

PROJETO DE LEI

: 01-0309/1995 DE 1995

8 - 135

MATERIA LEGISLATIVA: PL

01-0309/1995 DE 11/04/95

PROMOVENTE: VEREADOR

JOSE INDIO FERREIRA DO NASCIMENTO

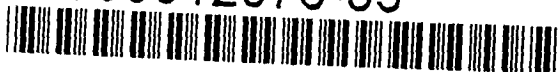
F E M E N T A :

DISPÕE SOBRE SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO A-
TRAVÉS DE MICRO-ÔNIBUS E DAS OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

O B S E R V A C O E S :

CNC Solutions
Tipo: Processo Legislativo
26/10/2010 11:53:21

00000012976-35



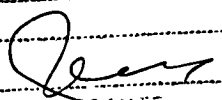
ARQUIVADO EM 18/02/97

CHIEFE DE SESSÃO



Câmara Municipal de São Paulo

Folha n.º	1	do proc.
n.º	309	de 1995

LIDO HOJE
AS COMISSÕES DE: 11 ABR 1995
CONSTITUIÇÃO E ORGANIZAÇÃO
POLÍTICA URBANA, MEMÓRIAS
ATIVIDADE ECONÔMICA
FINANÇAS E ORÇAMENTO

PRESIDENTE

PROJETO DE LEI 01 - FL
01-0309/1995

Dispõe sobre sistema de transporte coletivo urbano através de micro-ônibus e dá outras providências.

A Câmara Municipal de São Paulo decreta:

Art. 1º - Fica criado o sistema de transporte coletivo urbano, através de micro-ônibus, para ser implantado pela iniciativa privada.

Art. 2º - O sistema criado pelo Artigo 1º se torna necessário, como alternativa para suprir a lacuna existente no transporte coletivo urbano, como opção do usuário.

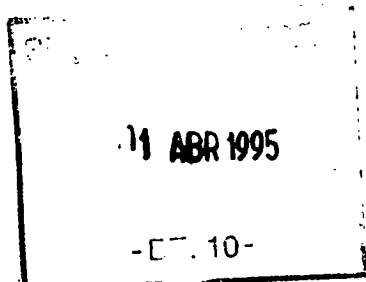
Art. 3º - O veículo a ser usado no sistema deverá ter no máximo seis anos de uso, em perfeitas condições mecânicas com uma única porta e uso obrigatório de tacôgrafo.

Parágrafo único - O motorista será, também, ao mesmo tempo cobrador.

Art. 4º - A capacidade de assentos para o micro-ônibus é de no máximo vinte e dois.

Parágrafo único - Não é permitido o transporte de passageiros em pé.

Art. 5º - Para implantação do sistema, o município fica dividido em quatro zonas, segundo os pontos cardeais: norte, sul, leste e oeste.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

REGUE N.º 1.000.000 desta data. 91 rubri
cado(s) sob n.º 02290 e 1.000.000 Informação sob
n.º 91 / 17 / 04 / 95a (



Câmara Municipal de

Folha n.º	2	da seq.
n.º	309	de 1995

São Paulo

Art. 6º - Cada micro-ônibus só poderá servir a zona em que pretencer a linha respectiva criada.

Art. 7º - O sistema será operado pela iniciativa privada ' quanto a frequência de viagens e o período de operação a ser empregado.

Art. 8º - O sistema será normado e gerenciado pelo poder Executivo.

Art. 9º - O itinerário será traçado pelo interessado que se propuzer à implantar uma linha de micro-ônibus em determinada zona geográfica.

Parágrafo único - O itinerário deverá ser aprovado pelo órgão competente do Poder Executivo.

Art. 10 - Cada micro-ônibus pertencente a linha de cada zona geográfica virá até o centro, retornando a sua respectiva zona de origem, de acordo com o itinerário aprovado.

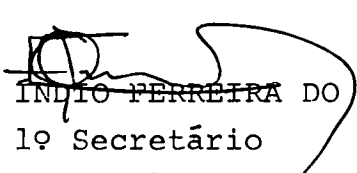
Parágrafo único - Um micro-ônibus pertencente a uma linha de uma zona geográfica, não pode servir outra zona geográfica.

Art. 11 - A tarifa deverá situar-se entre o valor da tarifa de ônibus convencional e a bandeirada de táxi comum.

Art. 12 - As despesas com a execução da presente Lei correrão por conta das verbas próprias do orçamento, suplementadas se necessário.

Art. 13 - Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Sala das Sessões, 11 de abril de 1995

Vereador JOSÉ  INDIO FERREIRA DO NASCIMENTO
1º Secretário



Câmara Municipal de São Paulo

Folha n.º	3
n.º	309 de 19 95

J U S T I F I C A T I V A

O presente projeto de lei tem por objetivo estabelecer uma sistemática para o uso de carros particulares, a fim de procurar melhorar a caótica situação em que se encontra o tráfego em geral, refletindo na economia de combustível, redução do número de acidentes de trânsito, diminuição dos congestionamentos no sistema viário, melhor desempenho nas vias do transporte coletivo e, ainda, diminuição da poluição ambiental - ar e sonora -.

O projeto de lei ajuda a melhorar o trânsito nas horas de pico, pois, prevê a retirada de cerca de 20% dos veículos particulares - cerca de 650.000 veículos - das vias de tráfego formado por um "cordon line" pré definido, de segunda a sexta-feira no período das 07:00 às 09:00 horas - pico da manhã - e das 17:30 às 19:30 horas - pico da tarde.

É de se ressaltar que esta medida trará restrições apenas de 8,7% de proprietários de um só veículo particular diariamente, conforme demonstra dados enviados pelo DETRAN, em anexo.

Este conceito poderá ser modificado para a proibição ao longo de todo o dia ou parte dele, se necessário, somente no sistema viário principal (SVP), no sistema viário principal e secundário (SVP+SVS), somente no centro da cidade ou centro expandido, bem como, em outros bairros e etc. Portanto a flexibilidade das medidas dependentes das necessidades ambientais, podendo, também, se estabelecer uma rede viária básica - RVB -.



Câmara Municipal de São Paulo

Folha n.º	4	do proc.
n.º	309	de 19. 75

MICRO-ÔNIBUS, TAMBÉM CHAMADO MACRO- TÁXI

UM NOVO SISTEMA PARA O TRANSPORTE COLETIVO

POR ÔNIBUS



Câmara Municipal de São Paulo

Folha n.º	5	do proc.
n.º	309	13.95

MACRO- TÁXI: UM NOVO SISTEMA PARA O TRANSPORTE COLETIVO

POR ÔNIBUS



Câmara Municipal de São Paulo

Folha n.º	6	do proc.
n.º	309	95

I N D I C E

1. Introdução
2. Resumo e Conclusões
3. Soluções Usualmente Adotadas
4. Micro-ônibus, também chamado de Macro-táxi e sua Aplicação na Cidade de São Paulo
 - 4.1. Conceito Geral
 - 4.2. Aplicação da Idéia em São Paulo
5. Anexos
 - 5.1. Comparação de Diversas Medidas de Prioridade e o Transporte Coletivo
 - 5.2. Quantificação das Economias de Tempo no Transporte Público
 - 5.3. Programa de Investimento em Transportes Urbanos da Região Metropolitana de São Paulo



Câmara Municipal de São Paulo

Folha n.º	7	do proc.
n.º	309	de 75

1. INTRODUÇÃO

Os ônibus e os carros particulares, juntos, são responsáveis por cerca de 90% dos deslocamentos motorizados do município de São Paulo.

Esse fato é preocupante levando-se em conta que o automóvel é o principal elemento na causa de acidentes e nos 64 Km aproximadamente de congestionamentos diários do município, isto, sem contar que ele divide com o ônibus, a responsabilidade da poluição sonora e do ar.

Os ônibus, com suas filas, frequência irregular nas linhas, excesso de lotação, veículos sujos e mal conservados, invariavelmente presos nos congestionamentos, fazem com que seu usuário perca em média 2,33 horas no deslocamento casa/trabalho/casa. Este tempo ultrapassa 5 horas caso se utilize de duas conduções, incluindo os tempos de espera, ou, tenha que complementar a pé os deslocamentos.

Para aliviar este quadro sócio-econômico negativo é que o Vereador José Índio Ferreira do Nascimento, Presidente da Comissão de Planejamento Urbano e do Meio Ambiente, e o Arquiteto Luiz Paulo Gião de Campos, especialista na Área de Tráfego e Transporte, elaboraram um estudo para o transporte coletivo denominado de "Macro-Táxi".

Estes veículos, micro-ônibus, passarão a circular pelos quatro pontos cardeais da cidade de São Paulo, linhas radiais - operadas pela iniciativa privada com gerenciamento feito pela municipalidade.



Câmara Municipal de São Paulo

Folha n.º	8	do proc.
n.º	307	10. 95

2. RESUMC E CONCLUSÕES

Sendo o ônibus responsável por 45% das viagens do município e não havendo recursos disponíveis por parte da iniciativa pública para a aquisição de novos ônibus ou para a construção de novos corredores, a alternativa e solução para o sistema está na iniciativa privada.

Assim, da mesma forma que em diversos países do mundo, micro-ônibus passarão a circular ao longo dos quatro pontos cardiais do município de São Paulo, operado exclusivamente pela iniciativa privada.

Estes veículos, denominados de "Macro-Táxi", com cores diferenciadas, circularão apenas em sua zona de referência (norte sul, leste, oeste), não podendo trafegar em outra zona, tendo como destino o centro da cidade, na rótula central. Ao chegar neste local, eles funcionarão como linhas circulares, retornando ao seu ponto cardinal de origem.

A operação do sistema será ajustado pelo transportador da mesma forma que a tarifa. Este, não poderá ser inferior ao valor da tarifa do ônibus convencional e nem superior à bandeirada do táxi comum.

O gerenciamento e a fiscalização do sistema ficarão a cargo da Secretaria Municipal de Transportes - SMT, ou órgão por ela designando.

As principais vantagens deste sistema são:

- atender à fatia do mercado de passageiros de transportes públicos que se situam entre os usuários de ônibus e táxi comum.
- racionalização do planejamento urbano nas interfaces com o sistema viário e a demanda de transportes coletivos.
- racionalização dos itinerários com o objetivo de deixar os passageiros próximos aos seus destinos, evitando longas caminhadas do usuário.



Câmara Municipal de São Paulo

Projeto nº	7	de 1955
Nº	307	10. 15

- incentivo ao uso do transporte coletivo em detrimento do transporte individual.
- benefício maior ao usuário por ser bem menor a porcentagem de baldeação, diminuindo o tempo de viagem.
- flexibilidade do micro-ônibus.

Observação: Este estudo vem complementar o projeto-lei na área de trânsito, intitulado "Um dia sem carro para o bem da saúde e da qualidade de vida".

O projeto faz com que 20% dos carros particulares não circulem pelas vias do município de São Paulo ou em um "cordon-line" pré-definido, ou ainda nos corredores principais da cidade durante um período do dia ou mesmo em todo ele, proporcionando melhoria nas condições de vida da população.



Câmara Municipal de São Paulo

Folha n.º	10	do proc.	
n.º	309	10	95

3. SOLUÇÕES USUALMENTE ADOTADAS

A construção de vias expressas quando possível, tem-se restringido atualmente ao fundo de vales, pois nos locais em que são mais necessários, o custo das desapropriações torna sua construção inviável.

De qualquer modo, não haveria vias expressas suficientes para transportar a população em automóveis, e, há muitos anos atrás, decidiu-se que só a melhoria do transporte público poderia aliviar a situação atual.

Neste sentido, iniciou-se há mais de 15 anos a construção de uma rede de metrô, solução tecnicamente excelente, contando hoje com apenas duas linhas: norte/sul, leste/oeste.

O custo excessivo de investimento desta solução (de 3.000 dólares por passageiro/ dia transportado ou US\$ 80 a 115 milhões/Km), 40 vezes mais caro que o ônibus comum, associado à crescente escassez de recursos, tornou inviável a construção da rede no ritmo que seria necessário; nestes mais de 15 anos a demanda diária de viagem na Grande São Paulo aumentou 12 milhões de passageiros (de 7 para 19), enquanto o metrô transporta cerca de 1,2 milhões, ou seja, a demanda de novas viagens crescem 10 vezes mais que a capacidade criada pelo metrô.

Tentando uma solução mais econômica que aumentasse a velocidade do transporte público existente, a prefeitura instalou há mais de 10 anos em diversos corredores, faixas exclusivas de ônibus.

Mais recentemente vem implantando corredores de tróleibus com canaletas no meio de avenidas, solução adotada também em outros municípios.

Corredores exclusivos para tróleibus, neste esquema de separação física, capazes de transportar entre 15 e 20 mil passageiros/hora sentido, custam US\$ 3,5 milhões/Km e corredores de ônibus, com capacidade semelhante, custam entre US\$ 1 e 1,5 milhões/Km.



Câmara Municipal de São Paulo

Folha n.º	11	da rec.
n.º	309	13.95

Nem sempre, porém, há espaço para separação física entre o transporte coletivo e o privado e, de qualquer forma, os veículos ficam ainda sujeitos às interferências dos cruzamentos e a outras interferências próprias do tráfego de superfície, cada vez mais congestionado.



Câmara Municipal de São Paulo

Folha n.º	102	95
n.º	309	

4. O MACRO-TÁXI E SUA APLICAÇÃO NA CIDADE DE SÃO PAULO

4.1. Conceito Geral

O Macro-Táxi consite de micro-ônibus que passarão a operar ao longo dos quatro pontos cardeais do município de São Paulo, operado exclusivamente pela iniciativa privada, gerenciado pela Secretaria Municipal de Transporte - SMT ou órgão por ela designado.

Estes veículos, com cores diferenciadas circularão apenas em sua zona de referência (norte, sul, leste, oeste), não podendo trafegar em outro ponto cardinal, tendo por destino o centro da cidade - rôtula central. Serão linhas radiais.

Ao adentrar na rôtula central, os macro-táxis funcionarão como linhas circulares, retornando a sua zona de origem.

O itinerário, a frequência, o número de viagens, a quantidade de veículos, as paradas, a tarifa, etc., ficarão a critério do operador. O itinerário e a tarifa deverão ser expostos claramente no veículo.

Em relação à tarifa, esta deverá ser superior à tarifa do ônibus convencional e inferior à bandeirada do táxi comum.

Todos os veículos terão no máximo 22 assentos, uma única porta e tacôgrafos deverão ser instalados nos veículos. O veículo será operado somente pelo motorista.

As principais vantagens deste sistema são:

- atender a fatia do mercado de passageiros de transportes públicos que se situam entre os usuários de ônibus convencional e táxi comum.
- racionalização do planejamento urbano nas interfaces com o sistema viário e demanda de transportes coletivos.
- racionalização dos itinerários, evitando baldeações e caminhadas dos usuários.
- incentivo ao uso do transporte coletivo em detrimento do individual, aliviando o congestionamento urbano.
- flexibilidade do micro-ônibus.



Câmara Municipal de São Paulo

Folha nº	13	do proc
	305	de 13.95

4.2. Aplicação da idéia em São Paulo

Discutido o conceito geral, resta verificar sua exequibilidade no município.

Quanto à necessidade: são conhecidas as dificuldades '' que sofre o nosso transporte público, quando se prende no congestionamento geral do tráfego.

Menciona-se ainda o fato de que com a retirada diária ' de circulação de 20% dos veículos particulares, mais necessário ainda se faz o uso do transporte coletivo.

Quanto à capacidade técnica: não há problema algum, pois é um tipo de veículo que já circula pelo município, e é fabricado ' por diversas indústrias brasileiras.

No tocante à capacidade financeira: os custos para prover as cidades de transporte coletivo apresentam uma pesada carga ' financeira que se impõe ao governo. Em sendo assim, para aliviar e equacionar este problema o investimento será efetuado pela iniciativa privada.

A seguir, é discutido genericamente onde haverá sua aplicação em São Paulo e como será efetuada.

4.2.1. Itinerário

O benefício de um sistema de transportes é proporcional ao público que transporta e à economia de tempo que propicia.

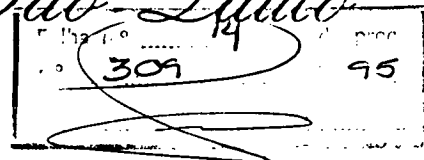
Assim, os macro-táxis terão suas rotas ajustadas pelos ' motoristas e operadores com o objetivo de deixar sus passageiros '' próximos aos seus destinos, evitando longas caminhadas dos usuários. Passarão preferencialmente por pólos geradores de tráfego e também por bolsões de estacionamento construídos pela prefeitura.

4.2.2. Locais de Circulação

O macro-táxi circulará dentro da zona cardeal que lhe ' for conferida (norte, sul, leste, oeste), tendo por destino a rótula central da cidade - serão linhas radiais.



