

## 81ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO CMTT

**Data:** 31/10/25

**Horário:** on-line

### Participantes

Alexandre Zona 6  
Anselmo Rizante  
Antonio Manuel Leria  
Antônio Marcos Madeira  
Carlos Alberto S Codesseira  
Carlos Henrique de Campos Costa  
Carolina Horta Cattaneo  
Caroline Duarte  
Conselheira Marta Porta  
Daniel Augusto De Souza Borges  
Dawton Roberto Batista Gaia  
Debora Sipukow  
Eduardo Reis – SPTrans  
Élio  
Elio Bueno de Camargo  
Evandro Caramaschi Ferreira do Vale  
Everaldo Valenga Alves  
Felipe Lara Vogel  
Fernanda Ormelezi Pitombo  
George Queiroz  
Gerson - SPTrans  
Gisele  
Gisele Heloise Barbosa  
Glauzia Bellei Neix  
Hidely  
Idernani do Carmo  
Joao Bonett Neto  
José Antonio Oka  
Jose Julio Rebelo  
José Renato Soibelmann Melhem  
Julia Martins Ferreira  
kenji kawakami  
lea - SMT  
Lucas de Barros Teixeira  
Luciana Trindade  
Manoel – SPTrans  
Manoel Santos  
Marcelo Ribeiro Favilla

Marcelo Rodrigues  
Mario Luiz de Camargo Filho  
Mauro  
Michele Perea Cavinato  
Nicolas Xavier de Carvalho  
Pamela Escolastico Rodrigues  
Priscila (SPTrans)  
Rafael Drummond  
Rafaella Moreira  
read.ai meeting notes  
Renan Villarta  
Ricardo Airut Pradas  
Ricardo Pradas  
Richard Melo Da Silva  
Rodrigo Candido  
Rosilda  
sandrararamalhoso  
Sergio Ricardo do Amaral  
Sonia - Spurbanuss  
SPTrans - Alferes  
Susy Kis Curzio Campos  
Wagner palma

## Pautas

1. Sistema Trólebus na Cidade de São Paulo: Histórico, Infraestrutura e Modelos Contratuais - Alferes Soares Alves, Gerente de Desenvolvimento e Inovação Tecnológica, SPTrans.
2. INFOSIGA 3.0 – Diretoria de Segurança, DETRAN SP
3. Lei Orçamentária Anual (LOA) com foco em Trânsito e Transporte – Carlos Henrique Costa e João Bonnet Neto, SMT/AT

**00:00:06 Michele Perea Cavinato:** Iniciando a gravação, bom dia a todos, bem-vindos à 81ª reunião ordinária do CMTT. Hoje nós temos três pautas, o InfoSiga 3.0, sistema de trólebus, foi pedido já na última reunião, eles fizeram um breve informe e agora vão fazer realmente uma pauta, e por último a lei orçamentária, a LOA desse ano, que embora todo o trâmite já tenha sido feito, ainda falta aprovação na Câmara. Então, vamos iniciar com o Everaldo. A palavra é sua.

**00:00:48 Everaldo Valenga Alves:** Bom dia a todos. Cumprimentando o Michele, cumprimento a todos os membros dessa importante reunião, me apresentando rapidamente, não sei quantos me conhecem ou conhecem o Lucas.

**00:01:04 Michele Perea Cavinato:** O grupo é novo. Pode se apresentar.

**00:01:05 Everaldo Valenga Alves:** Meu nome é Everaldo Valenga. Estou hoje como coordenador-geral de segurança viária nessa nova Diretoria de Segurança Viária, desse novo Detran-SP, que eu quero rapidamente, depois, apresentar. Abaixo, eu tenho duas coordenações. Uma delas é a do Observatório de Segurança no Trânsito, cujo responsável é o colega Pedro Borges, que está em outra agenda. Fiz questão de trazer o nosso chefe da Divisão de Estatísticas de Trânsito, o Lucas de Barros Teixeira, que é um colega que está há pouco tempo na equipe; ele vai contar muito rapidamente a história profissional dele. Vou adiantar aqui alguns pontos do Lucas: ele foi analista de processos aeroportuários da CCR até recentemente, até entrar na nossa equipe. Já atuava em vários aeroportos com foco em gestão de crise, automação de processos, segurança operacional; participou de muitos simulados, planejamento financeiro e grupos nacionais de segurança. Vocês sabem que a área aeroportuária é muito regrada. Isso é muito interessante, porque ele trouxe essa experiência para a equipe do InfoSiga. Ele é hoje o responsável direto pela equipe que toca o InfoSiga, e eu achei melhor que ele apresentasse esse sistema de gestão de sinistros do Estado de São Paulo, que é uma referência, notoriamente uma referência nacional. Talvez até internacional; a gente ainda não mediou isso, mas pretende fazer mais divulgações daqui para frente. O Lucas teve também uma experiência na TPov; foi especialista em inteligência artificial, entre outras áreas de solução, de dados e automação. É professor, então parabéns. Eu sempre valorizo muito os professores. Foi professor universitário por quatro anos, também na área de dados e tecnologias. Antes de passar para o Lucas, acho interessante falar muito rapidamente. Dá vontade, aqui, de explorar um pouquinho mais essa nova visão que está sendo colocada no Detran, transformando-o não num Detran cartorial, mas voltado à prestação de um serviço rápido para o cidadão e com foco na segurança viária. Se vocês acompanham as redes sociais do Detran, têm percebido que vem sendo dada muita ênfase ao campo da segurança viária, e a maior demonstração disso, com essa reforma administrativa que tivemos a partir de janeiro deste ano, foi a criação da Diretoria de Segurança Viária, com um arranjo que vou, com a permissão da Michele, apresentar rapidamente. Isso mostra a vocação do Detran e todo um esforço através de seus produtos; um deles é o InfoSiga. Ele é a base de dados: se você não tiver dados e evidências boas, claras e fidedignas, suas políticas públicas já nascerão com alguma dificuldade para o atingimento das metas. Então, nós temos um pilar, que é o InfoSiga; o outro é o Plano de Segurança Viária do Estado de São Paulo, que vocês devem estar acompanhando. Recentemente finalizamos a consulta pública e estamos agora fazendo os apanhados e ajustes. Já temos uma agenda bastante cheia nos próximos meses, e a ideia é, no final de novembro, lançarmos para a sociedade paulista o plano de segurança viária. Acho que é a primeira vez que isso é pautado aqui no Estado, e obviamente respeitando todos os outros planos, tendo-os como base, fundamento e apoio, para que consigamos, cada qual na sua área, responder ao Pena-Trans, que é o plano nacional, e à Segunda Década de Ação pela Segurança no Trânsito. A nossa meta até 2030, que é o nosso foco, é salvar 19 mil vidas. Vivaldo, isso é bem desafiador. É desafiador, sim, mas a gente não está sozinho. Não é só o Detran; o Detran é parte desse processo. Na verdade, o Plano de Segurança Viária é do SISTRAN, o Sistema Estadual de Trânsito, que também foi criado nessa nova visão do Governo do Estado de São Paulo. O Sistran coordena isso; o Detran apoia tecnicamente. Mas quero registrar alguns atores importantes: entre eles o DER, a ArteSP, dentro da CEMIL, a Secretaria de Governo Digital, a Secretaria de Educação, de Saúde, a Secretaria de Segurança Pública, entre outros envolvidos. Não vou listar todos, mas é importante citar que este é um dos pilares. O terceiro pilar é algo em que a gente vem trabalhando: o Respeito à Vida. Ele já é um programa que tem um passivo bastante grande, e estamos redesenhandos, buscando as melhores formas de aplicá-lo para a sociedade. Mas isso ainda está no campo dos projetos; em breve teremos condições de apresentá-lo para a sociedade. Esses três pilares são fundamentais para que a gente trabalhe a segurança viária; é o novo momento. Rapidamente, vou apresentar para vocês a nova estrutura

do Detran. Bem rapidinho, só um instantinho. Deixa eu voltar aqui. Por que ele não está voltando? A gente treina, treina, treina, e na hora de apresentar dá uns “tilts”. Nós temos aqui, dentro da UIC, dentro do Detran, esse organograma que é multinível, e nós trabalhamos em forma de redes. Todas as novas diretorias e assessorias trabalham para a Presidência e Vice-Presidência. É uma estrutura em rede, apoiada pelas 20 superintendências. A Diretoria de Segurança Viária está aqui: ela tem a Escola Pública de Trânsito de um lado e a nossa Coordenação-Geral de Segurança Viária do outro, que tem a Coordenadoria de Integração dos Sistemas de Trânsito e a do Observatório. Na coordenação do Observatório estão o Pedro, como coordenador, e o Lucas, como chefe da Divisão de Estatísticas de Trânsito. Temos outra divisão, que é a de Estudos de Segurança no Trânsito, que consome os dados do InfoSiga e outras bases para elaborar estudos que subsidiam a construção de políticas públicas. Temos uma nova estrutura focada na redução de mortes e lesões no trânsito, que trabalha estratégias e monitoramento das ações relativas ao Pena-Trans, do Plano de Segurança Viária e das ações voltadas a responder ao desafio de reduzir pelo menos 50% o número de mortes e lesões no trânsito. Essa é a estrutura. Como vocês viram, nós temos ao todo 62 pessoas na Diretoria de Segurança Viária, que é comandada pela Roberta Mantovani, que muitos de vocês conhecem. É muito legal. Esta semana até comentávamos sobre isso: é a primeira diretora de segurança viária mulher e educadora, e isso é muito representativo para o momento que estamos vivendo. Bom, falei demais. Sou muito apaixonado pelo que faço, pelas coisas que minha equipe faz. Tenho muito orgulho do timaço que foi montado, porque cada um ali se encaixa muito bem. Tivemos liberdade técnica para montar essa equipe, e um dos profissionais que tive o prazer de entrevistar, e fiquei feliz que aceitou o desafio, foi o Lucas. A ele eu passo a palavra, para que se apresente um pouquinho mais, se achar conveniente, e apresente rapidamente o InfoSiga, porque eu já tomei muito tempo. O que o Lucas vai apresentar é o que chamamos de *front-end* do InfoSiga, a página que está hoje no site do Detran e que consome os dados dos boletins de ocorrência vindos da Secretaria da Segurança Pública, através da Polícia Militar (Polícia Militar Rodoviária, Policiamento de Área, Policiamento de Trânsito) e da Polícia Civil, a Polícia Técnico-Científica. Esses dados, vindos dos diferentes boletins, sobem para o InfoSiga. A gente coleta dados da Polícia Civil em relação às mortes no trânsito. Com uma série de ferramentas de inteligência artificial, que o Lucas vai explorar um pouco mais, convido todos a acessarem o link que ele colocou, agora na Semana Nacional.

**00:12:41 Lucas de Barros Teixeira:** Antes de mais nada, obrigado pelo convite e por estar podendo participar e contribuir em mais uma reunião. Agradeço ao Everaldo a incrível apresentação que ele fez sobre a minha pessoa. Acho que não preciso me prolongar mais quanto a isso, mas sou um apaixonado por dados e também por aprender e ensinar. Estou à frente da Divisão de Estatística de Trânsito da DSV e estou quase completando meu quinto mês. Mas parece que são dois anos, tamanha a dinâmica, o nível de aprendizagem e até as emoções das atividades envolvidas e entregues. Tenho uma ótima equipe que atua diretamente comigo, excelentes pares e também gestores incríveis. Antes de falarmos do InfoSiga, vou compartilhar minha tela rapidamente. Por favor, me deem licença. É algo bem rápido; preciso falar um pouquinho disso antes de darmos sequência no InfoSiga, antes de introduzir a ideia do InfoSiga. Espero que vocês estejam visualizando minha tela: é um slide listrado. Estamos falando sobre uma mudança de paradigma que ocorreu há um tempo, na qual temos, do lado esquerdo do slide, a visão tradicional, como interpretávamos e encarávamos o problema, a causa, a responsabilidade, os recursos e as metas, e, agora, lidando com a Visão Zero e com Sistemas Seguros, encaramos e dispomos recursos e esforços, não só financeiros, mas também intelectuais, para chegarmos perto ou atingirmos as metas da Visão Zero. O problema deixou de ser apenas o sinistro; agora estamos considerando mortes e lesões graves. A causa integra o erro humano ao desenho viário. A responsabilidade é compartilhada: estamos

