



Ofício SSG-GAB nº 8225/2014

Processo TC nº 72.002.081.13-52

Assunto: Companhia de Engenharia de Tráfego-CET – Auditoria Extraplano – Procedimentos que impactam no fluxo de veículos

(Pede-se o uso dessas referências)

Documentação Acompanhante: cópia de fls. 77 a 93 do processo TC supra (as cópias encaminhadas não deverão retornar ao TCM)

São Paulo, 28 de maio de 2014

Senhor Diretor-Presidente

PREFERENCIAL

Dirijo-me a Vossa Excelência para, atendendo ao r. despacho do Excelentíssimo Senhor **Conselheiro Edson Simões**, Relator da matéria, exarado com fundamento no artigo 39, da Lei Municipal nº 9.167/80 e no artigo 2º, §§ 1º e 3º do Regimento Interno deste Tribunal, encaminhar, para ciência, cópia do Relatório de Auditoria Extraplano elaborado pela Subsecretaria de Fiscalização e Controle desta Corte, objetivando que essa Empresa, no **prazo de 15 (quinze) dias**, manifeste-se em face do ali apontado.

Ao ensejo, renovo protestos de alto apreço e distinta consideração.

**EDSON SIMÕES**  
Presidente

Ao  
Excelentíssimo Senhor  
**Jilmar Augustinho Tatto**  
Diretor-Presidente da  
Companhia de Engenharia de Tráfego  
Rua Barão de Itapetininga, 18 – 14º andar

Papel para informação rubricado sob folha n.º 20  
Do *Ofício TCM* N.º 8225/14  
30/5/14 *MU*  
Data *Marta dos Reis*  
Secretária  
Reg. CET 9499-4

**AUD – Sr. Auditor,**

Encaminhamos o presente para providências decorrentes.

PR, 30/5/14

  
**EDIMAR SILVA**  
Chefe de Gabinete

ES/CAV/AA



*Fl 02*  
*Maria*  
Presidência

## RELATÓRIO DE AUDITORIA EXTRAPLANO

### 1 - ORDEM DE SERVIÇO

Nº 2013.05760.11

### 2 - IDENTIFICAÇÃO

#### 2.1 - Objeto

TRÁFEGO

#### 2.2 - Objetivo

Cumprir determinação do Conselheiro Relator com relação ao levantamento dos procedimentos que impactam no fluxo de veículos.

#### 2.3 - Unidade Fiscalizada

54 00 – Companhia de Engenharia de Tráfego – CET/SP.

#### 2.4 - Período da Realização

18.11.2013 a 25.04.2014.

#### 2.5 - Período de Abrangência

Janeiro/2013 a dezembro/2013.

#### 2.6 - Equipe Técnica

Antônio Almeida de Souza TC nº 20.131

Douglas Cezar Caniza TC nº 829

Vera Lúcia Braga Cocco TC nº 20.133

#### 2.7 - Procedimentos

- Avaliar eficiência, eficácia e efetividade de procedimentos adotados pela CET que impactam no fluxo de veículos da Cidade de São Paulo.

*SF*

- Obter informações por meio de reuniões com áreas técnicas da empresa, relatórios, contratos, TCs e outras fontes.
- Verificar os programas e procedimentos adotados pela CET relativos ao objeto indicado.
- Analisar as informações obtidas, avaliando os resultados.

## 2.8 - Abreviaturas/Siglas

As abreviaturas e siglas utilizadas ao longo deste relatório, e os respectivos significados, estão apresentados em seguida:

Abreviatura/Sigla	Significado
AVL	<i>Automatic Vehicle Location</i>
BRT	" <i>Bus Rapid Transit</i> " – Sistema de ônibus Rápido
B/C	Bairro/Centro
CTA	Controle de Tráfego em Área
CET/SP	Companhia de Engenharia de Tráfego – São Paulo
Detran-SP	Departamento Estadual de Trânsito
DM	Decreto Municipal
EMTU	Empresa Metropolitana de Transporte Urbano
GPS	Sistema de Posicionamento Global
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IMU	Relatório de Índice de Mobilidade Urbana
IML	Instituto Médico Legal
Km	Quilômetro
Km/h	Quilômetro por hora
METRÔ	Companhia do Metropolitano de São Paulo
PAC	Posto Avançado de Campo
PPA	Plano Plurianual
PMSP	Prefeitura do Município de São Paulo
RAF	Relatório Anual de Fiscalização
SEMPLA	Secretaria Municipal de Planejamento, Orçamento e Gestão
SMT	Secretaria Municipal de Transportes
SMTC	Sistema Municipal de Transporte Coletivo
SPTrans	São Paulo Transporte S/A
SSP/SP	Secretaria de Segurança Pública do Estado de S. Paulo

Segue (m), juntada (s) nesta data, \_\_\_ folha (s) para informação / documento (s) rubricado (s) sob fl (s).

No(s) \_\_\_\_\_ em \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_ Ass. \_\_\_\_\_



fl 03  
Arlete dos Santos  
Reg. C. O. 10.000.000  
Presidência

### 3 - RESULTADO

Esta fiscalização, aprovada pelo Exmo. Senhor Conselheiro Relator, fl. 12, tem por objetivo a análise e avaliação quanto à eficiência, eficácia e efetividade de procedimentos adotados pela CET que impactam no fluxo de veículos da Cidade de São Paulo.

#### 3.1 – Introdução

A Companhia de Engenharia de Tráfego - CET é uma sociedade anônima de economia mista, criada pela Lei Municipal nº 8.394, de 28 de maio de 1976 e alterações posteriores, vinculada à Secretaria Municipal de Transportes.

O objetivo da Companhia é planejar e implantar, nas vias e logradouros do Município, a operação do sistema viário, com o fim de assegurar maior segurança e fluidez do trânsito; promover a implantação e a exploração econômica de equipamentos urbanos e atividades complementares, na forma e em locais definidos por Decreto do Executivo Municipal, visando melhorar as condições do trânsito e do tráfego; prestar serviços ou executar obras relacionadas à operação do sistema viário, mediante contratos com pessoas de direito público ou privado e, ainda, com pessoas físicas.

Nesse sentido, por meio de suas atividades, a CET/SP contribui no atendimento a princípios e ditames constitucionais, no âmbito da Municipalidade, como, por exemplo, participa na missão de dotar a Cidade de um sistema moderno de trânsito e tráfego, colaborando com a realização de metas de mobilidade, qualidade de vida e integração urbana e metropolitana.

Por outro lado, deve-se enfatizar que a locomoção dos cidadãos paulistanos encontra seu maior obstáculo no gigantismo da metrópole e seus problemas. A extensa frota de veículos cujo crescimento acelerou nos últimos anos é a principal causa da degradação da fluidez no trânsito.

O Município de S. Paulo apresenta os seguintes números :

- 11,3 milhões de habitantes (estimativa Censo 2010 – IBGE);
- 7,577 milhões de veículos licenciados na Capital (Dez/2013 – Detran-SP);
- 5.866 intersecções semaforizadas (Relatório Mensal/2012, pg. 22).

Além disso, o Município, dado o seu caráter de centralidade econômica, recebe significativo volume de veículos de outras regiões do País, do Estado, e em especial, dos demais Municípios da área Metropolitana.

Em consequência, o sistema viário da Cidade de São Paulo é, cada vez mais, utilizado de forma intensa, principalmente nos horários de picos; mas já não somente nestes.

Dessa forma, essa utilização intensa do viário expõe o comprometimento da sua respectiva capacidade de operação, uma vez constatada a escassez de espaços de circulação e congestionamentos em proporções cada vez mais altas, situação extremamente preocupante.

A consequência disso é a perda de tempo no transporte de pessoas e mercadorias, crescimento dos níveis de poluição, prejuízos financeiros, entre outros, que culminam com a perda de qualidade de vida de seus cidadãos.

Nesse sentido, medidas adotadas pelo Poder Público se fazem imprescindíveis na tentativa de amenizar as consequências gravosas dos elevados níveis de congestionamento na Cidade.

Esta Auditoria tem como objetivo iniciar um processo de análise dos procedimentos e medidas adotadas pelo Poder Público Municipal, em especial aqueles de competência da Companhia de Engenharia de Tráfego, visando solucionar ou amenizar a situação posta.

### 3.2 – Planejamento e metas.

Um dos instrumentos de planejamento do Município de São Paulo refere-se ao denominado "Programa de metas 2013 – 2016".