Câmara Municipal de São Paulo



Neste local (rótula central) ele funcionará como linha circular, sem terminal, voltando à sua zona de origem.

Observação: Estes veículos poderão operar como linhas circulares na sua área de atuação.

4.2.3. Veículo

Os veículos terão uma única porta, na parte dianteira, com capacidade máxima de 22 assentos.

O comprimento máximo seria de 7.320mm, a largura e altura dentro da Lei da Balança.

O veículo não deverá ter mais que 6 anos, boas condições mecânicas e terá como obrigatoriedade o uso de tacôgrafo.

4.2.4. Paradas

As paradas ficarão a critério do motorista e operador do sistema, sem prejuízo do tráfego em geral.

4.2.5. Tarifa

As tarifas serão ajustadas pelo operador do sistema, não devendo esta ultrapassar a bandeirada de um táxi comum (NCZ\$.. 28,88) e não deverá ser inferior à tarifa do ônibus convencional (NCZ\$ 6,00).

As tarifas, bem como o itinerário deverão ser expostos claramente, sendo estas obedecidas pelos motoristas.

4.2.6. Operação

Este sistema deverá atender à fatia do mercado situado entre o transporte coletivo por ônibus convencional e o táxi comum.

Para tirar o máximo proveito das vantagens da flexibilidade do macro-táxi, procurou-se conceber um sistema que opere de forma mais próxima possível do ônibus comum.

A maior novidade na operação deste sistema é que o operador (empresário) definirá a frequência, o período de operação, o número de viagens por linha, a tarifa, as paradas e a frota.



Câmara Municipal de São Paulo

Folha n.º	15	do proc.
	309	95

4.2.7. Gerenciamento e Fiscalização

O gerenciamento e a fiscalização competirão à Secretaria Municipal de Transportes - SMT, ou órgão por ela designada, que terá como parâmetros de referência as características operacionais de cada linha das empresas ou do operador do sistema, e também os dados cadastrais dos mesmos.

Os dados operacionais referem-se basicamente a dados de demanda por veículo, por linha; dados de oferta (número de viagens realizadas), por veículo, por linha.

Os dados cadastrais referem-se basicamente a características operacionais de cada linha e frota operadora.

A Secretaria Municipal de Transporte poderá arbitrar ou não uma taxa de gerenciamento e fiscalização do sistema.

4.2.8. Benefícios

O benefício mais marcante da implantação de um sistema de transporte é a economia de tempo de viagem, que se reflete diretamente num ganho para os passageiros e numa redução dos custos de operação. O valor do tempo dos passageiros é avaliado em 1/3 de seu salário/hora e a redução de custos de operação é função do maior número de viagens por veículo, permitindo realizar o mesmo transporte com uma frota menor.

No capítulo 5 item 5.2., resume esses valores obtendo, ao final, uma fórmula tipo:

$$Ba = 30 \cdot V_p \cdot \Delta t$$

onde

Ba = benefício anual em dólares

Vp = volume de passageiros por sentido na hora/pico

Δt = economia de tempo em minutos na hora de pico

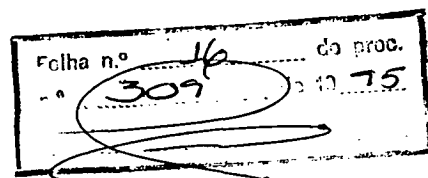
Destes benefícios diretos decorrem outros indiretos, tais como:

- maior mobilidade
- indução ao maior uso do transporte coletivo em substituição ao individual, aliviando o congestionamento urbano.

Outros itens, tais como conforto, menor poluição, segurança, regularidade são benefícios eventualmente decorrentes de um sistema deste tipo, mas de difícil quantificação.



Câmara Municipal de São Paulo



5. ANEXOS

5.1. COMPARAÇÃO DE DIVERSAS MEDIDAS DE PRIORIDADE AO TRANSPORTE COLETIVO

Analísamos aqui as diversas maneiras de dar uma via exclusiva ao transporte coletivo, maneira mais comum de livrá-los do congestionamento e do atraso nos semáforos.

1. Atrasos Intrínsecos do Sistema de Transporte Público

O transporte coletivo tem como principal fator a lentidão comparado aos carros (transporte individual) o compromisso do coletivo, isto é, atende a uma média de interesses de viagem, e isto implica nos seguintes atrasos:

- O TC não passa em todo lugar, isto é, não deixa todo mundo em casa como o carro, e o passageiro perde tempo a pé, ou baldeando de um ônibus a outro para chegar a seu destino.
- O TC quando de maior porte, e em zonas urbanas não para em qualquer lugar mas só nos pontos de ônibus e isto exige do passageiro um percurso adicional a pé. Além disso, quando para no ponto, causa atrasos para todos os passageiros dentro do ônibus.
- O TC não passa a todo instante, mas de tempos em tempos, implicando numa espera pelo usuário.

Esses atrasos que nada tem a ver com o trânsito, o congestionamento dos carros, os semáforos, ou com o sistema viário, já são suficientes para que o tempo total de viagem por TC seja da ordem de pelo menos o dobro do TI (transporte individual).

Pode-se diminuir esses atrasos otimizando o sistema em frequência, itinerários, pontos de parada, integrações, etc., porém otimizar significa uma redução de 10 a 20% nesses atrasos e não reduzi-los a zero.



Câmara Municipal de São Paulo

Folha nº	17	de	10
nº	309		95

Repetindo: as medidas de propriedades do TC nada têm a ver com esses atrasos.

2. Atrasos Provocados pelo Trânsito e Sistema Viário

Nas grandes cidades, com grandes congestionamentos, o TC pode estar sujeito a um outro atraso importante: o atraso provocado pelo tráfego.

Vale a pena mencionar que mesmo em São Paulo, este atraso provocado pelo tráfego é bem inferior na média do dia ao atraso inerente ao TC. Tipicamente, uma viagem ponto a ponto que leva 20 minutos de carro levaria 50 minutos de ônibus em boas condições de tráfego e da ordem de 60 minutos no tráfego médio de São Paulo (na média dos locais e horários).

É evidente que existe alguns locais e horários em que o acréscimo devido a congestionamento pode chegar até a 30 minutos ou mais, mas isto não é a média.

É para diminuir esse atraso provocado pelos semáforos e pelos congestionamentos que se implantam medidas de prioridade.

Analizamos aqui as seguintes alternativas:

- faixa exclusiva
- canaleta ou pista exclusiva
- via segregada em desnível

2.1. A Faixa Exclusiva

A principal vantagem é diminuir o atraso nos semáforos e congestionamentos.

Vamos usar como unidade, o ganho de tempo em minutos por quilômetro.

Num corredor típico, com um semáforo a cada 300 metros o atraso por quilômetro (provocado pelos semáforos)

- 1 minuto em excelentes condições de tráfego
- 2 minutos em condições médias de tráfego
- 3 a 4 minutos no congestionamento

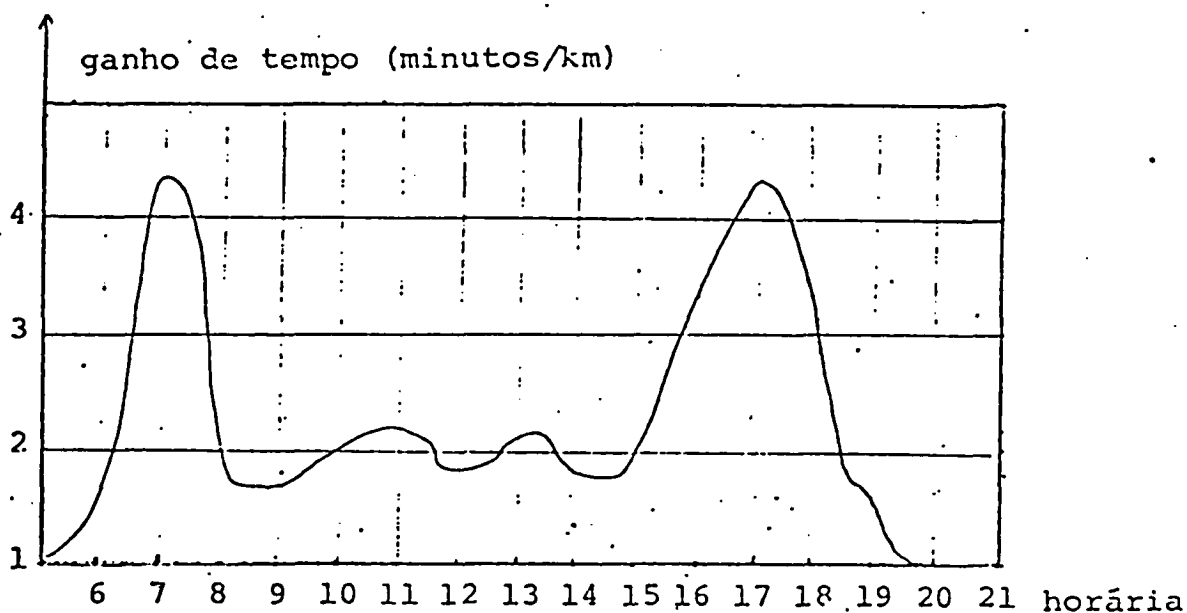


Câmara Municipal de São Paulo

Folha n.º	18	de proc.
n.º	301	de 13. 95

Nos casos de anormalidades que provocam estrangulamento da pista, esses atrasos poderão ser maiores.

A faixa exclusiva permitiria aos ônibus que circulassem sempre, como se houvessem boas condições de tráfego; num ganho variável ao longo do dia como na figura abaixo.



Este ganho é muito variável de trecho em trecho, corredor em corredor, de época do ano, em época do ano.

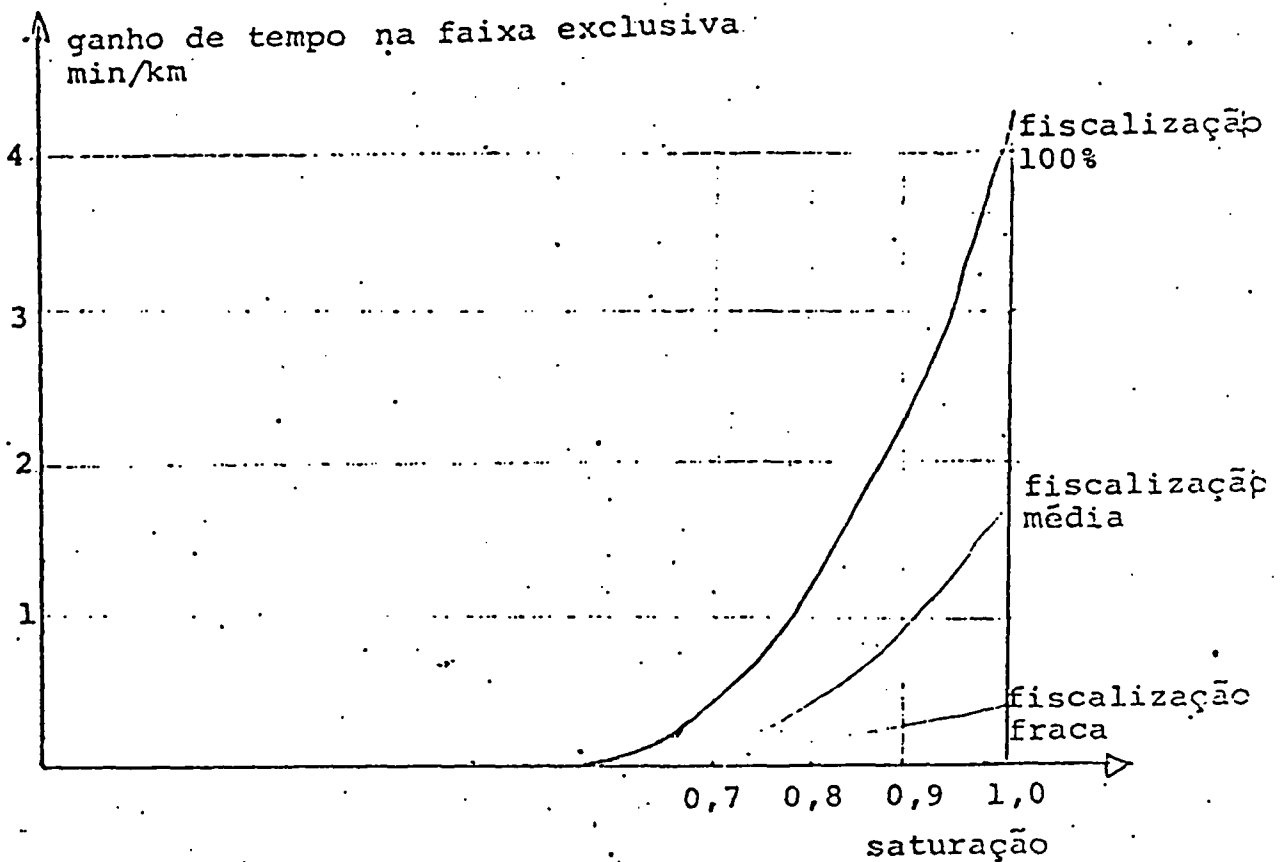


Câmara Municipal de São Paulo

Colo	do
n.º	309
10	95

Se fosse possível garantir o respeito à faixas exclusiva, dificilmente haveria justificativa para a pista exclusiva ou canaleta, de vez que os resultados para o ônibus seriam muito próximos.

A obediência é extremamente variável, função direta da fiscalização e do valor da multa. Assim, o resultado prático final da faixa exclusiva é também extremamente variável, da curva teórica acima até zero.



2.2. Canaleta ou Pista Exclusiva

Conforme já foi dito, não há grande diferença no tempo de percurso de uma canaleta e de uma faixa exclusiva, se ambos fossem obedecidos. A canaleta é menos sujeita as interferências do tráfego junto à direita, mais especificamente:



Câmara Municipal de São Paulo

Folha nº	20	do proc.
nº	309	de 75

- carga e descarga, embarque e desembarque
- conversões à direita
- estacionamento irregular

A intensidade desses fatores varia muito em cada corredor e trecho. Numa avenida 9 de Julho, por exemplo, sua interferência era muito pequena, enquanto numa avenida Paulista era enorme.

Quanto ao desrespeito dos carros, simplesmente para fugir ao congestionamento e ganhar tempo, este é o principal fator a ser considerado. Há a convicção que a canaleta central será mais respeitada que a faixa exclusiva tradicional à direita, mas não há ainda resultados práticos que a demonstrem.

De qualquer forma, quanto maior a separação física, maior deverá ser o respeito.

2.3: Pista Segregada em Desnível

Neste caso, além de se evitar o congestionamento se foge também dos semáforos, e os coletivos podem andar como numa pista expressa. O ganho de tempo de percurso não é tão grande como os leigos no assunto julgam, principalmente porque como o ônibus tem de parar, nos pontos, ele não chega a desenvolver velocidades muito elevadas. Em São Paulo, numa canaleta em nível, um ônibus perderia de 10 a 20 segundos por semáforo, e como quando estes estão próximos são sincronizados diminuindo o atraso, chegamos a conclusão que o ganho de tempo da via em desnível, em comparação com a canaleta, varia de 20 a 80 segundos por quilômetro percorrido. Este ganho é obtido, entretanto, o dia inteiro, enquanto a canaleta ou na faixa exclusiva os ganhos só são significativos quando há saturação.

A adoção de obras de arte para transporte de coletivo define também uma prioridade clara a seu favor: as obras de arte para tráfego geral são sempre a transferência do congestionamento de carros para outro ponto à frente, no espaço ou no tempo. Os carros sempre preenchem todo espaço viário que lhes é dado, e todas grandes metrópoles do mundo ocidental em países desenvolvidos ou não,



Câmara Municipal de São Paulo

Folha nº	21	de proc.
nº	309	de 12 95

apesar de todo investimento em sistema viário para automóvel tem congestionamentos de tráfego consideráveis. Já o transporte coletivo pode ser controlado para que não ultrapasse a capacidade do sistema viário fornecido, evitando o congestionamento.

Repetimos aqui que em uma faixa de transporte coletivo é possível transportar 20.000 pessoas e numa faixa de carros, da ordem de 3.000, sendo o transporte coletivo, portanto, cerca de 6 vezes mais eficaz, neste aspecto.

Resumo

1. As medidas de prioridade ao TC o livram do congestionamento, mas nem por isso ele se torna rápido como o TP

2. A faixa exclusiva e canaleta são trazem vantagens consideráveis quando houver congestionamento

3. A faixa exclusiva sem fiscalização é enfeite

4. A via segregada em desnível só traz vantagem considerável sobre a canaleta, quando houver uma densidade razoável de semáforos

5. Os custos da faixa exclusiva, canaleta, via exclusiva e via subterrânea estão na proporção aproximada de 1, 10, 45 150.



