
COMECE PELA ÁGUA

Incluindo a água nas
agendas de ação local para
promover mudanças globais



Publicado em março de 2018 pelo Conselho Mundial da Água

Todos os direitos reservados

www.worldwatercouncil.org

wwc@worldwatercouncil.org

+33 4 91 99 41 00

Edição e projeto gráfico por Scriptoria: www.scriptoria.co.uk

Créditos das fotos:

Página 31: Catalunha, Espanha: Kenneth Dedeu / Shutterstock.com; Página 32: Curitiba, Brasil: Prefeitura Municipal de Curitiba – Divulgação; Página 33: Durban, África do Sul: Michael Jung / Shutterstock.com; Página 37: Abaetetuba, Brasil: Wagner Okasaki / Shutterstock.com; Página 38: Canindé (Ceará), Brasil: Alessio Moiola / Shutterstock.com; Página 42: Piracicaba (São Paulo), Brasil: Alf Ribeiro / Shutterstock.com; Página 43: Recife, Brasil: Filipe Frazao / Shutterstock.com; Página 46: Catalunha, Espanha: Kenneth Dedeu / Shutterstock.com; Página 47: Buenos Aires, Argentina: Angelo D'Amico / Shutterstock.com; Página 51: Cidade de Bayonne, Estados Unidos: Roman Babakin / Shutterstock.com; Página 52: Quito, Equador: Fondo para la Protección del Agua (FONAG), 2017; Página 56: Cidade de Bizerte, Tunísia: Valery Bareta / Shutterstock.com; Página 57: Assunção, Paraguai: UN-Habitat; Página 61: Rio de Janeiro, Brasil: Dmitry V.P / Shutterstock.com; Página 62: Curitiba, Brasil: Prefeitura Municipal de Curitiba – Divulgação; Página 66: Bali (Denpasar), Indonésia: Cocos.Bounty / Shutterstock.com; Página 67: Rabat, Marrocos: Peter Wollinga / Shutterstock.com; Página 70: Baguio, Filipinas: Dolce Vita / Shutterstock.com; Página 71: Durban, África do Sul: Michael Jung / Shutterstock.com

COMECE PELA ÁGUA

Incluindo a água nas agendas de ação local para promover mudanças globais

AGRADECIMENTOS

O Conselho Mundial da Água gostaria de agradecer a todas as organizações parceiras e seus fornecedores pelas contribuições inestimáveis para o guia *Comece pela Água: Incluindo a água nas agendas de ação local para promover mudanças globais*, a saber: Programa das Nações Unidas para Assentamentos Urbanos por meio da sua Aliança Global de Parcerias entre Operadores de Água (GWOPA/ONU-Habitat); Governos Locais pela Sustentabilidade (ICLEI); Subchefia de Assuntos Federativos (SAF) da Presidência da República Federativa do Brasil; Cidades e Governos Locais Unidos (CGLU); Confederação Nacional de Municípios (CNM); bem como os anfitriões brasileiros do 8º Fórum Mundial da Água e o Distrito Federal.

ÍNDICE

Sobre este guia	2
Introdução	4
Quadros globais	9
Nova Agenda Urbana	10
Objetivos de Desenvolvimento Sustentável	14
Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres	18
Acordo de Paris	20
Outros quadros	22
Recomendações	29
1 Não deixar ninguém para trás: equidade	34
2 Eliminar barreiras: planejamento nacional e urbano sensível à água	39
3 Definir regras justas para todos: legislação e governança	44
4 Garantir investimentos para o futuro: financiamento hídrico urbano	48
5 Fazer um planejamento de risco: resiliência hídrica urbana	53
6 Desenvolver as habilidades certas para o trabalho: cidades capacitadas	58
7 Maximizar recursos: eficiência	63
8 Eliminar a lacuna: saneamento	68
Anexos	73
Anexo 1. Nova Agenda Urbana	74
Anexo 2. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável	81
Anexo 3. Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres	89
Anexo 4. Marco de Ação para a Implementação da Nova Agenda Urbana (AFINUA)	90

SOBRE ESTE GUIA

Por meio das Conferências Internacionais de Autoridades Locais e Regionais sobre a Água, realizadas durante cada edição do Fórum Mundial da Água, o Conselho Mundial da Água e seus parceiros de longa data, como a organização internacional Cidades e Governos Locais Unidos (CGLU), o ICLEI – Governos Locais pela Sustentabilidade e a Aliança Global de Parcerias entre Operadores de Água (GWOPA)/ONU-Habitat, estão trabalhando com governos locais com o objetivo de fortalecer a capacidade dos decisores de superar desafios hídricos locais. Iniciativas como o Consenso de Istambul sobre a Água e a Ação Hídrica de Daegu-Gyeongbuk para Cidades e Regiões Sustentáveis contribuem para esse esforço ao articular autoridades locais e regionais em torno da implementação de quadros e declarações que preveem ações concretas. Esses quadros e as medidas adotadas para implementá-los resultam em uma gestão mais sustentável, equitativa e eficiente de recursos e serviços hídricos. A ausência de uma boa gestão hídrica compromete o desenvolvimento urbano, minando sua sustentabilidade no longo prazo. Atualmente, os principais quadros de desenvolvimento acordados internacionalmente, sobretudo a Agenda 2030 e a Nova Agenda Urbana (NAU), ecoam essa mensagem e priorizam a questão da água e do saneamento.

Com suas recomendações e estudos de caso, o presente guia representa o próximo passo das iniciativas coordenadas pelo Conselho Mundial da Água por meio do Fórum Mundial da Água e tem como base o compromisso já assumido por autoridades locais e regionais com a Ação Hídrica de Daegu-Gyeongbuk para Cidades e Regiões Sustentáveis¹ e o Consenso de Istambul sobre a Água² (mais de mil signatários). A Ação Hídrica de Daegu-Gyeongbuk identifica duas estratégias – uma centrada em governos locais e a outra em governos nacionais – que apoiam ações locais com vistas à consecução dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) relacionados à água.

Este guia apresenta ações concretas e estudos de caso que os governos podem usar não apenas para extrair lições, mas também para adaptá-los e implementá-los em seus próprios contextos. Este material de orientação procura também responder ao apelo de autoridades locais e regionais por uma maior clareza sobre o significado de quadros internacionais de desenvolvimento no nível subnacional em termos da gestão de recursos hídricos e sobre como elas promoverão a consecução do desenvolvimento sustentável.

¹ Ação Hídrica de Daegu-Gyeongbuk para Cidades e Regiões Sustentáveis (em inglês): http://www.worldwatercouncil.org/sites/default/files/2017-10/7th_world_water_forum_-_Daegu-Gyeongbuk_-_Republic_of_Korea_-_Water_Action_for_Sustainable_Cities_and_Regions_EN_0.pdf

² Consenso de Istambul sobre a Água (em inglês): http://www.worldwaterforum6.org/fileadmin/user_upload/iwc/IWC_english_final.pdf

Os quadros abordados nas páginas seguintes são:

- Nova Agenda Urbana;
- Objetivos de Desenvolvimento Sustentável;
- Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres;
- Acordo de Paris sobre as Mudanças Climáticas.

As orientações oferecidas também levam em conta outros quadros, entre os quais os seguintes:

- Ação Hídrica de Daegu-Gyeongbuk para Cidades e Regiões Sustentáveis;
- Consenso de Istambul sobre a Água;
- Princípios da Associação Internacional da Água (IWA) para Cidades com uma Gestão Hídrica Inteligente;
- Marco de Ação para a Implementação da Nova Agenda Urbana (AFINUA).

Para compreender melhor o papel que as autoridades locais e regionais podem desempenhar no sentido de avançar na implementação de metas relacionadas à água em agendas mundiais, a primeira parte deste guia apresenta uma análise de cada quadro de desenvolvimento do ponto de vista da água e de autoridades locais e regionais. Essas análises mostram claramente como a água está relacionada aos diversos objetivos, metas, indicadores e princípios previstos em cada um dos quadros, além de identificar áreas em que autoridades locais e regionais são chamadas a agir ou contribuir para a consecução desses objetivos.

A segunda parte deste guia consiste em oito recomendações concretas para autoridades locais e regionais, acompanhadas de estudos de caso. Esses estudos de caso foram selecionados de modo a garantir uma ampla topologia e equilíbrio (dimensão geográfica, porte das cidades, características hídricas), disponibilizando exemplos relevantes para todos os setores da sociedade. Por fim, cada uma das oito recomendações é acompanhada de referências cruzadas para as principais agendas globais de desenvolvimento (veja anexos). Ao oferecer um conjunto comum e prático de recomendações para governos locais e regionais que desejam contribuir para a implementação de metas relacionadas à água, o presente guia facilita a adoção de ações e o levantamento e troca de melhores práticas e ferramentas. Além de promover uma maior responsabilização no monitoramento da contribuição de governos locais para a consecução de metas específicas em todos os quadros de desenvolvimento, essa abordagem também molda comunidades de prática.

INTRODUÇÃO

A urbanização é uma das tendências mais transformadoras do século XXI. As cidades são a força motriz do crescimento econômico, do desenvolvimento e da prosperidade tanto em nações desenvolvidas como em países em desenvolvimento. Ao longo do período dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (2000-2015), as cidades desempenharam um papel catalisador ao tirar muitas pessoas em todo o mundo da pobreza e oferecer novas oportunidades de educação, emprego e prosperidade, em parte devido às suas economias de escala, à maior eficiência na gestão de recursos e à inovação. A gestão dos recursos hídricos é uma das maiores tarefas de uma cidade e executá-la corretamente é condição necessária para garantir a sobrevivência e a prosperidade das cidades e seus habitantes.

Em muitas áreas do mundo, a responsabilidade pela gestão da água recai (total ou parcialmente) sobre governos locais e/ou regionais, seja por mandato ou por necessidade, quando as responsabilidades não são definidas claramente ou quando não há outros atores para assumi-las. As ações de autoridades locais e regionais são fundamentais para garantir que todos os moradores de áreas urbanas – novos e existentes – tenham as condições necessárias para sair da pobreza acessando serviços básicos e gozando de seus direitos. Para garantir que essa tendência continue e alcance a escala exigida pela crescente população urbana do mundo, os governos subnacionais devem ter o poder e as ferramentas e recursos certos para realizar o trabalho.

Como motores da inovação e do investimento, as cidades geram impactos profundos no consumo de energia, na economia global, na política, na segurança e no progresso humano. O crescimento e desenvolvimento das nossas cidades também têm implicações para as áreas adjacentes e rurais que abastecem e dependem das cidades. Além de aumentar a demanda, o crescente aumento das populações urbanas também exercerá uma pressão cada vez maior sobre as infraestruturas e a prestação de serviços e aumentará a poluição. Nas cidades, a tensão gerada pelo crescimento é sentida especialmente pelos moradores urbanos mais vulneráveis e excluídos, sobretudo por aqueles que vivem em assentamentos informais, mulheres e enfermos. O aumento dos custos com habitação força comunidades mais carentes e os recém-chegados a viver em assentamentos informais nas periferias das cidades, onde a cobertura de serviços básicos é limitada ou precária. A falta de um sistema de saneamento de qualidade acarreta graves riscos para a saúde, especialmente de idosos, jovens e enfermos. Diante desses desafios, sobretudo quando combinados com a imprevisibilidade cada vez maior das mudanças climáticas, um planejamento urbano inadequado e conflitos humanos, a obtenção de água em nossas cidades será um fator decisivo para o futuro das pessoas e do planeta.

A URBANIZAÇÃO EM NÚMEROS

ATUALMENTE:

Mais de **40%** da população mundial viverão em bacias hidrográficas sob forte estresse hídrico, enquanto **20%** da população estarão expostos a riscos de inundação (Estudos da OCDE sobre Segurança Hídrica para uma Melhor Qualidade de Vida, 2013).

Um terço dos países em desenvolvimento relata que as empresas de serviços públicos urbanos carecem de recursos para financiar operações e atividades de manutenção (relatório GLAAS, 2012).

Apenas **27%** da população mundial (1,9 bilhão de pessoas) utilizam instalações sanitárias privadas conectadas a uma rede coletora de esgoto que canaliza águas servidas para estações de tratamento (Relatório de Monitoramento Conjunto, OMS/UNICEF, 2015).

Das 159 milhões de pessoas que ainda obtêm água potável diretamente de fontes de água superficiais, **58%** vivem na África Subsaariana (Relatório de Monitoramento Conjunto, OMS/UNICEF, 2015).

EM 2020:

Quase **1,5 bilhão** de pessoas nos países em desenvolvimento viverão em favelas (ONU-Habitat).

70% da população viverão em cidades (ONU-Habitat, Relatório Mundial das Cidades, 2016).

60% dos novos assentamentos urbanos ainda precisarão ser construídos (ONU-Habitat, Relatório Mundial das Cidades, 2016).

Metade da população mundial viverá a menos de 60 km do mar, e **75%** das grandes cidades se situarão em áreas litorâneas (Estudos da OCDE sobre Segurança Hídrica para uma Melhor Qualidade de Vida, 2013).

EM 2030:

Haverá um aumento de **50%** na demanda de energia e água (ONU-Água, Água e Empregos: Fatos e Números, 2016).

ÁGUA E SANEAMENTO EM NÚMEROS

Dos **90%** de cobertura de “fontes melhoradas de água potável” informados pelo Comitê de Monitoramento Conjunto, **25%** consistem em fontes irregulares ou ilegais (Relatório de Monitoramento Conjunto, OMS/UNICEF, 2015).

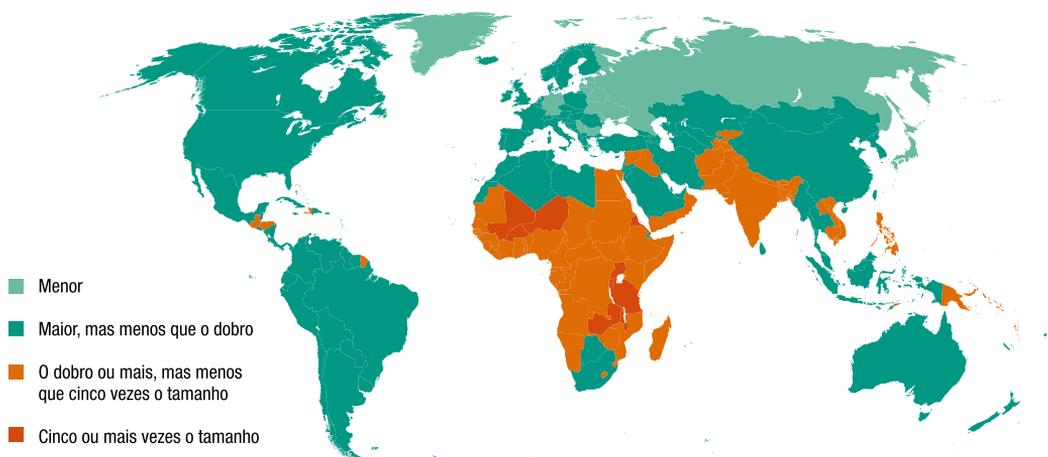
Mais de **2,5 bilhões** de pessoas não têm acesso a saneamento melhorado. Ainda se observam dificuldades no financiamento de projetos de saneamento devido à baixa taxa de retorno dos investimentos (Relatório de Monitoramento Conjunto, OMS/UNICEF, 2015).

A cada ano, **3,5 milhões** de pessoas morrem de doenças associadas ao fornecimento inadequado de água, saneamento e higiene (OMS, Relatório do Dia Mundial da Água, 2017).