O art. 69-A da Lei Orgânica do Município de São Paulo, acrescido pela emenda de nº 30, determina em seu caput que "*O Prefeito, eleito ou reeleito, apresentará o Programa de Metas de sua gestão, até noventa dias após sua posse, que conterá as prioridades: as ações estratégicas, os indicadores e metas quantitativas para cada um dos setores da Administração Pública Municipal, Subprefeituras e Distritos da cidade, observando, no mínimo, as diretrizes de sua campanha eleitoral e os objetivos, as diretrizes, as ações estratégicas e as demais normas da lei do Plano Diretor Estratégico*".

Segue (m), juntada (s) nesta data, \_\_\_ folha (s) para informação / documento (s) rubricado (s) sob fl (s).  
No(s) \_\_\_\_\_ em \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_ Ass. \_\_\_\_\_



fl 04  
MUNICÍPIO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES

MARIA APARECIDA C. DE OLIVEIRA  
Auxiliar de Apoio à Fiscalização

Em atendimento à referida Norma Municipal, a nova Administração, que tomou posse em início de 2013, apresentou o Programa de Metas para o quadriênio 2013-2016.

A Administração Pública define o mesmo como um Programa contendo objetivos estratégicos, indicadores de resultado, critérios de distribuição regional, entre outros. Ele contém 123 metas a serem alcançadas, das quais oito são de atribuição da Secretaria Municipal de Transportes.

Das respectivas oito metas, cinco são relacionadas diretamente ao transporte público, uma à modernização da rede semaforica, uma à implantação de vias cicláveis e outra à ampliação do Programa de Proteção aos Pedestres. As três últimas metas mencionadas estão na alçada de operacionalização da CET, pois relacionadas a trânsito/pedestres.

Porém, uma das oito metas de SMT, relacionada a transporte público, tem a CET, em primeiro plano, na operacionalização da implantação. Refere-se à implantação de 150 km de faixas exclusivas de ônibus.

No item 3.3, comentaremos os resultados, no ano de 2013, de execução das metas do Programa de Metas 2013/2016 da Cidade de São Paulo.

Outro instrumento de planejamento, embora não esteja vigente no ano de 2013, mas deixa claro as intenções de atuação e as prioridades das ações públicas da atual Administração Municipal, refere-se ao PPA 2014/2017.

Conforme citado na exposição de motivos do PPA 2014/2017, "*O sistema de transporte urbano de São Paulo colapsou. Como é comum, no horário de pico, o trânsito paulistano chega a apresentar 200 km – ou até mais – de lentidão, não surpreende que deslocamentos de duas horas em cada sentido sejam regra e não exceção.....*"

Outra informação relevante na exposição de motivos do atual PPA diz que "*A experiência mostra que os investimentos em transporte individual são pouco eficazes. O recente acréscimo de novas faixas à marginal do Rio Tietê, por exemplo, efetivamente reduziu o congestionamento da região, mas por apenas duas semanas: os indivíduos alteraram seus caminhos, e os benefícios logo desapareceram. Assim, a solução para a atual situação só pode se encontrar na melhoria do transporte público*".

Por meio da referida exposição de motivos a Administração enfatiza a intenção de investir em um sistema denominado "Sistema de Ônibus Rápido" (BRT por seu acrônimo em inglês – *Bus Rapid Transit*).

Na visão da Administração Municipal, esse sistema (BRT) "(...) é capaz de duplicar a velocidade comercial no horário de pico, o BRT fornece uma capacidade comparável à do Metrô, a uma fração de seu preço (...)".

Nessa direção, conforme a exposição de motivos, "*Para a Cidade de São Paulo, propõe-se realizar um plano ousado de transporte público, com possível expansão para a Região Metropolitana de São Paulo. Em linhas gerais, pretende-se adicionar 150 km de BRT à rede de transportes, integrando os corredores que, no presente, são preponderantemente radiais (meta 93). Respondendo potencialmente por cerca de 20% dos embarques, os BRTs devem ser utilizados em parte da viagem de 40% dos usuários, dando ensejo a uma substancial redução do tempo de deslocamento diário no horário de pico*".

Portanto, por meio da exposição de motivos do PPA 2014/2017, a Administração Pública Municipal deixa claro que sua prioridade será dar ênfase ao Transporte Público Coletivo por Ônibus. Não se vislumbra, portanto, a intenção dessa em favorecer o transporte individual, mas sim em buscar a substituição desse pelo Transporte por Ônibus.

Até o presente momento, constata-se que a PMSP vem atuando de forma intensa na implantação de faixas exclusivas de ônibus (à direita dos viários). Em 2013, foram implantados pelo menos 300 km desse tipo de faixa, com uso exclusivo pelos veículos coletivos nos horários regulamentados (ver subitem 3.4.1).

### **3.3 – Programa de Metas – Avaliação dos resultados**

Apresentamos, a seguir, quadro contendo síntese dos resultados de realização das metas da área de transportes, em 2013, constantes do Programa de Metas 2013-2016; comentando as metas que impactam direta ou indiretamente no fluxo de veículos da Cidade de São Paulo.

Segue (m), juntada (s) nesta data, \_\_\_ folha (s) para informação / documento (s) rubricado (s) sob fl (s).  
Nº(s) \_\_\_\_\_ em \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_ Ass. \_\_\_\_\_





*de OS*  
*Arlema*  
Presidência

MARIA APARECIDA C. DE OLIVEIRA

Auxiliar de Apoio à Fiscalização

### Cronograma de Entrega do Programa de Metas 2013-2016

Meta da Secretaria Municipal de Transportes	2013-2014	2015-2016
nº 51 - Garantir acessibilidade para pessoas com mobilidade reduzida em 100% da frota de ônibus	80%	100%
nº 93 - Projetar, licitar, licenciar, garantir a fonte de financiamento e construir 150 km de novos corredores de ônibus	0%	150 km de corredores e 04 terminais de ônibus implantados
nº 94 - Implantar as novas modalidades temporais de Bilhete Único (Diária, Semanal e Mensal)	Bilhete Mensal implantado	Bilhetes Semanal e Diário implantados
nº 95 - Implantar horário de funcionamento 24 h no transporte público municipal	Projeto Piloto	Rede de linhas da madrugada implantada
nº 96 - Implantar 150 km de faixas exclusivas de ônibus	100%	Concluído em 2013.
nº 97 - Implantar uma rede de 400 km de vias cicláveis	52,5 km de ciclorrotas no Bike Sampa e 56,7 km de vias cicláveis	140,8 km de vias cicláveis na expansão do plano cicloviário e 150 km de ciclovias junto aos novos corredores de ônibus
nº 98 - Modernizar a rede semafórica	Projeto DNA Semaforico Implantado; e 3.654 intersecções semafóricas modernizadas	1.146 intersecções semafóricas modernizadas
nº 102 - Ampliar o Programa de Proteção ao Pedestre atingindo 18 novas grandes avenidas e 14 locais de intensa circulação de pedestres	22 novos locais atendidos	10 novos locais atendidos

Fonte: [www.prefeitura.sp.gov.br/SEMPILA](http://www.prefeitura.sp.gov.br/SEMPILA)

Ressaltamos, preliminarmente, que os resultados apresentados no sítio eletrônico da PMSP/SEMPILA (realização das metas) referem-se ao biênio 2013-2014, quando encontramos-nos em plena vigência do exercício de 2014.

Das mencionadas metas, a de nº 96 (Implantar 150 km de faixas exclusivas de ônibus) tem a CET, em primeiro plano, na operacionalização da respectiva implantação.

Assim, cabe à CET implantar as faixas de ônibus e sinalizar as vias que receberam/receberão a operacionalização dos respectivos corredores de ônibus à direita das vias da Cidade. Já à SPTrans cabe o gerenciamento e administração da operacionalização dos ônibus, participando da fiscalização de utilização das vias, que, de acordo com a regulamentação de horários, possui uso exclusivo dos veículos coletivos nos horários determinados.

Por meio de informações fornecidas no sítio eletrônico [www.prefeitura.sp.gov.br](http://www.prefeitura.sp.gov.br), Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão - SEMPLA, constata-se que a meta de nº 96 (implantar 150 km de faixas exclusivas de Ônibus) foi integralmente cumprida no ano de 2013.

Na verdade, houve implantação do dobro com relação ao previsto, ou seja, em 2013, foram implantados pelo menos 300 km de faixas exclusivas de Ônibus (TC 72.000.266/14-68 – Função Transporte).

Outra meta que tem a CET operacionalizando a respectiva implantação refere-se à modernização da rede semafórica (nº 98), rede que nos últimos anos vem sofrendo fortes críticas em função dos constantes problemas de mau funcionamento dos semáforos nos viários da cidade, principalmente em períodos de chuvas fortes.

Pelo quadro exposto, em 2013/2014, foram (ou estão sendo) modernizadas 3.654 intersecções semafóricas (76% do previsto para o quadriênio).

