

56ª Reunião do

COMITÊ MUNICIPAL DE MUDANÇA DO CLIMA E ECOECONOMIA

em 29 de agosto de 2017, às 09:30h, na UMAPAZ

PAUTA

Expediente:

- Informes gerais
- Sugestões para inclusão nesta Pauta

Ordem do Dia:

- Apresentação das alterações propostas ao Documento referente às “Diretrizes Gerais para a revisão do artigo 50 da Lei Municipal 14.933/2009”, elaborado pelo Grupo de Trabalho de Transporte Limpo e Energia Renovável, a ser apresentado pelo seu Coordenador Sr. Olímpio de Melo Álvares Júnior, para discussão e encaminhamento;
- Perguntas e debate aberto;
- Informes em geral e sugestões de inclusão em outras pautas.

A reunião foi iniciada pela Secretária Executiva do Comitê, **Leda Aschermann** que deu as boas vindas a todos e deu a palavra ao Secretário Fernando Von Zuben.

Secretário Fernando Von Zuben – Cumprimentou a todos, informou que a pauta seria relacionada à saúde pública do munícipe. Comentou sobre a licitação que por 20 anos (infelizmente), foi toda baseada em transporte movido a diesel, que é um combustível de fontes não renováveis e, como toda a fonte não renovável, causa um efeito devastador, tanto nas questões climáticas como da biodiversidade e da saúde. A proposta é que haja mudanças nessa licitação, adicionando fontes alternativas da matriz energética. Agradeceu à todos.

Leda Aschermann (Secretária Executiva) - Apresentou a doutora Evangelina Vormittag que é idealizadora e diretora-presidente do Instituto Saúde e Sustentabilidade, que tem como missão a melhoria na saúde humana e o viver nas grandes cidades por meio da transformação do conhecimento científico e informação clara e acessível ao incentivo e à mobilização social. Ela é médica, doutora em patologia pela Faculdade de Medicina da USP, é especialista em gestão de sustentabilidade pela Faculdade de Administração da Getúlio Vargas e trabalhou como Diretora na seção de microbiologia, imunologia e parasitologia no Laboratório Central do Hospital das Clínicas da USP e passou a palavra à ela.

Dra. Evangelina Vormittag – Cumprimentou a todos e agradeceu o convite. Informou que o Instituto de Saúde e Sustentabilidade terminou um relatório junto com o Greenpeace; há mais ou menos três meses; onde foram avaliados os impactos em saúde e economia para a cidade de São Paulo na mudança da matriz energética do diesel em ônibus, para uma matriz energética limpa e realizando dois cenários. Esse estudo é muito importante de ser apresentado nesse Comitê, porque é justamente a discussão em relação ao artigo 50 da Lei de Mudança do Clima que não foi cumprido. O estudo mostra 178.000 mortes hoje na cidade de São Paulo com a matriz de ônibus fósseis, até 2050, se nada for feito, no custo de R\$ 54 bilhões em custos de saúde, de perda de produtividade e de internações. O Instituto de Saúde e Sustentabilidade tem oito anos, trabalha com soluções para promover a saúde humana nas cidades, atuando em três eixos estratégicos, onde o primeiro é a transformação do conhecimento científico, técnico, numa linguagem acessível tanto para população quanto gestores e até mesmo técnicos, que muitas vezes têm dificuldade;

disseminar a informação para a população, mobilizar a sociedade e apoiar e construir políticas públicas. Outro projeto é o Observatório de Sustentabilidade Urbana, realizado junto com professor Paulo Saldiva, com objetivo de colocar a saúde humana nas discussões ambientais urbanas, colocando a saúde de modo transversal na gestão urbana das cidades. Todas as pesquisas atuam com grande importância na questão de *advocacy*, mostrando o impacto de saúde a partir do problema ambiental ar. O Brasil tem padrões de qualidade do ar defasados, determinados em 1990, e não foi desde então atualizados. Em 2006, a Organização Mundial de Saúde, lançou o Guia de Poluição do Ar, onde sugere padrões de qualidade do ar que sejam adotados para a segurança de saúde. Significa que no Brasil não tem padrões de qualidade do ar que almejam a segurança da saúde de fato. Em 2014, foram realizadas reuniões no CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente), para revisão dos padrões, porém não houve consenso e a revisão não foi realizada. Em 2017 retomaram a discussão, todos entendem que deve haver a mudança do padrão, porém não querem estabelecer prazos para a mudança. Em 2013 o Estado de São Paulo e o Estado de Espírito Santo, modificaram os padrões, através do Decreto 59.113 de 2013; porém não há prazos estabelecidos para a mudança, ou seja, embora foram estabelecidas metas intermediárias, até se chegar ao padrão final, não há prazos. O Instituto fez um estudo mostrando que até 2030, se não houver mudança em relação à poluição do ar, teremos 256.000 mortes, 1 milhão de internações, no valor de R\$ 1,5 bilhão. Existem dois poluentes que são muito importantes para a saúde: o material particulado e o ozônio. O material particulado é o mais nocivo para a saúde, porque é muito fino, possui 2,5 diâmetro, abaixo de 2 micra, penetra os alvéolos pulmonares, ultrapassa a circulação sanguínea, causando os problemas cardiovasculares e o câncer. Então, ele é o mais importante de todos. Os problemas cardiovasculares são 80% dos efeitos do material particulado e apenas 20% são os efeitos respiratórios. Os materiais particulados de 10 micras, na OMS, o padrão é 50 microgramas diário, então admite-se uma concentração máxima de 50 microgramas por metro cúbico em 24 horas. O decreto paulista estabelece 120 microgramas por metro cúbico e o nacional, 150 microgramas por metro cúbico; ou seja, o triplo do que é recomendado pela OMS. Em Paris, o valor emergencial é de 80 microgramas, quando chega a 180, decretam um alerta para a população e emergência. pedido para as crianças não irem nas escolas, dão gratuidade de bilhetes de metrô, proíbem o tráfego de veículos no centro da cidade e outras medidas. No Brasil o padrão de emergência para material particulado é 500microgramas, por isso não há alerta e emergência em poluição do ar. No gráfico do relatório da CETESB, o PQA - Padrão de Qualidade do Ar, todas as estações da região metropolitana de São Paulo e Baixada Santista estão dentro do padrão paulista, no lado direito do gráfico, na releitura considerando o padrão da OMS, todas as estações saem fora do padrão de qualidade do ar. O Estado de São Paulo, possui média das cidades de dois e meio a cinco vezes o padrão de qualidade do ar da OMS, e no interior igualmente. Não ultrapassa a OMS as cidades de: Taubaté, Presidente Prudente, Marília e Tatuí. Todas as outras cidades ultrapassam o padrão. Santa Gertrudes chega a 81, quase igual a Cubatão, a média anual. A situação em Santa Gertrudes é muito grave. Rio Claro, Ribeirão Preto e aí por diante, Piracicaba. Existem 13 cidades de São Paulo acima do padrão de qualidade do ar, do interior e Baixada Santista e da região metropolitana, acima do padrão de qualidade do ar...desculpa, da região metropolitana de São Paulo. As pessoas não reivindicam os seus direitos, porque desconhecem essa informação. O padrão da CETESB possui 55 ultrapassagens em relação ao padrão nacional. Cubatão, tem 302 ultrapassagens, ou seja, 87% das medidas do ano. Santa Gertrudes tem 51% das medidas do ano. Se usar o padrão de emergência de Paris, temos 480 dias no estado emergência. O ozônio é o mesmo problema: 4.342 ultrapassagens da OMS versus 1.200 paulista. No Ibirapuera tem 187 ultrapassagens no IPEN da USP, isso porque o ozônio precisa da luz solar, então onde tem mais luz solar é onde a teremos mais ozônio e isso acontece nos parques. O MP 2,5, que é mais grave, porque temos poucas estações ainda de material particulado 2,5. A CETESB ela tem a melhor rede de monitoramento da América Latina, mas, embora tenha uma melhor condição de medida e de ver isso, ainda tem o nível de padrão de qualidade do ar. No Conselho Nacional do Meio Ambiente, não houve consenso em relação aos prazos; então, esse projeto foi encaminhada para a Câmara Técnica e a reunião será em outubro. Espero que a Câmara Técnica aprove a revisão, estabelecendo prazos. Enquanto isso não acontece, as pessoas adoecem e morrem de uma forma silenciosa, porque é assim que acontece com a poluição do ar. O estudo de 2015, 11.000 mortos no Estado de São Paulo por ano, que é o dobro da morte por acidente de trânsito, três vezes câncer de mama e seis vezes AIDS. Não é pouco, é

muito. É um problema grave de saúde pública. E, para terminar, é muito importante conhecerem, de novo, o estudo que se fez, o impacto em saúde da matriz energética, junto com o Greenpeace. A Organização Mundial da Saúde ela atuou de forma importante na última COP 21 e, já algo que tinha sido, o que já havia sido determinado pelas academias de ciências no mundo há oito anos atrás, a Organização Mundial de Saúde diz o seguinte: todas as ações de mitigação de gás efeito estufa nas cidades trazem um benefício imediato em saúde. Então, qualquer alteração na matriz energética dos ônibus ou outras oportunidades que existem da diminuição da emissão de poluentes tóxicos é um benefício mútuo. É muito importante, e a Organização Mundial de Saúde apresentou isso, que o custo da mudança do clima e das mudanças que podem haver, os custos de saúde devem ser junto, valorizados e somados a isso. Então pensando-se numa cidade como São Paulo, é o que deve ser pensado e ser feito em conjunto, olhando sempre para a saúde e somando esses esforços. Agradeço muito a oportunidade e me coloco à disposição. Obrigada!

Leda Aschermann (Secretária Executiva) – Informações valiosíssimas. Grupo de Saúde e Sustentabilidade será coordenado pelo Vital e quero convidar a Dra. Evangelina. Nós vamos ter agora a fala, do Eng. Olímpio, que vai nos apresentar as diretrizes tiradas do Grupo de Trabalho de Transportes e já vai apresentar o Sr. Alain Miuzart que vai falar sobre um sistema de filtragem. Então, passo a palavra ao Olímpio.

