar que a estimativa do multiplicador dos efeitos positivos do legado olímpico para o Estado do Rio de Janeiro – 149% – é bastante elevada relativamente aos multiplicadores verificados na literatura econômica de referência (por exemplo, Auerbach e Gorodnichenko, 2012; Chodorow-Reich, 2019; Guren, McKay, Nakamura, e Steinsson, 2020).⁴⁰ Isso significa que cada R\$ 1 investido gera um retorno de R\$ 1,49 para a economia do estado.

40 Auerbach, Alan J., and Yuriy Gorodnichenko. 2012. "Measuring the Output Responses to Fiscal Policy." *American Economic Journal: Economic Policy*, 4 (2): 1-27. Chodorow-Reich, Gabriel. 2019. "Geographic Cross-Sectional Fiscal Spending Multipliers: What Have We Learned?" *American Economic Journal: Economic Policy*, 11 (2): 1-34. Adam Guren, Alisdair McKay, Emi Nakamura, Jón Steinsson. "What Do We Learn from Cross-Regional Empirical Estimates in Macroeconomics?"; *NBER Macroeconomics Annual 2020*, volume 35, Eichenbaum and Hurst. 2021.

5

CONSIDERAÇÕES FINAIS



Conclusões

Os projetos viabilizados pelo contexto dos Jogos Rio 2016 envolveram diversos setores, como infraestrutura urbana e esportiva, mobilidade, lazer, cultura e educação. O cálculo completo do impacto de todo o legado deixado pelo evento exige a avaliação de todos os efeitos induzidos ao longo da cadeia produtiva pela estrutura construída e pela provisão contínua de serviços.

O presente estudo se propôs a quantificar os impactos econômicos dos (1) **projetos finalizados para a realização dos Jogos Rio 2016** e dos (2) **projetos que se concretizaram ou foram expandidos após os Jogos, mas que foram concebidos no contexto do evento**. Para isso, considerou-se uma estrutura de cadeia produtiva representativa, que permite captar os efeitos induzidos pelos projetos, referentes tanto aos investimentos em infraestrutura, quanto àqueles relacionados à sua contínua operação. Esses recursos provieram majoritariamente da iniciativa privada, em sua maior parte, de PPPs e concessões, refletindo, desde o início, a preocupação por parte da Prefeitura do Rio de Janeiro com o uso racional do dinheiro público. A metodologia utilizada foi a da Matriz de Insumo-Produto.

O estudo é primeiro a quantificar os impactos econômicos dos Jogos Rio 2016 em uma perspectiva ampla, que envolve não apenas os empreendimentos estritamente ligados aos Jogos, como aqueles viabilizados por seu contexto, destacadamente em infraestrutura urbana. Observou-se que o impacto econômico total gerado para o município do Rio de Janeiro foi expressivo: R\$ 99 bilhões sobre o Valor Bruto da Produção (VBP), R\$ 51 bilhões sobre o PIB, R\$ 5,3 bilhões na arrecadação de impostos, R\$ 36 bilhões sobre a renda das famílias e 465 mil empregos criados.

Também foram significativos os efeitos positivos sobre a economia do Estado do Rio de Janeiro como um todo: R\$ 134 bilhões sobre produção bruta (VBP), R\$ 69 bilhões sobre o PIB, R\$ 7,2 bilhões na arrecadação de impostos, R\$ 49 bilhões sobre a renda das famílias e 633 mil empregos gerados.

O impacto econômico total gerado para o município do Rio de Janeiro foi expressivo: R\$ 99 bilhões sobre o Valor Bruto da Produção (VBP), R\$ 51 bilhões sobre o PIB, R\$ 5,3 bilhões na arrecadação de impostos, R\$ 36 bilhões sobre a renda das famílias e 465 mil empregos criados

REFERÊNCIAS

ALERJ, UFRJ e UFRRJ, (2022). Tabelas de Recursos e Usos, Tabelas de Passagem e Matriz Insumo-Produto do Estado do Rio de Janeiro 2019 (MIP-RJ), Rio de Janeiro. Assembleia Legislativa do Rio de Janeiro, Universidade Federal do Rio de Janeiro e Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

CABRAL, J., DE FREITAS CABRAL, M. e DA SILVA, T., (2016). Impactos econômicos regionais e inter-regionais dos megaeventos esportivos sediados no estado do Rio de Janeiro. *Análise Econômica*, 34.66.

DERCHI, G., STRICKER, C. e DERTHIER, J.J., (2021). *Economic Impact Assessment of Olympic Games*, *International Academy of Sports Science and Technology*.

GUILHOTO, J. (2011), Análise de insumo-produto: teoria e fundamentos, *Munich Personal RePEc Archive*.

KAPLAN, G., MOLL, B. e VIOLANTE, G., (2018). *Monetary Policy According to HANK*. *American Economic Review*, 108 (3): 697-743.

LEONTIEF, W. (1936), *Quantitative Input-Output Relations in the Economic Systems of the United States*. *Review of Economics and Statistics*, 18, pp. 105-25.

LEONTIEF, W. (1987). *Input-Output Analysis*. Em: Eatwell, J., M. Milgate, e P. Newman (eds). *The New Palgrave. A Dictionary of Economics*, vol. 2., pp.860-64.

MAZO, J, ROLIM, L. e DA COSTA, (2008), L. Em busca de uma definição de legado na perspectiva de megaeventos olímpicos. Brasília, p. 117-120.

MILLER, R. e P. BLAIR, (2009). *Input-Output Analysis: Foundations and Extensions*. Cambridge University Press.

NERI, M. (Coord.) (2016). *Mudança Social Carioca 2009-2016: O Legado Pré-Olímpico*. FGV SOCIAL: Centro de Políticas Sociais.

POYNTER, G. (2006). *From Beijing to Bow Bells: Measuring the Olympics Effect*. *Working Papers in Urban Studies: London East Research Institute*.

SUELA, A., SUELA, G., BOTELHO, L., e TROTTER, I. (2021), Análise de impacto econômico e relações setoriais entre MATOPIBA e o restante do Brasil: uma abordagem por insumo-produto/*Economic Impact Analysis and Sectorial Relations between MATOPIBA and the Rest of Brazil: An Input-Output Approach*. *Informe Gepec*, 26(1), 62-86.

TEN RAA, T., (2017). *Handbook of Input-Output Analysis*. Edward Elgar Publishing.

Apêndice 1: metodologia da Matriz de Insumo-Produto

Considerando-se dois setores produtivos, a Matriz de Insumo-Produto pode ser representada da seguinte forma:

QUADRO 6.
MATRIZ DE INSUMO-PRODUTO PARA DOIS SETORES

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

Fonte: Matriz de Insumo-Produto.

Onde Z_{ij} é o fluxo monetário entre os setores i e j ; C_i é o consumo das famílias dos produtos do setor i ; G_i é o gasto do governo junto ao setor i ; I_i é demanda por bens de investimento produzidos no setor i ; E_i é o total exportado pelo setor i ; X_i é o total da produção do setor i ; T_i é o total de impostos indiretos líquidos pagos por i ; M_i é a importação realizada pelo setor i ; W_i é o valor adicionado gerado pelo setor i .

Do quadro acima, é possível estabelecer as seguintes identidades:

$$X_1 + X_2 + C + I + G + E = X_1 + X_2 + M + T + W \quad (1)$$

Logo,

$$C + I + G + (E - M) = T + W \quad (2)$$

Rescrevendo para o caso de n setores:

$$\sum_{j=1}^n z_{ij} + c_i + g_i + I_i + e_i = x_i \quad (3)$$

Onde z_{ij} é a produção do setor i que é utilizada como insumo intermediário pelo setor j ; c_i é a produção do setor i que é consumida domesticamente pelas famílias; g_i é a produção do setor i que é consumida domesticamente pelo governo; I_i é a produção do setor i que é destinada ao investimento; e_i é a produção do setor i que é exportada; e x_i é a produção doméstica total do setor i .

Assumindo que os fluxos intermediários são fixos por unidade produzida, deriva-se o sistema de Leontief:

$$\sum_{j=1}^n a_{ij} x_j + y_i = x_i \quad i=1, \dots, n \quad (4)$$

Onde a_{ij} é o coeficiente técnico que indica a quantidade de insumo do setor i necessária para a produção de uma unidade de produto final do setor j ; e y_i é a demanda final por produtos do setor i , isto é, $c_i + g_i + I_i + e_i$. Para o exemplo de dois setores, é possível calcular a matriz de coeficientes técnicos A da seguinte forma:

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} = \frac{Z_{11}}{X_1} & a_{12} = \frac{Z_{12}}{X_2} \\ a_{21} = \frac{Z_{21}}{X_1} & a_{22} = \frac{Z_{22}}{X_2} \end{bmatrix} \quad (5)$$

Reescrevendo de forma matricial:

$$Ax + y = x \Leftrightarrow x = (I-A)^{-1}y \quad (6)$$

Em que I é a matriz Identidade. Tem-se que as produções setoriais são tomadas como função da demanda final. Tem-se ainda que A é uma matriz $n \times n$; e x, y são vetores de ordem $n \times 1$. A partir da matriz de coeficientes técnicos, é possível calcular efeitos diretos dentro do sistema.

Definimos a Matriz de Leontief $B = (I-A)^{-1}$ como a matriz de coeficientes técnicos diretos e indiretos de ordem $n \times n$. Cada elemento b_{ij} de tal matriz fornece a produção total do setor i necessária para produzir uma unidade de demanda final do setor j .

Para o caso 2×2 , a matriz inversa é definida como:

$$B = (I - A)^{-1} = \begin{bmatrix} b_{11} & b_{12} \\ b_{21} & b_{22} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \frac{1 - a_{22}}{(1 - a_{11})(1 - a_{22}) - a_{12}a_{21}} & \frac{a_{12}}{(1 - a_{11})(1 - a_{22}) - a_{12}a_{21}} \\ \frac{a_{21}}{(1 - a_{11})(1 - a_{22}) - a_{12}a_{21}} & \frac{1 - a_{11}}{(1 - a_{11})(1 - a_{22}) - a_{12}a_{21}} \end{bmatrix} \quad (7)$$

A matriz B engloba a soma dos efeitos diretos e indiretos. Se houver um aumento da demanda por produtos de determinado setor j , o impacto inicial corresponderá exatamente ao aumento da produção deste setor, representado pela matriz I . Porém, para aumentar a produção, o setor j demandaria insumos dos demais setores segundo a proporção estabelecida pela coluna j . Logo, o setor j teria um aumento de produção correspondente à variação da demanda mais o valor necessário de insumo demandado pelo próprio setor em função do aumento da demanda final. Todos os demais setores que fornecem insumos ao setor j também teriam suas produções alteradas. O acréscimo seria correspondente à variação da demanda vezes o coeficiente técnico a_{ij} . Portanto, o termo A representa a necessidade de insumo do setor originalmente demandado e mede os efeitos da primeira rodada. Mas a produção desses insumos demandará, por sua vez, outros insumos. Este encadeamento é infinito e, algebricamente, pode ser representado pela matriz $(I-A)^{-1}$.

A análise de impacto obtida por meio do Modelo de Insumo-Produto pode ser verificada ao se analisar a equação 6 reescrita em termos de variação:

$$\Delta x = (I - A)^{-1} \Delta y \quad (8)$$

Portanto, pela equação 8, é possível avaliar como variações na demanda final (Δy) afetam o produto (Δx), dada a tecnologia de produção reportada na matriz inversa de Leontief.

Esse resultado pode ser extrapolado para outras variáveis macroeconômicas contidas na Matriz de Insumo-Produto, como valor adicionado, impostos, renda e empregos ao se relativizar o resultado obtido pela equação 8 multiplicando-o pelos respectivos coeficientes (divisão do montante setorial de cada variável pelo seu respectivo Valor Bruto de Produção, o valor monetário de todos os bens e serviços finais e intermediários) de cada variável de interesse. Esse procedimento é realizado a partir de multiplicadores e geradores.

Multiplicadores de produção orientam a alocação de recursos visando alcançar maiores retornos econômicos. Eles são obtidos a partir das matrizes de coeficientes diretos e indiretos oriundos da Matriz de Leontief e fornecem o valor da produção gerado para cada unidade adicional de demanda final na economia. O efeito multiplicador da produção é calculado a partir da soma das colunas da matriz de Leontief:

$$M_j = \sum_{i=1}^n b_{ij} \quad (9)$$

Onde M_j é o multiplicador do setor j e b_{ij} são os elementos da i -ésima coluna da matriz de Leontief (b_{ij}). Os demais impactos podem ser obtidos a partir dos denominados geradores:

$$G = \sum_{i=1}^n b_{ij} v_i \quad (10)$$

Onde G_j é o gerador do setor j para determinado agregado macroeconômico (tais como impostos, valor adicionado, renda ou empregos). Ele é obtido pelo produto da soma dos elementos da Matriz de Leontief (b_{ij}) e do coeficiente de determinada variável de interesse (v_i). Logo, esse indicador mostra o quanto de cada variável é gerado para cada unidade adicional de demanda final de cada respectivo setor.

Nota-se que, para o caso da produção, o multiplicador equivale ao gerador. Isto não é válido para as demais variáveis.⁴¹

Em resumo, o objetivo da aplicação do método Insumo-Produto é obter os impactos de um *shift* de gastos ao resolver um problema de autovalores. A matriz $B = (I - A)^{-1}$ é o operador que transforma uma variação de demanda final (Δy), gerada pela infusão de gastos na economia local, em uma variação de produto (Δx). A matriz, portanto, já inclui o multiplicador de gastos implícito na metodologia. Um dos seus benefícios é o alinhamento com o Sistema de Contas Nacionais. Contudo, há desafios no uso dessa metodologia. Primeiro, pode ser difícil isolar exatamente o choque de demanda ser analisado. Na presente aplicação, uma justificativa quanto à variação dos choques fiscais é mais direta no caso de um evento olímpico e de projetos decorrentes desse evento. Ademais, a tradução imediata de Δx em Δy necessita que a matriz insumo-produto seja estável. Ou seja, ainda que o choque de gastos seja um impacto (durante ou antes dos jogos), a mesma matriz é utilizada para caracterizar as relações econômicas entre atores ao longo desse período (ou, de forma equivalente, a matriz representaria um agregado dessas relações). Ao utilizar dados de um só período para especificar a matriz A , o exercício não captura essas mudanças de ligações na rede.