Contudo, conforme TC 72.000.266/14-68 – Função Transporte, a quantidade de falhas de funcionamento dos semáforos tem se elevado ano a ano. No caso dos semáforos apagados, atingiu-se a maior média de falhas no ano de 2013, com aumento de mais de 10% com relação ao ano anterior (2012).

A meta de nº 93 (projetar, licitar, licenciar, garantir a fonte de financiamento e construir 150 km de novos corredores de Ônibus) encontra-se em fase de licitação, sem realização física dos corredores em 2013, devendo contar com recursos federais para sua viabilização. Esclarecemos, neste caso, que os respectivos editais (Concorrência SPTans.Gab nºs 10/2013, 11/2013, 12/2013, 13/2013, 14/2013, 15/2013, 16/2013, 17/2013, 18/2013 e 19/2013) foram suspensos por este Tribunal de Contas.

A meta de nº 97 (implantar uma rede de 400 km de vias cicláveis) teve realização (ou está sendo realizada), no período 2013/2014, de 27% do previsto. Este é um meio que futuramente poderá contribuir para amenizar, em alguma proporção, a dependência dos veículos automotores (e, portanto, poluentes) como meio de transporte dos cidadãos paulistanos.

Segue (m), juntada (s) nesta data, \_\_\_ folha (s) para informação / documento (s) rubricado (s) sob fl (s).

Nº(s) \_\_\_\_\_ em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Ass. \_\_\_\_\_



*Arquivado*  
Arquivado  
Proc. Nº 72.002.081/13-52  
Presidência

Folha Nº 81  
Proc. Nº 72.002.081 /13-52

*Maria Aparecida de Oliveira*  
MARIA APARECIDA DE OLIVEIRA  
Auxiliar de Apoio à Fiscalização

Contudo, além da ampliação das ciclovias, faz-se necessário aumentar a segurança de quem opta por esse tipo de transporte. Em 2013, foram registrados 35 óbitos por usuários desse sistema (bem menor que os 93 registrados em 2005), porém, evidenciando a necessidade de tornar esse meio mais seguro (dados extraídos do TC 72.000.266/14-68 – Função Transporte/2013).

De uma forma geral, há expectativas que sejam cumpridas integralmente, no quadriênio, as metas previstas, sendo que a maior parte delas se encontra em estágio avançado ou de acordo com a previsão de execução, exceção a meta de nº 93 (Projetar, licitar, licenciar, garantir a fonte de financiamento e construir 150 km de novos corredores de ônibus) que ainda não teve realização física.

Entretanto, mesmo com o cumprimento de realização das mencionadas metas no quadriênio, não necessariamente há garantias de que haverá melhoria nas condições de trânsito na cidade. Para que tal fato ocorresse seria necessário que houvesse migração dos usuários do transporte individual por carros para o transporte coletivo por ônibus (ver subitem 3.4.1).

Ressalta-se que os transportes coletivos de massa (metrô e trens metropolitanos) vêm sofrendo fortes críticas por apresentarem superlotações e falhas no funcionamento dos respectivos sistemas, além da pequena malha do metrô paulistano em proporção ao tamanho da cidade (menos de 80 km em 2013).

### **3.4 – Atividades Administradas/Executadas pela CET**

#### **3.4.1 – Implantação de Faixas Exclusivas de Ônibus**

A introdução de faixas exclusivas de ônibus no Município de São Paulo tem como objetivo o aumento da velocidade média dos ônibus e maior oferta de lugares no sistema de transporte coletivo.

São destinadas à circulação apenas deste modal no período identificado por sinalização vertical (placa) na via. Nos outros períodos, a circulação é compartilhada com os demais veículos.

É de se ressaltar que foram montadas equipes da CET e da SPTrans para verificar e fiscalizar o cumprimento e respeito à circulação exclusiva dos ônibus nas recentes faixas exclusivas implantadas (dentro do horário estabelecido), definindo-se ainda prioridades à circulação dos veículos coletivos (priorização do tempo semafórico; proibição de conversão em vias de faixas exclusivas etc).

Conforme Relatório denominado Índices de Mobilidade Urbana – IMU, em 2013 foram implantados 300 km de faixas exclusivas de ônibus, conforme quadro que segue:

Faixas exclusivas de ônibus/por Região	Implantação em 2013 (Km)
Total Centro	25,8
Total Sul	79,9
Total Norte	40,0
Total Leste	122,7
Total Oeste	31,6
<b>Total geral em km de fx. Exclusivas</b>	<b>300,0</b>

Fonte: "Relatório Índices de Mobilidade Urbana" dez/2013/CET-SP

Ressalta-se que o total implantado em 2013 (300 km) é o dobro do previsto no Programa de Metas 2013-2016. Conforme a meta de nº 96 do mencionado Programa (item 3.3), previa-se a implantação de 150 km de faixas exclusivas de ônibus.

Conforme documento fornecido pela Diretoria de Operações da CET, intitulado de "Evolução da Velocidade nas Faixas Exclusivas de Ônibus Implantadas em 2013", consta medição realizada pela CET das velocidades médias dos corredores implantados, antes e depois da implantação de cada faixa exclusiva de ônibus.

Dessa forma, considerando a média aritmética total de velocidade nos 300 km de corredores implantados por meio de faixa exclusiva de ônibus à direita do viário em 2013, tem-se um ganho expressivo de velocidade nesses, ou seja, um aumento de 49,2%, passando a velocidade média geral de 13,9 km/h para 20,7 km/h pós implantação.

Segue (m), juntada (s) nesta data, \_\_\_ folha (s) para informação / documento (s) rubricado (s) sob fl (s).  
No(s) \_\_\_\_\_ em \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_ Ass. \_\_\_\_\_



07  
M. M. M. M. M.  
M. M. M. M. M.  
M. M. M. M. M.

MARIA APARECIDA DE OLIVEIRA

Auxiliar de Apoio à Fiscalização

Portanto, pelas medições efetivadas pela CET, a implantação de faixas exclusivas de ônibus promoveu uma melhora considerável para os usuários dos ônibus, uma vez que, pelos critérios utilizados pela SPTrans, uma velocidade média de 18 km/h ou mais é considerada boa para um corredor de ônibus.

### 3.4.2 – Velocidade nos Corredores Exclusivos de Ônibus

A implantação de corredores exclusivos de ônibus (à esquerda dos viários) é o meio mais efetivo de se obter melhora na operacionalização do Sistema de Ônibus, seja pelo aumento de velocidade das viagens realizadas, seja pelo conforto aos usuários que podem contar com uma melhor infraestrutura de utilização (paradas amplas e cobertas, painéis de mensagens, aumento na disponibilidade de ônibus etc).

Ressalta-se que tais corredores são planejados para se evitar atritos com os demais veículos, principalmente aqueles que derivam dos cruzamentos existentes à esquerda das vias, ao contrário das faixas exclusivas de ônibus. Nesse sentido, os corredores exclusivos requerem maior planejamento e maiores investimentos em projetos de adequação dos viários para melhor fluidez dos veículos coletivos.

Contudo, há indícios de que boa parte dos atuais corredores de ônibus encontram-se saturados por excesso de utilização. O acompanhamento da execução do PPA 2010-2013 revela que não foram construídos novos corredores de ônibus nesse período (TC 72.000.266/14-68 – Função Transporte/2013).