Eng. Olímpio Alvarez – Trabalhei desde 1988 até o ano de 2013 (26 anos) na CETESB, como engenheiro mecânico e na área de controle de emissões veiculares, com o desenvolvimento de programas de controle de emissões veiculares e de transporte sustentável, inventário de emissões etc. Eu sou fundador da Comissão de Meio Ambiente da ANTP e, por isso, fui indicado pela ANTP para representá-la no Comitê, como coordenador do Grupo de Transportes e Energias Renováveis, o foco imediato na discussão com os membros do grupo, foi a questão da substituição do projeto de Lei 14.933 de 2009 - artigo 50 da de substituição das energias e tecnologias que são usadas nos ônibus, que são a maioria a diesel, essa discussão está candente na Câmara Municipal, decidimos fazer uma ação rápida, fizemos uma proposta com algumas diretrizes que devem ser encaminhadas para o Secretário de Transportes, o Secretário do Meio Ambiente, o Secretário da Saúde, e também encaminhada para o Presidente da Câmara Municipal e para todos os outros Vereadores que estão participando dessas discussões na Câmara Municipal. Em vez de deixar implícito, deixamos explícito na lei e estabeleceu a meta de redução para o dióxido de carbono, que não é tóxico, CO₂ (material particulado) e NOX - óxido de nitrogênio. Claro que tem uma licitação, tem um gerenciamento muito centralizado e muito mais fácil em cima da frota de ônibus do que no restante da frota da cidade, mas existe uma grande concessão de veículos de transporte a diesel, 2.000 caminhões de lixo que circulam pela cidade, basicamente à noite, os coletores de lixo vão correndo atrás da pluma de fumaça soltada pelos caminhões diretamente em cima deles. Não é só uma questão de poluição do ar, do ponto de vista global, mas também uma questão de saúde pública laboral, uma questão de segurança do trabalho. Veículos elétricos, a gás, e a própria colocação dos filtros, não geram essa poluição, os filtros também garantem a redução do carbono negro, do *black carbon*, que é o segundo maior componente de geração de mudanças climáticas de aquecimento global. Então não é só o CO₂ e os outros gases de referência que reduzem as mudanças climáticas, carbono negro, que é essa fuligem, que se transforma numa capa em torno do globo terrestre, que impede a passagem de luz, retém radiação solar e aquece a atmosfera adicionalmente, além desse aquecimento, que já traz o dióxido de carbono por si, inclusive existe um órgão da ONU, que é o CCAC, *Climate and Clean Air Coalition*, foi criado alguns anos atrás para cuidar especificamente de estímulo, a programas locais de mitigação de emissão de material particulado fino do diesel, entre outros também, existe uma preocupação, os países já estão colocando nos seus INDC - *Nationally Determined Contribution*. Quase todos os países em desenvolvimento estão colocando metas para redução, além do CO₂, do material particulado. O artigo 50 passado, né, que seria, por exemplo, como lidar com as emissões de gases do efeito estufa no ciclo de vida. Porque vejam: quando você coloca uma meta de redução de 20, 30, 40, 50 e 100% CO₂, você está pensando na queima, um etanol tem 100% de redução de CO₂ fóssil, na queima final, mas durante o processo de produção, desse combustível, no seu processo de distribuição, etc. Existe uma geração indireta, que entra no ciclo de vida do CO₂ fóssil devido ao transporte diesel, máquinas de terraplanagem, tratores e a própria distribuição em caminhões. Então, tudo isso é computado no ciclo de vida do etanol. O que está sendo sugerindo nessa lei é que induza os

operadores de transporte a escolher o combustível que tiver o menor impacto indireto no ciclo de vida de CO₂ fóssil, colocando metas para o uso final. Isso não estava presente na lei anterior e agora estamos sugerindo que entre, porque essa é uma lei de mudanças climáticas. Uma lei de mudanças climáticas ela não pode induzir para um caminho que gera mais emissão fóssil, isso aí é um contrassenso. Muita gente criticou o artigo que tem no projeto do Milton Leite, e que nós colocamos aqui também, como diretriz da criação de um Comitê Gestor para, em parceria com os operadores de frota, serem responsáveis pela escolha do mix de tecnologias que vão fazer parte daquele pacote de substituição de frota para que ele seja convergente com as metas estabelecidas na lei, para que não aconteça o que aconteceu no passado. Depois de dez anos, descobriu-se que apenas uns 2/3/4% da frota foram convertidos para não fóssil, deveria estar com quase 100%. Gradualidade da penetração das tecnologias mais limpas; é o que está sendo proposto na lei, que seja uma implantação gradual para não ser irrealista, porque se não for gradual, são quase 15.000 ônibus, com a introdução gradual das tecnologias mais limpas ao longo do processo de substituição natural por envelhecimento. Outra coisa seria um tratamento diferenciado para os trólebus temos ainda a capacidade para instalação, se não me engano, mais 100 trólebus que podem entrar na rede, propomos que esses trólebus tenham um sistema de baterias autônomas para que se der alguma pane, possa independente da rede, sair para buscar ajuda e não ficar quebrado lá no meio do corredor para atrapalhar o trânsito. A outra questão seria intervenções ambientais extraordinárias, extracontratuais, quer dizer: colocar um artigo para que haja a possibilidade para implantar um bolsão de 100% de ônibus elétricos num corredor, por exemplo, muito comum na Europa, nos Estados Unidos, onde existem a *low emission zones*, zonas de emissão de baixo carbono, requerem a entrada de caminhões de entrega, caminhões de lixo, veículos de transporte público de baixíssimas emissões, senão eles não podem entrar nessas zonas. Isso está se tornando popular no mundo inteiro e por que não trazer essas boas práticas ambientais aqui para o Brasil também? Outra coisa são as metas fixas inadiáveis, por exemplo em Brasília o CONAMA pretende colocar meta para o reconhecimento do padrão de qualidade do ar em 2030, só que em 2028, se reuniria para ver se a meta é boa ou se dá para ser atendida ou não ou se precisa ser adiada mais cinco anos ou mais dez anos. A idéia é colocar uma meta fixa ser perseguida obsessivamente e, se não for atendida, as empresas, a Prefeitura, vai ficar em mora, vai ficar em mora explícita e aí vem, entra o Ministério Público, faz termo de ajuste de conduta, entra a população, entra o Greenpeace com máscaras etc. para obrigar a Prefeitura a fazer ações emergenciais para cumprimento da meta que não foi cumprida ali. Colocar metas, também, intermediárias, para que ninguém seja pego de surpresa. Lembra da Lei de 1992 do Município de São Paulo dez anos 100% da frota e o pessoal deixou aquilo parado lá, porque não teve um acompanhamento e não teve meta intermediária, não teve *follow-up*, não teve nada. Então, por isso que a gente está sugerindo que tenham metas intermediárias e que tenham as metas finais fixas, que devem ser perseguidas obsessivamente não só pelos operadores, mas também pelos gestores que, em parceria com os operadores, vão decidir, a cada lote de substituição de frota, que tipo de veículo que vai ser comprado para atender aquela meta. Essa é uma lei que funciona, se ela for cumprida à risca. Metas finais sugeridas pelo Comitê são redução de 40% das emissões totais de dióxido de carbono de origem fóssil, em dez anos, 80% de material particulado e 60% de óxido de nitrogênio. A SPTrans propôs uma meta muito parecida com essa, propuseram uma meta de 35% de redução de CO₂. O Greenpeace propôs num cenário mais ambicioso seria possível zerar as emissões de todos os gases no ano de 2025. Então, essa é uma proposta que entrou também como uma alternativa sugerida por esse documento aos parlamentares, a SPTrans, às autoridades municipais de Transporte e esse documento vai levar as duas propostas. Uma moderada e uma mais agressiva. Estamos colocando também uma possibilidade de aceleração das metas, colocando um artigo dentro dessa lei que diga o seguinte. Hoje em dia, eu faço alguns trabalhos junto com operadores, com o pessoal do SPURBANUSS. Então, a gente percebe que o pessoal da área de ônibus, de gerenciamento de ônibus desde 1988, desde quando eu entrei na CETESB e comecei a conhecer o pessoal que opera ônibus fizemos vários programas juntos e a gente percebe que eles amam diesel, não é, amam de paixão, porque o diesel é confiável, o diesel é barato, o diesel é mais eficiente, é mais seguro, do ponto de vista operacional ele traz uma tranquilidade, os transportadores podem dormir sossegado, o pessoal da área de manutenção das garagens, do almoxarifado, todo mundo é super esperto e treinado na área diesel. Só que na área do gás, do etanol, do ônibus híbrido, do ônibus elétrico a bateria, do trólebus, do trólebus eles já dominam também, mas dessas outras tecnologias o pessoal não