Em todo o mundo, **dois terços** das águas residuais provenientes de áreas urbanas são descarregadas sem tratamento em lagos, rios e águas costeiras (Relatório de Monitoramento Conjunto, OMS/UNICEF, 2015).

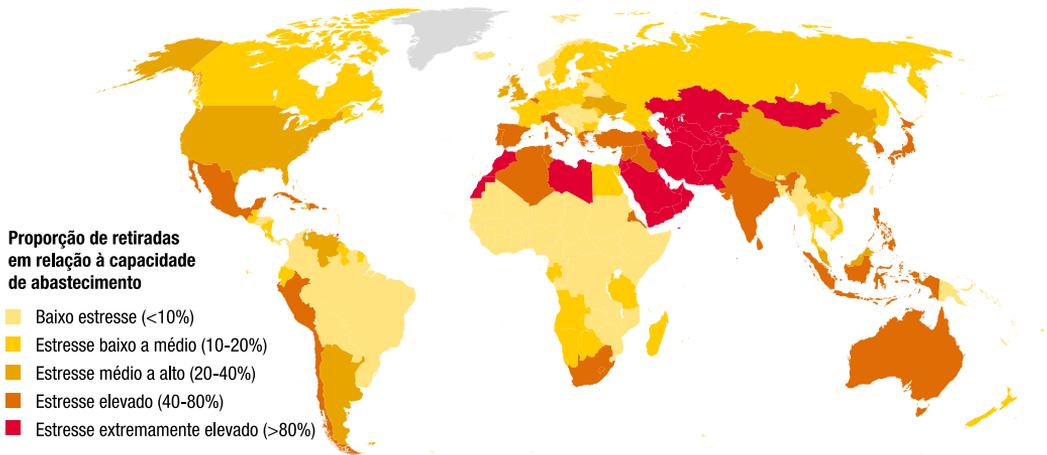
Seja para fortalecer a resiliência das cidades à escassez de água e às mudanças climáticas, ampliar o acesso à água potável e saneamento ou prevenir desastres relacionados à água, as autoridades locais e regionais estão na linha de frente no enfrentamento de desafios hídricos, no desenvolvimento de ações de combate às mudanças climáticas e na promoção da equidade. Da consolidação da paz e geminação de cidades ao estabelecimento de mais parcerias temáticas entre municípios e redes mundiais de autoridades locais, o nível local de governo tem conseguido aproveitar sua agilidade, proximidade com os cidadãos e conhecimento do contexto local para reagir de forma rápida e efetiva às constantes mudanças nas necessidades das nossas populações urbanas. Em muitas regiões do mundo, apesar da falta de descentralização e autonomia de outros níveis de governo, os governos subnacionais estão alcançando bons resultados. O movimento municipal celebrou seu 100º aniversário em 2015, mas a sensação predominante entre muitos governos subnacionais é a de que a descentralização e a autonomia local ainda são insuficientes.

Na maioria dos casos, os desafios enfrentados por autoridades locais e regionais para garantir uma boa gestão da água estão relacionados a recursos (financeiros, humanos, naturais) e a contextos políticos. Muitas autoridades locais lutam para manter e melhorar os serviços hídricos em suas cidades sob essas condições, sobretudo quando os problemas são intensificados por uma série de riscos, como cenários de instabilidade política, incertezas quanto à jurisdição competente, infraestruturas ultrapassadas, demandas conflitantes por recursos, etc. Embora o investimento no setor hídrico no nível local resulte em comunidades mais saudáveis e prósperas, diversos governos nacionais muitas vezes não querem, não podem ou desconhecem a necessidade de prestar o apoio necessário a governos locais para que esses desafios sejam superados. Além disso, o setor privado frequentemente



Fonte: Cálculo do Fórum Econômico Mundial baseado em dados do relatório Perspectivas da Urbanização Mundial (revisão de 2014).

Figura 1. Crescimento previsto da população urbana entre 2010 e 2050



Esse mapa mostra a exposição média dos usuários de água de cada país ao estresse hídrico, representado pela proporção do total de retiradas em relação à capacidade total de abastecimento renovável em uma determinada área. Um percentual maior significa que mais usuários de água estão competindo por um abastecimento limitado.

Fonte: Instituto de Recursos Mundiais Aqueduct (aqueduct.wri.org), Gassert et al. 2013.

Figura 2. Estresse hídrico por país

reluta em investir em infraestrutura – mesmo que esses investimentos possam ajudar a melhorar as condições de mercados desfavoráveis – devido aos baixos retornos esperados dos investimentos ou à instabilidade política. Esses desafios exercem uma pressão crescente sobre governos locais e, portanto, sobre a segurança hídrica global, o que leva à intensificação das desigualdades, ao uso insustentável de recursos e à deterioração do meio ambiente.

As conquistas dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) no âmbito da água e saneamento foram inéditas não apenas em termos dos resultados, mas também da sua capacidade de reunir diversos atores em torno de um quadro comum. As autoridades locais desempenharam um papel fundamental na consecução e consolidação desses avanços. Em que pese o sucesso na ampliação do acesso à água, o foco dos ODM no “acesso melhorado” estava muito aberto a interpretações e não considerava a qualidade e o impacto para os usuários e o meio ambiente. Por essa razão, a renovação dos compromissos por meio de quadros acordados internacionalmente³ atribuiu maior importância aos objetivos que englobam os pilares sociais, econômicos e ambientais do desenvolvimento. A água é um tema transversal relacionado a todos os aspectos do desenvolvimento, entre os quais a saúde, a educação, a igualdade de gênero e o emprego. A gestão dos recursos hídricos, sobretudo a prestação de serviços básicos, representa uma grande parte do orçamento e da programação municipal. Para promover uma transformação urbana positiva, é necessário fortalecer os governos locais para que desempenhem, com segurança, um papel mais ativo na gestão de questões hídricas.

³ O Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres, a Agenda de 2030, incluindo os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), o Acordo de Paris sobre o Clima e, mais recentemente, a Nova Agenda Urbana.

Em grande parte, a implementação desses compromissos novos e revisados deve ser coordenada ou iniciada por governos nacionais, mas, novamente, há uma longa lista de tarefas a serem executadas por autoridades locais e regionais, sobretudo em questões relacionadas à água. Níveis subnacionais de governo já expressaram seu compromisso com esses objetivos, principalmente ao longo do processo da Habitat III, que levou à adoção da Nova Agenda Urbana. Observa-se, no entanto, uma necessidade igualmente importante de oferecer orientações, estratégias e apoio para ajudar as cidades a cumprir esses compromissos.

Além de ser a principal plataforma para a coordenação de esforços globais em torno de questões relacionadas aos recursos hídricos, o Fórum Mundial da Água desempenha um papel de vanguarda no sentido de possibilitar o diálogo com autoridades locais e regionais e entre elas. O presente guia baseia-se em compromissos existentes assumidos por autoridades locais e regionais e responde ao apelo desses atores por uma maior clareza sobre o significado de quadros internacionais de desenvolvimento no nível subnacional em termos da gestão dos recursos hídricos e sobre como elas, as autoridades, podem promover o desenvolvimento sustentável.

QUADROS GLOBAIS

Nova Agenda Urbana

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres

Acordo de Paris

Outros quadros



NOVA AGENDA URBANA

Em dezembro de 2016, a Assembleia Geral das Nações Unidas aprovou a Resolução A/71/235: “Implementação dos resultados da Conferência das Nações Unidas sobre Habitação e Desenvolvimento Urbano Sustentável (Habitat III) e fortalecimento do Programa das Nações Unidas para Assentamentos Humanos (ONU-Habitat)”.⁴ A resolução afirma, entre outras coisas, que a Assembleia Geral:

- 1.** Acolhe favoravelmente a aprovação do documento final, intitulado “Nova Agenda Urbana”, pela Conferência das Nações Unidas sobre Habitação e Desenvolvimento Urbano Sustentável (Habitat III), realizada em Quito de 17 a 20 de outubro de 2016;
- 3.** Reconhece a importância da promoção e adoção de medidas concretas para a implementação plena, efetiva e oportuna da Nova Agenda Urbana nos níveis global, regional, nacional, subnacional e local;
- 9.** Reafirma que, ao reorientar a forma como as cidades e assentamentos humanos são planejados, desenhados, financiados, desenvolvidos, administrados e gerenciados, a Nova Agenda Urbana ajudará a pôr fim à pobreza e à fome em todas as suas formas e dimensões, reduzir as desigualdades, promover um crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, promover a igualdade de gênero e o empoderamento de todas as mulheres e meninas, com vistas a aproveitar plenamente sua contribuição vital para o desenvolvimento sustentável, melhorar a saúde e o bem-estar humanos, promover a resiliência e proteger o meio ambiente.

A Nova Agenda Urbana estabelece normas globais para o desenvolvimento urbano sustentável e reorganiza a forma como planejamos, gerenciamos e habitamos as cidades. Essa estrutura oferece orientações sobre como as cidades não só podem ajudar a aumentar a riqueza e a prosperidade de um país como também podem promover a saúde e o bem-estar de seus habitantes e do meio ambiente. O enfoque central da NAU reside em fortalecer capacidades em âmbito local e promover uma maior descentralização. As funções, responsabilidades e recursos são definidos claramente por meio de planos urbanos nacionais, resultando em políticas mais coerentes e no uso mais eficiente dos recursos destinados à urbanização.

⁴ Resolução A/RES/71/235 aprovada pela Assembleia Geral das Nações Unidas (em inglês): http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/71/235

Implementação da NAU na América Latina e no Caribe

O Plano de Ação Regional (PAR) para a implementação da Nova Agenda Urbana na América Latina e no Caribe 2016-2036 propõe intervenções e ações, além de prioridades relevantes em termos de políticas, para promover o desenvolvimento urbano sustentável na região. A região precisa de caminhos, metodologias e ferramentas para orientar a urbanização, e o PAR oferece um roteiro específico para o contexto nacional, subnacional e local. Como um dos primeiros PAR práticos, a abordagem deve ser replicada em outras regiões do mundo.

À luz das tendências mundiais de urbanização, as cidades se apresentam cada vez mais como a nova arena para a abordagem de questões críticas relacionadas à gestão da água. Os objetivos e metas da Nova Agenda Urbana baseiam-se no potencial das cidades de exercer um papel ativo na promoção do desenvolvimento sustentável – e questões hídricas não são exceção. Entre as áreas recorrentes de atuação no campo dos recursos hídricos para autoridades locais e regionais, podemos citar as seguintes:

Inclusão

As cidades não podem continuar a ser lugares em que desigualdades são intensificadas. Garantir serviços básicos para todos os habitantes é o primeiro passo para assegurar os direitos humanos de todas as pessoas e oportunidades iguais de prosperidade. Aqueles que vivem em assentamentos informais estão em uma situação altamente desfavorável e prestadores de serviços e governos locais devem identificar maneiras de trazê-los para a formalidade. A água é um recurso comum que pertence a todos. Todas as partes interessadas devem se empenhar no planejamento, na gestão e no desenvolvimento das cidades; isso se aplica principalmente a atores tradicionalmente excluídos que não são chamados a expressar suas opiniões adequadamente. As autoridades locais e regionais estão em uma posição ideal para apoiar a gestão participativa da água e do saneamento pelas comunidades – incluindo moradores de favelas – devido à sua proximidade com os moradores da cidade.

Serviços básicos

Novas tecnologias geram novas oportunidades para tratar e fornecer água e saneamento mais eficientemente. Devido à necessidade de construções em larga escala para atender os novos habitantes urbanos nas próximas décadas, será preciso planejar e implementar sistemas hídricos adequados às finalidades pretendidas, adaptando a qualidade da água ao uso doméstico ou industrial. Além do desenvolvimento de novas infraestruturas, é necessário também cuidar da manutenção de sistemas

existentes. As autoridades locais e regionais podem insistir para que os construtores adotem abordagens sensíveis à água e ofereçam treinamento para funcionários e parceiros municipais.

Habitação urbana

Os recém-chegados e aqueles que vivem em assentamentos informais devem ter acesso a habitações de qualidade e a serviços básicos. Em muitas cidades, a solução da questão do déficit habitacional exige uma resposta que envolva múltiplos setores e níveis. A água é o recurso mais essencial para a vida humana, sendo necessária tanto para construir e manter habitações como para satisfazer as necessidades diárias de comunidades. Esse recurso não pode mais ser considerado unicamente do ponto de vista dos prestadores de serviços – do planejamento à construção, os projetos de desenvolvimento devem dispensar a devida consideração à água. Adaptar estruturas para que sejam sensíveis à água é uma estratégia ineficaz e dispendiosa que pode ser evitada se garantirmos que todas as construções levem a questão da água na devida consideração desde o início.

Padrões de consumo

Devido à sua densidade, as cidades podem gerar economias de energia significativas no transporte de bens e serviços, incluindo a água. O planejamento urbano e a reciclagem podem resultar em ciclos fechados de energia e água. Para tornar os padrões de consumo mais sustentáveis, é preciso também levar a sério a necessidade de promover uma maior conscientização sobre o valor da água para diversos usos entre múltiplos usuários. As autoridades locais e regionais podem trabalhar com suas comunidades para liderar campanhas pela água e harmonizar sua oferta e demanda para diferentes usos.

Água e lazer

A maioria das cidades do mundo situa-se em áreas costeiras ou ao longo de rios. A água é uma fonte de lazer para moradores urbanos e as autoridades locais e regionais devem garantir que esses espaços naturais sejam seguros, acessíveis e disponíveis para seus habitantes de uma forma geral.

Proteção de ecossistemas

Além de serem os maiores consumidores de recursos naturais, incluindo a água, as cidades também são os maiores geradores de resíduos. As cidades devem minimizar seu impacto no meio ambiente retirando apenas o que pode ser extraído de forma sustentável sem afetar o ciclo da água e devolvendo-o a jusante em condições adequadas para a natureza reintegrá-lo. Essa abordagem muitas vezes exige coordenação entre cidades e comunidades vizinhas. As autoridades locais e regionais podem liderar esse diálogo.

Resiliência urbana

Os riscos relacionados à água tendem a se concentrar em ambientes urbanos (inundações, estresse hídrico, secas), já que o fluxo e a absorção da água são

fundamentalmente alterados por infraestruturas urbanas, como edifícios e pavimentos. Por essa razão, as cidades devem planejar e incorporar a resiliência de forma integral, levando em conta todas as partes interessadas, sobretudo grupos em maior situação de vulnerabilidade e risco devido à sua localização (assentamentos informais) e/ou recursos disponíveis. As autoridades locais e regionais detêm os conhecimentos específicos que são essenciais para a integração de medidas de fortalecimento da resiliência ao tecido urbano.

Fortalecimento da governança local

Uma governança eficaz e transparente em todos os níveis catalisa o desenvolvimento urbano sustentável. Processos transparentes em âmbito local promovem um maior envolvimento da sociedade civil e desenvolvem valores compartilhados em torno de recursos comuns, incluindo a água. As autoridades locais e regionais devem ter o poder e os recursos necessários para trabalhar de forma transparente e eficaz.

