

**ATA DA 2ª REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA DA COMISSÃO MUNICIPAL DE ADAPTAÇÃO À  
MUDANÇA DO CLIMA - CMMC  
28 DE AGOSTO DE 2017.**

Aos vinte e oito dias do mês de agosto de dois mil e dezessete, às 9h30, realizou-se a 2ª. Reunião Extraordinária da Comissão Municipal de Adaptação à Mudança do Clima, na SEMAM, sito à Praça do Expedicionários nº 10, 9º andar. Estavam presentes: Sr. Eduardo Kimoto Hosakawa (SEDURB), Sra. Juliana Cabral Francisco de Oliveira (SMS), Sr. Márcio Gonçalves Paulo e Sr. Marcus Fernandes Neve (SEMAM), Sra. Ilza Melo Nigra (SECOM), Sra. Fabiana R. Garcia Pires (SESERP), Sra. Pacita Lopes Franco (DEFESA CIVIL) e o Sr. Adilson Luiz Gonçalves (SAPIC) e os convidados: Dr. Marcelo Lamy (UNISANTA), Dra. Rosilma Roldan (UNISANTA), Sr. Juan Carlos Farias Prado (UNESP), Sra. Daniella Carvalho (UNESP), Dr. Nilton Marcelo Hahn (OAB/SANTOS) e a Sra. Sandra Cunha dos Santos (SEMAM), ausências justificadas Sr. José Carlos Carriço e do Sr. Marcos Bandini. Sendo a seguinte ordem do dia: 1. Leitura e aprovação das Atas da 5ª Reunião Ordinária e 1ª Reunião Extraordinária previamente enviadas por e-mail; 2. Apresentação - Projeto Respirando Vida – Prof. Dr. Marcelo Lamy (UNISANTA); 3. Informes do Ministério do Meio Ambiente; 4. Assuntos Gerais. O Sr. Eduardo Kimoto, Vice-coordenador agradeceu a presença de todos e comunicou que o Coordenador, Sr. Marcos Libório não conduziria esta reunião devido à convocação do Gabinete do Prefeito. Iniciou a reunião com o item 1. Leitura e aprovação das Atas, sendo a leitura dispensada e consideradas aprovadas. No seguimento, Sr. Eduardo passou a palavra ao Dr. Marcelo Lamy para apresentação do projeto Respirando Vidas. Este agradeceu e iniciou informando que o projeto está voltado à poluição atmosférica (materiais particulados (Mp10 – retido nos alvéolos pulmonares e Mp 2.5 – que penetram nas correntes circulatórias), sendo um dos desencadeadores dos problemas à saúde. Comunicou que após consulta ao site do projeto Internacional Brief Life que monitora a poluição atmosférica, de grande parte das cidades relevantes do mundo, constatou que Santos está com 80% acima do nível de poluição indicada como segura pela Organização Mundial da Saúde (OMS), no que diz respeito à poluição atmosférica. Informou que os dados da Secretaria Estadual de Saúde confirmam que Santos é a 7ª cidade do Estado com maior nível de poluentes atmosféricos, enquanto São Paulo está em 12ª lugar. Ressaltou que a Cetesb instalou 02 fontes de controles (estações) de medição de poluição atmosférica (medidores fixos) uma no Hospital Guilherme Álvaro no Boqueirão e outra no Rebouças na Ponta da Praia, estando distantes da área de emissão efetiva. Segundo a Cetesb, o grande fator poluente em Santos é a atividade Portuária e Retroportuária. O Dr. Marcelo Lamy apontou estudos comparativos de poluição mensurada pela Cetesb no Rebouças (Ponta da Praia), com a poluição vivenciada pelos estivadores no local de carga e descarga dos navios. Informou que foi utilizado um medidor portátil em uma pessoa durante 06 horas. Com resultados: medidor fixo: 13 (CETESB) e medidor portátil: 37,78. Comunicou que a atividade portuária implica no aumento em até 50% o nível de poluição atmosférica, e um navio (índice de enxofre aproximadamente de 4,5% por litro (combustível) equivale a emissão poluente de 10 mil caminhões, não havendo controle sobre as emissões poluentes dos navios. Citou os impactos na saúde provenientes da

