Formação de Candidatas(os) em

Políticas para Mulheres

Formação de Candidatas(os) em

Políticas para Mulheres

PVMulher

EXECUTIVA NACIONAL

PARTIDO VERDE

José Luiz Penna
Presidente Nacional

Eduardo Brandão
Vice-presidente e Secretário de Administração

Alvaro Dias
Líder no Senado

Sarney Filho
Secretário de Assuntos Parlamentares

Evandro Gussi
Líder na Câmara

Evair de Melo
Vice-líder na Câmara

Sandra Menezes
Vice-presidente

Edson Duarte
Vice-presidente

Carla Piranda
Secretária de Organização

José Carlos Lima da Costa
Secretário de Comunicação

José Paulo Tóffano
Secretário de Formação

Reynaldo Morais
Secretário de Finanças

Vera Motta
Secretária de Assuntos Jurídicos

Marcos Belizário
Secretário de Assuntos do Executivo

Fabiano Carnevale
Secretário de Relações Internacionais

Shirley Torres de Araújo
Secretária Nacional de Mulheres

Mariana Perin
Secretária Nacional de Juventude

Dora Cordeiro
Secretária de Direitos Humanos e Diversidade

Roberto Rocco
Secretário de Mobilização

Kaká Verá
Secretário de Políticas Indígenas

Roberto Tripoli
Secretário de Direitos dos Animais

Ovídio Teixeira
Secretário Especial de Estratégias Eleitorais

Oswander Valadão
Secretário Especial das Cidades

EXECUTIVA NACIONAL

PARTIDO VERDE

Coordenadorias Gerais

Rudson Leite Norte

Denis Soares Nordeste II

Marcelo Bluma Centro

Marcelo Silva Nordeste I

Fernando Guida Leste

José Luiz Penna Sul

Membros

Eliane Ferreira da Silva

André Moreira Fraga

Cidineia Maria Fontana

Washington Rio Branco

Daniela Carvalhais de Almeida

Aluizio Leite Paredes

Teresa dos Santos Sousa Britto

Francisco Caetano Martins

Cleusa Rosane Ferreira

Fernando Paulo Nagle Gabeira

Marcio Souza

Regina Gonçalves

Jovino Cândido da Silva

Marco Antônio Mroz

José Roberto Tricoli

Eduardo Jorge Martins Alves

Ivanilson Gomes dos Santos

Carlos Antônio Menezes Leite

Alexandre Zaratz Vieira da Cunha

Leonardo Jose de Mattos

Aloisio Antônio Andrade de Freitas

Carlos Augusto Lopes da Costa

Antônio Jorge Melo Viana

Henor Pinto dos Reis

Julia Duppre de Abreu

Rivaldo Fernandes Pereira

Guaraci Fagundes

Francisco Antonio Sardelli

Rogério Menezes de Melo

Ricardo de Oliveira Silva

Claudio Turtelli

Marcello de Lima Lelis

DIRIGENTES
PV MULHER

NACIONAIS & ESTADUAIS

Shirley Torres de Araújo
Secretária Nacional de Mulheres

Carla Piranda
Secretária Nacional de Organização, Membro da Executiva Nacional e Presidente do Diretório Estadual - RJ

Cidineia Maria Fontana
Membro da Executiva Nacional e Presidente do Diretório Estadual - ES

Daniela Carvalhais de Almeida
Membro da Executiva Nacional - MG

Dora Cordeiro
Secretária Nacional de Direitos Humanos e Diversidade, Membro da Executiva Nacional - RJ

Eliane Ferreira da Silva
Membro da Executiva Nacional - AM

Julia Duppré
Membro da Executiva Nacional - RJ

Mariana Perin
Secretária Nacional de Juventude e Membro da Executiva Nacional - SP

Rosane Ferreira
Membro da Executiva Nacional - PR

Sandra do Carmo Menezes
Vice-presidente Nacional e Presidente do Diretório Estadual - AL

Teresa dos Santos Sousa Britto
Membro da Executiva Nacional e Presidente do Diretório Estadual - PI

Vera Motta
Secretária Nacional de Assuntos Jurídicos, Membro da Executiva Nacional e Vice-presidente da Executiva - SP

Leandre Dal Ponte
Coordenadora Regional Sudoeste - PR e Coordenação Regional Curitiba - PR

EXPEDIENTE

Conteúdo e Pesquisa
Patricia Kranz
Tatiana Wehb

Revisão Gramatical
Ludmilla Brandão
Bruna Presmic

Projeto Gráfico e Diagramação
Sagarãna Produções

•AULA 18•

MUDANÇAS CLIMÁTICAS

MUDANÇAS CLIMÁTICAS

O clima de nosso planeta é definido e controlado pelo equilíbrio entre a energia que a Terra recebe do Sol e a quantidade de energia que é devolvida ao espaço. A atmosfera, uma capa de gases que envolve o planeta, é responsável por reter uma parte do calor, criando um "efeito estufa natural". Se não houvesse esta espécie de "cobertor" protegendo a Terra, a temperatura média seria 30°C mais baixa, tornando a vida aqui impossível.

