

ATA DA 122ª REUNIÃO CMMCE

Data: 26/03/2025

Formato: microsoft teams e transmissão via YouTube

Pauta: Informes SECLIMA

Academia de Descarbonização de edifícios Públicos: André Previato

Eventos, COP30, PlanClimaSP e outros: Luciana e Ludmila

Gênero e Clima: como as questões de gênero são impactadas pela mudança do clima: Ester, Assessora de Clima e Juventude no Geledés

Tecnologia para reduzir queda de árvores nas grandes cidades: Marcos Buckeridge

PARTICIPANTES

1. José Renato Nalini – SECLIMA
2. Luciana Feldman – SECLIMA
3. André Previato - SECLIMA
4. Ludmila Amorim - SECLIMA
5. Ana Luisa Soares de Vasconcelos - SVMA
6. Ana Wernke - ICLEI -
7. Antonio Cezar Leal - UNESP
8. Cíntia Donato - OAB SP - Comissão de Clima
9. Clayton Erik Teixeira - SMUL
10. Débora Cristina Santos Diogo - SVMA
11. Douglas de Paula D'Amaro - SIURB
12. Eduardo Murakami da Silva - SME
13. Ernesto Sumi - SMSUB
14. Fábio Pedó - SVMA
15. Felipe Lara Vogel - (SETRAM / SMT)
16. Fernanda Sgoti Agostini - Crea-SP
17. Gabriel Mota - SMSUB
18. Guilherme Pereira Roncoletta - SMDet
19. Hamilton Leite - Secovi-SP
20. Júlia Roberta Klein – SMDet
21. Marco Aurelio Lessa Villela - SEHAB
22. Maria Amelia Kuhlmann Fernandes - SME

23. Miriam Rose Evans - SMJ
24. Nicolas Xavier de Carvalho - SMT
25. Olimpio Alvares - ANTP
26. Reinaldo Sarquez - ABIMAQ
27. Rodrigo Dias Paes Landim - SMT
28. Rosa Ramos - OAB SP
29. Sueli Moroni da Silva Machado - FIESP
30. Thiago Nogueira - USP
31. Violêta Saldanha Kubrusly - CAU/SP

*Presenças registradas via chat do teams

VISÃO GERAL

A 122ª reunião ordinária do Comitê Municipal de Mudanças do Clima e Ecoeconomia de São Paulo, conduzida pelo Secretário de Mudanças Climáticas José Renato Nalini (SECLIMA), teve como foco os informes sobre a SECLIMA, como a academia de descarbonização de edifícios Públicos, planejamento para COP 30, PlanClima e breve contextualização sobre seminário de biometano, que ocorreu no dia 25 de março; Ademais, a assessora de Clima e Juventude no Geledés apresentou sobre como as questões de gênero são impactadas pela mudança do clima, e o Professor Marcos Buckeridge apresentou tecnologias para reduzir quedas de árvores nas grandes cidades.

NOTAS

INTRODUÇÃO E OBJETIVOS

- Luciana Feldman, Chefe de Gabinete da Secretaria Executiva de Mudanças Climáticas, iniciou a reunião com a aprovação da ata da 121ª reunião, que foi anexada no convite da reunião. Em seguida, o Secretário José Renato Nalini comentou sobre como as tempestades impactam na queda de árvores. Ademais, pontuou que no dia 07 de abril acontecerá um grande encontro para discussão sobre programação do calendário COP 30.
- O professor Marcos Buckeridge destacou o uso da IA na arborização urbana, apontando a Zona Leste como prioridade para plantio. Mencionou os impactos climáticos da baixa cobertura vegetal e sugeriu tecnologias como câmeras e georradars para monitoramento.
- José Renato Nalini comentou sobre a reunião, convocada pelo prefeito Ricardo Nunes, que teve como foco o biometano, uma opção viável para

substituição do diesel no transporte. O Secretário comentou que especialistas, empresas e autoridades participaram do evento, reforçando a viabilidade da alternativa sem excluir a eletrificação. O evento representou um exercício de democracia participativa, reunindo diferentes opiniões e consolidando um material técnico para embasar futuras decisões.

- Ester, assessora do Clima e Juventude, destacou que as mulheres de comunidades vulneráveis são mais afetadas pelas mudanças climáticas, enfrentando sobrecarga, insegurança alimentar e riscos de violência. Ela defendeu a inclusão de gênero e raça nas políticas climáticas e a participação das mulheres nas decisões sobre o clima.
- Ludmila Amorim informou sobre a consulta pública dos planos setoriais de adaptação do Plano Clima Nacional, destacando a importância da contribuição das secretarias municipais e atualizou sobre a criação do grupo de trabalho para revisão do plano.

Tecnologia para reduzir queda de árvores nas grandes cidades – Marcos Buckeridge

Marcos Buckeridge iniciou sua apresentação sobre as aplicações da Inteligência Artificial (IA) na arborização urbana, destacando a importância das cidades nesse contexto, considerando que mais de 80% da população brasileira vive em áreas urbanas. Ele apresentou dados do último relatório do IPCC, apontando quatro rotas de transição necessárias para enfrentar os desafios ambientais.

Foi destacado um estudo sobre a arborização na cidade de São Paulo, no qual ele criou um índice que identificou a Zona Leste como uma região prioritária para o plantio de árvores, devido à baixa cobertura vegetal. Ele ressaltou que as árvores levam muito tempo para crescer, comparando a circulação da seiva com a do sangue humano, ilustrando a diferença de velocidade entre processos biológicos.

Buckeridge também abordou os impactos climáticos da baixa arborização, exemplificando a formação de supercélulas durante o verão, fenômeno que intensifica as tempestades na cidade. Por fim, mencionou iniciativas tecnológicas para aprimorar o monitoramento da arborização, como o uso de veículos com câmeras semelhantes aos do Google Street View e georradars para analisar a influência das raízes no equilíbrio ambiental.

Gênero e Clima: como as questões de gênero são impactadas pela mudança do clima - Ester

Ester iniciou sua fala destacando a importância da oportunidade de estar no evento,

representando o Geledés – Instituto da Mulher Negra e o Observatório do Clima. Ela se apresentou como engenheira ambiental e assessora de clima e juventude, com foco em questões de gênero e sustentabilidade.