41 MILLER, R.; BLAIR, P. *Input-output analysis: foundations and extensions*. Cambridge University Press, 2009.

AUTORES

DANIEL DA MATA

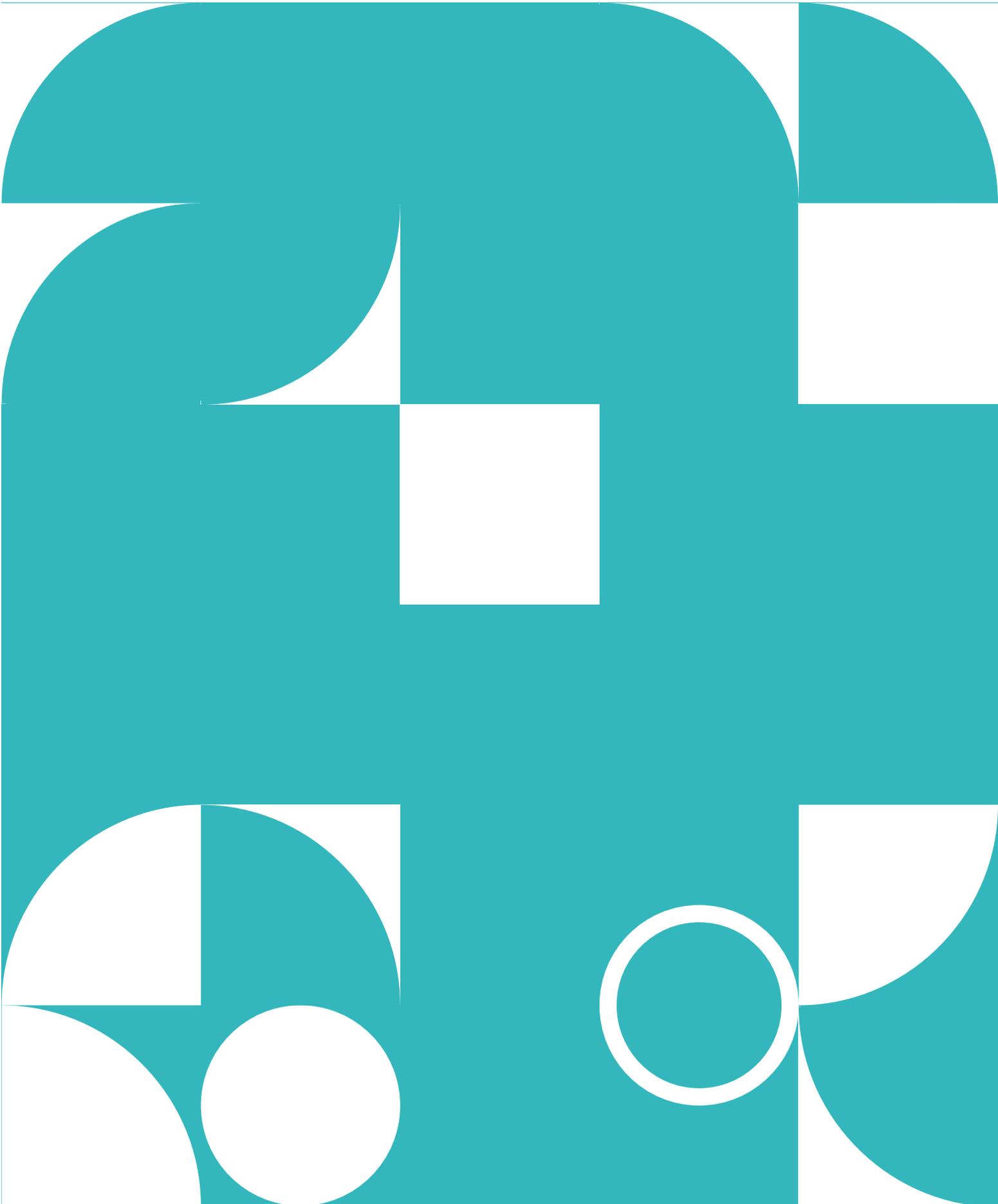
Ph.D. em Economia pela Universidade de Cambridge (2014). Professor da Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas (FGV EESP). Foi pesquisador-associado do *International Policy Centre for Inclusive Growth* (IPC-IG). Durante 2008 e 2017, ocupou diversos cargos de gestão no Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), incluindo o de diretor-adjunto, coordenador de Estudos Urbanos, coordenador de Estudos sobre Federalismo e gerente de Métodos Quantitativos. Suas pesquisas, com foco em avaliação de políticas públicas, economia do setor público e economia das empresas, foram publicadas em diversos periódicos nacionais e internacionais, como o *American Economic Journal: Economic Policy*, *The Economic Journal*, *Journal of Development Economics* e *Journal of Public Economics*. Sua pesquisa foi contemplada com os prêmios internacionais *BMZ/GIZ Public Policy Award* e o *European Regional Science Association EPAINOS Award*. Sua pesquisa também recebeu prêmios da Associação Nacional dos Centros de Pós-Graduação em Economia (Anpec - Haralambos Simeonidis), da Federação Brasileira de Bancos (Febraban) e da Sociedade Brasileira de Econometria (SBE).

JOELSON OLIVEIRA SAMPAIO

Pós-doutor e doutor em Economia pela Universidade de São Paulo (USP) e doutor em Finanças pela FGV. *Visiting Scholar - Northwestern University & Colorado University*. Diretor de Pesquisa – Sociedade Brasileira de Finanças. Coordenador e Professor de Economia e Finanças na FGV EESP. Membro independente na Comissão de Avaliação do Indicador de Governança (IG-Sest) da Secretaria de Coordenação e Governança das Empresas Estatais do Ministério da Economia. Editor Associado da Revista Brasileira de Gestão e Negócios (RBGN). Membro do Conselho Editorial da Revista Estudos Econômicos. É assessor científico (*ad-hoc*) da Agência de Fomento e Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp). Pesquisador permanente do Centro de Estudos Quantitativos em Economia e Finanças da EESP.

BRUNO RODAS OLIVEIRA

Bruno Rodas Oliveira é economista, com mestrado e doutorado na mesma área pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Sua pesquisa se concentra nas subáreas de Desenvolvimento Econômico e Social, Economia Brasileira, Macroeconomia e Economia Política Internacional. Foi professor substituto do Instituto Latino-Americano de Economia, Sociedade e Política da Universidade Federal da Integração Latino-Americana (Ilaesp/Unila). Atualmente é pesquisador da Fundação Getúlio Vargas (FGV Conhecimento).



ANÁLISES COMPLEMENTARES

Maria Sílvia Bastos Marques

Fernando Azevedo e Silva

Rafael Lisbôa Salgado Pinha

Alessandra Baiocchi e Leila Toledo Martinho

Ilan Cuperstein

MARIA SILVIA BASTOS MARQUES

Maria Silvia Bastos Marques é graduada em Administração Pública, com mestrado e doutorado em Ciências Econômicas, todos pela Fundação Getúlio Vargas (FGV). Ocupou diversos cargos de importância tanto no setor público quanto privado. Dentre eles, foi secretária municipal da Fazenda da Cidade do Rio de Janeiro de 1993 a 1996, presidente da Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), de 1996 a 2002, presidente da Companhia Olímpica Municipal (EOM) e assessora especial do prefeito do Rio Janeiro entre 2011 e 2016, durante o período de preparo e realização do Jogos Olímpicos Rio 2016. Atuou, ainda no Goldman Sachs Brasil, como presidente, entre 2018 e 2019, e presidente do Conselho Consultivo, de 2019 a 2020.

A CONCEPÇÃO DO LEGADO DOS JOGOS OLÍMPICOS E PARALÍMPICOS RIO 2016

MARIA SILVIA BASTOS MARQUES

Em 2009, em sua segunda candidatura, o Rio de Janeiro foi escolhido como cidade-sede das Olimpíadas de 2016. Pela primeira vez, em mais de 100 anos dos Jogos da era moderna, eles aconteceriam na América do Sul, no Brasil e no Rio! O prefeito Eduardo Paes, que eu conhecia desde 1993, quando era subprefeito da Barra e de Jacarepaguá, e eu era secretária municipal de Fazenda, convidou-me para o projeto Olímpico. Em 5 de agosto de 2011, a exatos cinco anos para o início dos Jogos, tomei posse como presidente da Empresa Olímpica Municipal (EOM), responsável pela coordenação dos projetos da cidade olímpica.

Até 2016, o Rio seria palco de grandes eventos, como os Jogos Mundiais Militares, em 2011, a Rio+20, em 2012, a Copa das Confederações e a Jornada Mundial da Juventude, em 2013, a Copa do Mundo, em 2014, além do aniversário de 450 anos da cidade e os eventos-teste para os Jogos, em 2015. Uma verdadeira maratona. No entanto, embora importantes para a preparação da cidade, nenhum desses eventos era comparável às Olimpíadas. Cerca de 1,2 milhão de turistas vieram aos Jogos Rio 2016, sendo 450 mil estrangeiros. Apenas no primeiro dia do evento, houve mais pessoas transitando pela cidade do que em todos os sete dias da Copa. Além das cerca de 100 mil pessoas trabalhando na organização, 70 mil voluntários e mais de 30 mil profissionais de imprensa, estiveram no Rio 11 mil atletas olímpicos e 4.500 paralímpicos, de 207 países, disputando 28 esportes olímpicos e 22 paralímpicos. Um fator adicional de complexidade para a logística de deslocamento era que, pela primeira vez, todas as provas aconteceriam no perímetro urbano da cidade-sede. Com certeza um diferencial que diz muito sobre a natureza única do Rio, mas que aumentou significativamente os desafios para as equipes do projeto e operação dos Jogos.

Outra característica dos Jogos Rio 2016 foi o protagonismo do governo local. Ao contrário de Londres 2012, em que a prefeitura exerceu papel secundário e a maior parte dos encargos foi do governo federal, no Rio, a administração municipal desempenhou papel central, em grande medida graças à extraordinária capacidade de liderança e de execução do prefeito e de seu time. Eduardo Paes adotou, na largada, o lema do prefeito de Barcelona em 1992, Pasqual Maragall, segundo o qual “os Jogos devem servir à cidade e não a cidade aos Jogos”. Esse foi o nosso mantra na jornada olímpica, e o prefeito nos instava e nos cobrava, permanentemente, a pautar nosso trabalho pelos conceitos de economicidade, simplicidade e, primordialmente, de legado.

Para ampliar os benefícios para a cidade, o evento ocorreria em quatro regiões – Barra da Tijuca, Maracanã, Copacabana e Deodoro –, que passariam por processos de revitalização urbana e seriam interligadas por redes de transporte de alta capacidade. No Brasil e no mundo havia muito interesse pelo projeto dos Jogos Rio 2016 e, igualmente, muitas dúvidas sobre nossa capacidade de entrega. Os questionamentos e polêmicas pululavam e só

aumentariam ao longo do tempo. Por que construir arenas esportivas se o Rio já tinha o Maracanã, que seria totalmente refeito para a Copa? Por que o velódromo do Pan-Americano não seria usado? Os campos de golfe já existentes não serviriam para as competições? Deveria haver ar-condicionado e cobertura na arena temporária de natação? As instalações ficariam prontas a tempo? Haveria “elefantes brancos” após os Jogos? Qual seria o custo de tudo isso? Os recursos públicos não deveriam ir para outro tipo de projeto? Que legado ficaria para a cidade? Questões centrais, que ensejariam muitas discussões das equipes de projetos e das autoridades.

Após a vitória, foi necessário adequar os compromissos assumidos pelos três níveis de governo, no dossiê de candidatura. Com muitos interlocutores interagindo no processo – prefeitura, estado, governo federal (ministério dos Esportes, Caixa Econômica Federal, Tribunal de Contas, Casa Civil, entre outros), Comitê Olímpico Internacional (COI), Comitê Organizador dos Jogos (Cojo), Autoridade Pública Olímpica (APO), federações de esportes, consultores e, no Complexo Esportivo de Deodoro, ainda o Exército Brasileiro, as reuniões para debater os múltiplos aspectos das instalações eram intermináveis. Os requerimentos técnicos, definidos pelas federações internacionais dos esportes, eram esmiuçados pelas equipes governamentais com as do COI e do Cojo, pois queríamos ter certeza de que seria realizado o que fosse de fato indispensável, dentro da realidade de nossa cidade e de nosso país. Buscávamos simplificar ao máximo as arenas e projetar de forma temporária o que não tivesse uso após os Jogos. De início, ficávamos assustados com o alto custo das estruturas provisórias, mas aprendemos que era necessário contrapor o custo da arena ao valor presente de sua manutenção.

Comunicar a natureza dos projetos e dos recursos de forma clara à sociedade foi outro sensível desafio. Após muito debate, dividimos os projetos em duas categorias. A primeira, chamada de Matriz de Responsabilidades, listou os encargos dos três níveis de governo indispensáveis à realização dos Jogos, ou seja, os projetos que não aconteceriam se não houvesse a Rio 2016. O Parque Olímpico é um exemplo desse tipo de investimento. Em outro documento, nomeado de Plano de Políticas Públicas, foram relacionados os investimentos governamentais acelerados ou viabilizados pela realização dos Jogos. Entre outros, a implantação do sistema de transporte de alta capacidade, o *Bus Rapid Transit* (BRT), da Linha 4 do Metrô e do Porto Maravilha.

No dossiê de candidatura, o governo federal tinha atribuições importantes, que incluíam a construção do Parque Olímpico e do Complexo Esportivo de Deodoro, ambos na zona Oeste da cidade. No entanto, a adversa conjuntura política e econômica do Brasil nesse período – manifestações populares em 2013, desaceleração do crescimento econômico em 2014 e o processo de impeachment da presidente Dilma Rousseff em 2015 – afetou a capacidade de execução do governo federal, que foi repassando mais e mais responsabilidades ao município. Para minimizar o uso de recursos públicos, a prefeitura, de forma pioneira e muito bem-sucedida, conseguiu viabilizar parcerias público-privadas (PPP) que bancaram uma parcela relevante dos gastos com a construção das instalações.

Coração dos Jogos, o Parque Olímpico foi viabilizado pela maior PPP estruturada para o evento. O pagamento, pelo município, ao consórcio vencedor da licitação, incluiu R\$ 550 milhões em dinheiro e a dação em pagamento do terreno do antigo autódromo de Jacarepaguá, avaliado em R\$ 850 milhões, a valores de 2012. Essa PPP teve como escopo inicial as obras de infraestrutura das áreas onde foram erguidos o Parque Olímpico, a contígua Vila dos Atletas – conjunto de 31 edifícios construído pela iniciativa privada, projetado para receber os atletas e, depois, ser comercializado – e o Parque Carioca, para onde foram realocados os moradores da comunidade Vila Autódromo, nas cercanias. Incluiu ainda a construção das Arenas Cariocas 1, 2 e 3, de um hotel de 400 quartos, do Centro Principal de Mídia, bem como a manutenção e operação do complexo esportivo. Todas essas obrigações eram, originalmente, do governo federal.

Para tornar possível a dação em pagamento do terreno do autódromo, de 1,18 milhão m², fundamental para viabilizar a PPP, foram necessárias difíceis negociações pela equipe da prefeitura. A titularidade do terre-

no era uma colcha de retalhos, situação fundiária não incomum no Rio, que foi capital federal por quase dois séculos, além de cidade-estado e capital do estado que resultou da fusão do estado da Guanabara com o do Rio de Janeiro. Havia de tudo no local – disputas de propriedade entre as instâncias de governo, áreas cedidas pelo governador Leonel Brizola a inúmeras famílias, um conjunto de casas da Aeronáutica. Negociações concretizadas e lembrado o terreno em área única, sua titularidade foi transferida para o município e incluída no registro de imóveis. Além disso, conseguimos registrar na escritura uma servidão pública, que garante o acesso permanente da população à orla da Lagoa de Jacarepaguá, que margeia o Parque Olímpico, mesmo após a construção do futuro bairro a ser implantado no local. Um legado para a cidade, pois ficou assegurado que o espaço não será transformado em mais um condomínio fechado, como é comum na Barra da Tijuca.

A construção do Centro Internacional de Transmissão (IBC), fundamental para os Jogos, por ser o local onde ficam os estúdios de rádio e televisão que transmitem o evento, foi outro desafio monumental, e sua solução também passou pela iniciativa privada. O maior candidato a “elefante branco” dos Jogos, igualmente um encargo original do governo federal, seria edificado no Parque Olímpico e era uma arena muito cara, não só por seu tamanho, 85 mil m² de área construída, mas também pelos múltiplos requisitos técnicos. Em Londres, tentaram, sem êxito, uma parceria privada para construir o prédio e assegurar, antecipadamente, seu uso futuro. A construção foi paga com recursos públicos e, quando lá estive, por ocasião dos Jogos Londres 2012, o chamavam de “*our problem building*”, “nosso prédio-problema”, exatamente pela dificuldade em dar-lhe uma destinação pós-Jogos. Com tudo isso em mente e instados pelo prefeito, que se envolveu intensamente nessa questão, partimos em busca de uma solução para que o nosso centro de transmissão fosse erguido sem recursos públicos, e a difícil incumbência do legado não ficasse para a prefeitura.

A construção do IBC não podia fazer parte do escopo da PPP do Parque Olímpico, pois não havia recursos suficientes. Tentamos que uma empresa privada construísse o prédio e o cedesse à prefeitura durante os Jogos, mas não conseguimos. Depois, sem sucesso, buscamos estruturar parcerias com incorporadoras de imóveis e potenciais usuários de um espaço daquela dimensão, como universidades, estúdios de televisão e supermercados. Em novembro de 2012, após essas tentativas infrutíferas e premidos pelo cronograma para erguer a complexa estrutura, o prefeito enviou um projeto de lei à Câmara de Vereadores, propondo o aumento do gabarito das edificações que seriam erguidas pós-Jogos na área do Parque Olímpico: de 12 para 18 pavimentos, padrão já praticado no entorno. Com a aprovação dessa lei, tornou-se possível que o consórcio do Parque Olímpico assumisse também a construção do IBC e a responsabilidade de dar-lhe uma destinação posterior. Essa foi, com certeza, uma das mais importantes conquistas na cruzada por não deixar “elefantes brancos” para a cidade.

