



FL. Nº  
Anexo – notas taquigráficas  
Proc. nº  
CMSP – NOME DA CPI  
Nome - RF

**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

**SECRETARIA GERAL PARLAMENTAR**  
Secretaria de Registro Parlamentar e Revisão

AUDIÊNCIA PÚBLICA DA COMISSÃO DE POLÍTICA URBANA,  
METROPOLITANA E MEIO AMBIENTE

**PRESIDENTE: ANDREA MATARAZZO**

TIPO DA REUNIÃO: AUDIÊNCIA PÚBLICA  
LOCAL: CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO  
DATA: 29 DE MAIO DE 2013

OBSERVAÇÕES:

- Notas taquigráficas sem revisão
- Manifestação fora do microfone
- Exibição de imagens

**O SR. PRESIDENTE (Andrea Matarazzo)** – Na qualidade de Presidente da Comissão de Política Urbana, Metropolitana e Meio Ambiente, declaro abertos os trabalhos da oitava audiência pública do ano de 2013.

Esta audiência pública está sendo transmitida através do portal da Câmara – [www.camara.sp.gov.br](http://www.camara.sp.gov.br), *link* Auditórios On-Line.

Informo também que esta audiência pública vem sendo publicada no Diário Oficial do Município de São Paulo diariamente, desde o dia 24 de maio de 2013.

O primeiro item da pauta desta reunião é o PL 80/95, do Vereador Wadih Mutran: “Obriga o Poder Executivo a conceder desconto de 1% do IPTU – Imposto Predial Territorial Urbano para cada metro quadrado de jardim que for construído pelos proprietários de imóveis localizados no Município de São Paulo”.

Não havendo nenhum inscrito para discutir o projeto, dou por encerrada a audiência pública sobre o PL 80/95.

PL 475/09, do Vereador Paulo Frange: “Obriga a apresentação de análise de investigação confirmatória do solo e subsolo para liberação de alvará de aprovação e execução de edificação nova e reformas de Habitações de Interesse Social em área de ZEIS – Zona Especial de Interesse Social”.

Não havendo nenhum inscrito para discutir o projeto, dou por encerrada a audiência pública sobre o PL 475/09.

PL 516/09, do Vereador Paulo Frange: “Visa a implantar Programa Municipal Hospitalar de Responsabilidade Ambiental, determinando a instituição do Selo Verde Saúde”.

Não havendo nenhum inscrito para discutir o projeto, dou por encerrada a audiência pública do PL 516/09.

PL 524/11, do Vereador Francisco Chagas: “Dispõe sobre a inclusão, na tabela de composição de custos, dos preços de equipamentos para praças e parques utilizados na área de lazer, elaborados a partir de material reciclado”.

Não havendo nenhum inscrito para discutir o projeto, dou por encerrada a audiência pública do PL 524/11.

PL 17/13, do Vereador Ari Friedenbach: “Autoriza o Poder Executivo a promover, anualmente, a campanha de conscientização para a vacinação de cães contra a doença Cinomose, e dá outras providências”.

Não havendo nenhum inscrito para discutir o projeto, dou por encerrada a audiência pública do PL 17/13.

Inversão de pauta: o PL 57/13 passa a constar no lugar do PL 54/13, que vai para o final da pauta.

PL 57/13, do Vereador Jean Madeira: “Dispõe sobre a implantação da Coleta Seletiva de Óleo Vegetal Usado, nas creches, escolas de ensino fundamental públicas e privadas do Município de São Paulo, e dá outras providências.”

Não havendo nenhum inscrito para discutir o projeto, dou por encerrada a audiência pública do PL 57/13.

PL 101/13, do Vereador Eduardo Tuma: “Institui o Alvará de Funcionamento Condicionado para igrejas, templos e locais de cultos religiosos, e dá outras providências”.

Não havendo nenhum inscrito para discutir o projeto, dou por encerrada a audiência pública do PL 101/13.

PL 103/13, do Vereador Ricardo Nunes: “Altera a redação do ‘caput’ do art. 9º da Lei no 15.499, de 7 de dezembro de 2011, para estender o prazo de requerimento do Auto de Licença de Funcionamento Condicionado, e dá outras providências”.

Não havendo nenhum inscrito para discutir o projeto, dou por encerrada a segunda audiência pública do PL 103/13.

Para os próximos itens da pauta será realizada a segunda audiência pública.

PL 239/12, do Vereador David Soares: “Dispõe sobre a acessibilidade nos elevadores dos edifícios da cidade de São Paulo, e fixa outras providências.”

Não havendo nenhum inscrito para discutir o projeto, dou por encerrada a segunda audiência pública do PL 239/12.

PL 306/12, do Vereador Celso Jatene: “Dispõe sobre a apresentação de Relatório de Impacto Demográfico - RID à Secretaria de Segurança Pública, e dá outras providências”.

Não havendo nenhum inscrito para discutir o projeto, dou por encerrada a segunda audiência pública do PL 306/12.

PL 375/2012, do Vereador Aurélio Miguel. Dispõe sobre implantação de creches municipais dentro da área dos clubes da comunidade – CDC e dá outras providências. (Pausa) Não há inscritos.

PL 399/2012, do Vereador Adilson Amadeu. Dispõe sobre a concessão de alvará de funcionamento diferenciado e edificações destinadas ao culto religioso na cidade de São Paulo, e dá outras providências. (Pausa) Não há inscritos.

PL 519/2012, do Vereador David Soares. Institui o serviço de hotel veterinário público municipal para animais e fixa outras providências. (Pausa) Não há inscritos.

PL 58/2013, do Vereador Paulo Frange. Altera a redação da Seção 14.1.2.2 do Capítulo XIV do Anexo I da Lei 11.228, de 25 de junho de 1992, e dá outras providências. (Pausa) Não há inscritos.

