



# MUNICÍPIO DE GUARULHOS

## GABINETE DO PREFEITO

Processo SEI nº 1120.2024/0000803-8.

### MENSAGEM Nº 063, DE 06 DE MAIO DE 2024.

Excelentíssimo Senhor  
VEREADOR TICIANO  
Presidente da E. Câmara Municipal de  
GUARULHOS



1. Tenho a honra de levar ao conhecimento de Vossa Excelência e dignos Pares que usando da faculdade conferida pelos artigos 44, § 1º, e 63, VII, ambos da Lei Orgânica do Município de Guarulhos, **DECIDO apor Veto Total ao Projeto de Lei nº 2.734/2018**, aprovado e encaminhado pela Edilidade através do **Autógrafo nº 017/2024**.
2. Louvável a iniciativa e grande a sensibilidade do nobre Vereador Thiago Surfista, autor do referido Projeto de Lei, que **determina que todos os radares semaforicos no município de Guarulhos disponham obrigatoriamente de temporizadores regressivos**.
3. Entretanto, analisando a matéria, a Secretaria de Transportes e Mobilidade Urbana e a Procuradoria Geral do Município manifestaram-se pela oposição de veto à propositura, em razão das ponderações técnicas e jurídicas a seguir explanadas.

h.

4. A Secretaria de Transportes e Mobilidade Urbana, através do Departamento de Trânsito, ofereceu manifestação técnica cujo teor abaixo transcrevemos:

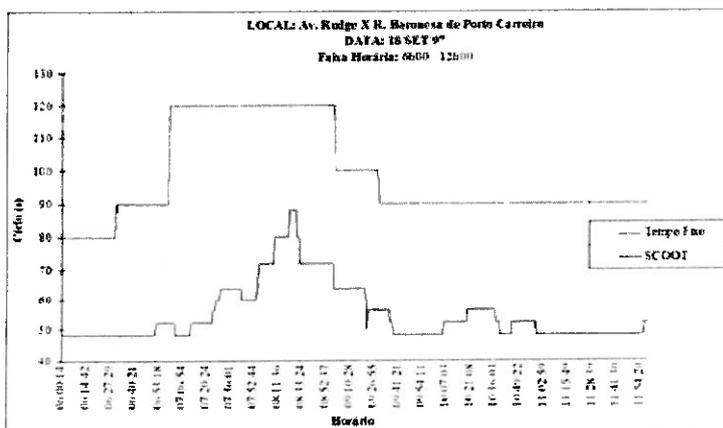
“Esclarecemos que foram implantadas na cidade semáforos com a tecnologia em **tempo real**. Implantação essa, em parte da cidade. Estuda-se a ampliação dessa tecnologia para outras vias periféricas do Município.

Essa inteligência, permite que o controlador de tráfego se programe automaticamente a partir de contagens feitas física e virtualmente, por meio de “laços”.

Desse modo, a cada ciclo o semáforo se ajusta de acordo com a demanda na abertura e fechamento do semáforo. Assim, os contadores regressivos veiculares numéricos **não são capazes** de acompanhar essa variação a cada ciclo semafórico.

- Vantagens do sistema semafórico em tempo real:

#### • Modo Tempo real:



Ainda em relação ao gráfico, deve-se ressaltar que a utilização de tempos de ciclos menores:

- aumentou a segurança, minimizando as ociosidades;
- economizou combustível;
- diminuiu a emissão de gases pelos veículos.

A implantação de grupos focais com contagem regressiva, entendemos ser um **custo alto e desnecessário**.

Também, não se pode tirar a responsabilidade do motorista que é habilitado, a observância das indicações luminosas semafóricas e sua percepção para a tomada de uma decisão segura. Devendo ser sua premissa: prudência e cautela.



## MUNICÍPIO DE GUARULHOS

### GABINETE DO PREFEITO

Os grupos focais com contagem regressiva **não estão regulamentados** no Anexo II do Código de Trânsito Brasileiro - CTB. O CTB, no seu artigo 80 diz:

*'Art. 80 - Sempre que necessário, será colocada ao longo da via, sinalização prevista no Código de Trânsito Brasileiro e em legislação complementar, destinada a condutores e pedestres, vedada a utilização de qualquer outra.*

§1º .....