Ela ressaltou que as mudanças climáticas impactam a todos, mas suas consequências são mais severas para as mulheres, especialmente aquelas em regiões vulneráveis. Essas mulheres, que muitas vezes são as principais responsáveis pelo cuidado dos recursos naturais e essenciais, enfrentam sobrecarga de trabalho física, psicológica e emocional, especialmente com a intensificação de eventos climáticos extremos, como secas e inundações.

Ester também destacou que a insegurança alimentar e hídrica, resultado das mudanças climáticas, afeta diretamente as mulheres, que têm menos recursos para tomar decisões e, frequentemente, são excluídas dos processos decisórios. Ela mencionou o aumento do risco de exploração e violência, particularmente em situações de deslocamento forçado durante desastres naturais.

Também foi falado sobre a necessidade de uma abordagem interseccional para lidar com os impactos das mudanças climáticas, reconhecendo que as populações afrodescendentes, indígenas e tradicionais são as mais afetadas, com destaque para mulheres, crianças e pessoas com deficiências. Ester enfatizou a importância de coletar dados desagregados por gênero e raça para entender melhor os impactos e melhorar as políticas de mitigação e adaptação.

A falta de inclusão das mulheres nas decisões climáticas contribui para a intensificação das desigualdades de gênero e torna as políticas públicas menos eficazes. Ela defendeu que as políticas climáticas devem ser adaptadas aos contextos culturais e territoriais, incorporando o conhecimento tradicional das comunidades locais, como quilombolas e indígenas.

Ester concluiu destacando a urgência de criar planos climáticos que levem em consideração as demandas específicas dessas populações, e enfatizou a importância de garantir o protagonismo das mulheres e jovens nas soluções climáticas.

Academia de descarbonização de edifícios públicos: André Previato

André Previato compartilhou sua experiência na academia de descarbonização de edifícios públicos, realizada em Medellín, onde representou a cidade de São Paulo.

O foco foi em melhorar o monitoramento do consumo de água e energia nos edifícios públicos, além de criar um guia para compras sustentáveis. Ele destacou a importância de dados e regulamentação para a implementação de políticas de eficiência energética. Também propôs a criação de um comitê intersecretarial de eficiência energética, visando centralizar esforços e engajar atores-chave na cidade.

PERGUNTAS

E

COMENTÁRIOS

- Marcos Buckeridge elogiou a apresentação do André Previato, e perguntou se há uma conexão da universidade com as prefeituras para o levantamento de embasamento científico do que foi feito em Medellín.
- André respondeu que imagina que sim, mas a informação não foi trazida, então não poderia responder com certeza, mas afirmou que houve muito conhecimento consolidado através de parcerias internacionais.
- Ana Luisa demonstrou preocupação em relação à utilização do biometano, pontuando que é necessário ter cuidado com o retorno da utilização do gás natural.

ITENS DE ATIVIDADES

- Evento para discussão do calendário da COP no dia 07 de abril.

TRANSCRIÇÃO

Luciana Feldman – Bom dia a todas as pessoas, daremos início à 122ª reunião do Comitê de Mudança do Clima e Ecoeconomia, A reunião está sendo gravada.

Coloco em votação em aprovação a ata da 121ª reunião, que foi anexada no convite desta reunião. Alguém tem algo a comentar? Então, então está aprovada a ata da reunião anterior é a ordem do dia. Hoje vai ser a abertura pelo secretário Renato Nalini. Depois nós falaremos sobre os eventos é que aconteceu ontem de biometano próprio. Secretário pode contar um pouco como foi e um evento que nós teremos sobre é a cop 30 aqui na cidade de São Paulo, no dia 7.

A Ludmilla também vai falar sobre o PlanClima. Revisão o relatório, entre outras coisas que estão acontecendo.

O André previato vai falar sobre a academia de descarbonização de edifícios públicos.

É, vai contar um pouquinho, como é que foi a viagem dele, onde teve alguma experiência, ele vai contar aqui pra gente em seguida.

Vou mudar um pouco a ordem, mas só seguindo aqui a, pauta que teremos o professor Marcos Buckeridge falando sobre tecnologia para reduzir queda de árvores nas grandes cidades e, em seguida, gênero e clima, como as questões de gênero são impactadas pelas mudanças climáticas com a Ester, Assessora de clima e Juventude do geledéz. Então passo agora para a abertura. Passo a palavra ao Secretário Renato Nalini

José Renato Nalini – obrigado a todos, vou abreviar minha fala para que possamos ouvir Buckeridge, ele é uma grande autoridade, integra Instituto de Estudos Avançados e está no Comitê para programar preparativos para COP 30 em São Paulo Na última tempestade do dia 12, mais de 300 árvores sadias foram arrancadas pela força do vento. Queria dizer também, que no dia 07 de abril teremos um grande encontro, prof. Marcos Buckeridge, também o Natalini e secretários do verde e meio ambiente, todos os demais secretários e vamos tratar da programação do calendário COP 30 para que todas as pessoas tenham conhecimento disso. Deixo sobre o biometano para outra oportunidade, se tivermos tempo ainda hoje, mas vamos passar a fala para o professor Marcos Buckeridge, a quem agradeço novamente.

Marcos Buckeridge – Obrigado, Natalini. É um prazer e uma honra participar. Parabenizando o secretário Nalini pela entrevista, parabéns, secretário.

O nome que eu dei para essa apresentação foi aplicações da IA na arborização. Arborização é algo muito amplo para uma apresentação pequena, mas compilei com as Inteligências artificiais.

Esse slide foi produzido a partir do último relatório do IPCC, com lista de tecnologias que chegamos à conclusão de que precisariam ser usadas. Temos 4 rotas de transições que precisamos lidar.

Eu coloco nesse esquema o centro de tudo as cidades. No Brasil passamos de 80% de urbanização, então os problemas relacionados terão que ser aplicados nas cidades, e o aumento do nível do mar.

Está dando para ouvir direitinho. A partir daqui. Eu centralizo. Em uma das tecnologias que eu chamo coletivamente de verde urbano e eu vou começar com esse, esse mapa.

Foi o primeiro artigo que eu publiquei, que começou a discussão que a gente tinha 111. Os números de árvores na cidade de São Paulo, então pegando por por regiões, né? Por?

Que aqui não aqui não reflete exatamente as subprefeituras, mas eu criei um índice de arborização e vi que nesse artigo eu levanto o ponto de que ali, em preto à direita, A zona leste, ela é bastante deficiente, então ela deveria ser uma região de alta prioridade.