confia; não confia porque não conhece, não é porque é desconfiado. Se eu fosse operador de ônibus eu sentiria o mesmo receio do que eles. Apesar de ter uma mentalidade progressista, que quer melhorar o meio ambiente etc. eu, como gestor ou operador de ônibus, estaria preocupado com novidades, que não estão consolidadas no Brasil. Não adianta estar consolidado no Canadá, em Tóquio, tem que está consolidado aqui. Então, a idéia seria começar mesmo devagar, com início de entrada de tecnologias e ir ampliando essa frota alternativa aos poucos, para dar tempo para essa cultura e para essa aceitação das novas tecnologias acontecer dentro do ambiente das frotas, das garagens etc. E também para eles terem segurança financeira. Não sabe como é que vai se comportar o sistema de manutenção de um veículo híbrido. É uma novidade total. Ninguém sabe se esse ônibus vai dar custo de manutenção exacerbado ali mais para a frente. Existem indícios que vêm de outros países etc. que apontam para um custo cada vez menor, que está se reduzindo ao longo do tempo com a experiência, com o aprendizado, mas ainda não existe essa certeza absoluta. Então, é preciso mesmo dar esse tempo, para o pessoal ir adquirindo esse *know-how* para operar essas tecnologias. O transporte não pode parar, essa é a verdade absoluta, que nem a única verdade que a gente tem na vida é que a gente vai morrer, né? A outra verdade, a única verdade que o pessoal tem na área de transporte é que o transporte público não pode parar, senão vai haver comoção pública, tragédia. Então, não pode parar. Não podemos ter riscos operacionais. Então, aqui nós entramos com uma cláusula de possibilidade de aceleração das metas, se houver uma. Eu já vou terminar, a gente já começa o filtro, tá? Então, a idéia seria, se houver condições conjunturais favoráveis daqui a três, quatro, cinco anos, acelere-se as metas e isso tem que estar explícito na lei, para que haja cobrança também de fora. Olha, tem condição operacional, tem condição financeira, tem condição de práticas de manutenção, de cultura, de confiabilidade, vamos acelerar as metas porque está previsto na lei. Bom, eu já falei do Comitê permanente de acompanhamento do programa e também a criação de um grupo para fazer captação de recursos de agências de fomento, de projetos de desenvolvimento de baixo carbono em países em desenvolvimento. Os fundos são bilionários, os fundos internacionais... têm dinheiro a rodo, só que não tem projeto bem formatado, com começo meio e fim, que indique quais são os benefícios, que seja rastreável. A hora que a gente tiver um marco legal firme, um respaldo institucional, vontade política e capacitação dos técnicos da Prefeitura para formatar esses projetos, a gente vai começar a conseguir captar recurso para financiar eventuais custos incrementais dessas tecnologias, porque a gente não sabe se elas vão ser mais caras. Provavelmente vai baixar muito o custo dessas tecnologias. O pessoal da Scania diz que os ônibus a gás deles hoje já são mais baratos do que o diesel de última geração e eles são ousados, eles dizem o seguinte nas reuniões "por que é que vocês não usam os ônibus a gás para subsidiar a entrada de ônibus elétricos a bateria"? Eles falam isso, porque eles têm um custo menor do que o correspondente a diesel, o equivalente diesel. Vai sobrar o dinheiro, então, usa esse dinheiro para comprar ônibus elétrico de emissão zero, que custa um pouquinho mais caro o custo de aquisição inicial. Então, essas coisas vão mudar ao longo do tempo, esses custos relativos. E penalidades pelo não atendimento de metas intermediárias e finais. A gente sugere um conjunto de penalidades para que essa coisa não fique barato, para quem não cumpre a lei. E, aí, em último lugar, a gente está com uma novidade bastante grande aqui: um pacote, de medidas de compensação ambiental pelos danos já ocorridos desde 2009 até aqui, porque a lei não foi cumprida em todos esses anos. Era para ter havido benefícios ambientais, que não aconteceram, e esses benefícios ambientais que não aconteceram têm que ser agora compensados pela nova lei. Não basta você chegar e resolver o problema daqui para frente. Não, tem que compensar o prejuízo, o dano foi causado nos últimos nove anos e aí a gente prevê uma série de benefícios, que depois, não vou entrar em detalhes agora porque a gente está sem tempo, mas depois eu pediria que vocês dessem uma olhada nesse documento só para ver que coisa boa. Inclusive a inspeção veicular, que o próprio Milton Leite está sugerindo que ela seja um dos itens de compensação imediata. Então, está aqui, estão todos eles aqui, tá bom? É isso, o status do documento de diretrizes que a Comissão de Transporte está sugerindo aí para a Câmara de Vereadores e para a Prefeitura Municipal. Desculpa me alongar, mas eu acho que isso é um item, que é realmente tem que ser resolvido agora.

Leda Aschermann (Secretária Executiva) – Teremos a apresentação de Alain Murzat e o Rodrigo Perpétuo que é do ICLEI vai falar como é que vai se dar o nosso inventário, que será feito por nós, pelos grupos de trabalho que já estão organizados, já estão produzindo, como o Olímpio colocou. O Grupo de Defesa Civil também já produziu, elaborou um documento.

Eng. Olímpio Alvarez - A questão do *retrofit*, que são filtros adaptados nos veículos existentes de hoje, os veículos a diesel que estão em circulação, são veículos que poluem mais que são mais velhos, que têm padrões de emissão muito maiores do que os veículos novos, que estão saindo hoje de fábrica, porque ainda não têm filtro, emitem muito e duram 30 anos. Na Cidade do México, a cidade de Santiago, instalam filtros duráveis e têm um custo por quilômetro rodado muito acessível. As estratégias de financiamento vão depender de cada caso, por exemplo, tem casos onde você pega os caminhões de lixo, faz um contrato de coleta de lixo e inclui os filtros como obrigação, ou seja, vai estar incluído no preço da concorrência, isso pode ser feito com o ônibus também. Há uma decisão de colocar ar condicionado nos ônibus novos que entram na frota, cada ar condicionado custa 15% do valor do veículo e ainda vão consumir 10% a mais de combustível, emitir 10% a mais de CO₂, têm janela travada, eles vão operar no verão e no inverno com o ar condicionado ligado, vão consumir mais combustível, emitir mais CO₂ e ainda vão ser mais caros, 15% mais caros do que o ônibus convencional. Precisamos colocar na balança, quer dizer, o que é que importa mais: gente morrendo aí de problema respiratório ou gente com um conforto pouquinho melhor nos dias de muito calor em São Paulo? Então, os filtros reduzem, em massa, mais do que 90% do total do material particulado e eles reduzem 99,9% do número de partículas. Isso é mais importante do que os 90%, esses 99,9, porque esse grande número de partículas, ele é o responsável pela maior toxicidade, porque são aquelas mais finas, que entram nas regiões mais profundas do pulmão. Então, essa é a grande questão dos filtros, né, quer dizer, ele reduz o número de partículas em 99,9. Ou seja, ele acaba com o problema daquele veículo onde ele está instalado, não é? Então eu vou apresentar para vocês o Alain Muzart, ele é francês, trabalhou no Brasil muitos anos, trabalhou também a vida toda com os filtros, fazendo projetos, testes e programas de *retrofit* no Brasil e no exterior. Então Alain Muzart com vocês.

Alain Muzart – Sou um consultor internacional na área de engenharia de motores e de controle de emissões, sou formado em engenharia mecânica automotriz, trabalho no Brasil na Ford, na Renault, na América do Sul e vários outros países e trabalho com controle de emissões mais ou menos 30 anos. Eu não vou falar de lei, eu não vou falar de nada, eu vou mostrar exatamente para vocês o que é que se faz no mundo. Estamos falando de filtro de partículas. Não é uma coisa nova, é uma coisa que já existe há mais de 25 anos no mundo e que todas as grandes cidades do mundo, que têm problema de emissões, já utilizaram isso. Como o Olímpio falou, além de evidentemente, vou mostrar os exemplos mais próximos, dos nossos vizinhos, que estão muito mais adiantado devido à situação crítica de contaminação, como Santiago do Chile, a Cidade do México e Bogotá. Bogotá e Medellín. Então vou falar somente de técnica, para vocês entenderem o que é que um filtro de partículas. Algumas aderências, eu sou membro da Manufacturers of Emission Controls Association (MECA) membro da The European Automobile Manufacturers' Association (ACEA) membro de várias instituições internacionais na área de engenharia. Bom, vocês sabem perfeitamente o que é que é um motor diesel. Está certa, evidentemente, entramos com legislações para veículos novos, mas não podemos esquecer os veículos mais velhos, que estão circulando e contaminam. Para este existem os programas que nós chamamos em invés de *retrofit*. O *retrofit* nada mais nada menos que a atualização tecnológica de veículos usados e isso se faz, não digo em cinco minutos, mas para retrofitar um ônibus ou um caminhão são no máximo quatro a cinco horas de instalação. O que é que é *retrofit*? Basicamente é a atualização tecnológica. Nós tivemos dentro do ciclo de motor, trabalhamos no Brasil e no mundo todo, passamos dos EUROs, das normas EUROs até um determinado ponto, até EURO 3, podia ser feito algumas introduções de tecnologia a nível de motor, de ciclo de motor. Após este, com a introdução da EURO 4, EURO 5 e EURO 6, nós tivemos que pensar em pós-tratamentos - *after treatment*. Pós-tratamento de gás é a única solução para eliminar completamente todas as emissões. Vantagem de motor já sabemos, desvantagem, infelizmente, temos material particulado e NOX, óxido de nitrogênio. Os dois são incompatíveis. Quando um reduz as emissões de particulada aumenta o NOX e vice-versa, é uma questão de estratégia de motor e de regulagem de motor. Temos, então, para a parte de material particulada a introdução do DPF - *particle filter* (filtro de partícula) e para a parte de SCR (Selective Catalytic Reduction) e EGR são as duas tecnologias que se adapta para a redução de NOX. Evidentemente, na área metropolitana são as autoridades, e tem várias aqui, que são responsáveis para esta implementação. Nós estamos já na área metropolitana trabalhando com combustível diesel de 10 ppm de enxofre a hora. Um cuidado que eu já vi, já fiz alguns relatórios internacionais, temos um problema grave em no Brasil. Basicamente temos três combustíveis: 10, 50 e 500 hoje. O que acontece que sai com