PL 124/2013, do Vereador Laércio Benko. Dispõe sobre o descarte adequado na rede coletora de esgoto de glutaraldeído no município de São Paulo, e dá outras providências. (Pausa) Não há inscritos.

PL 203/2013, do Vereador Aurélio Miguel. Altera o item 9.4.5 da Lei nº 11.228 de 25 de junho de 1992, na redação dada pela Lei nº 15.095 de 4 de janeiro de 2010. (Pausa) Não há oradores inscritos.

PL 54/2013, do Vereador Ricardo Nunes, do PMDB. Dispõe sobre a criação e a implantação do Sistema de Transporte Público Hidroviário STPHSP, nas bacias dos rios e

represas do Município de São Paulo, e dá outras providências. (Pausa) O nobre Vereador Ricardo Nunes está presente e fará a defesa do projeto.

**O SR. RICARDO NUNES** – Bom dia, Sr. Presidente e Srs. Vereadores membros da Comissão. Está presente o Professor Alexandre Delijaicov, da FAU USP, que tem uma proposta fantástica sobre o projeto hidroviário do Estado de São Paulo, que tem tudo a ver com este nosso projeto hidroviário de transporte da cidade de São Paulo. Assim, a equipe do professor Alexandre poderá contribuir conosco.

Farei um breve resumo do projeto e passarei a palavra aos técnicos da Secretaria de Transportes, presentes.

Temos algumas questões na Cidade que eu diria, se não problemáticas, mais que isso, catastróficas: trânsito e transporte coletivo. Apesar de o Governo do Estado estar se esforçando bastante para aumentar o transporte sobre trilhos – várias linhas do metrô estão sendo anunciadas -, temos hoje uma quantidade de usuários acima do limite comportado pelo sistema.

Em relação ao sistema de transporte sobre rodas, os ônibus, percebemos que os passageiros têm sofrido bastante por conta do número muito pequeno de ônibus em relação à demanda. Fora isso, há também a questão do trânsito.

Pensando nessas questões todas e verificando o mapa da cidade de São Paulo, com essas duas grandes represas, Billings e Guarapiranga, além dos rios Pinheiros e Tietê; e levando em conta outras experiências que existem no mundo, com a utilização do transporte hidroviário, nós imaginamos esse projeto, que já foi votado em primeiro, passou por todas as Comissões da Casa. Agora, precisamos de duas audiências públicas para cumprir o Regimento para depois ir à segunda votação e, se Deus quiser, ser sancionado e implantado.

Existe um fato importante que gostaria de levantar com relação à quantidade de moradores nas margens das Represas Billings e Guarapiranga. Na margem direita da Billings,

fica a Pedreira, uma região de uma densidade populacional muito alta e de pessoas de baixa renda que também usam muito o transporte coletivo e que, para se deslocarem, precisam transitar pela Alvarenga, que é uma das avenidas de maior trânsito da cidade de São Paulo.

Na margem esquerda da Billings, há o Grajaú, o Cantinho do Céu, o Gaivotas, o Cocaia, regiões conhecidas por todo mundo, que também poderia utilizar esse sistema de transporte. Hoje, tem de usar o sistema de ônibus, saindo pela Av. Belmira Marin e, depois, Av. Senador Teotônio Vilela. Todos sabem que a Av. Belmira Marin é uma das piores avenidas em termos de trânsito da cidade de São Paulo.

Considerando a Represa Guarapiranga, na margem direita há o Capão Redondo, Jardim Capela, Kagohara, Jardim dos Reis. Essa é uma região muito adensada, onde as pessoas sofrem bastante. A represa passa por esses bairros e as pessoas, para poderem transitar, têm de andar pela Estrada do M'Boi Mirim e Av. Guarapiranga, que todos sabem o caos que é. Essas três grandes artérias entupidas, que quase estão causando infarto, levam às pontes, onde o trânsito é pior ainda. Estamos, basicamente, ilhados. É questão de se pensar em alguma alternativa para isso.

Infelizmente, esse Governo – ao qual faço parte da Base de apoio – tem focado muito na questão do transporte sobre rodas. É uma decisão de Governo que, em meu ponto de vista, é equivocado. Mas, pretendemos, com uma singela colaboração, tentar dar alguma alternativa, como instituir o sistema de transporte hidroviário. Tenho muita convicção disso, até porque moro naquela região do Fundão, conheço bem cada bairro e sofro com o trânsito da Alvarenga, da Belmira Marin, da Teotônio Vilela e da M'Boi Mirim. Sofro como todos aqui. O Vereador Andrea Matarazzo esteve muito por lá, o Vereador José Police Neto também conhece, o Vereador Nelo Rodolfo e todos vocês.

Há também a questão do rio Pinheiros e do rio Tietê. Se conseguirmos implantar o que está posto neste projeto - esse sonho -, serei o cara mais feliz do mundo e já terá sido válido meu mandato. Além do projeto de usarmos as represas, poderíamos fazer *upgrade*

nisso. É fazer com que o transporte pelas represas consiga acessar o rio Pinheiros. Isso faria com que todos aqueles usuários se interligassem à CPTM, que está na margem do rio Pinheiros e, conseqüentemente, interligar à estação do metrô.

Como viabilizar essa possibilidade? Fomos procurando, olhando como funciona aqui e ali e, na verdade, avaliando como funciona no mundo, como na Inglaterra, no Japão e em outros Países. Existe um sistema chamado *hovercraft*, que é um anfíbio, ou seja, ele possibilitaria a navegação pelas represas; poderia passar por uma parte de terra, entre a represa e o rio e acessar o rio para levar os passageiros até a estação do metrô. Seria um sonho maravilhoso. Esse sistema de *hovercraft* transporta 200 pessoas e, em dezembro, foi implantado em Manaus.