A seguir, constam as velocidades médias de alguns corredores/trechos, nos picos da manhã (06h00 às 08h59) e da tarde (17h00 às 20h59), relativas aos meses de dezembro/2011, dezembro/2012 e dezembro/2013:

Corredor/Trecho (Velocidade Média Mensal – Média de Dia Útil)	Dez/2011	Dez/2012	Dez/2013
Pirituba – Lapa – Centro (Pico da Manhã – Bairro/Centro)	16,49	12,26	12,00
Pirituba – Lapa – Centro (Pico da Tarde – Centro/Bairro)	15,75	10,66	10,54
Inajar – Rio Branco – Centro (Pico da Manhã – Bairro/Centro)	16,61	12,44	13,01
Inajar – Rio Branco – Centro (Pico da Tarde – Centro/Bairro)	18,60	14,64	14,48
Campo Limpo – Rebouças – Centro (Pico da Manhã – Bairro/Centro)	18,06	13,59	12,76
Campo Limpo – Rebouças – Centro (Pico da Tarde – Centro/Bairro)	15,36	11,42	10,48
Santo Amaro – Nove de Julho – Centro (Pico da Manhã – Bairro/Centro)	21,28	17,57	19,29
Santo Amaro – Nove de Julho – Centro (Pico da Tarde – Centro/Bairro)	18,25	7,99	16,76
Expresso Tiradentes – Eixo Sudeste (Pico da Manhã – Bairro/Centro)	31,93	36,01	35,76
Expresso Tiradentes – Eixo Sudeste (Pico da Tarde – Centro/Bairro)	35,82	34,00	34,42
Itapecerica – João Dias – Santo Amaro (Pico da Manhã – Bairro/Centro)	13,71	12,32	12,18
Itapecerica – João Dias – Santo Amaro (Pico da Tarde – Centro/Bairro)	18,83	15,68	13,23
Jd. Ângela – Guarapiranga – Santo Amaro (Pico da Manhã – Bairro/Centro)	16,27	15,06	13,98
Jd. Ângela – Guarapiranga – Santo Amaro (Pico da Tarde – Centro/Bairro)	14,49	14,77	12,79
Ver. José Diniz – Ibirapuera – Santa Cruz (Pico da Manhã – Bairro/Centro)	21,13	18,94	17,49
Ver. José Diniz – Ibirapuera – Santa Cruz (Pico da Tarde – Centro/Bairro)	17,44	16,37	13,23
Paes de Barros (Pico da Manhã – Bairro/Centro)	20,53	20,59	20,81
Paes de Barros (Pico da Tarde – Centro/Bairro)	20,47	19,57	18,48
Parelheiros – Rio Bonito – Santo Amaro (Pico da Manhã – Bairro/Centro)	22,85	22,39	21,03
Parelheiros – Rio Bonito – Santo Amaro (Pico da Tarde – Centro/Bairro)	19,29	17,18	14,36

Fonte: Relatório Operacional – SPTrans.

Ressaltam-se duas constatações negativas em relação à maioria dos corredores/trechos: 1) ocorreu diminuição da velocidade média, comparando-se dezembro/2013 a dezembro/2012 e dezembro/2011; 2) A velocidade média apurada em dezembro/2013 se encontra, na maioria dos casos, classificada como moderada e lenta.

A velocidade média nos corredores, considerando-se os objetivos de priorizar o transporte coletivo e a necessidade de reduzir o trânsito, é um dos importantes indicadores que a Administração deve enfrentar.

Entre outras variáveis que devem ser avaliadas, destacamos a questão do confinamento e falta de área para ultrapassagem de ônibus, a ineficácia crônica do sistema de semáforos inteligentes, deficiências na sinalização, problemas na pavimentação das vias, a necessidade de maior fiscalização para inibir a invasão por veículos não autorizados, a utilização por outros veículos (táxi), parada de ônibus nos dois lados da mesma via etc.

Segue (m), juntada (s) nesta data, \_\_\_ folha (s) para informação / documento (s) rubricado (s) sob fl (s).

No(s) \_\_\_\_\_ em \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ Ass. \_\_\_\_\_



de 08  
Atenc. Me. Amijos  
2013.01.08.0004  
Fiscalização

Nesse sentido, destacamos a seguinte proposta de determinação constante do Relatório Anual da CET (RAF) de 2011:

*"Tomar as medidas necessárias, em conjunto com a SMT e a SPTrans, para aumentar a velocidade média dos ônibus nos corredores exclusivos, visando à melhoria do desempenho operacional no Sistema Municipal de Transporte Coletivo".*

### 3.4.3 – Operação de Trânsito

A CET efetua levantamentos com relação ao trânsito no Município de São Paulo por meio de seus Postos Avançados de Campo (PACs). O levantamento mais divulgado pelos meios de comunicação refere-se ao índice de lentidão no trânsito, medindo a extensão em quilômetros de congestionamento, nos dois picos de trânsito (os períodos do pico da manhã, medido entre às 7h e 10h; e o do pico da tarde, medido entre às 17h e 20h).

O referido levantamento representa a média das lentidões máximas medidas nos viários centrais da cidade, medida nos dias úteis e em uma extensão total de 868 km (desde abril/2010).

Apresentamos a seguir o quadro resumo dos índices de lentidão medidos nos últimos anos:

Média Máxima Anual em Km

Pico	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Manhã 07h00 as 10h00	91	84	83	80	90	83
Tarde 17h00 as 20h00	140	131	115	108	125	140

Fonte: Relatório de Desempenho Corporativo/CET-SP

Evidencia-se que após melhora razoável desses indicadores no ano de 2011, em relação principalmente aos verificados em 2008, a lentidão do trânsito voltou a aumentar em 2012. No ano de 2013, no caso do pico da manhã, ocorreu diminuição da lentidão, já em relação ao pico da tarde continuou a aumentar e apresentou a mesma média verificada em 2008 (140 Km).

As medidas adotadas pela Administração a partir de 2009, dentre elas, a implantação da Zona Máxima de Restrição de Fretados (ZMRF), as restrições de horários de circulação de caminhões na Marginal Pinheiros e na Av. dos Bandeirantes, em conjunto com outros fatores como a inauguração de trechos do Rodoanel e alterações estruturais na Marginal Tietê, podem ter contribuído para a melhora verificada no caso do pico da manhã, embora não haja evidência de que a CET tenha indicadores ou medições específicas que sirvam para avaliar a efetividade das medidas descritas anteriormente. O aumento dos congestionamentos no caso do pico da tarde sinaliza que novas medidas devem ser adotadas pela Administração.

Por outro lado, desmembrando os dados anuais em mensais, constata-se que o mês de novembro dos últimos dois anos tem apresentado comportamento, na média, de congestionamento superior aos demais meses. As compras de fim de ano é um dos fatores que contribuem para tal situação.

<b>Lentidão no trânsito (km) – Geral</b>					
<b>Pico da manhã - 7h às 10h</b>			<b>Pico da tarde - 17h às 20h</b>		
<b>Mês</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>Mês</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Jan	60	40	Jan	90	80
Fev	81	84	Fev	112	117
Mar	98	100	Mar	110	143
Abr	97	85	Abr	130	121
Mai	112	81	Mai	138	142
Jun	87	78	Jun	147	144
<b>média 1º s.</b>	<b>89</b>	<b>78</b>		<b>121</b>	<b>125</b>
Jul	48	44	Jul	119	141
Ago	91	93	Ago	138	151
Set	100	96	Set	134	148
Out	92	99	Out	120	165
Nov	134	102	Nov	134	186
Dez	82	97	Dez	130	140
<b>média 2º s.</b>	<b>91</b>	<b>88,5</b>		<b>129</b>	<b>155</b>
<b>Média</b>	<b>90</b>	<b>83</b>	<b>Média</b>	<b>125</b>	<b>140</b>

Fonte: Relatório de Desempenho Corporativo – CET/SP

Segue (m), juntada (s) nesta data, \_\_\_ folha (s) para informação / documento (s) rubricado (s) sob fl (s).  
 No(s) \_\_\_\_\_ em \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_ Ass. \_\_\_\_\_





Fl 09  
Arquivo  
P. 001  
T. 001

Pelo quadro exposto, não há evidências de que, com a ênfase na implantação das faixas exclusivas de ônibus, ocorrida principalmente a partir do segundo semestre de 2013, os usuários dos carros (veículos particulares) tenham migrado para o sistema coletivo por ônibus.

Isto porque, no segundo semestre de 2013 (excluindo-se o mês de novembro influenciado pelas compras de fim de ano) os índices de congestionamento apresentaram comportamento crescente, principalmente no período de pico da tarde.

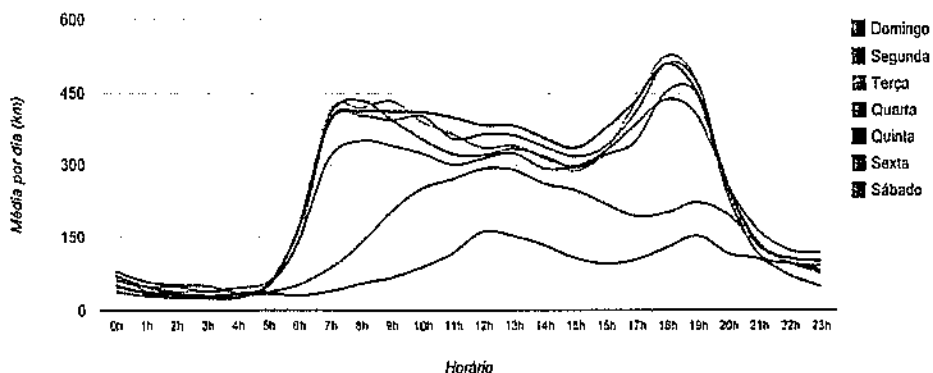
### 3.4.4 – Indicador de Trânsito Alternativo

Um indicador de trânsito que vêm sendo amplamente divulgado pelos meios de comunicação refere-se ao denominado "MapLink". Contrariamente ao "Índice de Lentidão do Trânsito", divulgado pela CET, que considera uma base amostral em uma área de 868 km das vias centrais do Município de São Paulo, o "MapLink" utiliza base amostral que considera, praticamente, a área urbana da Cidade.