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Realizada de 25 a 27 de setembro de 2015 em Nova York, a Cúpula das Nações Unidas para a adoção da agenda de desenvolvimento pós-2015 foi convocada como uma reunião plenária de alto nível da Assembleia Geral. A resolução A/RES/70/1, “Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável”,⁵ foi aprovada e inclui as seguintes declarações relevantes:

- 2.** Em nome dos povos que servimos, adotamos uma decisão histórica sobre um conjunto de Objetivos e metas universais e transformadoras que é abrangente, de longo alcance e centrado nas pessoas. Comprometemo-nos a trabalhar incansavelmente para a plena implementação desta Agenda em 2030. Reconhecemos que a erradicação da pobreza em todas as suas formas e dimensões, incluindo a pobreza extrema, é o maior desafio global e um requisito indispensável para o desenvolvimento sustentável. Estamos empenhados em alcançar o desenvolvimento sustentável nas suas três dimensões – econômica, social e ambiental – de forma equilibrada e integrada. Também vamos dar continuidade às conquistas dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio e buscar atingir suas metas inacabadas.
- 7.** Nestes Objetivos e metas, estamos estabelecendo uma visão extremamente ambiciosa e transformadora. Antevemos um mundo livre da pobreza, fome, doença e privação, onde toda a vida possa prosperar. Antevemos um mundo livre do medo e da violência. Um mundo com alfabetização universal. Um mundo com acesso equitativo e universal à educação de qualidade em todos os níveis, aos cuidados de saúde e proteção social, onde o bem-estar físico, mental e social sejam assegurados. Um mundo em que reafirmamos os nossos compromissos relativos ao direito humano à água potável e ao saneamento e

⁵ Resolução A/RES/70/1 aprovada pela Assembleia Geral das Nações Unidas (em inglês): http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E

onde haja uma melhor higiene; e onde o alimento seja suficiente, seguro, acessível e nutritivo. Um mundo onde o meio ambiente humano seja seguro, resiliente e sustentável, e onde exista acesso universal à energia de custo razoável, confiável e sustentável.

- 34.** Reconhecemos que o desenvolvimento urbano e a gestão sustentável são fundamentais para a qualidade de vida do nosso povo. Vamos trabalhar com as autoridades locais e as comunidades para renovar e planejar nossas cidades e assentamentos humanos, de modo a fomentar a coesão das comunidades e a segurança pessoal e estimular a inovação e o emprego. Reduziremos os impactos negativos das atividades urbanas e dos produtos químicos que são prejudiciais para a saúde humana e para o ambiente, inclusive por meio da gestão ambientalmente racional e da utilização segura das substâncias químicas, da redução e reciclagem de resíduos e do uso mais eficiente de água e energia. E vamos trabalhar para minimizar o impacto das cidades sobre o sistema climático global. Levaremos também em conta as tendências e projeções populacionais nas nossas estratégias de desenvolvimento e políticas urbanas, rurais e nacionais. Temos grande expectativa quanto à próxima Conferência das Nações Unidas sobre Habitação e Desenvolvimento Urbano Sustentável em Quito, Equador.

Da saúde e ação humanitária à educação e proteção do ecossistema, a água é um elemento central relacionado a todos os aspectos do desenvolvimento. Trata-se de um recurso fundamental para o funcionamento interno das cidades e todos os seus usuários – pessoas, organizações e estruturas – são partes interessadas. Em muitos países e contextos, as autoridades locais têm a responsabilidade implícita pela consecução do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 6 – acesso à água e ao saneamento para todos. Esse Objetivo não pode ser alcançado sem bons governos locais que tenham a capacidade de gerenciar os recursos naturais de forma sustentável e promover uma urbanização bem planejada. Além disso, os esforços para “tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis” (ODS 11) exigirão soluções inovadoras de gestão dos recursos hídricos e resíduos para a urbanização, e as autoridades locais e regionais devem estar na linha de frente desses esforços.

Os três pilares da sustentabilidade se refletem em todos os ODS e estão relacionados à água e aos governos subnacionais de muitas formas transversais e interconectadas:

- **Pilar ambiental:** As cidades geram mais impactos negativos no meio ambiente que as áreas rurais, produzindo mais dióxido de carbono e consumindo a maior parte dos recursos naturais do mundo. O impacto negativo das áreas urbanas em regiões vizinhas do interior, decorrente da extração da água e/ou do retorno de águas residuais perigosas, ameaça a biodiversidade.
- **Pilar social:** Por meio de economias de escala e da proximidade, as cidades oferecem aos seus cidadãos maiores possibilidades de acessar serviços básicos, alcançar seu potencial e sair da pobreza. Quando bem geridos, nossos espaços urbanos podem ser um refúgio para todos os seus habitantes.
- **Pilar econômico:** Os espaços urbanos tornaram-se os principais motores das nossas economias e uma fonte de riqueza para seus habitantes e para os vínculos entre regiões do interior e áreas rurais.

Entre outras áreas recorrentes de atuação relacionadas à água e a autoridades locais e regionais incluídas nos ODS, podemos citar as seguintes:

Acesso para todos

O ODS 6 sobre água e saneamento destaca a crescente demanda global por serviços básicos em ambientes urbanos. As autoridades locais e regionais são responsáveis pela prestação de serviços básicos e pela construção e manutenção das infraestruturas das quais esses serviços dependem. Por essa razão, prestar apoio a autoridades locais e regionais contribui diretamente para garantir o acesso universal e equitativo à água potável (ODS 6.1) e a um saneamento adequado (ODS 6.2).

Eficiência

As cidades são os maiores consumidores de recursos naturais, incluindo a água. As autoridades locais e regionais podem liderar esforços para tornar o uso da água – doméstico e industrial – mais eficiente e sustentável (ODS 6.3) e podem participar de ações de cooperação e capacitação para compartilhar boas práticas e programas de formação (ODS 6.a). As cidades têm o potencial de otimizar o uso produtivo da água para diferentes fins (reconhecendo as diversas funções da água), promover a conservação e o uso/reuso sustentável (incluindo o tratamento de águas residuais) e fomentar sinergias nonexo entre água, alimentos e energia. A adoção de uma abordagem territorial para a gestão dos recursos hídricos que considere todo o ciclo da água exige coordenação e agilidade – e as autoridades locais e regionais estão bem posicionadas para liderar essa tarefa.

Resiliência urbana

Reconhecendo que o nosso clima está mudando e que os desastres comprometem cada vez mais os ganhos de desenvolvimento, os ODS destacam a importância de fortalecer a resiliência nas cidades. Infraestruturas e sistemas resilientes, aliados à preparação para desastres (ODS 11.5), são essenciais em áreas urbanas para que

as cidades resistam e se recuperem de choques e tensões. As autoridades locais e regionais devem contar com os recursos, ferramentas e conhecimentos necessários para enfrentar esses desafios.

Saúde urbana

As doenças transmitidas pela água afetam um enorme número de pessoas em áreas urbanas devido à densidade das cidades. A eliminação de doenças transmitidas pela água exige melhorias na qualidade da água, no acesso ao saneamento e no tratamento de águas residuais para todos, sobretudo para aqueles que tradicionalmente recebem serviços básicos de baixa qualidade ou limitados. O fortalecimento da capacidade de autoridades locais e regionais de desenvolver e liderar ações nessa área contribuirá para a redução do número de mortes associadas a doenças transmitidas pela água (ODS 3.9).

Tratamento de resíduos

Os ODS têm como objetivo garantir que o impacto da atividade humana seja minimizado e não afete a natureza além de um nível que possibilite sua recuperação (ODS 6.3 e 9.4). Em termos de recursos hídricos e de autoridades locais e regionais, essa área de atuação é extremamente relevante, visto que as cidades são os maiores poluidores de água, muitas vezes por falta de regulação, financiamento e/ou coordenação. As autoridades locais e regionais devem trabalhar com governos nacionais e com a indústria no sentido de garantir o estabelecimento e cumprimento de normas de tratamento de resíduos.

Saneamento

Dando continuidade às metas inacabadas dos ODM, os ODS destacam que o déficit de saneamento deve ser eliminado tanto em ambientes urbanos como rurais (ODS 6.2). Será importante fortalecer a capacidade de prestadores de serviços e de autoridades locais e regionais de identificar soluções adaptadas aos seus respectivos contextos e prestar especial atenção a comunidades vulneráveis e frequentemente excluídas.

Cooperação

A cooperação global com vistas a desenvolver capacidades, promover a colaboração, identificar sinergias e unir esforços constitui um importante mecanismo destacado no ODS 17. No setor de água e saneamento, observa-se também a necessidade de promover mecanismos de cooperação em diferentes tipos de fronteiras. As autoridades locais e regionais estão bem posicionadas para intermediar ou liderar parcerias desse tipo, e o movimento municipal internacional participa de ações de cooperação descentralizada há mais de 100 anos.⁶

⁶ Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – O que autoridades locais e regionais precisam saber (UCLG): https://www.uclg.org/sites/default/files/the_sdgs_what_localgov_need_to_know_0.pdf

MARCO DE SENDAI PARA A REDUÇÃO DO RISCO DE DESASTRES

O “Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres 2015-2030”⁷ foi adotado na Terceira Conferência Mundial da Organização das Nações Unidas realizada em Sendai, no Japão, em 18 de março de 2015 e aprovado como resolução A/RES/69/283 em 23 de junho de 2015 pela Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas. O documento declara o seguinte:

- 6. É necessário redobrar o trabalho para reduzir a exposição e a vulnerabilidade, evitando a criação de novos riscos de desastres, bem como criar um sistema de responsabilização pela criação de riscos de desastres em todos os níveis. Ações mais dedicadas precisam ser centradas no combate a fatores subjacentes de risco de desastres, como, por exemplo, as consequências da pobreza e da desigualdade, mudanças e variabilidade climáticas, urbanização rápida e não planejada, má gestão do solo e fatores como a mudança demográfica, arranjos institucionais fracos, políticas não informadas sobre riscos, falta de regulamentação e incentivos para o investimento privado na redução do risco de desastres, cadeias de suprimentos complexas, limitada disponibilidade de tecnologia, usos insustentáveis de recursos naturais, ecossistemas em declínio, pandemias e epidemias.**

O Marco de Sendai é o instrumento sucessor do “Marco de Ação de Hyogo (MAH) 2005-2015: Construindo a Resiliência das Nações e Comunidades frente aos Desastres”. Seu objetivo é dar continuidade ao trabalho realizado pelos Estados e outras partes interessadas no âmbito do HFA e, ao mesmo tempo, introduzir diversas inovações exigidas durante as consultas e negociações que levaram à adoção do novo marco.

Ao contrário do Marco de Hyogo, o Marco de Sendai atribui mais importância à gestão do risco de desastres do que à gestão de desastres. O instrumento define sete metas globais cujo resultado esperado é a redução do risco de desastres e cujos

⁷ Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres 2015-2030 (em inglês): http://www.preventionweb.net/files/43291_sendaiframeworkfordren.pdf

objetivos enfatizam a prevenção de novos riscos, a redução de riscos existentes e o fortalecimento da resiliência. O Marco de Sendai possui também um conjunto de princípios orientadores para ajudar os Estados, que têm a responsabilidade fundamental de prevenir e reduzir os riscos de desastres por meio da colaboração com organizações da sociedade civil e instituições públicas. Além disso, o escopo da redução do risco de desastres foi ampliado significativamente para focar riscos de causa natural ou humana, inclusive aqueles relacionados a perigos ambientais, tecnológicos e biológicos. A resiliência da saúde é intensamente promovida ao longo de todo o documento.

Há uma área de atuação recorrente relacionada a autoridades locais e regionais no Marco de Sendai, a saber:

Resiliência urbana

A água deve ser um componente fundamental do fortalecimento da resiliência em qualquer ambiente urbano. O processo de avaliação e planejamento de riscos deve levar em conta questões hídricas em todas as etapas e com todas as partes interessadas, quer seja um risco de inundações, estresse hídrico, seca ou doenças transmitidas pela água. Embora não exista um modelo único para tornar as cidades mais resilientes, metodologias comuns podem ser adaptadas e aplicadas a contextos locais. Por estarem familiarizadas com seus contextos e comunidades locais, as autoridades locais e regionais estão bem posicionadas para liderar a adaptação dessas metodologias e devem ser capacitadas para assumir essa tarefa.

ACORDO DE PARIS

Na conferência climática de Paris (COP21) realizada em dezembro de 2015, 195 países adotaram o Acordo de Paris,⁸ o primeiro acordo climático global legalmente vinculante da história.

O acordo tem como objetivo fortalecer a resposta global à ameaça das mudanças climáticas, no contexto do desenvolvimento sustentável e dos esforços de erradicação da pobreza, por meio da adoção de medidas de mitigação e adaptação. O objetivo das medidas de mitigação é manter o aumento da temperatura média global bem abaixo de 2°C em relação aos níveis pré-industriais e limitar esse aumento de temperatura a 1,5°C. As medidas de adaptação, por sua vez, têm a finalidade de promover a resiliência climática e aumentar a capacidade de adaptação aos impactos adversos das mudanças climáticas de uma maneira que não ameace a produção de alimentos. A adaptação às mudanças climáticas foi um dos principais temas abordados na COP21 em virtude dos efeitos inegáveis e inesperados já observados, ao passo que negociações e acordos climáticos anteriores, como o Protocolo de Kyoto, centravam-se principalmente na mitigação. Os compromissos assumidos pelos países com a mitigação e adaptação climática são determinados por meio das Contribuições Nacionalmente Determinadas.

De acordo com o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas, “as cidades consomem cerca de três quartos dos recursos naturais do mundo, utilizam cerca de 80% da energia produzida globalmente e respondem por 71 a 76% das emissões de CO₂ relacionadas à energia”. Isso significa que as atividades humanas nas cidades são responsáveis, em grande parte, pelas atuais tendências e dinâmicas das mudanças climáticas. Além disso, os assentamentos humanos são vulneráveis aos crescentes efeitos negativos das mudanças do clima e aos efeitos diretos da poluição. Devido à sua natureza complexa, os sistemas urbanos estão estrategicamente preparados para estar na vanguarda do desenvolvimento de soluções integradas e holísticas que combinem processos de mitigação e adaptação, repensando, assim, o modo como as cidades são planejadas, construídas, geridas e habitadas.

As áreas recorrentes de atuação relacionadas à água e a autoridades locais e regionais no Acordo do Clima de Paris incluem:

Resiliência urbana

Muitos dos efeitos das mudanças climáticas serão sentidos na forma de choques e tensões relacionados à água. Com o aumento do nível do mar e a imprevisibilidade

⁸ Acordo de Paris (em inglês): http://unfccc.int/files/essential_background/convention/application/pdf/english_paris_agreement.pdf

dos padrões climáticos, as cidades costeiras (que representam a maioria dos centros urbanos do mundo) serão especialmente afetadas. Autoridades locais e regionais podem adotar medidas imediatas para avaliar e aumentar seu nível de resiliência.

Eficiência no uso de recursos

Com a escassez cada vez maior de recursos, a enorme demanda por água em cidades em crescimento exigirá uma maior eficiência no acesso, uso e tratamento da água. As autoridades locais e regionais podem liderar práticas inovadoras por meio da aprendizagem mútua e da redução do impacto das cidades sobre o ecossistema.

Cooperação para a transformação

O Acordo de Paris reconhece o papel das cidades e de outras autoridades subnacionais, da sociedade civil e do setor privado no enfrentamento das mudanças climáticas. O acordo exige uma maior cooperação entre esses setores e a continuidade da participação de autoridades locais e regionais em projetos de cooperação regional e internacional para fazer frente às mudanças climáticas.

OUTROS QUADROS

Ação Hídrica de Daegu-Gyeongbuk para Cidades e Regiões Sustentáveis

O processo das autoridades locais e regionais do 7º Fórum Mundial da Água produziu um documento de estratégia para a adoção de ações nas cidades. Aprovado por 95 autoridades locais e regionais de 26 países, a Ação Hídrica de Daegu-Gyeongbuk para Cidades e Regiões Sustentáveis⁹ consiste em um plano de ação que fornece ferramentas concretas para orientar autoridades locais e regionais na implementação de estratégias sustentáveis de gestão dos recursos hídricos.