*§2º O CONTRAN poderá autorizar, em caráter experimental e por período prefixado, a utilização de sinalização não prevista no Código de Trânsito Brasileiro. O CONTRAN editará normas complementares no que se refere à interpretação, colocação e uso da sinalização.'*

Não se sabe se as cidades que implantaram grupos focais com contagem regressiva solicitaram ao CONTRAN a autorização para a instalação em caráter experimental e por período prefixado. Mesmo que o tenham feito, seriam necessárias normas complementares, ainda que provisórias, no sentido de se alcançar uma padronização mínima.

Existe uma polêmica muito grande sobre a eficiência do grupo focal veicular com contagem regressiva quanto à melhoria de segurança e fluidez em relação ao grupo focal veicular convencional. Se, por um lado, existem muitos técnicos que argumentam que essa sinalização é prejudicial à segurança, outros afirmam exatamente o oposto. Além de técnicos, muitos usuários, políticos e autoridades acham que essa sinalização traz vantagens para a segurança em relação ao grupo focal convencional.

De fato, um motorista cauteloso e prudente, com a informação do tempo restante, vai se sentir mais seguro para poder parar com a devida antecedência ou avançar sabendo que o tempo será suficiente para ele atravessar a interseção com bastante tranquilidade.

Por outro lado, um motorista mais agressivo e apressado também vai achar que a informação do tempo restante é bastante útil, pois ele poderá decidir, com base nessa informação, em acelerar o veículo para conseguir passar a interseção e evitar a parada no semáforo.

Dessa forma, qualquer que seja o perfil do motorista, a informação do tempo restante lhe será útil e favorável. Contudo, **nem sempre o que é bom para cada motorista individualmente, o é para o conjunto dos motoristas.**

Já foram realizados alguns estudos do tipo "antes-depois" sobre o grupo focal veicular com contagem regressiva, com **resultados conflitantes:**



## MUNICÍPIO DE GUARULHOS

### GABINETE DO PREFEITO

enquanto alguns estudos concluíram que o dispositivo reduziu acidentes, outros concluíram que houve um aumento de acidentes ou um potencial de acidentes. Isso sugere que os estudos não abordaram todos os aspectos relevantes e/ou não foram feitos com o devido controle das variáveis envolvidas.

Com base nos princípios da sinalização semafórica: **legalidade, suficiência, padronização, clareza, precisão e confiabilidade, visibilidade, legibilidade, manutenção e conservação** em relação aos contadores regressivos, além do supracitado, as seguintes observações:

- **Padronização:** Os modelos ofertados pelo mercado não possuem padronização, havendo diferentes tipos de regressivos nas cidades que adotaram essa tecnologia por não estarem regulamentados. Com essa total falta de padronização, alguns modelos são do tipo que as indicações luminosas que vão se apagando, enquanto outros são por números decrescentes. Há uma grande diversidade de modelos e designs.
- **Clareza / precisão / confiabilidade:**
  - **Tempo real:** Vale ressaltar que os semáforos providos de controladores em tempo real, variam o tempo de verde em função da quantidade de veículos, desse modo os tempos variam a cada ciclo, então os regressivos não acompanhariam essa variação constante podendo causar até mesmo confusão na percepção dos motoristas.
  - **Tempo fixo:** Devido a problemas operacionais, o grupo focal com contador regressivo pode apresentar informações falsas aos motoristas, criando condições de insegurança. No caso de grupo focal veicular com contagem regressiva por meio de números decrescentes, se houver a queima de algum dígito, o motorista poderá ser “enganado” por uma informação falsa. No caso de troca de plano, há divergências no regressivo causando a impressão que está com “defeito” sendo necessário alguns ciclos para se ajustar no novo plano horário. No caso de troca de plano numa rede semafórica coordenada, as mensagens falsas podem ocorrer por mais tempo porque durante o período de transição de planos o controlador leva um a dois ciclos para se resincronizar. Nesse período, os tempos de verde são ajustados, preservando-se apenas os verdes mínimos de segurança, visando o sincronismo da rede. Logo, o dispositivo de contagem regressiva não tem como saber os tempos semafóricos nesse período.



