



MEMÓRIA DA REUNIÃO - Comissão Intersetorial de Educação Ambiental (CISEA)		
Local:	Data:	Horário:
REUNIÃO VIRTUAL	24/04/2024	10h às 12h

Pauta:

- 1) Apresentação do atual secretário do Meio Ambiente Marcus Neves Fernandes;
- 2) Apresentação sobre o tema "Plano Municipal de Arborização", ministrada pelo Sr João Luiz Cirilo Fernandes Wendler (Engenheiro Agrônomo/SEMAM);
- 3) Aprovação do Calendário Ecológico referente ao ANO 2024;
- 4) Informes gerais.

Desdobramentos e Encaminhamentos da reunião:

A reunião foi realizada virtualmente, iniciando com a confirmação da lista de presença e apresentação dos membros da CISEA e CIMEA.

A reunião se iniciou com a palavra de Edna Santos de Gois, secretária da CISEA/CIMEA, que informou a pauta da reunião: (1) Apresentação do atual Secretário de Meio Ambiente Marcus Neves Fernandes (SEMAM); (2) Apresentação sobre o "Plano Municipal de Arborização", ministrada por João Luiz Cirilo Fernandes Wendler (Engenheiro Agrônomo/SEMAM); (3) Aprovação do Calendário Ecológico referente ao ano 2024; e (4) Informes gerais. Em seguida, Edna Santos de Gois (CISEA/CIMEA) passou a palavra para Marcus Neves Fernandes, Secretário de Meio Ambiente e presidente da CIMEA, que iniciou sua fala ressaltando a importância da educação ambiental para a SEMAM e para o município de Santos, agradecendo o trabalho realizado por todas as instituições presentes. Marcus teve que se ausentar para comparecer a outras reuniões, mas se colocou à disposição de todos para auxiliar na resolução de todas as questões voltadas à educação ambiental. Edna Santos de Gois (CISEA/CIMEA) deu continuidade à reunião abordando o Calendário Ecológico do ano de 2024, reiterando que a única alteração solicitada foi referente ao dia 25 de abril, o Dia do Pinguim, como sugerido por Jéssica Moreno (GREMAR - CIMEA). Cibele Coelho Augusto (UEA-ORQ) perguntou se a Semana do Brincar e a Semana da Compostagem já constavam no calendário para o mês de maio em 2024. Edna Santos de Gois (CISEA/CIMEA) informou que ambas já constam no calendário e que a Semana da Compostagem não ficaria atrelada a nenhuma data específica do mês de maio por conta da variação que pode haver nos anos futuros e aproveitou para divulgar que a Semana da Compostagem acontecerá entre os dias 5 e 11 de maio em 2024, com uma vasta programação e diversas instituições envolvidas. Cibele Coelho Augusto (UEA-ORQ) informou que durante a reunião sobre a Semana do Brincar foi





