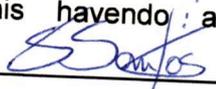
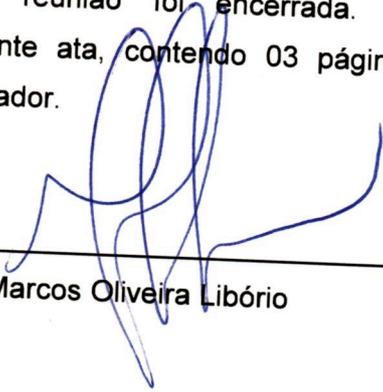


**ATA DA 3ª REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA DA COMISSÃO MUNICIPAL DE ADAPTAÇÃO À  
MUDANÇA DO CLIMA - CMMC  
26 DE SETEMBRO DE 2017.**

Aos vinte e seis dias do mês de setembro de dois mil e dezessete, às 9h30, realizou-se a 3ª. Reunião Extraordinária da Comissão Municipal de Adaptação à Mudança do Clima, na SEMAM, sito à Praça dos Expedicionários nº 10, 9º andar. Estavam presentes: Sr. Eduardo Kimoto Hosakawa (SEDURB), Sr. Marcos Libório, Sr. Marcio Gonçalves Paulo, Sr. Marcus Fernandes Neves, Sr. Fernando Souza de Almeida e Srta. Pamela P. de Araújo (SEMAM), Sra. Ilza Melo Nigra (SECOM), Sra. Pacita Lopez Franco (DEFESA CIVIL) e Sr. Adilson Luiz Gonçalves (SAPIC), Sr. Emerson Couto F. Guimarães (SEGOV), Sr. José Marques Carriço (SEDURB), Paulo Eduardo Flamenghi (SIEDI) e os convidados: Greicilene Regina Pedro (SEDURB), Marc Chiappero (Aria do Brasil), Renan B. Ribeiro e Alexandra F. P. Sampaio (Unisanta), Sr. Juan Carlos Farias Prado e Sra. Danielle Carvalho (UNESP). Ausências justificadas: Sra. Juliana Cabral Francisco de Oliveira (SMS), Sr. Marcos Bandini (SESERP). Sendo a seguinte ordem do dia: 1. Leitura e aprovação da Ata da 2ª Reunião Extraordinária, enviada por e-mail para leitura prévia; 2. Apresentação de Ária - poluentes atmosféricos e mudanças climáticas, com Marc Chiappero; 3 - Apresentação dos trabalhos do GTT Erosão da Orla de Santos, com Engº Ernesto Kazuwo Tabuchi; 4 - Apresentação sobre Maré Seca com pesquisadores do Núcleo de Pesquisas Hidrodinâmicas – Alexandra F. Penteado Sampaio e Renan Ribeiro; 5 - Informes do MMA ao CMMC; 6. Assuntos Gerais. O Coordenador, Sr. Marcos Libório, e Sr. Eduardo Kimoto, Vice-coordenador, agradeceram a presença de todos. Sr. Marcos perguntou se todos receberam a ata e se havia alguma consideração a fazer. Ninguém se manifestou contra e a ata foi aprovada. Convidou o palestrante da empresa Aria do Brasil que iniciou o relato sobre as temáticas atmosféricas em Santos, com os tópicos poluição do ar e mudanças climáticas. Explicou que a empresa tem experiência sobre os temas desde 1990 e que a única filial fora da Europa fica no Rio de Janeiro, produzem modelagem atmosférica e consultoria ambiental. Fornecem dados em tempo real ou previsão. Sr. Eduardo perguntou se o inventário tem um software específico, se é via web e aderente a esse tema. Sr. Marc explicou que o inventário tem várias metodologias, GPC, principalmente, mais fontes de emissões locais para que o administrador tenha autonomia e precisão e a metodologia é georreferenciada. Quanto à gestão atmosférica, na escala regional consideram São Paulo e a Serra do Mar e trabalham com escalas, desde o interior de domicílios à planetária. Quanto à gestão da qualidade do ar, acompanha as medições de fenômenos que representam a realidade de um momento e a modelagem as complementa. Quanto a Santos, na análise da gestão do ar e do clima, a pedra fundamental é a previsão operacional da qualidade do ar, com simulação de cenários. Em uma visão de longo prazo, objetivam analisar a vulnerabilidade e estratégias de adaptação. A intenção é usar medições espalhadas na cidade. O modelo tem previsão de 48 horas, que rodem em uma central, no caso, na prefeitura, com dados de georreferenciamento, emissões, modelo global de previsão meteorológica e bases de dados globais gratuitos, incluindo fontes marítimas, industriais, móveis, etc. A vertente em tempo real faz o acompanhamento da movimentação de navios, por exemplo, já utilizada em Recife,