falando de desenho, operação, uso e também fiscalização, que é algo extremamente importante. Quanto aos recursos: salvar vidas é um custo efetivo; é algo mensurável, e conseguimos mensurar o valor disso. E a meta é que nenhuma morte ou lesão grave seja aceitável. Esse é um slide que eu sempre gosto de mostrar antes de começarmos a falar do InfoSiga. A nova versão foi lançada, conforme o Everaldo comentou, na segunda semana de setembro, na Semana Nacional do Trânsito. Acabei de compartilhar um link com vocês. Estamos falando talvez da ferramenta mais completa de informações sobre sinistros, óbitos e dados relacionados ao trânsito do Brasil. Já tenho um estudo que farei com o meu time: queremos reavaliar todos os portais dos Detrans relacionados à segurança viária do Brasil. É um estudo sobre o qual começamos a conversar esta semana, e acreditamos que, em dois ou três meses, teremos um artigo ou uma apresentação para compartilhar com a sociedade. Voltando ao InfoSiga: nós sempre trabalhamos com informação de M-1; temos sempre os dados do mês anterior. Agora que estamos fechando o mês de outubro, a partir de segunda-feira começamos o processo de fechamento e publicação dos dados. Mas como essas informações chegam até nós? Vou compartilhar agora um outro fluxo, mas não pretendo ficar muito tempo nele, porque é muito extenso e eu precisaria, talvez, de mais de uma hora para explicá-lo. Mas esse fluxo mostra como a informação chega: através dos entes. Este é o fluxo. Vou dar um zoom. Para sinistros fatais envolvendo óbitos, temos informações que chegam a partir da Polícia Civil. Para sinistros não fatais, temos boletins de ocorrência que chegam de outros entes, como a Polícia Rodoviária Federal, o Corpo de Bombeiros, o Policiamento de Área, o Policiamento Rodoviário, entre outros. Todo esse fluxo ocorre após a virada do mês, para que, em meados do dia 15, consigamos publicar o mês anterior. Essa publicação é feita junto à imprensa, para que a sociedade possa consumir, entender e interpretar esses dados. Quando falo sociedade, falo também de pesquisadores não só do Brasil, mas internacionais, que utilizam esses dados. Isso é só um começo, uma breve explicação. Não pretendo me estender, porque a ideia é voltar ao portal. Posso estar falando muito rápido, mas essa é minha dinâmica de apresentação: nosso tempo é exíguo, e o de todos também, e tento deixar tudo mais dinâmico. Temos algumas abas. O layout da versão anterior foi mantido, mas novos recursos foram incluídos. Na primeira aba, “Resumo”, trazemos dados do mês atual, algumas estatísticas e, ao lado direito, em azul-escuro, o acumulado do ano, de janeiro a setembro, onde fazemos uma comparação. Descendo, temos informações sobre a taxa de mortalidade, que é uma meta nossa reduzir. Seguindo para as demais abas, temos as informações de óbitos. Temos alguns filtros comuns a quase todas as abas: região administrativa, município e período. “Lucas, qual é a série histórica?” Para óbitos, temos dados de 2015 para cá; para sinistros não fatais, de 2019 para cá. Nossos gráficos são totalmente interativos e podem ser visualizados e consumidos em dispositivos móveis. Na sequência, há informações de sinistros, que são conceitos diferentes, e é sempre importante reforçar essa diferença. Aqui temos um filtro a mais: tipo de ocorrência (sinistro não fatal, notificação ou sinistro fatal). Temos uma série de filtros e abordagens para visualizar e entender melhor a informação. A ideia, aqui na DSV, é que esse produto siga o conceito de melhoria contínua. Sempre temos algo a melhorar, algo a criar, algo a corrigir. Estamos sempre abertos à população e a pesquisadores que venham nos questionar ou contribuir. A cada mês, buscamos incluir novos recursos, talvez não pensados anteriormente, ou que, por limitação de dados ou tecnologia, não conseguimos desenvolver antes e agora conseguimos. A ideia é que seja como um organismo vivo, que reaprende e evolui. Não pensamos em algo estático, revisitado apenas de tempos em tempos. Tenho pessoas trabalhando diretamente comigo que sempre perguntam: “Lucas, e se a gente colocar isso? E se colocarmos aquele recurso? Será que conseguimos melhorar essa visualização de dados? Será que quem está lá na ponta está entendendo como nós entendemos?” E como respiramos isso praticamente 24/7, nosso nível de entendimento acaba sendo muito diferente e muito mais elevado que o da população. Elio, gostaria de contribuir com algo? Fique à vontade.

**00:22:54 Elio Bueno de Camargo:** Bom dia, Lucas. Lucas, a preocupação é da questão da melhoria contínua. você acaba de falar disso. Precisaria que houvesse um controle para que, de cada ocorrência, exigisse uma análise para identificar a causa e eliminá-la nesse local e em todos os outros com as mesmas características e condições? Sem isso, nós não vamos ter melhoria contínua, porque só vamos ter estatística. Era isso. Obrigado.

**00:23:41 Lucas de Barros Teixeira:** Elio, eu que agradeço a sua observação e concordo, sim. Quer dizer, além da atuação, da divulgação da informação, há outras frentes dentro da própria diretoria com esse foco, com esse foco de nós entendermos a ocorrência dos sinistros e atuarmos de forma não reativa, mas de forma preventiva, até para que o mesmo não ocorra, ou no mesmo espaço, no mesmo local, ou no mesmo espaço de tempo. Mas, sim, há outras frentes e outros projetos. Mas, sim, sua contribuição foi muito valiosa e eu agradeço. Dando sequência aqui na minha rápida apresentação, eu estou agora na aba de rankings, onde nós trazemos a taxa de mortalidade por município, onde nós trazemos a informação de óbitos dos últimos 12 meses, trazemos a população dos dados do IBGE e calculamos uma taxa de mortalidade para cada 100 mil habitantes.

**00:24:58 Everaldo Valenga Alves:** Lucas, me permite? Talvez, fosse até por conta do foco do grupo aqui, a gente dá uma passadinha mais rápido, estou preocupado com o tempo aqui, para a gente mostrar os comparativos, as análises avançadas e talvez até pular o mapa e ir direto para o painel municipal e dar uma geral para ver como os municípios do estado de São Paulo podem, a partir desse painel municipal, entender, a sua área, dar aquele destaque para a questão dos custos e acho que ali focar, talvez até mais do que condutores e veículos, nos dados abertos, para a gente ganhar tempo aqui, porque eu estou preocupado em roubar o tempo.

**00:25:41 Lucas de Barros Teixeira:** Sem problemas, Everaldo, podemos fazer dessa forma. Já na aba de comparativos, começamos a fazer algumas comparações em recortes temporais, como o último mês, o último trimestre, os últimos seis meses e até o acumulado do ano, sempre trazendo a diferença tanto quantitativa quanto percentual, apresentando também diversas abordagens em relação ao percentual de fatalidade, entre outros aspectos. Agora, passando para a parte do painel municipal, trata-se de uma aba lançada na última atualização da versão, por meio da qual conseguimos oferecer aos municípios, à população e aos pesquisadores uma forma de acompanharem, por conta própria, como estão os dados relacionados ao seu município. Assim, por meio de filtros, é possível acompanhar, seja gestor, morador, jornalista ou pesquisador interessado, por exemplo, em Barueri, como foram ou como estão os dados dessa cidade pertencente à Grande São Paulo. Temos a parte de informações da visão geral, com um infomapa bastante amplo; temos o ranking de vias; temos a informação de óbitos, que é diferente daquela apresentada na aba de óbitos, pois se trata de dados e abordagens distintos. Também contamos com a parte de sinistros, relacionados exclusivamente a esse município e ao recorte temporal selecionado. Há ainda a aba de veículos e, por fim, a parte de custos estimados, que foi lançada recentemente. Aliás, custos estimados também aparece no card superior. Essa metodologia foi desenvolvida internamente, criada pela Costa, pela DSV e pelo Pedro Augusto, que trabalha conosco. Ele adaptou uma metodologia do IPEA e utilizou outras informações para chegarmos a esses valores. Quando foi divulgada, gerou grande repercussão no setor, pois não havia algo semelhante associado a um portal de informações de segurança viária no Brasil, foi uma inovação significativa. Temos a aba de condutores e veículos, voltada

para esses dois elementos fundamentais do sinistro. Nela, apresentamos informações sobre CNH, tempo de habilitação, idade do veículo e também um dado muito importante: autuações de risco nos últimos 12 meses. Há diversos dados relacionados a isso — avanço de farol, excesso de velocidade, alcoolemia ou uso de celular, entre outros. Para finalizar, reformulamos a parte de dados abertos do portal. Incluímos outras abas dentro dessa seção, mantendo a divulgação dos dados abertos, disponibilizando um dicionário de dados para que todos compreendam do que se trata cada informação; o diagrama de entidade-relacionamento; o fluxo de consolidação de dados que acabei de apresentar; e o histórico desde o início do projeto, tanto que, em fevereiro do ano que vem, o InfoSiga completa 10 anos. E aguardem, pois temos muitas novidades previstas até lá, especialmente no mês comemorativo, com algumas atividades e lançamentos já programados. Temos também a parte de normas e regulamentações, que sustentam e embasam o portal; um glossário rico, que foi reformulado; a seção de perguntas frequentes; a parte de publicações, artigos relacionados às nossas informações; o link para o GitHub; e um e-mail para sugestões. Agora, deixo o tempo para que todos possam interagir ou fazer perguntas. Sandra, reparei que você está há um tempinho com a mão levantada. Fique à vontade.

**00:31:05 sandraramalhoso:** Bom dia. Muito obrigado, Lucas, pela explanação. Eu queria perguntar duas coisas. Primeiro, o site é acessível? Quer dizer, uma pessoa com deficiência visual consegue consultar o InfoSiga? Segundo, existe algum aspecto da pesquisa, dos dados que vocês têm, que destacam se a pessoa era pessoa com deficiência? Por exemplo, eu fui atropelada e no BO não havia a possibilidade de colocar que eu era pessoa com deficiência. Então, vocês com certeza não teriam esse dado. Então, o meu destaque aqui é assim, dá para cobrar que sejam feitos questionários, BOs, avaliações, se a pessoa é com deficiência, para que a gente também possa sair um pouco da invisibilidade. Obrigada.

**00:32:05 Lucas de Barros Teixeira:** Sandra, eu que agradeço as suas duas perguntas. Sim, o site possui essa acessibilidade para quem possui a questão da baixa visão. Sim, nós incluímos recursos para que o mesmo fosse disponível e acessado por tais. A questão quanto ao PCD, que você comentou há pouco, eu acho que é possível extraímos essa informação ou darmos um enfoque maior quanto à mesma. Caso você precise de algum estudo direcionado ou de alguma seleção de dados pertinente ao mesmo, deixe o meu contato aberto ou até o contato do Everaldo. Caso você precise de uma extração de informação referente a certos locais ou algum recorte temporal, enquanto isso não é disponibilizado, a gente se coloca super à disposição para fornecer essas informações.

**00:33:13 Everaldo Valenga Alves:** Complementando, Lucas, se me permite, dá para olhar na página que está sendo mostrada na tela, está sendo compartilhada, mais à direita em cima. Sobe um pouquinho, Lucas. Isso, bem à direita onde está o seu mouse. Existem algumas ferramentas. Isso já é padrão dos sites do governo do Estado. Dá para você aumentar, diminuir fonte, preto e branco. Tem também tradutor. Aparece Libras, para tradução de Libras e uma ferramenta para tradução em outras línguas, inglês e espanhol. Mas acho que é um desafio. A gente coleta dos boletins. No boletim, tem o descritivo. Se tiver o descritivo, a gente consegue coletar por ferramentas de mineração de dados, de inteligência artificial. A gente consegue extrair. De fato, não tem hoje um campo, salvo o melhor juízo. Não sei se o Lucas sabe de alguma coisa, mas até onde eu lembro, não existe algo específico. Então, isso vai no campo de descrição. O agente da autoridade pode declarar e escrever que ele percebeu, que ele verificou que tinha essa característica, que pode ser importante. É importante para a gente ter mais clareza das ocorrências, do porquê, das razões, enfim.

**00:34:54 Lucas de Barros Teixeira:** George, reparei que você está com a mão levantada há algum tempo. Gostaria de comentar algo ou contribuir?

**00:35:00 George Queiroz:** Não sei se estou sendo ouvido. Sim, estou. A câmera eu não consigo ligar — estou ligando as coisas aqui. Agradeço demais. Eu não consegui ver a apresentação toda, porque acabei me confundindo com os horários. Mas, de qualquer forma, esse é um tema que me interessa muito. Eu sou Jorge, conselheiro aqui da cadeira dos ciclistas. Tenho algumas perguntas — não sei se foram respondidas ou não durante a apresentação. Se eu estiver falando alguma besteira, você me corrija. Primeiro, eu queria saber sobre o InfoMapa. O InfoMapa era um mapa... Ele ainda está no ar, mas era uma coisa bem interessante para a gente conseguir ver mapas de calor, conseguir ver exatamente onde está localizado. Eu tenho uma dificuldade muito grande, na verdade, de clicar ali e fazer acontecer. Ele é muito quebrado. Me parece que tudo foi atualizado, mas o InfoMapa ainda continua muito difícil. É difícil de filtrar; não tem as mesmas ferramentas de filtragem. Por que eu digo isso? Uma vez eu fiz uma coisa... Eu entro muito no InfoSiga já há muitos anos, produzo alguns gráficos, pesquiso especialmente a parte de ciclistas aqui em São Paulo. E aí já vou para a segunda pergunta, que, na verdade, não é direcionada somente a você, mas à prefeitura. Quando houve o fim dos chamados relatórios anuais de sinistros, a prefeitura, desde 2021, deixou de produzir esses relatórios; o último foi do ano de 2021, deixou de produzir relatórios que eram muito interessantes. Eles mostravam quais eram as vias onde há mais sinistros, traziam relatórios históricos, médias históricas etc. A prefeitura, que nos últimos anos não tem feito um bom trabalho na segurança viária, e quem diz isso não sou eu, são os números do InfoSiga, demonstra que o trabalho em relação à segurança viária é muito ruim. Mas é muito pior fazer um trabalho ruim sem ter dados e sem pensar os dados. A prefeitura agora tem o InfoSiga cada vez mais robusto, mas opta por não produzir esse relatório, produzir com calma. Aliás, com as ferramentas na mão, eu poderia produzir o relatório, mas eu não sou da prefeitura. Ao desmontar um departamento, eu queria perguntar se existe algum plano, por parte da prefeitura, de algum dia, já são quatro anos de breu, retomar isso. Pensando que o InfoSiga vai dar conta disso: não, o InfoSiga não dá conta. Você tem que pegar os dados e realmente fazer séries históricas como eram feitas nesses relatórios, para entender o que está mudando na cidade. Tivemos a explosão das mortes de motociclistas, e a prefeitura não acompanha, não acompanha no sentido de não divulgar corretamente, inclusive porque não tem interesse, já que isso poderia prejudicar o projeto da Faixa Azul. Pelo InfoSiga, se você olhar os dados, o projeto da Faixa Azul estaria comprometido. Mas essa é uma pergunta para a prefeitura. Vou fazer uma terceira pergunta, para terminar, desculpe estourar o meu tempo, que é sobre o DataSUS. Qual é a interface de vocês com o DataSUS? Porque, nos últimos anos, tivemos uma discrepância entre o que acontece no DataSUS, o que é reportado ao DataSUS e o que aparece no InfoSiga. E o que acontece no InfoSiga é brutalmente diferente. Chegou a ter um ano em que foram reportados ao DataSUS 200 óbitos de trânsito em São Paulo, quando tivemos 900. Isso é tão preocupante, tão grave, porque interfere no cálculo nacional de óbitos no trânsito. Chegamos ao absurdo de a prefeitura receber um prêmio por redução de mortes no trânsito, como se tivessem morrido apenas 200 pessoas. Então lá foi o senhor Altair Valadão, em Brasília, receber um prêmio cuja metodologia eram os dados do DataSUS. Então, já que a prefeitura de São Paulo não está mais reportando corretamente ao DataSUS, eu queria saber se o InfoSiga tem como, ou se o Governo do Estado tem como fazer essa interface correta com os equipamentos de saúde, já que a prefeitura de São Paulo não tem mais esse interesse, desmontou os departamentos, pessoas se aposentaram etc. e a prefeitura abriu mão disso. Essa é a minha terceira pergunta. Muito obrigado.

