

Reunião do Conselho Municipal de Política Urbana – COMPUR

Local: CENTRO DE ARQUITETURA E URBANISMO - CAU

Data: 31 de outubro de 2013

Horário: 10 às 13 h

A Reunião Ordinária do COMPUR de 31 de outubro de 2013 teve a seguinte palestra e apresentadores:

Apresentação do Projeto de Implantação do Veículo Leve sobre Trilhos - VLT no Centro do Rio

Gisele Raymundo - Gerente de Planejamento e Projetos da Diretoria de Operações Companhia de Desenvolvimento da Região do Porto - CDURP

Gustavo Luiz Tourinho de Menezes - VLT - Implantação

José Gaspar - VLT - Engenharia

Concessionária VLT Carioca S.A.

Conselheiros: Titulares e Suplentes: Marco Antonio Barbosa (SENGE); Armando Ivo de Carvalho Abreu (SEAERJ); Francis Bogossian, Luiz Carneiro de Oliveira e Manoel Lapa e Silva (Clube de Engenharia); David Cardeman (ADEMI); João Carlos Barbosa Brasil (FAFERJ); Marcelo Pereira de Quadros e Paulo Fernandes (SMO); Altamirando Fernandes Moraes (SMAC); Tereza Maria da Silva (SMDS); Paulo Fernando Arruda Cavallieri; Márcia Queiroz Bastos e Antonio Luiz Barboza Correia (SMU).

Participantes: Pablo Benetti (UFRJ); João Eustáquio Nacif Xavier (SMAC); Ricardo Lafayette (CMRJ – Gab. Carlo Caiado); Solange Cintra Martires, Tatiana Rodrigues, Juan Diego Teixeira, Luciane Moutinho, Benar B. C. Filho, Renato Vieira Santa Cruz Costa, José Tomaz Ribeiro, Jean Pierre Janot, Ricardo Ferraz, Claudia Brack, Alberto C. Machado e Lúcia Quadra (SMU/CAU); Regina Araujo Lauria (SMU/CGPE/CLU 1 e 2); Rubens Moreira R. Carvalho, Maria da Luz Carvalho Barbosa, Luisa Barros Dias e Thaís Garlet (SMU/CGPU/CPL/GPL-1); Gustavo Menezes (VLT do Rio); Gisele Raymundo (CDURP); Marcos Rodrigues Martins (CMRJ – Comissão Assuntos Urbanos); Sergio Conde Caldas (ASBEA); Lelio Polessa Maçaira (SMU/ CGPU/CPL).

Ausências justificadas: Vicente Giffoni, devido a compromisso no CAU/RJ, através de e-mail recebido em 30 de outubro.

Gustavo Menezes iniciou a reunião esclarecendo que a empresa Carioca participou de licitação para o VLT através de uma Parceria Público-Privada, com duração de 25 anos, sendo 3 para implantação e fornecimento do material rodante do sistema, e 22 de operação. A Concessionária é formada de 4 acionistas majoritários, sendo eles CCR, Invepar, Odebrecht Transport e a RioPar; e dois sócios minoritários, responsáveis pelo saber técnico e operacional sobre VLT, sendo eles as empresas Benito Roggio e a RATP.

O projeto do VLT surgiu dentro do conceito de revitalização do centro e do Porto Maravilha, e tem o papel de integração entre as duas áreas. Se utiliza dos seguintes

princípios: integração, desenvolvimento de mobilidade urbana e prioridade do pedestre. Proporciona requalificação urbana, desenvolvimento socioeconômico e potencializa desenvolvimento imobiliário. Em seguida, Gustavo passou a palavra a José Gaspar, que caracterizou o VLT como o elemento integrador do Porto Maravilha, se utilizando inclusive de algumas das diretrizes do projeto do Porto. E exemplo do que ocorre no Porto, a restauração de edifícios de relevância histórica pode ser uma alternativa na localização de subestações para fornecimento de energia para o sistema. A reorganização do subsolo que ocorre atualmente no Porto Maravilha é fundamental para a implementação do VLT, pois permite criar uma calha exclusiva para a circulação deste transporte, livre de outra infraestrutura urbana longitudinal a ela. O VLT atua como elemento integrador também no fechamento da avenida Rio Branco.