Então eu comunico isso aí para o GT também, porque tem esse plantio todo para o secretário. Tem todo esse plantio das 120000 árvores, a gente teria que dar um jeito de colocar, principalmente nessas áreas, na nas áreas que estão em preto.

Marcos Buckeridge 10 minutos 21 segundos

E as áreas seriam de prioridade média e em azul, são aquelas áreas que já tem floresta ou fragmentos de florestas, que é o caso do do parque do estado ou.

Marcos Buckeridge 10 minutos 35 segundos

Parques ou ou árvores no viário que tem 11 nível de arborização razoável, não é? Então, esse artigo é lógico que esses números já mudaram, né? Porque a gente tem aí 10 anos, só que temos que lembrar que as árvores elas levam muito tempo para crescer, né tu?

Marcos Buckeridge 10 minutos 54 segundos

Muito lento no caso no caso das árvores, para vocês terem uma ideia de de como funciona a árvore, que isso ilustra bem como a árvore é bem mais devagar do que a gente.

Marcos Buckeridge 11 minutos 6 segundos

A nossa circulação de sangue. Ela é 70000 vezes mais rápida do que a circulação de seiva numa árvore, né? Então vocês veem que a árvore vive, vive num tempo muito mais curto, né? Reage de uma forma relativamente mais lenta, mas ela reage, reage.

Marcos Buckeridge 11 minutos 27 segundos

Ela tem o equivalente aos olhos o equivalente ao tato. Ela tem todos os os sentidos e talvez mais alguns até que a gente ainda nem descobriu. Então esse, esse é o problema, né?

Marcos Buckeridge 11 minutos 39 segundos

O problema ou o esse não é o aquele não era o problema que é o palco do problema, né? Onde estão as árvores? O problema está aqui, então quando chega no verão 3 e meia da tarde, pode se formar uma super célula como essa, né? Ela vai pela evaporação da água.

Marcos Buckeridge 12 minutos 1 segundo

Isso é. Isso é verão, né? No meio do verão e pode formar essa. Vocês veem essa super célula maravilhosa formada em cima da cidade de São Paulo, né?

Marcos Buckeridge 12 minutos 11 segundos

E ela, ela forma esse cogumelo parece mesmo um cogumelo e se passando o próximo slide Ludmila, vocês vão ver uma animação de como funciona essa super selva. Foi o Edmilson Freitas que me é que me deu essa animação. Eu não sei se ela vai funcionar, será?

Cheio de ideias também existem várias ideias possíveis da da gente trabalhar, por exemplo, usar 11 carrinho daqueles que vocês usam aí da prefeitura para dar multa, né?

Marcos Buckeridge 29 minutos 27 segundos

O CET usa para dar multa na gente que tem as câmeras que que vê, se se né, que detecta se tem ou não.

Marcos Buckeridge 29 minutos 35 segundos

Se pagou ou não lá, a zona azul, ou nós podemos usar carros similares aos do Google stateview, podemos nos associar com o com o Google Street view EE ver as imagens dele. Então nós estamos trabalhando com tudo isso e trabalhando também. Agora com o georradar pra g.

Marcos Buckeridge 29 minutos 51 segundos

A gente incluir nessa nesse cálculo todo aí a raiz para ver o quanto a raiz influencia nesse equilíbrio.

José Renato Nalini

30 minutos 10 segundos30:10

José Renato Nalini 30 minutos 10 segundos

Marcos, está ouvindo a gente?

José Renato Nalini 30 minutos 15 segundos

É passageiros? Não, mas é ele que caiu.

José Renato Nalini 30 minutos 21 segundos

Sair aqui.

José Renato Nalini 30 minutos 30 segundos

Esse caiu, não é?

José Renato Nalini 30 minutos 37 segundos

Acabou, a luz acabou. É só avisando. O professor Buckeridge acabou de me mandar uma mensagem que acabou a luz lá, então eles não conseguem entrar de volta, vamos aguardar.

José Renato Nalini

30 minutos 57 segundos30:57

José Renato Nalini 30 minutos 57 segundos

É melhor já passar para outra. É difícil que volte na mesma hora, não é, Luciana? Mas parece que a Enel mostrando que não funciona para a gente, para.

José Renato Nalini

31 minutos 4 segundos31:04

José Renato Nalini 31 minutos 4 segundos

É?

José Renato Nalini 31 minutos 8 segundos

Que ele começou a falar sobre árvores, poda tal.

José Renato Nalini 31 minutos 11 segundos

Aí cortaram a luz dele.

José Renato Nalini

31 minutos 15 segundos31:15

Luciana Feldman 31 minutos 15 segundos

Então vamos continuar, se o senhor puder falar um pouquinho sobre o seminário de mobilidade, depois a Ludmila vai falar sobre o pan clima, e aí a gente dá continuidade aqui ao evento.

Que se ele, se ele voltar, se ele voltar, me avise que eu paro na hora. Bom, é ontem nós tivemos uma reunião que eu achei bastante exitosa. É muito produtiva e Luciana trabalhou muito para isso e a equipe também.

José Renato Nalini 31 minutos 44 segundos

Foi um pedido do prefeito Ricardo Nunes.

José Renato Nalini 31 minutos 49 segundos

Que ficou, viu se impedido de prosseguir na eletrificação, tal como ele gostaria.

José Renato Nalini 31 minutos 56 segundos

É por problema na infraestrutura do da recarga das baterias dos ônibus elétricos, né? O mais difícil? Ele havia conseguido 6 bilhões de recursos com OBNDISA. As empresas nacionais têm condições de?

José Renato Nalini 32 minutos 16 segundos

Ofertar os ônibus, né? Eram 2600 que seriam.

José Renato Nalini 32 minutos 23 segundos

Colocados nas ruas de São Paulo até dezembro de 2024 e o projeto ficou.

Ester Sena (Geledés) 47 minutos 5 segundos

Vão.

Ester Sena (Geledés) 47 minutos 7 segundos

Vão. Eles não vão ser neutros e vão afetar de diversas formas. E aí quando a gente fala de desses impactos, existe a relação de gênero e das modificações climáticas e precisa ser entendido a partir de uma análise mais profunda de vulnerabilidades e específicas diante das crises climáticas por.