O clima do planeta variou naturalmente ao longo de milhões de anos e deverá continuar assim. Mas hoje, a Terra abriga uma população crescente de quase 6 bilhões de humanos, cujos ecossistemas, estruturas urbanas e agricultura se baseiam no clima estável, que prevaleceu nos últimos 10 mil anos.

Atividades humanas, como a produção e o consumo de energia - sobretudo através da queima de combustíveis fósseis, como o carvão mineral, o petróleo e o gás natural - geram gases de efeito estufa (GEE). A produção de resíduos orgânicos que se decompõem, a agricultura, o desmatamento e o processo de urbanização, também contribuem para a geração de GEE.

A partir da Revolução Industrial, a concentração desses gases na atmosfera aumentou tanto que passou a interferir no processo de manutenção do clima da Terra. Se as emissões de GEE continuarem aumentando no ritmo atual, é certo que no final do século XXI os níveis de concentração de CO_2 na atmosfera duplicarão em relação aos níveis pré-industriais. Hoje há praticamente consenso entre os cientistas de que este "efeito estufa intensificado" poderá resultar em um aumento da temperatura média global da ordem de 1°C a 3,5°C, colocando em risco a nossa vida no planeta.

A Contribuição das Cidades

Grande parte das emissões de GEE, que podem afetar o equilíbrio do clima global, se origina em cidades de todo o mundo por meio de atividades cotidianas, como a geração de energia, transporte, manejo de resíduos sólidos e uso do solo urbano. De acordo com o Greenhouse Gas Protocol, as cidades são responsáveis por mais de 70% das emissões de GEE relacionadas ao consumo de energia, e nelas está nossa maior oportunidade para combater as mudanças climáticas.

Segundo a C40, organização que reúne as maiores cidades do mundo, 70% delas já estão lidando com os efeitos das mudanças climáticas, e quase todas estão em risco. Mais de 90% de todas as áreas urbanas são costeiras, colocando a maioria das cidades da Terra sob risco de inundação, devido ao aumento do nível do mar e tempestades.

O aquecimento ou resfriamento de prédios, o consumo de energia por indústrias locais e o transporte de pessoas e bens são atividades que consomem energia de forma intensiva. Assim, apesar das mudanças climáticas serem um fenômeno global, parte do problema e das soluções estão no nível local.

Segundo o Banco Mundial, atualmente entre 60 a 65% das emissões de gases de efeito estufa são associadas a energia e o aumento da eficiência energética das construções existentes pode reduzir o consumo em até 25%. Na Suíça, por exemplo, com a adequação do código de obras para padrões mais rigorosos, os prédios comerciais construídos atualmente consomem, por metro quadrado, apenas metade da energia consumida há 20 anos[1].

Na Europa, a meta é não precisar mais de aterros sanitários e a Alemanha já a alcançou. Atualmente o país recicla ou composta 66% de seus resíduos e os 34% restantes são transformados em energia por incineração. A energia produzida pelo incinerador de Colônia, por exemplo, abastece 25% das residências da cidade sem gerar poluição atmosférica.

Efeitos do aquecimento global nas cidades

As cidades costeiras serão diretamente atingidas pelo aumento do nível dos oceanos, ficando mais expostas à erosão, afetando principalmente as áreas mais densamente povoadas nos países mais pobres.

A água será mais escassa, mesmo em áreas onde hoje é abundante. Devido ao aumento do nível do mar, cidades costeiras que obtêm água de rios próximos terão que buscar novas fontes e construir nova infraestrutura.

O tratamento de esgotos em áreas costeiras deverá ser remanejado, devido ao aumento do nível do mar, que poderá levar os esgotos de volta às ruas, destruir equipamentos, causar inundações e destruir instalações elétricas.

A mudança do clima afetará florestas e a vegetação em geral. Os incêndios florestais aumentarão podendo ameaçar cidades e destruir ecossistemas.

As florestas e parques urbanos sofrerão com a falta de chuvas ou perda de umidade.

1 http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/EXTURBANDEVELOPMENT/EXTUWM/0,,contentMDK:22450716~menuPK:6722240~pagePK:210058~piPK:210062~theSitePK:341511,00.html

Muitas espécies animais e vegetais desaparecerão por não conseguirem se adaptar as novas condições.