Apresentamos a seguir gráficos do "MapLink" referentes aos meses de março, abril, setembro e outubro do ano de 2013.

Média de trânsito no mês por dia da semana/horário - Março de 2013

Média de trânsito no mês de Março de 2013, dividido nos dias da semana e agrupado por horário.



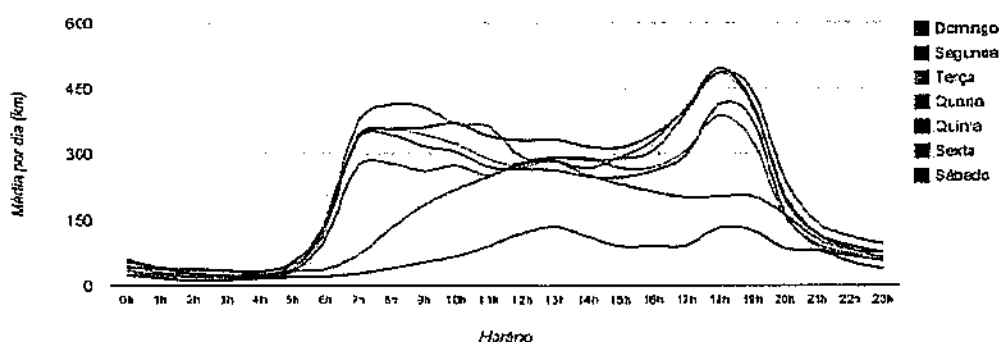
Fonte: [http://estatistica.maplink.com.br/trafficchart\\_v2/](http://estatistica.maplink.com.br/trafficchart_v2/)

Como se depreende do gráfico de março de 2013, a lentidão nos dias de semana é superior no horário de pico da tarde com relação ao horário do pico da manhã.

Monitor de trânsito - MapLink - MapLink

#### Média de trânsito no mês por dia da semana/horário - Abril de 2013

Média de trânsito no mês de Abril de 2013, dividido nos dias da semana e agrupado por horário.



Fonte: [http://estatistica.maplink.com.br/trafficchart\\_v2/](http://estatistica.maplink.com.br/trafficchart_v2/)

Outra constatação que pode ser abstraída do gráfico MapLink refere-se ao nível dos congestionamentos verificados no horário de almoço de sábado (entre 11h e 14h), verificando-se lentidão média de até 300 km na Cidade de São Paulo nesse período.

Segue (m), juntada (s) nesta data, \_\_\_ folha (s) para informação / documento (s) rubricado (s) sob fl (s).

Nº(s) \_\_\_\_\_ em \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_ Ass. \_\_\_\_\_



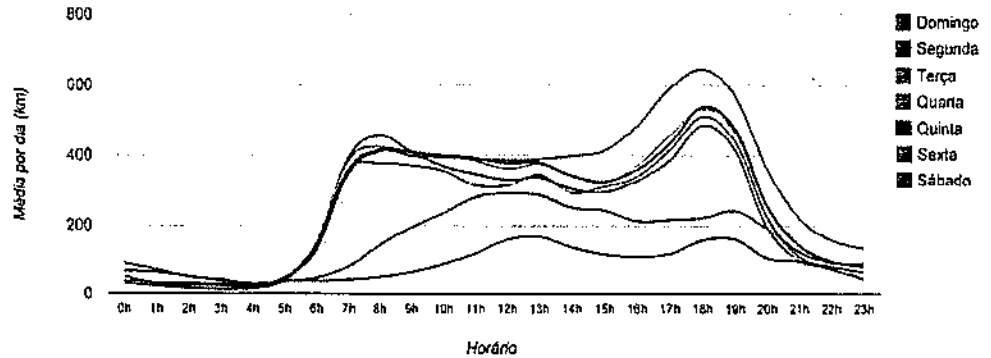
*folha 10*  
Anexo 10  
Resolução 100/2014  
Tribunal de Contas do Município de São Paulo

MARIA APARECIDA G. DE OLIVEIRA  
Auxiliar de Apoio à Fiscalização

Monitor de trânsito - MapLink - MapLink

**Média de trânsito no mês por dia da semana/horário - Setembro de 2013**

Média de trânsito no mês de Setembro de 2013, dividido nos dias da semana e agrupado por horário.

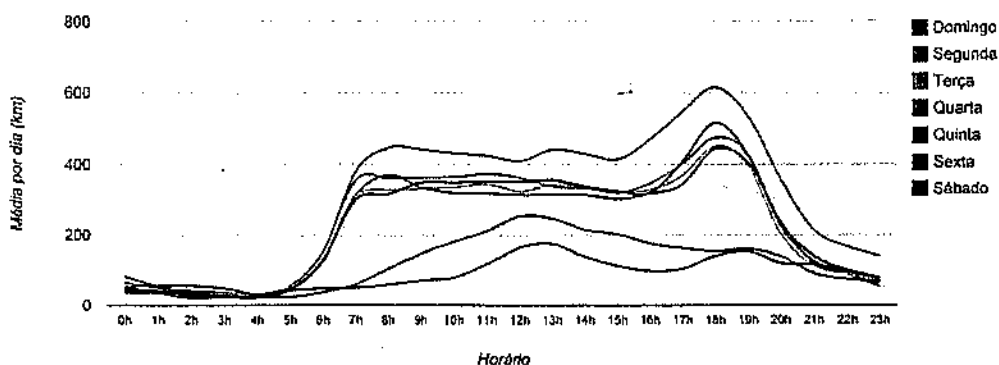


Fonte: [http://estatistica.maplink.com.br/trafficchart\\_v2/](http://estatistica.maplink.com.br/trafficchart_v2/)

Verifica-se ainda, com relação aos níveis de congestionamento da cidade de São Paulo, que, no segundo semestre de 2013, houve um salto para pior nos índices de lentidão no Município de São Paulo, principalmente no período da tarde.

**Média de trânsito no mês por dia da semana/horário - Outubro de 2013**

Média de trânsito no mês de Outubro de 2013, dividido nos dias da semana e agrupado por horário.



Fonte: [http://estatistica.maplink.com.br/trafficchart\\_v2/](http://estatistica.maplink.com.br/trafficchart_v2/)

Como se depreende dos gráficos dos meses de setembro e outubro de 2013, os níveis de lentidão verificados às sextas-feiras no período da tarde, na média, chega a atingir a casa dos 600 km, índice extremamente preocupante.

Como se pode abstrair, consultando os níveis médios de lentidão de 2013 apresentados pela CET/SP (subitem 3.4.3), os índices de trânsito apresentados pelo "MapLink" são bem superiores.

Isto se deve à diferença de critérios utilizados entre a Companhia Municipal e a Empresa Privada. Esta última se utiliza de GPS instalados em veículos distribuídos pela Cidade, obtendo informações via satélite dos equipamentos instalados nesses veículos.

Por outro lado, a CET se utiliza principalmente dos postos avançados de campo (agentes localizados em locais especiais para monitoramento visual do trânsito) e das câmeras de monitoramento dos viários, considerando uma área total de 868 km (pouco mais de 5% dos 16 mil km de viários existentes no Município).

Segue (m), juntada (s) nesta data, \_\_\_ folha (s) para informação / documento (s) rubricado (s) sob fl (s).

Nº(s) \_\_\_\_\_ em \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_ Ass. \_\_\_\_\_



de LI  
Artes e Gráficos  
Reprodução e Distribuição

Portanto, a informação disponibilizada pela Empresa Particular é mais abrangente (considerando praticamente a extensão dos viários da cidade) e utiliza-se de tecnologia mais moderna, podendo-se obter um nível de constatação mais amplo do nível de trânsito no Município de São Paulo.

Recomendamos, portanto, que a CET proceda a estudos de forma a verificar a possibilidade de modernização e ampliação da medição realizada visando a obter os níveis de congestionamento do Município (informação de utilidade pública relevante).

### 3.4.5 – Frota de veículos

A frota de veículos licenciada no Município de São Paulo tem apresentado crescimento ano a ano, conforme quadro que segue:

Crescimento da frota na Cidade de São Paulo (dados dezembro)						
Ano	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Frota	6.369.581	6.705.024	6.954.750	7.186.724	7.363.210	7.577.216
% crescimento		5,3	3,7	3,3	2,5	2,9

Fonte: <http://detran.sp.gov.br>

Apesar do crescimento apresentado, ressalta-se que entre 2012 e 2013 houve um pequeno arrefecimento no nível de elevação com relação ao período verificado entre 2007 a 2009, momento em que o nível de aumento superava a casa dos 5% (em dez/09 cresceu 5,3% com relação a dez/08).