essa especificação de 10, 50 ou 500 da Petrobras ou da refinaria, só que o transporte se faz com o mesmo caminhão. O caminhão que transportou 500 ontem, hoje transporta 10. Quando chega na estação ou na garagem não é mais 10. É 150, 160 e assim vai. Então primeiro grave problema é a logística de transporte deste combustível. Não adianta ter 10 se o dia anterior transportou 500. A tecnologia mundial é conhecida, antes éramos EURO 3, depois EURO 4 e EURO 5, os dois juntos, e logo depois EURO 6. Para equalizar todos os veículos que possuem EURO 3, é retirar o silencioso e no lugar do silencioso colocar o filtro e o catalisador de oxidação. Entraram com o SCR ou com EGR, só que entrou a partir o SCR, com ureia, entrou a partir de janeiro de 2012 e começamos a ter o combustível com 10 ppm nas áreas metropolitanas em 2014, fim de 2014, começo 2015, ou seja resultado: todos os caminhões e os veículos novos com EURO 5 brasileiro não anda. Nenhum deles atende à legislação. Depois deste com a mistura de combustível e evidentemente, continuamos tendo problema e o SCR, sistema, SCR EURO 5 é brasileiro. No Chile também tem problema - Chile recebe 95% dos seus veículos do Brasil - Colômbia, México também. Todos esses países agora estão exigindo EURO 6 porque o EURO 5 brasileiro não tem o filtro de partícula e o catalisador de oxidação na frente. Então, EURO 5 é o nosso EURO 5 brasileiro, não é o EURO 5 internacional. Os principais poluentes, são enxofre, monóxido de carbono, tudo isso já foi reduzido bastante. Essas informações foram dadas há um tempo pelo Dr. Paulo Saldiva. Temos dois sistemas básicos: de *low pressure*, de pressão baixa, e de *high pressure*, os gases do escapamento que saem e reinjetam no motor; porém, no Brasil, colocamos o filtro de partícula, resultando na combustão do motor, é reinjetado no motor com fuligem, com partícula, com tudo, mas não é a maneira correta de se fazer, tem que ter um sistema de ODP e pegar o ar limpo, reinjetar no motor um ar limpo. Aqui sempre são os interesses econômicos e políticos. Esses são as duas normas, a norma de certificação EURO 3, o particulado e NOX, o EURO 3, em verde, o EURO 4, que é aqui no Brasil. Essa redução é drástica, sem filtro de partícula não tem nenhuma tecnologia que atenda a norma EURO 4 e EURO 5. NOX temos EURO 4, com 3,5, EURO 6 e agora estamos chegando a EURO 6. EURO 5, para poder fazer esta redução, tem que entrar com SCR, com engenheiro correto. O que foi desenvolvido a nível mundial já com o combustível de baixo teor de enxofre, o máximo de 10 ppm. Acontece que vamos aproveitar o combustível com baixo teor de enxofre, aproveitar a temperatura dos gases de escapamento para poder ter uma limpeza automática do filtro. Chamamos de regeneração passiva, onde o processo é automático. Hoje é tudo automático e a regeneração é totalmente passiva. Este sistema de filtro existe há 25 anos. Como essas colméias são cerâmicas, está impregnado, esse não tem impregnação nenhuma. Como esses elementos são instaladas no lugar do silencioso, um ajuda o outro e realmente o filtro filtra absolutamente tudo. É catalisado com metais preciosos e por esta razão que ele precisa no máximo 50 ppm, quando o SCR precisa de 10. O catalisador é elemento cerâmico e basicamente eu transformo o monóxido em dióxido. Eficiência de material particulado, 20% e nada mais. O catalisador, é em geral de carbono 10, silício e reduz 20% de material particulado, tem 80 a 90% de redução de monóxido de carbono e hidrocarbono, não reduz o NOX. O NOX está sendo reduzido pelo conjunto catalisador mais o filtro depois da queima da partícula. As emissões voláteis no máximo de 50 ppm. Todas as partículas que entram, todos os gases que vêm do escapamento entra, o canal que está aberto na entrada está fechado na saída. Os gases passam pela parede cerâmica e saem limpo. Resultado: o dimensionamento da parede cerâmica, como a porosidade da cerâmica e todo este depende na eficiência do filtro. Basicamente utilizamos um *retrofit* o *silicon carbide*, não é, nós temos um nível mínimo de temperatura para poder regenerar, limpar o filtro automaticamente. Localização do filtro mais próximo do motor, evidentemente. Tamanho do filtro, até 600.000 HP, período de manutenção, em geral pelo dimensionamento do filtro se requer fazer uma limpeza do filtro a cada 100.000 quilômetro. Numa operação adequada o motor e o veículo precisam de manutenção e o combustível é máximo de 50 ppm. Antes de fazer qualquer programa de retrofit precisa exatamente saber o que é que está acontecendo, determinar o ciclo de operação do veículo. São Paulo tem um ciclo de operação de seus ônibus urbano. Santiago tem outro. México tem outro, Bogotá tem, Nova York, Seul. Tóquio. Cada um tem o seu ciclo de operação e todos tem que ser definida antes de fazer qualquer teste ou definir qualquer tecnologia. Sem isto não se pode absolutamente prever o fazer qualquer programa de teste sem ter antes um sistema completo eletrônico de levantamento do ciclo de operação. Então, aqui controlando a temperatura, a contra pressão, temos um pequeno computador, que colocamos com as luzes, tudo somente para verificar o ciclo e saber exatamente a quilometragem, o

consumo de combustível. Instalação da tomada no silencioso original do veículo. Para poder fazer esta certificação ou homologação internacional se faz um levantamento do ciclo de operação. Este um dos últimos que foi feito em Bogotá, na Colômbia, foi um levantamento de um caminhão, de ônibus, quantas vez ele para, quantas paradas, quantos faróis e quantas subidas, descidas. Bogotá está 2.600 metro de altitude e outro grave problema: falta oxigênio, com todos esses dados do computador, nós definimos praticamente, todo o mínimo do filtro e o rango de temperatura, em verde, e o rango de contra pressão. O que se chama de contra pressão ou *back-pressure*, em inglês? É a restrição do gás de escapamento em sair. Então automaticamente, se nós temos nível de contra pressão muito alta, vamos ter ele na perda de potência e teremos com a mesma perda de potência, a mesma necessidade de trabalho, vamos ter um aumento de consumo. Este eu não consegui esconder, mas tem algumas empresas internacionais, multinacionais que estão muito preocupadas com o aspecto de emissões, não somente a saúde, mas estrategicamente a parte visual. Por exemplo, a Coca-Cola, é no mundo todo, ela distribui comida, bebida e esse negócio todo e como é que vai fazer essa logística de distribuição de todo o que é para criança, para idoso, em caminhão que contamina. Resultado: vamos desenvolver todo um sistema de *retrofit* em seus caminhões. O veículo sem infiltro emitia 15.967 miligramas de partícula, após o filtro, baixou para 41 miligramas. Eficiência de 99,7%. Com todo esse resultado obtivemos na redução de consumo de 12,35% de combustível. Como nós retiramos o silencioso, o filtro, que é uma colméia cerâmica, é o melhor atenuador de ruído que tem, então, digamos a emissão de ruído é menor, reduzindo em quatro a cinco decibéis. O consumo nos caminhões pesados chegou a 29% de redução de consumo. No México, Cidade do México, Sedema, Secretaria do Meio Ambiente Mexicano, que fizeram a medição, eles que mediram todo: 99,3% de eficiência em particulado. No México, até o fim do ano serão instalados 30.000 filtros em veículos, em todo o transporte público e de carga da Cidade do México. Existem milhões de veículo retrofitado no mundo em circulação hoje. Não sei o que estamos fazendo em São Paulo. Estamos tentando descobrir, desculpe, mas o sexo dos anjo, muita discussão, muita coisa, com todo este existe disponível a nível mundial. Dá para ver no nível de filtro, teste em laboratório em Suíça em motor, colocando um filtro de *retrofit* atinge o nível de particulado de um EURO 6. No CONAMA temos ainda EURO 6 discutido e saber o que que nós vamos fazer para veículo novo. Com uma máquina desta aqui pode limpar mais ou menos 5.000 filtros por ano. Quer dizer, com uma o duas maquininhas destas, que custa US\$ 18.000 nos Estados Unidos, tem por qualquer lugar, você pode limpar os filtros de toda a frota de ônibus de São Paulo. Este é dos Estados Unidos, coleta de lixo, eu vou fazer somente um comentário na coleta de lixo. Evidentemente o Olímpio não comentou, mas ninguém está sabendo, porque ainda é uma coisa meio confidencial, nós estamos iniciando um teste de filtro de partícula em dois caminhões de coleta de lixo de São Paulo. Não vou citar qual companhia, mas os filtros já estão aí; estamos fazendo este teste em caminhão de coleta de lixo em São Paulo. Para poder evitar a morte de não sei quantos paulistanos, temos que pelo menos eliminar as emissões dos veículos que estão andando hoje na rua. Então, Paris já está prevendo isso para 2025/2030 eles já têm um monte de veículo, de ônibus urbano. Londres também. Na Suíça se retira o silencioso e se coloca o filtro de DPF. Esse sistema de filtro, você retira o silencioso e coloca, coisa simples, muito simples e este é válido para todo e qualquer veículo e motor, sendo que seu filtro tem que ser dimensionado corretamente. O Chile, Santiago, já tem mais de 3.000 ônibus, todos eles EURO 3, e eles estão hoje com o filtro atendendo EURO 4. Começaram a importar, exigir os veículos brasileiros EURO 5, quando viram que era um desastre, que continuam contaminando a mesma coisa ou igual. A norma chilena, que eu também tenho aqui, ela exige EURO 6 para veículo novo e o *retrofit* é no Chile, pela lei hoje em vigor, é uma lei tem que ter 70% mínimo de eficiência. Se não tem 70% não é *retrofit*, não é tecnologia. Este é no Chile, que foi tomado faz dez, 12 anos atrás. É lei. México é lei. Bogotá é lei. Aí está os filtro de Santiago, o sistema é de um Mercedes Benz. A cidade de Santiago do Chile antes de começar todo e qualquer programa fez a coisa certa, que foi instalar um laboratório de emissões veicular, o único país que tem o mais moderno que tem na América Latina. Alemanha, evidentemente por todo o lado, os filtros instalados. Caminhões de lixo na Alemanha também, tudo. As máquinas industriais também são todos os equipamentos industriais de construção civil, por exemplo, gerador, tem um monte de gerador em prédio, negócio de segurança, em banco, que todo esses equipamentos hoje em São Paulo não tem nenhuma legislação ou se tem uma legislação, não está sendo cumprida faz muitos anos. Então os filtros são desenhados especificamente para reduzir a fumaça preta e depois o HC, NOX com o sistema de EGR. Evidentemente, o filtro não

faz milagre, tem que ter um mínimo de manutenção. Os motores que estão acima de 35% de opacidade têm que primeiro passar por uma manutenção de sistema de injeção. Considerando que podemos chegar a 99% em material particulado, 80% em CO e HC e NOX em 25%. Os filtros podem proporcionar a redução de consumo de 12%, na média, a nível mundial. Processo de regeneração passiva, uma coisa tão simples que não dependemos de mais ninguém: do operador, do motorista, de mais ninguém, você faz automaticamente. A manutenção, como já falei, 100.000 quilômetros, durabilidade, nós temos já veículos nos Estados Unidos com 1 milhão de quilômetros. Se o filtro não está sendo contaminado por combustível, se não está chegando, se tem uma manutenção correta, estamos falando dos primeiros veículos retrofitado nos Estados Unidos, que são os famosos *school bus*, aquele amarelinho, que continua circulando e todos eles estão equipados com filtro e tem 1 milhão de quilômetro. Aqui temos uma redução de ruído, na média, de 5%. Conclusão: Foi comprovado por um redator das Nações Unidas que quando se investe US\$ 1 em tecnologia de controle de emissões você vai ganhar US\$ 16 é na saúde, simplesmente. O que é que nós estamos esperando eu não sei. E a tecnologia de *retrofit* está disponível, quatro horas de troca para instalar em veículo, está homologado e certificado a nível internacional. Tá todo pronto e tá tudo feito, depende somente, digamos, de decisões políticas e econômica e, evidentemente, já me lembra na última reunião em Brasília, antes de decidir o EURO 5, uma pessoa que não vou citar o nome aqui, levantou à mesa com mais de cem pessoas, inclusive com três Ministros de Estado brasileiro, levantou a mão e perguntou se tinha algum brasileiro dentro da sala com problema da saúde. Muito obrigado.