Câmara Municipal de São Paulo

Fl. 22	do proc.
309	55

5.2. QUANTIFICAÇÃO DAS ECONOMIAS DE TEMPO NO TRANSPORTE PÚBLICO

Apresenta-se a seguir, dados gerais de benefícios do transporte público, decorrente de aumento de velocidade (ônibus).

1. Benefícios Unitários

A economia de tempo em ônibus é grosseiramente assim estimada:

Operação = (menos ônibus, motorista e gasolina) = NCZ\$

170

- combustível	20
- motorista	60
- cobrador	30
- depreciação/remuneração	40
- outros	20
- total	170 (8,5 dólares/hora)

Economia dos passageiros - NCZ\$ 10 por hora (0,5 dólares/hora).

Assim, num ônibus com 40 pessoas temos:

$$40 \times 10 + 170 = \text{Cz\$ } 570/\text{hora} = 28 \text{ dólares}$$

Simplificando o problema, estimamos um benefício de 0,7 dólares por passageiro/hora economizado, dos quais 0,5 de benefício social e 0,2 de redução do custo do transporte.

2. Benefícios Globais

Para obter o benefício global basta multiplicar o tempo ganho pelo volume de passageiros e pela taxa de benefício por passageiro, isto é:

$$Bt = P \cdot \Delta T \cdot B$$

Bt = benefício total (NCZ\$)

Δt = ganho de tempo

P = passageiros

B = benefício por hora de passageiro economizada



Câmara Municipal de São Paulo

Folha nº	23	do proc.
Nº	303	de 10.95

Admitindo: volume diário = 8 vezes o volume de pico
320 dias equivalente por ano
obtemos:

$$B_A = 30 \cdot V_p \cdot \Delta t$$

onde B_A = benefício anual em dólares

V = volume em passageiros na hora de pico

t = economia de tempo em minutos

Para o transporte particular, obtemos analogamente

$$B_A = 105 \cdot V_c \cdot \Delta t$$

onde V_c = volume de pico em carros



Câmara Municipal de São Paulo

Relatório nº	224	do proc.
nº	307	de 10. 55

5.3. Programa de Investimento em Transportes Urbanos da Região Metropolitana de São Paulo

3. ÓRGÃO DE GERÊNCIA DO SISTEMA

FOLHA Nº 4 / 1

Folha nº 25
nº 309 de 95

NOME: COMPANHIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES COLETIVOS - CMTc	
ENDEREÇO: RUA 13 de MAIO, 1376	FONE: 256.4011
TITULAR: MARCIO JUNQUEIRA DE SOUZA E SILVA	
Nº E FORMAÇÃO DOS TÉCNICOS DE NÍVEL SUPERIOR (APROXIMADO):	355 TÉCNICOS (Engenheiros, Economistas, Administradores, Advogados)
NÍVEL SALARIAL MÉDIO DOS TÉCNICOS DE NÍVEL SUPERIOR (APROXIMADO)	Cr\$1.314.676,00
CONCEITO DO ÓRGÃO E EQUIPE PARA GERIR O SISTEMA	
ATRIBUIÇÕES: Gerenciamento e Fiscalização do Sistema de Transportes Coletivos do Município de São Paulo	

NOME: COMPANHIA DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO	
ENDEREÇO: AV. DAS NAÇÕES UNIDAS, 7163	FONE: 210.7733
TITULAR: ION DE FREITAS	
Nº E FORMAÇÃO DOS TÉCNICOS DE NÍVEL SUPERIOR (APROXIMADO)	270 Engenheiros/Arquitetos/Tecnólogos
NÍVEL SALARIAL MÉDIO DOS TÉCNICOS DE NÍVEL SUPERIOR (APROXIMADO)	Cr\$1.700.000,00 (novembro/84)
CONCEITO DO ÓRGÃO E EQUIPE PARA GERIR O SISTEMA	
ATRIBUIÇÕES: Supervisão de Trânsito no Município de São Paulo. Concepção, Implantação e Detalhamento de Projetos de Engenharia de Tráfego e Transporte. Treinamento Técnico e execução de campanhas educativas no trânsito.	

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM TRANSPORTES URBANOS NA REGIAO METROPOLITANA DE SAO PAULO

Fls. 24 do proc.
n.º 309 de 10.95

INFORMAÇÕES DE TRANSPORTE (SÓ SÃO PAULO)

MODALIDADE	TOTAL DIÁRIO	%
VIAGENS POR AUTOS	4.416.000	36,8
VIAGENS POR ÔNIBUS	5.780.000	48,2
VIAGENS POR TREM	380.000	3,2
VIAGENS POR METRÔ	952.000	7,9
VIAGENS POR TÁXI	320.000	2,7
VIAGENS POR OUTROS MODOS (1)	144.000	1,2
TOTAL	11.992.000	100,0

(1) não inclui viagens a pé

Fonte: Estimativas TRU/CET

INFORMAÇÕES DOS CORREDORES

CORREDOR	EXTEN- SÃO (km)	Nº LINHAS	PASSAG. TRANSP. /DIA 10 ³ (2)	FROTA	Nº EMPRESAS	Nº VIA- GENS (ÔNIBUS) DIA (2)	TARIFA (Cr\$)
Sto.Amaro - 9 de Julho	14,5	160	630	2.078	22	10.836	400,00
Brigadeiro Luiz Antonio	4,9	38	260	735	14	3.668	400,00
Vereador José Diniz	7,25	29	140	483	09	3.108	400,00
Emílio Carlos - Rio Branco	12,27	54	280	843	15	4.100	400,00
D. Pedro - Av. Estado	7,4	38	250	700	09	4.125	400,00
Av. Celso Garcia	10,34	53	369	719	10	9.754	400,00
Sapopemba-Metrô Bresser	17,95	10	100	133	2	1.686	400,00
Sapopemba-Metrô V.Mariana (1)	18,98	17	84	307	6	2.584	400,00

(1) Os dados referentes ao trecho Sapopemba (São Mateus) - Av. Luís Inácio de Anhaia Melo x R. Ibitirama estão analisados no projeto SAPOPEMBA-METRÔ BRESSER.

(2) Nos dois sentidos

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM TRANSPORTES
URBANOS NA REGIAO METROPOLITANA DE
SAO PAULO

CARACTERÍSTICAS GERAIS

MUNICÍPIOS	INFORMAÇÕES GERAIS				FROTA CLASSIFICADA DE VEÍCULOS (5)				
	ÁREA (1) (km ²)	POPULA- ÇÃO (2)	EMPREGOS (3)	MATRIC. ESCOL. (4)	AUTOS PRIVADO	AUTOS ALUGUEL	ÔNIBUS	OUTROS	TOTAL
São Paulo	1.509	9.188.000	2.655.295	1.818.940	1.389.734	34.464	12.690	284.272	1.721.160

FONTES:

1. IBGE
2. Projeção TRU/CET-1982
3. e 4. Pesquisa OD/77
5. DETRAN - 1982

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM TRANSPORTES URBANOS
NA REGIAO METROPOLITANA DE SAO PAULO

Folha nº 28 do processo nº 309 de 19.95

EMPRESAS OPERADORAS

CONSÓRCIO	Nº DE LINHAS	FROTA (1)	EXTENSÃO MÉDIA DAS LINHAS		VIAGENS DE ONIBUS/DIA 2 SENT.	PASSAG. TRANSP./DIA 2 SENT.
			B-C	C-B		
Área 1 - A.V.Brasil Luxo Ltda.	16	252	12,7	12,1	4518	202.526
Área 2 - A.V.Nações Unidas/E.A.O.Para-da Inglesa	33	414	12,7	12,8	5726	298.829
Área 3 - E.A.O.Alto do Pari	16	199	12,7	13,0	2788	133.364
Área 4 - E.A.O.Penha-São Miguel	36	470	23,2	22,8	5480	292.671
Área 5 - E.O.V.S.José/V.Leste-Ceste Lt.	18	194	18,9	18,7	2418	126.797
Área 6 - A.V.Pompéia Ltda./A.V.Tabu Lt.	25	309	22,7	22,6	3776	200.379
Área 7 - E.A.O.V.Carrão Ltda./E.O.Sto. Estevam	21	207	19,0	19,1	2660	135.820
Área 8 - V.V.Transleste Ltda./C.Aux. Transp.Coletivos	23	271	16,8	17,3	2962	146.112
Área 9 - E.Paulista O./E.O.V.Êma Ltda.	14	236	17,3	17,2	3008	151.978
Área 10- A.V.Taboão S.A/ A.V.S.João Clímaco Ltda.	17	318	18,7	17,8	3780	214.992
Área 11- V.Bristol Ltda.	19	287	11,6	10,5	4890	201.255
Área 12- V.Paratodos Ltda./Tupi Ltda.	19	363	18,3	18,4	4532	308.324
Área 13- V.Carrão Lt./V.G.Mar Pta.Ltda.	29	280	16,5	17,1	3516	187.567
Área 14- V.N.S.Socorro Lt./Viação Bola Branca Ltda.	31	387	21,2	21,8	4110	244.679
Área 15- A.Viação Jurema Ltda.	22	249	18,8	18,9	2222	143.247
Área 16 - Emp.S.Luiz Viação Ltda.	30	243	16,5	16,4	3642	183.212
Área 17 - Gar.Americanópolis T.U.Ltda/ V.Tânia de Transp.Ltda.	14	271	16,7	16,4	3542	195.074
Área 18- V.A.O.Sta.Cecília Ltda./ V.Bandeirantes Ltda.	35	265	16,2	16,4	3454	195.033
Área 19- V.S.Madalena Lt/V.Castro Lt.	18	231	18,7	19,0	2352	152.768
Área 20- V.G.Branco Lt./V.G.Preto Lt.	21	357	12,5	12,3	5798	301.614
Área 21- V.Sta.Brígida Ltda.	21	206	17,1	17,0	3112	141.414
Área 22- Tusa-Transp.Urbanos Ltda.	30	305	14,0	14,0	4190	179.934
Área 23-V.S.Anêlia Lt./V.Brasília Ltda.	18	222	15,1	15,8	2784	135.536

(1) - Em Operação. + Reserva

Relatório nº 29 do proc.
nº 309 de 19 95

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM
TRANSPORTES URBANOS NA REGIAO
METROPOLITANA DE SAO PAULO

E PROCESSO DE TARIFAÇÃO

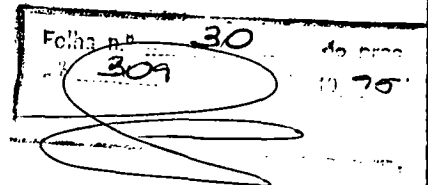
fação única por cálculo dos custos médios das empresas

fa:

us comum : Cr\$400,00

ebus : Cr\$360,00

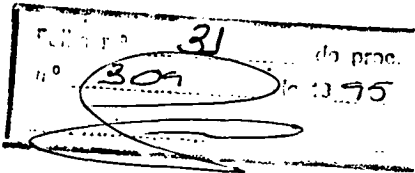
PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM
TRANSPORTES URBANOS DA REGIAO
METROPOLITANA DE SAO PAULO



QUADRO RESUMO DOS INVESTIMENTOS VIÁRIOS

PROGRAMA/PROJETO	RECURSOS EM US\$ 10 ³
Corredor Santo Amaro - 9 de Julho	11.930
Corredor Brigadeiro, Luiz Antonio	2.220
Corredor Vereador José Diniz	5.160
Corredor Emílio Carlos - Rio Branco	10.320
Corredor D. Pedro I - Estado	3.690
Corredor Sapopemba - Bresser	21.360
Corredor Sapopemba - Vila Mariana	860
Corredor Celso Garcia	15.870
Área Institucional	1.500
T O T A L	72.910

Os custos do trecho Sapopemba / São Mateus até Av. Luis I.A. Melo
x R. Ibitirama estão considerados no projeto Sapopemba - Bresser.



PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM
TRANSPORTES URBANOS NA REGIAO
METROPOLITANA DE SAO PAULO

ELEMENTOS BÁSICOS PARA AVALIAÇÃO PRELIMINAR

CORREDOR: SANTO AMARO - 9 DE JULHO			
TRECHO : Av.SANTO AMARO ENTRE LARGO 13 DE MAIO E R.JOAQUIM NABUCO			
DADOS BÁSICOS	UNIDADE	SEM O PROJETO	COM O PROJETO
<u>TRÁFEGO DE COLETIVOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	ônibus/hora	453	348
Volume fora de pico	ônibus/hora	298	211
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	16,0	25,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	18,0	26,0
Ocupação média na hora de pico	pass./ônibus	67	87
Ocupação média fora de pico	pass./ônibus	24	34
<u>TRÁFEGO DE AUTOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Autos/hora	1973	1973
Volume fora de pico	Autos/hora	1793	1793
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	30,0	30,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	33,0	33,0
Ocupação média dos veículos	pass./autos	1,52	1,52
<u>TRÁFEGO DE CAMINHÕES</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Cam./hora	10	10
Volume fora de pico	Cam./hora	75	75
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	30,0	30,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	33,0	33,0

.../...

Folha nº 30 do proc.
nº 309, 10.95

DADOS ADICIONAIS	VALOR
Número de horas diárias de operação	20
Número de horas de pico diárias	06
Taxa de crescimento do tráfego ao ano	5%
Vida útil do projeto - anos	20
Renda média do usuário do coletivo - salário mínimo	03
Renda média do usuário do automóvel - salário mínimo	10
Custo viário de implantação no trecho	US\$2,00x10 ⁶
Custo de manutenção de sinalização viária	US\$2,79x10 ³
Frequência da manutenção - anos	05
Extensão do trecho - Km	4,4
Número de faixas de tráfego por sentido	03

Folha 33

n.º 309

de 13 75

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM
TRANSPORTES URBANOS NA REGIAO
METROPOLITANA DE SAO PAULO

ELEMENTOS BÁSICOS PARA AVALIAÇÃO PRELIMINAR

CORREDOR: SANTO AMARO - 9 DE JULHO			
TRECHO : AV.SANTO AMARO ENTRE R.JOAQUIM NABUCO A AV.P.JUSCELINO KUBITSCHK			
DADOS BÁSICOS	UNIDADE	SEM O PROJETO	COM O PROJETO
TRÁFEGO DE COLETIVOS			
Volume na hora de pico da tarde	Ônibus/hora	309	219
Volume fora de pico	Ônibus/hora	203	125
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	14,0	22,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	18,0	24,0
Ocupação média na hora de pico	pass./ônibus	42	59
Ocupação média fora de pico	pass./ônibus	19	31
TRÁFEGO DE AUTOS			
Volume na hora de pico da tarde	Autos/hora	2230	2230
Volume fora de pico	Autos/hora	1920	1920
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	27,0	27,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	33,0	33,0
Ocupação média dos veículos	pass./autos	1,52	1,52
TRÁFEGO DE CAMINHÕES			
Volume na hora de pico da tarde	Cam./hora	13	13
Volume fora de pico	Cam./hora	47	47
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	27,0	27,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	33,0	33,0

.../...

309	34	do proc.
		19 95

DADOS ADICIONAIS	VALOR
Número de horas diárias de operação	20
Número de horas de pico diárias	06
Taxa de crescimento do tráfego ao ano	5%
Vida útil do projeto - anos	20
Renda média do usuário do coletivo - salário mínimo	03
Renda média do usuário do automóvel- salário mínimo	10
Custo viário de implantação no trecho	US\$ 5,15x10 ⁶
Custo de manutenção de sinalização viária	US\$ 2,86x10 ³
Frequência da manutenção - anos	05
Extensão do trecho - Km	4,5
Número de faixas de tráfego por sentido	03

Relatório nº 35 do mês 309 de 19 75

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM
TRANSPORTES URBANOS NA REGIAO
METROPOLITANA DE SAO PAULO

ELEMENTOS BÁSICOS PARA AVALIAÇÃO PRELIMINAR

CORREDOR: SANTO AMARO - 9 DE JULHO TRECHO : AV.SÃO GABRIEL E AV.9 DE JULHO ENTRE AV.P.JUSCELINO KUBITSCHKE E PRAÇA DA BANDEIRA			
DADOS BÁSICOS	UNIDADE	SEM O PROJETO	COM O PROJETO
<u>TRÁFEGO DE COLETIVOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Ônibus/hora	382	214
Volume fora de pico	Ônibus/hora	252	138
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	14,0	21,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	18,0	23,0
Ocupação média na hora de pico	pass./ônibus	29	52
Ocupação média fora de pico	pass./ônibus	15	28
<u>TRÁFEGO DE AUTOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Autos/hora	2849	2849
Volume fora de pico	Autos/hora	2700	2700
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	18,0	18,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	41,0	41,0
Ocupação média dos veículos	pass./autos	1,52	1,52
<u>TRÁFEGO DE CAMINHÕES</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Cam./hora	13	13
Volume fora de pico	Cam./hora	35	35
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	18,0	18,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	41,0	31,0

.../...