O documento adota duas abordagens: desenvolver estratégias para que autoridades locais e regionais melhorem sua gestão e solicitar que governos nacionais ajudem a criar os ambientes propícios necessários para lograr objetivos nacionais e mundiais. O documento destaca, entre diversas outras questões, o importante papel das autoridades locais na implementação e consecução dos ODS, além de indicar como essas autoridades podem cumprir as responsabilidades que lhes cabem com a maior eficácia e eficiência possível.

Os apoiadores do documento de Ação Hídrica assumiram o compromisso de:

- **Aplicar os princípios da boa governança, especialmente os princípios de equidade, transparência e responsabilidade, incluindo a aplicação de leis hídricas já existentes;**
- **Vincular a gestão da água mais estreitamente ao planejamento, desenho e desenvolvimento urbanos, bem como a outros setores relevantes envolvidos na gestão urbana;**
- **Intensificar abordagens integradas e circulares, sobretudo para garantir que águas de diferentes qualidades sejam adequadas a diferentes finalidades e promover a reutilização de águas residuais tratadas;**
- **Levar em consideração abordagens baseadas na natureza, como o aprimoramento de serviços ecossistêmicos e soluções de infraestruturas ecológicas, para promover uma gestão hídrica mais sustentável, sobretudo a gestão de águas pluviais;**

⁹ Ação Hídrica de Daegu-Gyeongbuk para Cidades e Regiões Sustentáveis (em inglês): <http://www.worldwatercouncil.org/en/publications/daegu-gyeongbuk-water-action-sustainable-cities-and-regions>

- Usar o sistema tarifário para regular a demanda por água e promover a conservação dos recursos hídricos, garantindo, ao mesmo tempo, que todos tenham acesso a serviços de abastecimento de água e saneamento;
- Intensificar o compartilhamento de experiências sobre mecanismos de financiamento inovadores, como o pagamento por serviços ecossistêmicos;
- Aceitar que investimentos de longo prazo no setor de água produzirão benefícios apenas para além de períodos eleitorais locais e que os decisores devem ser corajosos o suficiente para contrair dívidas no curto prazo;
- Gerenciar a água em âmbito local e regional, levando em devida conta as necessidades de água e seus diversos usos na bacia hidrográfica mais ampla;
- Promover uma maior conscientização pública em torno do valor da água e da necessidade de tratá-la como um recurso precioso e limitado;
- Estabelecer parcerias específicas com atores relevantes em todos os níveis.

Eles também exortaram governos nacionais a ajudar a acelerar a implementação de políticas nacionais e a consecução de objetivos relacionados à água acordados internacionalmente por meio da capacitação de autoridades locais e regionais, envolvendo-as mais profundamente em todos os processos decisórios relacionados à gestão dos recursos hídricos.

Consenso de Istambul sobre a Água

Em 2009, no 5º Fórum Mundial da Água, autoridades locais e regionais aprovaram o Consenso de Istambul sobre a Água,¹⁰ manifestando seu compromisso com a gestão sustentável da água em áreas urbanas. Desde então, mais de mil autoridades locais e regionais de todo o mundo assinaram o Consenso.

Criado com base em compromissos anteriores, o Consenso tem como objetivo desenvolver estratégias de gestão hídrica frente a mudanças globais e exorta governos nacionais a estabelecer uma parceria mais efetiva. Entre outras coisas, os signatários:

- Reconheceram o direito humano à água e sua natureza como um bem público que deve ser mantido sob rigoroso controle público, independentemente de os serviços serem ou não delegados ao setor privado;

¹⁰ Consenso de Istambul sobre a Água para Autoridades Locais e Regionais (em inglês): http://www.worldwatercouncil.org/fileadmin/www/World_Water_Forum/WWF5/Istanbul_Water_Consensus_Eng_Final.pdf

- Reconheceram que a provisão de saneamento é igualmente importante para o abastecimento de água;
- Exortaram governos nacionais e instituições internacionais a atribuir maior prioridade à segurança hídrica em políticas nacionais e internacionais e a acelerar a implementação de compromissos assumidos com a melhoria do acesso à água e ao saneamento;
- Apoiaram o estabelecimento de um diálogo para garantir que autoridades locais e regionais, por meio de uma transferência eficaz de competências e meios, tenham a autoridade legal, os recursos financeiros, a capacidade institucional e as habilidades humanas e técnicas adequadas para gerir o abastecimento de água e saneamento em nível local e regional;
- Incentivaram autoridades locais e regionais a se envolver na definição e implementação de estratégias políticas adotadas em âmbito nacional e supranacional para a gestão sustentável da água, bem como no nível das bacias hidrográficas, para promover a gestão sustentável da água;
- Abordaram a questão dos investimentos e de mecanismos de financiamento e marcos regulatórios inovadores;
- Assumiram o compromisso de fazer todo o possível para melhorar a governança da água e promover uma maior sustentabilidade na gestão dos recursos hídricos e no desenvolvimento de infraestruturas hidráulicas mediante a:
 - Avaliação de pressões internas e externas sobre recursos hídricos locais
 - Realização de um inventário de políticas, estratégias e planos para fazer frente a ameaças
 - Organização de diálogos com diversas partes interessadas
 - Definição de metas claras adaptadas a seus respectivos contextos, acompanhadas de um plano de ação, mecanismos de monitoramento e relatórios.

Princípios da IWA para Cidades com uma Gestão Hídrica Inteligente

A Associação Internacional da Água (IWA, na sigla em inglês) reúne membros de cerca de 130 países e é uma das maiores redes de profissionais do setor da água. Além de desenvolver pesquisas e diretrizes, a IWA reúne boas práticas para melhorar a gestão da água em nível global.

Os Princípios da IWA para Cidades com uma Gestão Hídrica Inteligente fazem parte do esforço da Associação para apoiar o trabalho de líderes urbanos centrado na prestação de serviços de abastecimento de água e saneamento mais seguros em suas cidades. Os Princípios enfocam a necessidade de garantir que a água seja considerada

o quanto antes na fase de planejamento e desenho das cidades, resultando, assim, em serviços eficientes, sustentáveis e de alta qualidade e em uma maior resiliência e melhor qualidade de vida para sua população.

O objetivo final dos Princípios é o de “incentivar ações colaborativas fundamentadas em uma visão compartilhada para que autoridades locais e regionais, profissionais urbanos e indivíduos se envolvam ativamente na busca por soluções para a gestão de todas as águas da cidade”.¹¹

Os 17 Princípios estão agrupados em quatro categorias:

Serviços de água regenerativos

Uma abordagem holística em relação ao ciclo da água que integre os diferentes aspectos da gestão dos recursos hídricos em áreas urbanas e vincule-a a outros setores de gestão urbana afetados, como os de saúde, habitação, drenagem, energia e gestão de resíduos, pode ensejar oportunidades de regeneração, reciclagem e reutilização. Da aplicação de códigos de construção à prestação de serviços, as autoridades locais e regionais são os principais atores em muitos desses setores.

Desenho urbano sensível à água

A gestão da água e das águas residuais deve ser mais estreitamente vinculada ao planejamento, desenho e desenvolvimento urbanos, bem como a outros setores relevantes envolvidos na gestão urbana. Autoridades locais e regionais, suas associações representativas e instituições internacionais podem desempenhar um papel importante no sentido de compartilhar boas práticas por meio de iniciativas de apoio mútuo no desenho urbano sensível à água.

Cidades ligadas a bacias hidrográficas

As cidades devem se esforçar para fazer mais com os recursos que têm à disposição e, sempre que possível, evitar soluções caras para a falta de água. Cidades ligadas a bacias podem se planejar melhor para enfrentar situações de escassez hídrica e gerir a retirada de água com responsabilidade. As autoridades locais e regionais podem liderar esse processo e, quando necessário, trabalhar com municípios vizinhos para garantir que os recursos sejam usados de forma justa e sustentável.

Comunidades com gestão hídrica inteligente

Promover uma maior conscientização entre usuários de serviços (domésticos e industriais) sobre o uso responsável da água é essencial para obter o apoio necessário para incluir a água na agenda política como tema prioritário. Governos locais e suas associações podem pressionar governos nacionais e órgãos internacionais para que destinem recursos para a ampliação do compromisso com a água. Trabalhar com comunidades locais também é uma forma de dar mais visibilidade às questões hídricas.

¹¹ Associação Internacional da Água: <http://www.iwa-network.org/about-us/>

Marco de Ação para a Implementação da Nova Agenda Urbana

O AFINUA consiste em um plano de estratégias urbanas para governos nacionais e locais que desejam alcançar os objetivos e metas definidos na Nova Agenda Urbana. Além de oferecer estratégias para reduzir o déficit de abastecimento de água e saneamento, esse marco apresenta um conjunto de ações para satisfazer as crescentes necessidades de um mundo em rápido processo de urbanização. O AFINUA lança as bases para uma colaboração mais intensa e produtiva entre autoridades nacionais e locais, bem como entre governos, organizações não governamentais (ONG) e organizações da sociedade civil (OSC).

O instrumento exige a adoção de políticas e ações que assegurem a prestação de serviços urbanos (por exemplo, água, saneamento, eletricidade, alimentos, TIC, educação e centros de saúde) como um pacote intersetorial integrado, priorizando grupos carentes e marginalizados.

O AFINUA está agrupado em cinco categorias, todas as quais são relevantes para a ação de governos locais e regionais em questões relacionadas à água:

Políticas urbanas nacionais (PUN)

Desenvolver e implementar políticas urbanas nacionais que prevejam a integração de serviços urbanos de abastecimento de água e saneamento. Devem ser desenvolvidos planos para garantir o acesso a esses serviços para todos, ao mesmo tempo em que as normas de prestação de serviços devem ter como foco grupos urbanos carentes e vulneráveis.

Legislação e governança

Aplicar os princípios da boa governança, em especial os princípios de equidade, transparência e responsabilização na gestão do saneamento e do abastecimento de água, incluindo a aplicação da legislação existente sobre água e águas residuais.

Planejamento e desenho urbano

Levar em conta o desenho sensível à água na etapa de planejamento para aumentar a eficiência, evitar a necessidade de readaptações e garantir a segurança hídrica para moradores urbanos. A capacitação de planejadores no desenho hídrico gerará benefícios para futuras áreas urbanas.

Economia urbana e financiamento municipal

Satisfazer as necessidades básicas de habitantes urbanos e garantir níveis adequados de financiamento para infraestruturas de água e saneamento e sua manutenção, sobretudo quando forem geridas por governos locais.

Implementação local

Respeitar o princípio da subsidiariedade e o fato de que os governos locais são o nível de governança mais próximo dos moradores urbanos. Sendo assim, esses governos devem se envolver com a comunidade e liderar esforços em prol da melhoria da sustentabilidade hídrica na cidade.

RECOMENDAÇÕES

- 1 | Não deixar ninguém para trás: equidade
- 2 | Eliminar barreiras: planejamento nacional e urbano sensível à água
- 3 | Definir regras justas para todos: legislação e governança
- 4 | Garantir investimentos para o futuro: financiamento hídrico urbano
- 5 | Fazer um planejamento de risco: resiliência hídrica urbana
- 6 | Desenvolver as habilidades certas para o trabalho: cidades capacitadas
- 7 | Maximizar recursos: eficiência
- 8 | Eliminar a lacuna: saneamento



RECOMENDAÇÕES

Todos os quadros globais de desenvolvimento têm grandes implicações para atores locais, regionais e subnacionais. Da prestação de serviços e fortalecimento da resiliência ao planejamento de políticas, planejamento urbano e inclusão social, o desenvolvimento sustentável em contextos urbanos depende da experiência, do engajamento e dos esforços daqueles que estão na linha de frente. Em particular, as autoridades locais e regionais têm um papel fundamental a desempenhar na consecução de diversas metas e no monitoramento do progresso em indicadores-chave.

Por representarem o nível de governança mais próximo dos habitantes urbanos, as autoridades locais e regionais estão bem posicionadas para adotar medidas rápidas, adequadas e adaptadas às necessidades da cidade. Essas autoridades são parceiras confiáveis de longa data de outros atores locais, como ONG e organizações da sociedade civil e comunitárias. Devido a esse posicionamento, essas autoridades são poderosas formadoras de opinião em suas cidades e podem ser catalisadoras eficazes de uma transformação positiva, impulsionando ações e muitas vezes atuando como o principal elo com governos nacionais.

Além de reconhecer a importância central da água no desenvolvimento sustentável e o papel fundamental de autoridades locais e regionais na consecução de muitos dos objetivos e metas relacionados à água, as recomendações apresentadas neste guia também mapeiam as metas que exigem o envolvimento de autoridades locais e regionais para que sejam eficazes. Um tema transversal a todas essas recomendações é a necessidade de promover uma maior descentralização das competências, recursos e responsabilidades e de estabelecer mais parcerias em torno de comunidades de prática (em consonância com o ODS 17).

Como as estruturas de governança variam e o papel, o mandato e as competências das autoridades locais e regionais não são universalmente comparáveis, é possível que essas recomendações precisem ser adaptadas a alguns contextos. As autoridades locais e regionais devem usar essas recomendações como base para estabelecer suas próprias ações prioritárias, adaptando-as aos seus desafios e oportunidades específicos. O alinhamento das ações com essas recomendações permitirá que as autoridades monitorem seus esforços em relação a quadros globais e, quando necessário, apoiem mecanismos de geração de relatórios em âmbito local, regional ou nacional.

Com base nos temas transversais relacionados à água incluídos na Nova Agenda Urbana, nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e no Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres, as autoridades locais e regionais devem levar em consideração as seguintes recomendações.

1 Não deixar ninguém para trás: equidade

A equidade não deve se limitar apenas ao acesso, mas deve também levar em consideração aspectos relacionados à qualidade e à quantidade. Devem-se priorizar grupos marginalizados e/ou excluídos do espaço da cidade e de seus serviços, processos, oportunidades e tomadas de decisão, sobretudo mulheres, enfermos, idosos, indígenas e moradores de assentamentos informais. A água é um direito humano que deve ser garantido para todos.

2 Eliminar barreiras: planejamento nacional e urbano sensível à água

Além de sensíveis à água, todos os planejamentos nacionais e urbanos devem promover práticas hídricas urbanas integradas, levando em conta serviços e direitos humanos básicos. Os sistemas hídricos devem ser eficientes e reciclar e capturar o valor dos subprodutos do uso da água, e as cidades devem ser planejadas levando-se em conta essa abordagem.

3 Definir regras justas para todos: legislação e governança

A legislação deve regular todas as etapas do ciclo da água para promover o uso eficiente, justo e sustentável dos recursos hídricos e minimizar impactos sobre o meio ambiente. Como nosso recurso mais valioso, é fundamental garantir a boa governança da água.



4 Garantir investimentos para o futuro: financiamento hídrico urbano

Há uma defasagem nos investimentos no setor hídrico. É preciso aumentar o financiamento descentralizado para permitir que autoridades locais e regionais satisfaçam as necessidades imediatas da população, ao mesmo tempo em que mecanismos de financiamento inovadores devem ser explorados para garantir o futuro de serviços e infraestruturas.

5 Fazer um planejamento de risco: resiliência hídrica urbana

As cidades devem fazer um planejamento ativo de riscos e fortalecer a resiliência, prestando especial atenção aos riscos relacionados à água, como secas e inundações. A intensificação e a constante mudança dos perigos naturais significam que as cidades devem considerar aspectos que vão além dos riscos tradicionais e se preparar para choques novos e mais intensos.

