

Operação do trânsito no entorno do estádio da Arena de São Paulo na Copa do Mundo de 2014.

Rosana da Penha Taveira Fontes

CET - Companhia de Engenharia de Tráfego (São Paulo/SP)
Rua Américo Salvador Novelli, nº 88, Itaquera, São Paulo – SP
(11) 3219-0229

rosanap@cetsp.com.br

SÍNTESE

O objetivo do trabalho é apresentar o planejamento, a execução e os resultados da operação do trânsito no entorno do estádio da Arena de São Paulo na COPA, realizado com sucesso através do planejamento antecipado, ação conjunta de uma equipe multidisciplinar e a mobilização de grande recurso humano.

PALAVRAS-CHAVE

“Copa do Mundo”, “Operação”, “Trânsito”, “Plano de Mobilidade”.

INTRODUÇÃO

Sediar o evento da Copa do Mundo FIFA 2014 foi um desafio para o poder público das doze cidades sedes, inclusive para São Paulo, apesar da experiência com eventos de grande porte, como o Grande Premio de Fórmula 1.

O sucesso da realização do evento foi atingido através do planejamento antecipado da operação do trânsito na cidade, que buscou definir e delimitar as ações estratégicas, com o objetivo de minimizar o impacto do trânsito na mobilidade, principalmente na região de Itaquera – Zona Leste, onde se localiza o estádio da Arena de São Paulo, compatibilizando o deslocamento do público com destino ao estádio com o deslocamento das pessoas relativo a trabalho, estudos, fins comerciais, lazer e outras atividades.

Outros dois fatores que colaboraram para o sucesso do evento foram a postura profissional de tomada de decisão de uma equipe multidisciplinar comprometida, formada por vários órgãos e empresas do poder público do Estado e da Prefeitura, e a mobilização de grande contingente de recursos humanos na operação.

DIAGNÓSTICO

Em 30/10/2007 o Brasil foi escolhido como sede dos jogos da Copa do Mundo FIFA de 2014 e em 31/05/2009 a cidade de São Paulo foi escolhida como uma das doze sedes. Em 27/08/10 os governos do Estado de São Paulo e da cidade de São Paulo e a Confederação Brasileira de Futebol – CBF acordaram que o estádio escolhido para sediar os jogos na cidade de São Paulo localizava-se na Zona Leste de São Paulo, denominado pela FIFA como Arena de São Paulo e de propriedade do Sport Clube Corinthians Paulista.



Figura 1 – Localização da Arena de São Paulo

Sua construção iniciou-se em maio de 2011 e apesar da previsão de término para dezembro de 2013, por conta de alguns incidentes, foi finalizada em abril de 2014. Tem capacidade para 48.000 lugares, porém para a COPA foram implantadas estruturas temporárias, o que aumentou a capacidade para 68.000 espectadores.

Como está distante 30Km do centro da cidade, e mesmo estando ao lado das Estações do Metrô e da CPTM e do Terminal Urbano de Ônibus de Itaquera, foi fundamental investir na melhoria da infraestrutura de transportes e da mobilidade na região, viabilizando investimentos para o incremento do sistema viário.

O Complexo Viário do Polo Itaquera contribuiu para melhorar a acessibilidade da região e o desenvolvimento da Zona Leste da capital. A obra proporcionou a integração do sistema viário da R. Dr. Luiz Ayres, referenciada como Radial Leste, ao Polo Institucional de Itaquera, através de adequação viária e a construção de viadutos e de uma via expressa em mergulho.

Inaugurada em abril de 2014, fez parte também da obra a interligação entre a Av. José Pinheiro Borges, sentido Centro/Bairro, também referenciada como Nova Radial, para a Av. Jacu-Pêssego, sentido Rodovia Ayrton Senna, através de alça, o que facilitou o acesso da região à Marginal Tietê e Rodovia Ayrton Senna.

A alça de ligação da Av. Jacu-Pêssego, sentido Mauá, para Av. José Pinheiro Borges, sentido Bairro/Centro, foi inaugurada após o evento.