## MUNICÍPIO DE GUARULHOS

### GABINETE DO PREFEITO

Como o mecanismo de contagem regressiva memoriza os tempos referentes ao último ciclo, o sistema vai exibir informações falsas. Imaginemos que o verde do plano que termina é de 43 segundos e que o verde mínimo de segurança seja de 6 segundos. Nessas condições, na troca de planos poderá ocorrer a seguinte sequência na contagem regressiva: 43, 42, 41, 40, 39, 38 e termina o verde! Então, o motorista, que pensava que ainda teria 38 segundos de verde, é surpreendido pelo amarelo. O sistema de contagem regressiva poderá levar até 3 ciclos para voltar a exibir informação correta, uma vez que o controlador pode levar até 2 ciclos para se sincronizar. Esse fenômeno, tanto em semáforo isolado como numa rede coordenada, pode ocorrer várias vezes ao dia, sempre que ocorrer uma troca de planos.

- No caso de estágios dispensáveis, o sistema de contagem regressiva também vai mostrar informações falsas para o motorista.
- **Situações possíveis:** Diante da mesma informação, pode haver duas reações distintas e conflitantes entre si, o que certamente não gerará ações uniformes. Essa disparidade de ações aumenta a chance de colisões traseiras (o veículo da frente resolve parar, mas o veículo de trás resolve acelerar). Com a contagem regressiva, a tendência é que motoristas mais agressivos, diante da informação do fim de verde, acelerem o seu veículo mesmo estando ainda distantes da linha de retenção. Por outro lado, motoristas de perfil mais cauteloso, diante da informação do fim de verde, tendem a desacelerar para parar, mesmo estando mais próximo da linha de retenção em relação a um veículo que decidiu avançar. Dessa forma, a contagem regressiva potencializa e acentua essa disparidade de ações. Da mesma forma, no final do vermelho e início de verde, poderá haver ações distintas. Diante da informação de que o vermelho está prestes a acabar, alguns motoristas poderão já iniciar a travessia da interseção mesmo antes da abertura do verde, enquanto outros permanecem aguardando a abertura do sinal verde. Entretanto, se o conjunto dos motoristas tiver um perfil homogêneo, de cautela e prudência, a contagem regressiva poderá produzir um efeito mais uniforme entre os motoristas. Essa pode ser a explicação para o resultado de alguns estudos feitos em Singapura e Malásia que mostraram uma redução nas transgressões ao sinal vermelho com o uso do contador regressivo. Por outro lado, se o perfil dos motoristas for bem heterogêneo, a contagem regressiva tenderá a aumentar o número de transgressões ao sinal vermelho, como aconteceu em São Paulo.



## MUNICÍPIO DE GUARULHOS

### GABINETE DO PREFEITO

- **Desempenho relacionado ao entreverdes:** A Zona de Dilema é definida quando o sinal muda para amarelo, pois é neste instante que o motorista deve decidir se deve prosseguir ou parar. Com a contagem regressiva, o instante de decisão passa a ser subjetivo: o motorista poderá tomar a decisão quando a contagem estiver em 8, 7, 6 segundos e assim por diante. É como se o início do amarelo ocorresse 8 segundos antes do término do verde para um motorista, 7 segundos para outro, e assim por diante. Na prática, a contagem regressiva funciona como uma antecipação do amarelo, com o agravante de que essa antecipação varia de motorista para motorista. Isso significa que a contagem regressiva altera o efeito do entreverdes, sendo que o entreverdes efetivo, aquele experimentado pelo motorista, não é mais aquele configurado no controlador e é variável de indivíduo para indivíduo. Os instantes finais da contagem regressiva do tempo de vermelho funcionariam como se fosse o amarelo após o vermelho do esquema relatado acima, incentivando que os motoristas iniciem o seu movimento antes da abertura do verde, sendo que o movimento conflitante ainda está recebendo o sinal amarelo. É como se estivesse amarelo para os dois lados.

**Estudo - exemplo: Semáforos veiculares com temporizador - Avaliação preliminar sobre seu impacto na segurança do trânsito - Estudo interno - CET/SP - Março de 2005**

**Local da instalação:** Av. Santo Amaro x Rua Baltazar da Veiga - Cidade de São Paulo.

**Data da instalação:** 11/10/2003.

**Número de interseções:** 1.

**Coleta de dados:** número de transgressões ao sinal vermelho captadas por dispositivo de fiscalização automática de transgressão ao sinal vermelho.