6 Desenvolver as habilidades certas para o trabalho: cidades capacitadas

O desenvolvimento de capacidades em todos os níveis de governo de promover uma governança sensível à água ajudará a superar desafios hídricos globais. Esse trabalho, no entanto, deve ser reforçado por uma avaliação de déficits de capacidades e pela capacitação dos cidadãos para que assumam sua parcela de responsabilidade por seus recursos hídricos. Seja por meio da capacitação, do intercâmbio de informações ou da terceirização, as autoridades locais e regionais devem explorar maneiras inovadoras de preencher lacunas na sua capacidade de gerir recursos hídricos.



7 Maximizar nossos recursos: eficiência

Os recursos estão diminuindo em decorrência do aumento do estresse, da má gestão e do crescimento da demanda. A gestão dos recursos hídricos deve ser eficiente e inteligente, reconhecer o valor dos resíduos e promover abordagens integradas de gestão e a eficiência energética. A tecnologia vem oferecendo novas formas de aumentar a eficiência e essas inovações são necessárias para superar o desafio das demandas de recursos.

8 Eliminar lacunas: saneamento

Um sistema de saneamento precário põe em risco a vida, a saúde, o crescimento e a dignidade e os avanços observados na melhoria do saneamento no âmbito dos ODM foram insuficientes. Os desafios são complexos, mas o saneamento deve ser pautado como prioridade na agenda da água e incorporado a todas essas recomendações.



1 | NÃO DEIXAR NINGUÉM PARA TRÁS: EQUIDADE

A equidade não deve se limitar apenas ao acesso, mas deve também levar em consideração aspectos relacionados à qualidade e à quantidade. Devem-se priorizar grupos marginalizados e/ou excluídos do espaço da cidade e de seus serviços, processos, oportunidades e tomadas de decisão, sobretudo mulheres, enfermos, idosos, indígenas e moradores de assentamentos informais. A água é um direito humano que deve ser garantido em nossos ambientes urbanos.

Observa-se um reconhecimento cada vez maior do fato de que diversos fatores geográficos, sociais e políticos dificultam a tarefa de garantir a prestação de serviços de água e saneamento para 800 milhões de pessoas que não têm acesso à água potável. Ao mesmo tempo, mais de 1,6 bilhão de pessoas não tem um banheiro adequado. A simples manutenção do *status quo* não será suficiente.

Os ODM abordaram a equidade principalmente em termos da melhoria do acesso a uma fonte de água por meio de infraestruturas. No entanto, para avaliar a equidade nos serviços hídricos, é necessário examinar a quantidade e a qualidade da água acessada por meio dessas infraestruturas e a que preço. As categorias de atendidos e não atendidos mascaram certas desigualdades – nem todos os atendidos têm o mesmo nível de serviço, enquanto a população não atendida tem diferentes capacidades para acessar a água. Documentar a desigualdade é fundamental e deve levar em conta a proporção da renda familiar gasta com água para entender como os serviços devem ser priorizados. Esses dados também subsidiarão diálogos com governos, comunidades, reguladores, prestadores de serviços e outras partes interessadas.

Nas cidades, a água e os espaços verdes são fontes de lazer e bem-estar para moradores urbanos e, portanto, devem ser disponibilizados e acessíveis a todos os habitantes de forma equitativa. Espaços verdes criam cidades saudáveis e melhoram o bem-estar dos cidadãos, mas exigem uma boa gestão hídrica em escala local. Embora o retorno do investimento possa parecer baixo, os espaços verdes são catalisadores do crescimento sustentável em uma cidade.

Os governos não estão investindo na ampliação dos serviços de água e saneamento no ritmo necessário para atender às necessidades de populações cada vez maiores, levando a um aumento no número de moradores urbanos não atendidos. A população não atendida não está distribuída uniformemente em todos os grupos e perfis,

mas é formada principalmente por aqueles em maior situação de vulnerabilidade – pessoas carentes e moradores de assentamentos informais. As desigualdades se refletem também no acesso à água e a espaços verdes de lazer, sendo os mais afetados aqueles que vivem em assentamentos informais. Como essas disparidades são geradas pelo ambiente social, a saber, pelos diferentes preços pagos pelas diferentes formas de acessar serviços hídricos, elas podem ser eliminadas com mudanças sociais.

Áreas de atuação para autoridades locais e regionais

- As autoridades locais e regionais devem colaborar com ONG e OSC que trabalham com grupos marginalizados e vulneráveis no sentido de fazer uma avaliação geral e definir medidas adequadas para promover a equidade na prestação de serviços de água e saneamento.
- Processos decisórios claros, inclusivos, participativos e transparentes podem reduzir as desigualdades. As autoridades locais e regionais devem adotar essas abordagens na gestão e planejamento da água nas cidades por meio da criação de espaços abertos de diálogo e discussão e da conscientização de comunidades.
- As autoridades locais e regionais podem introduzir ou explorar mecanismos de monitoramento existentes para colher dados sobre acesso (quantitativos e qualitativos). O uso de tecnologias acessíveis ao município pode ajudar a reduzir os custos associados ao monitoramento.
- Essas autoridades devem ser capacitadas e ter plena consciência das características de uma prestação de serviços equitativa para garantir que essas características sejam efetivamente implementadas na cidade.
- Quando forem realizadas licitações privadas para a contratação de serviços, as autoridades locais e regionais devem definir critérios claros para contratos que respeitem os direitos humanos e levem em conta grupos vulneráveis.

REFERÊNCIAS À EQUIDADE EM QUADROS DE DESENVOLVIMENTO



**NOVA AGENDA
URBANA**

2 / 13(a) / 14(a) / 25 / 29 / 36 / 65 / 70 / 72 / 81 / 85 / 88 /
91 / 99 / 109 / 119 / 120



**OBJETIVOS DE
DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL**

OBJETIVO 1 (1.1, 1.4, 1.5) / OBJETIVO 4 (4.A) / OBJETIVO 6
(6.1, 6.2, 6.4, 6.B) / OBJETIVO 6 (6.1, 6.2, 6.B) / OBJETIVO 11
(11.5) / OBJETIVO 17 (17.6, 17.7, 17.8, 17.9, 17.13, 17.14,
17.15, 17.16, 17.17, 17.18, 17.19)



MARCO DE SENDAI

28(d) / 34(e)

ÁGUA MAIS SEGURA PARA A COMUNIDADE E MENOS ESTRESSE SOBRE O SISTEMA DE SAÚDE



Uma história de Abaetetuba, Brasil

Uma análise sobre populações ribeirinhas revelou que comunidades ribeirinhas de baixa renda usavam água não tratada do rio Carriá e de poços tubulares, provocando um surto de doenças transmitidas pela água (diarreia, hepatite A e febre tifoide). Essa situação afetou diretamente o sistema municipal de saúde e aumentou a demanda por serviços e tratamentos. Diante desse quadro, o governo municipal realizou reuniões públicas com as comunidades, nas quais os participantes identificaram o acesso à água potável como prioridade máxima.

Em parceria com a Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), a coordenação regional do órgão no estado do Pará e comunidades locais, o governo municipal implementou o projeto SALTA-Z. A principal ação do projeto envolveu a implementação de soluções simplificadas de coleta e tratamento de água usando um filtro desenvolvido por técnicos do Serviço de Saúde Ambiental. Como a tecnologia desenvolvida pelo SALTA-Z se revelou eficaz, o município celebrou um acordo de cooperação técnica com a FUNASA para implementá-la localmente. O projeto também abrangeu ações de conscientização sobre a gestão de resíduos, conservação de equipamentos, uso da água, controle de qualidade da água e capacitação de técnicos da prefeitura e membros da comunidade. O governo local ficou responsável por mobilizar partes interessadas, financiar o projeto e realizar *workshops* de conscientização. Além disso, foram desenvolvidas iniciativas especiais voltadas para a sensibilização de crianças e jovens.

Graças à iniciativa, mais de 500 famílias que vivem em comunidades ribeirinhas ao longo do rio Caíra têm acesso a água potável livre de coliformes fecais atualmente. Além de reduzir casos de doenças e a demanda por serviços de saúde, o projeto também aliviou a carga financeira das famílias, já que elas não precisam mais comprar água mineral. O SALTA-Z foi implementado em quatro comunidades adicionais e outras 15 deverão ser contempladas pelo projeto, com possibilidade de ampliação para as 72 ilhas do município de Abaetetuba.

A lição mais importante para a cidade de Abaetetuba foi a importância de envolver a comunidade e desenvolver atividades participativas. A população local participou desse projeto e se responsabilizou plenamente pela sua implementação.

BOAS PRÁTICAS NA GESTÃO DA ÁGUA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS MAIS SUSTENTÁVEIS

Uma história de Canindé (Ceará), Brasil



Situada no sertão central do estado brasileiro do Ceará, Canindé é uma cidade com cerca de 80 mil habitantes, metade dos quais vive na área rural do município. A cidade tem um clima predominantemente quente e uma precipitação média anual de 750 milímetros.

Essa região adotou o Programa Água Doce, cujo objetivo é garantir água potável para as comunidades rurais da cidade. No entanto, devido à escassez de água provocada por vários anos consecutivos marcados por ciclos de secas, a implementação desse programa revelou-se uma tarefa desafiadora.

A iniciativa Açude Inteligente foi desenvolvida como uma solução eficaz para o estresse hídrico. O açude é mais fundo e ocupa uma área pequena, reduzindo, assim, as perdas por evaporação. A construção do açude inteligente foi coordenada pela Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Ceará (Ematerce) com a assistência do governo local e de moradores de Canindé.

Outro projeto, intitulado PRODHAM, foi desenvolvido com o objetivo de melhorar a gestão dos recursos naturais na região por meio da instalação de 828 barragens de contenção de sedimentos, barragens subterrâneas e cisternas de placa e da realização de programas de educação da comunidade sobre o uso sustentável de recursos. A infraestrutura instalada melhorou as condições do solo na região, possibilitando uma maior infiltração da água e menor drenagem superficial. As matas ciliares da região também foram preservadas como parte desse projeto, que, entre outros impactos ambientais positivos, elevou os níveis de umidade nas áreas florestais, contribuindo para a recuperação da fauna. Em algumas ocasiões, o PRODHAM também criou oportunidades econômicas para a força de trabalho local.

Atualmente, a população de Canindé tem acesso a uma água de melhor qualidade com abastecimento contínuo, mesmo em períodos de seca. Esse quadro resultou na redução do número de casos de doenças.

2 | ELIMINAR BARREIRAS: PLANEJAMENTO NACIONAL E URBANO SENSÍVEL À ÁGUA

Além de sensíveis à água, todos os planejamentos nacionais e urbanos devem promover práticas hídricas urbanas integradas, levando em conta os direitos humanos dos usuários finais. Sempre que possível, o planejamento deve se antecipar à demanda para garantir que novos habitantes possam alcançar seu potencial e se tornar um ativo para a cidade. As cidades devem estar conectadas a bacias hidrográficas.

Embora a gestão de recursos hídricos em âmbito global tenha se tornado mais eficiente, fundamentada e ecológica, o planejamento urbano em muitos países ainda é antiquado e carece de inovações. Cidades não planejadas geram poluição, congestionamento, segregação e expansão desordenada, o que, por sua vez, gera frustrações, desigualdades e até distúrbios civis. A maioria dos assentamentos urbanos previstos para o próximo século ainda não foi construída. Esse é um grande desafio que oferece também uma oportunidade singular para aprender com planejamentos ultrapassados, que dependiam de um modelo de recursos infinitos e, em grande parte, não eram sensíveis às bacias hidrográficas.

No planejamento nacional e urbano, a água deve ser considerada um elemento primordial e, portanto, todos os atores do setor da água devem se envolver em processos de planejamento junto com os principais beneficiários. Os atores do setor da água são aqueles ligados ao ciclo hídrico em qualquer etapa, da extração na bacia hidrográfica ao tratamento na descarga, o que inclui usuários finais, indústria, prestadores de serviços, reguladores, planejadores e todos os níveis de governo. Em muitas cidades, esses atores podem se situar além dos limites urbanos. Quando bacias hidrográficas são compartilhadas ou o abastecimento vem de múltiplas fontes fora dos limites de uma cidade, é essencial adotar uma abordagem territorial.

Ao mesmo tempo em que os impactos das mudanças climáticas vêm aumentando em frequência e magnitude, a urbanização está se intensificando. Quando aliados a intervenções humanas como desmatamento, poluição e consumo excessivo, esses fenômenos tornam os espaços urbanos mais propensos a choques e tensões relacionados à água do que as áreas rurais. As cidades precisam se planejar, adaptar e transformar diante de choques e tensões, ajustando-se às mudanças de ambientes. O planejamento e o desenho devem mitigar os efeitos negativos da água – excesso (inundações) ou escassez (seca) – nos sistemas urbanos. Uma “cidade-esponja” pode

reter grandes quantidades de água durante chuvas torrenciais e liberá-las novamente durante períodos mais secos. Essas considerações devem ser abordadas na fase de planejamento e as autoridades locais e regionais devem ter a capacitação, as ferramentas e os conhecimentos necessários para fazer o trabalho.

Para ser sustentável, a gestão dos recursos hídricos deve deixar de adotar soluções pontuais ou adaptativas e passar a adotar uma abordagem holística que leve em conta todos os usos da água em todas as etapas do ciclo (a montante e a jusante). A recuperação de energia e de recursos valiosos das águas residuais se tornará um fator ambiental e fiscal fundamental à medida que as cidades continuarem a crescer, mas isso exige uma mudança de paradigma na forma como planejamos nossas cidades. Além de considerar todos os usos da água no espaço urbano para além do fornecimento de água potável (coleta de águas residuais, tratamento, reciclagem, produção de alimentos e energia, saúde, lazer, indústria, estética, etc.), o planejamento urbano também deve levar em conta aqueles que tradicionalmente não participam de consultas ou processos decisórios, como grupos vulneráveis, moradores de assentamentos informais e crianças, bem como outros grupos sub-representados.

Na iminência de uma quarta revolução industrial, o planejamento e desenho urbanos fundamentados em dados estão mais acessíveis do que nunca. As chamadas “infraestruturas verdes” permitem o desenvolvimento de sistemas inteligentes que reduzem o transporte da água mediante a (re)utilização de recursos existentes (por exemplo, captação e tratamento de águas pluviais). Por essa razão, os sistemas hídricos devem ser eficientes e reciclar e capturar o valor dos subprodutos do uso da água. Nossas cidades vêm enfrentando um número cada vez maior de desafios hídricos em constante transformação, razão pela qual devem ser desenhadas para ser resilientes e identificar oportunidades em meio a esses desafios.

Áreas de atuação para autoridades locais e regionais

- Por estarem familiarizados com as necessidades e o potencial de seus territórios, as autoridades locais e regionais e outros atores locais, como planejadores urbanos e institutos de pesquisa, podem liderar esse processo.
- As autoridades locais e regionais podem desempenhar um papel de liderança no sentido de identificar, consultar e alinhar todas as partes interessadas nos processos de planejamento e na promoção de uma abordagem territorial.
- Utilizando seu conhecimento do território local e aprendendo com soluções testadas e aprovadas para desafios relacionados à posse da terra, as autoridades locais e regionais podem mediar processos de planejamento urbano para garantir que grupos excluídos e o meio ambiente sejam levados na devida consideração.