O aumento do calor e da poluição do ar causará mais mortes e problemas de saúde pública nas cidades. A mudança nas zonas de temperatura espalhará epidemias como dengue e febre amarela.

O número de insetos aumentará, bem como as doenças por eles transmitidas.

Ainda tem dúvidas?

De acordo com a NOAA - National Oceanic and Atmospheric Administration - em 2015, mais uma vez, foi superado o recorde anual de temperatura desde que os registros começaram, em 1880. Foi o 39º ano consecutivo, desde 1977, no qual a temperatura anual ficou acima da média do século XX. Os últimos 20 anos foram os mais quentes da história e 15 dos 16 anos mais quentes ocorreram durante o século XXI - 1998 está empatado com 2009 como o sexto ano mais quente já registrado.[2]

O papel dos governos locais

Os governos locais têm poder para influenciar e controlar muitas atividades que produzem emissões de gases de efeito estufa. Eles possuem, operam ou influenciam:

- Prédios municipais, iluminação pública, instalações de lazer, sistemas de tratamento de esgotamento sanitário.
- Códigos de construção civil e legislação sobre a eficiência energética em prédios residenciais e comerciais.
- Aterros sanitários e a produção de emissões de metano.
- Coleta de resíduos sólidos e sua gestão, incluindo programas de reciclagem, compostagem e redução da produção de resíduos.
- Planejamento do uso do solo e desenvolvimento que determina a densidade, usos e distribuição física de prédios, bairros e comunidades.
- Infraestrutura de transportes que determina as escolhas de seus moradores, afetando o nível e o tipo de combustível consumido e o número e extensão dos deslocamentos.
- Infraestrutura pública como suprimento de água, esgotamento sanitário e outros serviços públicos.

2 https://www.ncdc.noaa.gov/sotc/global/201513

Uma boa oportunidade, que combina tecnologia de baixo carbono com muitos benefícios para a qualidade de vida urbana, é a modernização da iluminação urbana com a tecnologia de LED. No Brasil esta representa uma parte significativa dos gastos com eletricidade - 4,5% de toda a demanda do país e 3% do consumo. No Rio de Janeiro, por exemplo, a implantação LED reduziria os gastos com iluminação urbana em cerca de R$260 milhões em 10 anos. Além disso, a melhora da iluminação tem impactos positivos na segurança, desencorajando o crime e permitindo melhor reconhecimento de rostos nas filmagens.

Os ônibus elétricos de última geração têm autonomia de 250 quilômetros, levam apenas cinco horas carregando e atingem 70 km/hora. Os custos de operação e de manutenção são 75% menores dos que o uso de diesel.

Mulheres e o clima

"As vozes das mulheres estão em grande parte ausentes das discussões, políticas e negociações sobre o aquecimento global. Seja em economias desenvolvidas ou em desenvolvimento, a experiência, a criatividade e a liderança das mulheres deve ser parte da solução".
Wangari Maathai - Prêmio Nobel da Paz

A ONU recomenda a integração das questões de gênero em todos os programas e processos decisórios, mas as mulheres ainda são em grande parte marginalizadas na busca por soluções para os problemas da sustentabilidade e as questões de gênero continuam sendo tratadas como periféricas.

As mulheres são fundamentais na formulação de estratégias para reduzir o aquecimento global já que, devido a seus papéis em casa e na comunidade, têm oportunidade de identificar questões e propor alternativas, bem como perceber os diferentes impactos das iniciativas e como estes as afetam.

As mulheres são, reconhecidamente, importantes lideranças comunitárias e multiplicadoras de conhecimentos, com capacidade de mobilização para promover as mudanças necessárias nos hábitos cotidianos dos cidadãos.

As diversas políticas voltadas para diminuir as emissões nas cidades ou para lidar com efeitos das mudanças climáticas afetam homens e mulheres de formas diferentes. Por exemplo,

questões ligadas aos transportes têm impacto sobre a segurança das mulheres e sobre como usam o seu tempo para conseguir resolver todas as questões de seu cotidiano. Como ainda são as mulheres as responsáveis pela maior parte do trabalho doméstico, especialmente na cozinha, são elas que deverão separar e dispor os resíduos orgânicos ou compostá-los.

Também é preciso considerar que os mais ricos tendem a gerar mais emissões do que os mais pobres, mas os impactos de desastres e eventos extremos afetam muito mais os pobres - dos quais a maioria são mulheres.