Folha nº 36 do livro
nº 309 de 1975

DADOS ADICIONAIS	VALOR
Número de horas diárias de operação	20
Número de horas de pico diárias	06
Taxa de crescimento do tráfego ao ano	5%
Vida útil do projeto - anos	20
Renda média do usuário do coletivo - salário mínimo	03
Renda média do usuário do automóvel- salário mínimo	10
Custo viário de implantação no trecho	US\$ 4,79x10 ⁶
Custo de manutenção de sinalização viária	US\$ 3,56x10 ³
Frequência da manutenção - anos	05
Extensão do trecho - Km	5,6
Número de faixas de tráfego por sentido	03

COMPANHIA DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM
TRANSPORTES URBANOS NA REGIAO
METROPOLITANA DE SAO PAULO

Folha n.º 37 do pro-
n.º 309 do 10.95

INTERVENÇÕES PROPOSTAS E RECURSOS VIÁRIOS NECESSÁRIOS

US\$ 2.360,00

PROJETO: CORREDOR SANTO AMARO - 9 DE JULHO

INTERVENÇÕES PROPOSTAS	RECURSOS NECESSÁRIOS EM US\$ 10 ³
Execução de canaleta com baias e faixa exclusiva para Ônibus Pavimentação adequada para Ônibus Remoção de interferências Execução (parcial) do Terminal Padre José Maria e adequação do Terminal Bandeira Alteração de circulação viária estabelecendo prioridade ao Transporte Coletivo Implantação de sinalização viária, sendo a semaforica, eletrônica com controle centralizado Melhoramentos em pontos de Ônibus.	
T O T A L	11.930
	43

SP.13/11/84-1ps.

Mod A-001

AV DAS NAÇÕES UNIDAS, 7.163 - CEP 05477 - SÃO PAULO - SP - FONE (PABX) 710.772

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM
TRANSPORTES URBANOS NA REGIAO
METROPOLITANA DE SAO PAULO

Folha n.º 38 do PROJ. 305 10.95

ELEMENTOS BÁSICOS PARA AVALIAÇÃO PRELIMINAR

CORREDOR: BRIGADEIRO LUIZ ANTONIO
TRECHO : ITAIM - AV.PAULISTA

DADOS BÁSICOS	UNIDADE	SEM O PROJETO	COM O PROJETO
<u>TRÁFEGO DE COLETIVOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Ônibus/hora	191	177
Volume fora de pico	Ônibus/hora	157	143
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	14,0	20,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	15,0	22,0
Ocupação média na hora de pico	pass./ônibus	37	40
Ocupação média fora de pico	pass./ônibus	35	38
<u>TRÁFEGO DE AUTOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Autos/hora	1303	1303
Volume fora de pico	Autos/hora	1285	1285
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	18,0	18,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	24,0	24,0
Ocupação média dos veículos	pass./autos	1,46	1,46
<u>TRÁFEGO DE CAMINHÕES</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Cam./hora	07	07
Volume fora de pico	Cam./hora	34	34
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	18,0	18,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	24,0	24,0

.../...

Folha nº 39 do projeto

nº 309 de 9 95

DADOS ADICIONAIS	VALOR
Número de horas diárias de operação	20
Número de horas de pico diárias	06
Taxa de crescimento do tráfego ao ano	5%
Vida útil do projeto - anos	20
Renda média do usuário do coletivo - salário mínimo	03
Renda média do usuário do automóvel- salário mínimo	10
Custo viário de implantação no trecho	US\$0,95x10 ⁶
Custo de manutenção da sinalização viária	US\$1,78x10 ³
Frequência da manutenção - anos	05
Extensão do trecho - Km	2,8
Número de faixas de tráfego por sentido	03

40

do proc.

309

de 95

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM
TRANSPORTES URBANOS NA REGIAO
METROPOLITANA DE SAO PAULO

ELEMENTOS BÁSICOS PARA AVALIAÇÃO PRELIMINAR

CORREDOR: BRIGADEIRO LUIZ ANTONIO			
TRECHO : AV.PAULISTA - LARGO SÃO FRANCISCO			
DADOS BÁSICOS	UNIDADE	SEM O PROJETO	COM O PROJETO
TRÁFEGO DE COLETIVOS			
Volume na hora de pico da tarde	ônibus/hora	196	182
Volume fora de pico	ônibus/hora	169	155
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	12,0	20,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	14,0	22,0
Ocupação média na hora de pico	pass./ônibus	20	22
Ocupação média fora de pico	pass./ônibus	18	20
TRÁFEGO DE AUTOS			
Volume na hora de pico da tarde	Autos/hora	1760	1760
Volume fora de pico	Autos/hora	1285	1285
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	16,0	16,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	22,0	22,0
Ocupação média dos veículos	pass./autos	1,46	1,46
TRÁFEGO DE CAMINHÕES			
Volume na hora de pico da tarde	Cam./hora	13	13
Volume fora de pico	Cam./hora	23	23
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	16,0	16,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	22,0	22,0

.../...

Folha nº 41 do processo nº 309 de 19 75

DADOS ADICIONAIS	VALOR
Número de horas diárias de operação	20
Número de horas de pico diárias	06
Taxa de crescimento do tráfego ao ano	5%
Vida útil do projeto - anos	20
Renda média do usuário do coletivo - salário mínimo	03
Renda média do usuário do automóvel- salário mínimo	10
Custo viário de implantação no trecho	US\$ 1,27x10 ⁶
Custo de manutenção de sinalização viária	US\$ 1,33x10 ³
Frequência da manutenção - anos	05
Extensão do trecho - Km	2,1
Número de faixas de tráfego por sentido	03

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM
TRANSPORTES URBANOS NA REGIAO
METROPOLITANA DE SAO PAULO

Folha n.º 421 do pro
n.º 309 de 19 55

INTERVENÇÕES PROPOSTAS E RECURSOS VIÁRIOS NECESSÁRIOS

US\$ 2.360,00

PROJETO: CORREDOR BRIGADEIRO LUIZ ANTONIO

INTERVENÇÕES PROPOSTAS	RECURSOS NECESSÁRIOS EM US\$ 10 ³
Implantação de faixa exclusiva para ônibus Pavimentação adequada para ônibus Remoção de interferências Execução (parcial) do Terminal Padre José Maria e adequação do Terminal na área central Alteração de circulação viária estabelecendo prioridade ao Transporte Coletivo Implantação de sinalização viária, com complementação da sinalização semafórica, eletrônica centralizada Melhoramentos em pontos de ônibus. T O T A L	2.220 .48

SP.13/11/84-lps..

Mod. A-001

AV. DAS NAÇÕES UNIDAS, 7.163 - CEP 05477 - SÃO PAULO-SP - FONE (PABX) 210-7733

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM
TRANSPORTES URBANOS NA REGIAO
METROPOLITANA DE SAO PAULO

Folha 43 do projeto
 e 305 de 19 95

ELEMENTOS BÁSICOS PARA AVALIAÇÃO PRELIMINAR

CORREDOR: VEREADOR JOSÉ DINIZ TRECHO : VEREADOR J.DINIZ - BANDEIRANTE			
DADOS BÁSICOS	UNIDADE	SEM O PROJETO	COM O PROJETO
<u>TRÁFEGO DE COLETIVOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Ônibus/hora	115	100
Volume fora de pico	Ônibus/hora	69	60
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	12,0	25,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	18,0	26,0
Ocupação média na hora de pico	pass./ônibus	68	78
Ocupação média fora de pico	pass./ônibus	45	52
<u>TRÁFEGO DE AUTOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Autos/hora	1951	1951
Volume fora de pico	Autos/hora	1170	1170
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	16,0	16,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	30,0	30,0
Ocupação média dos veículos	pass./autos	1,52	1,52
<u>TRÁFEGO DE CAMINHÕES</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Cam./hora	18	18
Volume fora de pico	Cam./hora	21	21
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	16,0	16,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	30,0	30,0

.../...

Relatório n.º	44	do proc.
n.º	305	de 19. 75

DADOS ADICIONAIS	VALOR
Número de horas diárias de operação	20
Número de horas de pico diárias	06
Taxa de crescimento do tráfego ao ano	5%
Vida útil do projeto - anos	20
Renda média do usuário do coletivo - salário mínimo	03
Renda média do usuário do automóvel- salário mínimo	10
Custo viário de implantação no trecho	US\$ 2,06x10 ⁶
Custo de manutenção da sinalização viária	US\$ 1,21x10 ³
Frequência da manutenção - anos	05
Extensão do trecho - Km	1,9
Número de faixas de tráfego por sentido	03

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM
TRANSPORTES URBANOS NA REGIAO
METROPOLITANA DE SAO PAULO

Folha nº 45 do proc.
309 de 10 95

ELEMENTOS BÁSICOS PARA AVALIAÇÃO PRELIMINAR

CORREDOR: VEREADOR JOSÉ DINIZ

TRECHO : AV. IBIRAPUERA (BANDEIRANTES-P. TOLEDO)

DADOS BÁSICOS	UNIDADE	SEM O PROJETO	COM O PROJETO
<u>TRÁFEGO DE COLETIVOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Ônibus/hora	145	120
Volume fora de pico	Ônibus/hora	80	67
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	17,0	23,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	16,0	24,0
Ocupação média na hora de pico	pass./ônibus	51	61
Ocupação média fora de pico	pass./ônibus	41	49
<u>TRÁFEGO DE AUTOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Autos/hora	1954	1954
Volume fora de pico	Autos/hora	1172	1172
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	21,0	21,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	30,0	30,0
Ocupação média dos veículos	pass./autos	1,52	1,52
<u>TRÁFEGO DE CAMINHÕES</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Cam./hora	21	21
Volume fora de pico	Cam./hora	26	26
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	21,0	21,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	30,0	30,0

.../...

DADOS ADICIONAIS	VALOR
Número de horas diárias de operação	20
Número de horas de pico diárias	06
Taxa de crescimento do tráfego ao ano	5%
Vida útil do projeto - anos	20
Renda média do usuário do coletivo - salário mínimo	03
Renda média do usuário do automóvel- salário mínimo	10
Custo viário de implantação no trecho	US\$2,58x10 ⁶
Custo de manutenção da sinalização viária	US\$2,13x10 ³
Frequência da manutenção - anos	05
Extensão do trecho - Km	3,35
Número de faixas de tráfego por sentido	03

Folha nº 47 do projeto
nº 309 de 19.75

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM
TRANSPORTES URBANOS NA REGIAO
METROPOLITANA DE SAO PAULO

ELEMENTOS BÁSICOS PARA AVALIAÇÃO PRELIMINAR

CORREDOR: VEREADOR JOSÉ DINIZ
TRECHO : P.TOLEDO - METRÔ SANTA CRUZ

DADOS BÁSICOS	UNIDADE	SEM O PROJETO	COM O PROJETO
<u>TRÁFEGO DE COLETIVOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Ônibus/hora	98	75
Volume fora de pico	Ônibus/hora	61	47
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	13,0	21,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	23,0	23,0
Ocupação média na hora de pico	pass./ônibus	35	46
Ocupação média fora de pico	pass./ônibus	29	38
<u>TRÁFEGO DE AUTOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Autos/hora	1459	1459
Volume fora de pico	Autos/hora	875	875
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	15,0	15,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	19,0	19,0
Ocupação média dos veículos	pass./autos	1,52	1,52
<u>TRÁFEGO DE CAMINHÕES</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Cam./hora	10	10
Volume fora de pico	Cam./hora	13	13
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	15,0	15,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	19,0	19,0

.../...

Folha n.º 48 do proc.
n.º 309 de 19.75

DADOS ADICIONAIS	VALOR
Número de horas diárias de operação	20
Número de horas de pico diárias	06
Taxa de crescimento do tráfego ao ano	5%
Vida útil do projeto - anos	20
Renda média do usuário do coletivo - salário mínimo	03
Renda média do usuário do automóvel- salário mínimo	10
Custo viário de implantação no trecho	US\$0,52x10 ⁶
Custo de manutenção da sinalização viária	US\$1,27x10 ³
Frequência da manutenção - anos	05
Extensão do trecho - Km	2,0
Número de faixas de tráfego por sentido	03

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM
TRANSPORTES URBANOS NA REGIAO
METROPOLITANA DE SAO PAULO

Folha n.º 50 do proc.
307 do 1995

ELEMENTOS BÁSICOS PARA AVALIAÇÃO PRELIMINAR

CORREDOR: RIO BRANCO - EMÍLIO CARLOS
TRECHO : AV. RUDGE - PÇA. DO CORREIO

DADOS BÁSICOS	UNIDADE	SEM O PROJETO	COM O PROJETO
<u>TRÁFEGO DE COLETIVOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	ônibus/hora	171	157
Volume fora de pico	ônibus/hora	82	68
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	18,0	22,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	22,0	23,0
Ocupação média na hora de pico	pass./ônibus	30	33
Ocupação média fora de pico	pass./ônibus	20	24
<u>TRÁFEGO DE AUTOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Autos/hora	2459	2459
Volume fora de pico	Autos/hora	1851	1851
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	22,0	22,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	23,0	23,0
Ocupação média dos veículos	pass./autos	1,56	1,56
<u>TRÁFEGO DE CAMINHÕES</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Cam./hora	89	89
Volume fora de pico	Cam./hora	84	84
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	22,0	22,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	23,0	23,0

.../...

Folha n.º	51	do proc.
n.º	309	de 9 95

DADOS ADICIONAIS	VALOR
Número de horas diárias de operação	20
Número de horas de pico diárias	06
Taxa de crescimento do tráfego ao ano	5%
Vida útil do projeto - anos	20
Renda média do usuário do coletivo - salário mínimo	03
Renda média do usuário do automóvel- salário mínimo	10
Custo viário de implantação no trecho	US\$3,85x10 ⁶
Custo de manutenção da sinalização viária	US\$1,67x10 ³
Frequência da manutenção - anos	05
Extensão do trecho - Km	2,63
Número de faixas de tráfego por sentido	03

COMPANHIA DE ENGENHARIA DE TRAFEGO

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM
TRANSPORTES URBANOS NA REGIAO
METROPOLITANA DE SAO PAULO

Folha n.º 52 de 55
n.º 305 de 10.55

ELEMENTOS BÁSICOS PARA AVALIAÇÃO PRELIMINAR

CORREDOR: RIO BRANCO - EMÍLIO CARLOS TRECHO : PÇA.LUIS C.MESQUITA - AV. RUDGE -			
DADOS BÁSICOS	UNIDADE	SEM O PROJETO	COM O PROJETO
<u>TRÁFEGO DE COLETIVOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Ônibus/hora	104	99
Volume fora de pico	Ônibus/hora	58	53
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	17,0	23,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	20,0	24,0
Ocupação média na hora de pico	pass./ônibus	74	78
Ocupação média fora de pico	pass./ônibus	43	47
<u>TRÁFEGO DE AUTOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Autos/hora	1540	1540
Volume fora de pico	Autos/hora	418	418
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	20,0	21,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	23,0	24,0
Ocupação média dos veículos	pass./autos	1,59	1,59
<u>TRÁFEGO DE CAMINHÕES</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Cam./hora	89	89
Volume fora de pico	Cam./hora	47	47
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	20,0	21,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	23,0	23,0

.../...

DADOS ADICIONAIS	VALOR
Número de horas diárias de operação	20
Número de horas de pico diárias	06
Taxa de crescimento do tráfego ao ano	5%
Vida útil do projeto - anos	20
Renda média do usuário do coletivo - salário mínimo	03
Renda média do usuário do automóvel- salário mínimo	10
Custo viário de implantação no trecho	US\$2,89x10 ⁶
Custo de manutenção de sinalização viária	US\$1,14x10 ³
Frequência da manutenção - anos	05
Extensão do trecho - Km	1,80
Número de faixas de tráfego por sentido	04

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM
TRANSPORTES URBANOS NA REGIAO
METROPOLITANA DE SAO PAULO

ELEMENTOS BÁSICOS PARA AVALIAÇÃO PRELIMINAR

CORREDOR: RIO BRANCO - EMÍLIO CARLOS

TRECHO : PÇA.FCO.D'AUREA - PÇA.LUIS CARLOS MESQUITA

DADOS BÁSICOS	UNIDADE	SEM O PROJETO	COM O PROJETO
<u>TRÁFEGO DE COLETIVOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Ônibus/hora	98	93
Volume fora de pico	Ônibus/hora	55	50
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	17,0	24,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	18,0	25,0
Ocupação média na hora de pico	pass./ônibus	92	97
Ocupação média fora de pico	pass./ônibus	53	58
<u>TRÁFEGO DE AUTOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Autos/hora	2054	2054
Volume fora de pico	Autos/hora	719	719
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	26,0	26,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	30,0	30,0
Ocupação média dos veículos	pass./autos	1,59	1,59
<u>TRÁFEGO DE CAMINHÕES</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Cam./hora	71	71
Volume fora de pico	Cam./hora	38	38
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	26,0	26,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	30,0	30,0

.../...