Crescimento da frota X população (dados de janeiro)							
Ano	2008	2009	2010	2011	2012	2013	% anual
Frota Total	5.989.234	6.396.088	6.733.100	6.973.958	7.207.165	7.379.534	4,6%
População estimada	11.071.820	11.155.278	11.239.372	11.324.102	11.409.474	11.495.490	0,8%
Frota/habitante	0,54	0,57	0,60	0,62	0,63	0,64	

Fontes: <http://detran.sp.gov.br>; <http://www.nossasaopaulo.org.br/observatorio>.

Contudo, a agravante a se considerar, refere-se ao fato de que, mesmo com menor nível de crescimento, este é ainda bem superior ao nível de aumento da população, como exemplo.

Dessa forma, constata-se que a relação frota por habitante não para de apresentar elevação ao longo dos últimos seis anos.

É de se ressaltar que, conforme os dados apresentados nos subitens 3.4.3 e 3.4.4, o nível de congestionamento, principalmente no período da tarde, é extremamente elevado, comprometendo a qualidade de vida do cidadão paulistano, que muitas vezes precisa enfrentar uma demora superior a duas horas para poder retornar do serviço à sua casa.

Também o nível de poluição eleva-se consideravelmente com o aumento dos congestionamentos, prejudicando a saúde, principalmente, dos grupos de pessoas idosas e de crianças.

### 3.4.6 – Falhas semaforicas

A CET/SP, por meio do relatório “Índices de Mobilidade Urbana - IMU”, tem efetuado o levantamento das falhas semaforicas prioritárias (semáforos apagados ou em luz intermitente), constatadas nos viários do Município de São Paulo, conforme quadro que segue:

Falhas Semaforicas Prioritárias						
Tipo	Média 2010 (a)	Média 2011 (b)	Média 2012 (c)	Média 2013 (d)	Evolução d/c	Evolução d/a
Apagado	497,1	514,4	591,3	653,4	10,5%	31,4%
Intermitente	600,0	655,7	886,2	856,7	-3,3%	42,8%
<b>Total</b>	<b>1.097,1</b>	<b>1.170,1</b>	<b>1.477,5</b>	<b>1.510,1</b>	<b>2,2%</b>	<b>37,6%</b>

Fonte: Relatório de Índices de Mobilidade Urbana – IMU/CET-SP

Pelo quadro exposto, observa-se que a quantidade de falhas de funcionamento dos semáforos tem se elevado ano a ano. No caso dos semáforos apagados, atingiu-se a maior média de falhas no ano de 2013, com aumento de mais de 10% com relação ao ano anterior (2012).

No caso dos semáforos com luz intermitente (piscante), em 2013, o volume de falhas praticamente se estacionou (menos 2,2 % com relação ao ano de 2012), no entanto, em um patamar muito elevado.

Segue (m), juntada (s) nesta data, \_\_\_ folha (s) para informação / documento (s) rubricado (s) sob fl (s).  
No(s) \_\_\_\_\_ em \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_ Ass. \_\_\_\_\_



Fl 12  
MUNICÍPIO DE SÃO PAULO  
Tribunal de Contas do Município de São Paulo

MARIA APARECIDA C. DE OLIVEIRA  
Auxiliar de Apoio à Fiscalização

Nos meses em que o volume de chuvas é maior, tem se verificado que a quantidade de falhas apresentadas costuma ser mais elevada, na média, do que com relação aos meses em que o volume de chuvas é menor.

Assim, em fevereiro de 2013, houve o recorde, no ano, da quantidade de falhas observadas, num total de 2.275 falhas. Contudo, no mês de setembro de 2013, de clima menos chuvoso, a quantidade de falhas observadas foi muito significativa, ou seja, houve um total de 1.874 defeitos ocorridos, segundo mês no ano de maior ocorrência de falhas.

A CET-SP, com intuito de amenizar a situação constatada de elevado grau de defeitos no funcionamento dos semáforos da Capital, formalizou contratos cujos objetos referem-se à execução de serviços de recuperação do sistema de sinalização semafórica de controle de tráfego, com correspondente fornecimento de materiais, em atendimento às necessidades específicas do Município de São Paulo.

Nesse sentido, dividiu a Cidade em três lotes, formalizando contratos, no mês de julho/2013, com os Consórcios "Sinal Paulistano" (lote 1), "Onda Verde SP" (lote 2) e "MCS" (lote 3).

Consta em cláusula contratual que a contratada deverá restabelecer a condição de operacionalidade da intersecção semafórica no prazo de no máximo 02 horas da ocorrência.

Pelos números de falhas semafóricas apresentados, observa-se que a formalização dos contratos ainda não surtiu o resultado desejado.

O mau funcionamento dos semáforos expõe os motoristas e os pedestres a riscos de vida, além de provocar elevação no grau dos congestionamentos dos viários da Cidade, situação que não deveria ocorrer no nível elevado verificado.

Ressaltamos a existência da seguinte Proposta de Recomendação no RAF/PMSP, exercício 2013:

*"Tomar medidas para minimizar as falhas semafóricas prioritárias, que causam transtornos para a operação do tráfego na Cidade, e que contribuem para a sua menor segurança e fluidez" (proposta nº 13).*

### 3.4.7 – Controle de Tráfego em Área (CTA)

O Sistema de Semáforos Inteligentes é composto por cinco subsistemas regionais e suas respectivas centrais de controle, denominadas Controle de Tráfego em Área (CTA). Elas são responsáveis pela gestão dos semáforos que operam sob a tecnologia "Controle em Tempo Real", ajustando-os à demanda de veículos no local.

A parcial implantação ocorreu em 1997, e, ao longo do tempo, o sistema foi se degradando devido à falta de eficiência na manutenção. Em dezembro/2013, a distribuição dos controles de tráfego em área, considerando-se os cruzamentos, era a seguinte:

<b>Controles de Tráfego em Área - Cruzamentos - Dezembro/2013</b>				
	<b>Isolados</b>	<b>Tempo Fixo</b>	<b>Tempo Real</b>	<b>Total</b>
Área 1	85	309	102	496
Área 2	222	199	0	421
Área 3	156	77	0	233
Área 4	86	185	0	271
Área 5	162	50	0	212
<b>Total Geral</b>	<b>711</b>	<b>820</b>	<b>102</b>	<b>1.633</b>

Fonte: Gerência de Gestão Estratégica CET.

Definições:

**Isolado:** O cruzamento apresenta falha de comunicação com a central e opera com a programação local.

**Tempo Fixo:** O cruzamento está centralizado, mas não opera em tempo real (sem laço detector de veículo).

**Tempo Real:** O cruzamento está centralizado e opera em tempo real, com laço detector de veículo.

Segue (m), juntada (s) nesta data, \_\_\_ folha (s) para informação / documento (s) rubricado (s) sob fl (s).

Nº(s) \_\_\_\_\_ em \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_ Ass. \_\_\_\_\_





1335  
M. APARECIDA C. DE OLIVEIRA

Em dezembro/2013, do total de 1.633 cruzamentos, apenas 102 operavam em tempo real (6%), sendo que todos estavam localizados na Área 1. Recursos orçamentários significativos têm sido aplicados em revitalização sem efetividade, eficácia, com resultados econômicos negativos (pela falta de resultados).

Apresentamos, a seguir, a situação de funcionamento em tempo real dos cruzamentos das cinco áreas, nos meses de dezembro de 2009 a 2013:

Área	Dez/2009	Dez/2010	Dez/2011	Dez/2012	Dez/2013
1	27%	36%	36%	31%	21%
2	0%	0%	0%	0%	0%
3	33%	32%	22%	13%	0%
4	12%	25%	8%	0,4%	0%
5	2%	1%	0%	0%	0%
<b>Total</b>	<b>15%</b>	<b>20%</b>	<b>15%</b>	<b>11%</b>	<b>6%</b>

Fonte: Resumo Mensal CET/Gerência de Gestão Estratégica.

Como se observa pela tabela anterior, em nenhum momento, qualquer das Centrais de Controle de Tráfego em Área apresentou nível de funcionamento acima ou igual a 40%, sendo que o pior dado refere-se à Área 2, cujo nível de funcionamento no período avaliado situou-se sempre em 0%, ou seja, sem qualquer cruzamento com funcionamento do sistema em tempo real.