- As autoridades locais e regionais devem liderar os esforços de promoção e adoção de uma gestão integrada dos recursos hídricos, reunindo todos os atores para catalisar essa mudança de paradigma.
- Quando apropriado, as autoridades locais e regionais podem (co-)criar comissões de bacias hidrográficas, marcos transfronteiriços e outras iniciativas desse tipo como meio de reunir as partes interessadas.
- Devem ser oferecidos programas de capacitação para promover o desenho sensível à água nas cidades. As autoridades locais e regionais estão bem posicionadas para identificar as principais partes interessadas e facilitar a capacitação desses grupos por meio de terceiros ou de intercâmbios com outros parceiros do governo local.
- Devido ao seu conhecimento sobre o território e os atores em suas cidades, as autoridades locais e regionais conhecem todo o ciclo de uso da água, desde a retirada a montante até a sua devolução a jusante. Essa perspectiva singular significa que essas autoridades estão em uma posição privilegiada para identificar oportunidades de reciclagem e reutilização.
- As autoridades locais e regionais são responsáveis por aprovar novas construções e, portanto, podem garantir que os códigos de construção sejam respeitados. No entanto, elas devem ser dotadas da capacidade de avaliar propostas a partir de uma perspectiva hídrica.

REFERÊNCIAS AO PLANEJAMENTO NACIONAL E URBANO SENSÍVEL À ÁGUA EM QUADROS DE DESENVOLVIMENTO



NOVA AGENDA URBANA

2 / 13(a) / 13(h) / 14(a) / 25 / 64 / 65 / 70 / 71 / 72 / 73 / 74 / 81 / 85 / 88 / 91 / 95 / 96 / 99 / 109 / 119 / 120 / 123



OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

OBJETIVO 1 (1.1, 1.4) / OBJETIVO 3 (3.9) / OBJETIVO 6 (6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.A, 6.B) / OBJETIVO 11 (11.5, 11.6) / OBJETIVO 12 (12.4, 12.5) / OBJETIVO 17 (17.6, 17.7, 17.8, 17.9, 17.13, 17.14, 17.15, 17.16, 17.17, 17.18, 17.19)



MARCO DE SENDAI

18(d) / 28(d) / 33(c)

CONECTANDO COMUNIDADES DE BACIAS HIDROGRÁFICAS E POLÍTICAS HÍDRICAS INOVADORAS

Uma história de Piracicaba (São Paulo), Brasil

Localizada no centro-leste do estado de São Paulo, a cidade de Piracicaba situa-se às margens do rio Piracicaba e tem uma população de 400 mil habitantes. Na década de 1950, inúmeros peixes da espécie Jaú (*Zungaro zungaro*) foram encontrados mortos na Cachoeira do Mirante em decorrência da poluição do rio. Como o local é a principal atração turística da cidade, a comunidade criou um conselho municipal para identificar soluções para a péssima qualidade da água do rio. Embora se acreditasse inicialmente que a fonte de poluição fosse o vinhoto (subproduto da indústria da cana-de-açúcar), descobriu-se que a água também estava sendo poluída por outras indústrias e pelo despejo de resíduos domésticos não tratados.

Em 1985, foi lançada a “Campanha Ano 2000: Redenção Ecológica da Bacia do Rio Piracicaba”, que deu origem ao Consórcio Intermunicipal das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá (Consórcio PCJ). Como a poluição da água afetava todas as cidades, a situação exigiu ações regionais e a bacia hidrográfica foi coletivamente considerada nas atividades de planejamento do Consórcio. Foi necessário mobilizar recursos financeiros para a recuperação dos rios e Piracicaba foi a primeira cidade a adotar um sistema de cobrança voluntária pelo uso da água em 1999. Isso levou à criação de um sistema de cobrança obrigatória em todas as bacias do PCJ em 2006 e, com os recursos arrecadados, as 76 cidades dessas bacias conseguiram aumentar a taxa de tratamento de resíduos de 3% para 75%. A região tornou-se o berço nacional de boas práticas na gestão dos recursos hídricos, demonstrando claramente como um problema crônico pode ser resolvido por meio de iniciativas e ações executadas em parceria com instituições e organizações públicas e, ao mesmo tempo, garantindo a sustentabilidade econômica e hídrica para as comunidades envolvidas.

O Consórcio PCJ fomentou a criação da Política de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo em 1991 e de uma política equivalente de âmbito nacional em 1997. Além de pioneiras no país, essas ações contribuíram para a criação do primeiro Comitê de Bacia Hidrográfica do Brasil, que se inspirou também nas boas práticas desenvolvidas em Piracicaba no campo do tratamento de resíduos e da recuperação da população de peixes.

BOAS PRÁTICAS EM RECIFE: PARQUE CAPIBARIBE

Uma história de Recife, Brasil

O Parque Capibaribe tem como objetivo fortalecer a conectividade entre o rio Capibaribe e suas margens, redirecionando as pessoas para o rio. O projeto amplia a visibilidade de questões hídricas e relacionadas à água dentro da cidade e serve de guia para priorizar ações de drenagem, saneamento e revitalização da mata ciliar.

O parque faz parte do planejamento macro da cidade, que, entre outros pontos, pretende transformar Recife em uma “cidade-parque” até seu aniversário de 500 anos em 2037 e abrange o Plano de Redução de Emissões de Gases de Efeito Estufa da cidade.

No parque, jardins filtrantes serão instalados em rios canalizados e poluídos que desaguam no rio Capibaribe para ajudar a reduzir a poluição da água. Esses jardins também proporcionarão novos espaços abertos que contribuirão para a saúde e o bem-estar dos moradores da cidade.

O projeto do Parque Capibaribe também tem por objetivo reconectar 30 km de margens anteriormente fragmentadas por meio de vias e pontes para pedestres e ciclistas, com potencial também para a implementação de um sistema de barcos como outro meio de transporte dentro da cidade.

Os outros processos de planejamento de Recife, a saber, o Plano de Drenagem e o Plano Diretor da Cidade, estão sendo finalizados e alinhados com o projeto do Parque Capibaribe para tornar a cidade verdadeiramente conectada por meio da água.

Ao reconectar cidadãos com o rio Capibaribe, o parque gera novas oportunidades para envolver a população em questões relacionadas à água e ao meio ambiente. Esse mesmo objetivo foi alcançado com outro parque de Recife, o Jardim do Baobá, que abriu novos acessos ao longo do rio e, com isso, ampliou a visibilidade de um espaço da cidade anteriormente esquecido. Atualmente, o Jardim do Baobá é organizado e mantido por grupos de cidadãos ativos.

3 | DEFINIR REGRAS JUSTAS PARA TODOS: LEGISLAÇÃO E GOVERNANÇA

A legislação deve regular todas as etapas do ciclo da água para promover o uso eficiente, justo e sustentável dos recursos hídricos e minimizar os impactos sobre o meio ambiente. Os regulamentos devem ser aplicados e os órgãos de monitoramento fortalecidos, ao mesmo tempo em que abordagens inovadoras devem ser facilitadas e incentivadas. Devido ao seu conhecimento sobre contextos locais, a autonomia para a gestão hídrica deve ser atribuída ao nível de governo mais próximo dos usuários finais, os governos mais próximos dos usuários finais devem ter autonomia para gerir os recursos hídricos e devem ser consultados sobre a legislação e a tomada de decisões.

Nossas cidades e seus habitantes estão mudando: padrões de consumo, mudanças populacionais e escassez de recursos, entre diversos outros desafios, significam que a legislação urbana deve se manter a par do mundo de hoje. A qualidade da vida urbana afeta o bem-estar de bilhões de indivíduos e as leis podem ter efeitos positivos ou negativos sobre a justiça social, a boa governança, a tomada de decisões democráticas, o desenvolvimento econômico e defesa dos direitos fundamentais e da transparência.

A legislação deve garantir o nível máximo de uso, qualidade e proteção do nosso recurso mais valioso: a água. A regulação deve abranger o uso da terra e os corpos d'água com vistas a garantir a sustentabilidade e a equidade no longo prazo para todos e para as futuras gerações, protegendo o direito humano à água e ao saneamento para todos. A devolução da água usada ao meio ambiente de forma segura, para que ela possa reabastecer – e não poluir – as fontes de água, deve se tornar uma prática habitual por meio da aplicação de normas e regulamentos aliada à implementação de melhores práticas e de programas de capacitação.

Marcos jurídicos, quer sejam fiscais, administrativos ou políticos, podem garantir a descentralização efetiva de responsabilidades e recursos. A legislação também deve promover a participação e a responsabilização dos cidadãos na tomada de decisões e no monitoramento. O cumprimento de normas de responsabilização pode fornecer dados valiosos que podem subsidiar normas e padrões de referência nacionais.

Processos participativos e transparentes devem ser adotados para garantir a inclusão, a responsabilização e a transparência. Essas características de uma boa governança devem ser aplicadas à gestão da água, incluindo à elaboração, adoção e implementação de leis que promovam uma apropriação e adesão mais ativas.

Áreas de atuação para autoridades locais e regionais

- As autoridades locais e regionais estão bem posicionadas para avaliar as necessidades de todos os usuários de água na cidade e emitir recomendações sobre leis que garantam o uso justo e sustentável de recursos. Quando a legislação não for transparente ou não levar em conta aspectos relacionados à água, as autoridades locais e regionais podem pressionar os governos nacionais por reformas nessa área, seja diretamente ou por meio de suas organizações representativas em nível mundial.
- Para garantir a saúde e o bem-estar do crescente número de moradores urbanos, os regulamentos devem ser cumpridos. As autoridades locais e regionais, juntamente com os órgãos reguladores, estão em uma posição privilegiada para registrar e/ou agir quando a legislação não estiver sendo respeitada.

REFERÊNCIAS À LEGISLAÇÃO E GOVERNANÇA EM QUADROS DE DESENVOLVIMENTO



NOVA AGENDA URBANA

2 / 13(a) / 13(h) / 25 / 81 / 85 / 88 / 91 / 95 / 119



OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

OBJETIVO 1 (1.1, 1.4) / OBJETIVO 6 (6.3, 6.4) / OBJETIVO 11 (11.6) / OBJETIVO 12 (12.4) / OBJETIVO 14 (14.1, 14.3) / OBJETIVO 17 (17.6, 17.7, 17.8, 17.9, 17.13, 17.14, 17.15, 17.16, 17.17, 17.18, 17.19)



MARCO DE SENDAI

18(d)

COBRANÇA DE IMPOSTO AMBIENTAL PARA FINANCIAR O TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

Uma história da Catalunha, Espanha



Devolver águas servidas ao meio ambiente em condições ideais é fundamental para garantir a saúde das pessoas e a preservação de ecossistemas hídricos. Os municípios de Costa Brava, uma das principais áreas turísticas da Catalunha, tornaram-se pioneiros no tratamento de águas residuais durante a década de 1980.

Na Catalunha, os municípios são responsáveis pela evacuação e tratamento de águas residuais. Naquela época, no entanto, os conselhos municipais contavam com recursos limitados e o governo catalão assumiu a responsabilidade pelo tratamento de águas residuais como questão de interesse público. Por essa razão, no final da década de 1980, o governo catalão implementou o Plano de Tratamento de Águas Residuais da Catalunha, que garantiu a prestação de serviços a 97% da população catalã e abrangeu a construção de mais de 500 estações de tratamento de esgoto. Criada no mesmo momento em que se adotava a Diretiva-Quadro da Água da União Europeia 2000/60/CE, a Agência Catalã da Água (ACA) estabeleceu um marco para a execução de ações comunitárias no campo de políticas hídricas. Consequentemente, a ACA tornou-se o órgão administrativo catalão responsável pela gestão dos recursos hídricos.

O sucesso da estratégia do governo catalão deve-se principalmente ao fato de ela ter sido acompanhada por um imposto ambiental criado para financiar serviços essenciais no intuito de melhorar a qualidade de vida dos cidadãos. Essa política também foi possibilitada pela aprovação, em 2003, de uma legislação hídrica própria da Catalunha, o que representa um avanço pioneiro na Espanha.

Graças aos esforços combinados do governo catalão e de administrações e órgãos locais, o Plano garantiu o abastecimento de água em condições ideais para consumo e restaurou a qualidade ambiental dos rios e águas costeiras. O governo da Catalunha está executando uma nova fase do Plano, que prevê cerca de mil medidas concebidas para garantir o tratamento de águas residuais para toda a população do país até 2027.

A EXPERIÊNCIA DE BUENOS AIRES: LEGISLAÇÃO E GOVERNANÇA

Uma história de Buenos Aires, Argentina

Ao longo de sua história, o rio Matanza-Riachuelo sofreu uma degradação significativa, causada principalmente por indústrias locais, em especial por empresas envolvidas no processamento de carne. Durante décadas, a biodiversidade do rio foi se perdendo e suas margens foram sendo ocupadas por assentamentos irregulares.

Em 2004, um grupo local entrou com uma ação popular por danos ambientais para exigir medidas de recuperação da bacia hidrográfica. A Suprema Corte da Argentina decidiu que o governo argentino, a cidade de Buenos Aires e a província de Buenos Aires eram todos responsáveis pela degradação do rio. A Corte determinou as responsabilidades de cada nível de governo pela restauração da qualidade ambiental do rio por meio de um programa de ação.

Essa decisão histórica alterou a gestão da bacia hidrográfica, levando à promulgação da Lei nº 26168 de 2006, que criou a Autoridade da Bacia Matanza-Riachuelo (ACUMAR, na sigla em espanhol). A ACUMAR é responsável pelo planejamento territorial e ambiental e pela gestão e execução do Plano Integrado de Controle de Poluição e Recuperação Ambiental. Além disso, a Lei prevê a criação de um Fundo de Compensação Ambiental, de um Conselho Municipal e de uma Comissão de Participação Social. O monitoramento por meio de indicadores sociais e ecológicos melhorou a qualidade ambiental do rio.

Esse processo político demonstra a importância da participação de grupos locais, do reconhecimento judicial e de ações subnacionais, principalmente no que se refere à gestão de recursos hídricos no nível de bacias hidrográficas, que exige uma governança integrada. Uma estrutura de governança robusta deve promover a cooperação entre diferentes partes interessadas, permitir o engajamento e coordenar a implementação em âmbito local.

4 | GARANTIR INVESTIMENTOS PARA O FUTURO: FINANCIAMENTO HÍDRICO URBANO

O financiamento descentralizado deve ser ampliado para permitir que autoridades locais e regionais satisfaçam necessidades hídricas imediatas e futuras. Mecanismos inovadores de financiamento também devem ser explorados, promovidos e compartilhados entre governos locais e empresas de abastecimento de água. Para garantir a sustentabilidade no longo prazo, os prestadores de serviços devem ter a capacidade de gerar renda e acessar crédito.

A sustentabilidade financeira é fundamental para a prestação de serviços de abastecimento de água e saneamento nas cidades. Em muitos países, no entanto, as empresas de abastecimento têm pouca influência no planejamento de investimentos ou na definição de tarifas. Operadores que não têm recursos suficientes e previsíveis lutam para prestar os serviços públicos essenciais que são a base de uma sociedade saudável. Fluxos de receita claros e confiáveis permitem que os prestadores de serviços capacitem funcionários, paguem contas, comprem equipamentos necessários, mantenham sistemas em funcionamento, desenvolvam planos de resiliência e invistam em novas tecnologias. Governos locais que prestam serviços de abastecimento de água e saneamento devem se concentrar principalmente na mobilização de recursos internos e não na dependência contínua de doadores. Muitos países em desenvolvimento têm grandes mercados de capital em crescimento que devem ser explorados no sentido de promover o desenvolvimento.