Figura 2 – Integração da Radial Leste com o Polo Institucional de Itaquera



Figura 3 – Alças da Jacú

Sediar alguns jogos da Copa demandou à cidade de São Paulo a elaboração do Plano de Mobilidade, documento exigido pela FIFA que contém todas as ações estratégicas detalhadas do deslocamento de pessoas na cidade durante a competição, inclusive com capítulos dedicados à Gestão de Tráfego e ao Plano Operacional para o Perímetro da Arena de São Paulo.

Em cumprimento às exigências da FIFA esse documento foi entregue em outubro de 2012.

O Plano de Mobilidade foi elaborado por uma equipe técnica formada pelo governo do Estado de São Paulo, coordenada pelo Comitê Paulista e composta por representantes da Secretaria de Segurança Pública, Secretaria dos Transportes Metropolitanos, Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (CPTM), Companhia do Metropolitanos de São Paulo (METRÔ), Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos (EMTU) e pela Prefeitura do Município de São Paulo representada pela Secretaria Especial da Copa em São Paulo (Secopa), que coordenou os trabalhos da Secretaria Municipal de Educação, Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, Secretaria Municipal de Transportes, São Paulo Transportes S.A. (SPTRANS) e da Companhia de Engenharia de Tráfego (CET), além do apoio da Infraestrutura Aeroportuária.

Esta equipe foi sendo formada desde 2011, mas ao longo do tempo sofreu transformações, até por conta de mudança na liderança política do município e, sendo assim, a partir de janeiro de 2013 a equipe foi consolidada com a inclusão de várias outras secretarias municipais, a extinção da Secopa para a criação da SPCOPA, Comitê Integrado de Gestão Governamental Especial para Copa do Mundo de 2014, coordenada pela vice-prefeita, que juntamente com o Comitê Paulista gerenciaram todas as tomadas de decisões compartilhadas com a Gestão da Segurança Pública, mas sob as diretrizes da FIFA e seus representantes legais, o Comitê Organizador Local e ARENA, empresa de Consultoria, Projeto e Viabilidade.

Semelhantemente, a CET organizou um grupo formado pelas diretorias de operação e planejamento, representadas por várias gerências e departamentos, e cada qual desenvolveu seu trabalho em sua esfera de atividade para subsidiar a tomada de decisão e o desenvolvimento das ações.

PROPOSIÇÕES

A elaboração do Plano de Mobilidade teve como objetivo assegurar um padrão elevado de serviços aos diversos clientes da COPA do Mundo da FIFA 2014 quer sejam eles torcedores, autoridades, delegações ou imprensa, de forma a impactar o mínimo possível na rotina e mobilidade da população.

A principal estratégia operacional adotada na cidade para os dias de jogos foi utilizar a rede metro ferroviária como transporte público prioritário de deslocamento do público geral até a Arena de São Paulo, com a utilização das Estações do Metrô Corinthians/Itaquera e de Artur Alvim, da Estação de Trem de Itaquera e da utilização de mais de mil linhas da rede municipal de transporte coletivo em atendimento ao sistema trilhos.

Para os clientes credenciados FIFA foram destinadas áreas específicas de estacionamento na área interna do perímetro de segurança, que é uma área territorial isolada com restrição veicular, onde apenas puderam circular pessoas credenciadas e com ingressos e veículos credenciados.

Devido a grande complexidade envolvendo os aspectos no detalhamento da operação, a CET, como órgão gestor do trânsito da cidade de São Paulo, delineou a operação para a COPA em conformidade com sua missão – “Prover mobilidade com segurança no trânsito, contribuindo para a cidadania e qualidade de vida”.

A primeira definição foi demarcar o perímetro de segurança, definido do lado norte e sul pela própria geografia do local, respectivamente, definida pelo traçado do Metrô e da linha férrea e, pelo desnível do terreno existente, e dos lados oeste e leste, determinados pelos acessos do viário, pela R. Dr. Luiz Ayres (Radial Leste), Av. Calim Eid, Av. José Pinheiro Borges e Av. Jacu-Pêssego.

