

COMISSÃO MUNICIPAL DE ADAPTAÇÃO À MUDANÇA DO CLIMA

CMMC

81ª REUNIÃO ORDINÁRIA DA CMMC

15 de janeiro de 2026 | local: Sala de Reuniões SEMAM | Horário: 10h00

Coordenador: Glaucus Renzo Farinello (SEMAM)

Vice Coordenador: Fernanda Rodrigues Alarcon (SEMAM)

Relator: Thiago Luiz (SEMAM)

Representantes presentes: Fernanda Alarcon (SEMAM/PMS), Lais de Oliveira (SEMAM/PMS), Sabrina Aparecida Teixeira (SEOBE), Marcelo Sampaio (SEPORTE/PMS), Franco Cassol (DEFESA CIVIL), Ana Paula N. V. Valeiras (SMS)

Ausências justificadas: Edson Zeppini

Convidados: Marina Lima (SEMAM), Elisa Soares (Composta Santos), France Michel (SEINFRA), Rafaella (SECLIMA), Andre Leandro (Composta Santos), Julia Scarpino (Composta Santos), Cesar Malaco (Composta Santos), Isadora S. Nogueira (SECLIMA/SEMAM), Marco Antonio Breidenlach (SECLIMA/SEMAM), Joao Victor C. de Oliveira (Composta Santos), Gabriel Miceli de Carvalho (GAB/SEMAM) e Lais de Oliveira (COPOLUR/SEMAM)

Memória da Reunião

Pauta da Reunião:

1. Leitura e aprovação das ATAS anteriores;
2. Devolutiva COP30;
3. Panorama das ações em andamento e das ações programadas para o ano no âmbito do PACS;
4. Assuntos Gerais.

O Sra. Fernanda agradeceu a presença de todos. Informou sobre publicação do POA ocorrida no fim de 2025 e que este consta no site da prefeitura. Justificou a ausência do Coordenador da CMMC devido a reunião junto ao Prefeito. Reforçou a importância da colaboração de todos para os trabalhos a serem realizados em 2026.

No item 1, ficou acordado que as atas serão aprovadas por e-mail pelos integrantes da Comissão.

No item 2, Sra. Fernanda apontou sobre inclusão de pauta na qual será apresentado o tema de protocolo de enfrentamento ao calor extremo. Inteirou que a Defesa Civil executa esse trabalho em eventos voltados à chuva extrema e às inundações. No entanto em referência ao calor, especificamente, não há protocolo. Ressaltou que a intenção é focar nesta questão e depois juntar todos os eventos em um protocolo geral. Participou que terão tratativas com SMS por serem necessários dados para entender como este tópico afeta a população. Sr. Miceli reforçou a importância da integração de todos os membros da comissão. Sugeriu a discussão sobre o calor como pauta para próximas reuniões. Compartilhou sobre participação na COP30 na qual ocorreram desdobramentos, um destes foi à discussão do calor. Explicou que foi lançada uma coalizão

Praça dos Expedicionários, 10 – 9º andar – Gonzaga - Santos - SP



global chamada Beat the Heat, focada nas questões de calor. Inteirou sobre reunião aberta na próxima 3ª feira para o continente americano sobre o referido tema e que será passado link de inscrição para participar desta. Mencionou esta questão foi anunciada pela Ministra Marina Silva como um dos focos para 2026. Salientou a importância da pauta de combate às ilhas de calor no Brasil e que Santos está acompanhando. Outro desdobramento foi que participou de evento na sede da ONU na COP30, protagonizado pelo prof. Alexander Turra da USP. Expôs que foi citado trazer para Santos edição da Ocean Week, que é um evento sobre o oceano do Brasil e do mundo. Disse que Santos será cidade-sede e finalizou deixando aberto aos membros da comissão trazer contribuições, propostas e apresentações para dentro da Santos Ocean Week.