Igualmente no Parque Olímpico e fora do escopo da PPP, tendo sido custeada por recursos federais, a construção de um novo velódromo levantou muita polêmica. De início, eu também me insurgi contra a ideia, mas bastou uma visita ao velódromo dos Jogos Pan-Americanos para verificar a inadequação da arena, com a pista de madeira em mau estado de conservação, colunas que impediam parcialmente a visão dos espectadores e sem vedação externa. A instalação estava muito aquém dos requerimentos técnicos de um velódromo olímpico, condição atestada pela União Internacional de Ciclismo (UCI), que considerou a pista apropriada, apenas, para treinamento e competições locais. O relatório da UCI realçou, especialmente, os aspectos da segurança dos atletas e a possibilidade de serem alcançados novos recordes olímpicos. Em paralelo, a prefeitura fez estimativas que indicaram que o custo de uma nova instalação, adequada para as Olimpíadas, seria aproximadamente equivalente ao da reforma da estrutura já existente. Dados os fatos, a decisão foi construir um novo velódromo, em local contíguo ao das demais arenas permanentes do Parque Olímpico. Dessa forma, foi possível garantir uma melhor logística para os deslocamentos dos atletas e espectadores e, pós-Jogos, a otimização dos custos de manutenção das arenas, que formariam o Centro Olímpico de Treinamento, principal legado esportivo dos Jogos Rio 2016.

Outra instalação esportiva que também despertou muita controvérsia foi o Campo Olímpico de Golfe, para cuja viabilização, sem recursos públicos, foi necessária a aprovação de duas leis municipais. O esporte foi incluído nos Jogos depois de o Rio ter ganhado a candidatura, e, inicialmente, aventou-se realizar as competições em um dos campos já existentes. O Cojo avaliou-os sob a ótica dos requisitos técnicos e concluiu pela inviabilidade de adaptação, tomando a decisão de realizar um concurso internacional para escolher o projeto do futuro golfe olímpico. O campo seria construído em um trecho da área de proteção ambiental de Marapendi, na zona Oeste da cidade, degradado por extração de areia e fabricação de concreto. Para viabilizar a construção nesse local, a prefeitura encaminhou um projeto de lei à câmara de vereadores, propondo a inclusão do golfe entre as atividades permitidas na área, adequando o zoneamento ambiental e permitindo a recuperação do ambiente natural, em linha com o projeto vencedor do concurso internacional. Após muito debate, o projeto de lei foi aprovado, em janeiro de 2013.

Para atender aos requerimentos do campo olímpico, como extensão, grau de dificuldade e número de buracos, uma pequena parte do Parque Natural Municipal de Marapendi (58,5 mil m²) foi incorporada à instalação esportiva. Embora a porção cedida representasse apenas 3,5% da área do parque, a prefeitura criou, por decreto, um novo parque contíguo ao de Marapendi como forma de compensação, o Parque Municipal Nelson Mandela, com 1,6 milhão m². Juntos, os dois parques têm 3,218 milhões m², o que equivale a 2,7 vezes o tamanho do Parque do Flamengo. Um inestimável legado para a cidade.

Por fim, para possibilitar o investimento de R\$ 60 milhões para a construção do campo, pelos donos do terreno, foi necessária a aprovação de mais uma lei municipal, em dezembro de 2013, que autorizou a transferência de 250 mil m² de potencial construtivo da área do Parque Nelson Mandela para outras regiões próximas. Sem prejuízo da área de proteção ambiental, nem aumento de gabarito, a prefeitura aplicou o instrumento da readequação do potencial construtivo na área remanescente do terreno (vizinha ao campo de golfe), onde são permitidas construções. As obras do campo de golfe, sob a coordenação do Cojo, incluíram a dragagem dos lagos assoreados, implantação de sistema de irrigação utilizando água do próprio sítio, plantio de grama, retirada de vegetação exótica e recomposição da vegetação de mangue e restinga. Durante a obra, já podíamos observar a volta da fauna ao local. Capivaras, belos pássaros e até jacarés passaram a ser olímpicos frequentadores do campo! Em 2016, foi catalogada a presença, na área, de 263 espécies da vida local, contra 118 antes das intervenções, em 2013.

Após os Jogos, o campo foi cedido pelo prazo de 20 anos à prefeitura, que repassou sua gestão, por convênio, a uma associação sem fins lucrativos. O campo é aberto à população e a todos que queiram praticar o esporte, mediante o pagamento de ingresso. Seu propósito é promover o esporte, manter uma escolinha gratuita, especialmente para crianças e jovens que morem no entorno, e incentivar o turismo ligado à prática do golfe. O campo olímpico vem cumprindo esses objetivos e representou um legado importante para a cidade.

A reforma e revitalização da Marina da Glória, em situação de semiabandono, foi outro antigo nó desatado na preparação para os Jogos. A Marina está localizada em uma área tombada do Parque do Flamengo, condição que já havia levado ao fracasso de vários projetos de restauro, que sempre esbarraram em restrições ambientais ou do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan). Em 2009, a concessão da Marina passou para o empresário Eike Batista, que conseguiu aprovar um projeto para sua renovação, apesar de duramente criticado por arquitetos, urbanistas e formadores de opinião, por seus possíveis impactos paisagísticos. O projeto foi revisto e simplificado e, depois que os negócios de Batista começaram a ruir, a concessão municipal foi assumida pela empresa BR Marinas, no fim de 2013.

Faltando pouco mais de dois anos para a Rio 2016 e com prazos apertados – inclusive para o evento-teste, em agosto de 2015 –, a prefeitura editou um decreto definindo o modo de ocupação da área e viabilizando o início das obras. Em abril de 2016, o espaço foi reaberto ao público com os píeres reformados, polo

gastronômico, nova infraestrutura de redes de esgoto, elétrica e hidráulica. Houve também aumento no número de vagas molhadas e secas para barcos e para o estacionamento de automóveis. A Marina da Glória ganhou, ainda, ciclovia, bicicletários, banheiros, um mirante com vista para o Pão de Açúcar, lojas náuticas e espaço específico para pescadores. Hoje, a área, recuperada e revitalizada, funciona integrada à cidade, permitindo a circulação da população e não mais restrita aos usuários das embarcações. É palco regular de grandes shows e hospeda eventos importantes, como a ArtRio, feira anual de arte. Um legado viabilizado pelo foco e urgência dos Jogos e em linha com o princípio de que eles deveriam servir à cidade.

Em meados de 2013, a três anos dos Jogos, a adaptação do Complexo Esportivo de Deodoro, que havia sediado competições dos Jogos Pan-Americanos e dos Jogos Militares, não apresentava progresso. Embora fosse um encargo federal, os projetos e obras haviam sido delegados ao governo estadual, mas não avançavam. Os prazos para as licitações e para as obras se tornavam cada vez mais exíguos, e a pressão do Cojo e do COI aumentava, o que levou o prefeito a tomar a decisão de assumir a tarefa. Sua correta avaliação foi que, se alguma obra não fosse concluída, o fracasso seria imputado também à prefeitura, independentemente de que nível de governo fosse o responsável. Essa foi uma situação inédita: a de um projeto que percorreu as três instâncias de governo, gerando muitos desafios para o time da prefeitura, que assumiu a incumbência em circunstâncias difíceis. Mas não havia meio-termo nos Jogos Olímpicos; tudo tinha que dar certo.

Em Deodoro, aconteceriam as competições de 11 modalidades, em arenas já existentes que precisariam ser adaptadas por conta de requisitos técnicos, e em novas, que seriam construídas. A partir da data em que assumimos a responsabilidade pelo complexo esportivo, os cronogramas foram desenhados de trás para a frente, da data de entrega para a de início. Além dos prazos apertados e muito desafiadores, o número de interlocutores era imenso, adicionando camadas adicionais de burocracia e dificuldade. Tínhamos que contar também com a ajuda da natureza, pois em algumas instalações, como nas de pentatlo, *cross country* e hipismo, era preciso haver tempo para o crescimento e enraizamento da grama. Mais do que nunca, pautamos nosso trabalho pelos critérios de economicidade, simplicidade e legado, lançando mão até mesmo do uso de assentos temporários. A canoagem slalom foi um bom exemplo dos desafios que enfrentamos. Para viabilizar a competição, a área da instalação teve que ser reduzida em 40% e o traçado, simplificado, para diminuir o valor da construção e, principalmente, de manutenção pós-evento. Não foram poucas as reuniões e os embates com o Cojo e as federações internacionais para chegarmos a um entendimento.

As instalações dos chamados esportes radicais, canoagem slalom, BMX e *mountain bike*, foram agrupadas em uma mesma área, denominada de Parque Radical. Pós-Jogos, esse local, situado em uma região com grande concentração de jovens e um dos menores Índices de Desenvolvimento Humano (IDH) do município, foi transformado em um parque público e ficou sob a responsabilidade da prefeitura. Já no verão anterior aos Jogos, o prefeito Eduardo Paes abriu o lago da canoagem, adaptado como piscina pública, para uso recreativo dos moradores do entorno. Um sucesso! Atualmente, além da piscina, o Parque Radical de Deodoro funciona com diversas atividades esportivas abertas à população.

Mais um projeto crítico, executado a muitas mãos, foi o da ampliação da oferta de acomodações. O Rio contava com cerca de 20 mil quartos de hotel em 2010 e, com investimentos escassos, a rede hoteleira era antiga e as diárias eram elevadas, pela baixa competição. Para cumprir o compromisso de aumentar significativamente o número de quartos e estimular a expansão da rede hoteleira, a prefeitura havia conseguido aprovar, em 2010, uma lei municipal com incentivos tributários e construtivos para novos hotéis. Em contrapartida, pelo menos 90% dos quartos deveriam ser destinados ao Cojo, contratualmente, para uso durante os Jogos. Apesar do tempo exíguo e da complexidade dos múltiplos processos de licenciamento pelos órgãos municipais e estaduais nesse período, a iniciativa teve muito sucesso. Até 2016, o Rio ganhou mais 15 mil quartos, um aumento de 76%, que melhorou a distribuição geográfica das acomodações pelos bairros. Antigos

hotéis também se renovaram e novas bandeiras chegaram à cidade. Até mesmo o Hotel Nacional, projeto de Oscar Niemeyer em São Conrado, abandonado havia anos e fator de degradação do entorno, foi recuperado, após muitas idas e vindas e uma firme condução do processo pelo prefeito. Uma nota curiosa é que a iniciativa se estendeu para os motéis que, estimulados pelos incentivos, buscaram fazer as adequações necessárias para se converter em hotéis e receber hóspedes durante os Jogos. Tudo isso gerou novos empregos e qualificou ainda mais o Rio para sua inequívoca vocação turística.

Sem dúvida o projeto com maior impacto para a cidade, incluído no Plano de Políticas Públicas, foi o de mobilidade urbana. Os três corredores BRT; o Transoeste, em cujo percurso foi construído o Túnel da Grotta Funda, beneficiando diretamente a população da Zona Oeste, que não tinha acesso à rede de transporte público; o Transcarioca e o Transolímpica; o Veículo Leve sobre Trilhos (VLT) e a duplicação do elevador do Joá (que liga a zona Sul à Barra da Tijuca, na zona Oeste), desenvolvidos pela prefeitura; e a Linha 4 do Metrô, pelo estado, foram fundamentais para o transporte do público, dos atletas e da família olímpica, mas, principalmente, para a vida cotidiana da cidade, seus moradores e visitantes. A redução no tempo gasto em deslocamentos representou ganho expressivo na qualidade de vida da população, um inestimável legado, viabilizado pelos Jogos e pela convicção de que eles deveriam servir à cidade. Recentemente, foram inaugurados, pelo prefeito Eduardo Paes, o quarto corredor BRT, o Transbrasil e o Terminal Intermodal Gentileza (TIG), em cuja obra foram reaproveitadas estruturas metálicas do IBC. O Gentileza, construído na Avenida Francisco Bicalho, área ligada ao Porto Maravilha, conecta em um único terminal os serviços do BRT Transbrasil aos do VLT e dos ônibus municipais, permitindo um amplo e estruturado deslocamento pela cidade, inclusive para seus dois aeroportos, completando a visão desenhada nos Jogos da integração dos modais de transportes.

Ainda no capítulo das políticas públicas, o Porto Maravilha é mais um emblemático exemplo de legado que se tornou possível pela oportunidade olímpica. Antigo projeto da prefeitura que nunca havia saído do papel, a revitalização da região portuária foi viabilizada por mais uma PPP e devolveu ao centro histórico carioca seu merecido lugar de destaque. Em uma área de 5 milhões m², antes decadente e de difícil acesso, criaram-se diversas frentes de desenvolvimento e de valorização do patrimônio cultural. Foram reabilitados espaços de extrema relevância histórica, destacadamente, o Cais do Valongo, além de disponibilizados à população importantes equipamentos e áreas de convivência, como o Museu de Arte do Rio (MAR), o Museu do Amanhã, o Boulevard Olímpico e o AquaRio. Cada um desses projetos teve estruturação complexa, mas, mesmo ocorrendo de forma quase simultânea, foram todos bem-sucedidos, graças à grande capacidade de execução do prefeito e dos times da prefeitura.

Um dos maiores entraves ao projeto do Porto foi a aguerrida polêmica sobre a demolição de parte do Elevador da Perimetral que, partindo do início do Parque do Flamengo, contornava o centro da cidade e a região portuária, indo até o bairro do Caju. A implosão dos cerca de 5,5 km do viaduto começou em fevereiro de 2013 e terminou no fim de 2014, devolvendo à cidade a visão da Baía de Guanabara e de construções históricas. Para que a demolição parcial do elevador não impactasse a logística da região, foi necessário executar mais um projeto de alta complexidade, o túnel Marcello Alencar. Com extensão de 3,4 km, é o maior túnel urbano e o maior túnel subterrâneo do Brasil, estando sua parte mais profunda a 43 metros abaixo do nível do mar, o que ilustra bem a dificuldade de execução desse projeto, que representou mais um legado para a cidade.

Atualmente, o Porto Maravilha é um local com intenso fluxo turístico, incorporado ao cotidiano dos cariocas e impulsionador da revitalização da região, que conta com infraestrutura e logística de transporte diferenciados. O objetivo de atrair novos moradores vem sendo realizado com o lançamento de empreendimentos imobiliários residenciais, alguns já em fase de entrega. Iniciativas públicas mais recentes, como o Reviver Centro e o Porto Maravalley, e privadas, como o Aliança-Centro, entre outras, resultaram também em novos equipamentos culturais e gastronômicos, trazendo para a zona portuária mais circulação de pessoas, movi-

mento econômico e turismo. A emblemática estruturação do primeiro curso de graduação do Instituto de Matemática Pura e Aplicada (Impa), o Impa Tech, já em seu primeiro ano de funcionamento no Porto Maravilha, resultou de uma parceria do Impa com o município, custeada com recursos federais, e será mais um elemento de qualificação da região. A prefeitura prepara, a seguir, uma expansão do projeto do Porto Maravilha, incorporando bairros como de São Cristóvão.

Mesmo com todas essas realizações, os Jogos Rio 2016 não foram, nem pretendiam ser, uma panaceia e nem tinham o propósito de resolver todos os problemas da cidade. Houve frustrações, como em relação ao projeto de despoluição da Baía de Guanabara, encargo do governo estadual, que não avançou. Felizmente, com a concessão ao setor privado, em 2021, da distribuição de água e da coleta e tratamento de esgotos da empresa estadual de saneamento, a Cedae, as atuais concessionárias têm o compromisso de investir para garantir a universalização do saneamento, condição indispensável para a balneabilidade das praias e da Baía. Da mesma forma, o governo do estado não conseguiu realizar a dragagem da Lagoa de Jacarepaguá, no entorno do Parque Olímpico, incumbência agora também a cargo de uma das concessionárias privadas.