Já temos ele com a tecnologia brasileira. Imagino que o custo seja bem menor, apesar de que o projeto não, necessariamente, tenha de haver investimento da Prefeitura. Grande investimento pode ser operado pela iniciativa privada.

Tenho impressão que vamos dar uma grande colaboração para a Cidade, até porque se pegarmos os próprios dados da SPTrans, nos últimos dez anos tivemos um aumento de 1,5 milhão de passageiros para quase 3 milhões – dobrou. E ao mesmo ponto que o número da frota de ônibus, nesse mesmo período, se manteve a mesma, não teve alteração.

Temos visto, inclusive agora, uma grane discussão para aumentar o número de passageiros por ônibus. Já sabemos que as pessoas não conseguem andar.

Enfim, aqui acho que é chover no molhado falar de todos os problemas que existem na questão da mobilidade, na questão do trânsito e do transporte coletivo na Cidade.

Outra questão que queria colocar é a questão ambiental. Esse projeto, se implantado, e temos aqui uma justificativa técnica bastante interessante, contribuirá muito com a questão ambiental. Por quê? Esse sistema de transporte hidroviário vai, comparativamente ao número de passageiros e ao transporte sobre rodas, ele tem, no mínimo, 1/3 de economia de combustível. Então, já é algo bastante relevante.

Outro aspecto que levantamos, é a questão de estar fazendo uso das represas e dos rios. É como se você tivesse um terreno baldio, o mato cresce. Quando você usa, você cuida.

Então, a partir do momento que fizermos uso das represas e dos rios, com certeza, daremos uma grande contribuição para os paulistanos na cultura para cuidar daquilo que temos.

Outra questão, não que o sistema que estamos propondo, o PL, seja necessariamente com o hovercraft. Por que temos falado muito dele? O Professor Alexandre me comentou, em uma visita que fiz à FAUSP, que um dos problemas de uso da navegação das represas e dos rios, é com relação às embarcações que têm a hélice. Elas fazem ondas e essas ondas acabam gerando um desbarrancamento das margens das represas e dos rios. E esse sistema de hovercraft, como ele não tem hélice, é um sistema de propulsão de ar, e não gera essas ondas. Então, seria algo positivo.

Uma outra questão é com relação aos rios. Sabemos que existe um pouco de poluição, e o sistema de hovercraft vai, basicamente, no nível da água. Ele necessita de 10 cm de água para poder navegar. Então, não teria nenhum impedimento com relação a já fazer uso da represa e dos rios com o sistema hovercraft sem ter que, necessariamente, fazer nada de despoluição.

Aí temos alguns estudos para frente, que o uso dele ajudará na oxigenação da água, mas isso é algo mais para frente.

Lembrando que o PL 54 cria um sistema de transporte hidroviário, não necessariamente tenha de ser o sistema de hovercraft. Estamos colocando ele como uma das opções por conta dessas questões.

Então vou passar para o Professor... Presidente, eu concluí, se depois o senhor puder permitir, só mostrar um vídeo.

Muito obrigado.



**O SR. PRESIDENTE (Andrea Matarazzo)** – Tem a palavra o Sr. Hudson Paiva de Castro, Administrador de Projetos do SPTrans.

Por favor, antes podemos assistir o vídeo.

- Apresentação de vídeo.

**O SR. RICARDO NUNES** – Esse vídeo é mais para mostrar que ele pode ser um equipamento de transporte de cargas. O professor Alexandre trabalhou bastante e também para mostrar que não requer um investimento de fazer um terminal, é muito simples. Falta só aquele curtinho, mas tudo bem. Já deu para perceber...aí já foi no aeroporto, já deixou as pessoas, por terra ele pega, acessa a água e vai embora.

Mostrei esse projeto para o Prefeito Fernando Haddad, ele gostou bastante e disse que vai sancionar, mostrei para o Secretário de Transportes que disse que ia contratar um estudo técnico. Tem as fotos aí, eu tive mesmo, é verdade, está aí o Secretário e o Prefeito, eu mostrando o projeto junto com o Prefeito, S.Exa. está sorrindo, como podem ver. Por que estou fazendo isso? Por que esse projeto já teve três cópias, então, já teve um projeto aqui na Casa que cria o transporte na Guarapiranga, outro na Billings, e outro que criava o transporte fluvial. Temos Vereadores que são iluminados pela...então, se estão copiando é porque o projeto é bom, mas é uma brincadeira, fiz até uma homenagem a nós aqui.

**O SR. PRESIDENTE (Andrea Matarazzo)** – Tem a palavra o Sr. Ricson da SPtrans.

**O SR. RICSON DE CASTRO** – Bom dia. Sou administrador de projetos da SPTrans e a intenção é de fazer alguns comentários sobre o projeto de lei que está em pauta no momento. Gostaria, primeiramente, de elogiar o Vereador porque essa é a iniciativa de trabalhar as nossas águas que são tão presentes na Cidade inteira. Nos últimos meses temos desenvolvido essa questão do transporte hidroviário, mas a questão é usar esse elemento precioso que temos em torno de nós que é a represa Billings para ajudar as pessoas a se deslocarem na Cidade. Estamos no momento desenvolvendo um projeto de uma conexão por

barco de passageiros, ali no Jardim Orion, Interlagos e Pedreira, na barragem da represa Billings.

