



CÂMARA MUNICIPAL DE
SÃO PAULO

Gabinete Vereador Aurélio Nomura
40° GV - Partido Verde

Justificativa

PL 466/08

O projeto de lei ora apresentado visa, através de medidas de engenharia de tráfego e de regulamentação de medidas físicas reduzir os efeitos negativos dos veículos motorizados, alterando comportamentos e melhorando as condições para os usuários dos modos de transporte não motorizados nas vias. O emprego dessas técnicas "causa uma transfiguração na rua, fazendo com que ela passe a ser utilizada para outras atividades e não apenas para a circulação de veículos, resgatando o convívio na via". O Programa Tráfego Seguro pode-se entender como "uma tentativa de atingir o aprimoramento das vias quanto às condições de meio ambiente, segurança e quietude" através de sinalizações que estimulem o motorista a dirigir com segurança. Visando uma adaptação do volume, velocidade e comportamento do tráfego às funções primárias das vias nas quais ele passa, em vez de adaptar as vias à demanda desenfreada dos veículos motorizados "com dispositivos que mostram uma mensagem de lugar compartilhado. Essas medidas baseiam-se no princípio fundamental de acomodação do tráfego e do meio ambiente".

O ambiente tratado com a técnica, transmite a idéia de lugar aprazível para veículos e pedestres através das condições impostas pela sinalização diferenciada.

Os benefícios potenciais do uso do programa são:

- redução da circulação de veículos dentro de áreas consideradas ambientais transferindo viagens;
- redução dos níveis de poluição devido ao menor volume de tráfego;
- aumento da mobilidade para as viagens essenciais à área considerada, como veículos de emergência, transporte público e de outros serviços;
- melhora na qualidade de vida na região proporcionando uma melhor convivência no espaço público entre motoristas, pedestres, ciclistas e outros usuários da via;.

As medidas físicas que compõem a técnica são: "redutores de velocidade, interseções desviadoras, rotatórias, canalizações, platôs, chicanas, estreitamento de vias, ligações para entrada de



**CÂMARA MUNICIPAL DE
SÃO PAULO**

Gabinete Vereador Aurélio Nomura
40° GV - Partido Verde

carros nas moradias" com o diferencial do uso de pavimentos especiais.

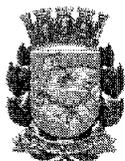
Os aspectos da infra-estrutura urbana que interferem na qualidade de vida e diretamente relacionados às condições de transporte são:

- a mobilidade e condições de acessibilidade.
- o nível de segurança na circulação;
- a qualidade do uso do espaço urbano;
- as condições ambientais;

O transporte exerce um papel importante na formação, manutenção e melhoria da qualidade de vida nas cidades, pois possibilita o acesso às atividades, torna viável a ocupação das áreas urbanas, distribui bens e serviços, afetando assim a eficiência econômica das cidades e o bem estar dos cidadãos, porém, a medida em que oferece mobilidade e acessibilidade, provoca deterioração ambiental comprometendo a qualidade de vida, a imobilidade dos veículos não motorizados e reduzir a segurança no trânsito, gerando ainda, conflitos entre pedestres e motoristas: "o primeiro deseja conforto e segurança na sua locomoção" e "o segundo deseja rapidez" e isso gera necessidade de dispositivos direcionem esses movimentos, como por exemplo, os semáforos. Outro conflito gerado é entre o morador e o motorista. O primeiro deseja qualidade de vida, segurança e ausência de poluição, já o segundo rapidez.

O cenário dos transportes das cidades brasileiras - congestionamentos, privatização do espaço público e concentração da mobilidade urbana. Ocasionalmente caos, a desorganização, a desarticulação e a falta de gestão. As cidades formam o habitat da espécie humana, ambientes que precisam ser cuidados e desenvolvidos de forma equilibrada e sustentável provendo a qualidade de vida e a prosperidade.

O caos está ligado ao fator de que o Brasil adota uma circulação voltada para o uso intensivo do automóvel, como solução para problemas de segurança e circulação. O desenvolvimento automobilístico pode ser visualizado através da taxa de motorização.



**CÂMARA MUNICIPAL DE
SÃO PAULO**

Gabinete Vereador Aurélio Nomura
40° GV - Partido Verde

A mobilidade na Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) caiu e a taxa de motorização (número de automóveis por habitante) aumentou. Isso demonstra que a população está se locomovendo cada vez menos, e o número de automóveis está cada vez maior.

A Secretaria de Estado dos Transportes Metropolitanos define a mobilidade como sendo à medida que relaciona o número de viagens por habitante. Essas viagens acontecem devido às atividades básicas dos cidadãos como ir à escola, ao trabalho, passear, fazer compras, médico. A localização dessas atividades em relação à moradia são fatores que caracterizam a mobilidade.

Observamos ainda, que as viagens de modo coletivo apresentam uma participação reduzida ao longo do período: em 1967 era de 68,1 por cento e em 1997 a participação dos coletivos no transporte da população foi de 50,8 por cento. Considerando que as viagens por modo coletivo têm uma maior capacidade de transporte de passageiros por dia em relação ao transporte individual, conclui-se que o sistema viário está cada vez mais denso.

Considerando que o ambiente viário está em um círculo vicioso, pois são constantes os congestionamentos, a operação do transporte coletivo é prejudicada no que tange à eficiência, segurança e acessibilidade, produzindo um aumento na frota de veículos particulares, provocando congestionamentos e prejudicando a operação dos ônibus, justamente pela ocupação maior do automóvel.