solicitado que os parques públicos da cidade (Aquário, Orquidário e Jardim Botânico), que funcionam durante o final de semana e feriados, que ajudassem na programação com atividades, já que as escolas não funcionam durante estes períodos, especificamente nos dias 30 de maio a 2 de junho de 2024 e também no dia 25 de maio de 2024, que é um sábado letivo. Edna Santos de Gois (CISEA/CIMEA) solicitou que as instituições que pudessem contribuir com atividades para a programação da Semana da Compostagem e a Semana do Brincar, que enviassem as suas ações educativas por e-mail (ednagois@santos.sp.gov.br) até o dia 30 de abril de 2024, para que fossem divulgadas. Alessandro de Brito Zuffo, presidente da CISEA, reforçou a necessidade do envolvimento das organizações presentes nestes eventos e perguntou se a programação da Semana do Brincar seria direcionada somente para crianças. Cibele Coelho Augusto (UEA-ORQ) informou que a Semana do Brincar é para todos e pode envolver atividades para qualquer faixa etária. Edna Santos de Gois (CISEA/CIMEA) reforçou que a ideia da semana não é a promoção de atividades com brinquedos infláveis ou camas elásticas e sim o resgate de brincadeiras tradicionais e de roda, estimulando o brincar livre. Alessandro de Brito Zuffo, presidente da CISEA, sugeriu que sejam feitas oficinas de confecção de brinquedos reutilizando materiais recicláveis. Cibele Coelho Augusto (UEA-ORQ) aproveitou o momento e a presença de Ana Paula dos Santos (SEDUC) para perguntar sobre quando e onde serão transmitidas as gravações do programa "Educa Santos TV". Ana Paula dos Santos (SEDUC) informa que ainda não há uma data prevista, mas que será transmitido pela TV Cultura. Valéria César da Costa (CISEA) esclareceu que ainda não há uma data específica, mas que seria lançado no mês de maio de 2024. Não houveram manifestações contra a inclusão das datas anteriormente citadas no calendário ecológico de 2024, dando prosseguimento para o próximo item da pauta, a apresentação sobre o "Plano Municipal de Arborização", ministrada por João Luiz Cirilo Fernandes Wendler (Engenheiro Agrônomo/SEMAM), que iniciou sua fala informando que o objetivo da apresentação é mostrar como a arborização está sendo tratada na cidade. Ele apresentou o "Guia de Arborização de Santos", criado em 2021 pela SEMAM (Secretaria de Meio Ambiente), abordando diversos tópicos. O primeiro tópico apresentado foi a importância da arborização no meio urbano. João Luiz levantou o fato de que existem poucas praças nos bairros da cidade, que é extremamente adensada e verticalizada. A impermeabilização indiscriminada do solo urbano é um dos agentes que aumentam o escoamento superficial e as enchentes. A impermeabilização indiscriminada do solo urbano é um dos agentes que aumentam o escoamento superficial e as enchentes. As árvores são contribuintes chaves para a moderação dos extremos climáticos dos grandes centros urbanos, dentre os benefícios citados temos: a interceptação da água da chuva; proporcionar sombra; funcionar como corredor ecológico; agir como barreira contra ventos, ruídos e alta luminosidade; diminuir a poluição do ar; sequestrar e armazenar carbono; e bem estar psicológico. João Luiz Cirilo Fernandes Wendler





(Engenheiro Agrônomo/SEMAM) deu destaque aos corredores ecológicos, arborização viabiliza a conexão entre as populações de fauna de fragmentos maiores. Em Santos há diversas áreas que funcionam como corredores ecológicos em áreas urbanas, são eles o Jardim Botânico Chico Mendes, o Orquidário de Santos e as áreas verdes dos morros. A ideia por trás dos corredores ecológicos é que a arborização se conecte a esses grandes maciços verdes supracitados pois elas abrigam uma infinidade de seres vivos, como insetos, liquens, pássaros, enriquecendo o ecossistema urbano e aumentando sua biodiversidade. João Luiz Cirilo Fernandes Wendler (Engenheiro Agrônomo/SEMAM) aproveitou para destacar e elogiar o trabalho realizado por Sandra Pivelli com o Circuito das Aves, pois através do trabalho da bióloga foi possível identificar a quantidade de pássaros que estavam retornando ao ambiente humano. Sobre a Poluição do Ar, João Luiz Cirilo Fernandes Wendler (Engenheiro Agrônomo/SEMAM) destacou que em Santos, a proporção de automóveis por pessoa na cidade se encontra na fração de 2/1. Os automóveis são os maiores responsáveis pela liberação de dióxido de carbono na cidade e as árvores que absorvem esse CO2, melhorando a qualidade de vida e clima. Hailton Santos (IMA - Instituto Mar Azul) comentou sobre a perda de muitas árvores que ocorreu em Julho de 2023 por conta de uma forte ventania e perguntou se dentro do plano de arborização há algo com foco na praça do bairro Aparecida, que foi extremamente afetado por esses eventos, por questões de segurança. João Luiz Cirilo Fernandes Wendler (Engenheiro Agrônomo/SEMAM) comentou sobre sua experiência de anos trabalhando com grandes acidentes como o que foi mencionado por Hailton e assegurou que todas as particularidades locais foram consideradas na elaboração do plano e que o manejo está sendo eficaz. Ele reforçou que o planejamento é feito de forma relativamente contínua a se adaptar ao período e as necessidades ou desafios presentes. João Luiz afirmou que já está estudando a possibilidade de arborizar novamente a praça do bairro Aparecida como compensação ambiental. Em 2023 a SEMAM efetuou cinco mil novos plantios como compensação ambiental. Hailton Santos (IMA - Instituto Mar Azul) agradeceu os esclarecimentos e João Luiz prosseguiu com sua apresentação citando o trabalho realizado pela SEMAM através do Parque dos Mangues, projeto que vem sendo elaborado junto à ouvidoria para a proteção desses ecossistemas. João Luiz apresentou algumas espécies de interesse paisagístico ou histórico e a listagem de floração de acordo com a época do ano. Ele apresentou o conceito de floresta urbana, que é um fragmento florestal situado dentro ou próximo a uma zona urbana, reforçando que a cidade de Santos dificilmente terá maciços que não sejam os morros, o Jardim da Praia, o Jardim Botânico e o Orquidário. Apesar de sua grande extensão de Mata Atlântica, a influência da área continental no clima da área insular de Santos é pequena perto do potencial que a arborização tem. Em seguida apresentou: uma planta ilustrativa do projeto piloto de arborização em um quarteirão; um mapeamento ou inventário das árvores de Santos; algumas fotografias de áreas que ainda podem ser