Folha n.º 55 do pr.º
 n.º 307 de 19 95

DADOS ADICIONAIS	VALOR
Número de horas diárias de operação	20
Número de horas de pico diárias	06
Taxa de crescimento do tráfego ao ano	5%
Vida útil do projeto - anos	20
Renda média do usuário do coletivo - salário mínimo	03
Renda média do usuário do automóvel- salário mínimo	10
Custo viário de implantação no trecho	US\$ 1,92x10 ⁶
Custo de manutenção da sinalização viária	US\$ 2,32x10 ³
Frequência da manutenção - anos	05
Extensão do trecho - Km	3,65
Número de faixas de tráfego por sentido	02

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM
TRANSPORTES URBANOS NA REGIAO
METROPOLITANA DE SAO PAULO

Relat. n.º 56 do 19 75

ELEMENTOS BÁSICOS PARA AVALIAÇÃO PRELIMINAR

CORREDOR: RIO BRANCO - EMÍLIO CARLOS			
TRECHO : PÇA.FCO.ALVES - PÇA.FCO.D'AUREA			
DADOS BÁSICOS	UNIDADE	SEM O PROJETO	COM O PROJETO
<u>TRÁFEGO DE COLETIVOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Ônibus/hora	79	74
Volume fora de pico	Ônibus/hora	44	38
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	17,0	24,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	18,0	25,0
Ocupação média na hora de pico	pass./ônibus	95	101
Ocupação média fora de pico	pass./ônibus	55	64
<u>TRÁFEGO DE AUTOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Autos/hora	644	644
Volume fora de pico	Autos/hora	225	225
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	27,0	27,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	30,0	30,0
Ocupação média dos veículos	pass./autos	1,59	1,59
<u>TRÁFEGO DE CAMINHÕES</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Cam./hora	30	30
Volume fora de pico	Cam./hora	16	16
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	27,0	27,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	30,0	30,0

.../...

Folha n.º 57 do proc.
n.º 209 10 95

DADOS ADICIONAIS	VALOR
Número de horas diárias de operação	20
Número de horas de pico diárias	06
Taxa de crescimento do tráfego ao ano	5%
Vida útil do projeto - anos	20
Renda média do usuário do coletivo - salário mínimo	03
Renda média do usuário do automóvel - salário mínimo	10
Custo viário de implantação no trecho	US\$1,66x10 ⁶
Custo de manutenção da sinalização viária	US\$2,66x10 ³
Frequência da manutenção - anos	05
Extensão do trecho - Km	4,19
Número de faixas de tráfego por sentido	02

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM
TRANSPORTES URBANOS NA REGIAO
METROPOLITANA DE SAO PAULO

Folha nº 58 do processo nº 309 de 19 95

INTERVENÇÕES PROPOSTAS E RECURSOS VIÁRIOS NECESSÁRIOS

US\$ 2.360,00

PROJETO: CORREDOR EMÍLIO CARLOS - RIO BRANCO

INTERVENÇÕES PROPOSTAS	RECURSOS NECESSÁRIOS EM US\$ 10 ³
Execução de canaleta com baias e faixa exclusiva para ônibus Pavimentação adequada para ônibus Remoção de interferências Desapropriação de área e execução do Terminal Vila Nova Cachoeirinha Alteração de circulação viária estabelecendo prioridade ao Transporte Coletivo Implantação de sinalização viária, sendo a semafórica, e eletrônica com controle centralizado Melhoramentos em pontos de ônibus.	
T O T A L	10.320
	.64

SP.13/11/84-1ps..

Mem. A-001

AV. DAS NAÇÕES UNIDAS, 7.163 - CEP 05477 - SÃO PAULO-SP - FONE (PABX) 210-7733

Relatório nº 59
nº 309
de 10/95

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM
TRANSPORTES URBANOS NA REGIAO
METROPOLITANA DE SAO PAULO

ELEMENTOS BÁSICOS PARA AVALIAÇÃO PRELIMINAR

CORREDOR: D.PEDRO I - ESTADO			
TRECHO : AV.NAZARÉ/AV.D.PEDRO ENTRE TERMINAL SACOMA E R.INDEPENDÊNCIA			
DADOS BÁSICOS	UNIDADE	SEM O PROJETO	COM O PROJETO
<u>TRÁFEGO DE COLETIVOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	ônibus/hora	261	227
Volume fora de pico	ônibus/hora	172	155
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	16,0	23,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	17,0	25,0
Ocupação média na hora de pico	pass./ônibus	80	92
Ocupação média fora de pico	pass./ônibus	56	64
<u>TRÁFEGO DE AUTOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Autos/hora	2620	2620
Volume fora de pico	Autos/hora	2269	2269
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	18,0	18,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	20,0	20,0
Ocupação média dos veículos	pass./autos	1,58	1,58
<u>TRÁFEGO DE CAMINHÕES</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Cam./hora	109	109
Volume fora de pico	Cam./hora	238	238
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	18,0	18,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	20,0	20,0

.../...

Folha n.º 60 do proc.
n.º 307 de 19 75

DADOS ADICIONAIS	VALOR
Número de horas diárias de operação	20
Número de horas de pico diárias	06
Taxa de crescimento do tráfego ao ano	5%
Vida útil do projeto - anos	20
Renda média do usuário do coletivo - salário mínimo	03
Renda média do usuário do automóvel- salário mínimo	10
Custo viário de implantação no trecho	US\$ 1,97x10 ⁶
Custo de manutenção da sinalização viária	US\$ 0,63x10 ³
Frequência da manutenção - anos	05
Extensão do trecho - Km	1,0
Número de faixas de tráfego por sentido	03

Folha n.º 62 do projeto

n.º 309 de 1990

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM
TRANSPORTES URBANOS NA REGIAO
METROPOLITANA DE SAO PAULO

ELEMENTOS BÁSICOS PARA AVALIAÇÃO PRELIMINAR

CORREDOR: D.PEDRO I - ESTADO			
TRECHO : AV.D.PEDRO I ENTRE PÇA.9 DE JULHO E R.INDEPENDÊNCIA			
DADOS BÁSICOS	UNIDADE	SEM O PROJETO	COM O PROJETO
TRÁFEGO DE COLETIVOS			
Volume na hora de pico da tarde	Ônibus/hora	175	146
Volume fora de pico	Ônibus/hora	115	96
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	8,0	22,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	16,0	23,0
Ocupação média na hora de pico	pass./ônibus	58	29
Ocupação média fora de pico	pass./ônibus	41	49
TRÁFEGO DE AUTOS			
Volume na hora de pico da tarde	Autos/hora	1803	1803
Volume fora de pico	Autos/hora	1322	1322
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	12,0	12,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	15,0	15,0
Ocupação média dos veículos	pass./autos	1,58	1,58
TRÁFEGO DE CAMINHÕES			
Volume na hora de pico da tarde	Cam./hora	98	98
Volume fora de pico	Cam./hora	185	185
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	12,0	12,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	15,0	15,0

.../...

DADOS ADICIONAIS	VALOR
Número de horas diárias de operação	20
Número de horas de pico diárias	06
Taxa de crescimento do tráfego ao ano	5%
Vida útil do projeto - anos	20
Renda média do usuário do coletivo - salário mínimo	03
Renda média do usuário do automóvel- salário mínimo	10
Custo viário de implantação no trecho	US\$0,98x10 ⁶
Custo de manutenção da sinalização viária	US\$0,38x10 ³
Frequência da manutenção - anos	05
Extensão do trecho - Km	0,6
Número de faixas de tráfego por sentido	03

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM
TRANSPORTES URBANOS NA REGIAO
METROPOLITANA DE SAO PAULO

ELEMENTOS BÁSICOS PARA AVALIAÇÃO PRELIMINAR

CORREDOR: D.PEDRO I - ESTADO			
TRECHO : AV.DO ESTADO ENTRE P.D.PEDRO II E PÇA.9 DE JULHO			
DADOS BÁSICOS	UNIDADE	SEM O PROJETO	COM O PROJETO
TRÂFEGO DE COLETIVOS			
Volume na hora de pico da tarde	Ônibus/hora	260	200
Volume fora de pico	Ônibus/hora	170	131
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	18,0	20,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	27,0	22,0
Ocupação média na hora de pico	pass./ônibus	40	52
Ocupação média fora de pico	pass./ônibus	34	33
TRÂFEGO DE AUTOS			
Volume na hora de pico da tarde	Autos/hora	1984	1984
Volume fora de pico	Autos/hora	1623	1623
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	29,0	29,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	35,0	35,0
Ocupação média dos veículos	pass./autos	1,51	1,51
TRÂFEGO DE CAMINHÕES			
Volume na hora de pico da tarde	Cam./hora	279	279
Volume fora de pico	Cam./hora	435	435
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	29,0	29,0
Velocidade fora de pico	Km/hora	35,0	35,0

.../...

Folha n.º 64 do proc.
n.º 809 de 19 55

DADOS ADICIONAIS	VALOR
Número de horas diárias de operação	20
Número de horas de pico diárias	06
Taxa de crescimento do tráfego ao ano	5%
Vida útil do projeto - anos	20
Renda média do usuário do coletivo - salário mínimo	03
Renda média do usuário do automóvel- salário mínimo	10
Custo viário de implantação no trecho	US\$ 0,74x10 ⁶
Custo de manutenção da sinalização viária	US\$ 1,33x10 ³
Frequência da manutenção - anos	05
Extensão do trecho - Km	2,1
Número de faixas de tráfego por sentido	06

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM
TRANSPORTES URBANOS NA REGIAO
METROPOLITANA DE SAO PAULO

Folha n.º 65 do proc.
n.º 309 de 19 95

INTERVENÇÕES PROPOSTAS E RECURSOS VIÁRIOS NECESSÁRIOS

US\$ 2.360,00

PROJETO: CORREDOR D.PEDRO I - ESTADO

INTERVENÇÕES PROPOSTAS	RECURSOS NECESSÁRIOS EM US\$ 10 ³
Execução de canaleta e faixa exclusiva para ônibus. Pavimentação adequada para ônibus Remoção de interferências Execução do Terminal Sacomã e adequação do Terminal P.D.Pedro II Alteração de circulação viária estabelecendo prioridade ao Transporte Coletivo Implantação de sinalização viária, sendo a semaforica, eletrônica com controle centralizado Melhoramentos em pontos de ônibus Execução de passarelas Execução do prolongamento do tampão sobre o Rio Tamanduatã Execução da ligação viária entre a Av.Teresa Cristina e a Av.Ricardo Jafet.	
T O T A L	3.690

SP.13/11/84-1ps.

Mod A-001

AV. DAS NAÇÕES UNIDAS, 7.163 - CEP 05477 - SÃO PAULO - SP - FONE (PABX) 210-7733

Folha n.º 66 do proc. n.º 309 de 19. 95

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM
TRANSPORTES URBANOS NA REGIAO
METROPOLITANA DE SAO PAULO

ELEMENTOS BÁSICOS PARA AVALIAÇÃO PRELIMINAR

CORREDOR: SAPOPEMBA-METRÔ BRESSER			
TRECHO : PÇA.FELISBERTO FERNANDES DA SILVA-ESTR.DA CASA GRANDE			
DADOS BÁSICOS	UNIDADE	SEM O PROJETO	COM O PROJETO
TRÁFEGO DE COLETIVOS			
Volume na hora de pico da tarde	Ônibus/hora	69	60
Volume fora de pico	Ônibus/hora	38	33
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	23	25
Velocidade fora de pico	Km/hora	24	26
Ocupação média na hora de pico	pass./ônibus	55	63
Ocupação média fora de pico	pass./ônibus	27	38
TRÁFEGO DE AUTOS			
Volume na hora de pico da tarde	Autos/hora	581	581
Volume fora de pico	Autos/hora	398	398
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	33	33
Velocidade fora de pico	Km/hora	46	46
Ocupação média dos veículos	pass./autos	1,56	1,56
TRÁFEGO DE CAMINHÕES			
Volume na hora de pico da tarde	Cam./hora	50	50
Volume fora de pico	Cam./hora	72	72
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	33	33
Velocidade fora de pico	Km/hora	46	46

.../...

Folha n.º 67 do proc.
n.º 309 de 19 75

DADOS ADICIONAIS	VALOR
Número de horas diárias de operação	20
Número de horas de pico diárias	05
Taxa de crescimento do tráfego ao ano	5%
Vida útil do projeto - anos	20
Renda média do usuário do coletivo - salário mínimo	03
Renda média do usuário do automóvel- salário mínimo	10
Custo viário de implantação no trecho	US\$6,76x10 ⁶
Custo de manutenção da sinalização viária	US\$2,54x10 ³
Frequência da manutenção - anos	05
Extensão do trecho - Km	4,0
Número de faixas de tráfego por sentido	04

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM
TRANSPORTES URBANOS NA REGIAO
METROPOLITANA DE SAO PAULO

ELEMENTOS BÁSICOS PARA AVALIAÇÃO PRELIMINAR

CORREDOR: SAPOPEMBA-METRÔ BRESSER

TRECHO : AV.L.I.ANHAIA MELO DA ESTR.DA C.GRANDE A R.FRANCISCO FETT

DADOS BÁSICOS	UNIDADE	SEM O PROJETO	COM O PROJETO
<u>TRÁFEGO DE COLETIVOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	ônibus/hora	109	94
Volume fora de pico	ônibus/hora	83	72
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	18	22
Velocidade fora de pico	Km/hora	23	25
Ocupação média na hora de pico	pass./ônibus	74	77
Ocupação média fora de pico	pass./ônibus	30	38
<u>TRÁFEGO DE AUTOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Autos/hora	792	792
Volume fora de pico	Autos/hora	707	707
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	21	21
Velocidade fora de pico	Km/hora	41	41
Ocupação média dos veículos	pass./autos	1,56	1,56
<u>TRÁFEGO DE CAMINHÕES</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Cam./hora	69	69
Volume fora de pico	Cam./hora	62	62
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	21	21
Velocidade fora de pico	Km/hora	41	41

.../...

Folha n.º 69 do proc.
n.º 309 de 10/95

DADOS ADICIONAIS	VALOR
Número de horas diárias de operação	20
Número de horas de pico diárias	05
Taxa de crescimento do tráfego ao ano	5%
Vida útil do projeto - anos	20
Renda média do usuário do coletivo - salário mínimo	03
Renda média do usuário do automóvel- salário mínimo	10
Custo viário de implantação no trecho	US\$6,68 x 10 ⁶
Custo de manutenção da sinalização viária	US\$2,51x10 ³
Frequência da manutenção - anos	05
Extensão do trecho - Km	3,95
Número de faixas de tráfego por sentido	02

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM
TRANSPORTES URBANOS NA REGIAO
METROPOLITANA DE SAO PAULO

Folha n.º 40 do proc.
n.º 305 de 19. 95

ELEMENTOS BÁSICOS PARA AVALIAÇÃO PRELIMINAR

CORREDOR: SAPOPEMBA - METRÔ BRESSER

TRECHO : AV.L.I.ANHAIA MELO da R.FRANCISCO FETT A AV.PAES DE BARROS

DADOS BÁSICOS	UNIDADE	SEM O PROJETO	COM O PROJETO
<u>TRÁFEGO DE COLETIVOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Ônibus/hora	50	90
Volume fora de pico	Ônibus/hora	24	43
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	29	30
Velocidade fora de pico	Km/hora	32	33
Ocupação média na hora de pico	pass./ônibus	73	77
Ocupação média fora de pico	pass./ônibus	31	38
<u>TRÁFEGO DE AUTOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Autos/hora	1926	1926
Volume fora de pico	Autos/hora	1620	1620
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	27	27
Velocidade fora de pico	Km/hora	44	44
Ocupação média dos veículos	pass./autos	1,56	1,56
<u>TRÁFEGO DE CAMINHÕES</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Cam./hora	246	246
Volume fora de pico	Cam./hora	224	224
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	27	27
Velocidade fora de pico	Km/hora	44	44

.../...