Com o perímetro de segurança delimitado definiram-se os pontos de acessos à área interna, denominados Pontos de Verificação Veicular (PVV). Além dos PVVs existiram vinte e seis pontos de bloqueios operacionais, que são pontos de acesso proibido a qualquer veículo, e doze pontos para acesso local aos moradores e comerciantes.

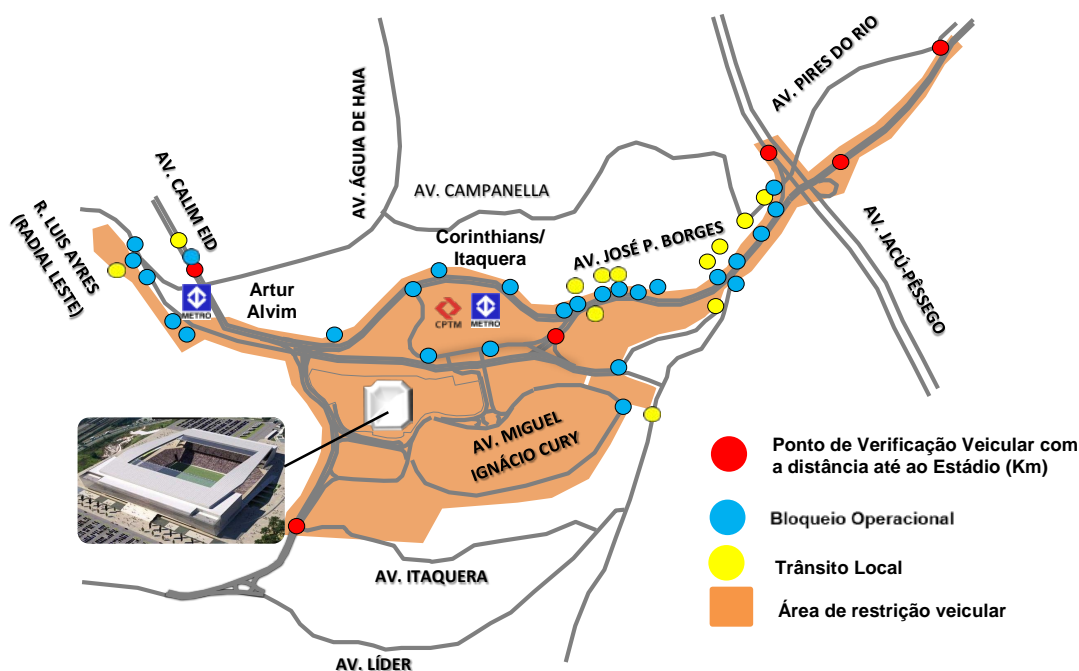


Figura 4 – Área de Restrição Veicular e pontos de bloqueios

A partir daí, determinaram-se as Rotas Protocolares, vias de acesso ao estádio definidas a partir da origem do cliente FIFA, como dos hotéis, aeroportos, passando pelo PVV para checagem de segurança, até a chegada ao respectivo estacionamento.

O mapa, denominado Masterplan, que representa a distribuição dos estacionamentos para os vários tipos de clientes FIFA, foi se alterando ao longo do tempo até chegar à versão final. Não houve disponibilidade de estacionamento na área de segurança e nem no entorno imediato do estádio para veículos não credenciados.