Mas, inequivocamente, os Jogos contribuíram para dar foco e senso de urgência a inúmeras questões de interesse do Rio, tendo a oportunidade olímpica sido muito bem aproveitada para viabilizar e acelerar projetos transformadores e entregar uma cidade mais bem estruturada ao final do evento. As diretrizes das equipes da prefeitura, ao longo da jornada, foram o custo-benefício no uso dos recursos, a estruturação de PPPs, evitar “elefantes brancos” e o foco no legado. Na atual gestão do prefeito Eduardo Paes, a concretização e a ampliação do legado olímpico, como no caso da expansão do Porto Maravilha, têm merecido atenção e prioridade. Após a construção do Parque Madureira, em 2012, que requalificou os serviços de lazer, cultura e entretenimento na zona Norte da cidade e da recente entrega do Parque Rita Lee, uma área pública de 136 mil m² para recreação e esportes dentro do Parque Olímpico, a prefeitura prepara mais um espaço de esportes e lazer, onde, além de outros equipamentos, será remontada a piscina olímpica que foi usada na arena temporária dos Jogos Rio 2016. Assim como a piscina, outras instalações usadas nos Jogos estão sendo reutilizadas, como a arena provisória de handebol – a Arena do Futuro. A estrutura, erguida no Parque Olímpico, foi transformada em quatro escolas municipais, atendendo a cerca de 1700 alunos em Santa Cruz, Campo Grande, Bangu e Rio das Pedras, na zona Oeste. A Arena Carioca 3, estrutura permanente que recebeu as competições de taekwondo e esgrima, nos Jogos Olímpicos, e de judô, nos Paralímpicos, tornou-se o maior colégio da rede municipal, o Ginásio Educacional Olímpico Isabel Salgado, homenageando nossa atleta olímpica.

O mantra olímpico de que os Jogos devem servir à cidade e não a cidade aos Jogos, continua servindo de inspiração para iniciativas de requalificação e melhoria da qualidade de vida para os cariocas e para todos os que visitam nossa cidade.

GEN EX FERNANDO AZEVEDO E SILVA

Fernando Azevedo e Silva é general do Exército Brasileiro. Foi nomeado Comandante da Brigada de Infantaria Paraquedista em 2007, onde ficou até 2009. Foi presidente da Autoridade Pública Olímpica (APO) de 2013 a 2015, tendo sido condecorado, em julho de 2013, com a Ordem do Mérito da Defesa no grau de Grande-Oficial. Atingiu o posto máximo da carreira em meados de 2014, quando foi promovido a General de Exército. Pouco tempo depois, assumiu o Comando Militar do Leste, no Rio de Janeiro (2015-2016), se tornando responsável pela segurança das Olimpíadas de 2016. Sua última missão no serviço ativo foi a de Chefe de Estado-Maior do Exército, que exerceu de 2 de setembro de 2016 a 31 de agosto de 2018. Entre 2019 e 2021 exerceu ainda a função de ministro da Defesa do Brasil.

AUTORIDADE PÚBLICA OLÍMPICA

A EXPERIÊNCIA INÉDITA DO MODELO DE INTEGRAÇÃO GOVERNAMENTAL NOS JOGOS RIO 2016

GEN EX FERNANDO AZEVEDO E SILVA

INTRODUÇÃO

No dia 2 de outubro de 2009, o Brasil comemorou a vitória na disputa para sediar os Jogos Olímpicos e Paralímpicos Rio 2016. Dali em diante os brasileiros se organizaram para superar os desafios que vinham pela frente, sem perder o foco para honrar os compromissos assumidos pelo país.

A história dos Jogos mostra que o maior evento esportivo do planeta se tornou um acontecimento cultural, político e econômico, além de uma grande oportunidade para transformar o país e trazer benefícios para a população. Impulsionada pelos Jogos, a cidade do Rio de Janeiro ganhou uma série de melhorias nas áreas de transporte, meio ambiente, cultura, educação, entre outras. Porta de entrada para um Brasil alegre, receptivo, de belezas naturais e diversidade cultural, o Rio mostrou ao mundo que os brasileiros também são criativos e ousados para enfrentar suas dificuldades e estimular o desenvolvimento sustentável.

Foram sete anos de muito trabalho, num verdadeiro revezamento de esforços, para finalmente entregar um evento de sucesso, motivo de orgulho para o povo brasileiro. A atuação integrada dos entes públicos, o planejamento dos gastos com forte participação do setor privado, a divisão das responsabilidades e a apresentação de projetos simples, mas com a qualidade e a eficiência necessárias para os atletas mostrarem seu talento, foram os pilares desse projeto.

A preparação da primeira Olimpíada da América do Sul contou com a participação de diversos atores, de várias áreas, com diferentes tempos de atuação e interesses. Esse cenário demandou um trabalho de sintonia fina entre essas vozes, missão dada à Autoridade Pública Olímpica (APO). O consórcio público foi criado especialmente para integrar as ações da União, do Estado e do município do Rio de Janeiro na organização do evento. Compromisso de candidatura para garantir as obrigações assumidas junto ao Comitê Olímpico Internacional (COI), a APO representou um modelo inédito de integração tripartite na administração pública brasileira, envolvendo os três níveis de governo num mesmo consórcio.

Com uma equipe multidisciplinar, de visão sistêmica, atuando em nível estratégico, a APO teve profissionais de diferentes áreas debruçados em variadas questões, como saúde, segurança, imigração, controle de dopagem, medidas fitossanitárias, licenciamento ambiental, mobilidade e patrimônio.

Na prática, a APO realizou o acompanhamento dos projetos olímpicos de olho nos cronogramas e coordenou a elaboração do documento fundamental que tornou transparente a definição das responsabilidades e a aplicação dos recursos públicos: a Matriz de Responsabilidades. Todas as informações coletadas pelos técnicos da APO ao longo do processo foram incluídas num sistema de dados, construído pela própria equipe da instituição, que deu suporte a importantes tomadas de decisão.

Portanto, além de projetos urbanos com legado visível de transformação da cidade e uma estrutura de arenas capaz de estimular o esporte de alto rendimento e projetos sociais, os Jogos deixam também um conhecimento aplicado da coordenação integrada. Isso permitirá ao Brasil avançar com mais qualidade e eficiência na construção de um legado que oferece mais oportunidades para melhorar a qualidade de vida de seus cidadãos.

Foram cerca de 15 mil atletas de 206 nações, que participaram de competições esportivas espalhadas em quatro regiões da cidade do Rio de Janeiro. Assim, entregar estruturas no prazo e com qualidade, bem como assegurar a mobilidade, com segurança, de um grande fluxo de pessoas durante um curto período de tempo, estavam entre os principais desafios dos organizadores. Para garantir a organização e a execução dessa empreitada, o esforço integrado foi fundamental.

COMPROMISSO OLÍMPICO - A GARANTIA PARA A ENTREGA

A missão foi clara: entregar o maior evento esportivo do planeta. Era um desafio complexo, que demandou a participação de diversos entes governamentais. Num país de dimensão continental, com estruturas administrativas e políticas autônomas, foi necessário garantir a integração de todos os envolvidos ao longo da organização do evento. Numa rara ocasião, governos federal, estadual e municipal se juntaram para atingir um mesmo objetivo, com entregas e prazos definidos.

A criação da APO, inspirada nos moldes da *Olympic Delivery Authority* (ODA), dos Jogos de Londres de 2012, levou em consideração um desenho adaptado às necessidades do projeto brasileiro. Sua constituição se deu sob a forma de consórcio público, pela lei federal 12.396, de 21 de março de 2011, lei estadual 5.949, de 13 de abril de 2011, e lei municipal 5.260, de 13 de abril de 2011, que definiram a estrutura, o objetivo e as finalidades do trabalho da instituição.

O processo de organização dos Jogos Rio 2016 envolveu muitas decisões técnicas impactantes que foram tomadas em conjunto, cotidianamente, para garantir o cumprimento de prazos e a qualidade de instalações e serviços. A integração também foi fundamental para estabelecer a pauta dos trabalhos, buscar aval técnico em situações de impasses, agilizar o processo decisório e contribuir na prestação de contas para a sociedade sobre os recursos públicos investidos na preparação dos jogos, representando um amadurecimento institucional para o Brasil.

A atuação da APO abrangeu: a consolidação do planejamento integrado das obras e serviços; o monitoramento da execução das obras e serviços; o relacionamento com os entes e com o Comitê Rio 2016; o planejamento do uso do legado dos Jogos; a já mencionada elaboração e atualização da Matriz de Responsabilidades; e a interlocução nos casos de impasses.

Governança compartilhada - a agilidade em jogo

Os principais rumos do trabalho da APO foram traçados pelo Conselho Público Olímpico (CPO), instância máxima da instituição, ao definir os projetos que foram considerados olímpicos e incluídos na Matriz de Responsabilidades. O CPO foi formado por representantes da União, do Estado do Rio de Janeiro e do governo municipal do Rio.

DEFINIÇÃO DE RESPONSABILIDADES - MATRIZ DOS PROJETOS OLÍMPICOS

A Matriz de Responsabilidades foi o compromisso do Estado brasileiro de transparência na aplicação dos recursos públicos destinados aos Jogos. O documento apontava os responsáveis pela execução e aporte de recursos dos projetos olímpicos feitos exclusivamente para o evento. Ou seja, os projetos que não seriam desenvolvidos se o Rio de Janeiro não tivesse sido eleito a cidade-sede dos Jogos Rio 2016.

O documento teve permanente acompanhamento e atualização, com publicação periódica no site da APO e divulgação nas mídias nacional e estrangeira, para garantir a prestação de contas à sociedade. As informações foram organizadas agrupando obras e serviços relacionados às regiões olímpicas: Barra da Tijuca, Deodoro, Maracanã, Copacabana e Multirregião (com projetos comuns às quatro áreas). Níveis de maturidade permitiram o acompanhamento da evolução de cada projeto, desde o projeto conceitual até a sua conclusão. Ao trazer um volume expressivo de recursos privados, utilizando sempre incentivos extraorçamentários, o poder público potencializou os investimentos sem onerar o orçamento público.

O Plano de Políticas Públicas abarcou os projetos que não tiveram relação direta com os Jogos. Foram obras de infraestrutura, fruto de políticas públicas, principalmente de mobilidade e urbanização, que foram viabilizadas, ou que já estavam sendo feitas e foram aceleradas, em razão de o Rio ter se tornado a cidade-sede dos Jogos.

A CHAMA OLÍMPICA UNIU O BRASIL

Cultura

Iniciativas culturais foram apresentadas durante os Jogos Rio 2016 para mostrar a diversidade do Brasil nas áreas de gastronomia, música, dança, entre outras. O Boulevard Olímpico do Porto Maravilha, novo cartão-postal da cidade, considerado o maior *live site* da história dos Jogos, foi um lugar de celebração na região portuária. Com ampla programação coordenada pela prefeitura, que incluiu transmissão esportiva em telões e atrações musicais em palcos espalhados pela região, o Boulevard Olímpico atraiu 4 milhões de pessoas durante o evento.

Na rota do Boulevard, foi montada pelo governo federal a Casa Brasil, um espaço para promoção da cultura e de oportunidades de negócios. Projetada para ser a vitrine do país durante os Jogos, em dois armazéns do Pier Mauá, a Casa Brasil recebeu a visita de 500 mil visitantes, que puderam viver uma experiência interativa de estar nas Cataratas do Iguaçu, conhecer modalidades esportivas e medalhistas do Time Brasil, ou ainda degustar produtos que revelam o paladar brasileiro.

Turismo

A cidade do Rio de Janeiro recebeu 1,17 milhão de turistas em agosto de 2016, mês no qual os Jogos foram realizados, sendo 410 mil estrangeiros de vários lugares do mundo, principalmente dos Estados Unidos, da Argentina e da Alemanha. A ocupação hoteleira chegou a 94%, e o Rio mostrou que as melhorias na infraestrutura turística foram importantes para acolher os visitantes.

Para que isso fosse possível, a cidade ganhou 70 novos hotéis e a expansão de 15 construções já existentes. O resultado foi que o número de quartos disponíveis aumentou 80% desde 2010, passando de 20 mil para 37 mil, em 2016. A capacidade total de hospedagem, considerando outros tipos de acomodação, como pousadas e albergues, passou de 32 mil quartos para 51 mil no período.

A nova infraestrutura, além de outras ações para melhorar a experiência do espectador dos Jogos acompanhadas pela APO, como a capacitação de profissionais do setor de serviços, representam um importante legado para o turismo do Rio de Janeiro, uma vez que contribuíram para elevar a parcela dos turistas com intenção de retornar à cidade. Uma pesquisa realizada pelo Ministério do Turismo entre os dias 8 e 13 de setembro de 2016 mostrou que, para quase 90% dos entrevistados, a viagem atendeu ou superou as expectativas.

ACESSIBILIDADE - CORAGEM, RESPEITO, SUPERAÇÃO

O Brasil se empenhou em realizar um evento inspirador; com exemplos de determinação, coragem, respeito e superação. A APO acompanhou os trabalhos para garantir acessibilidade a atletas e espectadores, tanto nas áreas de competição, como em espaços públicos. As Olimpíadas e Paralimpíadas foram organizadas de forma integrada. Tanto que atletas olímpicos e paralímpicos usaram as mesmas arenas esportivas, o que demonstrou o mesmo comprometimento com a qualidade e a eficiência das instalações.

A mudança da percepção sobre as pessoas portadoras de deficiência foi um dos grandes ganhos desse evento. A prova disso foi que os brasileiros abraçaram os Jogos Paralímpicos com recordes de vendas de ingressos. Ao disseminar o conhecimento sobre as possibilidades de superação pelo esporte, o país aumentou as chances de cultivar o respeito, permitir a inclusão e consolidar um legado invisível, com benefícios para o futuro de muitos brasileiros.

LEGADO - CRIAÇÃO DE OPORTUNIDADES

A experiência de Londres mostra que o legado é uma conquista de longo prazo. Ele depende do amadurecimento de parcerias e definições claras de responsabilidades para se materializar como empreendimento sustentável e com benefícios permanentes junto às comunidades. A solução envolve o engajamento de atores privados e poder público.

A APO elaborou propostas de uso para as instalações, considerando aspectos ambientais, sociais e econômicos, com informações prestadas pelos entes governamentais. O planejamento de uso do legado olímpico foi uma atribuição legal dada à APO em contribuição à construção desses benefícios duradouros para a população.

Outro importante legado dos Jogos foi a própria atuação interfederativa, consolidada na organização do evento através do modelo de consórcio tripartite, que ajudou a criar uma nova cultura para a administra-

ção pública brasileira. A experiência pioneira da APO mostra que a integração dos três níveis de governo em consórcio público pode ser replicada em outros projetos com missão e prazo definidos.

Legado tangível

A cidade do Rio de Janeiro passou por uma visível transformação com a antecipação de políticas públicas que levaram benefícios imediatos a seus moradores, em especial nas áreas de transporte, urbanização, meio ambiente, educação e cultura. A mobilidade do carioca ganhou a expansão do metrô, reformas em estações de trens, mais pistas que cruzam a cidade e um novo meio de transporte – o Veículo Leve sobre Trilhos – para melhorar o trânsito do centro. A região portuária foi revitalizada e recebeu a construção do Museu do Amanhã, que teve mais de 200 mil visitantes durante os Jogos e foi escolhido o melhor museu das Américas do Sul e Central.