Gaspar mostrou fotografias de projetos executados em diversas cidades francesas para enfatizar o quanto o VLT permite boa convivência com os pedestres e ciclistas. No Rio de Janeiro o VLT será um sistema de capilaridade interna, integrador de modais na área central da cidade. Em seguida apresentou a rede básica do projeto, com 78Km de extensão, que atende às regiões condicionadas pela Prefeitura: Porto, Centro, atendendo a Rodoviária, futura estação do TAV, Central do Brasil, Aeroporto Santos Dumont, Cinelândia, Glória, Lapa e Cidade Nova. Em função do prazo para execução, a Prefeitura definiu para um primeiro momento uma rede prioritária com 28 km de extensão, atendendo diretamente Rodoviária, TAV, Central do Brasil, Praça Mauá, Praça XV, Aeroporto e Cinelândia. Essa rede está em implementação. Em seguida apresentou o modelo do veículo escolhido para compor o VLT, Citadis 402, da Alstom, com 44m de comprimento e todo em piso baixo e capacidade para 420 pessoas. Houve a preocupação de comprar composições com tecnologia já em implantação. O veículo possui 6 articulações rígidas, que permitem fazer raios de curva de 25m, é apropriado para áreas urbanas consolidadas, com qualidade e conforto para quem está dentro do veículo. Possui 8 portas de cada lado, para embarque e desembarque com rapidez, e para a 5cm da plataforma, que possui 30cm de altura. Ainda para atender às especificações colocadas pela Prefeitura, o veículo funcionará com ar condicionado fixo com temperatura em 24°C. Além disso, será equipado por sistema de avisos e circuito de vídeo, sendo inclusive monitorado tudo o que acontece nas laterais e à frente do veículo.

A alimentação de energia é feita pela Light e o veículo funciona com anel próprio, o que permite que funcione com a alimentação de dois pontos de energia, no caso da falha do terceiro. Há controle do sistema de controle do posicionamento dos veículos, permitindo informar à população o tempo para chegada dos mesmos nas paradas e tempo de chegada aos destinos. Outro ponto decisivo no projeto foi a energia de tração dos veículos, dada a necessidade de atender à premissa inicial do poder público de não permitir no Porto Maravilha nenhuma rede aérea. Os sistemas de alimentação pesquisados foram: sistema de catenárias, alimentação pelo solo, sistema de baterias, supercapacitor ou alimentação por indução. Gaspar falou brevemente das vantagens e desvantagens de cada sistema e explicou que a solução encontrada para o Rio de Janeiro, para dar facilidade operacional do projeto, foi a combinação do APS e do supercapacitor. No APS (alimentação pelo solo) o veículo recebe a carga por trechos. As cargas só se realizam quando encontram as partes adequadas localizadas na parte debaixo do veículo, tornando-o um sistema muito seguro para os pedestres. Tem a vantagem de ser um sistema de alimentação contínua. Por outro lado, o supercapacitor armazena energia em cada parada do percurso e a utiliza no trajeto seguinte e permite atividades mais complexas do que aquelas possibilitadas pelo uso exclusivo do APS, como por exemplo, realizar mudança de vias. A opção pela combinação dos dois sistemas permitirá que, onde houver APS, o veículo pegue energia do terceiro trilho. Onde não

houver, pegue energia da bateria localizada no teto.

Outra dificuldade com a qual o projeto teve que lidar, segundo Gaspar, foi encontrar um centro de operações para guardar os veículos e fazer manutenção da frota. Por fim acabou se decidindo pela Vila Olímpica da Gamboa, com a instalação da oficina de manutenção no térreo e a Vila Olímpica no andar de cima, sendo a conservação da mesma de responsabilidade da concessionária durante toda a concessão de 25 anos. O escritório Índio da Costa foi contratado para o desenvolvimento do projeto urbanístico da Vila Olímpica, com a criação de uma praça e de mais um acesso a ela. Sobre o Centro de Controle Operacional, o palestrante explicou que todos os cruzamentos pelos quais a frota passa são monitorados por câmeras, e que o agente operador sempre terá conhecimento da circulação em todos eles. Em seguida, mostrou fotografias de etapas já realizadas da construção do VLT no Rio de Janeiro, que possui base de concreto para diminuir a necessidade de profundidade da escavação do solo. A calha é pensada dentro do projeto viário do projeto do Porto Maravilha. Explicou ainda o tratamento antivibração realizado, com manta elastômera, em regiões com edifícios de relevância histórica, sendo as necessidades detectadas a partir de estudos de impacto de vibração e ruído específicos para cada localidade. A seguir mostrou imagens de vias já terminadas, com fotografias de outras cidades, para ilustrar quais são as possibilidades de acabamento para o projeto no Rio de Janeiro (concreto, paralelepípedo, grama, placas de granito, etc.).