arborizadas e as respectivas árvores nativas a serem consideradas para plantio; a legislação vigente para arborização a nível federal, estadual e principalmente municipal (Lei Complementar 973/17); a listagem de espécies recomendadas para o município de Santos; as normas e recomendações para o plantio de mudas de árvores nos logradouros públicos; o uso de pisos permeáveis para aumentar a permeabilidade do solo nas calçadas e fazer melhor escoamento hídrico; e as penalidades para a poda de árvores. João Luiz Cirilo Fernandes Wendler (Engenheiro Agrônomo/SEMAM) enfatizou a importância de entender o processo de fotossíntese, o processo de absorção de dióxido de carbono, água, nutriente e luz solar, para produzir matéria orgânica e oxigênio. Ele reforçou que a maior reserva de nutrientes das árvores vem da sua folhagem e não das raízes. João Luiz comentou sobre a importância do cuidado no planejamento de arborização com relação às fiações e postes para evitar prejuízos ao ser humano e também a dificuldade em pensar em uma estratégia para o Centro de Santos, que representa um grande desafio para a arborização urbana. Siomara Gonzalez Gomes (IBAMA) elogiou a apresentação e parabenizou João Luiz pelo trabalho realizado dentro do Plano de Arborização e comentou o fato do plano diretor da cidade muitas vezes não acompanhar os demais planos ambientais e que ainda há muito a ser feito. Siomara afirmou que a solução para os dados alarmantes de emissão de gases do efeito estufa é um transporte coletivo mais eficiente e que o poder público precisa agir de forma mais objetiva. Siomara perguntou a João Luiz como funciona a reposição ou compensação ambiental com espécies inadequadas (exóticas), como o Ficus. João Luiz Cirilo Fernandes Wendler (Engenheiro Agrônomo/SEMAM) respondeu que em 2020 foi criada uma portaria para proibir o plantio de Ficus e algumas outras espécies exóticas na cidade. Essa mesma portaria dá a autorização de remoção das espécies em questão. Edna Santos de Gois (CISEA/CIMEA) elogiou e agradeceu a João Luiz pela apresentação. Kátia Dollabela Ferreira Luz (COMDEMA) parabenizou João Luiz pela apresentação e comentou que deseja que o projeto piloto da Pompeia seja pauta na reunião do COMDEMA (Conselho Municipal de Meio Ambiente) e que também seria interessante que isso fosse levado ao Fundo de Preservação e Recuperação de Meio Ambiente para obtenção de recursos. Kátia questionou qual espécie de árvore teria maior incidência de queda nos eventos de ventania. João Luiz Cirilo Fernandes Wendler (Engenheiro Agrônomo/SEMAM) disse que o objetivo do projeto é integrar os demais municípios e servir de modelo para outras cidades e que irá levar o assunto ao Fundo de Preservação e Recuperação de Meio Ambiente; ele responde que as árvores do gênero Ingá são as com maior incidência de queda nestas ocasiões. João Luiz também pediu que os participantes acessassem o Plano de Arborização para melhor compreensão e informou que algumas mudanças já estão sendo feitas nele. Edna Santos de Gois (CISEA/CIMEA) comentou que enviou a apresentação completa para o grupo das comissões no Whatsapp e enviará também via e-mail para que seja encaminhado aos titulares e suplentes; em seguida passou a palavra