**00:40:08 Everaldo Valenga Alves:** Michele, se me permiti, eu queria antes do Dawton, que eu vi que

levantou a mão, só fazer algumas justificativas aqui, em relação aos dados. Permite, Michele? Desculpa.

**00:40:19 Michele Perea Cavinato:** Claro que sim, claro que sim. O que eu ia pedir é assim, depois do George, não terem mais perguntas, para a gente já passar para a pauta do Alferes. Mas eu acho que, pelo que o Jorge perguntou, Dawton e você vão complementar as respostas.

**00:40:36 Everaldo Valenga Alves:** Muito rapidamente, a gente está voltando e fazendo um acordo — na verdade, um convênio, com a CET. Já está bastante avançado, as equipes estão conversando. Inclusive, boa parte da qualidade dos dados que nós temos hoje na cidade de São Paulo deriva da troca técnica que existe entre as equipes da CET e a nossa. Havia uma questão bastante séria em relação à LGPD, aos dados sensíveis, que é justamente o que a CET está solicitando para a gente. Nós estamos encontrando os meios legais, e isso vale para São Paulo, vale para Campinas, que também já nos solicitou, vale para outros municípios. Há um caminho sendo construído. Acho que é uma questão de semanas para a gente entregar esses dados devidamente, dentro do parâmetro legal, para que possam ser feitos os estudos. Em relação ao painel do mapa, eu ia perguntar ao George se ele conhece algum painel melhor do que esse. Se houver algum que você conheça, por favor, nos mande o link para a gente poder olhar e aprimorar, porque é isso que o Lucas falou: a gente está em um processo de aprimoramento dessa ferramenta desde abril, quando eu assumi. Desde então, temos implementado uma dinâmica bastante intensa, e a ideia é justamente trazer para a sociedade uma base fidedigna. Ainda há uma distância em relação ao DataSUS, por conta de metodologias e entendimentos distintos, mas isso também está na pauta, por exemplo, acessar as bases que chamamos de RENAS, o Registro Nacional de Estatísticas de Trânsito da Senatran. Isso já está na nossa escala de trabalho. A gente tem um contrato com uma empresa de tecnologia, e ela tem no bojo algumas tarefas a serem executadas, e parte delas será apresentada em fevereiro, no aniversário de 10 anos do InfoSiga. Estamos trabalhando nesse sentido. Vou deixar aqui com a Michele um arquivo, um tutorial. Eu vou te passar no teu WhatsApp, Michele. Você gera um PDF, um tutorial para ciclistas. Depois, em outra reunião, em outra oportunidade, vocês abordam isso, Michele? Ali mostra: “Ah, eu quero ver o tema ‘ciclista’. Como eu faço?” Está ali, é um melzinho na chupeta, simples, bem fácil. Vai ser muito legal para vocês trabalharem. Era isso, rapidinho.

**00:43:16 George Queiroz:** Desculpa, você perguntou se tem alguma referência. Eu tenho uma ótima referência, que é, sim, Prefeitura de Nova Iorque, Vision Zero Nova Iorque. É muito bom, você já filtra, bateu os pontinhos, é um pouquinho mais claro e tal. Vou até pôr o link aí, [vyz.nyc](http://vyz.nyc).

**00:43:21 Everaldo Valenga Alves:** Beleza. E a hora que a gente chegar junto com Nova York, aí, né, sai de baixo. Eu conheço o Brasil todo. Eu fui da Senatran, eu falei até para a Michelle, eu não ia me apresentar aqui. Eu fui Coordenador de Educação e Saúde para o Trânsito, Coordenador das Câmaras Temáticas. Trabalhei no SPTrans, nas atualizações. Eu desconheço, aqui na América do Sul, qualquer país, Estado, que tenha esse nível de informação com essa qualidade. Vejo prêmios sendo dados também, a gente, enfim, respeita, metodologias que premiam. Mas o que é importante, assim, ó, a gente tem hoje, no Estado de São Paulo, o InfoSiga é um legado, é um patrimônio do Estado de São Paulo, que a gente quer melhorar, claro, a gente nunca está satisfeita, mas, assim, já está bastante bom e ele está nos ajudando muito, na construção do Plano de Segurança Viária para o Estado de São Paulo, que é outra forma de pegar esses dados. Estatística é legal, é bom, é que o PSV vai estar sendo baseado muito no InfoSiga, é isso.

**00:44:53 Dawton Roberto Batista Gaia:** Acho que são duas coisas que eu acho muito importantes. Obrigado aí pela contribuição, George. Primeiro que nós estamos retomando todos esses, esse trabalho que vinha sendo feito anteriormente e realmente faz um bom, quatro ou cinco anos que não são publicados, né, esses novos dados. Nós estamos, primeira coisa que estamos realmente retomando todos esses trabalhos e serão publicados novamente.

**00:45:20 George Queiroz:** Tem data para isso?

**00:45:22 Dawton Roberto Batista Gaia:** Tem data para isso. No início do ano que vem já serão publicados, tá? Nós estamos retomando todos eles e já temos data para isso, sim. Mas o mais importante, Jorge, é que, porque você falou da plataforma que está sempre colocando a questão do InfoSiga, nós realmente estamos fundamentando o nosso trabalho em cima do InfoSiga. Esse trabalho que eles estão fazendo é realmente maravilhoso, inédito, não tem precedente na história da segurança de trânsito na cidade de São Paulo, não tem precedente. O formato que eles estão usando hoje é um formato espetacular, aberto. Veja como eles estão colocando, como está aberto, como os dados estão verdadeiros e fáceis de serem publicados. Cada vez que nós precisamos fazer uma pesquisa, os dados estão muito fáceis de serem pesquisados. É claro que as nossas ferramentas estão aqui trabalhando para poder contribuir, inclusive, com essa plataforma. Nesse momento, nós estamos assinando um termo de adesão ao Sistema Estadual de Trânsito, que é o Senatran, que eu acho que é o mais importante que a gente conhece. E é isso que a gente estava falando um pouquinho antes, que o Everaldo está falando aqui. Claro, com esse termo de adesão, que foi instituído pelo Decreto Federal nº 68.347, de 2024, nós vamos poder melhorar muito a questão dos nossos levantamentos com essa adesão. Eu estou afirmado que esse termo está bem próximo de ser assinado; nós estamos fazendo as últimas alterações, que estão no nosso jurídico, fazendo essas correções. Mas, certamente, voltaremos com o relatório, espero que seja até melhor do que o que a gente vinha fazendo antes. Fica aqui o compromisso de realmente retomarmos esses relatórios e voltarmos às publicações. É isso. Eu não vou me estender para não tomar muito tempo dos outros. Acho que o Alferes vai ser o próximo aqui.

**00:47:30 Michele Perea Cavinato:** Sim, eu estou preocupada com a Alferes. Se a Débora e o Walker puderem passar para nós por e-mail, eu me comprometo a coletar as respostas e encaminhá-las. Pode ser?

**00:47:52 José Antonio Oka:** Infelizmente, eu não peguei o início, mas eu conheço o InfoSiga desde o início e realmente parece que houve um avanço gigantesco. Parabéns, gente. Eu estava fazendo uma análise, a minha pergunta é a seguinte, em torno de maio, dezembro, eu estava fazendo uma análise com dados do InfoSiga, dados do estado de São Paulo, e eu detectei o seguinte, a quantidade de sinistros registrados como não disponível em 2024, tinha se multiplicado grandemente com relação aos anos anteriores. Por exemplo, 24 a 23 na cidade de São Paulo aumentou seis vezes a quantidade de sinistros classificados como não disponível, ou seja, sem o registro de tipo. No estado, também uma quantidade, acho que quatro vezes. E outra coisa é com relação, são duas perguntas, a gravidade da vítima também é uma quantidade muito grande ainda. Então, eu queria saber se tem alguma novidade com relação a isso, essas duas questões. Obrigado.

**00:49:01 Everaldo Valenga Alves:** Hoje, um dos nossos desafios, de fato, é diminuir dados indisponíveis. Nós temos um problema bastante sério no estado de São Paulo, que é localização. Isso,

Lucas, a gente tem feito um esforço bastante grande, a gente já está conversando com a Secretaria de Segurança Pública, tanto em rodovias quanto em município. Você tem uma complexidade, por exemplo, vias complexas. Dawton sabe disso, porque a gente conversa muito com a CET nesse sentido. Assim, você tem, às vezes, vias complexas e muitas vezes o sinistro, ele cai onde? Ou no batalhão ou no hospital. Muitas vezes. Ou, às vezes, no número 100, no número 1000. A gente, obviamente, detecta isso e isso é sempre um exercício para a gente corrigir. A gente estava arrumando a nossa base e agora, eu diria, está entrando na nossa agenda com um pouco mais de força essas melhorias para a captação, para a coleta dessas informações. 14%, Lucas? Que a gente tem ali de localização é um problema. Mas está na pauta. Está na pauta e há esforços e demandas para que esse número se diminua cada vez mais.

**00:50:19 Debora Sipukow:** Michele, eu coloquei minha pergunta aí no chat mesmo. Desculpa interromper vocês, só para saber mesmo. Lucas, me gerou um pouco de dúvida o que difere o banco de dados da CET InfoSiga? Porque a gente fica pensando nessa questão de *linkage* e tudo mais. Só se vocês puderem me clarear um pouquinho que me veio essa dúvida.

**00:50:45 Lucas de Barros Teixeira:** Sua dúvida é super pertinente. Vamos, deixa eu ver se eu consigo responder de uma forma simples. O InfoSiga, ele, conforme naquele fluxo que eu passei rapidamente, ele acaba consolidando informações da PM, Polícia Rodoviária, da Secretaria de Segurança Pública, dos órgãos municipais de trânsito. Assim, há uma riqueza maior de dados. A CET, até onde eu sei, eu não tenho tantos detalhes assim, porque eles são ótimos parceiros, mas eu precisaria até de um aprofundamento para te dar uma certeza maior. Eles trabalham com boletins de ocorrência da PM, os atendimentos de campo e também dados operacionais próprios, como agentes, câmeras e monitoramento viário. Então, assim, em algum momento, essas informações se convergem e se parecem, mas em outro momento, essas informações se divergem e separam. Tanto que até a CET hoje é um parceiro muito grande na qualidade de dados do InfoSiga. Eles participam, contribuindo, no evento da tabulação do boletim de ocorrência. Eu não sei se eu consegui te ajudar tanto. Caso eu não tenha conseguido esclarecer a fundo, por favor, pega meu contato. Eu vou ter o prazer de investigar aqui internamente e também posso sanar essa minha dúvida e também te ajudar a esclarecer mais. A gente pode deixar o e-mail do InfoSiga, já pode escrever aqui no chat.

**00:52:31 Debora Sipukow:** Eu peguei aqui, está no chat mesmo. Tudo bem, eu vou mandar então essa pergunta. Muito obrigada, viu?

**00:52:42 Everaldo Valenga Alves:** Michele, eu vou ficar devendo, o Alferes vai ficar bravo comigo, eu vou pedir mil desculpas, que o tema realmente é caloroso, mas a gente fica à disposição, viu, Michele, para outras ações, o pessoal depois que quiser faz o contato com a gente lá através do e-mail do InfoSiga. Conheça a página, divulgue. Lembrando que essa página não resolve todos os problemas, ela é base para os municípios atuarem mais objetivamente, tenham os seus recursos, direcionando melhor as suas políticas públicas. Lembrar que o InfoSiga hoje, ele subsidia todas as campanhas educativas de trânsito do Detran e subsidia todas as ações de fiscalização a cargo do Detran também e que vai lá para a Polícia Militar, em especial em alguns aspectos de alcoolemia. Então, acho que é um grande avanço, é um caso a ser estudado essa nova forma de trabalhar a segurança viária pelo Detran, junto com o Sistran, tá, no âmbito do Sistran, sempre vale a pena dizer. Geraldo, agradeço muito, agradeço muito por ter aceito a pauta e eu tenho certeza de que vão surgir outras relacionadas ao InfoSiga, se vocês puderem depois participar conosco das próximas reuniões e passar para a próxima pauta. Agradecer de verdade, Lucas,

Geraldo.