A Secretaria Executiva da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC) é ocupada por uma mulher, Christiana Figueres, desde 2010, e uma brasileira, Thelma Krug, é vice-presidente do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas.

AÇÕES

O Compacto de Prefeitos é a maior iniciativa de articulação de cidades do mundo e reúne lideranças municipais que se comprometeram a reduzir suas emissões, mapear o progresso e se preparar com consistência para os efeitos das mudanças no clima.

São muitas as ações possíveis no nível municipal para reduzir as emissões de gases de efeito estufa:

- Economizar energia e aumentar a eficiência energética em prédios públicos.
- Trocar as lâmpadas na iluminação pública por LED.
- Estimular o setor privado a economizar energia por meio de legislação que exija instalações mais eficientes, uso de energias renováveis, construções orientadas para resfriarem o clima em seu interior no caso de lugares quentes, ou aproveitar a insolação para aquecê-los em climas mais frios.
- Exigir o plantio de árvores para novos empreendimentos.
- Oferecer melhores opções de transporte coletivo.
- Limitar as áreas de estacionamento em áreas centrais.
- Dedicar faixas exclusivas de trânsito aos transportes coletivos.
- Investir em infraestrutura para ciclistas e pedestres.
- Priorizar o transporte não motorizado em detrimento do motorizado e o público de passageiros em lugar do individual.
- Desenvolver programas e ações que fomentem o transporte público de passageiros, o transporte não motorizado e a moderação de tráfego.

- Substituir a gasolina para gás natural veicular ou outra opção nos veículos da Prefeitura.
- Melhorar as condições de coleta e tratamento dos resíduos sólidos.
- Aterros sanitários com captura e aproveitamento, emissões de metano para geração de energia.
- Programa de compostagem de resíduos orgânicos.
- Aquecimento solar de água em projetos de moradia popular.
- Reflorestamento urbano.
- Criar planos diretores de arborização.

O reflorestamento com árvores nativas diminui emissões, captura carbono e beneficia as cidades. Ameniza o calor, além de reduzir o risco de deslizamentos, enchentes, o acúmulo de sedimentos na infraestrutura urbana e os riscos associados à saúde pública.

EXPERIÊNCIAS

FORTALEZA

Fortaleza estabeleceu como desafio priorizar pedestres e ciclistas e oferecer a todos seus cidadãos a possibilidade de usar o transporte público com segurança e conforto.

Para isso implementou uma integração temporal, que permite que os usuários possam usar diferentes linhas de ônibus sem custo adicional em qualquer ponto, sem ter que ir para a estação terminal.

O projeto mensal "Pedala Fortaleza" promove passeios de bicicleta pela cidade[3].

SÃO PAULO

São Paulo foi a primeira cidade da América Latina a adotar uma lei climática, em junho de 2009. A lei nº 14.933, de 5 de junho de 2009, institui a Política de Mudança do Clima no Município de São Paulo, que estabeleceu como meta a redução de 30% das emissões até 2012, apontando estratégias nas diversas áreas de atuação da Prefeitura. Também propôs a redução progressiva do uso de combustíveis fósseis, adotando meta progressiva de redução de 10% ao ano, com o uso de combustível renovável não fóssil pelos ônibus do sistema de transporte público.

3 http://www.fortaleza.ce.gov.br/seuma/politica-municipal-de-mudancas-climaticas-fortaleza

Na área de resíduos, a lei estabeleceu o prazo de dois anos para o poder público municipal, a partir da aprovação da proposta, com programa obrigatório de coleta seletiva de resíduos sólidos. Empreendimentos com grande concentração ou circulação de pessoas deverão instalar equipamentos e manter programas de coleta seletiva de resíduos sólidos para obtenção de certificado de conclusão, licença ou alvará de funcionamento.

Mas apesar da criação de um comitê sobre o assunto e da elaboração de relatórios nas áreas de saúde, transporte e energia, o governo municipal ainda não implementou muitas das medidas propostas, apesar dos avanços obtidos com a implementação da inspeção veicular, de alguns parques lineares, de ciclovias e corredores de ônibus[4].

RECIFE

Recife estabeleceu sua meta de redução das emissões em 20,8% até 2020 e implantou várias iniciativas para alcançá-la.

A ação que mais chama atenção é a criação da área piloto do Parque Capibaribe, que inclui jardins filtrantes, navegabilidade movida à energia solar, ciclovias, iluminação pública de LED, integração de áreas em lados distintos do rio por meio de pontes, instalação de pontos de coleta seletiva em pontos estratégicos, faixas exclusivas para pedestres, conexões com transporte públicos e aumento da cobertura vegetal no entorno.