Infraestruturas ultrapassadas e inadequadas (ou inexistentes) representam um obstáculo importante para autoridades locais e regionais que prestam serviços básicos aos seus habitantes e garantem o direito humano à água e ao saneamento. Sendo assim, essas autoridades devem ser dotadas do poder e da autonomia para estabelecer tarifas de água e/ou da capacidade de comprovar sua solvência para mobilizar os recursos de que tanto necessitam. Devem ser oferecidos incentivos financeiros para a reparação de infraestruturas antigas/decadentes para que as autoridades locais e regionais possam assumir essas tarefas com confiança.

A ampliação de serviços para assentamentos informais também gera custos além daqueles relacionados à implementação de infraestruturas (por exemplo, subsídios e capacitação) aos quais autoridades locais e regionais não podem fazer frente apenas com a receita de suas tarifas. Modelos inovadores de financiamento estão cada vez mais acessíveis, como o uso da assistência oficial ao desenvolvimento para mobilizar

novos recursos; a ampliação do financiamento mediante a melhoria do acesso aos mercados financeiros; a combinação de investimentos no setor da água, energia e transportes; e a geração de receitas com resíduos.

Os Estados devem garantir que as autoridades locais e regionais tenham recursos suficientes e adequados para executar com sucesso as tarefas que lhes são confiadas. Nesse sentido, o aumento das transferências do Estado, a tributação local e o estabelecimento de tarifas adequadas são condições necessárias para o desenvolvimento de serviços públicos de abastecimento de água e saneamento de alta qualidade que sejam acessíveis a todos. Diante de necessidades tão significativas, também é essencial que o uso de empréstimos e de outros mecanismos de intermediação financeira seja ampliado no curto prazo.

Os operadores devem deixar de depender totalmente de impostos e transferências e passar a gerar receitas com tarifas. Para que isso seja possível, os operadores devem se concentrar na eficiência. Em termos de financiamento inovador, é preciso prestar mais atenção aos mercados de renda fixa, mercados de capitais e fundos de pensão, todos os quais procuram atrair investimentos sustentáveis e econômicos. O setor deve se tornar mais viável economicamente e desenvolver planos de negócios rentáveis e robustos que possam ser apresentados ao setor privado ou bancos comerciais para a obtenção de financiamentos. O desafio reside em encontrar um meio-termo adequado entre tarifas financeiramente sustentáveis e socialmente aceitáveis.

Áreas de atuação para autoridades locais e regionais

- Governos de todos os níveis devem reconhecer o saneamento e a água como investimentos sólidos e disponibilizar financiamentos para o desenvolvimento das infraestruturas necessárias.
- As autoridades locais e regionais devem investir na exploração de opções inovadoras de financiamento, aprendendo com outras cidades e buscando orientações junto a órgãos consultivos imparciais.
- A autonomia para participar de parcerias pode ajudar a eliminar lacunas de investimentos. Em contextos em que as autoridades locais e regionais tenham autonomia, elas devem explorar suas opções de parcerias e/ou propor colaborações com governos regionais, subnacionais ou nacionais para identificar modelos de financiamento adequados.
- Para enfrentar os desafios relacionados à prestação de serviços, as autoridades locais e regionais devem explorar mecanismos de financiamento alternativos e inovadores, como o financiamento sub-soberano, a mobilização de fundos de ajuda ao desenvolvimento, etc.

REFERÊNCIAS AO FINANCIAMENTO HÍDRICO URBANO EM QUADROS DE DESENVOLVIMENTO



**NOVA AGENDA
URBANA**

2 / 13(a) / 29 / 85 / 88 / 109 / 119



**OBJETIVOS DE
DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL**

OBJETIVO 1 (1.1, 1.4) / OBJETIVO 11 (11.5) / OBJETIVO 17
(17.6, 17.7, 17.8, 17.9, 17.13, 17.14, 17.15, 17.16, 17.17,
17.18, 17.19)

UM MODELO DE FINANCIAMENTO INOVADOR E SUSTENTÁVEL

Uma história da Cidade de Bayonne, Estados Unidos

Em 2012, a cidade de Bayonne, localizada no estado americano de Nova Jersey e com uma população de cerca de 70 mil habitantes, decidiu implementar um novo marco de investimentos sustentáveis em infraestruturas subterrâneas com o objetivo de melhorar os sistemas municipais de água e efluentes nos próximos 40 anos. O marco também teve como objetivo eliminar a dívida de milhões de dólares acumulada pelo município e, ao mesmo tempo, manter a propriedade e a gestão desses sistemas de água nas mãos do poder público. A United Water, empresa líder na prestação de serviços de abastecimento de água e tratamento de efluentes nos Estados Unidos, e a KKR, uma das maiores firmas de investimento do mundo, criaram um empreendimento conjunto para adquirir da Bayonne Municipal Utilities Authority uma concessão de 40 anos para prestação de serviços de abastecimento de água e saneamento.

Dois anos após a implementação desse marco, a dívida de US\$ 135 milhões da BMUA foi quitada; novas tecnologias foram implementadas, incluindo sistemas de medição inteligente; e a segurança no local de trabalho foi melhorada.

A parceria entre a United Water e o município é a primeira do gênero nos Estados Unidos, atraindo investimentos privados de longo prazo para melhorar os sistemas municipais de água e permitir que a autoridade local quite milhões de dólares em dívidas e, ao mesmo tempo, continue a regular e aprovar as tarifas de água. Essa abordagem reduz o risco de altos custos de reparação em decorrência de grandes falhas sistêmicas, uma vez que o investimento de capital nas infraestruturas hídricas está garantido.

Em termos técnicos, a United Water firmou uma parceria com um investidor institucional (KKR) para criar uma entidade que disponibiliza à cidade um montante fixo para eliminar dívidas acumuladas e iniciar o investimento de capital no sistema hídrico. Esses recursos financeiros, no entanto, não constituem um empréstimo para a cidade. A cidade mantém a propriedade e a função de supervisão regulatória da concessionária, o que significa que a empresa nunca sai do controle público. Além disso, a cidade também continua a regular e aprovar as tarifas de água. A United Water, por sua vez, assumirá as operações e atividades de manutenção e, em troca, receberá os valores das contas de água pagas pelos moradores da cidade.

PROMOÇÃO DA EFICIÊNCIA POR MEIO DE MECANISMOS FINANCEIROS INOVADORES

Uma história de Quito, Equador

O Distrito Metropolitano de Quito depende das montanhas e dos ecossistemas de pastagens que o rodeiam para garantir o abastecimento de água para a população, mas a aceleração da urbanização e do crescimento populacional vem pressionando cada vez mais esses ecossistemas. O município de Quito implementou um Plano Integrado de Gestão dos Recursos Hídricos que prevê a proteção e preservação dos ecossistemas a montante ao mesmo tempo em que garante o abastecimento adequado de água e saneamento para a população a jusante.

Um fundo independente, o Fundo para a Proteção da Água (FONAG), foi criado para financiar a preservação das bacias hidrográficas, ações de educação sobre o meio ambiente, programas de capacitação ambiental e atividades de pesquisa em Quito. A empresa municipal responsável pela prestação de serviços de abastecimento de água (EPMAPS) concedeu os subsídios iniciais e contribuiu para o fundo disponibilizando 1% da receita obtida com a venda de água potável. Outros financiadores incluem a companhia elétrica de Quito (EEQ) e as organizações The Nature Conservancy, National Beer Company, Tesalia Springs Company e Camaren. O FONAG proporciona um mecanismo transparente para a canalização de recursos de indústrias a jusante para comunidades a montante, disponibilizando financiamentos de longo prazo para ações de preservação que geram serviços ecossistêmicos.

Reconhecendo a importância da corresponsabilidade entre diversas partes interessadas e da parceria entre produtores, proprietários rurais e usuários privados de água, o secretário de Meio Ambiente do município, juntamente com o FONAG e a organização The Nature Conservancy, desenvolveu o Plano de Reposição da Pegada Hídrica. Trata-se de um instrumento financeiro inovador que utiliza os recursos do Fundo para executar projetos a montante e a jusante. Centrado em empresas e indústrias, o plano é dividido em três etapas: 1) as empresas mensuram sua pegada hídrica; 2) reduzem a pegada das suas operações; e 3) investem em projetos hídricos em áreas determinadas pelo FONAG e pelo secretário de Meio Ambiente. Essa abordagem mitiga os impactos gerados pelas empresas sobre os recursos hídricos e repõe a água por meio de projetos de preservação e recuperação de ecossistemas. O Plano de Reposição da Pegada Hídrica tem como objetivo reduzir o uso, o consumo e a contaminação de água doce, promovendo a melhoria da gestão dos recursos hídricos.

5 | FAZER UM PLANEJAMENTO DE RISCO: RESILIÊNCIA HÍDRICA URBANA

As mudanças climáticas estão se manifestando por meio de diversas alterações relacionadas à água e as cidades devem estar preparadas e dispostas a agir diante desses fenômenos. As cidades devem fazer um planejamento ativo de riscos e fortalecer a resiliência, prestando especial atenção aos riscos hídricos e usando ferramentas e abordagens testadas e aprovadas. A intensificação e mudanças constantes nos riscos naturais exigem que as cidades considerem elementos além dos riscos tradicionais e adotem medidas de preparação para choques imprevistos e estresses progressivos.

O abordagem do fortalecimento da resiliência exige mais do que medidas de redução de riscos de desastres. Ele exige a consideração de medidas de adaptação, transformação e ajustes diante de riscos observados em todo o sistema urbano, bem como a aprendizagem e, sempre que possível, a adoção de uma abordagem complementar de “reconstruir melhor”. Por essa razão, a resiliência nas cidades deve ser abordada de forma holística e com o envolvimento de todos os atores e partes interessadas. Em contextos urbanos, a água pode provocar choques (inundações) e/ou estresses (escassez, excesso de demanda), mas será sempre uma necessidade primária dos habitantes urbanos em situações pós-desastre.

Conforme as crises se tornam mais urbanas, o fortalecimento da resiliência dos sistemas hídricos urbanos pode evitar a perda de vidas, meios de vida e infraestruturas. A tecnologia vem permitindo que as cidades se tornem mais resilientes ao coletar enormes conjuntos de dados em tempo real (megadados) que podem auxiliar no monitoramento de tendências e padrões relacionados a riscos. Investir em infraestruturas hídricas críticas com base em avaliações de necessidades verificáveis e confiáveis e de riscos continua sendo essencial.

Por meio da “Declaração de Governos Locais e Regionais” adotada na “Plataforma Global 2017 para Redução do Risco de Desastres”, realizada em Cancún em maio de 2017, governos locais e regionais assumiram o compromisso global de fortalecer a resiliência de áreas urbanas. Iniciativas de fortalecimento da resiliência das cidades devem ter um foco especial na água.

Sistemas de alerta precoce e procedimentos de resposta devem ser estabelecidos para que as cidades enfrentem riscos naturais e humanos com o mínimo de impacto. Medidas de adaptação devem ser implementadas antes que o impacto das mudanças climáticas se intensifique ainda mais. Para riscos relacionados à água, isso significa renovar e modernizar infraestruturas (drenagem, armazenagem, medidas de prevenção de ciclones, entre outros).

Em situações pós-desastre, as cidades devem estar em condições de avaliar os eventos e adotar a abordagem de “reconstruir melhor”. Eventos anteriores já demonstraram que a urgência de situações pós-desastre costuma resultar em soluções temporárias que envolvem maiores riscos no longo prazo para os beneficiários, como epidemias, escassez de água e inundações. A implementação de planos de ação e protocolos (Plano de Segurança Hídrica, Plano de Segurança de Saneamento) pode ajudar a evitar o surgimento de novos riscos. Embora essas ações ajudem a avaliar toda a cadeia produtiva da água, novas ferramentas e abordagens também deverão ser desenvolvidas. O mais importante é que são necessários mais dados para a tomada de decisões fundamentadas dentro da empresa concessionária.

É mais econômico investir na prevenção do que na recuperação; no entanto, essa abordagem exige uma visão de longo prazo. O fortalecimento da resiliência a riscos variáveis é uma parte do desafio, mas as cidades também devem adaptar práticas urbanas para reduzir seu impacto sobre o meio ambiente.

Áreas de atuação para autoridades locais e regionais

- Autoridades locais e regionais comprometidas com o fortalecimento da resiliência no longo prazo devem iniciar uma avaliação da resiliência e executar ações prioritárias para proteger suas cidades.
- A resiliência social constitui uma característica importante de todas as cidades e as autoridades locais e regionais devem iniciar e promover discussões sobre a resiliência, o engajamento e a capacitação de todas as comunidades, sobretudo de grupos tradicionalmente excluídos.
- Restaurar ecossistemas aquáticos e evitar construções em áreas de alto risco (por exemplo, leitos de rios) são ações que podem evitar que os riscos se transformem em desastres. Em contextos em que a capacidade de atuação é limitada, as autoridades locais e regionais devem procurar se capacitar e aprender com os melhores casos para implementar ações de baixo custo e adotar medidas preventivas.
- Ao fortalecer a resiliência, as autoridades locais e regionais devem considerar elementos que se estendem além dos limites de suas cidades e adotar uma abordagem territorial.

- Por meio da coleta de dados anteriores, autoridades locais e regionais podem auxiliar grupos humanitários a agir de forma mais eficaz em situações pós-crise e abordar as principais prioridades.
- As autoridades locais e regionais devem adotar medidas ativas para avaliar sua resiliência aos efeitos plausíveis das mudanças climáticas em suas cidades.
- Quando as mudanças climáticas representarem uma séria ameaça à habitabilidade de uma cidade (por exemplo, aumento do nível do mar), os governos locais devem trabalhar com governos nacionais para identificar soluções de longo prazo para seus habitantes.

REFERÊNCIAS À RESILIÊNCIA HÍDRICA URBANA EM QUADROS DE DESENVOLVIMENTO



NOVA AGENDA URBANA

2 / 13(h) / 14(c) / 29 / 64 / 65 / 73 / 85 / 88 / 119 / 120 / 123



OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

OBJETIVO 1 (1.1, 1.5) / OBJETIVO 11 (11.5) / OBJETIVO 17 (17.6, 17.7, 17.8, 17.9, 17.13, 17.14, 17.15, 17.16, 17.17, 17.18, 17.19)



MARCO DE SENDAI

18(d) / 26 / 28(d) / 33(c) / 33(e) / 34(e)

ADOÇÃO DE UMA ABORDAGEM INTEGRADA E DESCENTRALIZADA PARA A PROTEÇÃO DO LAGO BIZERTE

Uma história da Cidade de Bizerte, Tunísia

Para reabilitar o meio ambiente e a qualidade da água do Lago Bizerte, foi desenvolvido um projeto que adotou uma abordagem integrada de combate a todas as principais fontes de poluição. Esses esforços de despoluição melhoraram a vida aquática e as condições de vida das comunidades vizinhas.

Além de melhorar as condições sanitárias e ambientais dos quase 400 mil habitantes que vivem perto das fontes de poluição (em toda a província, são 531 mil pessoas), o projeto teve como objetivo desenvolver atividades e oportunidades de emprego local nos campos de saneamento, gestão de resíduos, pesca e agricultura.

O projeto investe em quatro áreas prioritárias de despoluição, a saber:

- Poluição industrial: investimento nos setores de aço, cimento e petróleo, para que a poluição industrial ou atmosférica da água e do ar gerada por essas indústrias cumpra as normas tunisianas;
- Águas residuais urbanas: investimento em obras de ampliação e reabilitação, para que a coleta e o tratamento de águas residuais atendam às normas do país;
- Resíduos sólidos: remediação de aterros sanitários, proteção de áreas de armazenamento, criação de uma estação de tratamento e construção de centros de transferência em áreas rurais;
- Gestão de áreas costeiras: limpeza e paisagismo das margens do lago e ampliação de portos pesqueiros.