**00:53:54 Everaldo Valenga Alves:** A gente precisa sair. Obrigado, Michele, obrigado a todos aí, Dawton, querido amigo também, parabéns a todos vocês, continuem com o trabalho, porque sozinho a gente chega muito, não chega muito longe. Juntos a gente vai chegar bem mais longe, salvar vidas no trânsito é a nossa pauta. Um abraço a todos.

**00:54:13 Michele Perea Cavinato:** Eu ia pedir também para o grupo, que vocês tiverem dúvidas sobre essa pauta, me passem, eu repasso para o Geraldo. Eu tenho certeza de que muita coisa ainda ficou para ser esclarecida. Obrigada.

**00:54:25 Everaldo Valenga Alves:** Obrigado, gente. Boa sexta.

**00:54:30 Michele Perea Cavinato:** Vamos lá, próxima pauta. Alferes, te agradeço primeiro por ter permitido a inversão das pautas. Vamos lá, a palavra é sua, sobre os trólebus, sistema de trólebus na cidade de São Paulo.

**00:54:31 SPTrans - Alferes:** Bom dia a todos. Eu sou o Alferes, integrante da equipe da Gerência de Desenvolvimento e Inovação Tecnológica da SPTrans, comumente chamada de Engenharia, que é subordinada à Superintendência de Engenharia e Mobilidade Especial, a qual, por sua vez, é subordinada à Diretoria de Operações. Houve uma solicitação de uma apresentação em relação ao sistema trólebus, especificamente à infraestrutura elétrica, que fica um pouco ausente, não aparece tanto no sistema nem na cidade de São Paulo. Vou fazer uma breve e rápida apresentação técnica, porque é minha área, uma área muito mais de desenvolvimento e prospecção de engenharia aplicada. O pessoal está vendo? Vou começar a apresentação. Aqui estão dados institucionais da SPTrans. A SPTrans não é uma empresa operadora; é uma empresa de gestão do transporte, responsável pelo planejamento, programação do sistema, fiscalização, controle da receita e fomento ao desenvolvimento tecnológico. Acho que está compartilhando uma tela diferente. Retornando: a SPTrans é a empresa gestora do sistema de transporte de São Paulo, que trabalha com planejamento, programação de linhas, fiscalização, controles financeiros e a parte de desenvolvimento tecnológico, onde eu me encaixo. Aqui estão os dados do sistema, dados gerais. Estes são os equipamentos embarcados nas nossas linhas, nos nossos ônibus. E, para facilitar a gestão do sistema de transporte, existe uma divisão das áreas em toda a área de abrangência do município. Vocês percebem isso claramente nas cores dos ônibus, o que facilita tanto a administração quanto a interpretação pelos usuários. Essas áreas também são divididas em lotes, que compõem os contratos de concessão do sistema, abrangendo os grupos estruturais, o local de articulação e o grupo de distribuição. Os grupos estruturais são os grandes corredores, com ônibus maiores e articulados; o grupo local de articulação regional é composto por ônibus padrão, que fazem a ligação bairro a bairro; e o grupo local de distribuição utiliza ônibus menores, mini, midibuses e básicos, para alimentar o sistema estrutural, como metrô e CMTT. Vamos tratar do sistema trólebus, que compõe parte desse lote e desse sistema. O trólebus não é apenas o veículo; o ônibus é o ponto final do sistema. Ele depende de toda uma infraestrutura elétrica para trafegar sob a rede de contato: equipamentos e instalações específicas, de grande potência elétrica, que permitem uma alimentação eficiente e de qualidade. Historicamente, a eletromobilidade representada pelo trólebus não é nova em São Paulo. Em 1900 foi inaugurado o sistema de bondes elétricos, substituindo bondes de tração animal. Esse sistema, instalado pela Light, antecessora da SPTrans em termos de transporte, operou até 1968. Aqui, como curiosidade, vemos a malha da

infraestrutura elétrica do sistema de bondes em 1924. Os pontos vermelhos são as estações retificadoras que alimentavam a rede, o fio que ficava acima do bonde. Em 1949 foi inaugurado o sistema trólebus na cidade de São Paulo, permitindo a ampliação do transporte. O trólebus foi considerado uma solução mais versátil do que o bonde, e as infraestruturas foram compatibilizadas para alimentação em 600 volts, igual para ambos os sistemas. Na imagem com o caminhão fazendo manutenção, vemos a primeira garagem da SPTrans Trólebus, no bairro da Aclimação. Aqui temos o mapa da rede atual do sistema trólebus, de 2025, onde se percebe um ramal mais significativo em direção à Zona Leste, chegando a São Mateus, Penha e Vila Formosa. A infraestrutura elétrica possui os seguintes dados técnicos: extensão de rede de 168 km (os dois fios sobre a via), atendendo um viário de 118 km. Atualmente, temos 22 estações transformadoras e retificadoras, que fornecem os 600 volts para os trólebus. O sistema é dividido em 31 circuitos elétricos, análogos aos circuitos de uma residência, mas em maior escala. A potência instalada é de 32,5 megawatts. A energia nominal da rede de contato é de 600 volts em corrente contínua, diferente da corrente alternada utilizada em residências, indústrias e escritórios, exigindo um trabalho de conversão. O sistema conta com um centro de operação localizado no Complexo Santa Rita. Temos duas bases de atendimento com equipes operacionais, caminhões-torre e veículos de apoio: uma na Aclimação, atendendo região central, Ipiranga e Higienópolis; e outra no Tatuapé, próxima ao Hospital Municipal, atendendo a Zona Leste. Para sustentar a rede de contato, contamos com 7.806 postes, parte própria e parte compartilhada com a Enel. Temos 37 chaves seletivas, cabos alimentadores (260 km), cabos subterrâneos (55 km), e, no centro, uma rede totalmente subterrânea, com 9,5 km de dutos e 268 caixas subterrâneas, muitas delas com a inscrição CMTT. A garagem de trólebus no Tatuapé comporta uma frota de 189 veículos, que operam em oito linhas. Aqui, vemos uma tipologia do sistema de transporte. Expliquei anteriormente os lotes, que vão desde os ônibus maiores até os menores. Nesta imagem, há a caracterização das tipologias utilizadas no sistema de São Paulo, desde o minônibus, utilizado nas áreas mais periféricas, até o articulado, chegando a veículos de 23 metros no sistema estrutural. O trólebus se enquadra no padrão, com ônibus de 13 a 15 metros. O trólebus possui um manual técnico, o Manual dos Padrões Técnicos de Veículos de Tração Elétrica, disponível no site da SPTrans. Esse manual apresenta todas as características técnicas do veículo elétrico, tanto do trólebus quanto dos ônibus a bateria. Ele fornece os parâmetros técnicos e operacionais necessários para que o veículo passe pelos testes de conformidade e seja aprovado pela SPTrans, permitindo sua inclusão pelas concessionárias no sistema. Retornando à infraestrutura elétrica, esta é uma ilustração do caminho da energia no Sistema Interligado Nacional do Brasil, composto por diferentes tipos de geração, principalmente hidrelétrica, seguida pela eólica e fotovoltaica. Esse sistema é interligado por redes de transmissão, que alimentam os sistemas de distribuição das cidades, rebaixados para 13 mil volts. É esse sistema de distribuição que alimenta as estações transformadoras do sistema trólebus. A energia passa pelas estações transformadoras e retificadoras e, por meio dos cabos em 600 volts de corrente contínua, alimenta o sistema trólebus, conforme indicado no quadro. Observam-se as alavancas do trólebus e os dois fios ligados às estações retificadoras. Este é um diagrama funcional elétrico de uma estação transformadora e retificadora, com todos os seus componentes: sistemas de transformação, retificação, proteção e seletividade, garantindo ao final uma distribuição adequada em 600 volts para os trólebus. As 22 estações existentes, mais duas reservas, possuem potência instalada entre 500 kW e 2.000 kW. Aqui, uma foto de uma estação transformadora retificadora: vemos os cubículos elétricos, a estrutura civil que protege os equipamentos, o piso revestido de borracha devido às exigências de segurança elétrica, e todas as normas aplicáveis para manutenção e operação. Mais algumas ilustrações das estações: transformadores externos, disjuntores, sistemas de retificação com diodos de potência, disjuntores de corrente contínua de 2.500 A e estações compactas, instaladas principalmente ao lado de praças ou onde há espaço limitado. Nelas, o

transformador é subterrâneo e a potência instalada é menor, mas suficiente para a área atendida. Quanto à redistribuição das estações, os cabos mais grossos que saem dos postes trafegam paralelos à rede de contato. São 260 km de cabos alimentadores, e a cada 150 metros esses cabos distribuem energia para a rede. Aqui vemos exemplos desses pontos de alimentação ao longo das vias. As fotos mostram também a rede subterrânea de distribuição, com cabos e caixas subterrâneas. Os cabos, apesar de sujos, devido à água e esgoto em algumas caixas, são projetados para resistir a essas condições. Como mencionado, são 55 km de cabos subterrâneos, 9,5 km de dutos e 268 caixas na cidade. A rede de contato é flexível, com pêndulos entre os tirantes e os fios que fazem o balanceamento da rede, permitindo mais flexibilidade ao veículo e diminuindo o risco de soltura das alavancas. Os postes podem ser de concreto ou metálicos; os tirantes podem ser de aço ou materiais sintéticos, dependendo do local e da necessidade. Temos também as chaves seletivas, que funcionam de maneira semelhante aos aparelhos ferroviários. Assim como no trem o operador seleciona o trilho, no trólebus a seleção é feita pela rede de contato, com equipamentos específicos que permitem desviar a rota elétrica. Há também chaves seletivas mecânicas, que funcionam apenas pela passagem do veículo, sem necessidade de atuação manual. Existem ainda cruzamentos de rede, com isoladores que impedem curtos-circuitos entre fio positivo e negativo. Como mencionei, as duas bases operacionais são Aclimação e Tatuapé, além do centro de operações na Santa Rita. As equipes não são da SPTTrans, mas de uma empresa contratada por licitação realizada no ano passado, especializada na operação e manutenção da rede de contato e das estações transformadoras e retificadoras. Esse contrato conta hoje com cerca de 90 profissionais, desempenhando diversas funções no sistema. Aqui vemos uma ilustração do sistema de controle: os centros de controle operacionais com telas onde é possível manobrar as estações retificadoras e visualizar todas as ocorrências. É um sistema semelhante ao utilizado pela Enel e pelo ONS, com aplicativos elétricos para controle, seletividade e proteção. Este é o fluxo de atendimento de ocorrências: a ocorrência chega à SPTTrans, é recebida pelo COP (Central de Operações), que a encaminha ao CCO da via aérea; daí, por meio dos canais de comunicação, aciona-se as equipes de atendimento, principalmente para ocorrências emergenciais na rede. As ocorrências mais comuns incluem tirantes partidos, redes caídas, estações desligadas e falta de energia da concessionária. O sistema registra, em média, 320 ocorrências mensais. Este é o veículo trólebus padrão utilizado. Embora ele receba corrente contínua através das alavancas em contato com a rede, os motores que tracionam as rodas são de corrente alternada, uma solução tecnicamente mais eficiente do que os antigos motores de corrente contínua. Aqui apresentamos apenas uma descrição dos equipamentos do nosso sistema. Nos ônibus, temos as alavancas coletoras, os patins oscilantes e os recuperadores localizados na parte traseira do veículo. É comum que as pessoas vejam as alavancas se desprendendo da rede; nesses casos, o motorista ou o cobrador vai até a traseira do veículo, recoloca as alavancas e as reposiciona corretamente na rede de contato. O sistema também possui diversas placas de sinalização, de velocidade, de acionamento das chaves seletivas e de identificação das próprias chaves. Há ainda placas que indicam isoladores na rede de contato, onde ocorre a diferenciação dos circuitos elétricos, bem como sinalizações específicas para chaves e cruzamentos. Esta placa em destaque, por exemplo, orienta o motorista sobre como proceder ao selecionar a rede pela qual o veículo deve circular. Existem situações de emergência, sendo a principal delas a ruptura da rede. Todos os operadores dos veículos e a equipe de atendimento da SPTTrans possuem procedimentos de segurança específicos, já que se trata de um sistema elétrico que exige cuidados adicionais e treinamento adequado. Há também emergências mais críticas, como quando a rede de contato cai sobre o veículo, especialmente o fio positivo, o que pode gerar risco de choque elétrico. Nesses casos, há orientação para que ninguém deixe o veículo até que a situação seja controlada. Por esse motivo, nosso sistema de proteção possui alta sensibilidade, desligando o circuito elétrico de forma imediata e automática. Conforme mencionado, geralmente os próprios operadores realizam as

manobras e o acionamento das chaves. Em alguns casos, ocorrem paralisações tanto nos veículos quanto na rede. Outra situação importante ocorre quando um veículo é desligado com os tróleos ainda conectados à rede; isso pode causar problemas no sistema de proteção das estações, que passam a identificar os veículos como carga, impedindo a energização por segurança. Por isso, existe um procedimento específico para baixar as alavancas quando há um número elevado de veículos parados. Quanto à operação desses veículos, eles são atendidos pelo contrato de concessão nº 02919, do Grupo de Articulação Regional, lote AR0, da Ambiental Transportes, cuja garagem fica no Tatuapé e atualmente abriga 189 trólebus. Para o serviço de operação, manutenção preventiva e corretiva da infraestrutura elétrica do sistema de trólebus de São Paulo, incluindo rede aérea, estações, cabos e centros de operação, foi firmado um contrato licitado no ano passado. Ele tem duração de 60 meses, começou em novembro de 2024, e possui valor total de R\$ 215 milhões. O custo mensal atualmente desembolsado pela SPTrans é de R\$ 2.535.000, referente exclusivamente à manutenção e preservação da rede de contato. Além disso, há as faturas de energia elétrica das 22 estações, que funcionam, por assim dizer, como o “combustível” do trólebus. O gasto mensal mais recente é de R\$ 1.550.000. Esse valor é pago pela SPTrans, mas posteriormente glosado nas faturas da concessionária, pois sem essa energia os trólebus não poderiam circular. Por fim, apresentamos um comparativo de custos energéticos entre diferentes tecnologias, baseado em uma frota piloto de ônibus elétricos testada há cerca de dois anos. Considerando o diesel como base de 100%, o custo energético do trólebus representa 68% desse valor, enquanto o do ônibus a bateria corresponde a 28%, um demonstrativo meramente comparativo. Pessoal, obrigado. Essa é a nossa contribuição para esta reunião.