Outro ponto do projeto crítico para o seu desenvolvimento, ainda segundo Gaspar, foram as paradas. Usualmente se trabalha com paradas abertas, e a entrada e saída de pessoas é feita diretamente, sem passagem por catracas, com validação de bilhetes acontecendo espontaneamente dentro dos veículos. Acredita-se que no caso carioca, apesar do ineditismo dessa forma de operar, o usuário vá validar espontaneamente, devido à qualidade do serviço oferecido. Os veículos possuem sistema de contagem de pessoas que permitem a fiscalização e as multas aos passageiros que não realizarem a validação. Contudo, o projeto atual prevê paradas abertas cuja estrutura permite fechá-las caso seja necessário. Em seguida foram apresentados os desenhos das possibilidades de projetos em desenvolvimento, com diversas as possibilidades de fechamento, coberturas e bancos. Apresentou-se também simulações das paradas na Praça Harmonia e na Cinelândia. As estações de fim de linha estão integradas a outros transportes, e os projetos arquitetônicos buscam dialogar como aqueles que já existem, como Supervia e Barcas.

O cronograma aponta que a concessionária tem 27 meses para colocar a primeira linha em operação e 33 meses para entregar o projeto completo, contando a partir de setembro deste ano. Ressaltou que a dificuldade da obra é maior porque o veículo passa por área de aterro, buscando compatibilizar as obras com as do Porto Maravilha. Gisele Raymundo (CDURP) acrescentou que na área correspondente ao Porto Maravilha toda a calha do VLT já está compatibilizada, e que nas vias liberadas já foi feita base e sub-base, restando ao VLT entrar com microdrenagem e instalação de equipamentos. Essas obras podem acontecer mesmo que as vias estejam liberadas ao tráfego de veículos. Dando prosseguimento, Gaspar apresentou o cronograma. Toda a infraestrutura de obra civil deve estar pronta até o final de 2015, após 6 meses de teste de toda a tecnologia implantada. Todo o projeto deve ser entregue ao fim do primeiro semestre de 2016, após 6 meses daquilo que se chama “operação branca”, com testes de recepção dos usuários em relação ao uso do sistema. Em seguida, o palestrante se colocou à disposição para responder aos questionamentos e dúvidas dos Conselheiros.

Sergio Caldas (Asbea) perguntou como é o planejamento a médio e longo prazo, visto que a densidade inicial do Porto Maravilha implantado é inferior à do Centro da cidade e a que toda a região atingirá nos anos seguintes. Gaspar explicou que é possível prever “pontes” de maior ou menor demanda conforme a população se acostume a usar o VLT. Gisele Raymundo acrescentou a importância de lembrar que o VLT é de toda a cidade do Rio, não apenas no Porto. A malha permite linhas temporárias que podem atender à demandas específicas que venham a surgir na integração entre o Centro e o Porto. Gustavo Menezes complementou dizendo que atualmente já há dois polos geradores de demanda, que são a Rodoviária e a Central do Brasil. Gisele Raymundo retomou a palavra para dizer que o VLT atende às demandas de viagens dentro do Centro.

Armando Abreu (Seaerj) perguntou se o projeto foi todo desenvolvido pelo consórcio. Gaspar disse que o projeto é fruto de uma PMI, uma modelagem de investimento, onde já estavam as referências definidas pelo poder público. Armando perguntou qual era o custo geral de implantação do VLT previsto na licitação e chamou a atenção para o fato de que ele não estava previsto no Plano Diretor de Transportes do Rio de Janeiro. Acrescentou que fazer muitas transferências entre os transportes é um fardo para o usuário. Gisele Raymundo destacou as vantagens de deslocamento dentro do Centro com o VLT. Gaspar sugeriu que a revisão do Plano Diretor de Transportes seja feita em 2016, após a implementação do VLT do Centro, pois certamente o mesmo vai incentivar demandas pelo mesmo tipo de transporte para deslocamentos de alcance local em outras partes da cidade.