Nesse sentido já contatamos a EMAI, que é a empresa estadual responsável pelas águas da Cidade, e eles não tem nada a opor, nenhuma objeção nessa parte para que possamos operar o transporte aquático em São Paulo e, inclusive, colocamos para eles da intenção do nosso Secretário de absorver a travessia do Bororé, que é uma travessia que foi operada há 80 anos, desde que a represa de Guarapiranga foi cheia e havia a obrigação do estado de manter essa conexão. Como é uma conexão municipal, nós militamos que seria razoável que a cidade assumisse esse serviço.

Em relação ao projeto de lei, temos duas observações a fazer. A primeira é em relação à questão da tecnologia. Vimos essa questão do transporte hidroviário de forma tão ampla e diversificada que achamos que fixar uma tecnologia, como foi colocado no projeto com tanta clareza, poderia limitar o alcance do projeto. Pelo menos na versão que avaliamos fica claro que a tecnologia seria *hovercraft* ou aerobarco, tendo como objetivo o veículo ser anfíbio. Achamos que essa questão poderia ser avaliada, ou seja, deixar a tecnologia para ser aplicada de acordo com a situação. Como o nobre Vereador mostrou, existem casos em que o *hovercraft* é a melhor opção, mas nem sempre será. Então, a questão seria deixar essa tecnologia em aberto.

O segundo ponto é em relação à questão da tarifação. Pelo que dá a entender no projeto de lei, o sistema se autofinanciaria. Vemos que, sobretudo na região Sul da Cidade onde parece ser a renda mais baixa, esse sistema teria de ser integrado, não só física, mas também tarifariamente aos transportes municipais, como ônibus, metrô e tudo o mais.

Em relação ao uso do Bilhete Único, não vimos, no projeto de lei, abertura para essa possibilidade de o usuário pegar seu bilhete usar no ônibus e assim por diante. Pelo menos, isso não ficou claro. Isso tem que ser observado em relação ao projeto.

Quanto ao uso das represas e dos rios, à navegação como complemento do

transporte terrestre, só temos a elogiar a ideia.

Era isso o que eu tinha a dizer. Obrigado.

**O SR. PRESIDENTE (Andrea Matarazzo)** – Ok. Obrigado, Sr. Hughson Paiva de Castro, administrador de projetos da SPTrans.

Convidamos o segundo orador, professor Alexandre Delijaicov, da FAU-USP.

**O SR. ALEXANDRE DELIJAICOV** – Bom dia, Srs. Vereadores Andrea Matarazzo e Ricardo Nunes e demais presentes.

Sou professor da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP e Coordenador do Grupo de Pesquisa MetrÓpole Fluvial, ligado às infraestruturas urbanas fluviais da metrÓpole. Começo elogiando o projeto de lei. Para nós da USP é uma felicidade que esse projeto de lei municipal incentive a implementação dos sistemas hidroviários da cidade de São Paulo, valorizando as cinco principais hidrovias da Cidade: Tietê, Pinheiros Inferior, Pinheiros Superior e, principalmente, a quarta e quinta hidrovias, que revelam a verdadeira metrÓpole fluvial, Billings e Guarapiranga.

Nada impede que essas cinco hidrovias do município de São Paulo, que ainda não estão interligadas por eclusas, sejam implementadas imediatamente, com o sistema de embarcações. Porque cada uma dessas hidrovias, principalmente a Billings e a Guarapiranga, tem demanda origem-destino, que justifica sua implementação - principalmente na Billings, no fundo dos braços da represa e nas pontas das penínsulas. O exemplo que demos ao Vereador Ricardo Nunes, da beleza desse projeto de lei, é o fato de a população da tribo Krukutu, ao Sul de Parelheiros, ao Sul da Colônia, ao Sul da Barragem, extremo Sul do município de São Paulo, poder, dos braços da Billings, atingir, por exemplo, a região da Pedreira, Estrada do Alvarenga.

Outro elemento de valorização do projeto, com relação à Billings e Guarapiranga, são as travessias lacustres, dos lagos, de uma margem a outra. Através do bilhete único, por exemplo, será possível interligar o corredor de ônibus da M'Boi Mirim ao corredor de ônibus da

Robert Kennedy, Avenida Atlântica. Assim, da Estrada dos Funcionários Públicos, um morador do Jardim Ângela com bilhete ônibus-barco-onibus, que trabalhe na Cidade Dutra, poderá reduzir significativamente o tempo de transporte.

Para nós, é realmente importante esse projeto porque reforça a implementação de uma cultura ambiental e uma cultura fluvial, que valorizam os rios e represas. Cada uma dessas paradas, desses portos do transporte fluvial de passageiros tem, para nós da FAU, uma dimensão de ecoporto, de cais cultural e ambiental, de fomento à cultura da navegação fluvial. Mais do que isso, fomento à retomada da navegação fluvial, que sempre existiu na metrópole paulistana.

Para nós, esse projeto é uma felicidade. Quanto aos pormenores do projeto por conta dos tipos de embarcação e de propulsão, a ênfase do nosso grupo de pesquisa é para que a propulsão seja híbrida: em médio e longo prazo, por motores elétricos; em curto prazo, por motores híbridos – a biogás ou gás natural, e elétrico – para que haja uma articulação entre os aspectos ambiental, econômico e técnico.

Assim, damos parabéns ao Vereador pela iniciativa e colocamo-nos à disposição para colaborar.

**O SR. PRESIDENTE (Andrea Matarazzo)** – Que fazer uma pergunta. O sistema de *hovercraft* - para as atuais margens, ou final tanto do Tietê como do Pinheiros e saída da Billings – está relativamente adaptado? Ou há obras grandes a serem feitas?

**O SR. ALEXANDRE DELIJAICOV** – O sistema *hovercraft* foi proposto pelo Vereador Ricardo Nunes como alternativa intermediária antes da construção das eclusas. Da Billings para o canal superior do Pinheiros, há rampas e taludes da Represa Billings. O “ombro” ao lado de Cidade Dutra, da estação de trem Primavera-Interlagos, que possui um patamar intermediário que daria para se realizar a transposição, não tem a declividade apropriada, como existe no Canal da Mancha.