Ester Sena (Geledés) 47 minutos 30 segundos

As modificações climáticas, os eventos ambientais extremos, eles impactam a todos, mas as suas consequências, elas são mais severas. É principalmente entre as mulheres, especialmente aquelas mulheres que vivem em regiões que historicamente já são mais

vulnerabilizadas e muitas dessas regiões as mulheres. Elas são as principais responsáveis pelas ges.

Ester Sena (Geledés) 47 minutos 54 segundos

De recursos naturais e recursos essenciais.

Ester Sena (Geledés) 47 minutos 59 segundos

E com a intensificação dos eventos climáticos extremos como secas, é inundações.

Ester Sena (Geledés) 48 minutos 7 segundos

Essas mulheres, elas são, são forçadas a enfrentar um momento significativo da sua sobrecarga de trabalho e essa sobrecarga de trabalho. Ela também não é só física, ela é psicológica, ela é mental, porque as mulheres, ela assume, elas assumem a responsabilidade de proteger a si mesmo, as suas fam.

Ester Sena (Geledés) 48 minutos 28 segundos

As suas comunidades e garantir a sua sobrevivência nesses tempos de crises. Além disso, né? A gente vai ter a insegurança alimentar, hídrica.

Ester Sena (Geledés) 48 minutos 40 segundos

Que vai ser ocasionado devido a essas notificações climáticas. Esse impactos e vai afetar mais severamente as mulheres, que muitas vezes vão ter menos recursos nas tomadas de decisões.

Ester Sena (Geledés) 48 minutos 52 segundos

Suas vozes não vão ser incluídas em muitos casos, existe a necessidade de ter um deslocamento forçado dessas comunidades devido aos desastres naturais, e esse deslocamento coloca as mulheres e as meninas em uma situação de extremo risco.

Ester Sena (Geledés) 49 minutos 11 segundos

Tanto nos abrigos quanto nessas viagens de deslocamento porque elas aumentam as chances de exploração e de violências. Mas aí porque a gente pode ver disso? Foi quando teve as inundações do Rio Grande do Sul e que houve muitos casos em que mulheres e meninas sofreram agressão dentro dos.

Ester Sena (Geledés) 49 minutos 31 segundos

Abrigos tanto dos homens que estavam dentro desses abrigos quanto de pessoas que estavam como voluntárias e teoricamente estavam ali para ajudar elas, não é?

Ester Sena (Geledés) 49 minutos 42 segundos

Bem, é, e aí quando a gente fala dessas violações de direitos, é de direitos humanos e relacionadas ao meio ambiente e ao clima.

Ester Sena (Geledés) 49 minutos 56 segundos

Essa análise, ela deve ser interseccional, reconhecendo que as pessoas afrodescendentes, os povos indígenas e os povos tradicionais, eles são os mais afetados para esses eventos ambientais extremos e dentro desse grupo a gente ainda vai ter principal, principalmente as mulheres, as crianças e as pessoas com deficiências, sendo as.

Ester Sena (Geledés) 50 minutos 18 segundos

Impactados é de anti essa violência de direitos humanos.

Ester Sena (Geledés) 50 minutos 26 segundos

E aí, ainda voltando na parte da interseccionalidade, quando a gente fala de raça e de gênero, eles devem ser integrados no plano, nos planos nacionais de adaptação de mitigação de políticas climáticas, de política, de prevenção, de desastre, porque os impactos das ações climáticas ele vai variar de AC.

Ester Sena (Geledés) 50 minutos 48 segundos

Com a raça e gênero, e ele deve ser reconhecido por meio de um processo eficaz de coleta de dados que sejam desagregados que mostrem as diversas formas de impacto sobre essas comunidades e formas de reconhecer melhorias. Para diminuir este impacto e esses relatórios dos agregados, eles não e.

Ester Sena (Geledés) 51 minutos 11 segundos

Não podem só. Eles devem ser periódicos esses impactos. Eles não podem ser ignorados ao se concentrar apenas em médias globais.

Ester Sena (Geledés) 51 minutos 23 segundos

Ou nacionais que não respeitem as especificidades de raça e de gênero? Como eu destaquei, né? A crise climática, ela aprofunda essa desigualdade estruturais que já estão enraizadas na nossa sociedade e impacta de forma desproporcional as mulheres afrodescendente e, especialmente, aquelas que vivem em comunidades periféricas e rurais.

Ester Sena (Geledés) 51 minutos 50 segundos

E, no entanto, essas mulheres, essas comunidades.

Ester Sena (Geledés) 51 minutos 54 segundos

Elas contribuem para as soluções sustentáveis que ainda não são devidamente reconhecidas e integradas dentro das políticas globais. E é justamente por isso que eu trouxe os dados do começo, porque a gente tem esses dados, porque as mulheres não estão sendo.

Ester Sena (Geledés) 52 minutos 13 segundos

Inseridos dentro desses espaços é as vozes, é de mulheres, meninas e jovens não estão nas instâncias de poder e quando isso começar a integrar, talvez esses números sejam bem diferentes. Então é urgente que cria a necessidade de realizar planos que levem em consideração as demandas e os sa?

Ester Sena (Geledés) 52 minutos 35 segundos

Dessas populações de uma forma mais robusta, quando as mulheres são excluídas do processo decisório do clima, as desigualdades de gêneros elas vão se intensificar.

Ester Sena (Geledés) 52 minutos 48 segundos

E as políticas públicas se tornam menos eficazes? As políticas de mitigação.

Ester Sena (Geledés) 52 minutos 56 segundos

De limitação climática, elas devem ser adaptadas aos contextos territoriais e culturais de cada comunidade alheando. Se às práticas de preservação ambiental que já existem dentro desses territórios, é necessário reconhecer e dar protagonismo ao conhecimento tradicional, resiliente presente nas comunidades tradicionais, nas comunidades periféricas, quilombolas, indígenas e a falta de.

Ester Sena (Geledés) 53 minutos 25 segundos

Inclusão das mulheres na elaboração de políticas climáticas significa que seus direitos.

Ester Sena (Geledés) 53 minutos 31 segundos

As suas necessidades e as suas vozes estão sendo deixadas de lado. É frente da defesa das suas comunidades e enfrentam desafios únicos que devem ser abordados de maneiras específicas. E essas mulheres vão saber porque elas estão dentro daquele território.