Leda Aschermann (Secretária Executiva) - Muita informação. Temos duas questões de ordem, a primeira é encaminhar o documento que foi apresentado pelo Grupo de Trabalho de Transportes, porque daqui a gente, vai dar o destino dele, que é a Câmara dos Vereadores e o Gabinete do Prefeito. Então eu queria saber dos componentes do Comitê se é esse documento que está aprovado? Tinha uma dúvida com relação à moça da FIESP, mas todos receberam o documento enviado pela Tatiana e eu queria saber se vocês estão de acordo que a gente possa encaminhar esse documento. A segunda questão é um alento para gente, depois de tanta informação que a gente vai ter que metabolizar, absorver. Peço ao Rodrigo, do ICLEI, apresentasse esse documento que está aqui e muitas pessoas que têm visto a gente trabalhar incansavelmente na elaboração desse plano de trabalho e no método. E daí então já fica claro e qual é a função específica dos Grupos de Trabalho que vão elaborar o inventário do Município de São Paulo. Então, passo a palavra para o Rodrigo, para nos falar um pouquinho quem é o ICLEI e como é que esse trabalho vai ser desenvolvido conjuntamente, com o aprendizado de todos. E o que é que a gente vai fazer com tanto conteúdo que a gente está se dando conta. Algumas coisas, né, Evangelina, de uma maneira aflitiva, porque é isso, a gente tem que tomar providência. Tem uma frase do Michel Foucault que eu gosto muito, que diz assim "De que vale o conhecimento se não for para propor o descaminho daquele que o possui". Diferentemente da minha querida sogra, que já faleceu, e que falava assim para mim, quando eu estava bem brava na minha juventude, na militância, ela falava assim: "Deixa disso, minha filha, a ignorância é a mãe da paz". E eu falava "olha, Dona Tereza, eu não fiz essa opção na minha vida". Então eu acho que a gente está diante de um conhecimento que de fato inquieta, né? E a inquietação é o embrião da mudança. Então, eu acho que a gente segue com as palavras do Rodrigo, para a ficarmos tranquilos, estamos muito bem acompanhados para essa mudança necessária. Rodrigo Perpétuo.

Rodrigo Perpétuo - Obrigado, Leda. Boa tarde a todos. Queria saudar com muito carinho a nossa coordenadora e cumprimentar pelos trabalhos, dizer que é um motivo de muita honra e satisfação para o ICLEI fazer parte desse grupo, desse Conselho. Quero cumprimentá-los, todos os Conselheiros, na pessoa do Secretário Fernando, saudar a todos presentes aqui, na pessoa do Eduardo Jorge, a quem admiro muito e tem nos ajudado na caminhada do ICLEI, tem nos iluminado com boas reflexões estratégicas, como sempre. Bom, eu vou tentar ser muito breve, para abrir espaço também para nossa conversa, para o nosso debate. Apenas para dizer que o ICLEI, que é uma organização que reúne governos locais, governos municipais, também governos estaduais - aqui tanto a Prefeitura de São Paulo quanto o Governo do Estado - mas também outras Prefeituras do Estado estão associadas ao ICLEI, mas no mundo todo mais de 1.500 governos locais participa da nossa associação. O ICLEI tem duas linhas de ação: uma, advocacy, a outra, o apoio técnico às cidades e governos regionais associados e, portanto, aqui no Brasil,

particularmente, nós temos desempenhado junto com outros parceiros uma tarefa de trazer para os Municípios a possibilidade de contribuir também na política de clima nacional. Então, nós entregamos recentemente no marco do apoio que fazemos ao Fórum de Secretária. Com Secretários Municipais de Meio Ambiente das capitais brasileiras uma contribuição nesse sentido. Coordenamos hoje junto com o WWF, o WRI, o Comitê de Cidades e Resíduos no marco do Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas, que é uma ação, é um processo também que, tem esse intuito de garantir que a questão municipal, a questão territorial esteja refletida na INDC brasileira. Trabalhamos também com as outras câmaras temáticas. E, aqui com São Paulo, particularmente, estamos acompanhando desde a abertura do processo licitatório para a atualização de inventário do ano passado, as discussões, as conversas e, mais particularmente este ano e, especificamente, após a Leda assumir a condução dos trabalhos aqui, o ICLEI, que tem acumulado muito nessa área, não sozinho, mas junto com o C40, junto com o WRI, junto com outras instituições, desenvolver uma das metodologias que estava indicada naquele processo licitatório e pode testá-la em vários Municípios, não só aqui no Brasil, mas no mundo todo. Hoje o ICLEI foi escolhido, ao lado do WRI, como parceiro do Banco Mundial para o programa de certificação de profissionais dos Municípios que atuam nessa área de mudanças climáticas. Esse programa começa aqui na América do Sul a partir da Argentina, com o treinamento que nós vamos fazer entre os dias 11 e o dia 15 lá em Buenos Aires, mas vai chegar ao Brasil também muito em breve. O ICLEI é membro fundador e, aqui na região, coordena também, ao lado de outras instituições, o Pacto Global dos Prefeitos pelo Clima e Energia, que é uma iniciativa no marco da União Europeia, na fusão da iniciativa também que era protagonizado pela Fundação Bloomberg e hoje está unificada baixo esse guarda-chuva do Pacto Global, no intuito também de motivar o avançar das políticas de mudanças climáticas na cidade. Nós vamos sediar a COP 23 em Bonn, quer dizer, nós vamos sediar as atividades voltadas para os governos locais. A Alemanha sedia a COP e Fiji preside. Então, Bonn é a sede global do ICLEI, uma oportunidade que a gente vai ter também para avançar nessa caminhada. E aqui é a proposta, ela é muito, eu diria, muito na linha do que o ICLEI propõe. É uma proposta de transferência de conhecimento. Nós temos discutido muito no marco do Observatório do Clima. Nós participamos hoje do SEEG, todos os Senhores e as Senhoras conhecem, Sistema de Emissões, de Estimativa de Emissões dos Gases do Efeito Estufa nacionais. O ICLEI é responsável técnico pela parte de resíduos; e nós estamos propondo para o Observatório do Clima a gente fazer o SEEG cidades e estimar com muita, muita proximidade, com muita assertividade, as emissões das cidades, porque nós entendemos que o inventário é fundamental, ele é necessário, ele é, de fato, um passo importante na política climática, mas a gente quer mesmo chegar na implementação das políticas, e um processo de estimativa pode ajudar a acelerar esse processo. Então, aonde é que o ICLEI está investindo e por que essa manifestação de interesse apresentado ao Município de São Paulo. Nós entendemos que a autonomia também é fundamental nesse processo. Nós não somos contra nenhum tipo de consultoria, achamos legítimo e saudável que o mercado seja assim. Mas nós entendemos que as Prefeituras devem assumir uma parcela muito grande de responsabilidade nessa caminhada e deve partilhar essa parcela de responsabilidade com os outros *stakeholders* que necessariamente precisam fazer parte do processo de feitura do inventário. Então o que nós estamos propondo, efetivamente, é, no marco desse Comitê, apresentar e transferir o conhecimento, o *know-how* que é do ICLEI, mas é também de outras organizações que nos acompanharão nessa, nessa caminhada. A caminhada está recortada em etapas e o escopo da caminhada foi ampliado, no sentido de que o inventário é necessário, mas não suficiente. Existe um debate, como mencionado por aqueles que me antecederam, na Câmara Municipal em relação à lei, à política municipal, às suas metas e, portanto, a proposta que nós fazemos é para a atualização do inventário, mas também da política municipal a partir da redefinição e repactuação das suas metas, o desenvolvimento também dos planos de mitigação e de adaptação. Acho que o conjunto dessas iniciativas poderá colocar, ou melhor, recolocar São Paulo na vanguarda da política de clima, não apenas no Brasil, mas na região da América do Sul. E, a partir daqui, eu tenho certeza que São Paulo poderá protagonizar também o marco da sua grandeza, do seu tamanho, a posição de destaque que lhe é devida no mundo. Então é com muita tranquilidade, muito otimismo, muita vontade de trabalhar que o ICLEI apresenta essa proposta para o Comitê e já fica à disposição para receber autorização para o início de trabalho ao lado de todos vocês. Muito obrigado.

Leda Aschermann (Secretária Executiva) - E começar a trabalhar. Eu queria abrir, então, para perguntas, comentários, observações. Eu já tenho uma pessoa inscrita, que é o senhor Ricardo, Marta, Ricardo Guggisberg, assim? Da ABVE, e depois a Marta, que é da CETESB, e a Andreia, que é da Secretaria de Obras, é isso? Municipal e a Andreia. É importante, Ricardo, que fale, então, no microfone, que a sessão é gravada. Obrigada.

Ricardo Guggisberg - Boa tarde, eu queria agradecer também a presença de todos, a presença do Eduardo Jorge e de todos os componentes dessa Comissão e colocar meu manifesto. Meu nome é Ricardo Guggisberg, eu sou presidente da Associação Brasileira do Veículo Elétrico. Na quinta-feira nós fizemos uma reunião com o Vereador Milton Leite, onde a gente avaliou todo o segundo projeto dele. A reforma do projeto que ele nos apresentou e onde a gente vê uma certa semelhança com o projeto apresentado pelo Olímpio e que a gente tem algumas ressalvas na questão de apoiar esse projeto, porque a gente sente que vai estar esbarrando no manutenção da frota diesel por muitos anos dentro de nossa cidade ainda. Mesmo com todas as imposições de limitações de emissões e metas de emissões de gases que nós temos hoje em dia. Um sistema de transporte público com um IPK de 1.2, precisa ser reavaliado urgentemente, que está aquém dos praticados nos países de primeiro mundo, que é acima de 2.5. Significa que estamos subsidiando um sistema que não funciona, estamos gastando dinheiro com um sistema caro e ineficiente e isso impede que consigamos dinheiro do Banco Mundial para ações eficientes de sustentabilidade e manutenção do sistema de transporte público da cidade. Então, são essas ressalvas que nós temos. Também a inibição da indústria do veículo elétrico, já implementada no Brasil, onde temos quatro fábricas trabalhando no sentido do desenvolvimento do veículo elétrico no Brasil, que precisa do apoio para esse desenvolvimento, onde a gente acredita que uma porta precisa ser aberta para esse desenvolvimento. Outra questão do benefício do elétrico, é a questão da não emissão de ruídos, que é uma situação que preocupa muito, que incomoda muito a cidade de São Paulo, o excesso de ruído que emitem os ônibus a diesel. Isso não foi colocado aqui, mas isso precisa ser colocado, precisa ser avaliado nas próximas leis a serem implementadas na nossa cidade. A outra questão, a questão dos filtros apresentados, são muito eficientes, mas eu acho que isso é uma prorrogação de um problema. Então, em vez de a gente sanar o problema, a gente evoluir o nosso país, evoluir o desenvolvimento da nossa cidade e do nosso sistema de transporte, a gente vai simplesmente tomar uma decisão paulatina a um problema que vai crescer no futuro. É só isso as minhas palavras, muito obrigado pela oportunidade.

