



## I Encontro do Fórum de Cidades Quentes

Porto Velho, Rondônia | 13 e 14 de Novembro de 2018

### Introdução

Segundo relatório<sup>1</sup> do Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas (PBMC), estima-se que até 2100, as temperaturas do Brasil sofrerão um aumento de 1°C a 6°C. Redução dos recursos hídricos no Nordeste; extinção de espécies no Cerrado e nas florestas tropicais; maior ocorrência de inundações em grandes cidades do Sudeste; prejuízos para a agropecuária e a indústria; essas são apenas algumas das consequências da mudança do clima para as cidades brasileiras. O PBMC indica que os setores de infraestrutura e de habitação serão os mais afetados. Os impactos da mudança do clima podem ser dobrados nas cidades devido à ocorrência das chamadas “ilhas de calor urbano”, expressa estudo<sup>2</sup> da revista Nature Climate Change.

O efeito do ambiente construído nas áreas urbanas gera microclimas, à medida que a superfície natural é substituída pela artificial. Pavimentos, estradas e edifícios são superfícies compostas de altas porcentagens de materiais não-refletores e que absorvem uma porção significativa da radiação solar, a qual posteriormente são liberadas como calor. Esse é o fenômeno conhecido como “ilhas de calor”, que descreve o aumento das temperaturas nas cidades, em comparação com as zonas rurais nos arredores.

A rápida expansão dessas superfícies urbanas seladas e a supressão de áreas verdes tornam as cidades mais suscetíveis à formação das ilhas de calor. Tal efeito pode acrescentar até 2°C às estimativas globais de aquecimento nas cidades mais populosas até 2050, elevando os custos econômicos do aquecimento global em 2,6 vezes. Dessa maneira, essas áreas urbanas tornam-se particularmente vulneráveis a outro fenômeno climático: as ondas de calor, resultado da mudança do clima e do aumento da concentração de gases de efeito estufa na atmosfera, gerando maior ocorrência de eventos climáticos extremos e de picos de temperatura.

Em 2015, três capitais brasileiras – Brasília, Manaus e Belo Horizonte – bateram recordes de temperatura, chegando a uma média até 9 graus mais alta, segundo o Instituto Nacional de Meteorologia. Ademais, o Brasil aparece como o terceiro país mais impactado em estudo<sup>3</sup> do PLoS Medicine que projetou números futuros de vítimas de problemas de saúde decorrentes de altas temperaturas em 20 nações até 2080.

Diante desse cenário, a Prefeitura de Porto Velho sediará, em parceria com a Fundação Konrad Adenauer e o ICLEI América do Sul, o **I Encontro do Fórum de Cidades Quentes**, entre os dias **13 e 14 de Novembro de 2018**. Fruto dos debates estabelecidos no XIV Encontro Nacional do Fórum CB27, realizado em Teresina, o encontro explorará como as cidades brasileiras podem desenvolver medidas de enfrentamento aos efeitos das ilhas e ondas de calor em suas políticas e planejamentos de desenvolvimento urbano e uso do solo. O objetivo é identificar possíveis caminhos em direção a cidades mais resilientes, capazes de resistir, absorver e se recuperar dos impactos do clima de forma eficiente. Nesse sentido, serão discutidas potenciais formas de aliviar os picos de temperatura nos ambientes urbanos, com a incorporação de infraestrutura verde, ampliação da cobertura vegetal, aumento da refletividade das superfícies e estratégias de adaptação baseadas em ecossistemas nos planejamentos municipais.

<sup>1</sup> Disponível em:

[http://www.pbmc.coppe.ufrj.br/documentos/MCTI\\_PBMC\\_Sumario%20Executivo%204\\_Finalizado.pdf](http://www.pbmc.coppe.ufrj.br/documentos/MCTI_PBMC_Sumario%20Executivo%204_Finalizado.pdf)

<sup>2</sup> Publicado no jornal do Nature Climate Change de 29 de maio de 2017

<sup>3</sup> Disponível em: <https://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.1002629>



## I Encontro do Fórum de Cidades Quentes

Porto Velho, Rondônia | 13 e 14 de Novembro de 2018

### Organização:

CB27, KAS – Fundação Konrad Adenauer, ICLEI América do Sul e Prefeitura de Porto Velho.

### Organizações convidadas:

CEMADEN – Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais, FGV – Fundação Getúlio Vargas, Go Green Amazon, ICLEI Oceania, Ministério do Meio Ambiente, Ministério da Saúde, ONU-Habitat

### Objetivos do Encontro:

- Sensibilizar os atores locais em Porto Velho para agenda climática, conectando-os com dados e tendências apresentadas por especialistas, assim como as possíveis soluções na cidade;
- Debater as causas e impactos dos fenômenos de ilhas de calor e ondas de calor;
- Identificar os problemas na infraestrutura urbana que contribuem para essas anomalias climáticas e que tornam as cidades mais vulneráveis;
- Conhecer os impactos do aumento da frequência de picos de calor na saúde humana e nas atividades sociais, econômicas e ecológicas;
- Discutir os resultados da mudança climática já sentidos nas capitais brasileiras, especialmente aquelas já reconhecidas historicamente como quentes;
- Conhecer medidas de enfrentamento e adaptação que podem ser incorporadas ao planejamento municipal;
- Debater possíveis pautas e caminhos para continuidade do Fórum.