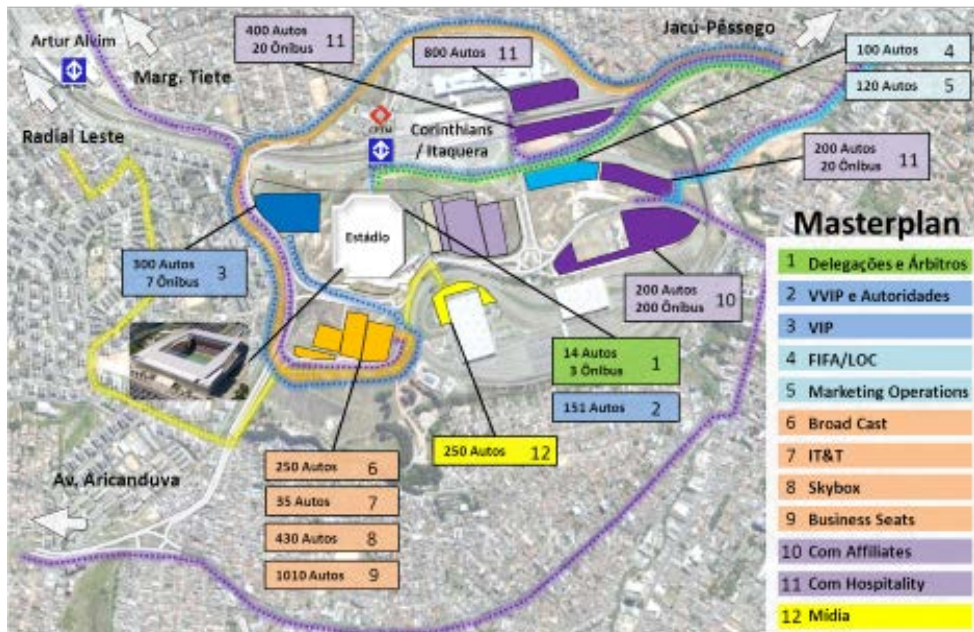


Figura 7 – Masterplan

Definido o Masterplan, ajustadas as Rotas Protocolares e confirmados os PVVs, o próximo passo foi delinear várias rotas alternativas para prover a necessidade dos usuários da região leste que queriam se deslocar para outros bairros ou outras regiões da cidade, assim como, providenciar o cadastramento de todos os moradores residentes dentro do perímetro, para que pudessem adentrar em dois pontos predeterminados dentre os bloqueios operacionais.

Como o plano operacional foi estruturado com o objetivo principal de minimizar o impacto previsto para essa região e mesmo tendo sofrido adaptações por conta de imprevistos ocorridos, como a não finalização de todo viário, definiram-se ações operacionais de gerenciamento do trânsito de monitoramento, fiscalização, restrição ao tráfego e priorização dos veículos credenciados.

O plano previu a ativação de Rotas Operacionais, que é o monitoramento por viaturas das principais vias de acesso e do entorno do estádio, de pontos estratégicos com a presença e atuação de agente de trânsito, denominado Ponto Operacional Interativo (POI), de equipe para intervenções semaforicas e equipe com guinchos, para remoção de interferências.

O início da operação se deu na noite anterior do dia do jogo, com a distribuição de todo material para as canalizações e fechamento das vias.

A ativação dos PVVs e demais bloqueios, com a montagem de canalizações e fechamento de vias com material, ocorreram seis horas antes do início do evento, sendo uma hora destinada à varredura de toda área de segurança realizada pela Polícia Militar (ostensivo e trânsito).

Durante o transcorrer do jogo houve a substituição da equipe operacional, rendição dos turnos, sem prejuízo ao andamento e desempenho da operação.

A desativação da operação iniciou-se no encerramento do jogo, com o acompanhamento da saída do público e dos jogadores, a desmontagem das canalizações e dos bloqueios, até o recolhimento de todo material utilizado, totalizando um período de oito horas para finalização das atividades.

Toda essa operação demandou a utilização de grande recurso humano, com a alocação de técnicos de outras áreas para suprir a cobertura de todas as atividades distribuídas em diversos turnos, sendo composta pela equipe da madrugada que antecedeu o dia do evento, duas equipes para acompanhamento do evento, a equipe de recolhimento de material e equipe de acompanhamento operacional rotineiro pela área, totalizando 330 profissionais em

cada jogo.