Leda Aschermann (Secretária Executiva) - Obrigada, Ricardo. Eu passo a palavra, então, para a Marta, da CETESB, que representa hoje a Jussara. Depois eu passo a palavra para o Olímpio.

Marta - Boa tarde, a respeito da apresentação da doutora Evangelina, como a CETESB foi citada, o relatório de qualidade ambiental é de responsabilidade da CETESB, eu consegui entrar em contato com a Gerente de Departamento de Qualidade do Ar e consegui a informação de que a CETESB conhece os dados do trabalho da doutora Evangelina e tem considerações a respeito. Então, o que eu ofereço nesse momento de informação para os Senhores é que a CETESB está disponível para fazer uma conversa, fazer uma troca de informações bastante aprofundada com a doutora Evangelina e o resultado disso, se for o caso, se todos concordarem, poderá ser trazido aqui nesse Comitê. Então, como a doutora Evangelina, que já não se encontra mais aqui, eu ia pedir à Leda que, se pudesse intermediar, a gente se coloca à disposição na CETESB para fazer essa reunião e para que esse confronto pudesse ser transformado numa questão técnica para ser trazido para cá, Ok?

Leda Aschermann (Secretária Executiva) - Acho que nós podemos organizar uma mesa? Com o próprio Comitê, o grupo de Saúde para aprofundar. Hoje a doutora Evangelina teve muito pouco tempo, mas a gente pode fazer isso conjuntamente com a CETESB, tá bom? Fica registrado. Andreia e depois Olímpio e o Pedro do Greenpeace.

Andreia - Andreia, SMSO. Primeiro eu queria parabenizar as apresentações, especificamente essa revisão da lei, que eu acho que é muito importante, e a pergunta é para o Olímpio. Em relação à questão da utilização dos filtros, considerando que a gente sabe, pelo que você apresentou e um pouco pelo histórico do que acontece na cidade, de todas as vantagens que teria se fosse feito esse *retrofit*, queria saber na tua opinião por que é que isso não emplacou até hoje junto às concessionárias e a renovação de frota, visto que a gente teve uma lei lá atrás, que já previa, a lei da melhoria ambiental, já previa algumas ações? Eu acho que não é a medida final,

mas ela seria uma medida paliativa por um período, já que a gente está falando de questão saúde, que é muito importante, e visto todas as vantagens colocadas em termos de custos. Então por que que não emplacou? Por que é que até então a gente não vê isso acontecendo?

Leda Aschermann (Secretária Executiva) - Passo a palavra para o Pedro e daí o Olímpio responde as duas questões, pode ser?

Pedro (Greenpeace) - Eu ouvi o comentário dos colegas da ABVE, na verdade, e acho que o cenário político mudou desde que a gente começou com esse documento até agora, especialmente o novo PL do Milton Leite, vários pontos em debate relevantes, que mudaram do momento inicial até agora e concordo que talvez valha uma nova discussão do nosso grupo para olhar para o documento com esse novo cenário e pensar se cabem talvez alterações, pensando enfim, no contexto que a gente tem hoje, que é um tanto diferente do que era na produção, na época da produção do texto. Então, estou alinhado com essa idéia de talvez olhar uns pontos específicos e ver alterações necessárias, talvez.

Leda Aschermann (Secretária Executiva) - Passo a palavra para o Olímpio.

Eng. Olímpio Alvarez - É um mistério, o fato de que não tenha havido interesse das pessoas que estão nos cargos de tomada de decisão, porque o pleno conhecimento da existência desses programas no mundo inteiro existia aqui, mas, incrivelmente, estou nesse metiê faz 35 anos, e esse é um dos mistérios que eu nunca entendi. O outro mistério é por que não foi implantada a inspeção veicular no Governo do Estado de São Paulo até hoje. Esse é outro mistério que eu não consigo entender. Apesar de ser obrigado por lei, inclusive. Então existe esse mistério. Talvez esse mistério possa ser explicado pelo fato de as montadoras abominarem a idéia do filtro, porque muitas vezes ele prorroga a vida operacional dos veículos por um tempo. Porque muitas decisões de troca de frota elas se devem ao fato de que os veículos estão emitindo muita fumaça, eles estão emitindo muito material particulado e eles precisam ser melhorados. Aí eles trocam os veículos, e resolve ou resolve parcialmente problema, porque eles trocam o veículo por um outro que não tem filtro também, mas que é o mais moderno, é um pouco melhor etc. Então no Chile, por exemplo, a estratégia de implementação do filtro para os ônibus – 3.200 ônibus do Chile - foi a seguinte: olha, operador, você vai ter um ganho financeiro com a redução do consumo de combustível e vai ter outro ganho financeiro podendo esticar o seu prazo operacional no contrato, então eles isentaram os operadores do Chile a trocar o veículo com oito anos de idade. Eles passaram a trocar com dez. Oito anos era o prazo inicial do contrato, original do contrato, então eles conseguiram um “plus” uma isenção para trocar o veículo com dez anos e as montadoras não gostam disso, por motivos óbvios, né? E as montadoras têm um poder de articulação junto aos Gabinetes, de órgãos ambientais, de órgãos da indústria, e de políticos, fenomenal. Eles conseguem o que eles querem. Eu não sei se eu estou inferindo aqui, viu? Eu não estou acusando montadora de nada, mas eu estou tentando imaginar uma resposta para a sua pergunta. Não sei se o Alain tem alguma coisa, além disso, para lembrar do filtro. Ah, deixa eu só dar uma resposta para o Guggisberg. O Guggisberg citou o projeto do Milton Leite, diz que não concorda com ele, mas vocês estavam dentro da Comissão de Transporte e Energias Alternativas e participaram do processo de construção coletiva dessas diretrizes e não fizeram nenhum tipo de ressalva. O Greenpeace fez. Ela foi incluída no documento. Vocês perderam a oportunidade e não fizeram. Agora vocês querem pôr fogo nesse documento porque ele não está de acordo com o padrão que você gostaria que ele estivesse, é isso?

(não identificado) - Só para informar que nós participamos de uma única reunião e não continuamos porque a Comissão não estava na linha que a gente estava seguindo, por isso é que a gente se ausentou das outras reuniões.

Eng. Olímpio Alvarez - Não houve outras reuniões. Houve uma única reunião da Comissão e o documento foi construído via digital, via e-mail.

(não identificado) - Eu acho que na verdade houve realmente aquilo que o Pedro falou. Houve uma circunstância que atropelou um pouco esse nosso debate. O fato é que o documento que está hoje na Câmara, o substitutivo do Milton Leite é bastante parecido com esse e ele coloca muitas questões que talvez torne um pouco redundante nós apresentarmos esse documento como uma contribuição, que ele já está de certa forma bastante contemplada no próprio substitutivo que o Milton Leite já apresentou.

Eng. Olímpio Alvarez - Só respondendo essa questão do documento do Milton Leite. Isso eu já tinha alertado a Leda, numa conversa que eu tive por telefone com ela. Quando foi publicado o documento do Milton Leite, imediatamente a gente conversou, eu avisei a Leda que o documento do Milton Leite estava muito parecido com o nosso, porque ele tinha tido acesso a esse documento. Aliás, esse documento circulou por todos os participantes da mesa e não tem motivo nenhum para ter segredo e se ele usou o que está lá dentro, graças a Deus, sorte nossa.

(não identificado) - Se eu puder complementar....

Eng. Olímpio Alvarez - Com exceção da meta, a meta dele de redução de emissão é pífia, agora nós não sugerimos aquela meta de 20%. Isso é coisa da cabeça do Milton Leite. Agora as outras coisas que têm no projeto dele são positivas, assim como essas diretrizes são todas positivas em essência. Você tem alguma coisa contra alguma diretriz que está aí? Só a meta, é pífia e isso todo mundo reconhece.

(não identificado) - É, eu acho que o contexto, sem querer entrar no mérito do texto em detalhes, que eu acho que não cabe aqui, nesse momento, o contexto mudou bastante desde que a gente colocou esse documento, escreveu ele e agora. É um outro momento em que estamos, acho que esse documento se tornou anacrônico e o próprio fato de talvez o Milton Leite ter usado, literalmente, partes ou não, sabemos com clareza que ele não usou integralmente, sabemos com clareza, também, que as partes que ele usou, que ele escolheu usar ou não usar, ele o fará de uma forma bem hábil, visando interesses tão claros, que não são os que a gente defende em termos de ambição, com a nossa proposta. Nessas circunstâncias, eu acho que é válido, sim, um momento de reflexão novamente, olhar para esse documento de novo juntos e pensar qual que é a melhor forma de colocar e seguir adiante com ele. Devemos seguir adiante, mas, enfim, qual a melhor forma para isso na atual confusão que tem. Sabemos que está bem tensa a discussão na Câmara.

Alain Muzart - Posso complementar alguma resposta do Olímpio? O filtro de partícula, ele respondeu corretamente, está perfeito, este é um problema político, desculpa a expressão, de monopólio e de interesses econômicos. Teve algumas montadoras, algum concessionário que não aqui, mas em outros países onde foram feitos programa de *retrofit*, onde pediram e avisaram os operadores que caso colocasse o filtro, perde a garantia do veículo. Queria voltar a responder para a parte elétrica. Primeira informação. É fantástico a parte elétrica. O senhor sabe, não sei se alguém já sabe, que com o preço de um ônibus elétrico e o *retrofit*, 60 ônibus a diesel. Primeira coisa. Segunda coisa, quando falam de híbrido, não há no mundo veículo híbrido que trabalha mais de 10% no ciclo de operação com elétrico. Não há 10%. Terceira coisa. Veículos elétricos, fantástico. O veículo tem uma autonomia. Com mais de três toneladas de bateria, que tem que ser reciclada depois, no veículo já reduz a carga de passageiro. Segundo, esse ônibus tem que estar estacionado na sua garagem para recarregar as baterias. Então, um operador de ônibus que tem 200 ônibus vai ter que ter 200 tomadas na sua garagem para poder conectar os ônibus à noite. Quem vai pagar essa infraestrutura? Segundo ponto, que por algum motivo corte de energia à noite. O dia seguinte não tem nenhum desses 100 ou 200 ônibus que saem na rua porque não tem bateria. Ah, mais o operador tem que prever um gerador. Ah, tudo bem, o gerador faz o quê? Consumo combustão diesel e contamina todo. Então, gente, calma com o elétrico. Por que não foi adotado ônibus elétrico na maioria parte das grandes áreas metropolitanas? Alguma razão tem.