Na continuidade Sra. Elisa (Composta Santos) iniciou apresentação expondo resultados da COP30 enfatizou a importância da Amazônia dentro da agenda global. Falou que a Declaração de Belém reuniu 08 países amazônicos e líderes do Tratado de Cooperação Amazônica, sendo discutidos 113 pontos divididos em 17 temas: segurança e soberania alimentar, infraestrutura sustentável e monitoramento dos recursos hídricos. Citou a Agenda de Ação TERRA, um plano de aceleração de soluções voltado a expansão da agroecologia e das agroflorestas resilientes e restaurativas com proposta de apoiar os agricultores na transição para sistemas mais sustentáveis e resilientes. Mencionou o lançamento do Fundo Florestas Tropicais Para Sempre (TFFF), apresentado pelo Brasil na COP28 e oficializado na COP30 este cria um novo modelo de financiamento climático, recompensando financeiramente os países que preservam suas florestas tropicais. Citou sobre a segurança alimentar no município de Santos. Apontou a necessidade de um olhar mais generalista do que as mudanças climáticas impactam no dia a dia em termos de alimentação e que Santos tem um desafio muito grande, tanto no enfrentamento do cenário atual, mas também em possíveis cenários futuros com as ilhas de calor. Destacou a assinatura do projeto de cooperação Brasil-FAO, voltado a fortalecer políticas e programas que promovam sistemas alimentares sustentáveis, com atenção especial à inclusão da população vulnerável e à igualdade de gênero. Inteirou. Expôs que participou de dois painéis da Blue Zone e que em um deles apresentou o Feira Feliz/Composta Santos um projeto de pesquisa da SEMAM efetuado em Santos, sendo um modelo de tecnologia social que redesenha todo o processo aproveitando o desperdício nas feiras livres. Este tem parceria com outras instituições como Feira Brasil e que atualmente está em execução a intenção de iniciar mais feiras. Detalhou sobre o recolhimento dos alimentos nas feiras. No outro painel falou sobre governança oceânica e citou que Santos, foi a 1ª cidade a pôr em currículo oficialmente a cultura oceânica em escolas municipais no mundo. Na continuidade falou sobre a Agri Zone e destacou os instrumentos financeiros para a promoção de cadeias produtivas sustentáveis para valorizar e agregar valor para melhorar a perspectiva de produção de alimentos. Finalizou a apresentação reforçando que a alimentação é a razão de existir e deve ser prioridade do governo zelando pelas pessoas. Ressaltou que o tema deve permanecer no centro das políticas públicas e das ações globais.

Sra. Fernanda agradeceu e parabenizou a apresentação.

No item 3, Sra. Fernanda informou que o Pacs será apresentado em próxima reunião. Na sequência foi apresentado pela Sra. Rafaela (estagiaria) o início do trabalho para protocolo de enfrentamento ao calor extremo. Esta informou que faz parte do projeto de abrigos climáticos na qual há parceria de Santos com o Instituto ProComum.

Praça dos Expedicionários, 10 – 9º andar – Gonzaga - Santos - SP



Explicou que é um plano de construção para mitigar os efeitos do calor extremo com funcionamento antes, durante e após eventos extremos, um plano de caráter participativo com envolvimento social. Disse que seria um plano intersetorial com atuação de secretarias e da sociedade civil (instituições e universidades). Mencionou que este se baseou nos planos de Barcelona e o do Rio de Janeiro.

Sra. Fernanda solicitou aos membros da CMMC contribuições na próxima reunião sobre experiências das dificuldades que as secretarias enfrentaram com o calor extremo. Ressaltou que assim entenderão o que afeta aos setores, mas o foco é a população.

Sra. Rafaela reforçou que a ideia é focar em populações vulneráveis, em todos os aspectos territoriais, sociais e ambientais. Destacou que seria interessante ter no plano representante da assistência social e da educação, pois este apoia pessoas em maior vulnerabilidade. Explicou da necessidade de fazer o mapeamento de vulnerabilidade para relacionar com os territórios com as maiores ilhas de calor e então instalar abrigos climáticos. Explicou que estes são espaços que tem maior segurança em questão de climatização, com água e banheiro. Disse que a intenção é aprimorar os locais já existente e também construir novos. Lembrou que bibliotecas, escolas e universidades podem ser consideradas abrigos climáticos, sendo preciso nomear esses locais como pontos de segurança. Participou que para construir estratégias tem que estabelecer grupos prioritários com maiores vulnerabilidades e perguntou se existe esse controle.

Foi respondido que atualmente constam alguns registros, mas que impasses para obtê-los.

Sra. Rafaela mencionou ter dados sobre ondas de calor em graus e dias, médias para cada ano e mês, e também registros em tempo real e a condição de fazer a previsão. Informou que Santos tem 02 estações meteorológicas: na Praticagem (Ponta da Praia) e no São Manuel.

Sra. Fernanda questionou se estes fornecem os dados.

Sr. Franco informou que sim.

Foi questionado se a Prefeitura de Santos faz monitoramentos quanto às chuvas.