**01:23:15 Michele Perea Cavinato:** Alferes, obrigada, obrigada pela participação. Estou com duas pessoas aqui, a Sandra Ramalhoso e o George. Eles podem seguir nas perguntas?

**01:23:24 SPTrans - Alferes:** Pode, pode.

**01:23:31 sandraramalhoso:** Oi, Alferes, bom dia. Obrigada pela apresentação. Pelo que eu sei, pelo que eu vejo no uso dos trólebus, 100% deles é piso baixo. Ter rampa. A entrada neles é por rampa. E outra pergunta. Eu vejo, assim, quando escapa a alavanca. A alavanca, quando escapa a alavanca, aí o cobrador tem que sair, o motorista, e tem que ficar lá tentando acertar a pontaria para ver se encaixa o negócio. Isso me parece tão obsoleto, assim, sabe? Eu falo assim, coitado do cara. Fica ali. Todo mundo parado, esperando ele acertar a pontaria ali. Não existe uma outra tecnologia que isso melhore, que não precise acontecer isso?

**01:24:40 SPTrans - Alferes:** Existe. Existe um sistema pneumático para fazer essa conexão da alavanca com a rede de contato. Já fizemos testes em São Paulo com esse equipamento, mas o que nós percebemos é que devido às características da nossa rede, com muitas bifurcações, com muitos problemas no asfalto, valetas, tudo mais, o sistema acaba não sendo eficiente. Ele é muito eficiente quando existe um corredor segregado, que é o caso principalmente da Europa. Então, quando a circulação dele é num sistema mais controlado, pavimento rígido, então você tem uma eficiência muito grande para o emprego desse equipamento automático.

**01:25:34 sandraramalhoso:** Tá legal, obrigada.

**01:25:35 Michele Perea Cavinato:** Corredor ABC, né?

**01:25:37 SPTrans - Alferes:** O corredor ABC, sim. O corredor ABC é um exemplo. Lá, poderia muito bem, mas no corredor o problema de escape de alavanca é muito menor. Porque você não tem interferências. Então, o trólebus circula assim numa tranquilidade muito sossegada. Então, é muito raro você ter um escape de alavanca, diferente de São Paulo, que, vamos falar, o trólebus fica brigando com o caminhão da Coca-Cola parado. Ele tem que fazer o desvio, ele tem umas limitações. Esse é o exemplo. O corredor não tem, funciona tranquilamente.

**01:26:15 sandraramalhoso:** Uma esquina que sempre acontece é ali, a Líbero Badaró, na frente da prefeitura. Aí, aquela curva. É muito fechada, eu não sei. Ali, geralmente escapa. Eu só fico olhando ele só para ver. Vai escapar.

**01:26:32 Michele Perea Cavinato:** Aqui, na Rangel também.

**01:26:32 SPTrans - Alferes:** Exato. Às vezes também, desculpe até falar, às vezes a gente faz todo um trabalho de educação com o motorista. Porque quando você passa nessas chaves seletivas, você tem que ter uma velocidade máxima. Você tem que passar 10 por hora, 20 por hora. Mas nesses locais, o que acontece? Você tem semáforos. Infelizmente, por hábito, quando você está no amarelo, em vez de você parar, você acelera. Quando você acelera, passa 30, 40 por hora na curva. Mecanicamente, tecnicamente, você perde contato. A alavanca escapa.

**01:27:14 sandraramalhoso:** Tá bom, obrigada.

**01:27:24 José Renato Soibelmann Melhem:** Bom dia, Alferes. Obrigado pela apresentação. Na verdade, a gente agradece muito a capacidade técnica de vocês e todo o detalhamento que vocês têm passado para a gente.

**01:27:41 Rafael Drummond:** Eu tenho algumas perguntinhas. Primeiro, sobre a questão do valor de veículos. A gente sabe que os veículos, a bateria, tem um valor muito alto, um investimento muito alto. Até mesmo a discussão com relação aos ônibus a diesel sempre foi uma preocupação. Mas eu gostaria de saber qual é o valor de compra de novos trólebus. Ou, pelo menos, O que foi os últimos veículos a serem comprados em 2013, eu acho que a gente deveria começar também a ter informação para poder ter uma discussão melhor. Uma outra coisa também, a gente sabe que agora para a construção do BRT do ABC, eles estão prometendo uma nova tecnologia desse sistema que você comentou, que é o mesmo sistema que tem na Europa, que eles chamam de IMC, que é o carregamento em movimento, mas que depois é um ônibus, trólebus, que pode circular durante um bom trajeto sem a conexão com a rede, porque tem uma bateria maior. Essa tecnologia, que é um ônibus que chama E-Trol, que da Eletra já foi testado aqui em São Paulo. Seria possível talvez ser uma alternativa para essa transição que a gente está tendo tanta dificuldade de eletrificar todas as garagens e conseguir ter o volume de veículos necessários para fazer a transição energética? E uma terceira pergunta que eu queria também fazer é o quanto que seria necessário de investimento para a expansão da rede? Então, a gente está falando agora de um corredor verde na Avenida 9 de Julho, no corredor 9 de Julho-Santo Amaro, mas queria entender se foi verificada a possibilidade de colocação desse veículo E-Trol, ou até mesmo um trólebus conectado na rede de ponta-a-ponta, e quanto que seria para investimento de um corredor como esse? Até depois eu tento verificar qual a extensão dele, mas por que a gente não está conversando sobre isso para esse corredor verde?

Obrigado.

**01:30:30 SPTrans - Alferes:** Inclusive, na 9 de Julho e na São Gabriel já existiu trólebus no passado, e a rede foi totalmente desmobilizada. Os custos do trólebus, se não me engano, na última aquisição, eram 20% superiores aos de um veículo a diesel. Essa é a referência que temos atualmente. O E-Trol ainda não foi testado pela SPTrans. Fizemos uma solicitação e estamos aguardando a apresentação dos veículos da Eletra; a Marcopolo também deve apresentar um veículo E-Trol, um trólebus com uma quantidade significativa de baterias, permitindo uma autonomia de aproximadamente 100 km. Trata-se de uma bateria muito inferior à dos veículos do Rebus que operam atualmente em São Paulo. Essa tecnologia de armazenar energia enquanto conectado à rede e depois operar desconectado, inclusive utilizando o sistema pneumático de desconexão das alavancas, está no nosso radar. A SPTrans, por meio da nossa área de tecnologia, já possui alguns materiais sobre o tema e está aguardando a apresentação desses veículos para realizar uma avaliação conforme as especificações que solicitamos. Já existe um padrão definido; estamos apenas aguardando o mercado avançar nessa tecnologia para que possamos avaliá-la. Há toda a questão do balanceamento do nosso sistema elétrico, das estações retificadoras, do dimensionamento dos cabos. Existe uma complexidade técnica ao se adicionar mais potência: o veículo deixa de ser apenas um trólebus, ele utiliza a energia como trólebus e, ao mesmo tempo, armazena energia, podendo dobrar ou até triplicar a potência necessária. Precisamos avaliar se isso é compatível com o nosso sistema. Por esse motivo, estamos solicitando a apresentação desses veículos para uma análise mais detalhada. Também existe a questão dos custos da infraestrutura elétrica necessária, que são significativos. Mas eu não vou detalhar esses valores porque ainda não temos dados mais concretos sobre os custos de instalação de um sistema elétrico desse porte. Um sistema elétrico para trólebus funciona em paralelo com o da Enel: seria necessário instalar mais postes, prever locais para implantação das estações retificadoras, garantir a alimentação dessas estações e verificar se o trajeto permite a passagem dos cabos. Em alguns casos, a Enel precisa instalar postes dos dois lados da via. Portanto, são custos muito altos, que exigem um estudo detalhado de valores, investimentos e capex. Quanto à 9 de Julho e à São Gabriel, nós não realizamos, e não nos foi solicitado, um estudo sobre o retorno do trólebus a esse viaduto.

**01:34:05 George Queiroz:** Bom dia, Michele. Eu conversei com você pelo WhatsApp e gostaria de fazer uma intervenção dupla aqui, porque o nosso colega Caíque, nosso amigo e busólogo oficial do comitê, do conselho, está em aula hoje. Ele pediu desculpas por não poder participar. É um profissional do setor, mas, de qualquer forma, vou fazer minha intervenção e depois ler o que ele me mandou: uma série de perguntas. Como eu sou conselheiro da área de ciclistas, trouxe essa pauta justamente para entendermos melhor e qualificarmos o debate, porque isso é algo que está acontecendo. Há notícias de que o prefeito declarou publicamente que quer “se livrar”, ele usou esse termo, do sistema, por considerar que gera muita despesa. Já começou um processo, e há notícias de desativação de algumas linhas. Eu não quero dizer que sou contra ou a favor sem ter realmente as informações. Agradeço muito ao Félix pela palestra, mas considero realmente estranho, porque existe uma necessidade clara. Setenta anos depois do início da operação, estamos vivendo uma crise climática seríssima, embora alguns neguem, e a questão da transição energética sempre foi tratada como uma panaceia. O ônibus elétrico não é uma panaceia, não resolve tudo. A própria Prefeitura de São Paulo tem encontrado muitas dificuldades para conduzir esse processo. No ano passado havia a meta de ter 10% da frota em ônibus elétricos e isso não foi atingido; o avanço tem sido muito lento, inclusive nas questões das garagens e do carregamento. Cada ônibus tem cerca de quatro toneladas de baterias de lítio para carregar, a Enel enfrenta dificuldades, há um “empurra-empurra” e nada acontece. E, no meio disso, o prefeito declara que quer se livrar de um sistema que, em

tese, não emite carbono. A ordem das coisas parece estranha: primeiro você faz a transição da frota e depois pensa em substituir um sistema como o trólebus. Mas, de qualquer forma, essa é apenas uma pontuação, a opinião de um leigo. Eu queria entender, em relação ao projeto, porque foi apresentado aqui um projeto de VLT no Centro. Os trólebus não são turísticos; os trólebus atendem trabalhadores, vão para os bairros, não são um atrativo turístico. Existe uma conversa, foi dito que esse projeto de VLT no Centro seriam duas linhas circulares, com caráter turístico, e que isso, em tese, passaria por cima ou faria parte de um processo de desmonte do sistema. Então, gostaria de entender se existe alguma discussão sobre isso: se esse VLT turístico inviabilizaria, prejudicaria ou traria algum dano ao sistema de trólebus, que não é turístico, mas sim voltado ao trabalhador. Essas são minhas perguntas. Talvez, Michele possa falar, e depois eu apresento as perguntas do Caíque, tudo bem?

**01:37:29 Michele Perea Cavinato:** Combinado.

**01:37:31 SPTrans - Alferes:** É gente, é que eu estou com o tempo reduzido aqui, já estão me chamando, eu vou ser rápido, depois eu até vou pedir para o George passar para Michele os questionamentos, eu respondo através de outro meio, porque realmente, desculpe, eu estou com o horário bem estourado, eu tenho uma reunião com o presidente agora. Em relação ao VLT, a engenharia, que é o meu setor, ele não foi consultado em relação a essa nova tecnologia ser implantada na cidade de São Paulo. Eu não tenho como responder adequadamente. Aparentemente, as minhas informações são que os dois sistemas iam trabalhar em paralelo, tanto o trólebus como o VLT. Mas infelizmente, Jorge, eu não tenho dados, eu não tenho informações desse sistema atualmente. Eu acho que poderia ser feita uma consulta ao nosso planejamento, para ter uma resposta a esse questionamento seu. Desculpe, não tenho mesmo informações.

**01:38:41 George Queiroz:** Eu vou mandar então para Michele as perguntas do nosso colega. Se você puder responder por escrito para ela.