Salvador Carleto - Eu sou de formação, um engenheiro de transportes, no tempo em que a Universidade de São Paulo ainda produzia esse tipo de indivíduo. Eu tenho 45 anos de dedicação aos transportes. Fui 17 anos do Metrô de São Paulo e eu vejo que essa mesa, com tanta jovialidade, me obriga a contar algum episódio do século passado. Eu acho muito importante dizer que a gente participou de um grupo aqui, que conseguiu, em dez anos, dois pontos muito significativos: retomar e ampliar a rede de trólebus de São Paulo em 200 quilômetros. Isso significa três vezes, três vezes a rede de metrô de São Paulo. E dizer tristemente que um governo eleito aqui - isso foi feito no tempo da ditadura - e que um governo eleito mandou arrancar 200 quilômetros de linhas aéreas, que custou bilhões para os cofres públicos, e foi sucateado. Então só para dizer que transporte, e tudo isso que a gente está debatendo, é uma questão política por excelência. A gente está esquecendo que no processo de produção do capital entram laboratórios, minha gente, laboratórios que ganham bilhões produzindo remédios para asma, todas as infecções... Então a gente não pode brincar de colocar e achar que a lei, as coisas que a

gente coloca na lei, resolve. São decisões políticas um pouco mais avançadas. Quando o Município de São Paulo decidiu colocar uma rede de trólebus, isso foi a um custo absurdo, foram 10 anos de trabalho para a gente colocar uma lei em 92 de transformar a frota de São Paulo a gás. Ela não foi cumprida por quê? Por falta de força política, porque dá a impressão que acabou a ditadura, acabou o esforço da sociedade de organizar, de se organizar e impor. Eu não li esse documento, eu só ouvi a apresentação. Eu vejo muito recado dos empresários de ônibus nesse documento; muitos recados, bem colocados; estão muito bem vestidos lá. Por que é que a gente não pode enfrentar e colocar por percentual de frota convertida? A gente precisa ter coragem. Nós já tivemos uma frota de trólebus municipal grandíssima aqui e o que é que mudou? As coisas pioraram. Ontem eu participei de um seminário que me deixou estarecido. Há dez anos, a gente transportava mais carga pela ferrovia do que hoje e o Governo Federal diz que aumentou. Não! Aumentou o transporte de minério, mas a carga geral não, é tudo pelo caminhão. Eu conheço, por exemplo, um carro da Fiat brasileira que faz 22 km/l há dez anos. Por que ele não roda? Por um acordo com a Petrobras e com as produtoras de petróleo. Não pode. Então o sistema de produção é o mesmo, gente, é o mesmo. Nós todos somos participantes de um sistema de produção. Então, eu acho temeroso a gente acreditar que colocando no sistema legal, porque depois vai para decisões de Comissão. Eu aprendi no movimento estudantil uma coisa, é um negócio antigo, é do século passado, mas é o seguinte: quando a gente não quer enfrentar alguma coisa, a gente cria uma comissão, cria um comitê. Quando a gente não tem força para vencer numa assembleia, a gente cria um comitê. Nós vamos de novo entrar nessa linha? Por que é que a gente não é mais corajoso e diz, sim, precisa converter a frota em tantos por cento e acabou, a decisão é da sociedade. Agora essa história de que o ônibus, o trólebus custa mais caro, gente, no ano em que eu nasci, em 1948, São Paulo comprou uma frota de ônibus já usado de dez anos do Canadá, BRIO, que rodou 40 anos em São Paulo sem quebrar. Essa é a questão básica. Não quebra. Tem 90% de peças a menos do que um veículo diesel. Simples assim. Agora trólebus dá problema, tem que descer, subir. Eu gosto de pegar uma cidade que eu gosto muito: Milão, por exemplo. Milão tem ônibus diesel, tem trólebus que eles nunca arrancaram um quilômetro, tem bonde e tem metrô. Um sistema só não dá conta, não dá conta. Vai sempre existir ônibus? Vai sempre existir ônibus. Então eu acho que a gente precisava ser um pouquinho mais arrojado. Desculpe a inflamação, mas não tô falando de trólebus de bateria, nada. Estou falando de trólebus normal, que circula aqui em São Paulo, que circularam, os BRIO canadense, circularam 35 anos, mais dez lá, 45 anos aqui. Nós tiramos por quê? Porque atrapalhava o trânsito? Não! Porque tem um sistema que suporta as campanhas políticas que eu vejo representado, os ecos representados nesse documento. Francamente, eu acho que a gente precisava ser um pouquinho mais corajoso. Essa mesa jovem precisava ser um pouco mais. Estou à disposição para qualquer coisa que precisar.

(não identificado) - Deixa eu só me defender aqui, foi muito bom a participação. Eu só queria me defender um pouco aqui com referência à comunicação da indústria de filtros. Eu não sou contra a indústria de filtros, eu só acho que a gente vai fechar os olhos para um desenvolvimento que o mundo está seguindo, que é o desenvolvimento do transporte elétrico mundial, que com certeza, vai atender 90% da população mundial. A questão das baterias, como se dá recarga, é importante dizer que hoje em dia as empresas que fabricam os ônibus elétricos puros, elas entregam o sistema de recarga a energia solar, com uma garagem que carrega, suporta a carga desses veículos à energia solar. Então eu só queria só fazer esse comentário. Muito obrigado.

Leda Aschermann (Secretária Executiva) - É...bom, mais alguém está inscrito? Eu só queria fazer um convite para você, Salvador, que você participar do Grupo de Trabalho de Transportes.

Salvador Carleto- Na verdade eu não pude vim na outra, porque até eu já comentei com você. Gente, eu estudei na França, então eu tenho um vínculo com aquele pessoal técnico antigo, que eu fui parceiro na França. Não entra nenhum veículo na área urbana central de Paris para distribuição que não seja elétrico. Essa conversa de que caminhão não dá, nem a L'Oreal, que distribui perfumes e cosméticos, podem entrar no centro. Um caminhão de dez toneladas e, na França, se você quiser um caminhão com mais de dez toneladas, você tem que botar biodiesel. Eles não produzem biodiesel, eles importam porque tem uma decisão política tomada. Nenhum supermercado de Paris se abastece, a não ser por trem, trem elétrico que leva lá e a distribuição é por caminhão elétrico. É possível isso? É possível. Isso já tem 20 anos em Paris. Por que é que a gente não seja um pouquinho mais corajoso e mobiliza a população para isso? É aquilo que a

Leda falou: o que é que a gente faz com conhecimento dentro da cabeça da gente? Nada. Absolutamente nada? Então tem exemplos no mundo. A Copa da Alemanha, eles lançaram 50 ônibus com bateria não, a hidrogênio. Por que é que não avançou isto? Porque eles têm uma indústria sentada em cima do petróleo ainda e os produtores, mas é possível botar um ônibus a hidrogênio? É muito caro? Caro na escala, na escala de pequena produção tudo é caro, mas e o benefício disso? A China vai, no ano de 2020, agorinha, encerrar com todos os táxis a diesel. Todos os táxis na China inteira serão elétricos em 2020.

Leda Aschermann (Secretária Executiva) - Eu passo a palavra para o Eduardo Jorge e depois, como é seu nome? Desculpa. Davi.

Eduardo Jorge - Primeiro uma satisfação de ver o Comitê de Mudanças Climáticas funcionando, porque se nós voltarmos um pouquinho tempo, em 2008 começou um debate sobre a Lei de Mudança Climática aqui em São Paulo, até com a ajuda da Fundação Getúlio Vargas, o ICLEI participou, o C40 ajudou e esse projeto, que foi levado para a Câmara e aprovado em junho de 2009, é o resultado de um debate muito amplo. Durou quase um ano. Começou em 2008 e se completou em junho de 2009 com a votação na Câmara; e um projeto aprovado pela bancada governista e pela bancada de oposição, uma coisa realmente extraordinária, nos parlamentos brasileiros. Esse costume de apoiar coisas boas que vem do governo pela oposição é muito raro. O projeto aprovado em junho 2009, foi o primeiro, criou esse Comitê, em todas as regulamentações e tudo. Na verdade, aí vai fazer justiça à Secretaria de Transportes em São Paulo, que deve ser uma das maiores do mundo, responsável por uma frota gigantesca como essa, começou a trabalhar mesmo depois das regulamentações em 2009/2010. Então a meta que foi colocada, que veio desse debate de um ano, na verdade era uma meta exigente, excessivamente exigente, mas a Câmara não quis nem discutir. Como o entusiasmo de apoiar o projeto, talvez nós do governo devêssemos ter refletido isso, que a meta não era uma meta, nesse caso do artigo 50, não era uma meta possível de ser alcançada, mas a Câmara não queria mexer no projeto, porque vinha de um projeto de debate popular muito grande, não quis alterar nada. E a Secretaria de Transporte começou a trabalhar, como eu disse, efetivamente no começo de 2010. Essa transição viria até o ano de 18, se não me engano. E a primeira coisa é fazer justiça aos nossos técnicos da área de transporte no Município de São Paulo, porque houve uma pessoa que vocês deviam chamar no prosseguimento dessa discussão, que foi o Secretário de Transporte Marcelo Branco. O Secretário de Transporte Marcelo Branco foi o primeiro Secretário de Transporte do Município de São Paulo que admitiu colocar a questão ambiental de fato na pauta da Secretaria. Os outros não admitiam por causa da coisa que o Olímpio falou da responsabilidade de manter a cidade se movendo. Não é brincadeira, você manter uma cidade de 12 milhões, 11 milhões, a maior cidade do Hemisfério Sul se movendo. A gente tem que entender essa questão da responsabilidade do Secretário de Transportes. O orçamento é esse, mexe assim, vai ficar assim, qualquer coisa que mude pode entrar em pane a cidade. A primeira pessoa que teve coragem na Secretaria de Transportes de enfrentar essa questão foi o Secretário Marcelo Branco. Primeiro. Eu sei porque fui testemunha, fiquei de 2005 até 2012, acompanhei, tive contato com todos os Secretários de Transportes e posso dizer isso. Eu acho que é uma pessoa muito importante. Não sei onde ele está hoje, é de uma família de engenheiros muito tradicionais aqui no Brasil, em São Paulo, responsável, inclusive, trabalhou muito na área de transporte de trólebus, o avô dele. Eu acho que seria bom para o Comitê se o trabalho do Marcelo Branco fosse resgatado. Ele chegou no final dele com quase 1800 ônibus com algum tipo de diminuição de emissões de particulados e CO2. Não foi pouca coisa. Ele não cumpriu a meta, é verdade, o ritmo de meta já devia ter sido um pouco mais, mas numa frota gigantesca como essa, dando mostra de que havia engenharia inteligente, viva, no Brasil, ele colocar 1800 ônibus rodando com algum tipo de combustível, algum tipo de modo de tração mais limpo foi uma coisa extraordinária. Depois regrediu. O próprio Comitê passou em coma quatro anos, então ver o Comitê respirando, como vocês estão agora, é uma satisfação, porque ele ficou em coma quatro anos. Não se reuniu. Agora vocês ressuscitaram o Comitê e o Comitê respira. Assim, eu acho que o esforço que o Olímpio fez, que é um técnico respeitadíssimo da CETESB, é um esforço extraordinário, por sua vez muito hábil, aproveita de algumas teses, a gente tem que ficar satisfeito mesmo, porque ele sabe que tem uma repercussão grande, aproveita, tenta colocar algumas teses produzidas por vocês e outras não. Ele sabe que pode ter dificuldade na votação. Agora, se existe, como existe aqui, um desejo de continuar discutindo mais um pouco, eu não sei