As instalações esportivas construídas exclusivamente para os Jogos também deixam um legado esportivo e social:

- A Via Olímpica deu origem ao Parque Rita Lee, inaugurado em maio de 2024, que oferece aos cariocas praça molhada, *skate park*, muro de escalada, quadras poliesportivas, área com brinquedos para crianças, bosque, entre outras novidades.
- A Arena do Futuro teve a sua infraestrutura desmontada para se transformar em quatro escolas, inauguradas no primeiro semestre de 2024, na zona Oeste: o Ginásio Educacional Tecnológico (GET) Mestre Diego Braga, em Rio das Pedras; o GET Nelcy Noronha, em Campo Grande; o GET José Mauro de Vasconcelos, em Bangu; e o GET Emiliano Galdino, em Santa Cruz. As estruturas das arquibancadas e da cobertura foram doadas para o Estádio Luso-Brasileiro, o que vai permitir aumentar a capacidade de público do local para 16 mil espectadores.
- A Arena Carioca 3 – destinada inicialmente às disputas olímpicas de taekwondo e esgrima – deu lugar ao Ginásio Educacional Olímpico (GEO) Isabel Salgado, escola que atende a cerca de 1000 alunos, em tempo integral e que passou a funcionar em fevereiro de 2024
- O Velódromo, considerado o mais moderno da América do Sul, continua recebendo, ao longo de cada ano, várias competições nacionais e internacionais de ciclismo. Além disso, a Prefeitura do Rio de Janeiro já colocou em andamento um o projeto de construção do Museu Olímpico no mezanino do espaço.
- O Centro Internacional de Transmissão (IBC), construído do dentro Parque Olímpico, aportou, após a finalização dos Jogos, parte de sua estrutura metálica original para a construção do Terminal Intermodal Gentileza, inaugurado em 2024 e considerado o maior integrador de transporte público da capital carioca.
- O campo de golfe dos Jogos 2016 também elevou o Rio à condição de ineditismo, quando a cidade optou por erguer uma instalação pública com recursos privados, além de promover a recuperação de uma área ambientalmente degradada.
- Em Deodoro, outra área olímpica na zona Oeste, o Exército seguirá responsável pela maior parte das instalações esportivas, que continuarão recebendo atletas de alto rendimento e competições nacionais e internacionais, como o Centro de Tiro, Centro de Hipismo, Piscina do Pentatlo e a nova Arena da Juventude.
- O Parque Radical de Deodoro, que foi palco do BMX, *mountain bike* e da canoagem slalom durante os Jogos, transformou-se num importante legado social para a população carioca, ao disponibilizar 500 mil m² de área verde e recreativa.

- A piscina do Estádio Aquático Olímpico será montada no futuro Parque Oeste, que ficará em um terreno de mais de 234 mil m² na Avenida Cesário de Melo, em Inhoaíba, zona Oeste.
- A Arena Carioca 2, em projeto do Governo Federal, dará lugar ao novo campus do Instituto Federal do Rio de Janeiro (IFRJ). A unidade educacional vai garantir o acesso ao ensino técnico e profissional para 1.400 estudantes das comunidades da região de Jacarepaguá, na zona Oeste.

Legado intangível

Sediar o maior evento esportivo do planeta foi uma oportunidade de lançar as bases para transformar o Brasil por meio da prática esportiva. Uma série de benefícios não são visíveis imediatamente, mas terão impactos positivos na formação da população.

Trocas de experiências, mudanças de percepções, ganhos culturais e recordes batidos se constituem como alguns dos legados intangíveis dos Jogos, que também mostrou, mais uma vez, a hospitalidade dos brasileiros ao receber visitantes do mundo inteiro e contribuiu para consolidar a imagem de um país alegre, diverso e capaz de se organizar para cumprir seus compromissos.

Outro importante legado dos Jogos foi a própria integração interfederativa, baseada em esforços conjuntos, consolidada na organização do evento através do modelo de consórcio tripartite, que ajudou a criar uma nova cultura para a administração pública brasileira. Pessoalmente, a experiência adquirida na APO foi levada para a segurança e defesa dos Jogos, ao atuar como Coordenador Geral de Defesa de Área (CGDA), já na função de Comandante Militar do Leste (2015-2016).

CONCLUSÃO

O sucesso dos Jogos Rio 2016 deveu-se a um esforço conjunto de entes governamentais, parceiros privados e de cada brasileiro que abriu os braços para receber visitantes de vários lugares do Brasil e do mundo.

Como toda experiência inédita, foi necessário apresentar a instituição e suas atribuições para garantir a visibilidade do trabalho desempenhado ao longo do processo. Também foram feitas mudanças no desenho institucional, para adaptá-lo ao estágio de organização dos Jogos, sem comprometer o objetivo final.

A experiência pioneira da APO mostrou que a integração dos três níveis de governo em consórcio público pode ser replicada em outros projetos com missão e prazo definidos. Em situações com soluções complexas, a atuação conjunta apresenta-se como um caminho para agilizar processos e cumprir compromissos.

Hoje são evidentes as lições para futuras iniciativas com esse modelo de integração: o foco no projeto, a definição de responsabilidades, o orçamento realista e a integração permanente. Ao aprofundar o conhecimento prático na execução de projetos públicos, o país ampliou sua capacidade de inovar na cooperação e criou espaço para implementar ações que trazem benefícios para todos os brasileiros.

RAFAEL LISBÔA SALGADO PINHA

Rafael Lisbôa é jornalista e mestre em História, Política e Bens Culturais pelo Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil da Fundação Getúlio Vargas do Rio de Janeiro (CPDOC/FGV). Sua pesquisa acadêmica é voltada para o tema da paradiplomacia. Entre 2009 e 2016, coordenou a área de Comunicação e Imprensa da Prefeitura do Rio de Janeiro, tendo sido responsável pela estratégia de comunicação da cidade para os grandes eventos internacionais no período, como a Copa do Mundo de 2014 e os Jogos Olímpicos e Paralímpicos de 2016. Atualmente é consultor de Comunicação da Prefeitura do Rio e professor da pós-graduação em Políticas & Sociedade do Instituto de Estudos Sociais e Políticos da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Iesp/Uerj).

RIO, CAPITAL DO MUNDO: OS JOGOS OLÍMPICOS E PARALÍMPICOS DE 2016 E O FORTALECIMENTO DO RIO DE JANEIRO COMO CIDADE GLOBAL

RAFAEL LISBÔA SALGADO PINHA

Quando uma cidade entra na disputa para sediar um grande evento mundial, muito está em jogo. A cidade-sede ganha visibilidade em escala global, atrai visitantes e investidores externos, agrega valor à sua imagem dentro e fora do país. Dependendo do tamanho e da importância do evento e dos preparativos necessários para recebê-lo, as obras realizadas ficam de legado para a população, e os benefícios se estendem muito além daquela agenda de apenas alguns dias ou poucas semanas. E, diante de uma oportunidade como essa, a cidade não pode ser encarada apenas como um espaço onde o evento se desenrola e mundo se encontra. Além de servir de palco para uma celebração global, ela desempenha também papel fundamental enquanto agente internacional. Há o seu fortalecimento como ator diplomático – ou melhor, “paradiplomático”, que é o termo usado para definir a atuação externa de governos subnacionais. É por isso que, de todos os ganhos obtidos por uma cidade-sede, um dos mais impactantes é justamente a sua projeção como personagem geopolítico.

Receber os Jogos Olímpicos e Paralímpicos representa, portanto, mais do que a chance única de hospedar o maior evento esportivo do planeta, tornando-se o centro das atenções mundiais por quase um mês. No caso do Rio de Janeiro, a primeira cidade da América do Sul a ser escolhida para tal façanha em mais de um século de história das Olimpíadas modernas, significou – internamente – a possibilidade de promover transformações (em infraestrutura, mobilidade e renovação urbana) que melhoraram a qualidade de vida dos cidadãos e – externamente – seu empoderamento como cidade global. Antes, durante e depois do evento, o Rio ampliou suas conexões internacionais, intensificou suas atividades paradiplomáticas e se consolidou como player relevante entre o seleto grupo de metrópoles mundiais.

A edição carioca dos Jogos – que priorizou obras de legado para a população, desenvolveu soluções financeiras inovadoras para transferir à iniciativa privada a maior parte das despesas e construiu arenas esportivas sustentáveis, com o reaproveitamento das estruturas para outros fins, evitando, assim, os temidos “elefantes brancos” – tornou-se um modelo de organização a ser seguido. O Rio demonstrou que uma cidade de um país em desenvolvimento, apesar de todos os preconceitos e o ceticismo enfrentados por ser uma representante do Sul Global, foi capaz de entregar Olimpíadas que não deixaram nada a dever àquelas do

mundo desenvolvido. Pelo contrário, com planejamento, criatividade e eficiência, os Jogos Rio 2016 custaram menos e transformaram mais a realidade. Seu legado segue em andamento oito anos depois, inspirando futuras cidades olímpicas.

Antes de se aprofundar no impacto que os Jogos Olímpicos e Paralímpicos tiveram sobre o desempenho do Rio enquanto ator externo, é preciso, primeiramente, entender o espaço crescente que as cidades – especialmente as globais – vêm conquistando nas relações internacionais contemporâneas, com a paradiplomacia ganhando cada vez mais importância. Para isso, vale revisitar o histórico internacional do município do Rio de Janeiro, cuja vocação cosmopolita tem origem ainda nos tempos do Brasil Colônia e se fortalece, mais recentemente, a partir dos anos 1990, com um calendário único de eventos ao longo das últimas três décadas.

CIDADES COMO ATORES DAS RELAÇÕES INTERNACIONAIS

Quando se pensa em relações internacionais, o que vem à mente, num primeiro momento, como o próprio termo faz crer, é a interação entre nações: como os diferentes países se comportam em relação aos demais, associando-se ou não, cooperando ou divergindo sobre os mais diferentes temas. Hoje, entretanto, são muito mais do que relações entre Estados. Com a globalização e o redimensionamento das dinâmicas de espaço e tempo pelas novas tecnologias, as trocas de conhecimento, o consumo de bens e produtos e o fluxo de capitais ganharam outras proporções. Os marcos territoriais dos países se tornaram insuficientes para um mundo cada vez mais fluido, dinâmico e interdependente, em que a diferença entre “interno” e “externo” se diluiu muito rapidamente. E, além dos Estados-nações, entraram em cena novos atores, como governos subnacionais, empresas, organizações não governamentais, redes de indivíduos, entre outros.¹

Nesse novo arranjo das relações internacionais, os municípios vêm assumindo papel de destaque. Segundo a Organização das Nações Unidas,² a parcela da população mundial que vive em centros urbanos corresponde a 55% do total e, em 2050, o índice chegará a quase 70%. Com um planeta mais urbano, as cidades têm-se tornado cada vez mais o epicentro para a formulação de políticas públicas que afetam invariavelmente todo o mundo. E, liderando esse processo, estão as “cidades globais”. O termo ganhou popularidade nos anos 1990 com a socióloga holandesa Saskia Sassen³ para designar conglomerados urbanos cujos polos financeiros, culturais e de produção de conhecimento têm influência em nível mundial.

Cidades globais

Localizadas em territórios nacionais, essas metrópoles seriam, de acordo com a autora, o espaço organizacional e institucional para as principais dinâmicas da desnacionalização e funcionam como agentes fundamentais

1 Sobre o assunto, são importantes os trabalhos de Harvey, David. *The condition of post modernity: An enquiry into the origin of cultural change*. Oxford: Blackwell, 1989; Robertson, Roland. *Globalization: Social theory and global culture*. Londres: Sage, 1994; Giddens, Anthony. *Modernidade e identidade pessoal*. Oeiras: Celta Editora, 1994; Beck, Ulrich. *O que é globalização? Equívocos do globalismo, respostas à globalização*. São Paulo: Paz e Terra, 1999; Held, David; McGrew, Anthony. *The global transformations reader: an introduction to the globalization debate*. Cambridge: Polity Press, 2003.

2 *World Urbanization Prospects 2018*. United Nations, Population Division, [s.d.]. Disponível em: www.un.org

3 Sassen, Saskia. *The global city: New York, London, Tokyo*. Princeton/Oxford: Princeton University Press, 1991. O conceito, bem como o complexo sistema de relações que presume, foram desenvolvidos em outras obras da autora, também usadas neste trabalho: *The global city: introducing a concept*. *Brown Journal of World Affairs*, v. 11, no. 2, p. 27-43, 2005; *Cities in Today's Global Age*. *SAIS Review*. v. 29, no. 1, p. 3-34, 2009; *Sociologia da Globalização*. Porto Alegre: Artmed, 2010.

do processo de globalização econômica e cultural. Essa corrente, capitaneada por Sassen, rompeu com o arcabouço teórico existente até então, que sempre considerou os governos subnacionais como atores exclusivamente domésticos, e os reconhece como agentes fundamentais da nova lógica da governança global. Além de Sassen, Borja e Castells, Held e McGrew,⁴ entre outros autores, destacaram a função internacional das cidades nesse ambiente transformado pela globalização.

Saskia Sassen afirma que, nesse mundo interdependente, os Estados enfrentam, assim, uma “nova geografia de poder”. Isso não significa o declínio do Estado, mas o seu reposicionamento. Ainda que sigam sendo os atores principais da política internacional, os Estados deixam de ter o palco apenas para si. Sassen aponta o surgimento de outros “pontos de comando” dentro da nova ordem mundial. Já Peter Taylor – que, no fim dos anos 1990, fundou, na *Loughborough University*, o GaWC (*The Globalization and World Cities Research Network*), um centro de estudos sobre as relações entre as cidades mundiais/globais dentro do contexto da globalização – afirma que as cidades se tornaram “os nós organizacionais da governança global” (2005, p. 706).

Bouteligier⁵ ressalta dois papéis fundamentais ocupado pelas cidades nessa engrenagem contemporânea: configurações urbanas e governos locais. Por um lado, as cidades são espaços transnacionais nos quais os processos de globalização se materializam, numa encruzilhada de fluxos de pessoas, mercadorias, capital e ideias; por outro lado, como unidades políticas subnacionais, as cidades são também atores governamentais, responsáveis pela gestão urbana de um território e de uma população, que se associam entre si para compartilhar suas experiências e soluções. Nesse papel de duplo de espaço e agente da globalização, as cidades são, assim, responsáveis por conectar o local e o global.

Paradiplomacia

Com a interação entre cidades no plano internacional, essas unidades subnacionais transformam-se, então, em agentes de política externa, mesmo não sendo atores estatais, que no passado detinham exclusividade na formulação de agendas internacionais. Esse tipo de articulação conduzida por governos subnacionais ganhou o nome de “paradiplomacia”. O termo surgiu no fim do século passado para explicar as relações exteriores que independem dos governos centrais e, por isso, não se enquadram no conceito de diplomacia tradicional, que historicamente se refere a relações oficiais entre Estados soberanos.⁶

Panayotis Soldatos e Ivo Duchacek, pioneiros dos estudos da paradiplomacia a partir do fim da Guerra Fria, conceituaram-na como o conjunto de ações dos governos locais pelas quais estabelecem relações com atores no cenário internacional com o objetivo de representar seus interesses no plano global. Uma das definições mais utilizadas no meio acadêmico é a de Noé Cornago, especialista nos estudos sobre cooperação internacional descentralizada. Segundo ele:

4 Borja, Jordi; Castells, Manuel. *Local y Global: La gestión de las ciudades en la era de la información*. Madrid: Taurus, 1997; Held, David; McGrew, Anthony. *The global transformations reader: an introduction to the globalization debate*. Cambridge: Polity Press, 2003.

5 Bouteligier, Sofie. *Cities, Networks and Global Environmental Governance*. New York: Routledge, 2013.

6 Vide: Duchacek, Ivo D. *Perforated Sovereignties: Towards a Typology of New Actors in International Relations*. In: Michelmann, Hans; Soldatos, Panayotis. *Federalism and International Relations: The Role of Subnational Units*. Oxford: Clarendon Press, p. 1-33, 1990; Hockings, Brian. *Localizing Foreign Policy: Non-Central Governments and Multilayered Diplomacy*. London and New York: Macmillan / St Martin's Press, 1993; Aldecoa, Francisco; Keating, Michael. *Paradiplomacy in Action: The Foreign Relations of Subnational Governments*. London and Portland: Frank Cass, 1999; Cornago, Noé. *Diplomacy and paradiplomacy in the redefinition of International Security: dimensions of conflict and co-operation*. In: A, Francisco; K, Michael. (1999).