Paris, Rotterdam, Lima, entre outros. Com os dados do website Carbocount, as concentrações são comparadas com as medições e assim conseguem corrigir o inventário, atualizando-o. Inclui modelagem dos impactos, análise de vulnerabilidade e estratégia de adaptação, parte dos modelos globais possuem zoom e resolução alta em locais específicos. Sr. Adilson, da Secretaria de Assuntos Portuários, Indústria e Comércio, perguntou se os produtores de modelagem e software precisam receber as informações, como na filosofia de cidades inteligentes, utilizando monitores espalhados na cidade. Sr. Marc explicou que a empresa não opera essa parte, o que pode ser feito, por exemplo, pela Cetesb. Sr. Adilson explicou que só há dois pontos de monitoramento no município e são áreas relativamente protegidas, distantes do porto, que realiza cerca de 5500 atracções por ano, sendo que a poluição por navios, ao que consta, nunca foi medida, nem suas consequências, como doenças cardiorrespiratórias. Sr. Marc disse que já há portos na França que realizam essa espécie de monitoramento, com gerenciamento tripartite. Sr. Adilson explicou que o gerenciamento do Porto é Federal e sugeriu que ele também apresente esse trabalho à Codesp. O coordenador informou que o edital está em fase de formatação, precisa constar no Termo de Referência e está atrasado nesse diagnóstico, da área portuária. Perguntou sobre a captação de dados, qual altura e distância para instalarem próximo e com eficiência. Sr. Marc disse que é possível analisar o ar do entorno para avaliar o porto. Sr. Adilson disse que precisa dos dados para cobrar as ações do Porto. Sr. Renan informou que já existe uma metodologia de análise. Sr. Adilson relatou que é tendência mundial que os navios utilizem combustível com baixo teor de enxofre quando em navegação costeira ou atracados, mas que não dispõe desses dados no caso do Porto de Santos. Há portos que exigem esse tipo de abastecimento, como Cingapura e Rotterdam. Sr. Marc disse que elaborar o inventário não é complicado, é trabalhoso. Sr. Marcos perguntou qual o formato e Sr. Marc respondeu que a ferramenta é um sistema que roda via web ou o cliente pode se apropriar, além disso, ele é sempre atualizado. Acrescentou que a competência de sua empresa não é de políticas públicas. Sr. Marcio Paulo ressaltou que o porto é o nosso polo industrial e, para elaborar o Termo de Referência, sugeriu que o Sr. Eduardo traga pré-desenhado, em reunião específica para poder licitar. Sr. Marcos Libório deu como prazo 15 dias. Sr. Eduardo explicou que receberam a proposta de uma primeira empresa e agora da Ária do Brasil. Sr. Carriço sugeriu a menção desse trabalho vinculado ao plano de mobilidade e à contribuição do porto, quanto aos meios de transporte que utiliza. Sr. Marc disse que georreferenciando as fontes podem usar para outros projetos e sugeriu incluir esse dado na licitação. Sr. Marcos Libório disse que a intenção é formalizar em políticas públicas. Passando ao item seguinte, Sr. Eduardo explicou que o Sr. Ernesto não pode comparecer pois está acompanhando o projeto piloto referente ao GTT Erosão da Orla de Santos. Sr. Marcos Libório convidou os representantes da Unisanta a iniciarem a apresentação e disse que é importante o acompanhamento pela comissão para saberem como contribuir e ressaltar o valor desse trabalho. Sra. Alexandra informou que foi assinado um Termo de Cooperação entre a Unisanta e a Prefeitura, oficializado com três secretarias: Meio Ambiente, Segurança com a Defesa Civil e Serviços Públicos. Ele inclui a previsão de ressaca, qualidade da água, temperatura, entre outros. Com a publicação, foi iniciado o prazo para começarem a trabalhar. Ela ressaltou que a contaminação da água é muito séria, com possibilidade de volta de epidemias e observou o problema do derretimento das calotas polares. Sr. Marcos Libório disse que é preciso dar visibilidade a

analisada. Sr. Renan explicou que a maré seca não tem relação com os eventos que vêm acontecendo em escala global. Explicou como se formam as marés, os tufões e ciclones e os ventos nos dois hemisférios. Mostrou os picos de maré seca em Santos em 2017 e os comparou com uma série histórica de 40 anos, de 1950 a 1990, que confirmam a ocorrência de maré seca principalmente na primavera. Mostrou o sistema de modelagem em tempo real, com previsão de redução da maré para os quatro dias seguintes. Explicou que se houver chuva e for necessário abrir as comportas, a qualidade da água deve cair, com a concentração de coliformes. Sra. Alexandra acrescentou que recebem análises da Semam, Cetesb e da Seserp quanto à abertura das comportas. Sr. Marcio Paulo acrescentou que na estiagem a produção das bactérias aumenta na água acumulada das comportas. Sr. Marcos Libório perguntou sobre o termo de referência e Sra. Alexandra sugeriu agendar uma reunião com as três secretarias para maior esclarecimento. Em relação ao item 5, Sr. Eduardo disse que o Ministério selecionou Santos como cidade piloto para levar a cabo os projetos, com apoio técnico deles. E há um possível apoio financeiro entre Brasil e Alemanha para projetos de adaptação às mudanças do clima, que podem se estender a outros em andamento. Sra. Celina Xavier de Mendonça enviou e-mail justificando que não poderia participar, a equipe está na Alemanha para se apropriar do assunto e será co-criado um Plano de Trabalho em conjunto com Prefeitura de MMA. A intenção era fazer um call com eles no auditório da Prodesan, que possui Wi-Fi. Será elaborado e desenvolvido nos próximos anos, em convênio com universidades, outras entidades e com convênios de outras secretarias, dando visibilidade à cidade de Santos, juntando as forças. Entre os Assuntos Gerais, Sra. Alexandra informou que o navio naufragado foi scaneado e o navio Recreio também será. A seguir, o coordenador agradeceu a disposição e presença de todos e nada mais havendo, a ser tratado, a reunião foi encerrada. Eu, Sandra Cunha dos Santos  lavrei a presente ata, contendo 03 páginas, que, depois de aprovada pelo Conselho, será assinada pelo Coordenador.

  
\_\_\_\_\_  
Marcos Oliveira Libório