Ester Sena (Geledés) 53 minutos 49 segundos

Então, é necessário assumir um compromisso com a diversidade e fomentar o acesso e a participação efetiva é tanto de mulheres quanto de crianças, quanto da Juventude, que tem muito a agregar nesses espaços.

Ester Sena (Geledés)

54 minutos 5 segundos54:05

Ester Sena (Geledés) 54 minutos 5 segundos

Bom, eu acho que para hoje foi um pouquinho disso que eu tinha preparado. Obrigada, gente.

Luciana Feldman: Obrigada, Ester. Parabéns pelo trabalho de vocês. Extrema importância. Nossa. Você tem trabalhado um pouco a questão de justiça climática, que também engloba tudo isso.

Então parabéns pelo trabalho e o que você puder trazer de dados. Informações aqui para ser clima é muito importante.

É a Ana, a Ana do icle deixou no chat do compartilhada também aqui falando sobre o tema. Quem quiser visitar é em complemento da ponte. Fala da série o que é a Ana Maria? Vou só compartilhar a tela aqui.

Luciana Feldman: 55 minutos 26 segundos

Agora vai é a gente, já passa a palavra para você, doutora rosa, mas só para para complementar aqui. Então a Ana compartilhou esse artigo, que inclusive é de autoria dela, é sobre crise climática e gênero, o duplo flagela das vítimas de eventos climáticos. E também eu deixei no.

José Renato Nalini 55 minutos 45 segundos

Chat essa AO link dessa plataforma aqui que fala especificamente também sobre porque gênero e clima e traz dados muito interessantes. Alguns inclusive, inclusive, que a que a Star mencionou e que dialoga com os mais diversos setores, né? Então, até a questão do direito à Terra, a que? Política, né? As mulheres quilombolas, que é muito interessante da gente trazer esse olhar das populações vulneráveis.

Quando a gente fala de clima aqui, então a gente deixa pra ciência aqui dos membros conhecerem e pra gente se aprofundar também nas nossas próximas discussões, principalmente relacionado com o clima. É doutora rosa.

Ela.

Doutora rosa, a senhora quer falar?

Não vamos seguir é. Vou passar agora para o para, a Ludmila, para ela falar um pouco sobre o pan, clima, revisão e o relatório.

Ludmilla Mello:

É só 1 notícia para a gente compartilhar.

É para quem tiver interesse de contribuir, que está aberta a consulta pública dos planos setoriais e temático temáticos de adaptação do plano clima nacional, né? Então, em 2023, e Nietzsche foi iniciado o processo de revisão do plano nacional de adaptação e como es?

Revisão eles iniciaram. É o plano nacional para a mitigação e adaptando a mudança do clima. E aí a parte de adaptação vai ser dividida em 17 planos setoriais, que está disponível nesse link que a gente pode mandar mandar no chat depois e também compartilhar com vocês, e aí?

A gente quis dar uma atenção em específico para quem quiser contribuir é que é a consulta pública do plano setorial de cidades, né, que dialoga bastante com o que a gente discute aqui no Comitê e como a gente vai entrar no processo de revisão do do plano CL.

Nosso, aqui da cidade.

Seria interessante também já é os membros daqui terem ciência do que está sendo proposto no plano clima, adaptação de cidades do governo, e existem mais diversos outros planos setoriais

dentro do eixo de adaptação, como mineração e energia. É agricultura e populações vulneráveis, inclusive, né que dialoga com.

Quem a gente trouxe aqui hoje um pouco e aí é só é pra pra divulgação mesmo para os membros, para terem ciência dessa consulta pública, a gente vai compartilhar com vocês e como existem os mais diversos setores, é e a gente tem aqui as secretarias. A maioria das.

Secretarias do município, cada Secretaria, dentro da sua competência, pode fazer a sua a sua contribuição. Dentro desses planos setoriais.

E trazer também, né? Nesse processo de revisão do plano, o que pode dialogar com o plano nacional?

Aí só é avisando algumas atualizações sobre o planclima, né? A gente achou importante trazer aqui, ainda mais como está em curso, 2 processos que são a revisão e a gente vai entrar no nosso processo anual de relatório duplo. Em clima a gente trouxe aqui para deixar bem CLA.

Essa divisão aqui e o que que está acontecendo dentro de do âmbito de cada um dos processos, né? Então, dupla em clima à parte de revisão, já foi publicada a portaria as 2 portarias, né? A portaria que institui o grupo de trabalho e a portaria que compõem é.

Esse grupo de trabalho, né?

Portaria número 69, portaria é 70 e então quem quiser ver como ficou, se é. Está tudo certo. Relacionado AA nomeação dos representantes de cada Secretaria já foi publicado. Algumas pessoas já viram pelo processo.

André

Previato:

Estou falando um pouquinho aí das seções, né? A gente participou primeiro, uma introdução é e aí? Guadalajara mostrou a sua preocupação com a qualidade do ar e da água e inseriram a eficiência energética no manual de compras da cidade.

E a gente já teve esse manual compartilhado e despediram para não repassar esse manual, que ainda é algo interno deles, mas eles tiveram.

Delicadeza aí, AAA, cooperação de compartilhar com a gente esse material que acabou, que está sendo finalizado agora é pela cidade de Guadalajara, é e kenzo City é a elaboração de políticas. Não é um problema quando há apoio do prefeito. Liderança, né? Então, aí não são da.

Importância da liderança dessa agenda.

Algumas políticas para acelerar a implementação, né? Então, muito importante a questão do do foco, da comunicação sobre redução de custos, né? Que a gente fala de eficiência, a gente está falando. Reduzir consumo de água, consumo, reduzir o consumo de energia, melhorar o ambiente interno. Por que que você coloca regulamentação de eficiência energética? Você olhar qual os efeitos disso para a cidade como um todo, né? Você coloca requisitos muitos altos, por exemplo, para é edificações de interesse social, você pode aumentar o preço do acesso essas

edificações. Com tudo isso tem que ser considerado em consideração dela rara, conseguiu é 59% de economia de energia para os mais de 400 edifícios, né?

Só com a troca de equipamentos e algumas medidas estruturais, isso é muito significativo. Então eles fizeram uma análise robusta, regulatória, fizeram um plano de desenvolvimento, tiveram algumas dificuldades.

Eles têm muitos prédios históricos na cidade, então como adequar esses prédios?