**01:38:44 SPTrans - Alferes:** Ah não, a gente responde, a gente tem um hábito, né? Provavelmente ele já até fez questionamentos para nós através do 56, porque ele, o pessoal do Respira São Paulo, todo o pessoal é algo bastante constante, os questionamentos em relação ao sistema trólebus e qualquer outro sistema elétrico que está sendo introduzido em São Paulo. Mas apenas só por curiosidade, em relação de números de ônibus elétricos, nós estamos já com quase 800 ônibus circulando em São Paulo, com 32 garagens, com infraestrutura elétrica, quase 300 carregadores. A gente está fazendo alimentação desses ônibus.

**01:39:51 George Queiroz:** A gente tem como ter acesso à apresentação, né, Michele?

**01:39:54 Michele Perea Cavinato:** Sim, sim, se você puder me passar. Aliás, eu já tenho a apresentação, eu compartilho, eu publico na nossa página. Seu Elio, se você puder me passar as questões também, eu encaminho para o Alferes.

**01:40:08 Elio Bueno de Camargo:** As perguntas do Caíque estão no *chat*, eu passei lá.

**01:40:14 Michele Perea Cavinato:** Opa, estão todas com as perguntas do Caíque.

**01:40:18 George Queiroz:** Ele é interessado, ele queria estar aqui, cara.

**01:40:21 Michele Perea Cavinato:** Eu sei, eu estranhei que ele não estava, falei isso para você.

**01:40:28 SPTrans - Alferes:** Nossa, são vários aqui, hein?

**01:40:29 George Queiroz:** É gente boa, tá? É coisa nossa.

**01:40:34 SPTrans - Alferes:** Ah, sim. Idade média da frota, já está quase uns 15 anos.

**01:40:39 George Queiroz:** Se puder, viu, Michele, a resposta dele, se puder a gente também ter acesso à resposta que ele deu. Claro que sim. Passar para a gente lá no grupo. Vamos que vamos. Obrigado, Alferes. Valeu, valeu. Foi ótimo, foi ótimo. Obrigado, Alferes. Desculpe a minha saída antecipada do evento. De forma correta.

**Michele Perea Cavinato** 1:41:00: Então vamos lá, para a última pauta agora, deixa eu compartilhar. Deixa eu abrir. Foi um pedido do George. Lei Orçamentária Anual. Jorge, deixa eu passar a palavra para o Kaique para falar sobre trânsito. E para o João Bonet para falar sobre transporte.

**01:41:23 Joao Bonett Neto:** Oi, Michele. Oi, gente, tudo bem? Posso começar? Acho que a minha apresentação está um pouquinho mais introdutória. Vamos lá. Posso começar a apresentação, se vocês não se importarem, pessoal. Desculpem, rapidinho, só vou compartilhar a apresentação. Então, eu vou comentando aqui, vou falando aqui; qualquer coisa vocês me interrompam. De todo modo, a nossa apresentação aqui é realmente muito breve, mas para contextualizar o nosso debate. Ela é um conjunto de slides baseado numa apresentação feita também pela Fazenda, uma apresentação com elementos muito introdutórios. A gente sabe que tem pessoas aqui que trabalham com orçamento, que estudam orçamento, né? Então a intenção não é chatear ninguém com um conteúdo que, talvez, as pessoas possam julgar muito básico, mas a gente considerou importante compartilhar essas informações aqui para introduzir a questão, tá bom? Deixa eu ver se consigo passar aqui. Então, a gente vai falar sobre o PLOA, o Projeto de Lei Orçamentária Anual que foi encaminhado para a Câmara e está lá para discussão também. O PLOA, mais especificamente a LOA, é um instrumento de planejamento orçamentário que está baseado em outros instrumentos de planejamento, e às vezes é elaborado em conjunto com esses instrumentos. No caso aqui, podem ser instrumentos de planejamento orçamentário, como o PPA, o Plano Plurianual, e a Lei de Diretrizes Orçamentárias. Ele também é baseado em compromissos, metas e planos assumidos pela Prefeitura, como é o caso do Programa de Metas, o PDM, compromissos como a Agenda 2030, o Plano Diretor e também os planos setoriais, como o PLAMOB. O PLOA é construído com base nesses instrumentos. Basicamente, toda a estrutura dele vem do PPA. A estrutura do PILOA, que é o Projeto de Lei, deriva do PPA, que estrutura os programas e ações que vão pautar, vão direcionar as ações da Prefeitura para os próximos quatro anos. O PPA está atrelado a objetivos e indicadores, e todas essas diretrizes vêm de um planejamento de médio e longo prazo, especificamente o Plano Diretor, o PLAMOB e o PDM, que, de uma maneira ou outra, já passam por um processo participativo. Eles são discutidos, debatidos e definidos com base em participação social. Por isso é importante que integrem a Lei Orçamentária Anual. Além disso, existe também uma recomendação da Fazenda, uma recomendação contábil, de que o PLOA seja construído tendo em mente uma condicionante importante da LOA: a manutenção das atividades e dos serviços já existentes. Então, talvez não faça muito sentido, na maior parte das situações, tirar recurso de um serviço existente para colocar na expansão de outro, por exemplo. A gente procura sempre preservar os serviços existentes, as despesas de custeio. Por isso, isso acaba sendo um requisito importante na definição do PLOA. Todas essas diretrizes e propostas são compiladas

em um documento contábil, especificamente no documento que a gente chama de Quadro Detalhado de Despesas (QDD), onde você tem uma série de ações orçamentárias às quais são vinculados os recursos alocados para cada uma dessas ações, projetos e atividades. Essas ações orçamentárias são codificadas e se transformam, mais especificamente, numa dotação orçamentária, onde todos esses projetos e atividades são classificados e os recursos são alocados aos órgãos que vão executá-los, classificando por programa, vinculando aos instrumentos de planejamento (principalmente o PPA), classificando por categoria de despesa, elemento de despesa, tipo de execução (obra, serviço, desapropriação), e também pela fonte do recurso (tesouro municipal, operações de crédito, fundos municipais, transferências estaduais ou federais). Por isso, às vezes, para o mesmo projeto, podemos ter várias linhas no QDD, referentes à forma como aquele recurso vai ser usado, de onde vem e quem vai executar. Basicamente, só para ilustrar: esse código, apesar de extenso, é bem estruturado e relativamente fácil de ler. Para quem não está acostumado, vale pontuar algumas “caixinhas”. A primeira diz quem vai executar o recurso, o órgão e a unidade orçamentária. Depois, temos a classificação programática: por exemplo, 4007 é o programa do PPA ao qual está vinculado, e 1099 é a ação orçamentária onde o recurso será executado. Depois, temos a categoria econômica: despesas correntes (custeio) e despesas de capital (investimentos). Temos também o elemento de despesa, como 51 para obras, 39 para serviços, 61 para desapropriação. Assim, uma mesma ação orçamentária pode ter diferentes elementos e várias linhas associadas ao mesmo projeto. Por fim, temos a fonte de recursos: 00 é Tesouro Municipal, 01 é operação de crédito, 08 são fundos, além das transferências estaduais e federais. Aqui temos também o fluxo do planejamento, o ciclo do planejamento orçamentário. No início do ano, começa um trabalho da Secretaria de Governo e da Fazenda, de revisão e previsão das grandes receitas e despesas. A Fazenda prepara isso, define parâmetros orçamentários, basicamente, o quanto cada secretaria tem em cada categoria e fonte de recurso, e envia esse material pré-formatado na planilha do PLOA. Isso é discutido pelas secretarias. Nesse período também ocorre o Orçamento Cidadão, que começa por volta do segundo bimestre e termina pouco antes do envio do PLOA. Depois dessa fase, os dados passam para uma fase técnica de carregamento no sistema orçamentário-financeiro. O Executivo consolida tudo e envia à Câmara, para debate e redefinição de prioridades, até que o PLOA vire LOA. Todos esses dados são abertos e disponíveis. Colocamos três fontes que podem ser interessantes: documentação do Orçamento Cidadão; a proposta do PILOA encaminhada à Câmara, que pode ser baixada em Excel ou outros formatos; e a execução do orçamento do ano corrente (2025), atualizada diariamente pela Fazenda. Para dar mais concretude à discussão, fizemos alguns destaques do PLOA da Secretaria para 2026. O orçamento total da SMT é de R\$ 12,2 bilhões, dentro de um orçamento global da Prefeitura de R\$ 135 bilhões para 2026. Há mais de 50 ações orçamentárias no QDD. Classificando por categoria econômica: R\$ 8,5 bilhões são despesas correntes, e R\$ 3,7 bilhões são investimentos. Por fonte: R\$ 8,1 bilhões vêm do Tesouro; R\$ 2,3 bilhões de operações de crédito (principalmente para a subvenção dos ônibus elétricos); quase R\$ 1 bilhão vem dos fundos (Fundurb e FMDT); e há um pequeno valor de transferências estaduais e federais. Entre os destaques envolvendo transporte coletivo: A compensação tarifária (ação 4701), com R\$ 6,2 bilhões destinados para 2026. A remodelação do CCO da SPTrans: aparece com R\$ 1.000 na SMT, mas o recurso está concentrado na CIURB, por exigência do Banco Mundial. A dotação fica aberta apenas para permitir suplementação. Eletrificação da frota: R\$ 2,2 bilhões de operação de crédito. Transporte hidroviário: R\$ 9,7 milhões (FUNDURB) para consolidar projetos básicos e executivos em 2026. Implantação de corredores de ônibus: R\$ 92 milhões do Tesouro e FUNDURB, podendo usar FMDT. Construção de terminais de ônibus: R\$ 64 milhões. Implantação do SMGO: R\$ 10 milhões para início da execução. Projeto VLT: R\$ 56 milhões do Tesouro, com estudos sendo transferidos de SMUL para SMT/SPTrans. Estudos para transporte aéreo por cabo (teleférico). Manutenção do serviço Atende:

R\$ 185 milhões. Essas são ações importantes: compensações tarifárias e o Atende são despesas de custeio relevantes; o restante são investimentos. Para encerrar: o que apresentamos aqui é um recorte do PLOA enviado à Câmara e atualmente em discussão. Não é uma proposta fechada; ela pode ser modificada. Ao longo de 2026, podem ocorrer suplementações e ajustes orçamentários, porque muitos recursos ficam congelados por restos a pagar e são liberados no início do ano. Projetos avançam em ritmos diferentes, e isso pode gerar recomposição de recursos, algo comum. Reforçamos que a proposta não está finalizada; esse é o momento de discussão, e ela está acontecendo agora na Câmara. Tá bom, pessoal? Era isso. Michele, acho que agora eu gostaria de passar para o Caíque, e a gente fica aqui à disposição.

**02:06:15 Michele Perea Cavinato:** João, obrigada. Eu acho que passa a parte do Caíque, depois se deem as perguntas, é melhor, não é? Estou vendo que está aberto o microfone, mas eu não estou ouvindo. Quer pular para a minha mesa aqui? A apresentação está aberta. Um minutinho só que ele vai trocar o fone.

**02:06:55 George Queiroz:** Michele, no fim eu também fiquei tentando entrar, vi aqui, acabei não conseguindo ver nada de apresentação, se eu puder mandar também...

**02:07:01 Michele Perea Cavinato:** Sim, sim, não, todas as apresentações serão compartilhadas, fica tranquilo.

**02:07:05 Ricardo Pradas:** Oi, George, eu estou tentando tirar a print e botar no chat para ver se você consegue acompanhar.

**02:07:10 George Queiroz:** Sim, eu entrei pelo celular, voltei, entrei pelo browser, fiz várias mANDINGAS aqui, mas não deu. Tudo bem, segue o jogo.

**02:07:39 Michele Perea Cavinato:** Vamos lá, enquanto o Caíque está buscando o fone, deixa eu passar um informe rapidinho. Nós estamos em processo eleitoral, as eleições estão marcadas agora para dezembro, dia 1 e 2, e as inscrições para conselheiro ainda estão em aberto até o dia 2 de novembro. Então, vão conhecer alguém que queira participar, e até vocês se puderem se recandidatar, é uma recondução permitida, participem conosco aqui.

**02:08:08 sandraramalhoso:** Michele, é a Sandra aqui. Depois você vai informar como vai ser o processo de eleição? A votação para o pessoal?

**02:08:10 Michele Perea Cavinato:** Fica tranquila. Foi com um tutorial, com alguma coisa mais prática, mais visual.

**02:08:24 sandraramalhoso:** Isso, para a gente poder passar. Obrigada.

**02:11:47 Michele Perea Cavinato:** Deixa eu compartilhar a tela do Caíque e passar o microfone para ele. Bom dia, bom dia. Desculpa pelo problema técnico, quatro fones de ouvido e nenhum funcionou. Roubei o lugar da Michele. Bom, vou apresentar para vocês um breve resumo das nossas ações e programas para o ano que vem, de acordo com a LOA que foi encaminhada para a Câmara. O João explicou rapidamente que esses valores estabelecidos na LOA podem sofrer alterações pelos senhores vereadores ou durante a execução do ano de 2026, por meio de suplementações ou créditos adicionais que a CEPLAN, enfim, entenda necessários para a Secretaria. Pode passar, por favor. Isso, é só apertar

para frente. A LOA 2026 é um projeto de lei enviado pelo Executivo, o PL 1.169 de 2025. A Lei Orgânica do Município estabelece que, até 30 de setembro, o Executivo deve enviar essa lei ao Legislativo, e, na Câmara dos Vereadores, ela é aprovada em dois turnos de votação. Aqui eu coloquei para vocês o link do projeto de lei, com a mensagem do Prefeito enviada à Câmara, que faz um breve resumo da previsão de receitas e despesas. E, abaixo, o link da Câmara dos Vereadores, onde é possível consultar todo o trâmite do projeto: datas de audiências públicas, manifestações de cada vereador, anexos e tudo aquilo que eles propõem incluir. Agora, em relação ao orçamento de 2026 para mobilidade, trânsito e transporte: as ações da área técnica da CET serão direcionadas à construção de ciclovias, às obras de manutenção, às obras de redesenho urbano e às ações de segurança viária. Especificamente para 2026, planejamos realizar as rotas acessíveis.