Da mesma forma, utilizou-se muito material para as canalizações, os bloqueios e outras atividades.

Tabela 1 – Resumo de Recurso Material

Material	Cavaletes	Cones	Cilindros	Rolos de fita	Barreiras 1m	Barreiras
Total	244	100	159	25	270	180

Como a cidade de São Paulo não sediou nenhum jogo das Copas das Confederações, a oportunidade de avaliar e aprimorar o plano foi operacionalizar alguns eventos que aconteceram no estádio, apesar de dimensão e repercussão menores.

Os principais eventos a destacar foram o Jogo Teste FIFA, realizado em 18/05 e o jogo do Campeonato Brasileiro, no dia 01/06. Com esses eventos foi possível à equipe técnica analisar e avaliar as ações aplicadas e aprimorá-las para os jogos da COPA.

A realização dos seis jogos na cidade de São Paulo foi divulgada em 20/10/11, quando foi apresentada pela FIFA a tabela de distribuição de jogos para as cidades sedes, cabendo a São Paulo realizar a abertura do mundial e primeiro jogo da fase de grupos no dia 12/06, nos dias 19, 23 e 26/06 jogos da fase de grupos, no dia 01/07 jogo de oitavas de final e no dia 09/07 jogo da semifinal.

Todos esses dias eram dias da semana, entretanto, dia 19/06 era feriado nacional, dia de Corpus Christi e dia 09/07 feriado estadual, Aniversário da Revolução Constitucionalista de 1932. Posteriormente, o dia 12/06 foi decretado feriado municipal e 23/06 ponto facultativo.

Em 27/09/12 a FIFA definiu os horários das partidas e em 06/12/13 foi realizado o sorteio dos grupos, com a divulgação das respectivas seleções.

Tabela 2 – Horário dos jogos

Dia	Horário	Evento
12/06	15h00	Cerimônia de abertura
12/06	17h00	Jogo fase de grupo Brasil x Croácia
19/06	16h00	Jogo fase de grupo Uruguai x Inglaterra
23/06	13h00	Jogo fase de grupo Holanda x Chile
26/06	17h00	Jogo fase de grupo Bélgica x Coréia do Sul
01/07	13h00	Oitavas de Final
09/07	17h00	Semifinal

Após essas definições, foi possível organizar o cenário para cada dia de jogo com o mesmo plano operacional, apesar de muitas melhorias e adaptações terem sido implementadas.

Adotaram-se medidas complementares como o rodízio expandido de veículos, que passou a vigorar das 7h00 até às 20h00 e horário expandido para as faixas exclusivas de ônibus em horário integral da placa existente e em dias de jogos houve a antecipação da montagem da reversível da Radial Leste para o pico da tarde.

Para absorver a demanda do público na saída do evento foi implantado bolsão de táxis na Estação do Metrô Artur Alvim e, em dois jogos, a SPTRANS ativou um bolsão de ônibus na R. Dr. Luiz Ayres entre as duas estações do metrô no sentido centro.

Apesar do Terminal de Ônibus do Metrô Itaquera estar localizado dentro da área de restrição, foi permitida a circulação dos ônibus para atender a demanda dos usuários e utilizaram desvio exclusivo como itinerário.

Em relação à Gestão de Risco, o princípio básico era o monitoramento constante da área de restrição, do entorno imediato e das vias de acesso ao estádio, assim como a ativação de POI em todos os cruzamentos do trajeto entre o estádio e o hospital de referência da COPA, Hospital Santa Marcelina, que seria utilizado em caso de emergência e está localizado a aproximadamente 2 Km.

Em complementação às ações de monitoramento e controle das ações, foram ativadas a Central Avançada de Campo em um micro ônibus posicionado em frente a entrada do subsolo do estádio, além da Central Integrada, localizada no prédio da Fatec, ao lado do estádio. As informações dessas centrais eram compartilhadas com a Central de Operações da CET.