DADOS ADICIONAIS	VALOR
Número de horas diárias de operação	20
Número de horas de pico diárias	05
Taxa de crescimento do tráfego ao ano	5%
Vida útil do projeto - anos	20
Renda média do usuário do coletivo - salário mínimo	03
Renda média do usuário do automóvel- salário mínimo	10
Custo viário de implantação no trecho	US\$7,21x10 ⁶
Custo de manutenção da sinalização viária	US\$2,99x10 ³ /
Frequência da manutenção - anos	05
Extensão do trecho - Km	4,70
Número de faixas de tráfego por sentido	08

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM
TRANSPORTES URBANOS NA REGIAO
METROPOLITANA DE SAO PAULO

Folha n.º 72
de 95

ELEMENTOS BÁSICOS PARA AVALIAÇÃO PRELIMINAR

CORREDOR: SAPOENBA - METRÔ BRESSER			
TRECHO : AV.PAES DE BARROS - EST.BRESSER			
DADOS BÁSICOS	UNIDADE	SEM O PROJETO	COM O PROJETO
<u>TRÁFEGO DE COLETIVOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	ônibus/hora	41	81
Volume fora de pico	ônibus/hora	33	65
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	16	20
Velocidade fora de pico	Km/hora	21	23
Ocupação média na hora de pico	pass./ônibus	85	88
Ocupação média fora de pico	pass./ônibus	30	38
<u>TRÁFEGO DE AUTOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Autos/hora	1447	1447
Volume fora de pico	Autos/hora	1442	1442
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	17	17
Velocidade fora de pico	Km/hora	15	15
Ocupação média dos veículos	pass./autos	1,56	1,56
<u>TRÁFEGO DE CAMINHÕES</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Cam./hora	70	70
Volume fora de pico	Cam./hora	95	95
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	17	17
Velocidade fora de pico	Km/hora	15	15

.../...

Folha n.º

73

n.º

307

75

DADOS ADICIONAIS	VALOR
Número de horas diárias de operação	20
Número de horas de pico diárias	05
Taxa de crescimento do tráfego ao ano	5%
Vida útil do projeto - anos	20
Renda média do usuário do coletivo - salário mínimo	03
Renda média do usuário do automóvel- salário mínimo	10
Custo viário de implantação no trecho	US\$0,71x10 ⁶
Custo de manutenção da sinalização viária	US\$3,37x10 ³ ;
Frequência da manutenção - anos	05
Extensão do trecho - Km	5,30
Número de faixas de tráfego por sentido	06

Folha n.º	74	de 95
n.º	309	de 13

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM
TRANSPORTES URBANOS NA REGIAO
METROPOLITANA DE SAO PAULO

INTERVENÇÕES PROPOSTAS E RECURSOS VIÁRIOS NECESSÁRIOS

US\$ 2.360,00

PROJETO: CORREDOR SAPOPEMBA - METRÔ BRESSER

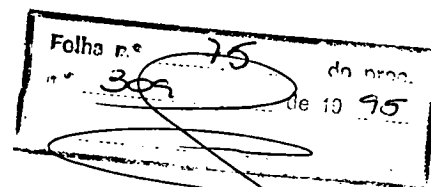
INTERVENÇÕES PROPOSTAS	RECURSOS NECESSÁRIOS EM US\$ 10 ³
. Construção de canalêta na Av. Sapopemba . Construção do prolongamento da Av. Profº Luis Inácio Anhaia Melo, até a Av. Sapopemba . Adequação viária da Av. Profº Luis Inácio Anhaia Melo para a implantação de faixa exclusiva . Adequação do Terminal da Vila Prudente . Remoção de interferências . Alteração da circulação viária estabelecendo prioridade para o Transporte Coletivo . Implantação de sinalização viária, sendo a semafórica eletrônica com controle centralizado . Pavimentação adequada para ônibus no corredor . Pequenas obras viárias em pontos localizados . Melhoramentos em pontos de parada de ônibus.	
TOTAL	21.360
	.80

SP.13/11/84-1ps.

Mod. A-001

AV DAS NAÇÕES UNIDAS, 7.163 - CEP 05477 - SÃO PAULO - SP - FONE (PABX) 210-7733

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM
TRANSPORTES URBANOS NA REGIAO
METROPOLITANA DE SAO PAULO



ELEMENTOS BÁSICOS PARA AVALIAÇÃO PRELIMINAR

CORREDOR: SAPOPEMBA/METRÔ V.MARIANA
TRECHO : R.IBITIRAMA - AV.NAZARÉ (*1)

DADOS BÁSICOS	UNIDADE	SEM O PROJETO	COM O PROJETO
<u>TRÁFEGO DE COLETIVOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	ônibus/hora	84	99
Volume fora de pico	ônibus/hora	67	77
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	11	18
Velocidade fora de pico	Km/hora	24	27
Ocupação média na hora de pico	pass./ônibus	82	82
Ocupação média fora de pico	pass./ônibus	31	38
<u>TRÁFEGO DE AUTOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Autos/hora	1165	1165
Volume fora de pico	Autos/hora	806	806
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	11	11
Velocidade fora de pico	Km/hora	30	30
Ocupação média dos veículos	pass./autos	1,52	1,52
<u>TRÁFEGO DE CAMINHÕES</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Cam./hora	73	73
Volume fora de pico	Cam./hora	144	144
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	11	11
Velocidade fora de pico	Km/hora	30	30

(*1) - O trecho Sapopemba(São Mateus) - Av.Paes de Barros x Rua .../....
Ibitirama encontra-se analisado no projeto Sapopemba -
Metrô Bresser

76
n.º 309 do pro...
19 95

DADOS ADICIONAIS	VALOR
Número de horas diárias de operação	20
Número de horas de pico diárias	05
Taxa de crescimento do tráfego ao ano	5%
Vida útil do projeto - anos	20
Renda média do usuário do coletivo - salário mínimo	03
Renda média do usuário do automóvel- salário mínimo	10
Custo viário de implantação no trecho	US\$0,39 x 10 ⁶
Custo de manutenção da sinalização viária	US\$1,83 x 10 ³
Frequência da manutenção - anos	05
Extensão do trecho - Km	2,88
Número de faixas de tráfego por sentido	03

Folha nº	77	do PROJ.
nº	209	de 19 95

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM
TRANSPORTES URBANOS NA REGIAO
METROPOLITANA DE SAO PAULO

ELEMENTOS BÁSICOS PARA AVALIAÇÃO PRELIMINAR

CORREDOR: SAPOPEMBA - METRÔ V.MARIANA

TRECHO : AV.NAZARÉ - AV.LINS DE VASCONCELOS x R.CEL.DIOGO

DADOS BÁSICOS	UNIDADE	SEM O PROJETO	COM O PROJETO
<u>TRÁFEGO DE COLETIVOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Ônibus/hora	17	32
Volume fora de pico	Ônibus/hora	10	20
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	17	21
Velocidade fora de pico	Km/hora	20	23
Ocupação média na hora de pico	pass./ônibus	85	85
Ocupação média fora de pico	pass./ônibus	30	38
<u>TRÁFEGO DE AUTOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Autos/hora	1275	1275
Volume fora de pico	Autos/hora	1127	1127
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	21	21
Velocidade fora de pico	Km/hora	33	33
Ocupação média dos veículos	pass./autos	1,52	1,52
<u>TRÁFEGO DE CAMINHÕES</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Cam./hora	12	12
Volume fora de pico	Cam./hora	22	22
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	21	21
Velocidade fora de pico	Km/hora	33	33

.../...



Folha n.º 78 do nº 309 de 10-10-95

DADOS ADICIONAIS	VALOR
Número de horas diárias de operação	20
Número de horas de pico diárias	05
Taxa de crescimento do tráfego ao ano	5%
Vida útil do projeto - anos	20
Renda média do usuário do coletivo - salário mínimo	03
Renda média do usuário do automóvel- salário mínimo	10
Custo viário de implantação no trecho	US\$0,22x10 ⁶
Custo de manutenção da sinalização viária	US\$1,04x10 ³ /
Frequência da manutenção - anos	05
Extensão do trecho - Km	1,64
Número de faixas de tráfego por sentido	03



Folha n.º 79 da
n.º 309 de 19 55

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM
TRANSPORTES URBANOS NA REGIAO
METROPOLITANA DE SAO PAULO

ELEMENTOS BÁSICOS PARA AVALIAÇÃO PRELIMINAR

CORREDOR: SAPOENBA-METRÔ V.MARIANA			
TRECHO : Av.LINS DE VASCONCELOSx R.CEL.DIOGO - EST.V.MARIANA			
DADOS BÁSICOS	UNIDADE	SEM O PROJETO	COM O PROJETO
<u>TRÁFEGO DE COLETIVOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Ônibus/hora	60	75
Volume fora de pico	Ônibus/hora	54	64
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	21	23
Velocidade fora de pico	Km/hora	19	25
Ocupação média na hora de pico	pass./ônibus	53	60
Ocupação média fora de pico	pass./ônibus	37	38
<u>TRÁFEGO DE AUTÔS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Autos/hora	970	970
Volume fora de pico	Autos/hora	1024	1024
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	24	24
Velocidade fora de pico	Km/hora	27	27
Ocupação média dos veículos	pass./autos	1,52	1,52
<u>TRÁFEGO DE CAMINHÕES</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Cam./hora	17	17
Volume fora de pico	Cam./hora	25	25
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	24	24
Velocidade fora de pico	Km/hora	27	27

.../...

Folha n.º	80	de	
n.º	309	do	19.95

DADOS ADICIONAIS	VALOR
Número de horas diárias de operação	20
Número de horas de pico diárias	05
Taxa de crescimento do tráfego ao ano	5%
Vida útil do projeto - anos	20
Renda média do usuário do coletivo - salário mínimo	03
Renda média do usuário do automóvel- salário mínimo	10
Custo viário de implantação no trecho	US\$0,25x10 ⁶
Custo de manutenção da sinalização viária	US\$1,21x10 ³
Frequência da manutenção - anos	05
Extensão do trecho - Km	1,91
Número de faixas de tráfego por sentido	03

Folha n.º	81	do proc.
n.º	309	de 19.55

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM
TRANSPORTES URBANOS NA REGIAO
METROPOLITANA DE SAO PAULO

INTERVENÇÕES PROPOSTAS E RECURSOS VIÁRIOS NECESSÁRIOS

US\$ 2.360,00

PROJETO: CORREDOR SAPOPEMBA - METRÔ VILA MARIANA

INTERVENÇÕES PROPOSTAS	RECURSOS NECESSÁRIOS EM US\$ 10 ³
.Adequação viária do corredor para a implantação de faixa exclusiva de ônibus .Remoção de interferências .Alteração de circulação viária estabelecendo prioridade ao Transporte Coletivo .Pavimentação adequada para ônibus no corredor .Pequenas obras viárias em pontos localizados .Implantação de sinalização viária, sendo a semaforica eletrônica com controle centralizado .Melhoramentos em pontos de parada de ônibus. OBS.: - A análise referente ao trecho Sapopemba. (São Mateus) - Av. Luis Inácio de Anhaia Melo à Rua Ibitirama foi feita no projeto SAPOPEMBA-METRÔ BRESSER.	
T O T A L	860
	.87

SP.13/11/84-1ps..

M.E. A-001

AV. DAS NAÇÕES UNIDAS, 7.163 - CEP 05477 - SÃO PAULO-SP - FONE (PABX) 210-7733

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM
TRANSPORTES URBANOS NA REGIAO
METROPOLITANA DE SAO PAULO

Folha n.º 82 do proc.
n.º 209 da 19 55

ELEMENTOS BÁSICOS PARA AVALIAÇÃO PRELIMINAR

CORREDOR: Av. Celso Garcia			
TRECHO : Pq. D. Pedro - Lgo. da Concórdia			
DADOS BÁSICOS	UNIDADE	SEM O PROJETO	COM O PROJETO
<u>TRÁFEGO DE COLETIVOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	ônibus/hora	389	311
Volume fora de pico	ônibus/hora	305	244
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	15	21
Velocidade fora de pico	Km/hora	19	23
Ocupação média na hora de pico	pass./ônibus	44	62
Ocupação média fora de pico	pass./ônibus	25	38
<u>TRÁFEGO DE AUTOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Autos/hora	1884	1884
Volume fora de pico	Autos/hora	2021	2021
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	36	36
Velocidade fora de pico	Km/hora	33	33
Ocupação média dos veículos	pass./autos	1,56	1,56
<u>TRÁFEGO DE CAMINHÕES</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Cam./hora	68	68
Volume fora de pico	Cam./hora	116	116
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	36	36
Velocidade fora de pico	Km/hora	33	33

.../...

Companhia de Engenharia de Tráfego

Folha n.º 83 do proc.
n.º 309 de 19 95

DADOS ADICIONAIS	VALOR
Número de horas diárias de operação	20
Número de horas de pico diárias	06
Taxa de crescimento do tráfego ao ano	5%
Vida útil do projeto - anos	20
Renda média do usuário do coletivo - salário mínimo	03
Renda média do usuário do automóvel- salário mínimo	10
Custo viário de implantação no trecho	US\$3,07 x10 ⁶
Custo de manutenção da sinalização viária	US\$ 1,27 x10 ³
Frequência da manutenção - anos	05
Extensão do trecho - Km	2,0
Número de faixas de tráfego por sentido	07

COMPANHIA DE ENGENHARIA DE TRAFEGO

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM
TRANSPORTES URBANOS NA REGIAO
METROPOLITANA DE SAO PAULO

Folha n.º 84 do proc.
n.º 309 de 19.95

ELEMENTOS BÁSICOS PARA AVALIAÇÃO PRELIMINAR

CORREDOR: AV.CELSO GARCIA			
TRECHO : LGO.DA CONCÓRDIA- R.CATUMBI			
DADOS BÁSICOS	UNIDADE	SEM O PROJETO	COM O PROJETO
<u>TRÁFEGO DE COLETIVOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Ônibus/hora	326	261
Volume fora de pico	Ônibus/hora	253	202
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	14	21
Velocidade fora de pico	Km/hora	15	23
Ocupação média na hora de pico	pass./ônibus	64	72
Ocupação média fora de pico	pass./ônibus	28	38
<u>TRÁFEGO DE AUTOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Autos/hora	1091	1091
Volume fora de pico	Autos/hora	937	937
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	24	24
Velocidade fora de pico	Km/hora	24	24
Ocupação média dos veículos	pass./autos	1,56	1,56
<u>TRÁFEGO DE CAMINHÕES</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Cam./hora	36	36
Volume fora de pico	Cam./hora	89	89
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	24	24
Velocidade fora de pico	Km/hora	24	24

.../...

Folha nº 85 do proc.
nº 309 de 19 75

DADOS ADICIONAIS	VALOR
Número de horas diárias de operação	20
Número de horas de pico diárias	06
Taxa de crescimento do tráfego ao ano	5%
Vida útil do projeto - anos	20
Renda média do usuário do coletivo - salário mínimo	03
Renda média do usuário do automóvel- salário mínimo	10
Custo viário de implantação no trecho	US\$2,93 x 10 ⁶
Custo de manutenção da sinalização viária	US\$1,22x10 ³
Frequência da manutenção - anos	05
Extensão do trecho - Km	1,91
Número de faixas de tráfego por sentido	04

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM
TRANSPORTES URBANOS NA REGIAO
METROPOLITANA DE SAO PAULO

ELEMENTOS BÁSICOS PARA AVALIAÇÃO PRELIMINAR

CORREDOR: AV.CELSO GARCIA
TRECHO : R.CATUMBI-R.TUIUTI

DADOS BÁSICOS	UNIDADE	SEM O PROJETO	COM O PROJETO
<u>TRÁFEGO DE COLETIVOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Ônibus/hora	308	246
Volume fora de pico	Ônibus/hora	185	148
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	23	25
Velocidade fora de pico	Km/hora	24	27
Ocupação média na hora de pico	pass./ônibus	74	77
Ocupação média fora de pico	pass./ônibus	28	38
<u>TRÁFEGO DE AUTOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Autos/hora	669	669
Volume fora de pico	Autos/hora	741	741
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	33	33
Velocidade fora de pico	Km/hora	32	32
Ocupação média dos veículos	pass./autos	1,56	1,56
<u>TRÁFEGO DE CAMINHÕES</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Cam./hora	09	09
Volume fora de pico	Cam./hora	42	42
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	33	33
Velocidade fora de pico	Km/hora	32	32

.../...