Fazer o manual de compras públicas, como eu mencionei, manual de eficiência energética e um projeto interessante que se fizeram aí relacionado às identificações foram edificações de interesse social, onde em algumas favelas, em alguns agrupamentos mais informados, mais especificados, eles têm o projeto lá de substituir grupos de CAS.

É Bogotá, é bastante, é modelo bastante interessante de governança, né? E uma estratégia de crescimento verde. Medellín aí com o uso de um sistema que integra vários aspectos da cidade, como transporte, limpeza, administração, gestão ambiental, né? Pra é ter uma consolidação desses dados.

E além disso, eles fizeram em 2019 22, o piloto, um edifício da do município de carbono. Neutro, né? Atingir missão zero. Então a lei de diversas medidas estruturais. Houve também uma confecção residual das emissões, com reflorestamento dentro da área da cidade para com.

Mas fizeram a questão de mostrar, não é? Quem se florestamento, foi dentro da área para que também esses benefícios tivessem dentro da cidade. Rio de Janeiro apresentou seu orçamento climático, então é o que a gente está olhando bastante aqui na realização do plane clima, né? É Para até serem atingíveis, elas têm que estar dentro do processo orçamental, né?

E articulado as suas prioridades de governo e eles também incluíram é no seu plano de ação, né? E no seu plano orçamentário, o mapeamento das emissões por setor de programa de governo.

É pra é seguir, é avaliar as as diminuições relacionadas, né? E aí um dos achados principais é, foi é de novo, né? A questão de ter uma governança centralizada e que eu mencionei lá no início e mecanismo de financiamento são me fazendo necessários para promover os investimentos NES.

Projetos para os edifícios públicos especificamente, né? Que a gente teve uma apresentação da cidade de São Paulo, então o nosso papel foi mais apresentar os nossos desafios é da cidade, então essa questão da descentralização de cada diretor de escola dentro da sua conta, e aí depois a gente.

Teve as salas de Jacarta, trazendo aí algumas experiências, e aí?

O nosso. A conclusão foi de que a estratégia deve ser Clara, baseada de lividez, para a priorização da redução das emissões de Fábio mercado condenada, integrando diversos departamentos e análises das emissões editadas.

É criação de empregos, né?

A partir então, essa parte é muito importante também que tem a ver também com a justiça. Aqui em baixo tem a com maior intuição.

Assim, o potencial dos setores.

De eficiência energética para a criação de emprego, tanto na construção civil como na instalação de sistemas.

Sistemas de painéis fotovoltaicos, então, isso também foi muito reforçado e aí isso é 40, apresentou uma ferramenta muito interessante, muito detalhada. Você consegue jogar ali é. Se você quer um plano, por exemplo, claro é para você entender uma ação em eficiência energética, por exemplo, em prédios públicos.

Né? O quanto de emprego isso vai gerar? E aí eles usam dados nacionais, né? Então o Brasil, como é meio que separei, tem os seus dados já colocados toda que você selecionar Brasil, você pode fazer diversos estudos para avaliar os ganhos relacionados desse tipo de ação.

E aí acho que o high light, assim. O mais impressionante da viagem foi a visita a campo ao distrito técnico de la a purjara é que foi desenvolvida pela empresa pública de Medellín. É esse é um projeto, ele faz a climatização de diversos edifícios públicos. É no.

Bairro na região, né? Então para eles estão ali centralizados e ele usa o sistema de água gelada, que é entregue a esses edifícios para fazer a climatização dos edifícios.

Eu achei bastante disruptiva essa tecnologia porque a gente fala muito em climatização, né? Para aquecimento dos edifícios no hemisfério norte, né? Todos os países desenvolvidos saem, procuraram instalar sistema eficiente, dissertais, mas a gente não conhecia.

A gente estava pesquisando aqui em São Paulo tecnologia mais eficientes, com menor emissão para o resfriamento dos edifícios. Eles ficam lá. É nesse edifício, é uma central de climatização.

Eles usam o processo de uso de harmônico para resfriamento. Uma mulher foi um elemento químico, não tóxico, sem emissões, né?

Então, através dessa troca de calor com a água e o circuito fechado, é a água sai ali do edifício, em uma pelas tubulações, a uma temperatura de 4° e meio centígrado e chega no máximo a 5° e meio dos clientes, né? Por por Mato Grosso sub.

Eles têm excesso.

De capacidade de resfriamento, então eles também fizeram contratos, então acabou virando uma parceria muito privada, porque eles conseguem vender essa capacidade de rastreamento para edifícios no entorno também.

Aí eles conversaram com alguns prédios e hoje eles têm uma grande capacidade técnica. É e é. Conseguiram economizar e por mês.

Mais de é 1000000, né? 1000000 ponto 3000000 de quilowatts mês. Nos prédios atendidos, né? No total, então, eles passaram de consumo de 2000000 de quilowatts por mês, a 700000. Com esse sistema, que além de tudo, não gere emissão e tem o custo de.

Manutenção muito baixo também porque o sistema de ar-condicionado não é um sistema como os nossos, né? O tradicionais de resfriamento, mas é de troca de calor com água, então simplesmente 111 inversor técnico aí que a água pega o calor do ar e aí, Oo.

Ar gelado é distribuído nos edifícios, aí um pouquinho depois, eu posso passar esses slide para vocês também. Sobre AO processo, então na central tem 4 centrais de restreamento, né? Sai a tubulação para os prédios ali do lado esquerdo, em baixo, um topo, demonstrando como que é o.

Processo então Oo ar passa ali, naquela serpentina, com a molha, é resfriado e o calor que é retirado é desse ar. É jogado em outro sistema de água que vai pro resfriamento é No No telhado do edifício essa água que está quente porque nunca desse cal.

Que foi retirado do ar, né?

José Renato Nalini 1 hora 22 minutos 52 segundos

Então, e essa água que vai dos edifícios é um sistema fechado, não tem abertura aí no meio a gente tem as tubulações do sistema.

E aí esse prédio aí, verde, com essa fachada verde, é um dos prédios central principais da prefeitura de Medellín, que é atendido por esse sistema e ali, dentro do prédio do lado direito, eles têm um sistema, né? E que essa água é usada para fazer o resfriamento do.

Do ar do edifício, então é feita uma conversão, né? OOO ar quente passa, é resfriado e aí distribuído pelo edifício inteiro.