RESULTADOS

A elaboração do plano operacional da Copa e o seu aprimoramento a cada jogo, teve como objetivo principal assegurar ao usuário da via que seu trajeto habitual ou o desvio utilizado fosse percorrido sem perda de tempo, com segurança e conforto.

Para a realização da Copa a delimitação da área de restrição implantada fez com que a Radial Leste, principal via de ligação da Zona Leste ao Centro, fosse bloqueada no sentido centro/bairro, entre o Túnel Águia de Haia e o Túnel Jornalista Odon Pereira, e que a Av. José Pinheiro Borges, outra ligação, também fosse bloqueada em ambos os sentidos, entre Vd Milton Leão e Vd. Cassiano Gabus Mendes.

O tempo habitual do usuário para percorrer a Radial Leste entre o centro da cidade e a região do Túnel Águia de Haia, percurso aproximado de 14,3 Km, velocidade da via 60 Km/h, em condições normais, ou seja, sem interferências, considerando apenas as paradas semafóricas, pode variar de 25 a 30 minutos. No pico da tarde, horário mais crítico, por conta do aumento significativo de volume veicular, mas nas mesmas condições, o tempo pode ser de 49 minutos. Esses valores foram cronometrados.

Apesar de cada dia de jogo apresentar muitas variáveis, como horário de bloqueio, ser ou não feriado, apresentação de seleções ou fases de disputas mais importantes, considerou-se o tempo de percurso máximo e mínimo, em minutos, durante o período das 8h00 às 20h00.

Os dados fornecidos pela CET foram obtidos na página da Google Maps, que utiliza o aplicativo de trânsito Waze, através da contagem realizada de meia em meia hora nos dias dos jogos.

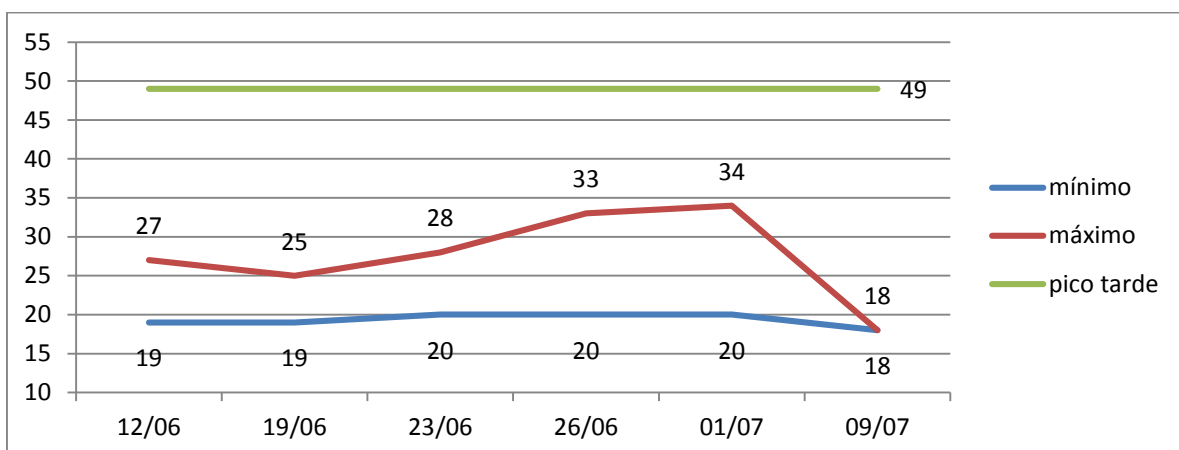


Figura 8 – Relação do tempo de percurso Radial Leste C/B

Analisando-se os valores, observamos que em nenhum momento, mesmo nos dias 26/06 e 01/07 considerados dias normais, os índices chegaram ao valor do pico da tarde. Alguns fatores contribuíram para esse resultado, como o monitoramento constante do corredor Radial Leste com a retirada imediata de interferências e alteração semafórica e, por outro lado as férias escolares no período da Copa e o comportamento diferenciado dos usuários, que se adaptaram as características desses dias, buscando outros caminhos de deslocamento ou

outras alternativas de horários para suas atividades.

