



OPINIÃO

Naturezar as cidades: uma agenda urgente para lidar com a tripla crise planetária

Gabriela Di Giulio e Jean Paul Metzger 25 de Julho de 2024 (atualizado em 5 de Maio de 2025)



Se bem planejadas e conectadas, as Soluções Baseadas na Natureza podem melhorar a capacidade adaptativa dos ambientes urbanos frente aos eventos climáticos, ampliar a proteção de biodiversidade e propiciar melhor qualidade de vida e bem-estar para as pessoas

TEMAS

BIODIVERSIDADE

CIDADES

MUDANÇAS CLIMÁTICAS

PARCEIRO

BIOTA/FAPESP

COMPARTILHE



NEWSLETTER

INSCREVA-SE

Juntos, esses três problemas constituem a chamada tripla crise planetária, termo adotado pela ONU (Organização das Nações Unidas) para descrever as principais crises socioecológicas que afetam o mundo atualmente. Associadas diretamente às ações humanas, ao modelo predatório de desenvolvimento e exploração da natureza, e às demandas cada vez maiores de bens e recursos naturais pelas grandes cidades, essas crises produzem e amplificam outros problemas graves, como a insegurança alimentar e hídrica. Seus efeitos têm consequências drásticas sobretudo para os grupos mais vulnerabilizados.

A resposta global à tripla crise envolve negociações em torno das mudanças climáticas (como o Acordo de Paris) tratados com foco na poluição e acordos sobre biodiversidade. Ainda que esses esforços globais sejam importantes, há um consenso de que eles não têm sido suficientes para mitigar as causas dessas crises, assim como os danos e o sofrimento social associados a elas.

No Brasil, por exemplo, eventos climáticos extremos, como as enchentes no Rio Grande do Sul e a seca na Amazônia, mostram como as decisões políticas locais influenciam a relação que existe entre a crise climática global e a gravidade de suas consequências locais

É no nível local que os efeitos da tripla crise se materializam, podendo ser amplificados ou atenuados a depender das ações tomadas nas cidades. No Brasil, por exemplo, eventos climáticos extremos, como as enchentes no Rio Grande do Sul e a seca na Amazônia, mostram como as decisões políticas locais influenciam a relação que existe entre a crise climática global e a gravidade de suas consequências locais, em particular ao regularem a capacidade adaptativa dos territórios.

Nas cidades também são sentidos os impactos negativos da crise de perda de biodiversidade, com o comprometimento e redução na oferta e acesso às chamadas contribuições da natureza para as pessoas, como a regulação do clima, produção de alimentos e energia. Em várias localidades

dinâmicas predatórias de ocupação do espaço e a crise climática, impacta localmente as comunidades humanas de modo não equitativo, sendo mais sentida pelos grupos historicamente vulnerabilizados.

Os agravos decorrentes do aumento da poluição – outro problema que compõe a tripla crise – têm sido amplamente sentidos nas cidades brasileiras. Relatório publicado em 2021 sobre o estado da qualidade do ar no Brasil aponta que a poluição do ar é responsável por mais de 51 mil mortes anuais. Somente em maio de 2024 foram instituídos a Política Nacional de Qualidade do Ar e o Painel Vigiar, com o objetivo de identificar áreas com maior exposição ao material particulado fino e seus impactos na saúde humana.

A natureza como parceira para lidar com os impactos das crises

Os impactos associados à tripla crise demandam um redirecionamento urgente nos modelos de cidades. E os governos locais têm papel estratégico nesse processo ao direcionarem esforços e recursos para ampliar a resiliência dos territórios, ou seja, a capacidade que as cidades têm de se preparar e de responder a diversos tipos de perigos e ameaças.

É fundamental garantir a existência e a eficácia de diversos instrumentos importantes, como planos diretores que regulem o uso e ocupação do solo, políticas de gestão ambiental que contemplem proteção à biodiversidade, e medidas que combatam a poluição e promovam a adaptação às mudanças do clima. Mas é urgente também promover projetos urbanos sustentáveis, valorizando a natureza nas cidades e os serviços que ela presta. Este processo de *'naturezar'* as cidades é fundamental para ampliar a implementação de ações conectadas às chamadas SbN (Soluções Baseadas na Natureza).

As SbN são infraestruturas naturais ou seminaturais que provêm serviços ecossistêmicos capazes de produzir benefícios ambientais, econômicos, de saúde e sociais. Se bem planejadas e conectadas, as SbN podem melhorar a capacidade adaptativa dos ambientes urbanos frente aos

A agricultura urbana, por exemplo, tem sido considerada uma contribuição valiosa para a justiça alimentar, além de contribuir para conter a expansão das áreas urbanas sobre áreas naturais, gerar renda, proteger a biodiversidade e auxiliar na mitigação e adaptação climática (Bertolini et al., 2023). Já os jardins de chuva, ou sistemas de bioretenção, ajudam a reduzir os escoamentos superficiais e promovem a melhoria da qualidade de água. Os parques urbanos não só têm efeitos positivos no microclima, como provêm espaços de lazer, conectando as pessoas com a natureza – com benefícios à saúde física e mental.

Outros benefícios das SbN incluem redução de enchentes, absorção de poluentes atmosféricos, estabilização do solo e redução da erosão, conforto térmico, redução da poluição sonora, provisão de beleza cênica e bem-estar dos indivíduos.