**O SR. PRESIDENTE (Andrea Matarazzo)** – Há ajustes a serem feitos, não obras

**gigantescas, certo?**

**O SR. ALEXANDRE DELIJAICOV** – Exato. É possível.

**O SR. PRESIDENTE (Andrea Matarazzo)** – E para a Ilha de Bororé?

**O SR. ALEXANDRE DELIJAICOV** – Na Ilha de Bororé também daria para fazer tranquilamente, principalmente o projeto que o representante de SPTrans disse que ligaria a região de Cocaia e Cantinho do Céu. Eu também concordo com o representante quando ele menciona a valorização de vários tipos de propulsão, principalmente as elétricas, que eu gostaria de enfatizar, como propulsão a hélice aérea, para ficar de acordo com os requisitos ambientais.

**O SR. PRESIDENTE (Andrea Matarazzo)** – Obrigado, professor. (Pausa) Tem a palavra o nobre Vereador José Police Neto.

**O SR. JOSÉ POLICE NETO** – Vi que no processo oferecido pelo gabinete e sua assessoria, ele anuncia um quadro evolutivo que vai desde o protocolo em 26 de fevereiro até o dia desta audiência pública. Vou me ater um pouco aos estudos de viabilidade encomendados e ao tempo necessário para que possamos tomar uma decisão política – porque, na realidade, quando você recebe um estudo de viabilidade, depois dele há uma decisão política de implantar ou não. Agora, estamos na fase da audiência pública, temos uma segunda votação; depois disso, com o estudo de viabilidade, teremos uma decisão política ou não.

Se a decisão política for favorável, qual o tempo de implantação que necessitaria um sistema como esse – seja para a Ilha do Bororé, que me parece um processo mais célere, até pela apresentação feita pela SPTrans, que deseja já fazer aquela transposição utilizando a capacidade hídrica que o Município tem; seja para desenvolver essa plataforma para outras ligações.

A pergunta que faço é a seguinte: tomada a decisão política, quanto tempo a gente precisaria para ver um sistema como esse funcionando na cidade de São Paulo, utilizando

como premissa básica de implantação a travessia para a Ilha do Bororé?

**O SR. ALEXANDRE DELIJAICOV** – Acho que, como o espelho d'água está pronto, não tem muitas obras do ponto de vista de atracagem e configuração de portos, terminais *etc.*, com suas instalações, o cronograma seria relativo à construção naval – na construção dessas embarcações – e também à articulação institucional - por exemplo, identificar a possibilidade de implementar o bilhete único barco-ônibus. Uma embarcação de 200 lugares já é uma experiência importante feita no Recife, a ser considerada, e também em Manaus, e isso pode servir de referência para nós.

Então, praticamente os prazos administrativos e públicos municipais estariam adequados dentro de uma gestão como essa, do Prefeito Fernando Haddad, para implementação em um ano, um ano e meio.

**O SR. JOSÉ POLICE NETO** – Então, o senhor está falando que, com uma decisão favorável, teríamos a implantação disso dentro da atual gestão. É isso?

**O SR. ALEXANDRE DELIJAICOV** – Acho que é o importante. Queria enfatizar principalmente que, das cinco hidrovias da Cidade, na Billings e na Guarapiranga é muito mais fácil implementar.

**O SR. PRESIDENTE (Andrea Matarazzo)** – Tem a palavra o Vereador Roberto Tripoli.

**O SR. ROBERTO TRIPOLI** – Quero elogiar a iniciativa do Vereador Ricardo Nunes, muito preocupado com toda aquela região e muito preocupado com a disposição dos rios.

Esta Comissão é positiva inclusive por termos como Presidente o Vereador Andrea Matarazzo, que é do PSDB; portanto, ligado ao Governo Geraldo Alckmin, que pode colaborar muito com essa questão.

O Município, como o senhor notou, está à disposição para colaborar. Agora, esses rios são ligados ao Governo do Estado, se não me falha a memória.

**O SR. PAULO FRANGE** – Nobre Vereador Tripoli, não entendi. Os rios estão

ligados a quem?

**O SR. ROBERTO TRIPOLI** – O Vereador Andrea Matarazzo é do PSDB, muito amigo do Governado Geraldo Alckmin, independentemente de fazer parte do partido. S.Exa. é uma grande liderança dentro da Social Democracia e é também a pessoa que pode colaborar muito com essa proposta, porque pode fazer a ponte entre o Governo do Estado e o Município para resolver essa questão, porque esse tema é citado nesta Casa todos os anos.

Então, para se colocar em prática, acredito que tem que haver uma união entre Estado e Município, porque as autorizações referentes, por exemplo, à Represa Billings, é com o Estado. Não adianta o Município querer interferir se a questão não for discutida com o Estado, porque, sendo propriedade do Estado, a licença também é do Estado.

Parabenizo o nobre Vereador Ricardo Nunes pela iniciativa, uma vez que existe intenção política de se colocar uma proposta dessas para andar. A proposta não é novidade, é antiga, mas eu gostaria de pedir ao Presidente da douta Comissão de Política Urbana, pela força que tem com o Governo do Estado e pela relação que mantém com os Secretários, principalmente com o Secretário José Aníbal, de Energia, muito ligado à questão hidro.

Isso posto, seria interessante que a Comissão até marcasse uma reunião com o Secretário de Energia para discutir essa questão e, de fato, colocá-la em prática, porque nós Vereadores só temos a aplaudir V.Exa. por essa iniciativa. Tenho certeza de que também o Sr. Prefeito Fernando Haddad estará à disposição para colaborar em todos os momentos.