[...] a paradiplomacia pode ser definida como o envolvimento de governos não centrais nas relações internacionais, por meio do estabelecimento de contatos permanentes ou *ad hoc* com entidades estrangeiras públicas ou privadas, com o objetivo de promover questões socioeconômicas ou culturais, bem como qualquer outra dimensão externa de suas competências constitucionais. (Cornago, 1999, p. 40)

Contextualizada a emergência das cidades globais como *players* estratégicos do xadrez geopolítico contemporâneo e definido o tipo de diplomacia conduzida por elas, os próximos parágrafos serão dedicados à trajetória do Rio de Janeiro como ator paradiplomático brasileiro, tendo como um dos seus pontos altos os Jogos Olímpicos e Paralímpicos de 2016.

A VOCAÇÃO INTERNACIONAL DO RIO DE JANEIRO E O CALENDÁRIO DE GRANDES EVENTOS DOS ÚLTIMOS 30 ANOS

A vocação internacional do Rio remonta aos tempos do Brasil Colônia, do qual foi capital desde a 2ª metade do século XVIII e quando, durante o ciclo do ouro, seu porto se consolidou como a principal conexão brasileira com o exterior. Foi a partir de 1808, porém, com a mudança para o Brasil da família real portuguesa fugindo da ameaça de invasão de Napoleão Bonaparte a Lisboa, que a projeção externa do Rio de Janeiro alcançou outro patamar: ao se tornar a capital do Reino Unido de Portugal, Brasil e Algarves, a cidade foi a única no mundo a sediar um império europeu fora da Europa. Com a independência brasileira, o Rio foi capital do Império e, depois, da República, até a mudança para Brasília em 1960. Além da centralidade política e da produção cultural e intelectual, as belezas naturais do balneário carioca o transformaram numa espécie de destino paradisíaco global, que povoa o imaginário estrangeiro desde sempre. Até hoje, é a cidade brasileira mais conhecida e visitada pelos turistas.

Protagonismo internacional

O Rio de Janeiro foi o primeiro município do Brasil a contar com uma estrutura exclusivamente dedicada às relações internacionais.⁷ Apesar da atividade diplomática ser uma prerrogativa constitucional do governo federal, por meio do Ministério de Relações Exteriores, a prefeitura da capital carioca passou a ter um órgão voltado para o tema desde a segunda metade dos anos 1980. A Assessoria Internacional foi criada pelo Decreto nº 5.752 de 8 de abril de 1986 e, depois, por meio do Decreto nº 6.917 de 2 de setembro de 1987, transformou-se em Coordenadoria de Relações Internacionais. Suas competências envolvem desde o relacionamento com organismos multilaterais e entidades de representação estrangeira até a preparação de acordos de cooperação e apoio à participação e à realização de eventos internacionais.

E foram justamente os grandes eventos que o Rio recebeu nas últimas três décadas que contribuíram para catapultar sua imagem externa e fortalecer o seu papel como ator paradiplomático. As conferências climáticas inauguraram esse movimento e projetaram a cidade não somente como palco de grandes

7 Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro. Prefeitura do Rio, [s.d.]. Coordenadoria de Relações Internacionais. Disponível em www.rio.rj.gov.br

eventos, mas como o centro de debates globais estratégicos, com a presença de autoridades de todos os cantos do planeta. Tudo começou na Rio-92 ou Cúpula da Terra, a histórica Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, que, ao reunir em terras cariocas representantes de 179 nações, incluindo 108 chefes de Estado ou governo, deu centralidade à discussão ambiental numa escala jamais vista e produziu instrumentos jurídicos que serviram de base para o regime internacional do meio ambiente e clima.

Vinte anos depois, em 2012, lideranças mundiais voltaram a se reunir no Rio de Janeiro para a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, a Rio+20. Quase 190 países enviaram representantes ao encontro para renovar o compromisso político com o desenvolvimento sustentável, englobando as suas três dimensões – ambiental, econômica e social. Desde a Cúpula da Terra, em 1992, a imagem do Rio de Janeiro passou a estar muito associada à pauta do meio ambiente. Além dos ativos naturais da cidade, que abriga duas das maiores florestas urbanas do mundo – o Parque da Pedra Branca e a Floresta da Tijuca – e tem quase 1/3 do seu território formado por unidades de conservação, o Rio tornou-se pioneiro no desenvolvimento e na implementação de políticas públicas sustentáveis e se consolidou como uma liderança internacional sobre o tema.

Tendo criado sua Secretaria Municipal de Meio Ambiente⁸ logo no ano seguinte à Rio-92, em 1993, a capital carioca foi o primeiro município brasileiro a fazer parte do Iclei Governos Locais e Sustentabilidade (Local Governments and Sustainability – Iclei, na sigla em inglês),⁹ a rede global de cidades fundada no início dos anos 1990 com foco exclusivo – e inédito – em meio ambiente e clima. Em outubro de 2000, o primeiro Secretariado Regional do Iclei para América Latina e Caribe foi aberto no Rio, onde se manteve até ser transferido para Buenos Aires em 2006. A prefeitura do Rio de Janeiro¹⁰ também foi a primeira e única do Sul Global a presidir a Rede C40 de Grandes Cidades para Liderança Climática – grupo criado em 2005 que reúne 96 das maiores e mais importantes cidades do globo comprometidas com o clima e responde por 1/5 da economia mundial. Em 2013, o prefeito Eduardo Paes foi eleito chair da C40 – sucedendo Michael Bloomberg, então prefeito de Nova York – e liderou os principais municípios do planeta em momentos decisivos da agenda ambiental e climática até 2016, quando passou o cargo à Anne Hidalgo, prefeita de Paris, que permaneceu na posição pelos três anos seguintes. Atualmente, Paes e Hidalgo presidem, junto com o professor Jeffrey Sachs, a Comissão Global para Finanças Urbanas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (*Global Commission for Urban SDG Finance*),¹¹ que é um comitê internacional para garantir que o financiamento climático chegue de forma eficiente ao nível local.

Se o multilateralismo verde tem guiado o Rio de Janeiro no seu processo de inserção internacional desde o início dos anos 1990, foi o calendário esportivo do século XXI que deu novo impulso à sua projeção externa, numa escala ainda maior. Entre 2007 e 2016, a cidade foi sede dos principais eventos mundiais do esporte, incluindo Copa e Olimpíadas. Integraram essa extensa agenda os Jogos Pan-Americanos em 2007, os Jogos Mundiais Militares em 2011, a Copa das Confederações em 2013, a Copa do Mundo em 2014 e os Jogos Olímpicos e Paralímpicos em 2016 – a primeira edição realizada na América do Sul. Para se ter a dimensão de como esses eventos têm potencial de chamar a atenção do mundo todo para a

8 Rio de Janeiro (Cidade). Lei N° 1.949, de 13 de Fevereiro de 1993. Cria quatro cargos de Secretário Extraordinário e dá outras providências. 13 fev. 1993. Disponível em: www.mail.camara.rj.gov.br

9 Governos Locais pela Sustentabilidade. Iclei, 2023. Associados. Rio de Janeiro. Disponível em: www.americadosul.iclei.org

10 C40 Cities. C40, 2023. *Leadership. The C40 Chair*. Disponível em: <https://www.c40.org/leadership/the-chair/>. Acesso em: 30 set. 2023.

11 SDSN. *Strengthening Access to Long-Term Financing for Sustainable Development in Cities and Worldwide*. YouTube, jul. 2023.

cidade anfitriã, que, por isso mesmo, tem impulsionada sua capacidade de articulação internacional, os números registrados nas Olimpíadas de 2016 são superlativos e bem ilustrativos: os Jogos, que reuniram mais de 15 mil atletas de mais de 200 países, atraíram cerca de 30 mil jornalistas e quase 1,5 milhão de turistas para o Rio, além de terem sido acompanhados por uma audiência global de 5 bilhões de espectadores, isto é, dois em cada três habitantes do planeta.

Esses são números que se referem apenas ao período do evento em si, isto é, os 17 dias de competições olímpicas e os outros 12 dos torneios paralímpicos. Mas o impacto de ser uma cidade olímpica começa muito antes, ainda durante a disputa com as outras postulantes ao título, estende-se por todos os sete anos de preparação e segue mesmo depois que os Jogos acabam. O efeito da Rio 2016 – não apenas para a exposição do Rio de Janeiro, mas também sobre seu peso como ator internacional – será mais bem explorado nos parágrafos finais deste artigo. Antes, porém, vale registrar outros eventos que tiveram ou terão a capital carioca como palco e que reforçam a sua condição de cidade global.

No meio dessa sequência de competições esportivas na década passada, o Rio também sediou em 2013 a Jornada Mundial da Juventude, evento da Igreja Católica – o primeiro do Papa Francisco, que acabara de ser escolhido como sucessor de Bento XVI, fora do Vaticano – que mobilizou, na missa principal, na Praia de Copacabana, o público recorde de 3,7 milhões de pessoas, com fiéis vindos de 175 países. Em novembro de 2024, a cidade sedia a cúpula dos chefes de Estado e de governo do G20, fórum de países que reúne as maiores economias do mundo, primeira vez, sob presidência do Brasil. Mais do que ser anfitrião do encontro principal, o Rio de Janeiro criou um Comitê Municipal de Organização do G20 para atrair para a cidade o maior número possível de reuniões preparatórias e de encontros dos grupos de engajamento. Ao todo, até o final de 2024, o Rio terá recebido cerca de 40 eventos relacionados ao G20. A cidade maravilhosa também vai protagonizar a Copa do Mundo Feminina a ser realizada no Brasil em 2027. Entre os estádios brasileiros, a grande estrela será o carioca Maracanã, anfitrião de oito partidas, incluindo a de abertura e a grande final.

RIO 2016: OS JOGOS DO LEGADO – INEDITISMO SUL-AMERICANO E INSPIRAÇÃO GLOBAL

A escolha de uma cidade para sediar uma edição dos Jogos Olímpicos pelo Comitê Olímpico Internacional (COI) – é, acima de tudo, uma decisão política. Claro que, no processo de seleção, há uma avaliação técnica rigorosa sobre as condições efetivas de uma determinada cidade receber um evento tão grande e complexo. Mas, junto com a análise do planejamento proposto pelas concorrentes, os membros do COI levam em conta o que cada uma pode agregar ao Movimento Olímpico Internacional. E, ao optarem por uma em detrimento das outras, há sempre ali um recado geopolítico importante. A eleição do Rio de Janeiro, por exemplo, levou as Olimpíadas pela primeira vez à América do Sul, depois de mais de um século dos Jogos da era moderna (que tiveram início em 1896).

Além de representar uma região do planeta que nunca havia recebido o evento, o Rio poderia usar a oportunidade para promover melhorias estruturantes na cidade, demonstrando todo o potencial transformador dos Jogos. E, dessa forma, deu-se a vitória da candidatura carioca contra cidades mais desen-

volvidas. Na disputa, o Rio de Janeiro desbancou Chicago, Madri e Tóquio – as três dotadas de melhor infraestrutura – porque o Comitê Olímpico Internacional entendeu que em nenhuma outra o legado para a população seria maior e mais impactante. A decisão do COI em outubro de 2009 trazia, portanto, um posicionamento político claro e estratégico: naquele momento, para o Movimento Olímpico, tão ou mais importante que o espetáculo esportivo em si eram os benefícios duradouros que o evento poderia proporcionar para os anfitriões.

Assim, desde o início, o Rio de Janeiro, enquanto futura sede dos Jogos de 2016, carregava consigo o simbolismo de representar toda uma área do globo e as expectativas de mudar a sua realidade a partir das Olimpíadas. Caso a empreitada carioca fosse bem-sucedida, a cidade conquistaria avanços importantes e a aposta do COI teria sido acertada. Por se tratar de uma cidade de um país em desenvolvimento, todo o processo de preparação e organização do evento teve ainda um desafio adicional: superar a desconfiança da opinião pública internacional, principalmente do mundo desenvolvido, sobre a capacidade de um membro do Sul Global executar tal missão. Nesse sentido, mais do que o espaço onde competições esportivas aconteceriam, o Rio, como cidade olímpica, desempenhava um importante papel como ator geopolítico.

Planejamento

Diante de tamanha responsabilidade (interna e externa), o Rio de Janeiro seguiu à risca três mandamentos no seu planejamento olímpico. O primeiro deles: os Jogos do Rio deveriam ser os “Jogos do legado”, isto é, as Olimpíadas foram usadas como pretexto para tirar do papel antigos e novos projetos que nada tinham a ver com o evento propriamente dito. Para cada R\$ 1 investido em instalações esportivas, outros R\$ 5 foram para obras de legado para os cidadãos. Entre as intervenções na cidade que carregam a digital olímpica estão a revitalização de uma área de 5 milhões de m² na Zona Portuária e a implantação de um sistema de transporte mais integrado, que inclui 150 km de corredores de BRTs nas zonas Norte e Oeste, uma nova linha de metrô ligando a Zona Sul à Barra da Tijuca e o VLT conectando toda a região central. Contrariando o ceticismo dos críticos, a primeira cidade olímpica sul-americana entregou mais do que o prometido: na candidatura apresentada ao COI, o Rio de Janeiro havia se comprometido com 17 projetos de legado, mas implementou 27, no total.

O segundo mandamento dizia respeito ao uso racional de recursos para financiar a edição carioca das Olimpíadas. Para fazer dos Jogos do Rio os “Jogos da economia do dinheiro público”, a cidade apostou em Parcerias Público-Privadas (PPPs) e concessões para dividir a conta com a iniciativa privada, que ficou responsável por 60% dos investimentos totais. Quando se analisam apenas as despesas com estádios e a operação do evento, a participação do setor privado chegou a mais de 80% – exatamente a proporção inversa dos Jogos de Londres quatro anos antes, quando 82% dos custos foram pagos com recursos públicos. Com instalações – como o Parque Olímpico, a Vila dos Atletas e o Campo de Golfe, por exemplo – construídas com dinheiro privado, o Rio de Janeiro pôde concentrar seus recursos próprios em outras prioridades – que são, inclusive, demandas comuns de várias cidades de países em desenvolvimento – como a ampliação de rede escolas e unidades de saúde. Para efeito de comparação, saíram do cofre municipal carioca R\$ 732 milhões para arenas esportivas, ou seja, aproximadamente 1% dos R\$ 65 bilhões investidos em educação e saúde no mesmo período, entre 2009 e 2016.

Além de desenvolver soluções inovadoras para transferir parte da conta olímpica ao privado, a Prefeitura do Rio de Janeiro aproveitou a grande visibilidade da cidade, a partir da sua escolha em 2009 como futura sede dos Jogos de 2016, para atrair investimentos externos. Para isso, criou já no ano seguinte, em 2010, a Rio Negócios – agência municipal de captação de investimentos, que tinha como missões melhorar o ambiente de negócios na cidade e identificar oportunidades alinhadas às vocações econômicas cariocas. A Rio Negócios chegou a 2016 tendo atraído ao longo de seis anos 66 projetos que injetaram R\$ 9 bilhões e geraram mais de 16,5 mil novos postos de trabalho. Uma amostra de como a ação paradiplomática do Rio de Janeiro durante o ciclo olímpico rendeu ganhos financeiros expressivos.

Por fim, o terceiro mandamento dos Jogos do Rio: “Jogos sem elefantes brancos”. Para combater o desperdício e evitar a subutilização das estruturas erguidas para as Olimpíadas, os estádios foram planejados de forma sustentável para ganharem novos usos após o evento. A partir do conceito inovador da “arquitetura nômade”, desenvolvido com pioneirismo pelo Rio de Janeiro, algumas arenas já foram projetadas para, depois, serem desmontadas, e o material ser usado na construção de novos equipamentos públicos em outros bairros. Foi o caso da Arena do Futuro, que havia recebido os jogos de handebol e deu lugar a quatro escolas em diferentes áreas carentes da zona Oeste. A Arena 3, onde haviam acontecido as provas de taekwondo e esgrima, também virou um colégio – o maior da rede municipal. Mais do que defender a lógica do reaproveitamento, a cidade do Rio fez história ao transformar pela primeira vez estádios olímpicos em escolas públicas – um ato repleto de simbolismo e força não somente pelo ineditismo da ação, mas por ter sido conduzido justamente por uma cidade do Sul Global, contra quem pesava toda sorte de preconceitos.