Desde a sua implantação, verifica-se a degradação do Sistema de Semáforos Inteligentes - Centrais de Controle de Tráfego em Área, sem que se vislumbre uma solução para o grave problema.

Os equipamentos não estão atendendo adequadamente aos objetivos para os quais foram instalados, ou seja, funcionamento em tempo real nas Centrais de Controle. Portanto, a Administração deve tomar medidas para melhor eficácia na revitalização, manutenção e modernização do Sistema.

Ressalta-se a existência da seguinte Determinação no RAF/PMSP, do exercício de 2010:

*"Providenciar para que efetivamente as Centrais de Controle de Tráfego em Área atendam ao seu objetivo, de ajustar, em tempo real, o funcionamento semaforico ao fluxo de veículos (nº 66 – 2010)".*

### 3.4.8 – Remoções de interferências

A CET, por meio do Relatório de Desempenho Corporativo, tem divulgado dados sobre a quantidade de interferências removidas realizadas, conforme segue:

Período	Veículos quebrados: automóveis, ônibus, caminhões (grupo 1)		Acidentes com vítimas fatais, acidentes com vítimas, acidentes sem vítimas, atropelamento (grupo 2)		Interferências especiais envolvendo caminhões: excesso de dimensão, carga na pista, produto perigoso, tombamento (grupo 3)		Total de interferências	
	Total	Média Mensal	Total	Média Mensal	Total	Média Mensal	Total	Média Mensal
2011 (a)	128.800	10.733	40.683	3.390	1.219	102	170.702	14.225
2012 (b)	108.056	9.005	34.799	2.900	1.113	93	143.968	11.998
2013 (c)	93.168	7.764	32.443	2.704	995	83	126.606	10.551
Evolução c/a	-27,7%		-20,3%		-18,4%		-25,8%	

Fonte: Relatório de Desempenho Corporativo

Como se observa do quadro exposto, o total de remoção de interferências efetivadas pela CET-SP tem se reduzido ano a ano.

Para melhor explicar a situação, a CET divide, em seu relatório, as interferências por tipo de ocorrência.

Assim, de um modo global, a CET classifica as ocorrências em três grupos gerais: o grupo 1, envolvendo veículos quebrados por tipo; o grupo 2, envolvendo acidentes com ou sem vítimas; e o grupo 3, abrangendo as interferências especiais envolvendo caminhões.

Embora os três tipos de ocorrências tenham apresentado resultados melhores, o grupo 1 (veículos quebrados) é aquele que apresentou redução mais significativa no triênio verificado (-27,7%).

Segue (m), juntada (s) nesta data, \_\_\_ folha (s) para informação / documento (s) rubricado (s) sob fl (s).

Nº(s) \_\_\_\_\_ em \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_ Ass. \_\_\_\_\_



de 14  
membros  
Antonio Carlos  
Lima  
P. A. A. A.

Considerando que nos últimos anos a quantidade de veículos licenciados e rodando na cidade de São Paulo tem crescido significativamente, a redução das interferências é uma situação positiva, já que cada ocorrência verificada pode causar transtornos significativos em sua respectiva região, dado o volume de veículos utilizando os viários.

### 3.4.9 - Mortes no Trânsito em São Paulo

A CET realiza um trabalho de compilação do número de vítimas dos acidentes de trânsito fatais ocorridos em São Paulo, envolvendo duas fontes de informações: o Instituto Médico Legal (IML) e a Secretaria de Segurança Pública do Estado de São Paulo (SSP/SP). De acordo com a Nota Técnica nº 232/2014 da CET, tomando como referência o ano de 2005, quando o número de mortes no trânsito foi igual a 1.505, tem-se que, em 2013, oito anos após, o número de mortes caiu para 1.152, reduzindo-se em 23,5%.

Segundo a Empresa, a redução do número de mortes no período só não foi mais expressiva devido ao crescimento vertiginoso da frota de motocicletas (de 491 mil em 2005, passou a 995 mil em 2013, aumento de 102,8%). O número de mortes no trânsito por tipo de usuário das vias, de 2005 a 2013, está apresentado em seguida:

- ⇒ Pedestres: variou de 748 para 514, diminuindo 31,3%;
- ⇒ Motociclistas: passou de 345 para 403, aumentando 16,8%;
- ⇒ Motoristas/Passageiros: oscilou de 319 para 200, diminuindo 37,3%;
- ⇒ Ciclistas: variou de 93 para 35, diminuindo 62,4%.

Portanto, com relação às mortes derivadas dos acidentes de trânsito, observa-se que as medidas adotadas pelo Município (limites mais rígidos de velocidade, maior fiscalização por radares etc.) têm produzido resultados mais favoráveis ao longo do tempo, com redução significativa do número de mortes, com exceção do grupo dos motociclistas.

Embora o percentual de redução para todos os usuários, de 23,5%, seja expressivo, o número de mortes em São Paulo ainda é muito alto, conforme comparação com a cidade de Nova Iorque, considerando-se mortes por 100.000 habitantes:

Cidade	Pedestres	Mot./Passag.	Motociclistas	Ciclistas	Total	Mortes por 100.000 hab.
São Paulo 2013	514	200	403	35	1.152	9,6
Nova Iorque 2012	148	73	35	18	274	3,3

Fonte: Nota Técnica nº 232/2014 CET.

### 3.5 – Mobilidade urbana: planejamento de longo prazo.

Muitos investimentos em infraestrutura urbana, expansão dos viários e transportes em massa, exigem investimentos de valores muito elevados, e para melhor obtenção de resultados, podem exigir execução que ultrapasse décadas.

Assim, a ênfase em planejamento de longo prazo pode ser uma forma de prevenção contra possíveis estrangulamentos de infraestrutura (sempre possíveis no longo prazo), podendo também evitar investimentos realizados às pressas, cujos custos costumam ser maiores e os resultados nem sempre são os desejáveis.

O Plano Plurianual e o Programa de Metas são instrumentos de planejamento de médio prazo, e o Plano Diretor Estratégico do Município traz diretrizes do ordenamento de expansão urbana, contudo não são instrumentos que necessariamente garantam investimentos entre gerações, principalmente em termos de infraestrutura básica e de expansão urbana.

Os governos na atualidade têm dado prioridade a investimentos em obras/serviços que possam ser realizados dentro da própria gestão. Contudo, investimentos maciços, como os realizados em expansão do metrô e de ampliação dos viários de um município do tamanho de São Paulo teriam melhor resultado se planejados em longo prazo e de fato cumpridos.

### 3.6 - Responsáveis pelas áreas auditadas

Nome	Cargo
Jilmar Augustinho Tatto	Secretário Municipal de Transportes (SMT/PMSP)
Jilmar Augustinho Tatto	Diretor Presidente da CET
Maurício Regio	Diretor de Operações – CET

Segue (m), juntada (s) nesta data, \_\_\_ folha (s) para informação / documento (s) rubricado (s) sob fl (s).

Nº(s) \_\_\_\_\_ em \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_ Ass. \_\_\_\_\_



fl 153  
me  
Art. 153  
me

#### 4 – CONCLUSÃO

##### 4.1 – Constatações

As ações da Administração Pública Municipal na área de transportes, em 2013, foram tomadas com ênfase ao transporte público por ônibus, em contraposição ao transporte individual por carros.

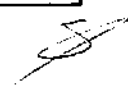
Com relação à eficiência, eficácia e efetividade de procedimentos adotados pela CET que impactam no fluxo de veículos da Cidade de São Paulo, chegamos as seguintes constatações/conclusões:

- 1) As medidas adotadas para a melhoria das condições de trânsito para a capital paulista, a partir de 2009, surtiram efeitos temporários, perdendo a eficácia já a partir de 2012 (**subitem 3.4.3**).
- 2) A Administração Municipal anunciou de forma explícita, conforme exposição de motivos do PPA 2014/2017, sua intenção em priorizar o Transporte Público por Ônibus, apresentando o entendimento de que “*A experiência mostra que os investimentos em transporte individual são pouco eficazes*” (**item 3.2**).
- 3) De oito metas, apresentadas no Programa de Metas 2013/2016, para a área de transportes, cinco são relacionadas diretamente a transporte público, uma à modernização da rede semaforizada, uma à implantação de vias cicláveis e outra à ampliação do Programa de Proteção aos Pedestres (**itens 3.2 e 3.3**).
- 4) A meta de nº 93 (projetar, licitar, licenciar, garantir a fonte de financiamento e construir 150 km de novos corredores de ônibus) não apresentou realização física em 2013, sendo que os respectivos editais de licitação foram suspensos por este Tribunal de Contas (**item 3.3**).
- 5) A PMSP investiu intensamente na implantação de faixas exclusivas de ônibus (à direita dos viários), superando em dobro a meta de nº 96 do Programa de Metas, ou seja, foram implantados pelo menos 300 km de faixas, obtendo-se aumento da velocidade média em 49,2% nos respectivos viários pós-implantação (conforme CET) (**subitem 3.4.1**).