Na questão ambiental, as emissões derivadas da queima de combustível são determinantes da qualidade do ar, "seja pelo aquecimento global e efeitos no clima, seja pelas doenças graves que causa". Pesquisas provaram que uma hora pedalando em meio ao tráfego faz com que aumente significativamente os riscos de doenças cardíacas e que após seis horas, danos permanentes são causados aos vasos sanguíneos.

Estudos demonstram, que o paulistano perde dois anos de vida em face da poluição que em média, oito pessoas, por dia, morrem em São Paulo devido à exposição aos diversos poluentes emitidos na atmosfera. São atribuídos também ao intenso tráfego de veículos



CÂMARA MUNICIPAL DE
SÃO PAULO

Gabinete Vereador Aurélio Nomura
40° GV - Partido Verde

nas cidades os ruídos e vibrações. Pesquisas realizadas na Inglaterra, demonstraram que o tráfego de veículos é a fonte mais intrusiva e permanente de ruídos ao longo do dia "e que a exposição constante provoca desconforto, danos ao ouvido, redução da audição e outros problemas de saúde". Esses estudos apresentaram, ainda o nível médio de emissão de gases por veículo nas áreas de baixa renda é bem maior do que nas ricas. Exemplificou que a Ásia rica emite 37 quilos de poluentes per capita por ano, a China, 86 quilos e a América Latina, 119 quilos e atribui as causas ao baixo controle de poluentes emitidos por veículos.

A ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS (2000) considera que com o aumento do número de veículos em circulação agravando as condições de trânsito nas cidades gerando situações como a elevação dos tempos de viagem e redução da produtividade das atividades urbanas.

Devido à incompatibilidade entre o ambiente viário da cidade, o comportamento dos motoristas, o movimento de pedestres sob condições inseguras e a precariedade na fiscalização do trânsito, o Brasil apresenta altos índices de acidentes de trânsito.

A ANTP (2000) coloca ainda em questão o patrimônio da cidade que é destruído histórica e arquitetonicamente devido à necessidade de abertura de novas vias, o remanejamento do tráfego para a melhoria de fluidez e o uso indiscriminado das vias para o tráfego.

Em decorrência do cenário descrito, há a necessidade de preparar o espaço público com placas, sinalizações, estabelecer regras, normas e procedimentos para pedestres e veículos para garantir que os direitos de todos os usuários sejam cumpridos.

Em países como os Estados Unidos e Austrália foram adotadas técnicas denominadas traffic calming originalmente desenvolvidas para melhorar as condições de segurança nas vias. Ao longo do tempo seus efeitos ambientais positivos foram considerados mais abrangentes por causa das possíveis reduções de outros impactos como a poluição atmosférica e sonora.



CÂMARA MUNICIPAL DE
SÃO PAULO

Gabinete Vereador Aurélio Nomura
40° GV - Partido Verde

De um modo geral, quando os motoristas trafegam em velocidades mais constantes, aceleram e freiam com menos frequência. Com essa atitude a emissão de poluentes é reduzida em 50 por cento, os veículos tornam-se menos ruidosos e menos perigosos para quem anda a pé.

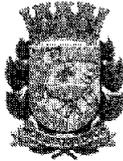
As medidas específicas de *traffic calming* podem ser divididas em duas categorias. A primeira propõe medidas projetadas primordialmente para a redução da velocidade dos veículos, diminuindo o número e a severidade dos acidentes, a poluição do ar e os ruídos. A segunda propõe medidas que criam um ambiente que induza a um modo prudente de dirigir, reduzindo não só a velocidade média nas áreas edificadas, como também incentivam o tráfego de pedestres e ciclistas formando as chamadas áreas ambientais.

O diferencial do uso da técnica de *traffic calming* é o uso de pavimentos especiais para a implantação dos dispositivos com cores, formas e texturas diferenciadas que reforçam os objetivos de cada dispositivo de *traffic calming* proposto. A superfície diferenciada é a alteração do tipo de material aplicado ou recobrimento parcial ou total da pista de rolamento e da calçada.

O objetivo é distinguir as diferenças de funções dos trechos e reforçar os dispositivos redutores de velocidade.

As medidas de *traffic calming* como regra geral desencorajam o tráfego de passagem, mas não o bloqueia. O acesso dos veículos aos diversos ambientes da cidade é necessário, porém também é necessário que esta circulação seja realizada de maneira calma e civilizada.

Estudos comprovam que as pessoas preferem fazer compras em um ambiente amigável a utilizar um local poluído e desagradável e congestionado. Os deslocamentos diários da população para trabalho, escola, médico, passeios entre outros devem ser realizados com o mínimo de transtornos possíveis.



CÂMARA MUNICIPAL DE
SÃO PAULO

Gabinete Vereador Aurélio Nomura
40° GV - Partido Verde

As técnicas abrangem desde pequenas obras de fácil implantação e baixo custo, até projetos que requerem investimentos mais altos. A eleição de uma ou outra técnica depende da análise e do diagnóstico do local e também dos recursos disponíveis para investimentos.

Vale ressaltar a inestimável colaboração do Sr. Enzo Grinover, para a realização deste feito.

Nobres Vereadores, como ficou demonstrado, solicito apoio de V.Exas. pra prosperar a presente propositura.

A handwritten signature in black ink, appearing to be the name of the author, Aurélio Nomura.