**Observação:** foi dado um período de 3 semanas após a instalação para que os usuários da via se acostumassem com o novo grupo focal.



## MUNICÍPIO DE GUARULHOS

### GABINETE DO PREFEITO

#### Resultados obtidos:

	Período Diurno		Período Noturno	
	"Antes"	"Depois"	"Antes"	"Depois"
Número de horas avaliadas	268,26	269,85	1.103,89	1.046,30
Número de transgressões ao sinal vermelho	331	420	17.642	16.085
Média de transgressões ao sinal vermelho por hora	1,23	1,56	15,98	15,37
Variação em %	---	26,8%	---	-3,8%

**Conclusão:** Pela análise conceitual e teórica, verifica-se que o grupo focal com contagem regressiva por meio de indicações luminosas não atende ao princípio de clareza na informação exibida aos motoristas. A análise também conclui que a contagem regressiva pode potencializar e acentuar as reações antagônicas na decisão de parar e prosseguir diante de perfis heterogêneos de motoristas (perfil conservador e cauteloso x perfil agressivo e apressado), em prejuízo à segurança. Iria gerar um custo desnecessário. Não incrementaria a tecnologia de tempo real instalada na cidade.

**REFERÊNCIAS:** Notas técnicas - NT252 - 2016 - Companhia de Engenharia de Tráfego - CET"

5. Sob o aspecto jurídico, a Procuradoria de Consultoria Jurídica posicionou-se pelo veto, ressaltando que, em que pese a louvável intenção do N. Legislador, verifica-se que o referido Autógrafo padece de vícios de inconstitucionalidade formal e material.

6. Isso porque a regra de fixação de competência para a iniciativa de processo legislativo *in casu* não foi observada, haja vista que compete ao Chefe do Executivo iniciar o presente Projeto de Lei, cuja matéria constitui medida administrativa típica de gestão reservada ao Poder Executivo.



## MUNICÍPIO DE GUARULHOS

### GABINETE DO PREFEITO

7. A inconstitucionalidade formal se configura sempre que uma lei ou um ato normativo achar-se em desconformidade com o texto constitucional, no tocante às regras que disciplinam o devido processo legislativo - tanto em relação à competência para a deflagração da atividade legiferante (inconstitucionalidade formal subjetiva ou orgânica) quanto no que concerne ao procedimento fixado para a elaboração, alteração ou substituição das espécies legais (inconstitucionalidade formal objetiva ou propriamente dita).

8. A iniciativa de leis que disponham sobre: (i) a criação, estrutura, atribuições, funcionamento, planejamento, regulamentação e gerenciamento de órgãos e serviços públicos da administração pública municipal; (ii) a estrutura, planejamento, organização e funcionamento da administração municipal; (iii) a criação ou aumento de despesa pública pertence ao Chefe do Poder Executivo. Trata-se de iniciativa privativa e indelegável.

9. No caso vertente, o Autógrafo violou a prerrogativa exclusiva do Chefe do Poder Executivo, imiscuindo-se, de forma inconstitucional na prática de atos de administração, agredindo a prerrogativa de auto-organização do Poder Executivo Municipal.

10. Essa sistemática normativa, de acordo com o disposto no § 2º, 1 e 2, do artigo 24 e nos incisos II e XIV do artigo 47, todos da Constituição Estadual, aplicáveis aos Municípios por força do artigo 144 da referida Carta<sup>1</sup>, deveria decorrer da iniciativa do Chefe do Poder Executivo. Compete privativamente ao Chefe do Poder Executivo, pelo princípio da simetria, a direção superior da administração municipal.

<sup>1</sup> "Art. 24. A iniciativa das leis complementares e ordinárias cabe a qualquer membro ou Comissão da Assembleia Legislativa, ao Governador do Estado, ao Tribunal de Justiça, ao Procurador-Geral de Justiça e aos cidadãos, na forma e nos casos previstos nesta Constituição. (...)