### Público Alvo:

- Secretários de Meio Ambiente das Capitais Brasileiras;
- Gestores Públicos Municipais de Porto Velho e região;
- Representantes de Governos Estadual e Federal;
- Atores Locais relevantes e sociedade civil;
- Técnicos de carreira selecionados pelos Secretários para acompanhamento CB27;
- Representantes de instituições parceiras e convidadas.



Programação Preliminar\*  
Terça-Feira, 13 de Novembro de 2018

**Chegada a Porto Velho, Jantar de Boas Vindas**

Local: a confirmar

19:00 – 22:00	Abertura e Jantar de Boas Vindas
<p><b>André Fraga</b>, Coordenador Nacional do CB27 e Secretário Cidade Sustentável e Inovação de Salvador</p> <p><b>Marina Caetano</b>, Coordenadora de Projetos da Fundação Konrad Adenauer</p> <p><b>Rodrigo Perpétuo</b>, Secretário Executivo do ICLEI América do Sul</p> <p><b>Robson Damasceno Silva Júnior</b>, Subsecretário Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da Prefeitura de Porto Velho</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Anúncio da adesão ao ICLEI - Governos Locais pela Sustentabilidade</li></ul> <p><b>Daniel Pereira</b>, Governador do Estado de Rondônia</p>	

Quarta-feira, 14 de Novembro de 2018

**Fórum de Cidades Quentes**

Local: Sala Ametista, Golden Plaza Hotel – Avenida Governador Jorge Teixeira, 810 - Nova Porto Velho, Porto Velho – RO

08:30 – 09:00	Café de boas-vindas e registro
09:00 - 10:30	E quando o termômetro estourar? Projeções de aquecimento para as capitais brasileiras
<p><b>Moderação: Rodrigo Perpétuo, ICLEI América do Sul</b></p> <p><b>Regina Alvalá</b>, Diretora da Área de Pesquisa, CEMADEN – Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (TBC)</p> <p><b>Daphne Besen</b>, Analista de Programas, ONU-Habitat</p> <p><b>Mariana Fiúza</b>, Urbanista, Agenda Teresina 2030</p>	
10:30 – 12:00	Mitigar e adaptar Como incorporar soluções para o aquecimento das áreas urbanas?
<p><b>Moderação: Marina Caetano, Fundação Konrad Adenauer</b></p> <p><b>Mariana Nicoletti</b>, Coordenadora de Programa, FGVces</p> <p><b>Gabriela Marques Di Giulio</b>, Professora Doutora do Departamento de Saúde Ambiental da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (USP)</p> <p><b>Rodrigo Lins Frutuoso</b>, Coordenador Geral de Vigilância em Saúde Ambiental do Ministério da Saúde</p>	



<b>Deborah Lobo</b> , Gestora de Projetos, Go Green Amazon	
<b>12:00 – 14:00</b>	<b>Almoço</b>
<b>14:00 – 15:30</b>	<b>Resfriando o asfalto</b> Experiências bem sucedidas em Cidades Quentes
<b>Moderação: André Fraga, Coordenador Nacional do CB27</b> <b>Steve Gawler</b> , Diretor Regional do ICLEI Oceania ( <i>participação remota</i> ) <b>Robson Damasceno Silva Júnior</b> , Subsecretário Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da Prefeitura de Porto Velho <b>Dra. Constance Jacob de Melo</b> , Prefeitura Municipal de Teresina <b>Meire Carreira</b> , Presidente da Fundação de Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Palmas	
<b>15:30 – 17:00</b>	<b>Reunião do Fórum de Cidades Quentes</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Apresentação de perfis das capitais sobre o tema;</li><li>• Discussão sobre desafios, soluções possíveis, objetivos e enfoques para o Fórum;</li><li>• Discussão sobre continuidade das atividades do Fórum;</li><li>• Avaliação dos participantes</li></ul>	
<b>17:00</b>	<b>Encerramento e encaminhamentos</b>
<b>Robson Damasceno Silva Júnior</b> , Subsecretário Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da Prefeitura de Porto Velho <b>André Fraga</b> , Coordenador Nacional do CB27 e Secretário Cidade Sustentável e Inovação de Salvador <b>Marina Caetano</b> , Coordenadora de Projetos da Fundação Konrad Adenauer <b>Rodrigo Perpétuo</b> , Secretário Executivo do ICLEI América do Sul	

\*Programação sujeita a alteração