Folha n.º 87 do proc.
n.º 309 de 10.95

DADOS ADICIONAIS	VALOR
Número de horas diárias de operação	20
Número de horas de pico diárias	06
Taxa de crescimento do tráfego ao ano	5%
Vida útil do projeto - anos	20
Renda média do usuário do coletivo - salário mínimo	03
Renda média do usuário do automóvel- salário mínimo	10
Custo viário de implantação no trecho	US\$3,68 x 10 ⁶
Custo de manutenção da sinalização viária	US\$1,53x10 ³
Frequência da manutenção - anos	05
Extensão do trecho - Km	2,40
Número de faixas de tráfego por sentido	04

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM
TRANSPORTES URBANOS NA REGIAO
METROPOLITANA DE SAO PAULO

Folha n.º 38 de 45
309

ELEMENTOS BÁSICOS PARA AVALIAÇÃO PRELIMINAR

CORREDOR: AV.CELSO GARCIA TRECHO : R.TUIUTI - TERM.PENHA			
DADOS BÁSICOS	UNIDADE	SEM O PROJETO	COM O PROJETO
<u>TRÁFEGO DE COLETIVOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Ônibus/hora	369	295
Volume fora de pico	Ônibus/hora	267	214
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	23	25
Velocidade fora de pico	Km/hora	23	26
Ocupação média na hora de pico	pass./ônibus	77	78
Ocupação média fora de pico	pass./ônibus	31	38
<u>TRÁFEGO DE AUTOS</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Autos/hora	809	809
Volume fora de pico	Autos/hora	807	807
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	28	28
Velocidade fora de pico	Km/hora	29	29
Ocupação média dos veículos	pass./autos	1,56	1,56
<u>TRÁFEGO DE CAMINHÕES</u>			
Volume na hora de pico da tarde	Cam./hora	7	7
Volume fora de pico	Cam./hora	23	23
Velocidade na hora de pico da tarde	Km/hora	28	28
Velocidade fora de pico	Km/hora	29	29

.../...

Folha n.º 87 do proc.
n.º 309 de 19. 95

DADOS ADICIONAIS	VALOR
Número de horas diárias de operação	20
Número de horas de pico diárias	06
Taxa de crescimento do tráfego ao ano	5%
Vida útil do projeto - anos	20
Renda média do usuário do coletivo - salário mínimo	03
Renda média do usuário do automóvel- salário mínimo	10
Custo viário de implantação no trecho	US\$6,19x10 ⁶
Custo de manutenção da sinalização viária	US\$2,56x10 ³ /
Frequência da manutenção - anos	05
Extensão do trecho - Km	4,03
Número de faixas de tráfego por sentido	03

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM
TRANSPORTES URBANOS NA REGIAO
METROPOLITANA DE SAO PAULO

Folha n.º 309 do 19 55

INTERVENÇÕES PROPOSTAS E RECURSOS VIÁRIOS NECESSÁRIOS

US\$ 2.360,00

PROJETO: CORREDOR CELSO GARCIA

INTERVENÇÕES PROPOSTAS	RECURSOS NECESSÁRIOS EM US\$ 10 ³
.Execução de canaleta e faixa exclusiva para ônibus .Pavimentação adequada para ônibus no corredor .Remoção de interferências .Adequação viária no Largo da Concórdia .Alteração da circulação viária estabelecendo prioridade para o Transporte Coletivo .Pequenas obras viárias em pontos localizados .Implantação de sinalização viária, sendo a semafórica eletrônica com controle centralizado .Melhoramentos em pontos de parada de ônibus.	
T O T A L	15.870
	.96

SP.13/11/84-1ps.

Mod. A-001



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

Papel para informação, rubricado como folha n°

do processo n°... 309... de 1995... 17... 04... 95... (a)

Sr. Assessor Chefe:

Sobre o assunto nada consta,
em 17.11.95

MARIA CAMPANHA COSTA PORTA
Ass.st. Parlamentar

À Com. de Const. e Justiça

18 / 4 / 95

LUIZ AREIAS DE CARVALHO
Ass. Tecn. L. C. - A. T. M.

Recebido na Comissão de
Constituição e Justiça
Em 19/04/95 às 12:00 hs.

Ao Nobre Vereador
para relatar.

Sala da Comissão de Constituição e Justiça

Em 19 de 04 de 1995

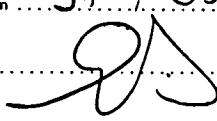
Presidente

SEGUE  juntado nesta data, documento e papel para informação, rubricado

sob folha n.º 92 e 93

Em 17 de 05 de 95

(a)





Câmara Municipal de São Paulo

Folha n.º	92	do proc.
N.º	309	de 1995
O funcionário		

PRORROGAÇÃO

Tendo em vista a necessidade de maiores estudos da matéria, prorrogo o prazo para emissão de parecer desta Comissão, conforme disposto no art. 63, "caput", do Regimento Interno.

Em, 04/05/95


Ver. Darcio Arruda

Presidente da Comissão de
Constituição e Justiça



Câmara Municipal de São Paulo

Folha n.º 93 do proc.
N.º 399 de 19 95
O funcionário

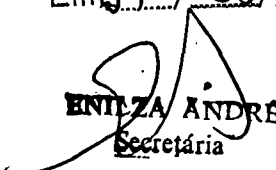
Comissão de Constituição e Justiça

Tendo em vista a falta de tempo ,
hábil para maiores estudos sobre a matéria, e diante do
esgotamento do prazo regimental para elaboração de
relatório, encaminho o presente processo para
prosseguimento de sua tramitação, conforme determina o art.
64 do Regimento Interno.

Em, 15/05/95

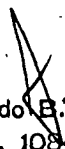

Ver. Darcio Arruda
Presidente

À Douta Comissão de
Polícia Urbana, Metropolitana
e Meio Ambiente
Em 17/05/95


ENILZA ANDRÉ
Secretária

Recebido na Comissão de Pol. Urbana.

Em 18/05/95 às 15:00 hs.


Luis Fernando B. de Araujo
Reg. 10840



Câmara Municipal de São Paulo

EXCELENTÍSSIMO SENHOR PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

Forma n.º 04 do proc
N.º 305 de 1995
O funcionário

CONSIDERANDO que a ilegalidade ou inconstitucionalidade de um projeto interrompe sua tramitação normal obrigando ao arquivamento do mesmo.

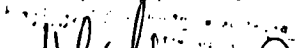
CONSIDERANDO que, a Douta Comissão de
Constituição e Justiça não emitiu parecer sobre o presente
Projeto de Lei.

CONSIDERANDO que às Comissões permanentes que ainda deverão se pronunciar sobre a propositura precisam conhecer da sua legalidade ou inconstitucionalidade;

REQUEIRO de Vossa Excelência seja este Projeto de Lei encaminhado à Douta Comissão de Constituição e Justiça para reexame da matéria. - Outrossim, solicito que o reexame em tela seja realizado sem prejuízo do prazo regimental desta Comissão, possibilitando, desta forma, nosso pronunciamento sobre o mérito da propositura.

Sala da Comissão de Política Urbana, Metropolitana e Meio Ambiente, em 01/01/2011.

Vereador Antonio Paiva Monteiro Filho
Presidente da Comissão de Política Urbana,
Metropolitana e Meio Ambiente

Defiro, 04/02, RG. 14310810 ANAMAD
Em

Presidente

A
Comissão Justiça

Por solicitação do Sr. Presidente,
para providências.

SP., 23 / 05 / 95.

CAETANO DEL CIOFFO
Chefe Gab. Presidência
Reg. 22.272

Recebido na Comissão de
Constituição e Justiça
Em 24/05/95 às 12:00 hs.

Ào Nobre Vereador

para relatar.

Mário Horta, diga
Qualito Sanches

Sala da Comissão de Constituição e Justiça

em 24 de 05 de 19.95.

[Assinatura]
Presidente

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

SeGur. n. juntados nesta data SECT. DE E. INFORMAC. DOCUMENT. fabricados sob

folhas de n 95 e 96, 12/06/



Câmara Municipal de São Paulo

PRORROGAÇÃO

Folha n.º	95	do MOC
n.º	309	de 1995

Tendo em vista a necessidade de maiores estudos da matéria, prorrogo o prazo para emissão de parecer desta Comissão, conforme disposto no art. 63, "caput", do Regimento Interno.

Em, 08/06/95


Ver. Dárcio Arruda
Presidente da Comissão de
Constituição e Justiça



17 - RELCOM
17-1428/1995

Municipal de São Paulo

Folha n.º	309/95	de 1995
n.º		de 1995

DA COMISSÃO-DE CONSTITUIÇÃO E JUSTIÇA SOBRE O PROJETO DE LEI Nº 309/95
TÍTULO ORÇÃO DO MUNICÍPIO

Trata-se de projeto de lei, de autoria do nobre Vereador José Índio Ferreira do Nascimento, que visa criar no Município de São Paulo um sistema de transporte coletivo urbano através de micro-ônibus, a ser implantado pela iniciativa privada.

Apesar dos louváveis propósitos do ilustre Vereador, o projeto não pode prosperar, como veremos a seguir.

Excm. Sr. Vereador

De fato, o art.30, V, da Constituição Federal, define o transporte coletivo como serviço público de caráter essencial e de interesse local do Município, o qual deve organizá-lo e prestá-lo diretamente ou sob o regime de concessão ou permissão.

A iniciativa privada pode participar da prestação deste serviço tão somente quando o Executivo decide oferecê-lo à população de forma descentralizada.

Desse modo, o projeto esbarra no art.37, §2º, IV, e art.69, IX, ambos da Lei Orgânica do Município, que reservam ao Prefeito a iniciativa de leis que disponham sobre serviços públicos e sobre o regime de concessão ou permissão de serviços públicos.

Pela Ilegalidade.

Sala da Comissão de Constituição e Justiça, 12/06/95

[Signature]
CGP

[Signature]

[Signature] RELATOR
[Signature]
[Signature]

[Signature]

0 n 4067
11

Publicado no DIARIO OFICIAL
de 14 / 06 / 1995
página 34 coluna 1a
conferido: Antônia

A. A. T. M.
Em 05/07/95

ERICEA ANDRA
Secretária

07/07/95



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

São Paulo, 4 de Agosto de 1995

MEMORANDO

Nº 093 / 95 -ATM

Ao nobre Vereador

José Índio F. do Nascimento

Folha n.º 96 do proc.
n.º _____ do 19 ____

O P L-309 / 95, de sua autoria, será tido como REJEITADO em virtude de Parecer pela ILEGALIDADE da douda Comissão de Constituição e Justiça, cabendo, entretanto, RECURSO AO PLENÁRIO, no prazo de 30 (trinta) dias, conforme disposto no art.79 do Regimento Interno.

Atenciosamente

RECEBIDO NA A. T. M:
em 04 / 08 / 95
às 15:45 horas

LUIZ AREIAS DE CARVALHO
Assessor Técnico Leg. Chefe-
A. T. M.

JOSÉ ÍNDIO F. DO NASCIMENTO
Câmara Municipal de São Paulo
Viaduto Jacuizinho - Bloco Andar - 8/1108
Tel. 3300-800

2 fcs. 96 .



Câmara Municipal de São Paulo

Folha n.º	97	do proc.
n.º		do 1º

RECURSO

11 - REC
11-0091/1995

REFERÊNCIA: Parecer nº 873/95 da Comissão de Constituição e Justiça sobre o Projeto de Lei nº 309/95.

RECORRENTE: Vereador José Índio Ferreira do Nascimento

RECORRIDO: Comissão de Constituição e Justiça "Parecer 837/95".

O Vereador José Índio Ferreira do Nascimento, neste recurso do Parecer nº 837/95 da Comissão de Constituição e Justiça sobre o Projeto de Lei nº 309/95, tempestivamente recorre para decisão do Egrégio Plenário do Parecer citado que declara a Comissão contrária a matéria pela ilegalidade do Projeto de Lei nº 309/95.

Nestes termos, quer, ainda, protestar pela apresentação das razões do presente Recurso a posteriori.

São Paulo, 04 de setembro de 1995

Vereador JOSÉ ÍNDIO FERREIRA DO NASCIMENTO
1º Secretário



Câmara Municipal de São Paulo

Folha n.º	98	do proc.
n.º		de 19

R E C U R S O

REFERÊNCIA: Parecer nº 837/95 da Comissão de Constituição e Justiça sobre o Projeto de Lei nº 309/95.

RECORRENTE: Vereador José Índio Ferreira do Nascimento

RECORRIDA: Comissão de Constituição e Justiça "Parecer nº 837/95".

I - SÚMULA

1 - Tournou-se um objetivo social muito forte na área do Meio Ambiente, que passou a ser um fim Político de Saúde Pública visando criar uma consciência na população sobre os aspectos negativos da poluição do ar.

Para que esse objetivo seja atingido, torna-se necessário o despertar na população do interesse para a eliminação dos óbices existentes para o ar saudável do meio ambiente na Cidade de São Paulo.

Isso leva a dois caminhos a serem perseguidos: o legal e o cultural.

O legal faz parte o presente Projeto de Lei nº 309/95 e o cultural será feito através de Campanhas Educacionais sobre o assunto.

2 - O presente Projeto de Lei emergiu após o estudo profundo feito a partir do interesse da população em querer despoluir o ar paulistano.

3 - Uma vez estudado o assunto sob todos os aspectos, verificou-se que havia necessidade de retirar o máximo possível do trânsito os elementos poluidores. Portanto, o automóvel é o elemento principal como fator poluidor. Porém, há necessidade de fornecer para a população um elemento de transporte alternativo, para facilitar a população trabalhadora da Cidade de São Paulo.



Câmara Municipal de São Paulo

Folha n.º 99 do proc.
n.º _____ de 19__

O aspecto transporte alternativo levou a iniciativa de apresentar o Projeto de Lei nº 309/95, ora recorrido, que visa fornecer transporte em substituição ao automóvel através do micro-ônibus.

4 - Os fatos e condicionantes foram bem analisados e cotejados sob todas as suas implicações e verificamos que sob o aspecto legal não colide com a legislação vigente, muito menos com as Constituições Federal, Estadual e, a Lei Orgânica do Município de São Paulo.

5 - O Parecer ora recorrido está calcado nas regras estabelecidas no Art. 13, inciso I e VII da Lei Orgânica Municipal complementando o Art. 30, inciso V da Constituição Federal.

6 - O Parecer recorrido não traz fundamento algum que possa concluir pela rejeição do Projeto de Lei nº 309/95. Isto porque, o embasamento jurídico está ancorado em um aspecto que não visa o Projeto de Lei. Tanto é verdade que os Nobres Vereadores Darcio Arruda - Presidente, Aurélio Nomura e Nelo Rodolfo ou tiveram restrições, portanto contra, para finalmente o segundo ser contrário ao Parecer.

7 - Imperiosa se torna, pois, a necessidade de reformar-se o Parecer nº 837/95 da Comissão de Constituição e Justiça, determinando-se em consequência o prosseguimento do rito processual legislativo, para finalmente ser aprovado o Projeto de Lei nº 309/95 e transformado em Lei.

II - INTRODUÇÃO

O Vereador José Índio Ferreira do Nascimento, neste recurso do Parecer nº 837/95 da Comissão de Constituição e Justiça sobre o Projeto de Lei nº 309/95, recorre para decisão do Egrégio Plenário do Parecer em lide que declara a Comissão de Constituição e Justiça contrária a matéria pela ilegalidade, exarado nos termos seguintes:

.....
Trata-se de Projeto de Lei, de autoria do Vereador José Índio Ferreira do Nascimento, que visa criar no Município de São Paulo um sistema de transporte coletivo urbano através de micro-ônibus, a ser implantado pela iniciativa privada. De fato, o art. 30, V, da Constituição Federal, define o transporte coletivo como serviço público de caráter essencial e de interesse local do Município, o



Câmara Municipal de São Paulo

Folha n.º	100	do proc.
n.º		do 19

qual deve organizá-lo e prestá-lo diretamente ou sob o regime de concessão ou permissão.

A iniciativa privada quando o Executivo decide oferecê-lo à população da forma descentralizada.

Desse modo, o projeto esbarra no art. 37, § 2º, IV, e art. 69, IX, ambos da Lei Orgânica do Município, que reserva ao Prefeito a iniciativa de leis que disponham sobre serviços públicos e sobre o regime de concessão ou permissão de serviços públicos.

Pela ilegalidade.

Sala da Comissão de Constituição e Justiça - 12/6/95.

Dárcio Arruda - Presidente - com restrições

Osvaldo Sanches - Relator

Aurélio Nomura - contrário

José Mentor

Nelo Rodolfo - Com restrições

Viviani Ferraz

III - BREVE HISTÓRICO DOS FATOS

1 - A manifestação da deterioração do ar da Cidade de São Paulo já vem de décadas passadas.

Em princípio pela concentração industrial sem a devida obrigatoriedade pela não poluição do ar na Capital foi o marco inicial da poluição ambiental, principalmente, a do ar.

A situação começou a piorar com o advento dos veículos movidos a motores que funcionam a gasolina, álcool e óleo diesel, que serviram para agravarem o problema.

Hoje podemos afirmar que os veículos auto-motores são os maiores responsáveis pela poluição do ar da metrópole, afirma a área técnica.