Sr. Gabriel Miceli participou que há muitas ferramentas e entre estas citou os alertas da Defesa Civil. Disse que em áreas de deslizamento pessoas cadastradas recebem alertas. Inteirou que Santos é mapeada com georreferenciamento.

Sr. Franco disse que os alertas emitidos pela Defesa Civil são por causa de chuvas, deslizamentos e alagamentos, e que nos morros a população é bem engajada, pois são cadastradas e recebem um SMS.

Sr. Gabriel Miceli sugeriu encaminhar ofícios, pela SECLIMA ou CMMC, para todas as secretarias com um breve resumo sobre o que é pretendido realizar e com a solicitação de todas as informações que é desejado delas (informações sobre o que cada uma trabalha com relação ao calor, dados obtidos e pontos críticos).

Foi falado da dificuldade de utilizar unidades básicas de saúde (UBS) como abrigos climáticos devido a lotação destas e a necessidade de serem integradas todas as secretarias. Sra. Ana Paula (SMS) disse que o plano é ótimo e precisa ser colocado em prática, mas é necessária a integração de todas as secretarias para funcionar. Reforçou que os idosos são prioridades e que será preciso definir um cronograma de qual público será atendido preferencialmente.

Foi ressaltado sobre a questão de trabalhadores expostos ao sol diariamente em Santos.

Foi mencionado que há agentes de controle de endemias e agentes comunitários de saúde que atuam em áreas vulneráveis e estes têm maior acesso a população situada nestes locais.

Foi citado que através de e-mails de comunicados internos a segurança do trabalho da prefeitura encaminhou as secretarias orientações técnica de saúde ocupacional, pensando na questão de ondas extremas de calor, ou seja, aumento da ingestão de água, tempo de descanso etc.

Citaram a possibilidade de utilizar o mapeamento dos dados da Defesa Civil referente à temperatura.

Salientaram que ideia e ter dados de temperatura e também da umidade e duração do evento e a partir desses dados, assim classificam os níveis para acionar um alarme específico para cada caso.

Foi informado sobre o site UrbVerde no qual é possível identificar lugares de temperaturas mais altas na cidade.

Sra. Fernanda perguntou se na SMS há dados de como as altas temperaturas afetam a saúde.

Sra. Ana Paula respondeu que não, pois na vigilância o trabalhado é voltado para doenças de notificação compulsória. Participou que haverá tratativas junto aos que atendem essa demanda para seja avaliado se o caso tem aumentado de acordo com os atendimentos.

Apontaram a ideia de a SMS atuar durante eventos climáticos extremos na parte da assistência a saúde.

Sra. Ana Paula informou que no site da prefeitura consta boletim epidemiológico contendo dados sobre algumas doenças.

Ressaltaram que a intenção é computar os atendimentos na rede de emergência e na atenção primária, além dos dados de mortalidade relacionados ao calor.

Sra. Ana Paula falou que não há dados de mortalidade relacionada diretamente ao calor, o que não permite uma avaliação certa sobre o assunto.

Foi reforçada a ideia das secretarias focarem nas seguintes questões: redução das ilhas de calor com ampliação de áreas verdes, estrutura urbana e uso de materiais com menos absorção térmica, ampliação de água disponível, ter abrigos climáticos, a ideia do fluxo quando for emitido alerta e a estruturação dos alertas desde a fase preventiva até a emissão de alertas extremos.

Comentaram sobre ações de prevenção e da possibilidade de na atenção primária, os ACS realizar visitas as populações de risco.

Discutiram sobre o acesso a alguns locais, caso fosse estabelecido como um refúgio ou abrigo climático, sendo necessário primeiro mapear os locais cruzando dados com as secretarias.

Sra. Elisa que os locais nomeados como abrigo climático poderiam ter selos. Explicou que os termos de abrigo e refúgio têm diferenciação e é muito adaptável dependendo do local referido. Informou que globalmente não existe uma definição padrão para ser utilizada, mas refúgios climáticos seriam locais já prontos não só para a vida humana como para um ecossistema, já abrigo seria voltado a proteção térmica.

Sra. Fernanda parabenizou a apresentação da Sra. Rafaela e também a Sra. Ana Paula pelo trabalho e apoio.

No item 4, Assuntos Gerais nada foi tratado.

Sem mais nada a ser tratado no momento, à reunião foi encerrada.

FERNANDA ALACON
COORDENADORA DA CMMC

Praça dos Expedicionários, 10 – 9º andar – Gonzaga - Santos - SP



CEP 11.065-922 - Tel.: (13) 3226-8080 - cmmc@santos.sp.gov.br