Aqui, eu também trouxe novas imagens, que é eu tive a oportunidade de ir pra Copenhague também, ver os o ambiente de trabalho deles ali. Muito é agradável, muito verde, mas aqui mesmo do lado da gente. Medellín, né? Aqui muita planta dentro da parte administrativa da prefeitura, entre as.

Baias, né? É medidas aí pra redução, pra melhorar a qualidade sonora EEE de iluminação das salas. Então umas Placas aí no teto, academia para os funcionários da prefeitura, uma academia gigante super bem equipada, um refeitório também de um espaço ao ar livre, mesa de Ping pon. Então isso também me chamou bem atenção a preocupação deles com a qualidade dos funcionários. Depois a gente teve algumas discussões. Uma outra ferramenta do c 40, né? Para você, para edifício saudável e eficiente, e essa ferramenta, ela é muito importante também. Mas ainda que há outros sobre em.

Que aqui você consegue também jogar dados, né? Da cidade e ver quais são os benefícios. Por exemplo, numa, numa medida para a redução de gases, de fluxo de estufa, numa medida de controle de poluição de ar ou benefício de socioeconômicos, por exemplo.

Para learning performs, não é? Ou seja, como você vai melhorar o aprendizado dos alunos não é? Se você melhorar a eficiência energética e a qualidade dos edifícios, então tudo isso com dados e com resultados é bastante robusto. É, fica o ali tem o link com a ferramenta e.

Como ela pode ser usada?

Aí depois a gente pergunta, assessor de descarbonização, financiamento de projetos de eficiência energética e, por fim, foi uma visita na no, na 3 que é um grande exemplo de bairro que foi pacificado, né? Um dos bairros mais perigosos do mundo pelo narcotráfico, assim, atingiu níveis, jamais esses de.

Mortalidade e conseguiram fazer uma pacificação e através do turismo, instalações de escada aos rolantes. Uma reorganização da área. Hoje ele é o grande centro de turismo de Medellín, né? Com muitos bares, restaurantes, é lojas, é que são empreendimentos da comunidade local que passou a valorizar o turismo. Né? A importante da segurança ali e será o desenvolvimento econômico do bairro.

Então, essa era é os principais achados aí da da visita e fica à disposição ali para eventuais dúvidas e comentários. Alguém quer fazer comentários? Dúvidas.

Marcos

Buckeridge:

O André mostrou Medellín, né?

Marcos Buckeridge 1 hora 36 minutos 48 segundos

O André mostrou a Medellín em tudo verde, porque não é o verde só das árvores, né? Nós temos que nos preocupar com todos os verdes, né?

Ana Wernke - ICLEI

1 hora 54 minutos 1:54:00

Ana Wernke - ICLEI 1 hora 54 minutos

Bom dia, secretário. Parabéns também acompanhei ao vivo, digamos assim, e né? No momento do roda viva. E eu acho que é isso, né? O importante é que as caixas se abram, abram os ouvidos aqui, é dito ao que é dito pela Secretaria de mudanças climáticas, né? Queria Tam.

Ana Wernke - ICLEI 1 hora 54 minutos 21 segundos

Cumprimentar o professor Marcos, que infelizmente sempre saí, né?

Ana Wernke - ICLEI 1 hora 54 minutos 24 segundos

A Ester também. Ah, não estou aqui conosco ainda.

Ana Wernke - ICLEI 1 hora 54 minutos 28 segundos

Ah, pá, nós tivemos muito juntos em muitas ocasiões.

Ana Wernke - ICLEI 1 hora 54 minutos 32 segundos

É sempre um prazer. Ouvi lo, né? A Esther, que falou de um tema super importante que eu já tive prazer de escrever sobre e a importância dele ser transversalizado nos planos ação climática e a Luciana quem? Eu a cumprimento todos.

MB

Marcos Buckeridge

1 hora 54 minutos 36 segundos 1:54:36

Marcos Buckeridge 1 hora 54 minutos 36 segundos

Obrigado.

Al

Ana Wernke - ICLEI

1 hora 54 minutos 48 segundos1:54:48

Ana Wernke - ICLEI 1 hora 54 minutos 48 segundos

A Secretaria de mudanças climáticas e aos meus colegas aqui conselheiros, eu queria dar 2 informes. Primeiro deles é relacionado ao tema que o professor Marcos trouxe, né? O iclei.

Ana Wernke - ICLEI 1 hora 55 minutos

Está?

Ana Wernke - ICLEI 1 hora 55 minutos 2 segundos

Atuando de uma maneira técnica e fundamental no plano de arborização urbana no Planalto, né? Levando as contribuições. Então tudo que foi exposto hoje aqui pelo professor Marcos, vai ser material também é pra ser compartilhado nas oficinas, né? Do do Planalto, que é uma ação do governo federal, do.

Ana Wernke - ICLEI 1 hora 55 minutos 25 segundos

Ministério do meio ambiente, mais especificamente, não é? E ontem e antes de ontem, foi representante também do ecley, né? Nas oficinas setoriais.

Ana Wernke - ICLEI 1 hora 55 minutos 36 segundos

Para o plano clima, do governo federal, não é?

Ana Wernke - ICLEI 1 hora 55 minutos 41 segundos

E uma das sugestões, não é que eu fiz questão de 2 sugestões que eu gostaria de trazer aqui para vocês, que eu apresentei lá, né? Até também como representantes do icle.

Ana Wernke - ICLEI 1 hora 55 minutos 54 segundos

É, é Na Na Na frota, né? Na troca da matriz, né? É a questão da infraestrutura, né? Então, essa, como é uma alavanca? É um impacto, sim. Trocar a matriz energética dos dos nossos veículos, né? Sobre tudo os ônibus coletivos, que é isso que a gente prega, né? Qua.

Ana Wernke - ICLEI 1 hora 56 minutos 15 segundos

Mais gente dentro dos veículos melhor, né? Mas também essa infraestrutura, porque não adianta nada, né? É coletar, trazer, né, conseguir recursos, trazer os os ônibus elétricos e não ter como carregá Los. Não é isso que a gente já vem discutindo aqui há bastante tempo, seja aqui nesse fór.

Ana Wernke - ICLEI 1 hora 56 minutos 35 segundos

Seja no do Comitê da frota, né? E a importância do multimódos, né?