Câmara Municipal de São Paulo

Folha n.º	01	do proc.
		do 19

Tanto é que as áreas mais poluídas da Cidade de São Paulo são as que se localizam nos corredores de tráfego.

Medidas técnicas já foram tomadas visando minimizar o problema, tais como: ônibus a gás, táxi a gás e ultimamente até os carros particulares vão poder usar o gás como combustível por ser menos poluidor.

Verifica-se que hoje existem mais de 700 (setecentas) empresas responsáveis por grande parte da poluição da Cidade que estão sob o controle da CETESB.

Portanto, aos veículos que trafegam na Cidade caberá um controle rigoroso pelo órgão responsável pela participação desse segmento na poluição do ar de São Paulo.

Verificamos que medidas já foram tomadas junto às montadoras para que os veículos saiam dos pátios, com equipamentos que reduzam sensivelmente sua participação na poluição do ar.

Este aspecto faz parte do Programa de Controle da Poluição do Ar. por veículos automotores - PROCONVE, tendo como origem um acordo firmado entre o governo e as montadoras para reduzir a poluição emitida pelos veículos.

Porém, não bastam as medidas já tomadas, há necessidade urgente de diminuir o número de veículos trafegando na Cidade de São Paulo, pois cada automotor é uma fonte poluidora do ar.

Motivo pelo qual foi estudado e apresentado o Projeto de Lei nº 309/95, como complemento ao Projeto de Lei nº 310/95, que proíbe o uso de veículos particulares no Município de São Paulo.

A finalidade do Projeto de Lei nº 309/95 é fornecer transporte para os proprietários de veículos que ficarão sem condução para seu deslocamento para o trabalho. Assim os micro-ônibus irão substituir os veículos retirados do tráfego suprimindo a lacuna que ficaria existindo para a população.

O presente Projeto de Lei vem restabelecer o direito ao transporte dos munícipes e o poder público estará cumprindo o seu dever legal e social.

O Projeto de Lei em tela leva em seu bojo um grande alcance social e vem de encontro aos anseios da população, principalmente os proprietários de veículos, que responderam a pesquisa feita na proporção de 53% no tocante a não utilização do seu veículo uma vez por semana.



Câmara Municipal de São Paulo

A decisão dada pelo Cidadão vem demonstrar a confiança no poder público em oferecer como alternativa o transporte através dos micro-ônibus, conforme o Projeto de Lei nº 309/95.

IV - NÃO HÁ ILEGALIDADE NO PROJETO DE LEI Nº 309/95

Não obstante já bem delineados e relatados os fatos que deram origem a magna "questio juris" trazida no presente recurso e que seja à apreciação dos Nobres Vereadores, nada mais, nada menos do que a delicada questão da ilegalidade do Projeto de Lei em lide.

A comissão de Constituição e Justiça alegou, de fato, a ocorrência de ilegalidade do Projeto de Lei nº 309/95, em sua manifestação dada pelo Parecer nº 837/95.

Joeirando no parecer verificamos que a Comissão ~~o~~ segue ao princípio da privatividade do Prefeito, em relação a matéria objeto do Projeto de Lei em questão.

Ora, jamais foi ferido o princípio da privatividade do Prefeito, isto porque, cabe a iniciativa da matéria a ambos os poderes é o que reza o Art. 13, I e VII da Lei Orgânica Municipal:

Art. 13 - Cabe à Câmara, com sanção do Prefeito, dispor sobre as matérias de competência do Município, especialmente

I - legislar sobre assuntos de interesse social.

II-

III-

IV-

V-

VII-- autorizar a concessão de serviços públicos.

Verifica-se pois que o Projeto de Lei 309/95 é nitidamente de interesse social e o Projeto é ao mesmo tempo autorizativo, permitindo o Executivo estabelecer a concessão de linhas de micro-ônibus, através do setor privado.

O Projeto de Lei 309/95 é uma norma complementar a regra Constitucional Federal, que determina competência ao Município para legislar sobre determinadas matérias, senão vejamos:



Câmara Municipal de São Paulo

Art. 30 - Compete aos Municípios:

I - Legislar sobre assuntos de interesse local.

.....

V - organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, incluindo o de transporte coletivo, que tem caráter essencial.

Analisando literal e teleologicamente a regra Constitucional, verifica-se que o Projeto de Lei 309/95 está perfeitamente ancorado naquela norma Constitucional.

Verifica-se, pois, que o objeto do Projeto de Lei 309 / 95 é claro e de grande alcance social e ambiental, isto porque, não só cuida do transporte, substituindo os veículos retirados de circulação, como, também, cria uma condição de despoluição do ar, pelo menor número de veículos em circulação e substituição aos que foram retirados de circulação, mas poderá sofrer um controle antipolvente direto e mais eficiente.

Portanto, o enfoque apresentado pela Comissão de Constituição e Justiça não está contido no Projeto de Lei 309/95, pois, o que está normado é a possibilidade de existir uma opção para o cidadão escolher o tipo de transporte para o seu trabalho.

A perdurar o Parecer é querer engessar a Câmara Municipal em sua participação nos desígnios da Cidade de São Paulo.

V - CONCLUSÃO

Está demonstrado, portanto, à sociedade, a necessidade de reformar-se o Parecer nº 837/95 da Comissão de Constituição e Justiça sobre o Projeto de Lei 309/95.

Na verdade, o Parecer não se sustenta tecnicamente.

Mas, além disso, nunca é demais realçar o absurdo da conclusão do Parecer em querer engessar o poder Legislativo Municipal, proibindo que seja criada uma solução jurídica que estabeleça a opção dos cidadãos terem a possibilidade de escolherem um meio de transporte rápido e saudável.



Câmara Municipal de São Paulo

Folha n.º	104	do proc.
n.º		de 19

Finalmente, o Projeto de Lei nº 309/95 não é ilegal por que não infringe nenhum preceito legal vigente, muito pelo contrário está ancorado nas Constituições Federal e Estadual, como, também, na Lei Orgânica do Município de São Paulo.

Portanto, aguardamos o acolhimento do Recurso pelo Egrégio Plenário e o Parecer seja rejeitado e faça prosperar o Projeto de Lei nº 309/95, transformando-o em Lei.


Vereador JOSÉ ÍNDIO FERREIRA DO NASCIMENTO
1º Secretário



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

Papel para informação, rubricado como folha nº

do processo nº 309 de 19 95 11 04 95 (a) Marcia

106
106
MARIA ISABEL LOPES CORREIA
Chefe de Seção Técnica Substituto

Ao DT. 94 - Sra. Chefe:

De acôrdo com o artigo 275 do Regimen-
to Interno, arquivar o presente processo.

131 011 97

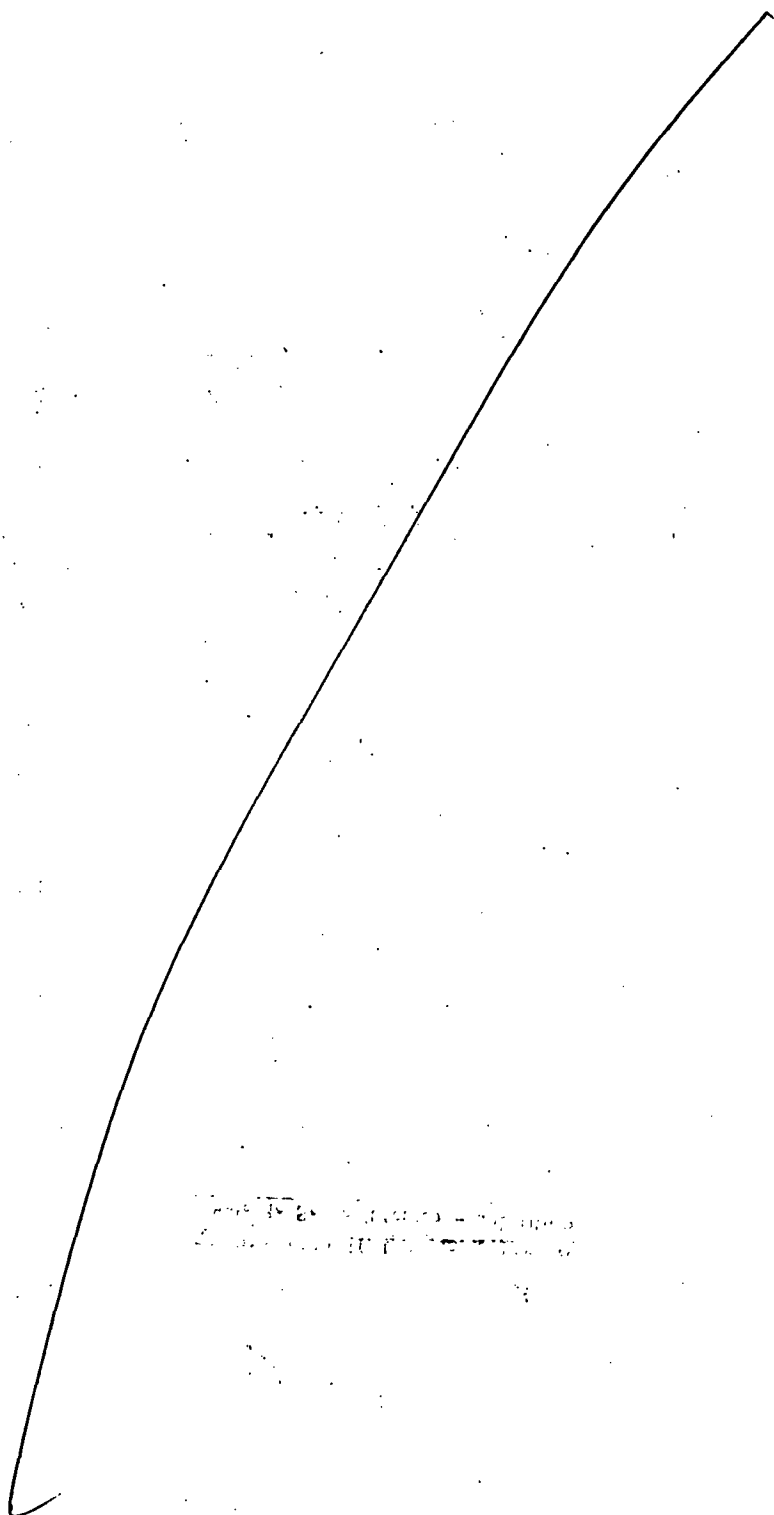
Breno Gandelman
BRENO GANDELMAN

Ass. Tecn. Legislativo - Chefe Substituto

A. T. M.

OBS: existem 2 folhas no 096, portanto
este processo encerra-se com 106 fls.

DEPARTAMENTO	
DE DOCUMENTAÇÃO E INFORMÁTICA	
SEÇÃO TÉCNICA DE ARQUIVO	
Proc. encerrado c/	<u>106</u> fls.
Arquivo em	<u>18-0297</u>
O Func.º	<u>MARIA ISABEL LOPES CORREIA</u> Chefe de Seção Técnica Substituto



Em 18.02.91
Lopes Cordeiro

SEGUE..... juntado nesta data, documento e papel para informação, rubricado.....

sob folha n.º 107

Em 18.02.91
Lopes Cordeiro
(a) Maria LOPES CORDEIRO
Técnica - Substituto



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

Papel para informação, rubricado como folha nº

107

do processo nº

01.0309

de 19

95 18.02.97

(a)

MARIA ISABEL LOPES CORRÊA
Chefe de Seção Técnica - Substituto

À ATM - Sr. Assessor Chefe

Em atenção ao RDS 13-0017/97, do ver. Hanna Garib, líder do PPB,
segue o presente expediente para volta a tramitação.

São Paulo, 18 de fevereiro de 1997.

Maria Isabel Lopes Corrêa
Chefe de Seção - Substituto

[A large diagonal line is drawn across the page, likely indicating a cancellation or a placeholder for content.]

SEGUIE juntado nesta data, documento e papel para informação, rubricado

sob folha nº 108

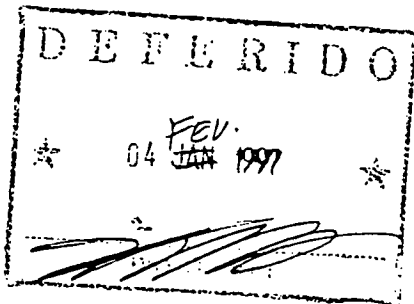
Em 18 02 91

(a) *[Signature]*
ISABEL LOPES CORREIA
Chefe de Seção Técnica - Substitua



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

Gabinete Vereador HANNA GARIB



13 - RDS
13-0017/1997

Requerimento "D"

Folha n.º	108	de proc.
n.º	01.0309	do 19 95
MARIA ISABEL LOPES CORRÊA		
Chefe de Seção Técnica - Substituta		

Requeiro à Douta Mesa, na forma regimental, seja desarquivado os seguintes Projetos do nobre Vereador José Índio Ferreira do Nascimento que foram arquivados:

ANO 1996 - Projetos de Lei n.ºs 0846/96, 0843/96, 0840/96, 0812/96, 0811/96, 0810/96, 0792/96, 0761/96, 0760/96, 0737/96, 0693/96, 0661/96, 0655/96, 0586/96, 0567/96, 0566/96, 0524/96, 0518/96, 0508/96, 0507/96, 0466/96, 0460/96, 0452/96, 0420/96, 0399/96, 0398/96, 0386/96, 0345/96, 0246/96, 0245/96, 0052/96 e 0051/96.

ANO 1995 - Projetos de Lei n.ºs 1583/95, 1582/95, 1372/95, 1371/95, 1370/95, 1354/95, 1137/95, 0842/95, 0841/95, 0656/95, 0655/95, 0654/95, 0540/95, 0528/95, 0468/95, 0460/95, 0455/95, 0453/95, 0433/95, 0398/95, 0381/95, 0362/95, 0349/95, 0310/95, 0309/95, 0260/95, 0227/95, 0061/95, Projetos de Decreto Legislativo n.ºs 0054/95, 0028/95, 0011/95 e PR 0002/95.

ANO 1994 - Projetos de Lei n.ºs 0404/94, 0403/94, 0317/94, 0311/94, 0267/94, 0240/94, 0149/94, 0072/94 e Projetos de Decreto Legislativo n.ºs 0053/94, 0039/94.

ANO 1993 - Projetos de Lei n.ºs 0880/93, 0849/93, 0772/93, 0771/93, 0770/93, 0673/93, 0668/93, 0480/93, 0387/93, 0374/93, 0358/93, 0334/93, 0169/93, 0158/93, 0067/93, 0036/93, 0037/93 e 0021/93.

ANO 1992 - Projetos de Lei n.ºs 0396/92, 0388/92, 0372/92, 0272/92, 0192/92, 0191/92, 0190/92, 0170/92, 0142/92, 0141/92, 0167/92, 0149/92, 0062/92, 0030/92, 0029/92 e Projetos de Decreto Legislativo n.ºs 0068/92, 0067/92, 0027/92, 0026/92, 0020/92 e 0017/92.

ANO 1991 - Projetos de Lei n.ºs 0792/91, 0771/91, 0642/91, 0607/91, 0548/91, 0422/91, 0354/91 e Projetos de Decreto Legislativo n.ºs 0048/91, 0047/91.

ANO 1990 - Projetos de Lei n.ºs 0287/90, 0238/90, 0237/90, 0230/90, 0168/90, 0116/90, 0052/90, 0038/90, 0008/90.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

Papel para informação, rubricado como folha nº109.....

do processo nº0309..... de 19 95.....14/11/2000..... (a)
100

Acelina Acelisator de Oliveira
Assistente Técnico de Direção III

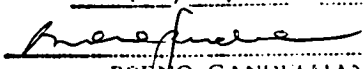
O presente projeto é considerado prejudicado, ^{Registro 1081} diante da aprovação em 2ª discussão do Pl.1006/97. de igual teor .
Arquive-se.

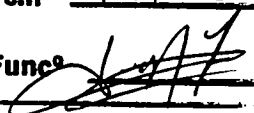
SP.14/11/2000


ARMANDO MELLÃO NETO
Presidente

AO DT. 94 - SRA. CHEFE:
ARQUIVAR O PRESENTE PROCESSO

14 / 11 / 2000


BRENO GANDELMAN
Assessor Tec. Leg. Chefe
A. T. M.

SEÇÃO TÉCNICA DE ARQUIVO	
Requisitado em	18-02-97
Arquivado novamente em	14-11-2000
C/109	Fls. ° O Funcº 

JOSÉ ROBERTO FERREIRA
Assistente Parlamentar - RF 100.702

SECRETARIA DE ECONOMIA
FISCAL

RECEITA FEDERAL DO BRASIL
FISCAL

RECEITA FEDERAL DO BRASIL
FISCAL

SEGUE juntado nesta data, documento e papel para informação, rubricado

sob folha nº

Em / /

(a)