Na Av. Pires do Rio e R. Pe. Viegas de Menezes, vias utilizadas como desvio para a Av. José Pinheiro Borges entre o Vd. Cassiano Gabus Mendes e Av. Jacu-Pêssego, pudemos verificar que os reflexos causados pelo desvio não asseguraram aos usuários uma boa opção de trajeto.

Ao longo da operação da Copa, incluindo os dias dos jogos testes, essa região sempre exigiu da equipe operacional uma atenção especial para a superação dos problemas, com adaptações do plano original.

Para avaliação utilizou-se o mesmo método de dados, porém, o valor utilizado como referência foi o tempo real de percurso de 7 minutos, pois a via em questão não apresenta marcas históricas de lentidão, possui aproximadamente 6Km de extensão e velocidade 50 Km/h.

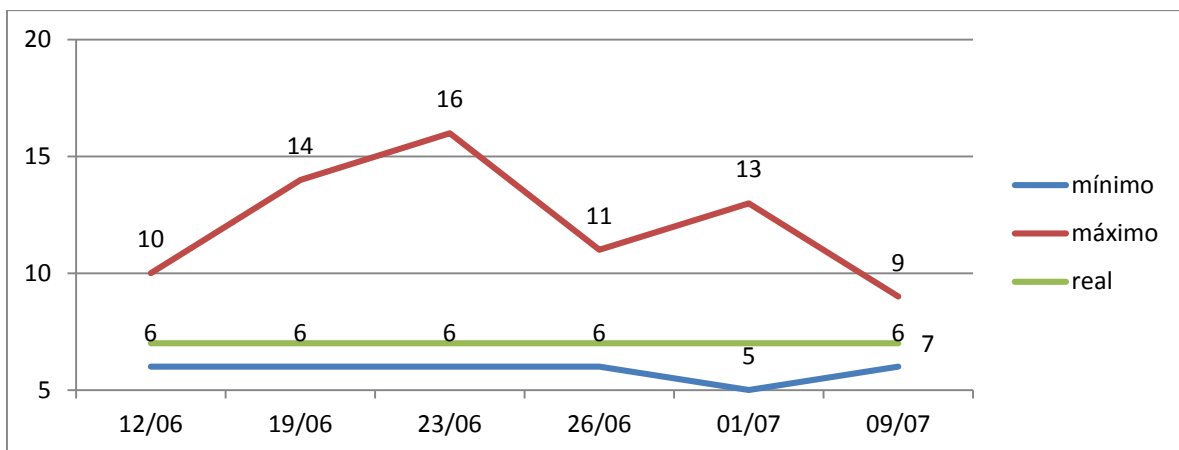


Figura 9 – Relação do tempo de percurso Av. Pires do Rio/R. Pe. Viegas de Menezes B/C