Então, se o Estado participar, tudo ficará mais fácil. Esse é o encaminhamento que faço.

Muito obrigado.

**O SR. PRESIDENTE (Andrea Matarazzo)** – Boa sugestão do Vereador Roberto Tripoli. Como S.Exa. é também preocupado com as questões ambientais, sugiro que a reunião seja com o Secretário de Energia, Sr. José Aníbal e com o Secretário do Meio Ambiente, Sr. Bruno Covas, que, efetivamente, poderão ajudar o projeto a andar.

Parabéns, Vereador Ricardo Nunes, porque, do projeto, como disse o Vereador Roberto Tripoli, já ouvimos falar, mas dessa vez entrou de forma bastante organizada, com começo, meio e fim e com uma determinação que não é usual a esta Casa.

Agradeço ao Vereador Roberto Tripoli pela sugestão. Vou convidar V.Exa. para mediar essa reunião. Com certeza V.Exa. será um bom mediador.

Tem a palavra o Vereador Paulo Frange.

**O SR. PAULO FRANGE** – Sr. Presidente, apenas para buscar conhecer um pouco mais desse assunto, vou fazer uma pergunta ao nosso palestrante.

O eixo do Tietê, na verdade, foi utilizado para desenvolvimento urbano ao longo da ferrovia e, entre a ferrovia e o rio, há um enorme buraco negro que tentamos ocupar com a Operação Urbana Água Branca, com o Projeto Arco Tietê, etc.

E assim é no mundo inteiro: as cidades crescem ao longo dos rios. Em Nova Iorque, por exemplo, ao passarmos de barcos, vemos prédios dos dois lados, vemos a cidade. Aqui não. Só sabemos que a Cidade fica para um lado e para o outro.

Essa realidade seguramente vai mudar. Temos conhecimento, até pelo trabalho que já tivemos anteriormente, da facilidade com que seria sair do Tietê e parar na Bacia do Prata, passando por todo esse processo que envolve essa bacia, ligada ao Rio Tietê. Até porque, algumas das pragas urbanas que encontramos na região do Tietê vieram daquela região da Argentina no sentido contrário do fluxo e são desconhecidas dos pesquisadores brasileiros.

Queria saber do senhor o seguinte: nos centros urbanos, qual é a experiência bem-sucedida que utilizou o transporte hidroviário nos centros urbanos e não para fazer essa interligação entre Estados e países, como ocorre na Europa?

**O SR. ALEXANDRE DELIJAVICOV** – O que se deve também destacar dessa lei é uma cultura de hidrovias urbanas ou metropolitanas, que não existe no Brasil. Temos, como o Vereador Roberto Tripoli falou, que pensar de maneira sistêmica no âmbito metropolitano.



Em algumas cidades do mundo há. Por exemplo, as cidades no entorno de Roterdã são interligadas por um ônibus aquático e uma série de embarcações que servem aos moradores no canal do delta do Reno, fazendo o percurso longitudinal, e não travessias lacustres, em barcos como o que foi mostrado.

Isso ocorre também nos municípios vizinhos a Hamburgo e nas penínsulas no entorno de Estocolmo, onde, num braço do Mar Báltico, vários tipos de embarcações fazem o percurso, algumas com motor a jato, turbinado.

Em Bering, a primeira capital da Noruega, ocorre a mesma coisa, apesar de ser fiorde.

Já na América do Sul, há rios naturalmente navegáveis, como nas cidades de Manaus, onde há táxi-barcos.

Seria um exemplo para o Brasil se a metrópole São Paulo implementasse hidrovias urbanas, que não é uma hidrovia regional de passagem, como a Tietê-Paraná. É muito importante que incentivemos a implementação não só do transporte público de passageiros, mas também do de carga, que pode viabilizar a limpeza dos rios.

O projeto feito pelo Governo do Estado de São Paulo, o hidroanel, é um conjunto de sistemas de infraestruturas urbanas de saneamento ambiental, mobilidade urbana e transporte público que na verdade, tem como espinha dorsal o sistema hidroviário metropolitano, que tem como espinha dorsal o sistema de hidrovias do Município de São Paulo.

Implementar essa cultura de hidrovias urbanas é muito importante. Por isso volto a elogiar o projeto.

No ano passado, a convite do Vereador Nomura, estivemos aqui para apresentar o Hidroanel Metropolitano de São Paulo. Ficamos muito felizes com a ponte que se estabeleceu entre a Escola Pública de Arquitetura da USP e esse projeto de lei.

**O SR. PAULO FRANGE** – Sugiro ao nobre Vereador Ricardo Nunes que utilize também o tema da energia limpa, renovável para que esses equipamentos possam utilizar

energia do tipo álcool e outras energias que sejam alternativas ao combustível fóssil.

**O SR. PRESIDENTE (Andrea Matarazzo)** – Tem a palavra o Vereador Nabil Bonduki.

**O SR. NABIL BONDUKI** – Primeiramente, cumprimento todos os Srs. Vereadores e o Alexandre, meu colega da FAU com quem tenho discutido bastante esse projeto já há alguns anos, uma vez que faço parte do conselho do grupo de pesquisa que vem estudando esse assunto.

Reforçando o que o Alexandre acabou de dizer, é importante que nós introduzamos a questão do transporte hidroviário para a Cidade.

Na proposta do hidroanel, a utilização do transporte hidroviário para o transporte de resíduos sólidos tem uma importância bem maior do que o de passageiros.

Não sei se o Alexandre chegou a aprofundar essa questão, mas, neste momento, a Prefeitura está implantando quatro centrais mecanizadas de triagem de resíduos sólidos. Uma delas está localizada na Ponte Pequena, que não é muito distante do Tietê; outra, em Santo Amaro, também não muito distante do Rio Pinheiros. Além disso, mais duas estão previstas: uma na zona Leste, em São Mateus; outra, não me lembro.