poluição atmosférica; câncer pulmonar, derrames e infartos, asma, infecções respiratórias, tuberculose, cataratas, condições neonatais e má nutrição. Após explanação, comunicou que o Projeto Respirando Vidas apresenta propostas de intervenções públicas nos bairros da Ponta da Praia e Estuário e medidas como a diminuição ao impacto da poluição nos moradores desta região. Citou que o projeto apresenta 04 tipos de intervenções: 1º) Implantação de telhados verdes modelo extensivo (grama) com a impermeabilização adequada; 2ª) Paredes Verdes (muros ou fachadas com cobertura vegetal); 3º) Arborização como um todo (calçadas); 4º) Barreiras Verdes (florestas lineares próximas às fontes poluentes) para grandes projetos. Explicou que estas barreiras verdes possuem filtros naturais devido à rugosidade das plantas que absorvem aproximadamente 40% de materiais particulados, tendo um impacto significativo na diminuição dos poluentes no ar. Comunicou sobre as 03 frentes de trabalho apresentadas no projeto: 1º) reestudo dos poluentes atmosféricos em parceria com a Medicina da Saúde Pública (USP) e aquisição de aparelhos portáteis para medição dos poluentes; 2º) estudo aprimorado da veiculação da poluição com a saúde; 3º) estudo técnico dessas intervenções (resultados ambientais e resultados sanitários). A Sra. Juliana informou que na SMS utiliza o Sistema Nacional de Agravos, porém não há como correlacionar o vínculo com a poluição atmosférica. O Sr. Adilson informou que as impermeabilizações dos telhados vegetados não podem ser rígidas e sim flexíveis, com vida útil de 07 anos. O Sr. Marcus Neves comunicou para conhecimento geral sobre sistema desenvolvido pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), com a utilização de caixas de madeiras moduladas ocupando espaços nos telhados escolhidos pelos proprietários, não afetando diretamente a impermeabilização, pois a triagem da água irá para o escoador normal do telhado. O Dr. Marcelo Lamy reiterou sobre as preocupações técnicas apontadas pelo Sr. Adilson, comunicando sobre a utilização de substratos e não de terra, ocorrendo diminuição do peso. Comunicou que este é um projeto em início e com possibilidades de parcerias tanto da Universidade (estudo) e PMS (resolução) e a perspectiva de ciclo é que o projeto tenha 02 anos de estudos iniciais e 02 anos de mensuração pós-intervenções. A Sra. Daniella perguntou se no projeto consideraram o reflorestamento dos mangues, pois estes servem como amortecimento natural. Esta se colocou à disposição para compartilhamentos de informações quanto ao Gerenciamento Costeiro. Ao término da apresentação, o Dr. Marcelo Lamy agradeceu a atenção de todos. O Sr. Eduardo Kimoto informou ao Conselho que o Sr. Ministro de Meio Ambiente José Sarney Filho parabenizou por telefone o Sr. Prefeito de Santos Paulo Alexandre Barbosa pelos trabalhos apresentados pela Comissão Municipal de Adaptação à Mudança do Clima (CMMC) e a vanguarda do Plano Nacional de Mudança do Clima de Santos (PMMCS), escolhendo Santos no apoio a implementação de projetos locais com ações concretas de implementação de estratégias de adaptação no contexto de experiências piloto. Na continuidade passou para o item 3; comunicou que o Ministério de Meio Ambiente (MMA) tomou conhecimento sobre os trabalhos apresentados pela CMMC e PMMCS, e que foi escolhido por esta CMMC como focalpoint entre Prefeitura de Santos (PMS) e Ministério do Meio Ambiente (MMA). Informou que a comissão receberá apoio do MMA de forma institucional através da equipe técnica a ser designada pelo Governo, que se dispôs a elaborar cronograma junto a CMMC cocriando um plano de trabalho, traçando algumas metas fixas e algumas entregáveis, sendo possível um apoio financeiro, como por exemplo através de outros projetos caso aderente. Informou também