Luiz Carneiro (Clube de Engenharia) citou o metrô do Rio como exemplo de mudança no comportamento da população carioca. Sugeriu que seja incorporada a ideia de “manutenção ostensiva” de reparação de eventuais depredações e limpeza e manutenção constantes, a exemplo do metrô. Gaspar disse que a ideia é ofertar qualidade de serviço para que os usuários tomem conta dos veículos.

Marcelo Quadros (SMO) perguntou quais outros espaços foram cogitados para abrigar o centro de manutenção e o porquê da escolha por um local que demandou retrabalho. Perguntou também se a decisão de mudar a passagem do BRT da Rua Primeiro de Março para a Rio Branco se levaria a cabo, visto que a apresentação mostra o VLT passando por esta última. Por fim, perguntou se há conectividade do intermodal com estacionamentos coletivos para automóveis. Gisele Raymundo esclareceu que o primeiro CIOM considerado se localizava do outro lado da Francisco Bicalho, em um terreno da Ambev, e estava fora do centro geodésico da rede, inviabilizando operações diurnas. A Vila da Gamboa, além de próprio municipal, está situada no centro geodésico. A negociação com a Prefeitura definiu a reconstrução da Vila e sua manutenção por 25 anos por parte da concessionária. Marcelo perguntou da possibilidade de um terreno próximo à Central do Brasil, e obteve a resposta de que os terrenos da Supervia estão fora de negociação. Gisele acrescentou que na Vila Olímpica, apesar do incômodo de um ano de obras, os moradores serão beneficiados com as melhorias urbanísticas. Em relação a Rio Branco, esclareceu que foi apresentada ao Prefeito a relação de custos que a mudança do VLT para o BRT ocasionaria, e que a decisão política foi que a obra aconteceria conforme foi licitada. Sobre a construção de estacionamentos periféricos, disse que por enquanto, a única previsão é que o VLT passe por aqueles já existentes, como o da Praça Mahatma Gandhi e o da Santa Luzia.

Ricardo Lafayette (CMRJ) perguntou sobre a possibilidade de uma saída do Aeroporto Santos Dumont para a estação de metrô da Cinelândia. Gisele respondeu que, por se tratar o Aterro do Flamengo de bem tombado federal, não se consegue viabilizar isso.

Ricardo perguntou sobre a utilização de uma linha da Supervia na franja do Morro de Providência, e obteve resposta de que isso está em negociação. Por fim, Ricardo gostaria de saber se há uma ideia de integração entre o VLT e o bonde de Santa Teresa. Gisele esclareceu que as propostas de integração da rede ainda não estudaram isso, lembrando que por enquanto, a operação dos bondinhos é estadual.

Marco Antonio (Senge) perguntou se o VLT chegará até o Aeroporto Santos Dumont, e a parte seguinte de sua pergunta ficou inaudível no arquivo de áudio do registro da reunião. Gaspar informou que a demanda diária prevista inicial é de 150 mil passageiros, com capacidade de crescimento para até 380 mil. Sobre o acesso ao Santos Dumont, se busca alcançá-lo pela Avenida Beira Mar. Além da área ser tombada, é preciso ter viabilidade técnica para a construção de túneis, visto que toda a região é aterrada.

Pablo Benetti (UFRJ) colocou a demanda da Universidade Federal do Rio de Janeiro por melhorias de transporte e sugeriu a expansão do VLT até o Aeroporto Galeão, passando pelo campus da Ilha do Fundão. A UFRJ tem tecnologia disponível e espaço para um eventual centro de manutenção. Gisele Raymundo reforçou a necessidade do COMPUR de pedir um Plano Diretor de Mobilidade e Transportes para a cidade.

Não havendo mais questões, a Subsecretária Márcia Queiroz Bastos encerrou a reunião.

Rio de Janeiro, 20 de dezembro de 2013

Carla Guimarães Hermann
Geógrafa
Matr. 10/260.921-2
U/CAU/GPE