**02:14:23 Manoel - SPTrans:** Tem uma apresentação? Porque não está aparecendo, Caíque.

**02:14:35 Ricardo Pradas:** Gente, estou postando os prints no chat da reunião para quem não está conseguindo enxergar. Se abrir o chat, você vai conseguir ver o print da tela, para quem não está vendo. Acho que foi o mesmo problema que deu na do João.

**02:15:16 Michele Perea Cavinato:** Bom, aqui é um slide onde estão descritas as ações programadas da Secretaria — as principais ações que realizamos. No topo do slide está escrito “Ações do planejamento orçamentário de 2026”, e abaixo aparecem os tópicos das ações: educação de trânsito; construção de ciclovias, ciclofaixas e ciclorrotas; implantação de projetos de redesenho urbano para a segurança viária; incentivo ao uso da bicicleta (o Bike SP); intervenções de mobilidade urbana, como as obras de duplicação do Nipônide Irim; manutenção e operação da ciclofaixa de lazer; manutenção e operação de ciclovias, ciclofaixas e ciclorrotas; e manutenção e operação da sinalização do sistema viário, que inclui a implantação da Faixa Azul. Neste slide, tratamos especificamente das ações para a educação de trânsito. Essa ação é de competência da CET, que a realiza todos os anos, com campanhas educativas como o Maio Amarelo, a Semana Nacional do Trânsito, entre outras. Na parte inferior do slide, há uma pequena tabela com cinco colunas. A primeira coluna apresenta o projeto/atividade e a descrição: “Ações de Educação de Trânsito”. A segunda coluna indica “20.50 – Fazenda”, que representa os recursos enviados pela Fazenda para essas ações. Logo abaixo, está indicado zero para o campo correspondente ao FMDT, o que significa que esses recursos vêm integralmente do FMDT. Na quarta coluna, “Fundurb”, também consta zero. E a quinta coluna apresenta o total geral: R\$ 20.290.000,00 destinados a essas ações, todos os anos. Pode passar, Michele, por favor. Este slide trata da construção de ciclovias, ciclofaixas e ciclorrotas. Ele está classificado como uma ação do Programa de Metas. A versão final do Programa de Metas foi publicada em setembro, e ficou estabelecido que a Secretaria deve implantar 233 km de novas ciclovias. Para cumprir esse objetivo, temos algumas ações em desenvolvimento: a PPP da Cohab, que prevê a implantação de mais 85 km, e, para o ano que vem, esperamos realizar a publicação do edital de contratação dos novos 158 km de infraestrutura cicloviária. A expectativa é que a publicação do edital ocorra ainda no primeiro semestre de 2026, seguida da homologação e adjudicação da empresa vencedora, que ficará responsável pela elaboração dos projetos e pela execução das obras. Da mesma forma, no final do slide há uma tabela com cinco colunas e duas linhas. A primeira coluna descreve o projeto/atividade: “Construção de ciclovias, ciclofaixas e ciclorrotas”. A segunda coluna indica “20.50 – Fazenda”, de onde devem vir R\$ 20 milhões. A terceira coluna, referente ao FMDT, apresenta zero. A quarta coluna, referente ao Fundurb (9820), traz o valor de R\$ 74.343.000,00, que é hoje a principal fonte de recursos para a construção de ciclovias. E a quinta coluna apresenta o total geral: R\$ 94.343.000,00.

Pode descer, por favor. Este slide trata da implantação de projetos de redesenho urbano para a segurança viária. Esse projeto não foi contemplado na versão final do Programa de Metas. Para 2026, como já discutimos em outras reuniões, prevemos a implantação de cinco rotas acessíveis: Vila Mariana, Marechal Deodoro, Ipiranga, Barra Funda e Vila Clementino. São obras de implantação. Assim como nos outros slides, ao final há uma tabela com cinco colunas e duas linhas. Ela descreve o projeto/atividade: “Implantação de projetos de redesenho urbano para a segurança viária”. Na segunda coluna, aparece “20.50 – Fazenda”, e, como o João explicou anteriormente, deixamos R\$ 1.000,00 nessa dotação orçamentária apenas para mantê-la ativa, caso a Fazenda faça complementações de recursos. Mantemos essa dotação mínima para permitir recebimento futuro de suplementações.

**02:21:20 José Renato Soibelmann Melhem:** Caíque, mas as rotas estão no programa de metas da gestão passada, estão sendo executadas agora, mas com a programação da gestão passada, não é isso?

**02:21:31 Michele Perea Cavinato:** Eram projetos do PDM passado. Sim, correto. Mas nesse PDM elas não foram contempladas. Mas isso não impede de a gente dar andamento à realização dos projetos.

**02:21:47 José Renato Soibelmann Melhem:** O que os projetos estão feitos, está em processo licitatório, pelo que me informaram.

**02:21:52 Michele Perea Cavinato:** Os projetos executivos já foram elaborados, entregues e revisados, e o que estamos realizando agora é a etapa de obras referentes a esses projetos. Para iniciar, optamos por executar primeiro as rotas acessíveis, consideradas prioritárias. Os demais projetos também serão implantados ao longo dos próximos anos. No entanto, como os recursos disponíveis são provenientes do FUNDURB, foi necessário definir prioridades entre a construção de ciclovias e as intervenções de segurança viária. Não queríamos deixar a área de segurança viária sem nenhum investimento, por isso decidimos iniciar pela implantação das rotas acessíveis, considerando também que elas contribuem para a mobilidade por bicicleta. Mesmo não estando contempladas no Programa de Metas (PDM), a Secretaria entendeu que essas intervenções de segurança viária são fundamentais para a cidade. Retomando a parte dos recursos disponibilizados, no slide há uma tabela com cinco colunas e duas linhas, apresentando o projeto e sua fonte de financiamento: implantação de projetos de redesenho urbano para segurança viária; fonte Fazenda (20.50) com R\$ 1.000,00 destinados para manter a dotação ativa; FMDT (87.10) com R\$ 0,00; FUNDURB (98.20) com R\$ 12.204.150,00; e o total geral de R\$ 12.205.150,00. O slide seguinte apresenta o Bike SP, programa de incentivo ao uso da bicicleta, realizado em parceria com a USP. O convênio está em andamento e, após o projeto-piloto, a USP está consolidando os dados do estudo, que ainda serão repassados para nós. Na tabela, constam os valores: Fazenda (20.50) com R\$ 152.000,00; FMDT com R\$ 0,00; FUNDURB com R\$ 0,00; total geral de R\$ 152.000,00. O slide seguinte trata das intervenções na área de mobilidade urbana, especificamente da duplicação da Estrada do N'Moipirim, obra realizada em parceria entre o Governo do Estado e a Prefeitura, com início previsto ainda para 2025. A maior parte dos recursos é estadual, e o município complementa aproximadamente um terço. A tabela indica: Fazenda (20.50) com R\$ 360.135.816,00; FMDT com R\$ 0,00; FUNDURB com R\$ 0,00; total geral de R\$ 360.135.816,00. O slide seguinte aborda a manutenção e operação da ciclofaixa de lazer, que é uma despesa de custeio. A ciclofaixa possui 114 km, e o contrato vigente tem duração de 24 meses, de 21/04/2025 a 20/04/2027. Na tabela estão registrados: Fazenda (20.50) com R\$ 43.895.984,00; FMDT com R\$ 0,00; FUNDURB com R\$ 0,00; total geral de R\$ 43.895.984,00. O slide seguinte trata da manutenção e operação de ciclovias, ciclofaixas e ciclorrotas, ação prevista na

Meta 44 do Programa de Metas, que estabelece a manutenção de 150 km de estruturas cicloviárias. Nossa ata de registro de preços perdeu validade e será necessária nova licitação, embora ainda tenhamos dois contratos ativos: o contrato 22, vigente até 21/11/2025, e o contrato 2, vigente até 20/02/2026. Na tabela, constam: Fazenda (20.50) com R\$ 54.475.639,00; FMDT com R\$ 0,00; FUNDURB com R\$ 0,00; total geral de R\$ 54.475.639,00. O último slide trata da manutenção e operação da sinalização do sistema viário, incluindo a Faixa Azul, ação prevista na Meta 45, que estabelece a implantação de mais 200 km dessa estrutura. A execução é de responsabilidade da CET. A tabela apresenta: Fazenda (20.50) com R\$ 0,00; FMDT (87.10) com R\$ 114.519.499,00; FUNDURB com R\$ 0,00; total geral de R\$ 114.519.499,00. Há também um aviso indicando que esses R\$ 114 milhões não são destinados exclusivamente à Faixa Azul, mas abrangem toda a sinalização horizontal e vertical mantida pela CET no município. Agradeço a atenção de todos e permaneço à disposição para esclarecer dúvidas. O Rafael Drummond levantou a mão. Pode falar, Rafael.

**02:32:28 Rafael Drummond:** Obrigado, Caíque. Obrigado, João, pela apresentação, e também obrigado ao Adas por estar subindo no chat os slides para que a gente possa acompanhar um pouquinho melhor. Bom, só para explicar, Caíque e João, eu sou o Rafael Drummond, estou como assessor no mandato da Renata Falzoni aqui na Câmara Municipal. Então, a gente está acompanhando de perto essa discussão, não só do orçamento do ano que vem, mas também da PPA. Agradeço muito vocês estarem fazendo a apresentação aqui no CMTT. A gente já queria ter tido essa conversa na audiência pública da Comissão de Orçamento aqui na Câmara, mas, infelizmente, não conseguimos. Eu espero que a gente aprofunde um pouco mais isso na apresentação que vocês vão fazer no dia 12. Mas eu já queria adiantar algumas coisas que saltam muito aos olhos quando a gente faz a análise. Apesar de estarmos dentro do Conselho Municipal e da Secretaria de Mobilidade Urbana e Transportes, a gente não está discutindo o equilíbrio dos recursos destinados ao sistema de mobilidade. E a Prefeitura está colocando cada vez mais peso no transporte individual, o que, no cenário atual, no contexto das mudanças climáticas, é totalmente inconcebível. Falo com muito respeito e cuidado, mas isso realmente é inconcebível. Infelizmente, vocês não trouxeram números sobre o que será investido em pavimentação e recapeamento de vias, na operação tapa-buracos, nas intervenções do sistema viário e na rubrica de intervenções de mobilidade urbana, que são valores bem altos. Estamos falando dos quatro itens que citei, que somam aproximadamente 3 bilhões de reais, sem detalhamento sobre o que seriam essas intervenções do sistema viário e de mobilidade urbana. Pelo Plano de Metas, vemos uma priorização quase completa ao carro, ao transporte individual, com obras como o túnel da Sena Madureira, a ampliação de uma rua no meio da Vila Olímpia, o menor sentido da Ribeirão Claro, a extensão da Avenida Roberto Marinho, cujas discussões já ocorreram na cidade, com contratos cancelados, e mesmo assim a Prefeitura insiste em realizar. Ao mesmo tempo, temos o SMGO, Sistema de Monitoramento e Gestão Operacional da SPTrans, se arrastando ao longo dos anos, com orçamento reduzido para os próximos quatro anos, quando deveria ser fortalecido. Observamos poucos recursos indo para corredores de ônibus, quase nenhum para faixas exclusivas; estamos falando de uma previsão de apenas 15 mil para faixas exclusivas. O Bike SP, programa de incentivo ao uso da bicicleta, está previsto apenas como manutenção do piloto, que já está em fase final pelo IME, quando já deveríamos estar planejando sua implementação no ano que vem. Seriam necessários pelo menos 35 milhões previstos para os próximos quatro anos. A construção de ciclovias e ciclorrotas também é insuficiente. A reforma de acessibilidade de passeios públicos deveria ter uma previsão de pelo menos 1 bilhão de reais para os próximos quatro anos. Além disso, há falhas importantes, como a retirada de metas essenciais do Plano de Metas, como a de redução de mortes no trânsito e a de projetos de acalmamento de tráfego, que foram excluídas, refletindo um orçamento insuficiente nessa

área. Peço desculpas por me alongar, mas a gente realmente precisa mudar esse cenário. Temos uma proposta estruturada, já apresentada ao relator do orçamento, Silvinho Leite, aqui na Câmara; vamos reapresentar esses números na reunião do dia 12 de novembro. Convido todos que estão participando aqui do Conselho a comparecerem à audiência pública, para que possamos qualificar o debate. Mas realmente sinto muita falta, e com muito pesar, de que estamos indo pelo caminho errado. O Orçamento Municipal de São Paulo está priorizando um meio de transporte que sempre foi priorizado e que deveria estar na base da pirâmide de mobilidade urbana, abaixo da mobilidade ativa, seja de pedestres ou bicicletas, e principalmente do transporte coletivo. Agradeço novamente a apresentação, mas queria deixar muito claro o nosso posicionamento aqui. Obrigado.