poluição atmosférica; câncer pulmonar, derrames e infartos, asma, infecções respiratórias, tuberculose, cataratas, condições neonatais e má nutrição. Após explanação, comunicou que o Projeto Respirando Vidas apresenta propostas de intervenções públicas nos bairros da Ponta da Praia e Estuário e medidas como a diminuição ao impacto da poluição nos moradores desta região. Citou que o projeto apresenta 04 tipos de intervenções: 1º) Implantação de telhados verdes modelo extensivo (grama) com a impermeabilização adequada; 2ª) Paredes Verdes (muros ou fachadas com cobertura vegetal); 3º) Arborização como um todo (calçadas); 4º) Barreiras Verdes (florestas lineares próximas às fontes poluentes) para grandes projetos. Explicou que estas barreiras verdes possuem filtros naturais devido à rugosidade das plantas que absorvem aproximadamente 40% de materiais particulados, tendo um impacto significativo na diminuição dos poluentes no ar. Comunicou sobre as 03 frentes de trabalho apresentadas no projeto: 1º) reestudo dos poluentes atmosféricos em parceria com a Medicina da Saúde Pública (USP) e aquisição de aparelhos portáteis para medição dos poluentes; 2º) estudo aprimorado da veiculação da poluição com a saúde; 3º) estudo técnico dessas intervenções (resultados ambientais e resultados sanitários). A Sra. Juliana informou que na SMS utiliza o Sistema Nacional de Agravos, porém não há como correlacionar o vínculo com a poluição atmosférica. O Sr. Adilson informou que as impermeabilizações dos telhados vegetados não podem ser rígidas e sim flexíveis, com vida útil de 07 anos. O Sr. Marcus Neves comunicou para conhecimento geral sobre sistema desenvolvido pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), com a utilização de caixas de madeiras moduladas ocupando espaços nos telhados escolhidos pelos proprietários, não afetando diretamente a impermeabilização, pois a triagem da água irá para o escoador normal do telhado. O Dr. Marcelo Lamy reiterou sobre as preocupações técnicas apontadas pelo Sr. Adilson, comunicando sobre a utilização de substratos e não de terra, ocorrendo diminuição do peso. Comunicou que este é um projeto em início e com possibilidades de parcerias tanto da Universidade (estudo) e PMS (resolução) e a perspectiva de ciclo é que o projeto tenha 02 anos de estudos iniciais e 02 anos de mensuração pós-intervenções. A Sra. Daniella perguntou se no projeto consideraram o reflorestamento dos mangues, pois estes servem como amortecimento natural. Esta se colocou à disposição para compartilhamentos de informações quanto ao Gerenciamento Costeiro. Ao término da apresentação, o Dr. Marcelo Lamy agradeceu a atenção de todos. O Sr. Eduardo Kimoto informou ao Conselho que o Sr. Ministro de Meio Ambiente José Sarney Filho parabenizou por telefone o Sr. Prefeito de Santos Paulo Alexandre Barbosa pelos trabalhos apresentados pela Comissão Municipal de Adaptação à Mudança do Clima (CMMC) e a vanguarda do Plano Nacional de Mudança do Clima de Santos (PMMCS), escolhendo Santos no apoio a implementação de projetos locais com ações concretas de implementação de estratégias de adaptação no contexto de experiências piloto. Na continuidade passou para o item 3; comunicou que o Ministério de Meio Ambiente (MMA) tomou conhecimento sobre os trabalhos apresentados pela CMMC e PMMCS, e que foi escolhido por esta CMMC como focalpoint entre Prefeitura de Santos (PMS) e Ministério do Meio Ambiente (MMA). Informou que a comissão receberá apoio do MMA de forma institucional através da equipe técnica a ser designada pelo Governo, que se dispôs a elaborar cronograma junto a CMMC cocriando um plano de trabalho, traçando algumas metas fixas e algumas entregáveis, sendo possível um apoio financeiro, como por exemplo através de outros projetos caso aderente. Informou também