As Soluções Baseadas na Natureza são infraestruturas naturais ou seminaturais que provêm serviços ecossistêmicos capazes de produzir benefícios ambientais, econômicos, de saúde e sociais

A implantação de SbN nas cidades tem importantes desafios. O primeiro refere-se à vontade e comprometimento político. No Brasil, é preciso reconhecer que predomina uma perspectiva política utilitarista, marcada por interesses político-partidários hostis às questões ambientais, que favorece soluções de “infraestrutura cinza”, como piscinões, canalização e aterramento de rios para combater enchentes, ou muros de arrimo para conter deslizamentos.

O segundo desafio refere-se às próprias complexidades das cidades brasileiras. As cidades são redes de processos socioespaciais, marcadas por fluxos de mudanças constantes, que permitem a circulação e acumulação de capital e, por isso mesmo, podem gerar e ampliar iniquidades e injustiças. No Brasil, as cidades em geral reproduzem esse modelo e são espaços marcados por segregações socioespaciais e amplas

serviços e assistência, ocupados por pessoas com melhores condições socioeconômicas.

Minimizar a gentrificação verde é fundamental. A gentrificação verde é o processo pelo qual a melhoria da qualidade ambiental torna uma determinada área mais atrativa, encarecendo o custo de vida na região, podendo atrair pessoas mais abastadas e expulsando antigos moradores. Desta forma, a implementação de SbN tem como desafio lidar com (e evitar, ao máximo) a injustiça ambiental e climática (Torres et al., 2019).

É por isso que *'naturezar'* as cidades e expandir as redes de SbN envolve ainda um terceiro desafio: a governança. No âmbito do governo local, essa agenda precisa ser intersetorial, alcançando planos e ações de diversos setores, como planejamento urbano, meio ambiente, habitação, mobilidade, clima. Deve, também, ser co-construída com diversos atores, envolvendo parcerias fortes, em especial com organizações da sociedade civil, lideranças locais e empresas. E precisa ser justa, fomentando decisões alinhadas às aspirações e necessidades das comunidades locais. Essa é a chave para alcançar cidades mais justas, adaptadas e sustentáveis.

Gabriela Di Giulio é professora associada do Departamento de Saúde Ambiental (FSP/USP) e coordenadora do PPG Saúde Global e Sustentabilidade. Integra a coordenação do Programa Biota/Fapesp e dos Grupos de Pesquisa Meio Ambiente e Sociedade (IEA/USP) e CIRIS - Governança, Risco e Comunicação. É membro da coordenação do Programa Biota/Fapesp.

Jean Paul Metzger é professor titular de ecologia na Universidade de São Paulo. É mestre e doutor em ecologia da paisagem (Universidade de Toulouse, França). O foco de seu trabalho é a ecologia da paisagem e conservação da biodiversidade em paisagens altamente fragmentadas, essencialmente na região da Mata Atlântica brasileira. E também as relações entre a estrutura da paisagem, os serviços dos ecossistemas e o bem-estar humano. É membro da coordenação do Programa Biota/Fapesp.

NAVEGUE POR TEMAS

- AUTORITARISMO
- AVALIAÇÃO
- BIODIVERSIDADE
- CIDADES
- CONSERVAÇÃO
- CORONAVÍRUS
- CULTURA
- DEMOCRACIA
- DESIGUALDADE
- ECONOMIA
- ECONOMIA DA SAÚDE
- EDUCAÇÃO
- ENERGIA
- FILANTROPIA
- GESTÃO
- INSTITUIÇÕES
- JUVENTUDES
- LONGEVIDADE
- MEIO AMBIENTE
- MUDANÇAS CLIMÁTICAS
- PARTICIPAÇÃO
- PRIMEIRA INFÂNCIA
- QUESTÃO RACIAL
- RELIGIÃO
- SAÚDE
- SISTEMAS ALIMENTARES

PERGUNTAS QUE A
CIÊNCIA JÁ RESPONDEU

**Como o
setor
ferroviário
pode se
tornar um
pilar da
economia
brasileira,
em 5 pontos**

CENERGIA/COPPE/
UFRJ
VEJA AS RESPOSTAS >>



ACADÊMICO

**O Novo PAC e os
caminhos para o
desenvolvimento
socioambiental
na Amazônia**

CPI/PUC-Rio



DADOS

**A expectativa
de vida no
Brasil em
quatro gráficos**

Gabriel Zanlorenssi e
Giovanna Hemerly



Brazil LAB
Princeton University

CATEDRA JOSUÉ DE CASTRO
DE SISTEMAS ALIMENTARES SAUVAEIS E SUSTENTAVEIS



CEBRAP
centro brasileiro de análise e planejamento



centro de estudos da metrópole

CENTRO DE PESQUISA
TRANSDISCIPLINAR
EM EDUCAÇÃO
Evidências e inovação
para políticas públicas



CLIMATE
POLICY
INITIATIVE



FAESP
MUDANÇAS
CLIMÁTICAS

gemaa
Grupo de Estudos
Multidisciplinares
de Ação Afirmativa

GovAmb



HARVARD UNIVERSITY
DAVID ROCKEFELLER CENTER
FOR LATIN AMERICAN STUDIES
BRAZIL



APOIADORES



IBIRAPITANGA



INFORMAÇÕES

SOBRE O NEXO PP

APOIADORES

CONTATO

PADRÕES EDITORIAIS

TERMOS DE USO

POLÍTICA DE PRIVACIDADE

ISSN 2965-0879

REDES SOCIAIS



**O Nexo Políticas Públicas é um
projeto do Nexo Jornal**