Nos sete anos que separaram a escolha do Rio de Janeiro como sede olímpica em 2009 da realização efetiva do evento em 2016, a cidade precisou provar muitas vezes que seria capaz de organizar os Jogos e corresponder às expectativas tanto internas – de transformação da sua própria realidade – quanto externas – do movimento olímpico internacional que depositou ali suas apostas. Durante esse período, o Rio se fortaleceu como ator paradiplomático e se conectou diretamente com o mundo todo, seja para convencer aos demais que daria conta do desafio, para trocar experiências com outras cidades olímpicas, para atrair investimentos, ou para inspirar outras metrópoles de países em desenvolvimento. Às vésperas das Olimpíadas, foi preciso se descolar ainda mais do governo federal – que enfrentava turbulências políticas em função do processo de impeachment da presidente Dilma Rousseff – e do governo estadual – que havia decretado estado de calamidade pública devido a uma crise financeira – e demonstrar que a cidade teria condições de entregar os Jogos com responsabilidade, no prazo, no custo e com muito legado para a população.

Lições

E o Rio de Janeiro fez bonito. As primeiras Olimpíadas da América do Sul não deixaram nada a dever àquelas promovidas por outras cidades. Na verdade, os Jogos do Rio foram reconhecidos pelo presidente do COI, Thomas Bach, já em 2015 como “os mais inclusivos da história”.¹² Em agosto de 2016, ao fim do evento, Bach declarou que aquela edição olímpica “icônica” demonstrara que “países que não estão no topo da lista de renda também podem organizar Olimpíadas”.¹³ Colunista do *The New York Times*, Roger Cohen escreveu à época que os Jogos do Rio “eram bons para o Brasil e para humanidade, um tônico necessário” e criticou a postura do “mundo desenvolvido quando um país em desenvolvimento organiza grandes eventos

¹² “Presidente do COI diz que Rio-2016 terá maior legado desde Barcelona-92”, UOL, 05/08/2015.

¹³ “Bach diz que realizaria Jogos de novo no Rio: ‘Foi uma Olimpíada icônica’”, Globo Esporte, 20/08/2016.

esportivos”.¹⁴ Da mesma maneira, Alex Cuadros, articulista da *New York Magazine*, destacou que as “piores previsões sobre os Rio não se tornaram realidade” e a cidade “fez melhorias expressivas” naquele período.

E o reconhecimento ao trabalho eficiente do Rio de Janeiro continua sendo destacado oito anos depois. A prefeita de Paris, Anne Hidalgo, anfitriã dos Jogos de 2024, cita dois ensinamentos que aprendeu com a experiência olímpica carioca: “terminar as obras com antecedência” e “reaproveitar tudo que é temporário para não deixar elefantes brancos”. Os três mandamentos dos Jogos do Rio, mais do que premissas de planejamento do evento de 2016, revelaram-se lições de uma cidade global do Cone Sul que seguem servindo de inspiração.

14 “Brazil’s Uplifting Olympics”, *NY Times*, 15/08/2016.

ALESSANDRA BAIOCCHI

Alessandra Baiocchi é Ph.D., professora da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), consultora, TEDx Speaker e coordenadora do MBA em Gestão de Marketing da Escola de Negócio da PUC-Rio (IAG). Sua área de pesquisa e especialização em temas como: Indústrias Criativas; Marketing para Arte, Entretenimento e Experiências; e *Place Branding* e *Soft Power*. Sua tese de doutorado, intitulada “Branding de Cidades Criativas”, investigou o impacto da música ao vivo nas cidades por meio de um estudo comparativo entre Montreal (Canadá) e Rio de Janeiro (Brasil) e recebeu o Prêmio Rio ESPM de Economia Criativa de 2022.

LEILA TOLEDO MARTINHO

Leila Toledo é administradora de empresas, mestra e doutora em Administração com ênfase em Marketing pela Escola de Negócio da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (IAG - PUC-Rio). Sua pesquisa acadêmica é voltada para Marcas de Lugares, com foco nas Cidades Inteligentes e nos Destinos Turísticos Inteligentes. Com carreira executiva desenvolvida no Marketing de empresas de bens de consumo, atualmente é consultora empresarial e professora no MBA em Gestão de Marketing da IAG - PUC-Rio.

A PERSPECTIVA DO TURISMO DO LEGADO OLÍMPICO

ALESSANDRA BAIOCCHI
LEILA TOLEDO MARTINHO

A HISTÓRIA

O Rio de Janeiro é uma cidade que tem vocação para o espetáculo. O seu desenvolvimento e as amplas reformas urbanas foram estrategicamente planejadas para acolher grandes eventos mundiais.

A Exposição Nacional de 1908 foi o primeiro grande evento sediado na cidade, seguida pela Exposição Universal de 1922. Essas ocasiões demandaram uma ampla reforma urbanística, conhecida como Reforma Pereira Passos, na qual foram construídos o Theatro Municipal, o Museu Nacional de Belas Artes e a Biblioteca Nacional. Começava a ser delineada a vocação do Rio para sediar cerimônias que a projetassem mundialmente, atraindo o interesse de turistas. Nesse período de alta visibilidade, a cidade recebeu seu título mais icônico: “Cidade Maravilhosa”. O título ganhou popularidade e foi imortalizado na marchinha de Carnaval de André Filho, em 1935. Em 2003, “Cidade Maravilhosa” foi oficialmente declarada o hino da cidade do Rio de Janeiro.

A cidade continuou reafirmando sua aptidão para sediar grandes acontecimentos ao hospedar a Copa do Mundo em 1950 e em 2014, os Jogos Pan-Americanos em 2007, a Jornada Mundial da Juventude em 2013, além de servir de palco para eventos como o Rio Eco-92 e diversas edições do Rock in Rio.

FIGURA 1
EVENTOS RIO DE JANEIRO



Fonte: elaborado pelas autoras (2024)

Em 2009, quando o Rio de Janeiro foi escolhido para sediar os Jogos Olímpicos e Paralímpicos de 2016, a cidade teve uma nova oportunidade de catalisar esforços para transformações urbanas significativas. Seria a primeira vez que os jogos aconteceriam na América do Sul. Esta era uma chance ímpar para fortalecer a marca Rio globalmente, já que o cumprimento das exigências para sediar os eventos, implicaria na implementação de melhorias, atraindo investimentos e assegurando projeção midiática.¹

A expectativa de um legado positivo não só fazia parte dos objetivos de modernização da cidade, mas também era uma pressão política por conta do exemplo emblemático de Barcelona. A cidade sediou os Jogos Olímpicos de Verão em 1992 e, embora detivesse um relevante patrimônio urbano, artístico e cultural, a cidade estava abandonada, e o turismo era uma atividade secundária. O projeto olímpico propôs intervenções urbanas que reconfiguraram a dinâmica da cidade, tornando Barcelona uma das cidades mais visitadas do mundo que hoje ocupa a 10ª posição no *ranking City Brand Barometer*,² publicação que mensura o desempenho de cidades que têm o turismo entre suas principais atividades econômicas e indica os destinos com maior capacidade de atrair turistas.

Ao contrário de Barcelona, o Rio de Janeiro já era o principal destino turístico de lazer do Brasil quando foi anunciado como cidade-sede dos Jogos Olímpicos. Além disso, a cidade promove anualmente dois megaeventos, o Carnaval e o Réveillon de Copacabana, grandes catalisadores de turistas.

O Centro de Operações do Rio

No entanto, para sediar os jogos, o Rio carecia de infraestrutura. Baixa capacidade hoteleira, trânsito caótico, problemas de segurança e centralidade turística nos bairros da zona Sul seriam alguns dos desafios a serem superados. A cidade precisaria desenvolver e implantar soluções para assegurar a realização dos eventos. O Centro de Operações Rio (COR), inaugurado em 2010, “foi o primeiro equipamento olímpico entregue pela Prefeitura do Rio à cidade”,³ assegurando seu funcionamento, monitorando e integrando a mobilidade urbana e o tempo. O COR foi uma das iniciativas que rendeu ao Rio, em 2013, o reconhecimento como a cidade mais inteligente do mundo, *World Smart City*, no *Smart City Expo World Congress*, em Barcelona, a primeira cidade da América Latina a receber o título.

Descentralização geográfica

A região onde foi instalado o Parque Olímpico da Barra, na zona Oeste, recebeu investimentos em urbanização e infraestrutura, ganhou hotéis modernos, ampliando a atratividade turística da região. A Cidade do Rock, sede do Rock in Rio, é montada ali, e competições esportivas nacionais e internacionais têm o Parque Olímpico como palco. O local também é utilizado para práticas de exercícios ao ar livre e abriga projetos esportivos da prefeitura do Rio. A Arena do Futuro, que começou a ser desmontada seis anos após o final dos jogos, foi transformada em dois ginásios educacionais tecnológicos, e mais dois ainda devem ser inaugurados. Um novo bairro, “Barra Olímpica” foi estabelecido, enfatizando uma identidade única, marcando os desenvolvimentos recentes na região. Ainda na zona Oeste, o Parque Radical de Deodoro tornou-se a sede de treinos da equipe brasileira de canoagem slalom, além de receber competições na modalidade, e converteu-se em um espaço de lazer e prática esportiva para os moradores da região.

Melhorias foram implementadas também na zona Norte e área central. O estádio do Maracanã recebeu o Passeio Olímpico do Maracanã, importante área de lazer na região. O Sambódromo da Marquês de Sapucaí foi reformado e teve sua capacidade aumentada.

1 Freitas, R. (2017). Da Cidade-espetáculo à Cidade-mercadoria: a comunicação urbana e a construção da marca RIO. *Revista Eco-Pós*, 20(3), 49-65.

2 Saffron Brand Consultants. *City Brand Barometer (2024)*. www.citybrandbarometer.saffron-consultants.com.

3 Prefeitura do Rio de Janeiro. (2024). Centro de Operações Rio. www.cor.rio/

Talvez o maior destaque dos Jogos para o turismo da cidade tenha sido o resgate da área central, especialmente da zona portuária, denominada Porto Maravilha, formando um novo polo turístico-cultural. A demolição da Avenida Perimetral, que se estendia ao longo da orla e escondia a Baía de Guanabara, descortinou uma das áreas mais bonitas do Rio, exibindo novamente a cidade aos seus moradores e visitantes.

Dois novos museus foram implantados na região, especificamente na Praça Mauá: o Museu de Arte do Rio, com foco na promoção da história da cidade, e o Museu do Amanhã, projetado pelo arquiteto espanhol Santiago Calatrava, um museu de arte e ciências focado na interatividade, propondo reflexões sobre desafios climáticos, ambientais e sociais. Outro equipamento importante para a cena turística do Porto Maravilha é o AquaRio, o Aquário Marinho do Rio de Janeiro, instalado em uma área de mais de 20 mil m², onde outrora funcionava um frigorífico. “Etnias”, do artista Eduardo Kobra, integra o Boulevard Olímpico e completa a paisagem.

Durante o período de preparação para os jogos, o Rio de Janeiro foi a primeira cidade do mundo a ter sua paisagem urbana reconhecida como Patrimônio Mundial da Unesco, em 2012. Outro sítio que passou a figurar na lista da Unesco foi o Cais do Valongo, revelado durante as obras do Porto Maravilha. A área foi o porto de entrada para os escravizados africanos no Brasil. Durante as escavações das obras olímpicas, vários cemitérios foram encontrados na região. Atualmente, junto com o Largo de São Francisco da Prainha, a Pedra do Sal, os Jardins Suspensos do Valongo, o Cais do Valongo forma o “Circuito Histórico e Arqueológico da Herança Africana”, composto ainda por espaços de arte e cultura, teatros, além de bares, restaurantes, espaços de compras, sedes de blocos carnavalescos e associações musicais.

Mobilidade urbana

Além dos investimentos na descentralização geográfica, era necessário considerar um aspecto crucial para a experiência dos visitantes: a mobilidade. A mobilidade urbana é um fator crítico para o sucesso de um destino turístico. O transporte público deve integrar modais e abarcar regiões da cidade, pontos de interesse, regiões hoteleiras, rodoviárias, portos e aeroportos.⁴ Nesse sentido, foram observados avanços no Rio de Janeiro, mas ainda não chegamos ao ponto de integração necessário.

O Veículo Leve sob Trilhos, o VLT Carioca, que começou a operar para os Jogos, integra o Centro e a Região Portuária aos demais modais. As linhas atuais conectam o aeroporto Santos Dumont, a rodoviária, a estação de trens Central do Brasil, a estação das barcas, percorrendo o centro da cidade, passando pelo Boulevard Olímpico, possibilitando uma experiência turística completa na região. A duplicação do Elevado do Joá, que é a principal rota de conexão entre a zona Sul e a Barra da Tijuca, juntamente com a implementação da Linha 4 do metrô e a expansão do Sistema BRT, com faixas dedicadas para a circulação de ônibus de alta capacidade, resultaram na integração da Barra da Tijuca e da zona Oeste. Além de facilitar a mobilidade durante os jogos, o BRT incluiu uma parcela da população que só tinha o trem como opção de transporte de massa. Uma nova via expressa foi inaugurada, a TransOlímpica, com corredor exclusivo para o sistema BRT, conectando a região do Parque Olímpico ao bairro de Deodoro.

A expansão do metrô com a Linha 4 facilitou significativamente o acesso dos turistas à Barra da Tijuca. Não é raro encontrar visitantes aproveitando as praias locais, a Cidade das Artes e outras atrações da zona Oeste através do sistema de transporte público. Contudo, pode ser um desafio para os turistas entenderem a diversidade de opções de bilhetagem. O Jaé, um bilhete municipal, que atualmente está em fase de testes, deverá ser utilizado exclusivamente dentro do Rio de Janeiro. Já o bilhete do Metrô Rio é válido somente para o metrô, enquanto o Riocard Mais é um passe integrado que inclui acesso a trens, ônibus, metrô, VLT, BRT, barcas e meios de transporte complementares, como as vans locais.

4 Summit Mobilidade. (2022). A importância do transporte público para o turismo. Disponível em www.summitmobilidade.estadao.com.br

Embora haja integração entre os sistemas de transporte BRT e VLT, quem chega ao Rio enfrenta dificuldades para se locomover a partir dos aeroportos e da estação rodoviária. A primeira barreira é a compra do bilhete. Para obter o cartão Riocard Mais no Aeroporto Internacional Antonio Carlos Jobim, conhecido como Galeão, é preciso se dirigir à estação BRT. No Aeroporto Santos Dumont e na Rodoviária, contudo, os balcões de venda estão convenientemente situados nos saguões de desembarque. No verso do cartão, um QR Code oferece ao visitante informações sobre as linhas de transporte público, pontos de recarga e outros dados úteis em três idiomas, permitindo seu uso em deslocamentos pela cidade e pelos municípios da Região Metropolitana.

O segundo obstáculo é a duração do deslocamento. Por exemplo, a viagem do Galeão ao Terminal da Alvorada, na Barra da Tijuca, via BRT, pode levar até 1h30. Alguns sites de viagem desaconselham essa rota, pois ainda é necessário utilizar outro meio de transporte para chegar a um hotel no bairro.

Mesmo com novos meios de transporte em funcionamento, uma pesquisa realizada pelo Ministério do Turismo com representantes da imprensa internacional ao final dos jogos⁵ indicou “problema com mobilidade urbana/trânsito” como principal ponto negativo. E os avanços percebidos pela população residente no período imediatamente após os eventos foram sendo perdidos ao longo dos anos, com a degradação do sistema BRT. Ameaças de interrupção no serviço, ônibus velhos, estações fechadas, corredores esburacados compunham o quadro de abandono. Foi necessária uma intervenção municipal recente para que o sistema voltasse a dar sinais de recuperação. Em 2024, foram observados investimento na frota, retomada das obras e a conclusão do corredor TransBrasil. A ruptura no ritmo de investimentos pós-Jogos postergou projetos de extrema importância para a cidade, como o recém-inaugurado Terminal Intermodal Gentileza, que recebeu estruturas metálicas reaproveitadas do Centro de Mídia do Parque Olímpico e tornou-se um relevante integrador de meios de transporte, abarcando o BRT TransBrasil, linhas do VLT e de ônibus intermunicipais. De lá, há também uma linha expressa para o Aeroporto do Galeão circulando no corredor expresso do BRT TransBrasil.