§2º Compete, exclusivamente, ao Governador do Estado a iniciativa das leis que disponham sobre:

1 - criação e extinção de cargos, funções ou empregos públicos na administração direta e autárquica, bem como a fixação da respectiva remuneração;

2 - criação e extinção das Secretarias de Estado e órgãos da administração pública, observado o disposto no artigo 47, XIX; (NR)

Art. 47. Compete privativamente ao Governador, além de outras atribuições previstas nesta Constituição: (...)

II - exercer, com o auxílio dos Secretários de Estado, a direção superior da administração estadual; (...)

XIV - praticar os demais atos de administração, nos limites da competência do Executivo; (...)

Art. 144. Os Municípios, com autonomia política, legislativa, administrativa e financeira se auto-organizarão por Lei Orgânica, atendidos os princípios estabelecidos na Constituição Federal e nesta Constituição."



## MUNICÍPIO DE GUARULHOS

### GABINETE DO PREFEITO

11. Este decorre do pacto federativo assentado na Constituição de 1988, extraível dos artigos 1º e 18 da Lei Maior<sup>2</sup>, bem como de outros dispositivos constitucionais que indicam as matérias atribuídas às competências administrativas e legislativas de cada ente da Federação.

12. Não há, pois, como contornar o obstáculo antedito que, assume as feições de uma típica inconstitucionalidade formal, cujos efeitos, não custa repetir, fulminam integralmente a proposição.

13. Dessa maneira, recorremos ao magistério de Hely Lopes Meirelles, que preleciona:

*“Leis de iniciativa exclusiva do prefeito são aquelas em que só a ele cabe o envio do projeto à Câmara. Nessas categorias estão as que disponham sobre matéria financeira, criem cargos, funções e empregos; fixem ou aumentem vencimentos ou vantagens de servidores, ou disponham sobre o seu regime funcional; criem ou aumentem despesas, ou reduzam a receita municipal” (Direito Municipal Brasileiro, 6ª ed., São Paulo, Malheiros, 1993, p. 541).*

14. Perfilhado a este está o entendimento de Petrônio Braz, que afirma:

*“São da iniciativa privativa do Prefeito as leis que disponham sobre a criação de cargos, funções ou empregos públicos na Administração direta e indireta, o orçamento municipal, anual, plurianual, as diretrizes orçamentárias, a criação, estruturação e atribuições das Secretarias Municipais e matéria tributária” (Direito Municipal na Constituição, 1ª ed., Leme-SP, Livraria de Direito, 1994, p. 210).*

15. Nesse sentido é o entendimento do Tribunal de Justiça de São Paulo:

*AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE. Lei nº 3.619, de 10 de dezembro de 2013, que “dispõe sobre a instalação de piso tátil para demarcar obstáculos em áreas e localização da faixa de pedestres, visando a acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência no*

<sup>2</sup> “Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos: (...)”

Art. 18. A organização político-administrativa da República Federativa do Brasil compreende a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, todos autônomos, nos termos desta Constituição. (...)”



## MUNICÍPIO DE GUARULHOS

### GABINETE DO PREFEITO

*Município de Mirassol". VÍCIO DE INICIATIVA E OFENSA AO PRINCÍPIO DA SEPARAÇÃO E INDEPENDÊNCIA DOS PODERES. Reconhecimento. A lei impugnada, de iniciativa parlamentar, ao dispor sobre instalação de piso tátil em calçadas, praças públicas, parques, passeios públicos, etc., embora com o propósito louvável de auxiliar os portadores de deficiência visual, interferiu diretamente em atos de gestão administrativa, ou seja, tratou de matéria que é reservada à iniciativa do Chefe do Poder Executivo, impondo obrigações aos órgãos da administração (inclusive com cominação de multa em caso de descumprimento); e ainda criou despesas sem indicar os recursos disponíveis para atender aos novos encargos. Ofensa às disposições dos artigos 5º, 25, 47, II, XIV e XIX, "a" e 144, todos da Constituição Estadual. Inconstitucionalidade manifesta. Ação julgada procedente (ADI nº 2066361-77.2014.8. 26.0000 - Rel. Ferreira Rodrigues).*