Ana Wernke - ICLEI 1 hora 56 minutos 41 segundos

Então porque o ônibus elétrico maravilhoso, sim, extremamente necessário, ruídos, enfim, tudo aquilo que nós conversamos. Mas se nós dependermos apenas da mineração, né? Porque a

bateria? Ela depende do lítio, né? E depois, também sabedores que somos de que é apenas 4% do dos resíduos coletados, né?

Ana Wernke - ICLEI 1 hora 57 minutos 3 segundos

É, vão de fato resíduos sólidos urbanos coletados são efetivamente reciclados e sugere uma grande preocupação com relação depois dessas baterias.

Ana Wernke - ICLEI 1 hora 57 minutos 13 segundos

Então o multimódos, ou seja.

Ana Wernke - ICLEI 1 hora 57 minutos 16 segundos

Trazer o biocombustível trazer o ônibus elétrico, trazer enfim, né? Obviamente, dentro de matriz limpa, né? Eu penso que é o caminho e essa foi então a contribuição do ecley nesse espaço é no dia 7 de abril e nos outros, todos preparatórias, né? Eu faço questão de estar p.

Ana Wernke - ICLEI 1 hora 57 minutos 35 segundos

Apresentando o porque nós, né? Como inclusive apoiadores técnicos, né? Consultores técnicos que fomos para o plano de ação climática.

Ana Wernke - ICLEI 1 hora 57 minutos 45 segundos

É primeiro, não é que agora está sendo é revisto, não é? É junto com AC 40. Eu acho sempre muito importante nós estarmos discussão é isso, muito obrigada, um bom resto de semana a todos.

Ludmila Mello de Amorim

1 hora 58 minutos 5 segundos1:58:05

Ludmila Mello de Amorim 1 hora 58 minutos 5 segundos

Obrigada, Ana. Acho que a Ana Luiza da claro, educada também só pra gente já encaminhar para o final.

Ana Luisa Soares de Vasconcelos

1 hora 58 minutos 15 segundos1:58:15

Ana Luisa Soares de Vasconcelos 1 hora 58 minutos 15 segundos

Olá, boa tarde a todos é somente uma consideração.

Ana Luisa Soares de Vasconcelos 1 hora 58 minutos 20 segundos

Primeiramente, é. Gostaria de parabenizar o evento de todos que estão presentes, mas o evento de ontem, que foi uma organização incrível realizada pela cclima, principalmente pela Luciana, né, que encabeçou a organização.

Ana Luisa Soares de Vasconcelos 1 hora 58 minutos 36 segundos

Bom, eu tenho sido eu tenho entendido que o biogás tem sido levantado como uma alternativa para o problema da infraestrutura, né? Relacionado à transição para ônibus elétricos.

Ana Luisa Soares de Vasconcelos 1 hora 58 minutos 49 segundos

Mas é, eu gostaria de saber se a gente não consegue discutir os problemas para a falta dessa infraestrutura em si, que é algo que a gente é, não teve muito acesso, né?

Ana Luisa Soares de Vasconcelos 1 hora 59 minutos 1 segundo

Talvez seria uma coisa a se discutir, afinal de contas, o biogás, ele é uma alternativa, como foi apresentado ontem. Muito interessante, mas ela pode ser uma solução temporária, né? Afinal de contas, a gente sabe que é uma que, mesmo que haja uma produção sobressalente ali nas usinas e.

Ana Luisa Soares de Vasconcelos 1 hora 59 minutos 22 segundos

Nas?

Ana Luisa Soares de Vasconcelos 1 hora 59 minutos 23 segundos

Nos?

Ana Luisa Soares de Vasconcelos 1 hora 59 minutos 25 segundos

Com os aterros a gente vai precisar de uma infraestrutura e tudo mais.

Ana Luisa Soares de Vasconcelos 1 hora 59 minutos 32 segundos

E que isso, né? De ser que uma própria queima desse material em uma queima fechada vai ser mais eficiente e ter menos risco de emissão fugitivo. Então, ao queimar utilizar esse gás para produzir energia elétrica seria mais interessante. É?

Ana Luisa Soares de Vasconcelos 1 hora 59 minutos 51 segundos

E além do mais, a gente tem que tomar muito cuidado para isso. Não se tornar um cavalo de Troia e a gente começar a fazer o retorno da utilização do gás natural.

Ana Luisa Soares de Vasconcelos 2 horas 1 segundo

E isso é uma coisa que, se aprovado essa utilização do biogás é algo interessante para a gente pensar é na próxima legislação para que se atentar a isso.

Ana Luisa Soares de Vasconcelos 2 horas 13 segundos

É somente 11 posicionamento técnico.

Ludmila Mello de Amorim

2 horas 22 segundos2:00:22

Ludmila Mello de Amorim 2 horas 22 segundos

Obrigado.

Ludmila Mello de Amorim 2 horas 22 segundos

Ana Luiza é a gente tem sim discutido. Muito bom suas considerações. A questão é energética, a questão da infraestrutura para carregamento é, a gente tem corrido com isso também? Paralelamente, a gente tem tido algumas reuniões, né? Entre secretariais com iniciativas e da do c 40 OIC.

Ludmila Mello de Amorim 2 horas 43 segundos

CTO secretário tem liderado essas reuniões também chamadas ou de secretários.

Ludmila Mello de Amorim 2 horas 49 segundos

É porque é como bem colocado, é então uma tecnologia não anula a outra, né? São Paulo tem mais de 12000 ônibus. EEA gente tem que ver com a melhor combinação para a cidade.

Ludmila Mello de Amorim 2 horas 1 minuto 3 segundos

Então, a questão dos carregadores está sendo avançada. A gente deve ter alguns aposentadoria com a ilha pra infraestrutura e paralelamente estamos avaliando a questão que, como o secretário disse, está em avaliação também.

Ludmila Mello de Amorim 2 horas 1 minuto 21 segundos

Então, é se ninguém tiver mais nenhum comentário, é. Eu queria agradecer a todos. Secretário, o senhor tem que fazer uma palavra final.

JN

José Renato Nalini

2 horas 1 minuto 33 segundos2:01:33

José Renato Nalini 2 horas 1 minuto 33 segundos

Muito obrigado a todos pela participação. Está encerrada a sessão.

Ludmila Mello de Amorim

2 horas 1 minuto 39 segundos2:01:39

Ludmila Mello de Amorim 2 horas 1 minuto 39 segundos

Obrigado a todos. Boa tarde.