Queria lhe perguntar em que medida você considera viável introduzir o transporte rodoviário relacionado a essas novas centrais que serão implantadas e que serão de grande volume, 250 toneladas por dia. Inclusive algumas críticas foram feitas pelo fato de serem centrais grandes e que, portanto, o resíduo teria que ser deslocado também por distâncias muito grandes. Mas considero isso fundamental, porque, caso contrário, essas centrais não darão conta, não funcionarão.

Feita essa pergunta, questiono como aquele projeto pode ser hoje readaptado, considerando essas centrais, considerando que são apenas para resíduos secos, que representam apenas uma parcela do resíduo sólido como um todo.

A segunda questão que quero tratar é sobre a velocidade do transporte hidroviário

em relação à velocidade do transporte por ônibus ou trem, considerando que temos ao longo dos rios praticamente um sistema de trens metropolitanos.

Quero saber, então, se existe viabilidade, do ponto de vista de eficiência, na utilização do transporte hidroviário de passageiros ao longo dos rios e também ao longo da represa, uma vez que esse veículo anfíbio tem um custo muito elevado e certamente teríamos de pensar alternativas de veículos. Teríamos, portanto, de estudar essas alternativas do ponto de vista da efetiva integração desse sistema hidroviário no nosso sistema integrado.

Acho que esta também é a posição da Secretaria de Transportes: não deveríamos ter um sistema hidroviário desarticulado, desintegrado do Bilhete Único e do sistema de transporte coletivo geral da Cidade.

Finalmente, quero também considerar a importância desse assunto, pois a Prefeitura terá que fazer obrigatoriamente o Plano de Mobilidade, uma exigência da nova Lei Nacional de Mobilidade, que também foi uma exigência do Plano Diretor de 2002, que nunca foi apresentado.

- Manifestação fora do microfone.

**O SR. NABIL BONDUKI** – Mas um Plano de Mobilidade que seja debatido com a sociedade, que seja conhecido. Essa é uma exigência que consta inclusive do Plano Diretor e que agora terá que ser apresentado.

Considero, então, que esse assunto deveria ser tratado de maneira mais global e geral, de maneira articulada com o Plano de Mobilidade do Município de São Paulo, que deverá ser apresentando, acredito, até o final do ano pela Secretaria.

**O SR. ALEXANDRE DELIJAICOV** – Professor Nabil Bonduki, realmente estamos discutindo muito isso no grupo de pesquisa no qual o senhor é conselheiro.

Enfatizo que o transporte urbano de cargas públicas, sobretudo as cargas públicas recicláveis, tem um passo importante para a implementação dessas centrais de triagem de 250 toneladas/dia. Principalmente o endereço do Bom Retiro, na Foz do Tamandateí com o Tietê,

uma central muito próxima do canal navegável, é de fácil implementação com essas passarelas, com essas pontes-esteiras até o cais.

Seria novamente um reforço para o sistema hidroviário do Município de São Paulo a ênfase ao transporte de cargas, sobretudo as cargas que devem ser administradas pelo Poder Público. Caso contrário, vão contribuir para a poluição das águas.

Não vejo, então, muita dificuldade nessa implementação. Muito pelo contrário, é uma fase-piloto para a implementação do que estamos chamando na FAU de Triport, que são as plantas industriais processadoras dos resíduos. Acho que essa é uma questão importante para o hidroanel metropolitano do Governo do Estado.

Sobre a questão da velocidade, é de cerca de 18 km/h, que é uma velocidade alta para água e até mesmo para o mar. Por exemplo, a travessia São Sebastião-Ilha Bela a 30 km/h é altíssima.

A velocidade na Billings, por exemplo, tem que ser avaliada. Por exemplo, na barragem da região um pouco antes de Itaquaquetuba, na Cratera de Colônia, uma navegação ao longo da represa até a Cidade Ademar ou M'Boi Mirim teria que ser avaliada, porque 10 a 15 km/h já é uma velocidade difícil. Não a velocidade em si, porque, diferentemente do trem, que tem velocidade de torque, aceleração e desaceleração, a embarcação tem o efeito deriva.

Então, isso tem que ser estudado atentamente para se adequar às velocidades. O sistema tem que ser integrado de uma maneira global, mas não dá para ser uma integração de competição, uma em relação ao outro, porque são modalidades diferentes e cada um tem a sua qualidade: o trem tem qualidade de grande aceleração e desaceleração, que difere da qualidade dos corredores de ônibus e da das embarcações.

**O SR. PRESIDENTE (Andrea Matarazzo)** – Muito obrigado pela explanação, Professor Alexandre Delijaicov.

Tem a palavra o Sr. Coronel Aquino, Diretor de Logística da Polícia Militar.

**O SR. AQUINO** – Bom dia. Sou proveniente da Diretoria de Logística da PM, que servi por muitos anos. Sou também um estudioso da matéria dos *hovercraft* ou barcos para mobilidade urbana.

A fim de agregar alguns pontos ao que já foi dito, quero comentar sobre o custo da embarcação. Em nível mundial, os *hovercrafts* europeus estão na ordem de 30 milhões de libras. O feito com tecnologia nacional gira em torno de 16 milhões de reais. Uma diferença brutal de preço com a tecnologia totalmente nacional.

Em termos de velocidade, como disse o Professor Alexandre, é uma questão ligada à segurança. Saliento que uma velocidade de serviço dessa embarcação tem, como valor normatizado pela Marinha do Brasil, até 90% da força de seus motores. Então, a velocidade de serviço chegaria por volta de 50 nós, algo próximo a 80 km/h. Logicamente, a velocidade não precisa chegar a tanto, mas, com certeza, seria superior a 30 Km/h, porque a embarcação permite esse tipo de deslocamento.