**02:38:54 Michele Perea Cavinato:** Rafael, por exemplo, sobre passeios públicos, calçadas, enfim, a gente acabou não trazendo porque não está na nossa competência. Apesar de ser um assunto importantíssimo, eu acho, para a mobilidade ativa, a gente não trouxe porque a gente não tem esse controle sobre o orçamento das calçadas, entendeu? Por isso que eu acabei não trazendo. A mesma coisa também sobre pavimentação, tapa-buracos, enfim, aqui a Secretaria, a gente não tem ingerências sobre a formalização desse orçamento. A gente não faz esse debate junto a Seplan. São questões, acho que seriam de CURB ou de SMSUB, até mesmo como você abordou a parte do túnel. Por isso que eu não acabei trazendo essas questões, né? Mas eu estou de acordo com o que você falou. George, pode falar, por favor.

**02:40:07 Rafael Drummond:** Desculpe, George, só um primeiro comentário. Eu agradeço, Caíque, realmente, a tua resposta e peço, na verdade, para que a gente, nos próximos anos, a gente consiga ter melhor essa visão. Eu sei que é separado dentro do orçamento, dentro da hierarquia da Prefeitura em diferentes secretarias. A questão dos passeios públicos é uma política de acessibilidade. Porém, a gente precisa pensar de forma mais integral a mobilidade urbana e pedestres não pode ficar deixado como algo menor dentro do que a gente conversa de mobilidade urbana. Mas obrigado, Caíque.

**02:41:01 George Queiroz:** Bom dia. Eu queria só começar agora pelo final, pela fala do companheiro, sobre a questão de que certas partes do orçamento não cabem aqui nesse debate. Eu queria fazer um pedido à Michele, para que, em uma próxima reunião, acho que a gente ainda tem mais um ano, espero, ou que seja para a próxima, os debates sobre essas partes que não estão cobertas sejam trazidos, como SIURB e SP Obras. Existe uma quantidade de obras viárias massivas que estão sendo planejadas pela Prefeitura, que interferem diretamente na mobilidade, no transporte e no trânsito, e que a gente tem que debater: Túnel Sena Madureira, expansão da Marquês de São Vicente, expansão da Marginal Pinheiros, essa obra na Vila Olímpia, túnel da Roberto Marinho, Nova Raposo, que já foi publicada pela Prefeitura, que vai fazer uma ponte nova sobre o Rio Pinheiros para segurar os 100 mil carros que a duplicação da Raposo vai trazer para o trânsito de Pinheiros. Cem mil carros a mais, uma coisa pequena que vai acontecer lá em Pinheiros. Mas, de qualquer forma, acho que a gente poderia debater e ter ciência do que está acontecendo, inclusive em relação aos valores, porque a gente fica falando aqui de 150 mil do Baix SP, mas a gente sabe que um túnel é 1 bilhão, um túnelzinho é 1 bilhão. Essas obras viárias têm um valor muito massivo e também a questão do asfaltamento: o valor do rodoviarismo é muito maior do que o que a gente está falando aqui. De qualquer forma, vamos falar sobre o que foi dito aqui. Eu queria, e acho que também não foi dito, falar sobre a verba da CET. A gente sabe que existe um desmonte histórico nos últimos anos da CET, com redução do quadro de funcionários, redução de agentes nas ruas. Durante este ano, foi feita uma audiência pública, salvo engano, puxada pela companheira Renata, nossa amiga, em que foi conversado com funcionários concursados que não estão sendo contratados, e foi feito

um compromisso ali pelo senhor Milton Persoli de que ele lutaria por essa dotação orçamentária para a contratação dessas pessoas. O que eu entendi aqui no texto foi que, na verdade, continuou o congelamento das verbas da CET; a CET não aumentou seu valor. Ou seja, não sei, se puderem me responder, se está prevista a contratação desses funcionários concursados. Por que isso é importante? Porque é questão de segurança viária. Vou voltar lá para o começo da nossa fala sobre o InfoSiga. Eu acompanho o InfoSiga já tem um tempo e, por muitos anos, falava aqui que, como a gente acompanha pelo InfoSiga o aumento ano a ano das mortes no trânsito, um aumento que saiu de 700 vidas anualmente em 2018 e 2019 para, infelizmente, ultrapassar os mil óbitos, isso é um compromisso ético e moral da Prefeitura: prezar pela vida humana. E neste ano estamos novamente nos aproximando das mil mortes no ano. Hoje a gente está com 747; no ano passado, quando o número final ficou em 1.033, estávamos neste mesmo período em 788, uma diferença de 40 mortes. Então, pela média aqui, pelo gráfico, já que nada tem sido feito — e, se tem sido feito, tem sido mal feito, nós vamos chegar muito próximo dos mil óbitos. Isso é muito ruim para quem preza pela vida ouvir, e não haver uma mudança estrutural, e isso tem que se refletir no orçamento. Como não se refletiu, temos que lamentar vidas humanas sendo perdidas. Eu sou conselheiro da parte cicloviária e vejo aqui o orçamento: 94 milhões previstos para novas ciclovias e ciclofaixas. Eu não tenho o de 2025, mas em 2024 o orçamento era de 279; ou seja, menos da metade. Mas de que adianta a gente orçar se a gente não empenha, se a gente não coloca isso na rua? A primeira gestão do Nunes cumpriu apenas 15% da meta, deixou de fazer 85% do trabalho que ele mesmo se propôs a fazer. A gente entende que a Prefeitura nos últimos anos perdeu a capacidade de construir, de evoluir com a rede cicloviária, infelizmente desaprenderam a fazer ciclovias. As poucas que são feitas são muito ruins, de péssima qualidade, e neste ano, pelo que eu entendi aqui, houve um empenho de apenas 14 milhões. Então, não adianta dotar 200 ou 94 se você não tem nem sequer mais a capacidade de empenhar e colocar isso na rua para o ciclista. Ou seja, são decisões políticas e também técnicas, porque parece que tecnicamente não tem acontecido, mesmo dotado, mesmo no Plano de Metas, não está acontecendo. A rede cicloviária de São Paulo está, na prática, congelada e não caminha a contento, muito aquém do que foi planejado no PlanMob. Só queria também perguntar sobre o transporte público: eu vi uma matéria dizendo que a dotação de subsídio também está mais ou menos congelada, e isso, como os custos aumentam, gera um temor de aumento de tarifa. Isso aqui a gente debate? Existe algum indicativo de que haja aumento de tarifa no ano que vem? Queria saber se podemos debater isso aqui. Muito obrigado. Ah, só uma última coisinha que eu esqueci: eu anotei aqui que fico muito triste, como representante dos ciclistas, de ver que a dotação para faixa azul é maior do que para ciclofaixas. A faixa azul é um teste, e os estudos estão saindo, já saíram dois estudos independentes, mostrando que essa política é equivocada. Mas a dotação é maior e, engraçado, na faixa azul a execução acontece. Então, temos 114 milhões na rubrica da faixa azul e 94 milhões na rubrica da ciclovia. Um acontece; o outro não. Apenas lamento, porque a ciclofaixa é uma política consolidada na diminuição de óbitos, em geral, não só de ciclistas, mas de todos os munícipes, e isso é provado por números da própria CET. Muito obrigado.

**02:47:36 Ricardo Pradas:** Deixa eu tentar fazer um complemento aí, agradecendo, Jorge ou Rafael. Eu acho que o que vocês colocaram talvez seja uma ampliação do que se faz aqui. A gente tentou colocar só as coisas que estão na pasta, né, o que se vinculou à pasta. Se a gente for verificar isso, as ações são nos modais que estão tendo mais sinistralidade e fatalidade, no sentido de morte mesmo, no caso da faixa azul, e todos os outros são de mobilidade ativa. É muito complicado, no entender da SEPLAN, e eu entendo o que foi colocado pelo Rafael e pelo George, só uma ponderação: quando a gente fala que tem 12 bi para a SMT, mexendo essencialmente com o transporte coletivo, mobilidade ativa e os diversos setores que foram apresentados, e os 3 bilhões em ações de recapeamento e outras que tais. E tem uma

ponderação: o Caíque falou de não estar na nossa governança a parte de calçadas, porque é da SMSUB, a meta é da SMSUB, mas ainda assim a gente tem a contribuir, sempre que conversado, principalmente fazendo uma gestão junto aos conselhos participativos. Para o orçamento cidadão do ano que vem, o nosso plano é conversar com eles, oferecer o que nós temos de requalificação de passeios já contratados no ciclo passado e que não foram contemplados no PDM deste ciclo, para ver se os conselhos participativos escolhem esse tipo de intervenção no orçamento cidadão, afinal tem um custo compatível com o que é colocado pelas subprefeituras. Essa discussão, Alfaio, Jorge e demais, sobre a quantidade de dinheiro que vai para túneis, que vai para asfalto, que vai para outros fins que não são essencialmente mobilidade ativa e transporte coletivo, eu acho que está num patamar que precisa ser discutido no Legislativo a sério, e talvez como diretriz municipal colocada pelo Legislativo sobre a quantidade de valores que é colocada em cada tipo de intervenção. Obviamente é muito mais caro fazer intervenções de infraestrutura, até pelo porte que acabam tendo, mas deveria haver, no meu modesto modo de ver, um balanceamento entre o dinheiro colocado em infraestrutura urbana que não é drenagem, captação de águas pluviais e geometria, e sim em obras de infraestrutura, obras de arte, e o que é colocado diretamente em mobilidade ativa. Acho que esse é um bom assunto para ser pensado em nível legislativo e que vire alguma diretriz da Coordenadoria de Urbanismo. E, num segundo momento, sim, eu acho que a gente está chegando num ponto em que, graças a Deus, o debate está ficando mais qualificado e a gente precisa trazer esses outros atores de outros orçamentos para dentro dessa discussão. Pelo menos convidar o William Schellig, de Infraestrutura Urbana, para mostrar que obras são, o planejamento e o que vai ser gasto ao longo dos ciclos, e de onde vêm essas diretrizes, e também ver com a SMSUB qual é a estratégia para fazer os 500 mil metros quadrados de passeio. Eu sei que sempre tem a diretriz, e assim me pedem quando for requalificar o passeio: do um milhão, metade é obra da SUB. Se a gente conseguir colocar os nossos projetos, que já estão pensados e qualificados, para a subprefeitura fazer, estamos ganhando um ganha-ganha em relação a isso. Então, o que a gente pode dizer é que tem todo o empenho da parte tanto desta unidade quanto da unidade do João Bonet — que está mais ligada ao transporte coletivo — para subsidiar o melhor resultado no atendimento. Agora, o que eu não consigo responder nem para o Jorge nem para o Rafael é sobre tarifa. É a primeira vez que estou ouvindo falar de novo, Jorge, sobre aumento de tarifa, e até agora não fui brifado nem comentaram nada sobre isso, até porque o assunto não é muito relativo à nossa unidade. A gente fica mais com mobilidade ativa e trânsito, mais com operação viária da CET e muito menos com transporte. É isso que eu queria colocar para vocês. Tem todo o empenho desta unidade em não abandonar nada do que a gente tinha no ciclo passado, ainda que não contemplado no plano de metas, mas tentar viabilizar a execução por outros meios que não a vinculação ao plano de metas, na justificativa do pedido de orçamento e de dinheiro. É isso.

**02:53:20 George Queiroz:** Só esse ano, pelo amor de Deus, CMTT, não vamos fazer uma reunião dia 26 de dezembro para avalizar aumento de tarifa, por favor, por favor, não vamos passar essa vergonha de novo, pelo amor de Deus. Obrigado.

**02:53:48 Michele Pereira Cavinato:** Obrigada a você, George, reassumindo aqui a minha cadeira. Sobre essa pauta, mais algum questionamento? Então, caminhando para o encerramento, já todas as pautas.

**02:54:08 Joao Bonett Neto:** Era só para dizer que acho que a Débora tinha feito uma pergunta no chat, eu respondi ali, tá, sobre a questão dos mil reais. Acho que o Caíque também já falou, só para não deixar a pergunta sem resposta. Ela perguntou o que são os mil reais que a gente estava comentando, por que tem dotação que aparece com mil reais. São dotações que precisam ficar abertas, ativas. Às vezes você

tem uma ação orçamentária que está em mais de uma unidade ou mais de um órgão orçamentário. Então, por exemplo, você tem na 2010, que é a secretaria, uma ação, mas eu também posso financiar esse projeto, essa ação, com dinheiro da FMDT, e só vou conseguir pegar dinheiro da FMDT para aquela ação se ela também existir no FMDT; por isso a gente precisa deixar ela aberta lá com um valor mínimo de mil reais. O valor é mil reais porque o orçamento é medido em milhares, só por isso. Então, por isso é que tem dotações que ficam com mil reais soltas, espalhadas por aí, é só para possibilitar que, eventualmente, a gente possa usar também recurso dessas outras fontes, desses outros órgãos.

**02:55:24 Debora Sipukow:** Muito obrigado, João. Obrigado pelo esclarecimento.

**02:55:24 Joao Bonett Neto:** Imagina, Débora. Obrigado, gente. Obrigado também pelas perguntas e pelos comentários, pessoal.

**02:55:29 Michele Perea Cavinato:** Agradecer então a apresentação, tanto a sua, João, quanto a do Caíque. Como encaminhamento da reunião, eu vou publicar as apresentações, publicar a gravação, lembrar que as eleições, as inscrições para as eleições estão chegando no fim também, dia 2. Então, inscrevam-se. Eu acho que é isso. Agradecer muito a todos. Desejar uma boa tarde. Entrando no mês de novembro, já acabando o ano. Obrigada. Manuel, por aqui, te vi agora. Obrigada a todos. Boa tarde.