Desafios

Apesar dos avanços, a cidade ainda enfrenta barreiras que precisam ser superadas. Uma delas diz respeito à continuidade dos projetos e ao alinhamento dos gestores em âmbito federal, estadual e municipal. Um exemplo disso é a nova sede do Museu da Imagem e do Som (MIS), que ganhou um projeto icônico para a Avenida Atlântica, em Copacabana, e teve suas obras iniciadas em 2010. Prometido inicialmente para a Copa do Mundo e posteriormente para as Olimpíadas, o projeto do MIS ainda está paralisado, e notícias recentes indicam que são necessárias reformas no que já foi construído.

Outra “dívida” do projeto olímpico é a estação Gávea do metrô, que não foi concluída e só teve anunciado o acordo para retomada das obras em 2024, ainda sem prazo para iniciar.

A segurança, outro fator crítico para o desenvolvimento turístico, continua sendo uma barreira no Rio de Janeiro. Uma pesquisa realizada pelo Ministério do Turismo⁶ com jornalistas que visitaram o Brasil durante os Jogos de 2016 indicou que 40% das notícias negativas estavam relacionadas à violência. A atuação do crime organizado, áreas conflagradas e ações criminosas de grande repercussão envolvendo turistas podem influenciar a escolha de determinados perfis de visitantes, que buscam locais onde se sintam seguros e protegidos.

5 Ministério do Turismo (2016). Estudo da Demanda Turística Internacional no Brasil. Pesquisa com a Imprensa Internacional durante os Jogos Olímpicos Rio 2016.

6 Ministério do Turismo (2016). Estudo da Demanda Turística Internacional no Brasil. Pesquisa com a Imprensa Internacional durante os Jogos Olímpicos Rio 2016.

Um olhar para o futuro

Consciente da importância do turismo, especialmente considerando que é a cidade brasileira com a maior participação relativa do setor em sua economia,⁷ a Cidade Maravilhosa vem empreendendo esforços para se tornar não apenas um destino maravilhoso, mas também inteligente. Isso tem sido realizado por meio de ações delineadas em um Plano Diretor específico.⁸ Entre as estratégias implementadas, estão iniciativas como a capacitação e qualificação dos profissionais, através da Escola Carioca de Turismo, e o incentivo ao desenvolvimento de projetos inovadores de micro e pequenas empresas voltadas para o turismo da cidade, por meio do Inovatur.⁹

A demonstração da capacidade do Rio em potencializar o turismo é evidente nos números. Ao analisar-mos o crescimento do PIB turístico mundial em 2022, comparado ao de 2019, a cidade registrou o quinto maior crescimento, avançando 9% e contribuindo significativamente para o desempenho do Brasil.¹⁰ Durante dez meses do ano de 2023, a taxa de ocupação dos hotéis superou a do ano pré-pandêmico de 2019. Nos grandes eventos de Réveillon e de Carnaval do mesmo ano, as taxas de ocupação atingiram respectivamente 93% e 96%.¹¹ Além disso, a ascensão para a 68ª posição no *City Brand Barometer* representa uma evolução notável: na edição de 2023 do *ranking*, a cidade subiu dez posições em relação à edição anterior.¹²

No ano de 2024, a cidade do Rio de Janeiro continua a afirmar sua identidade e seu talento para o entretenimento. Foi selecionada para ser o palco final da turnê *The Celebration Tour* da artista Madonna, um concerto gratuito que atraiu uma multidão estimada em 1,6 milhões de pessoas,¹³ movimentando a cidade no mês de maio, tradicionalmente um período de baixa atividade turística. De acordo com uma coletiva de imprensa do governo estadual, a economia local teve um impulso de mais de R\$ 300 milhões como resultado do evento.¹⁴

No entanto, o Rio não se resume apenas a espetáculos. A cidade busca se posicionar como a capital da inovação da América Latina. O Porto Maravilha, idealizado no projeto olímpico e recentemente inaugurado, sedia o Impa Tech, o programa de graduação do Instituto de Matemática Pura e Aplicada, e pretende ser um ecossistema de inovação. O local também prevê a retomada de investimentos em moradias na região do Porto Maravilha.

Em um mundo cada vez mais conectado e competitivo, a excelência de um destino turístico vai muito além de suas belezas naturais e culturais. Ele deve oferecer transporte público de qualidade, rede hoteleira, opções gastronômicas e de entretenimento, centros de compras e pacotes turísticos para direcionar a atividade turística a pontos de interesse.¹⁵ Antes dos Jogos Olímpicos, o Rio já possuía algumas dessas características. No entanto, em preparação para sediar as Olimpíadas, a cidade deu um passo adiante. Mas os esforços devem ser contínuos para que o Rio desenvolva uma proposta de valor única, reforçando o atributo “maravilhosa” para quem a visita e para quem nela vive.

7 Prefeitura do Rio. (2024). Observatório Econômico do Rio. www.observatorioeconomico.rio

8 Prefeitura do Rio. (2021). Plano Diretor para Transformação da Cidade do Rio de Janeiro em Distrito Turístico Inteligente. www.turismo.prefeitura.rio

9 Prefeitura do Rio. (2024). Secretaria de Turismo. www.turismo.prefeitura.rio

10 World Travel & Tourism Council (2023): *WTTC Cities Economic Impact Report 202*. www.researchhub.wttc.org

11 Prefeitura do Rio (2024). Observatório do Turismo. www.siurb.rio

12 Saffron Brand Consultants. *City Brand Barometer* (2024). www.citybrandbarometer.saffron-consultants.com

13 Gabriel, C. (2024). Com 1,6 milhão, show de Madonna no Rio supera Rolling Stones e é o 5º maior público da história. CBN, 5/5/2024

14 Freitas, G. (2024). CBN. Madonna: retorno foi superior a R\$ 300 milhões para economia do estado do RJ. CBN, 6/5/2024

15 Buhalis, D., & Amaranggana, A. (2013). *Smart tourism destinations*. In *Information and communication technologies in tourism 2014: Proceedings of the international conference in Dublin, Ireland, January 21-24, 2014* (pp. 553-564). Springer International Publishing.

ILAN CUPERSTEIN

Ilan Cuperstein é bacharel em Relações Internacionais pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio) e mestre em Meio Ambiente e Desenvolvimento pela London School of Economics. Atualmente é diretor regional para a América Latina do C40 Cities. Antes disso, foi vice-diretor regional e conselheiro da instituição para a cidade do Rio de Janeiro, ajudando a implementar, na ocasião, o plano de ação climática do município em várias áreas, além de estabelecer o primeiro escritório de sustentabilidade da América Latina.

O LEGADO DE SUSTENTABILIDADE DAS OLIMPÍADAS DO RIO DE JANEIRO

ILAN CUPERSTEIN

As Olimpíadas do Rio de Janeiro, realizadas em 2016, foram marcantes não apenas pelo espírito esportivo e pela celebração internacional, mas também pelos esforços da prefeitura em aproveitar a ocasião para avançar pautas de sustentabilidade na cidade em áreas como transporte, urbanismo, coleta e tratamento de resíduos.

Em vista do cenário de intensificação das mudanças climáticas e ocorrências de desastres naturais, o Rio de Janeiro utilizou o contexto das Olimpíadas para implementar ações que contribuíssem para a prevenção e mitigação desses problemas. Foram adotadas diversas medidas voltadas à redução das emissões de gases de efeito estufa (GEE) durante e após o evento.

Uma das principais delas foi o plantio de aproximadamente 11 mil árvores, em várias áreas da cidade, visando a compensar as emissões de carbono geradas pelos Jogos, tendo em vista o impacto potencial expressivo de tal iniciativa no “sequestro” de CO₂ da atmosfera no médio e longo prazo. Com a mesma finalidade, foram realizados esforços significativos na incorporação de fontes de energias renováveis nas instalações olímpicas – por exemplo, a instalação de painéis solares –, que implicaram um aumento permanente na capacidade de fornecimento de energia limpa da cidade.

Outra importante ação foi a implementação de um sistema de monitoramento das emissões de GEE em 2011 – o Inventário de Emissões dos GEE da Cidade do Rio de Janeiro –, que passou a permitir um acompanhamento preciso das emissões geradas pelas atividades socioeconômicas do município e, a partir disso, a adoção de medidas de mitigação em tempo real. Esse sistema foi crucial para garantir que os objetivos de redução de emissões de CO_{2e}¹ para os Jogos fossem alcançados. Estima-se que a realização das Olimpíadas no Rio tenha gerado cerca de 3,6 milhões de toneladas de CO_{2e}, das quais, aproximadamente, 1,5 milhão foi compensada pelos diversos projetos da prefeitura direcionados à preservação e restauração do meio ambiente. Além disso, o então prefeito Eduardo Paes presidiu, entre 2014 e 2016, o Grupo C40 de Grandes Cidades para a Liderança Climática (*C40 Cities Climate Leadership Group*) – uma rede de cerca de cem megacidades ao redor do mundo comprometidas em propor soluções para o estado de emergências climáticas. Como presidente do grupo, o prefeito aproveitou a projeção internacional do Rio para ampliar o número de cidades do Sul Global pertencentes à rede – especialmente chinesas – e lançar diversas iniciativas inovadoras em temas prioritários, como o financiamento a projetos municipais de prevenção e mitigação dos potenciais impactos negativos decorrentes do cenário atual de intensificação das mudanças climáticas.

¹ Dióxido de carbono equivalente. Equivalente, porque inclui não apenas o dióxido de carbono, como também outros GEE convertidos em CO₂.

O comprometimento da prefeitura do Rio com a sustentabilidade e com seu legado após a conclusão do evento também se verificou nas diversas obras viabilizadas pelo contexto dos Jogos Rio 2016 em termos de mobilidade e infraestrutura urbana.

Tendo em vista que os meios de transporte representam um dos principais emissores de GEE em grandes cidades como o Rio de Janeiro, os investimentos na área de mobilidade urbana, para além do objetivo prioritário de reduzir o tempo de deslocamento diário da população local e assegurar maior segurança e conforto durante os trajetos, buscaram tornar o sistema de transporte mais sustentável ambientalmente. Dois dos legados mais significativos nesse sentido foram a implementação de corredores de ônibus de alta capacidade (*Bus Rapid Transit* - BRT) e a expansão da malha metroviária, sob responsabilidade do governo estadual do Rio de Janeiro, que passou a conectar a zona Sul à zona Oeste (Barra da Tijuca) da cidade. Isso foi concretizado com a inauguração da Linha 4 do metrô, inaugurada pouco antes dos Jogos e que tem capacidade de transportar até 300 mil passageiros por dia.

No caso do BRT, foram inaugurados, entre 2012 e 2016, três corredores expressos para a circulação exclusiva de modernos e climatizados ônibus – Transoeste, Transcarioca e Transolímpica –, somando mais de 120 km de extensão, que abrangem diversas regiões do município. Em 2024, o sistema foi complementado ainda pela implementação da primeira fase da linha Transbrasil. O novo modal trouxe uma série de benefícios à população carioca – especialmente da zona Oeste e Norte do município –, como a melhoria no acesso a empregos e serviços públicos e a redução do tempo de deslocamento diário.

Em conjunto, a concretização desses projetos contribuiu para tornar o sistema mais sustentável, priorizando o transporte público integrado e implicando a diminuição da emissão de GEE.

Na área de urbanismo, uma das principais preocupações foi garantir que as construções e reformas urbanas fossem realizadas de forma sustentável e que beneficiassem a população após os Jogos. Entre diversos outros exemplos, o Parque Olímpico da Barra da Tijuca hoje é utilizado para a realização de eventos, atividades esportivas e de lazer, representando um legado permanente à população. No que diz respeito especificamente à sustentabilidade ambiental, o projeto envolveu a preservação de aproximadamente 2 milhões de metros quadrados de áreas verdes, além da criação de espaços públicos arborizados para o usufruto dos moradores da região e visitantes.

O exemplo mais emblemático de reformas urbanas foi o da revitalização da área portuária do Rio de Janeiro, que, a partir de então, passou a ser denominada Porto Maravilha. Entre outras medidas, o projeto incluiu a recuperação de áreas degradadas, a criação de novos espaços públicos e equipamentos culturais e a melhoria da mobilidade e infraestrutura urbana, contribuindo para o desenvolvimento econômico e social da região e da cidade.

Em seu terceiro mandato, iniciado em 2021, o prefeito Eduardo Paes retomou o projeto de revitalização do centro da cidade como um eixo prioritário de seu governo. Uma das principais medidas adotadas na região até o momento foi a criação do Distrito de Baixa Emissão – o primeiro do Brasil – com o objetivo de implementar ações diversas, em fases até 2030, para a redução de emissões de GEE. Atendendo ao compromisso assumido junto ao C40 de promover ruas verdes e saudáveis, a ideia é priorizar soluções para impulsionar o desenvolvimento sustentável e o cumprimento da agenda climática, ajudando a construir uma cidade ambientalmente responsável. A primeira fase do projeto, iniciada em meados de 2022, prevê, entre outras iniciativas, a requalificação de 35 mil m² de área pública no Centro, bem como a implantação de um sistema de monitoramento da qualidade do ar e das emissões de GEE. Ainda que empreendimentos mais recentes como este estejam sendo efetivados alguns anos após as Olimpíadas, eles representam um desdobramento dos projetos viabilizados pelo contexto dos Jogos Rio 2016.

Por fim, o cenário das Olimpíadas possibilitou avanços expressivos no que diz respeito à gestão de resíduos. O objetivo proposto à época foi o de minimizar a quantidade de resíduos produzidos e garantir que eles fossem geridos de forma sustentável. Para que isso fosse alcançado, a cidade implementou um programa abrangente de reciclagem e compostagem. Pontos de coleta seletiva foram incorporados em todas as instalações olímpicas e em áreas públicas, incentivando as pessoas a separar seus resíduos corretamente. A iniciativa foi complementada por campanhas de conscientização para educar a população sobre a importância da reciclagem e da redução de resíduos. Ainda dentro do tópico, um último ponto de destaque foi o aperfeiçoamento no tratamento e na reutilização de resíduos orgânicos. Os resíduos alimentares gerados durante os Jogos foram coletados e transformados em composto, o qual, por sua vez, foi utilizado em projetos de paisagismo e agricultura urbana na cidade. Esta prática não só reduziu a quantidade de resíduos enviados para aterros sanitários, como contribuiu para a melhoria da qualidade do solo.

Como resultado, aproximadamente 70% dos resíduos gerados durante o período do Jogos foram reciclados ou compostados. Além disso, por meio de uma parceria com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), o Rio de Janeiro se tornou a primeira cidade na América Latina a instalar uma planta de biometanização na Estação de Tratamento de Esgoto Alegria, localizada no bairro do Caju (zona portuária), gerando biogás a partir do resíduo orgânico coletado pela Companhia Municipal de Limpeza Urbana (Comlurb).²

O legado de sustentabilidade dos Jogos Rio 2016 é um exemplo de como eventos de grande porte podem ser usados como uma oportunidade para a adoção e promoção de práticas sustentáveis. As iniciativas apresentadas nas áreas de meio ambiente, mobilidade, urbanismo e gestão de resíduos evidenciam o compromisso com a sustentabilidade, trazendo benefícios duradouros para a cidade e seus moradores. Como sede das primeiras Olimpíadas realizadas na América do Sul, o Rio de Janeiro representa um exemplo emblemático de que cidades de países em desenvolvimento estão aptas a receber eventos globais e de que estes podem e devem servir como catalisadores para seu desenvolvimento urbano, social, econômico e ambiental.

² Também conhecida como digestão anaeróbia, a biometanização agrega um conjunto de processos em que os microorganismos degradam a matéria orgânica biodegradável na ausência de gás oxigênio. Ao ser incorporada no plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, ajuda a reduzir as emissões de gases poluentes de aterros sanitários, ao mesmo tempo em que viabiliza a produção de biogás, considerado um substituinte do gás natural.