Levando-se em conta o aspecto segurança do usuário, a questão da segurança é o ponto que reputo como de maior importância, pois a embarcação é inafundável, uma vez que, tendo quatro tanques de sustentação e mesmo que o colchão de ar sofra algum problema, ele se transforma num barco convencional. Então, não entra água, não afunda, não acontece nada disso.

Trago duas notícias. Temos uma experiência já à venda com essa embarcação, entre Manaus, Coari e Urucu, já com vistas de obras da Petrobras na região onde foi encontrado um grande bolsão de gás. Também o Rio de Janeiro está em vias de receber, para a travessia da Baía da Guanabara, alguns desses equipamentos, já com vistas a movimentos de mobilidade urbana para a Copa do Mundo e para os Jogos Olímpicos.

Pensa-se também muito na região de Duque de Caxias, Belford Roxo, *etc*, já que os catamarãs que fazem essa travessia são extremamente obsoletos e inseguros. A cidade do Rio de Janeiro está pensando em fazer um *upgrade* desses equipamentos a fim de oferecer

mais conforto e segurança a seus usuários.

Dentro desse conceito de mobilidade urbana, temos a questão do custo da passagem, cujos estudos apontam que é possível se fazer uma integração ao sistema de transporte público municipal, realizando-se uma equalização de custos.

**O SR. PRESIDENTE (Andrea Matarazzo)** – Coronel, a PM de São Paulo não comprou uns pequenos *hovercrafts* para trabalho nas enchentes?

**O SR. AQUINO** – Sim, existiu isso, e a CET também tem alguma coisa nesse sentido. Agora a coisa avança até em nível de ambulâncias aquáticas, e a própria Defesa Civil está pedindo por isso em todo o Brasil devido à questão de manuseamento dessa embarcação. Como é extremamente ágil e consegue se deslocar tanto na superfície aquática como na terrestre, esses empecilhos de rotas podem ser vencidos por *bypass*, por pequenos atalhos em que se desloca em trecho de terra, concreto ou qualquer que seja a superfície, não demandando grandes intervenções, como mudança de curso de rio.

No modelo normalmente discutido para 150 passageiros, o barco terá uma capacidade máxima de carregar 12 toneladas, sendo que sua sustentabilidade é de 40 toneladas. Então, o dobro de capacidade para dar máxima segurança ao usuário.

Também pode ser feito um *hovercraft* misto, no qual se transporta passageiros e cargas, aliviando um pouco o transporte de cargas por conta desse gargalo logístico que temos não só em São Paulo, mas nas grandes cidades brasileiras.

Além de ser uma embarcação não poluente, o próprio trânsito dessa embarcação promove a oxigenação das águas por onde navega, podendo inclusive passar em cima de mangue sem causar nenhum tipo de degradação ambiental.

Considero, então, que é uma embarcação versátil, de baixo custo, que não demanda grandes obras e que pode entrar em rápida operação em São Paulo para poder ser um forte aliado contra essa problemática do transporte público municipal.

Era o que eu tinha a dizer. Obrigado.

**O SR. PRESIDENTE (Andrea Matarazzo)** – Obrigado, Coronel Aquino, pela contribuição.

Tem a palavra o Sr. Mario Knoller Júnior, da Associação Empresarial da Região Sul.

**O SR. MARIO KNOLLER JÚNIOR** – Exmo. Sr. Presidente Andrea Matarazzo, demais Srs. Vereadores, autoridades, senhoras e senhores, boa tarde.

A Associação Empresarial da Região Sul conta hoje com mais de 500 associados, entre empresários, prestadores de serviços e industriais que oferecem à região Sul mais de 12 mil empregos diretos. Estamos na região onde provavelmente será implantado esse projeto e vemos no dia a dia a dificuldade de locomoção nessa ilha que tem de um lado a Billings e outro Guarapiranga de outro, além de três saídas. Isso, então, viabilizará o deslocamento e promoverá economia de tempo.

Esta semana, um jornal de grande circulação e uma revista publicaram os números do prejuízo causados pelo trânsito, o tempo perdido e o reflexo negativo disso na vida das pessoas e para os empresários.

A Associação Empresarial Região Sul vem, então, apoiar plenamente esse projeto e está de portas abertas para mostrar a região para quem ainda não a conhece.

Queremos muito que dê certo esse projeto. Muito obrigado.

**O SR. PRESIDENTE (Andrea Matarazzo)** - Tem a palavra o nobre Vereador Nabil Bonduki.

**O SR. NABIL BONDUKI** – Nobre Vereador Ricardo Nunes, sugiro que o projeto de lei não vincule a implantação do sistema à tecnologia da embarcação. Essa alteração no projeto seria importante para dar a ele maior flexibilidade.

**O SR. RICARDO NUNES** – Nobre Vereador Nabil Bonduki, por conta desta audiência pública, acho importante que a própria Comissão encaminhe essa proposta. Eu manteria o meu projeto original, e a Comissão faria uma emenda ao projeto. Acho que isso

agregaria ao projeto.

**O SR. NABIL BONDUKI** – Seria um substitutivo da Comissão.

**O SR. PRESIDENTE (Andrea Matarazzo)** – Agradeço muito a presença de todos os que vieram participar desta audiência pública e parabênizo o nobre Vereador Ricardo pela ideia, pela iniciativa e pela organização do projeto, fazendo despertar o interesse de todos sobre o assunto.

Não havendo mais nada a ser tratado, dou por encerrados os trabalhos desta audiência pública.

---