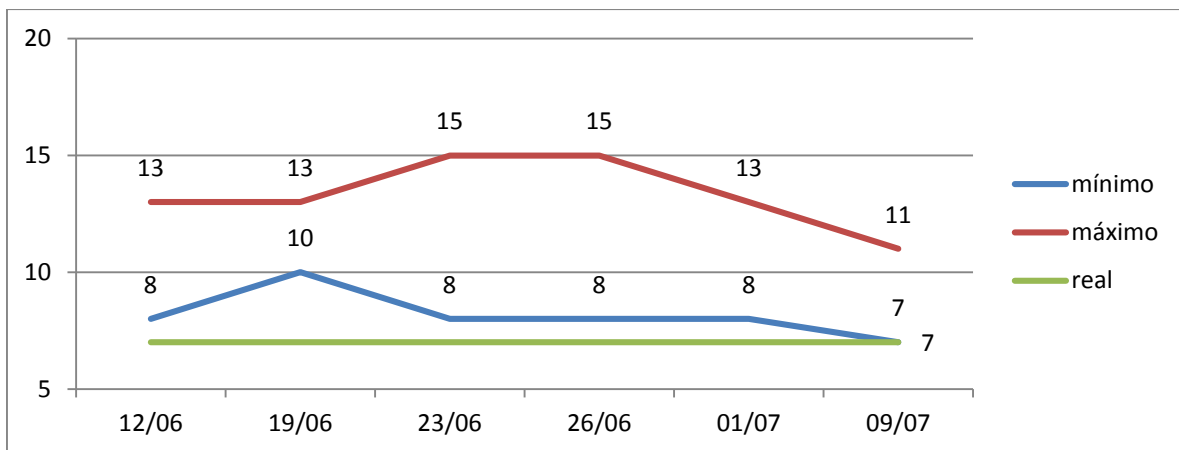


Figura 10 – Relação do tempo de percurso Av. Pires do Rio/R. Pe. Viegas de Menezes C/B

Analisando os gráficos observa-se que o sentido C/B foi o mais prejudicado, pois até o valor mínimo de percurso esteve em todos os momentos superior ao tempo mínimo de percurso cronometrado. Além disso, houve dias em que o tempo de percurso dobrou, o que causou lentidão por todo o desvio, atingindo outras vias alternativas, como Av. Campanella e Av. Águia de Haia.

O fator principal contribuinte para esse resultado foi a não conclusão da alça de ligação da Av. Jacu-Pêssego sentido Mauá para Av. José Pinheiro Borges sentido centro, o que obrigou a utilização de uma alternativa, caracterizada por um viário comprometido pela delimitação da área de segurança e que não conseguiu absorver a demanda de fluxo veicular.

CONCLUSÃO

Foram muitas previsões em relação ao desempenho da operação e sobre quais seriam os reflexos para o trânsito na região leste, principalmente por conta da extensa área bloqueada e da interrupção da principal ligação para o centro, ainda mais que os seis dias de jogos apresentariam características diversas.

Atender e superar as expectativas de todos foi o resultado de um trabalho integrado entre vários órgãos governamentais e exigiu o máximo esforço, além de capacidade técnica e profissional dos envolvidos, que planejaram, organizaram, avaliaram o desempenho e aprimoraram as ações com o objetivo de minimizar o impacto dessa intervenção e assim viabilizar a realização do evento.

Foi muito importante em termos de desenvolvimento da região leste a implantação das obras de infraestrutura viária, pois atualmente não presenciávamos lentidão em frente à Estação do Metrô de Itaquera, o que facilitou e diminuiu o tempo de percurso dos usuários do transporte público para chegarem a Estação Itaquera do Metrô e aos bairros mais periféricos.

Entretanto, um dos grandes problemas foi a não conclusão, na época, de todo sistema viário previsto, pois os bloqueios e desvios que foram necessários fazer para atender as exigências da FIFA, de fato impactaram negativamente a população da região.

As alterações e adaptações do plano original, como utilização de viário inapropriado, como vias de sentido único sendo adaptadas para operação em sentido duplo, trouxe um prejuízo ao sistema viário, ao transporte público e ao usuário, que foi obrigado a aumentar seu trajeto e seu tempo de percurso para atingir seu destino, quer seja de veículo particular ou de ônibus.

Por fim, o evento Copa do Mundo FIFA 2014, confirmou o quanto é importante o planejamento, o comprometimento profissional e a seriedade na finalização dos compromissos assumidos, tornando-se um parâmetro para a realização de outros eventos, como os jogos de futebol das Olimpíadas de 2016, pois São Paulo, uma cidade com essa magnitude e com problemas urbanos de mesma proporção deverá, novamente, realizar com sucesso esse evento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

São Paulo (Governo do Estado e Prefeitura Municipal). **Plano de Mobilidade – Sede São Paulo**. São Paulo, 2012.

Gerência de Engenharia de Tráfego Leste – CET. **Relatório Final Arena Corinthians Copa 2014**. São Paulo, 2014.