- 6) A maioria dos corredores exclusivos de ônibus (à esquerda dos viários) apresentou diminuição da velocidade média em dezembro de 2013, quando se compara a dezembro/2012 e a dezembro/2011. A velocidade média apurada em dezembro/2013 se encontra, na maioria dos casos, classificada como moderada e lenta, existindo proposta de determinação (RAF/CET/2011) (**subitem 3.4.2**).
- 7) Os níveis de congestionamento verificados em 2013 foram muito elevados, principalmente no pico da tarde (**subitem 3.4.3**).
- 8) Não há evidências de que, com a ênfase na implantação das faixas exclusivas de ônibus, ocorrida principalmente a partir do segundo semestre de 2013, os usuários dos carros (veículos particulares) estejam migrando para o sistema coletivo por Ônibus (**subitem 3.4.3**).
- 9) A frota de veículos licenciada no Município de São Paulo tem apresentado aumentos significativos nos últimos anos, contribuindo para a elevação dos níveis de congestionamentos dos viários e dos níveis de poluição. A relação frota por habitante tem aumentado ano a ano (**subitem 3.4.5**).
- 10) O grau de falhas semaforicas em 2013 continuou muito elevado, apesar da formalização de novos contratos de execução de serviços de recuperação do sistema de sinalização semaforica de controle de trafego (**subitem 3.4.6**).
- 11) O Sistema de Semáforos Inteligentes (CTAs) vem se degradando ao longo do tempo, sendo que os equipamentos não estão atendendo adequadamente aos objetivos para os quais foram instalados, ou seja, funcionamento em tempo real nas Centrais de Controle. Ressalta-se a existência de Determinação (Executivo/2010) (**subitem 3.4.7**).
- 12) Tem ocorrido redução de remoção de interferências por acidentes no trânsito, situação positiva com relação à fluidez dos veículos na cidade (**subitem 3.4.8**).
- 13) Com relação às mortes derivadas dos acidentes de trânsito, observa-se que as medidas adotadas pelo Município têm produzido resultados mais favoráveis ao longo do tempo. Contudo, quando se faz a comparação com a Cidade de Nova York, constata-se espaço para reduzir ainda mais o número de mortes derivadas de acidentes de trânsito (**subitem 3.4.9**).

Segue (m), juntada (s) nesta data, \_\_\_ folha (s) para informação / documento (s) rubricado (s) sob fl (s).

Nº(s) \_\_\_\_\_ em \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_ Ass. \_\_\_\_\_





*fe 16*  
*ANEXO 10*  
*130*  
*130*

*he*  
MARIA APARECIDA C. DE OLIVEIRA  
Auxiliar de Apoio à Fiscalização

- 14) A adoção de um planejamento de longo-prazo pode contribuir com a destinação de recursos para investimentos, entre gerações, em expansão urbana, ampliação dos viários e modernização do sistema de trânsito/transporte (**Item 3.5**).

#### 4.2 – Recomendação

Recomendamos que a CET proceda a estudos de forma a verificar a possibilidade de modernização e ampliação da medição realizada visando a obter níveis mais fidedignos de congestionamento no Município (informação de utilidade pública relevante) (**subitem 3.4.4**).

Em 25.04.2014

  
DOUGLAS CEZAR CANIZA  
Agente de Fiscalização

  
ANTÔNIO ALMEIDA DE SOUSA  
Agente de Fiscalização

20811352EX26RT003-13



**Excelentíssimo Senhor  
Conselheiro Relator**

**Referência:** TC nº 72.002.081/13-52

**Interessado:** Companhia de Engenharia de Tráfego – CET

**Objeto:** Auditoria Extraplano – Procedimentos que impactam no fluxo de veículos.

Trata o presente de Auditoria Extraplano com o objetivo de cumprir determinação do n. Conselheiro Relator.

Em razão da Ordem de Serviço nº 2013.05760.11, fl. 16, foram realizados os procedimentos de fiscalização, cujos resultados e conclusões, que acompanhamos, foram sintetizados no Relatório de Auditoria Extraplano, de fls. 77/91, sendo os principais apontamentos:

- 1) As medidas adotadas para a melhoria das condições de trânsito para a capital paulista, a partir de 2009, surtiram efeitos temporários, perdendo a eficácia já a partir de 2012;
- 2) A Administração Municipal explicitou sua intenção em priorizar o Transporte Público por Ônibus, apresentando o entendimento de que *"A experiência mostra que os investimentos em transporte individual são pouco eficazes"*;
- 3) De oito metas, apresentadas no Programa de Metas 2013/2016, para a área de transportes, cinco são relacionadas diretamente a transporte público, uma à modernização da rede semaforizada, uma à implantação de vias cicláveis e outra à ampliação do Programa de Proteção aos Pedestres;
- 4) A meta de nº 93 (projetar, licitar, licenciar, garantir a fonte de financiamento e construir 150 km de novos corredores de Ônibus) não apresentou realização física em 2013, sendo que os respectivos editais de licitação foram suspensos por este Tribunal de Contas;
- 5) A PMSP investiu intensamente na implantação de faixas exclusivas de Ônibus (à direita dos viários), superando em dobro a meta de nº 96 do Programa de Metas, ou seja, foram implantados pelo menos 300 km de faixas, obtendo-se aumento da velocidade média em 49,2% nos respectivos viários pós-implantação (conforme CET);



- 6) A maioria dos corredores exclusivos de ônibus (à esquerda dos viários) apresentou diminuição da velocidade média em dezembro de 2013, quando se compara a dezembro/2012 e a dezembro/2011. A velocidade média apurada em dezembro/2013 se encontra, na maioria dos casos, classificada como moderada e lenta, existindo proposta de determinação (RAF/CET/2011);
- 7) Os níveis de congestionamento verificados em 2013 foram muito elevados, principalmente no pico da tarde;
- 8) Não há evidências de que, com a ênfase na implantação das faixas exclusivas de ônibus, ocorrida principalmente a partir do segundo semestre de 2013, os usuários dos carros (veículos particulares) estejam migrando para o sistema coletivo por Ônibus;
- 9) A frota de veículos licenciada no Município de São Paulo tem apresentado aumentos significativos nos últimos anos, contribuindo para a elevação dos níveis de congestionamentos dos viários e dos níveis de poluição. A relação frota por habitante tem aumentado ano a ano;
- 10) O grau de falhas semaforicas em 2013 continuou muito elevado, apesar da formalização de novos contratos de execução de serviços de recuperação do sistema de sinalização semaforica de controle de tráfego;
- 11) O Sistema de Semáforos Inteligentes (CTAs) vem se degradando ao longo do tempo, sendo que os equipamentos não estão atendendo adequadamente aos objetivos para os quais foram instalados, ou seja, funcionamento em tempo real nas Centrais de Controle. Ressalta-se a existência de Determinação (Executivo/2010);
- 12) Tem ocorrido redução de remoção de interferências por acidentes no trânsito, situação positiva com relação à fluidez dos veículos na cidade;
- 13) Com relação às mortes derivadas dos acidentes de trânsito, observa-se que as medidas adotadas pelo Município têm produzido resultados mais favoráveis ao longo do tempo. Contudo, quando se faz a comparação com a Cidade de Nova York, constata-se espaço para reduzir ainda mais o número de mortes derivadas de acidentes de trânsito;
- 14) A adoção de um planejamento de longo prazo pode contribuir com a

Segue (m), juntada (s) nesta data, \_\_\_ folha (s) para informação / documento (s) rubricado (s) sob fl (s).  
Nº(s) \_\_\_\_\_ em \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_ Ass. \_\_\_\_\_





destinação de recursos para investimentos, entre gerações, em expansão urbana, ampliação dos viários e modernização do sistema de trânsito/transporte.

Foi proposta recomendação à CET para proceder a estudos de forma a verificar a possibilidade de modernização e ampliação da medição da lentidão de tráfego realizada, visando a obter níveis mais fidedignos de congestionamento no Município (informação de utilidade pública relevante).

À vista do exposto, submetemos o presente à elevada apreciação e deliberação de Vossa Excelência.

Em 05.05.2014

**DANIEL DOS SANTOS**

**Supervisor de Equipes de Fiscalização  
e Controle 9 – Substituto**

**ARI DE SÔEIRO ROCHA**

**Coordenador Chefe de Fiscalização e  
Controle V**