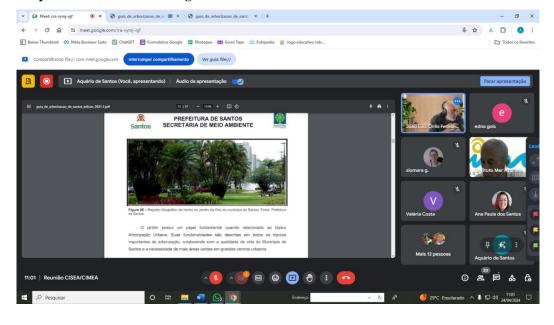


para Alessandro de Brito Zuffo, presidente da CISEA, que parabenizou João Luiz Cirilo Fernandes Wendler (Engenheiro Agrônomo/SEMAM) pela apresentação e pelo trabalho realizado. Edna Santos de Gois (CISEA/CIMEA) pediu que fossem enviadas sugestões de apresentação para a próxima reunião em seu Whatsapp ou e-mail. João Luiz Cirilo Fernandes Wendler (Engenheiro Agrônomo/SEMAM) agradeceu a oportunidade e fez um convite para que todos participassem do curso Cuidadores de Árvores 2024. A reunião foi finalizada com o registro fotográfico e cumprimentos entre os participantes.

Informes Gerais da reunião:

- A próxima reunião acontecerá no dia 29 de maio de 2024;
- A Semana da Compostagem acontecerá de 5 a 11 de maio de 2024;
- A Semana do Brincar acontecerá entre os dias 25 de maio a 2 de junho de 2024.

Participantes da reunião em imagem abaixo e lista anexa:









LISTAGEM DE PRESENÇA – REUNIÃO CONJUNTA CISEA/CIMEA DATA: 24/04/2024 – 10H (VIA GOOGLE MEET)

COMISSÃO INTERSETORIAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL – CISEA

N°	REPRESENTANTES		
	COPOLAM - SEMAM		
01	Titular: Alessandro de Brito Zuffo	Presente	
	Suplente:		
02	SEPROAM - SEMAM		
	Titular: Deudac dos Santos Pereira	Ausente	
	Suplente: Michelle Elisa Meletti Vieira	Ausente	
03	SEPROVIDA - SEMAM		
	Titular: Karoline Lino Castro	Ausente	
	Suplente: Andréa Vieira Setúbal	Ausente	
04	SEDAM – JB - SEMAM		
	Titular: André Luis Olmos dos Santos	Presente	
	Suplente: Eliana dos Santos Alves	Ausente	
	UEA AQ - SEMAM		
05	Titular: Edna Santos de Gois	Presente	
	Suplente: Richard Emanuel Persaud	Ausente	
06	UEA ORQ - SEMAM		
	Titular: Cibele Coelho Augusto	Presente	





	Suplente: Cintia Augusta Labes do Prado	Ausente	
	SEDUC		
07	Titular: Ana Paula dos Santos	Presente	
	Suplente: Suely Veríssimo Gomes	Ausente	
	SEECTUR		
08	Titular: Valéria César da Costa	Presente	
	Suplente: Cecília Jorge Kubo Dias	Ausente	
	SMS		
09	Titular: Liseane Maria Quadros Oliveira	Presente	
	Suplente: Cristiane Parmentieri Barga	Ausente	
	DEFESA CIVIL - SESE	G	
10	Titular: Andressa Oliveira Souza	Ausente	
	Suplente: André Lemos Miranda	Ausente	
	DICOM		
11	Titular: Michella Gujit Lopes	Ausente	
	Suplente: Ronnie Turrine Sens	Ausente	
12	SECULT		
	Titular: Maria Ines Rangel Garcial	Ausente	
	Suplente: Diego Maia Hortas	Ausente	
	SEDS		
13	Titular: Nathalia França da Cruz Retz	Ausente	
	Suplente: Rayssa Ramos Barja	Ausente	
	SEDURB		
14	Titular: Veridiana Nobre Lopes Teixeira	Ausente	
	Suplente: Carla Guimarães Pupin	Ausente	
	CONVIDADOS		
Convidado	Thiago Luiz Silva (SEMAM)	Presente	
Convidada	Glaucia Santos dos Reis (SEMAM)	Presente	
Convidado	Vinicius do Nascimento Chalega (UEA/AQS)	Presente	
Convidada	Agnes Ferreira da Silva Lima (UEA/AQS)	Presente	
Palestrante Convidado	João Luiz Cirilo Fernandes	Presente	