Recife também anunciou oficialmente a lei de 'Telhados Verdes', que consiste na obrigação da aplicação de uma camada de vegetação sobre o topo das edificações residenciais acima de quatro pavimentos. A lei também se aplica às edificações não habitacionais com mais de 400m² de área coberta, e vale apenas para as novas construções. A Prefeitura prevê uma política que motive instalações mais antigas a se adequarem à novidade.

O objetivo é a diminuição das chamadas ilhas de calor (lugares com maiores concentrações de altas temperaturas). Além disso, as coberturas vegetais também melhoraram o aspecto paisagístico da cidade. A lei também prevê que os projetos contemplem a construção de reservatórios de acúmulo da água da chuva, que depois pode ser liberada gradativamente ou armazenada para reutilização em serviços como a limpeza de áreas comuns das edificações ou para rega de jardins, por exemplo[5].

4 http://www3.prefeitura.sp.gov.br/cadlem/secretarias/negocios_juridicos/cadlem/integra.asp?alt=06062009L%20149330000%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20&secr=28&depto=0&descr_tipo=LEI

5 http://www2.recife.pe.gov.br/taxonomy/term/9099

CURITIBA

Um relatório do Observatório das Metrópoles apontou que a região de Curitiba era a mais motorizada dentre as 15 observadas em 2012, com 49,8 automóveis para cada 100 habitantes.

A Prefeitura de Curitiba, em parceria com a Itaipu Binacional, a Renault – Nissan do Brasil e a CEIIA (Centro para a Excelência e Inovação na Indústria do Automóvel) de Portugal, lançou o projeto Curitiba Ecoelétrico, em 5 de junho de 2014.

O projeto Curitiba Ecoelétrico é pioneiro no Brasil e pode inspirar outras cidades a investirem em mobilidade elétrica, desde que a matriz seja composta de fontes renováveis. Na primeira fase do projeto, o município terá uma frota de veículos movidos a energia de baixo carbono proveniente da usina hidrelétrica de Itaipu. Curitiba quer demonstrar os benefícios de um sistema como esse, reduzindo as emissões de gases de efeito estufa, poluentes e materiais particulados emitidos pelos automóveis. Trata-se do primeiro piloto liderado por um município no país e tem como meta integrar o sistema com os demais modos de transporte da cidade, como o BRT, as ciclovias e o futuro metrô.

A iniciativa prevê o uso de carros e micro-ônibus elétricos na frota municipal. Ao todo foram cedidos 13 veículos ao serviço público, o que torna este o maior projeto piloto de mobilidade elétrica em uma administração pública no Brasil. A destinação dos veículos foi dada aos seguintes órgãos: Guarda Municipal, Secretaria Municipal de Trânsito (Setran) e Instituto Curitiba de Turismo. Para a segunda fase, estão previstos estudos com o objetivo de implementar soluções de compartilhamento de aluguel de carros e bicicletas.

Lançado em 5 de junho de 2014, já nos primeiros 84 dias de operação (junho/agosto) foram percorridos 16.2 mil km pelos dez veículos em uso. Essa distância representou 2.000,00 $KgCO^2$ de emissões evitadas. Nesse período, a prefeitura economizou R$4,6 mil em combustível (ao deixar de usar gasolina) e gastou R$812 em energia elétrica[6].

SALVADOR

A prefeitura de Salvador criou o conceito de IPTU Verde, uma iniciativa para incentivar empreendimentos imobiliários residenciais, comerciais, mistos ou institucionais a realizarem e contemplarem ações e práticas de sustentabilidade em suas construções. Para isso, oferece descontos diretamente no IPTU, de acordo com suas realizações.

6 http://www.ecoeletrico.curitiba.pr.gov.br/

Portaria: http://iptuverde.salvador.ba.gov.br/downloads/dom-6462-14-11-2015.pdf
Decreto: http://iptuverde.salvador.ba.gov.br/downloads/Decreto.pdf

Fontes Consultadas

ICLEI - Governos Locais pela Sustentabilidade - www.iclei.org/sams

C-40 - http://www.c40.org/ending-climate-change-begins-in-the-city

Mudanças Climáticas e Desenvolvimento Limpo: Oportunidades para Governos Locais. ICLEI. 2008.
http://archive.iclei.org/fileadmin/user_upload/documents/LACS/Portugues/Servicos/Ferramentas/Manuais/Guia_Climaticas_portugues.pdf.

Alber, Gotelind. Gender, Cities and Climate Change. Thematic report prepared for Cities and Climate Change Global Report on Human Settlements 2011
Disponível em: http://www.unhabitat.org/grhs/2011

http://www.ghgprotocol.org/