por que o Comitê, que estava em coma quatro anos, não pode fazer um pouco mais de discussão e chegar a uma posição mais consensual, porque não é, não é uma maior votação fácil, na Câmara Municipal essa daí. Assistir o Comitê e não ter uma posição mais consensual, a sua influência na votação fica muito enfraquecida. Eu ponderaria isso. A Leda, que é a coordenadora, o Olímpio, que coordenou esse trabalho tão importante na Comissão, se não seria interessante dar mais um tempo de reunião, mais um mês, daqui a um mês ter outra reunião do Comitê - espero que o Comitê continue vivo, não entre em coma de novo - e dar tempo e chance de que se chegasse a um consenso mais elevado. Pode-se chegar ou pode não chegar, mas não custa nada se tentar avançar nessa discussão em relação a um documento muito bem apresentado e conduzido até agora, mas há elementos importantes que querem participar, que querem contribuir e essa unidade do Comitê, numa votação na Câmara, é muito importante. Os Vereadores são pessoas que vivem da política, eles sabem de quaisquer contradições que existem na sociedade. Se o Comitê não estiver unido, estiver dividido, isso vai se refletir lá na Câmara. Para as outras pessoas, que não têm a mesma capacidade técnica do pessoal que participou do Comitê, dá insegurança, em votar já um texto que há divergências importantes. Então eu ponderaria isso. Eu acho que é prudente ter pelo menos mais uma rodada de discussão e vim para uma discussão daqui a um mês, para ser definitiva para chegar na Câmara. O que nós perdemos de tempo podemos ganhar de unidade e força na votação.

Leda Aschermann (Secretária Executiva) - Davi...

Davi - É, não, na verdade acho que a fala do Eduardo Jorge já encaminhou um propósito de encaminhamento, mais uma conversa do grupo, acho que a idéia é essa mesmo, para uma discussão de possíveis revisões.

Leda Aschermann (Secretária Executiva) - - Qual é a posição do grupo....

Alain Muzart - Somente um comentário em relação ao que o Senhor Eduardo Jorge falou, muitos anos, pelo que entendi, quase dez anos, de estudo, de Comitê, de teste e dentro desses dez anos morrem quantos paulistanos por ano nesta cidade? E quanto custou isso à saúde? Quanto custa a minha vida, a sua vida? Será que temos tanto tempo assim para discutir, tanto problema grave que nós temos hoje é na área metropolitana de São Paulo? Em algumas cidades sul-americanas a ordem diretamente de cima. É isto ou nada, é uma lei. Acabou o problema. Chile, México e Colômbia, para falar na América do Sul. É ordem, é lei, na hora, acabou o problema.

Eduardo Jorge - Aqui no Brasil também tinha lei desse tipo. Você falava com o general, ele mandava fazer a lei e a lei fazia. Agora, graças a Deus, nós somos uma democracia. Existe debate, existe discussão. Quanto à questão das mortes, eu sei disso, eu sei disso. Eu fui Secretário de Meio Ambiente durante oito anos e, aqui em São Paulo, nós implantamos, por exemplo, a inspeção veicular, que salvou muitas pessoas e que novamente, por um governo que foi eleito, portanto, que o povo escolheu, mandou parar. Essa é uma responsabilidade das pessoas. Eu sei disso, eu participei do processo de tentar, porque eu sou médico de saúde pública, sei dessa estatística que o Paulo Saldiva e a Evangelina trouxeram para vocês, nós já sabemos disso há algum tempo, só que eles aperfeiçoaram e levaram agora para o Estado inteiro, fizeram estudos em outros Estados, não é só aqui em São Paulo, não é só aqui em São Paulo. Então, eu tenho essa consciência, sim. As pessoas, no entanto, nós vivemos numa democracia e essa lei tem que ser construída com a vontade do povo e com a votação dos parlamentares. Não existe aqui uma pessoa que mande fazer uma lei e ela seja feita da noite para o dia, isso não existe. No seu país também não existe isso.

Alain Muzart - Concordo plenamente, porém nós estamos falando de milhões e milhões de vida e de gasto de bilhões de reais em saúde pública, só isto. Então qual é a prioridade? Depende. Eu acho que a gente tem que tomar uma decisão e já.

Leda Aschermann (Secretária Executiva) - Deve encaminhar a proposta, imagino, se todos concordarem, que a gente faça, então, mais uma rodada de reunião, se o Coordenador do Grupo de Trabalho concordar, que reveja, eventualmente, inclua alguma questão que a partir de hoje a gente tomou conhecimento, que pode, eventualmente, incluir, como a questão dos filtros, a questão da inspeção veicular, e então, feche rapidamente, porque nós temos uma questão que é a discussão que está ocorrendo nesse momento. Eu já recebi hoje três recados que estão reabrindo a discussão, enfim, está uma celeuma e tem um processo licitatório que está parado por

conta disso. Então eu queria saber se a gente pode encaminhar dessa maneira: mais uma reunião, mais uma discussão sobre a questão desses indicadores, dessas novas taxas e, enfim, pode ser? E a gente queria ouvir a opinião do Olímpio e a gente já propõe, se possível, uma data.

Eng. Olímpio Alvarez - É, vamos fazer uma reunião da Comissão de Transporte, para vocês fazerem as suas colocações extemporâneas, nessa próxima reunião. Vocês tiveram oportunidade de fazer, não fizeram, o Greenpeace mudou de idéia porque um Vereador argumentos parecido com o nosso, mas você não teve nenhuma crítica em relação ao adicional, ao documento, além das que foram colocadas. Não tem problema nenhum, a gente faz uma próxima reunião da Comissão de Transporte e Energia Renovável e democraticamente, se for possível, obter um consenso do grupo, a gente faz um novo documento revisado sem problema nenhum. Agora, a gente tem que fazer isso rápido porque as coisas estão andando lá na Câmara Municipal. Hoje tem uma reunião lá, cinco ou sete horas, não sei.

Leda Aschermann (Secretária Executiva) - Quer deixar marcado alguma proposta de tempo, horário...Podemos marcar? Vocês querem que eu avise mais tarde? Então a gente vê local, horário, data, tá bom? Mais alguma questão ou a gente encerra os trabalhos do dia? Por favor.

Deodoro - Boa tarde já avançamos um pouco no horário, mas eu sou Deodoro, da Secretaria do Verde, estou coordenando o grupo de Produção Mais Limpa e Resíduos do Comitê e eu queria fazer duas perguntas para a questão - eu achei muito interessante essa coisa da captação solar para carregar bateria, mas eu queria saber se existe algum pensamento de logística reversa para essa bateria que serão utilizados nos veículos. E a minha segunda pergunta é que o ICLEI colocasse mais detalhes da metodologia que vai ser usada para o inventário.

Leda Aschermann (Secretária Executiva) - Então rapidamente as respostas, por favor, porque já são quase 13 horas.

(não identificado) - Eu vou, dado o avançar da hora, eu vou convidar o colega, nós estamos com todo o processo exposto aqui ao lado. Ao término da reunião, aqueles que tiverem interesse em conhecer melhor o passo a passo do que está proposto, eu fico um tempinho aqui com vocês para, para aprofundar.

Leda Aschermann (Secretária Executiva) - ABVE?

(não identificado)- É só para complementar. O processo de logística reversa das baterias dos ônibus já é previsto, porque as baterias são utilizadas durante dez ou 12 anos, depois elas são substituídas e elas vão para uma nova atividade, que é um tipo de um processo de nobreak, que é a acumulação de carga por mais 20 anos. Então, essas baterias chegam a durar até 50 anos nesse processo de mantimento de carga, de conversão de carga de eletricidade. Então isso já está previsto.

Leda Aschermann (Secretária Executiva) – Pediu um minuto de atenção para uma proposta, que eventualmente convocar uma reunião extraordinária para deliberar a questão do documento para a Câmara. Agradeceu a presença de todos e encerrou a reunião.

Lista de presença da 56.^a Reunião do Comitê Municipal de Mudança do Clima de SP em 12/09/2017, membros presentes:

- Olímpio de Melo Álvarez Junior – ANTP
- Carolina Furlanetto Mendes – CBCS
- Davi Martins – Greenpeace
- Diogo de Tulio Vasconcelos – Secretaria de Finanças
- Jabs Cres Maia Santos – Secretaria de Gestão Municipal
- Andréa Franklin Silva Vieira – Secretaria Municipal de Serviços e Obras

- Marian Salles Gomes Bellamy – Secretaria Municipal de Educação
- Felipe de Campos – Secretaria Municipal de Relações Internacionais
- Maria de Fátima Andrade – USP
- Leda Maria Aschermann – Secretária Executiva
- Fernando Von Zuben – Secretaria do Verde e do Meio Ambiente – Presidente

Outros representantes presentes:

- Adalberto Maluf – BYD/ABVE
- Magda Beretta – CADES
- Suzete Taborda – SEHAB
- Ana Lúcia Szajubok - SABESP
- Ronaldo Malheiros Figueira / Maria Ramos Sales – COMDEC SP
- Elio Pinheiro /Leonardo Garcia /Edson Hugo Lopes – GCM Ambiental
- Inara Viana – Faculdade de Saúde Pública /USP
- Salvador Carletto –
- Leonardo Maglio – PPA
- Eduardo Neder – USP PRA
- Vários SVMA /DEPLAN/UMAPAZ/DGDs/DPP
- Mirta Silva / Marli Codognato /Arlindo Oliveira - Secretaria da Saúde COVISA
- Ana Paula Carvalho – COMGAS
- Vital Ribeiro – SES – CVS
- Marcelo Morgado – CMSP
- Cláudia Freitas – CLAVI
- Renato Recife – AMLURB
- Rodrigo de Freitas – SPTrans