16. Em sendo assim, afigura-se manifesta a inconstitucionalidade do projeto de lei de origem parlamentar, devido ao princípio da repartição constitucional de competências.
17. Por outro lado, a inconstitucionalidade material perfaz-se quando o conteúdo de uma lei ou ato normativo não guarda a necessária congruência com algum preceito e/ou princípio contido no texto da Constituição (Estadual ou Federal). Assim, aquele ato normativo que afrontar qualquer preceito ou princípio da Constituição Paulista deve ser declarado inconstitucional.
18. O projeto de lei invadiu a esfera da gestão administrativa que cabe ao Poder Executivo, e envolve o planejamento, a direção, a organização e a execução de atos de governo. Isso porque a atuação legislativa impugnada equivale à prática de ato de administração, de sorte a violar a garantia constitucional da separação dos poderes que se encontram consagrados no artigo 2º da Constituição Federal, de 1988.



## MUNICÍPIO DE GUARULHOS

### GABINETE DO PREFEITO

19. O princípio da independência e harmonia entre os poderes está incorporado à Constituição do Estado, não elidindo esta assertiva o reconhecimento de que, em face da Constituição da República vigente, não seja permitido ao Estado-Membro da Federação dispor diferentemente (artigo 25, *caput*, e inciso IV do artigo 34 da Constituição Federal de 1988<sup>3</sup>).

20. É ponto pacífico na doutrina bem como na jurisprudência, que ao Poder Executivo cabe primordialmente a função de administrar que se revela em atos de planejamento, organização, direção e execução de atividades inerentes ao Poder Público, de outro lado, ao Poder Legislativo, de forma primacial, cabe a função de editar leis, ou seja, atos normativos revestidos de generalidade e abstração.

21. A matéria da Proposta revela-se estritamente administrativa, eis que somente ao Chefe do Poder Executivo assiste a iniciativa de leis que criem, como se observa *in casu*, obrigações e deveres para órgãos municipais em inobservância ao princípio constitucional da separação dos Poderes.

22. A inconstitucionalidade do Autógrafo em questão decorre, também, da violação da regra da separação de poderes prevista nos artigos 5º e 47, II e XIV, ambos da Constituição Paulista<sup>4</sup> e aplicável aos Municípios conforme previsto no artigo 144 do mesmo diploma legal.

23. Com efeito, a execução do disposto no projeto de lei em exame imporá ao Poder Executivo o ônus de criar e manter estrutura funcional para o cumprimento de suas disposições, o que, em última análise, resultará no dispêndio de recursos públicos, o que demandará orçamento e planejamento.

<sup>3</sup> "Art. 25. Os Estados organizam-se e regem-se pelas Constituições e leis que adotarem, observados os princípios desta Constituição. (...)"

Art. 34. A União não intervirá nos Estados nem no Distrito Federal, exceto para: (...)  
IV - garantir o livre exercício de qualquer dos Poderes nas unidades da Federação; (...)"

<sup>4</sup> "Art. 5º São Poderes do Estado, independentes e harmônicos entre si, o Legislativo, o Executivo e o Judiciário. (...)"



## MUNICÍPIO DE GUARULHOS

### GABINETE DO PREFEITO

24. Dessa forma, o Autógrafo nº 017/2024 invade esfera da gestão administrativa, afrontando o princípio da separação de poderes.

#### CONCLUSÃO

Considerando as argumentações técnicas e jurídicas expostas, **DECIDO pela oposição de VETO TOTAL ao Autógrafo nº 017/2024, correspondente ao Projeto de Lei nº 2.734/2018**, pela incompatibilidade com os artigos 5º e 47, II e XIV, ambos da Constituição Estadual, aplicáveis aos Municípios por força do artigo 144.

Essas, Senhor Presidente, são as razões que me levam a vetar totalmente a propositura aprovada por essa Casa de Leis, e, em obediência ao disposto nos §§ 1º e 4º do artigo 44 da Lei Orgânica do Município de Guarulhos, restituo a matéria ao reexame e apreciação dessa Egrégia Câmara Municipal.

Ao ensejo, reitero a Vossa Excelência e dignos Pares protestos de elevada estima e lúdima consideração.

  
**PROF. JESUS ROQUE DE FREITAS**  
Prefeito da Cidade em exercício