Coordenado pelo Ministério de Assuntos Locais em parceria com o município de Bizerte, o projeto é apoiado pela União Europeia e pelo Banco Europeu de Investimento.

O componente de investimento do projeto é complementado por ações cooperativas descentralizadas específicas executadas por autoridades locais nas áreas de monitoramento ambiental, governança, comunicação e sensibilização.

O projeto já ajudou a eliminar as principais fontes de poluição que contaminam o lago. As comunidades vizinhas estão se beneficiando não apenas de um ambiente saudável e de uma melhor qualidade de vida, mas também do desenvolvimento de atividades urbanas e econômicas sustentáveis, como agricultura, indústria, turismo, aquicultura e pesca.

ENVOLVIMENTO DAS PARTES INTERESSADAS PARA AUMENTAR A RESILIÊNCIA HÍDRICA

Uma história de Assunção, Paraguai

A cidade de Assunção, capital do Paraguai, sofre com diversos choques e tensões hídricas. Chuvas torrenciais causam inundações (choques) que podem paralisar partes da cidade e comprometer seu funcionamento. Em Assunção, as inundações fluviais ocorrem principalmente devido ao aumento do nível da água do rio Paraguai durante as temporadas de tempestades e a outras elevações periódicas do rio. Além disso, Assunção sofre com inundações pluviais nas temporadas de tempestades em decorrência de falhas no sistema de drenagem. As inundações ocorrem principalmente nas zonas ribeirinhas do rio Paraguai (áreas da cidade conhecidas como “Bañado Sur” e “Bañado Norte”), onde existem assentamentos de famílias de baixa renda.

Em consonância com a iniciativa *Assunción Somos Todos*, a cidade está implementando a Ferramenta de Criação de Perfis para a Resiliência Urbana no intuito de identificar medidas essenciais que possam ser adotadas em todo o sistema urbano para aumentar a resiliência frente a riscos hídricos. A abordagem baseia-se em dados obtidos do governo local, de outros atores do ciclo da água que operam na cidade e de grupos de partes interessadas, como empresas de energia, indústria e governos regionais e nacionais. Para coletar os dados relevantes, a cidade realiza sessões de capacitação e reuniões com partes interessadas para explicar a agenda de resiliência; obter as informações necessárias; e capacitar parceiros-chave dos diferentes setores para que promovam uma maior resiliência.

O resultado desse processo é uma cidade mais resiliente à água graças a ações mais fundamentadas e baseadas em evidências; o aumento de investimentos em infraestrutura; e a criação de uma rede de atores capacitados que atuam em diferentes setores ligados ao ciclo da água. Esses atores têm conhecimentos compartilhados dos riscos e desafios e uma visão comum voltada à construção de uma cidade resiliente.

6 | DESENVOLVER AS HABILIDADES CERTAS PARA O TRABALHO: CIDADES CAPACITADAS

O desenvolvimento da capacidade de promover uma governança e gestão de recursos que sejam sensíveis à água ajudará a superar desafios hídricos. Esse trabalho, no entanto, deve ser reforçado por uma avaliação de déficits de capacidades e capacitação dos cidadãos para que se apropriem de seus recursos hídricos como uma responsabilidade compartilhada. Dotar os prestadores de serviços dos recursos, da capacidade e do mandato para prestar serviços sustentáveis e participar de parcerias ajudará as cidades a alcançar o desenvolvimento sustentável.

Em termos da prestação de serviços e planejamento e desenho urbanos, não há dúvidas de que a capacidade é um dos desafios menos evidentes a ser enfrentado. Espera-se que os que estão na linha de frente da prestação de serviços tenham a capacidade necessária para prestá-los; no entanto, o desenvolvimento de capacidades e a capacitação são necessários em todos os níveis de tomada de decisão, governança e atuação no ciclo da água. Tanto os formuladores de políticas como equipes de socorristas em situações de emergência e ONG que trabalham em contextos urbanos devem ter acesso às ferramentas e diretrizes certas para tomar decisões fundamentadas.

Empresas de serviços urbanos prestam serviços básicos – incluindo o de abastecimento de água e saneamento – a mais de metade da população mundial. Elas geram um impacto direto no bem-estar dos cidadãos em termos de saúde, educação, igualdade de gênero e desenvolvimento econômico, entre outros aspectos. Como muitos desafios estão ligados à ausência ou deterioração de infraestruturas, à informalidade da cidade, à falta de dados para a tomada de decisões fundamentais e/ou aos impactos das mudanças climáticas, o aumento da capacidade nessas áreas pode permitir que os prestadores de serviços façam mais com os recursos que possuem e de forma mais sustentável.

Novas tecnologias estão gerando novas formas de participação em programas de capacitação, apoio entre pares, ensino a distância por meio de videoconferência, Cursos On-line Abertos e Massivos e intercâmbio remoto de informações com centros

de conhecimento. O número de parcerias entre operadores de água vem crescendo e os institutos de conhecimento estão explorando novas oportunidades para ampliar seu alcance e promover parcerias entre grupos de pesquisa e profissionais.

Processos participativos e transparentes também constituem comportamentos que as cidades podem aprender a desenvolver e compartilhar. Cidades capacitadas devem ser capazes de monitorar ações e consultar seus habitantes para a adoção de medidas democráticas e transparentes, resultando em uma apropriação mais ativa dos recursos hídricos e em um maior grau de adesão aos investimentos necessários.

Cidades capacitadas devem oferecer aos habitantes os conhecimentos e as informações de que necessitam para se sentirem envolvidos na gestão e no uso da água na cidade. As autoridades locais e regionais podem usar sua plataforma para manter os habitantes da cidade informados e mobilizar apoio.

Áreas de atuação para autoridades locais e regionais

- As autoridades locais e regionais devem estabelecer vínculos efetivos com comunidades de prática, instituições acadêmicas e inovadores dos setores público e privado no sentido de aprimorar e disseminar conhecimentos dentro das cidades sobre todos os aspectos envolvidos na gestão dos recursos hídricos.
- Como destacado durante o Fórum Mundial da Água realizado na Coreia do Sul, as autoridades locais e regionais e seus parceiros no setor hídrico devem adotar soluções científicas e tecnológicas para desenvolver capacidades e aumentar a eficiência.
- Sempre que possível, as autoridades locais e regionais devem adotar processos decisórios participativos e transparentes, o que inclui decisões sobre recursos compartilhados, como a água.
- Essas autoridades devem trabalhar com prestadores de serviços para garantir a qualidade e a sustentabilidade dos serviços e limitar seu impacto sobre o meio ambiente.

REFERÊNCIAS A CIDADES CAPACITADAS EM QUADROS DE DESENVOLVIMENTO



**NOVA AGENDA
URBANA**

2 / 13(a) / 21 / 25 / 29 / 64 / 65 / 70 / 71 / 73 / 74 / 81 /
85 / 88 / 91 / 95 / 96 / 99 / 109 / 119 / 120 / 146 / 147



**OBJETIVOS DE
DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL**

OBJETIVO 1 (1.1) / OBJETIVO 3 (3.3, 3.9) / OBJETIVO 4 (4.A) /
OBJETIVO 6 (6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.A, 6.B) / OBJETIVO 11
(11.5) / OBJETIVO 17 (17.6, 17.7, 17.8, 17.9, 17.13, 17.14,
17.15, 17.16, 17.17, 17.18, 17.19)



MARCO DE SENDAI

18(d) / 18(f) / 28(d) / 33(c)

CAPACITAÇÃO POR MEIO DO APOIO MÚTUO PARA O ENFRENTAMENTO DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Uma história do Estado do Rio de Janeiro, Brasil e de São Francisco, Estados Unidos

Embora enfrentem muitos desafios comuns, empresas de abastecimento de água em todo o mundo não estão igualmente capacitadas para superá-los. Por meio da iniciativa Parcerias entre Operadores de Água (WOPs, na sigla em inglês), companhias de abastecimento de água que conseguiram superar um determinado desafio ajudam seus pares em dificuldades a desenvolver a capacidade necessária para vencer seus próprios desafios. Nessas parcerias mutuamente benéficas e sem fins lucrativos, o que uma empresa concessionária ganha em melhoria de capacidade e desempenho, a outra ganha em benefícios internos, como o desenvolvimento de recursos humanos ou a respeitabilidade corporativa.

Com o impacto das mudanças climáticas, a escassez de água é uma realidade enfrentada por um número cada vez maior de empresas prestadoras de serviços de água, sobretudo em países com populações urbanas em rápido crescimento e altos índices de informalidade. Após enfrentar a seca de 2014-2016, a CEDAE, uma companhia brasileira de serviços de água, tomou plena consciência da necessidade de preservar estrategicamente sua água e proteger seus mais de 10 milhões de clientes no estado do Rio de Janeiro contra períodos de seca mais prolongados.

Diante das secas recorrentes ocorridas nos últimos 30 anos, a Comissão de Serviços Públicos de São Francisco (SFPUC) vem executando, com notável sucesso, uma série de ações inovadoras de gestão da demanda e de diversificação das fontes de abastecimento de água. A US Water Partnership identificou a oportunidade de estabelecer uma Parceria entre Operadores de Água com a CEDAE. Com recursos financeiros disponibilizados pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento e a Plataforma WOP para a América Latina e o Caribe (WOP-LAC), a SFPUC, junto com o Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado da Califórnia, vem ajudando a CEDAE a desenvolver um plano para reduzir a perda contínua de água, promover uma maior eficiência no uso dos recursos hídricos e desenvolver planejamentos antecipados para episódios de seca.

REVITALIZAÇÃO DA BACIA DO RIO BELÉM

Uma história de Curitiba, Brasil

O Rio Belém faz parte do patrimônio de Curitiba e tem testemunhado seu crescimento e desenvolvimento urbano ao longo dos anos. Todo o curso do rio – desde a sua nascente até o ponto de encontro com o grande Rio Iguaçu – está localizado dentro do perímetro da cidade.

O Rio Belém, que se estende por uma área de 84 km², foi modificado e impactado pela atividade humana. Como qualquer outro rio urbano, esses impactos estão principalmente associados ao despejo de resíduos sólidos e de efluentes domésticos e industriais.

A revitalização da Bacia do Rio Belém exige a implementação de uma série de medidas: gestão sustentável dos recursos hídricos; integração entre órgãos governamentais e a sociedade para o compartilhamento de ações e responsabilidades; otimização de recursos humanos, financeiros e naturais; e programas de educação da comunidade para que seus moradores possam atuar como guardiões desse patrimônio.

Curitiba já havia desenvolvido alternativas viáveis para minimizar os impactos negativos sobre rios urbanos na década de 1970, construindo parques públicos às margens dos rios com lagos artificiais para reter a água da chuva e reduzir inundações. Usados como espaços de lazer, esses parques impedem a ocupação irregular das margens dos rios e preservam a biodiversidade. Essas ações foram complementadas não apenas por programas de educação ambiental, fiscalização e monitoramento, mas também por leis e projetos de infraestrutura específicos.

No processo de revitalização do Rio Belém, os governo federal, estadual e municipal financiaram o desenvolvimento de projetos de infraestrutura, permitindo que a cidade construísse sistemas de esgoto que atualmente complementam 98% da rede existente. Outros destaques do projeto de revitalização são a criação e ampliação das Unidades de Conservação Ambiental e o estabelecimento de ações permanentes de educação ambiental.

Alguns resultados já foram observados: houve uma redução das inundações nas áreas do rio onde foram executadas ações do projeto; a qualidade da água melhorou ou permaneceu inalterada em 14 dos 26 locais analisados; e a participação da população como guardiões desse recurso aumentou.

7 | MAXIMIZAR RECURSOS: EFICIÊNCIA

Recursos naturais, incluindo a água, estão sob maior estresse devido a padrões meteorológicos imprevisíveis, à má gestão e ao aumento da demanda. A gestão dos recursos hídricos deve ser eficiente e inteligente, reconhecendo o valor dos resíduos e promovendo abordagens integradas de gestão e a eficiência energética. A tecnologia oferece novos mecanismos para o aumento da eficiência e a escala dos desafios globais exige essa inovação.

A maximização da eficiência de infraestruturas existentes pode retardar a necessidade de aquisição de novos equipamentos caros em determinados setores, possibilitando investimentos em áreas mais urgentes, como na ampliação de serviços em assentamentos informais. Garantir a capacidade interna dos órgãos governamentais responsáveis pela gestão de serviços hídricos pode assegurar a maximização da vida útil das infraestruturas.

Operadores de água eficientes, usuários sensibilizados e uma abordagem integrada podem mitigar o estresse sobre recursos hídricos limitados. Concessionárias de serviços públicos são intensivas em recursos – a água utilizada como principal insumo nos serviços, a energia utilizada na extração, tratamento e bombeamento e a não reutilização de recursos que são posteriormente transportados em “águas residuais” drenam um grande volume de recursos. A redução de ineficiências e do desperdício no uso de recursos por parte de empresas de serviços públicos pode contribuir diretamente para a proteção do meio ambiente, inclusive para a tarefa urgente de mitigar as mudanças climáticas. Essas empresas podem então redirecionar esses recursos – bem como os financiamentos – para usos mais construtivos.

Autoridades locais e regionais podem usar sua plataforma para informar os cidadãos sobre boas práticas no consumo de água e, caso não gerenciem diretamente os serviços, trabalhar com prestadores de serviços para promover incentivos desse tipo. Essas autoridades podem, por exemplo, garantir que os códigos de construção promovam o uso sustentável dos recursos hídricos e oferecer materiais eficientes no consumo de água e capacitação para construtores locais.

Embora sejam consideradas o motor do crescimento econômico, as cidades também são os maiores consumidores de recursos devido, primeiramente, à sua escala. Ao adotar abordagens sustentáveis para a gestão da água, autoridades locais e regionais podem liderar os esforços em prol da redução do consumo de recursos, evitando possíveis cenários de escassez. O planejamento de cidades que permitam que

ecossistemas naturais e espaços verdes convivam harmoniosamente com atividades urbanas e espaços de uso múltiplo pode aumentar a eficiência e, portanto, agir como um catalisador do consumo sustentável.

As cidades devem estudar formas de associar a quantidade e a qualidade da água ao seu uso pretendido, analisando, ao mesmo tempo, todo o ciclo hídrico a partir de uma perspectiva sistêmica na qual todas as águas sejam boas para suas respectivas finalidades e na qual a recuperação de recursos (nutrientes, energia) seja maximizada. Construir instalações de tratamento de água descentralizadas e adequadas à finalidade pretendida pode ser mais econômico do que ampliar sistemas centralizados em cidades em crescimento. Redes inteligentes que incorporem sensores às tubulações para ajudar a identificar deteriorações precoces e vazamentos no sistema, reduzir o atrito e até mesmo reparar tubulações danificadas ajudarão a reduzir o enorme desperdício gerado por infraestruturas comprometidas.

Em vez de explorar fontes remotas e dispendiosas em outras bacias, as cidades sustentáveis devem se adaptar fazendo muito mais com a água disponível. Esforços contínuos para reduzir a demanda desnecessária de água potável de alta qualidade por meio de tecnologias mais eficientes, de um melhor planejamento urbano, da precificação e de mudanças de comportamento serão cada vez mais importantes.

À medida que a população global cresce e se torna mais urbana, a demanda por água, energia e alimentos aumentará. Aliados a padrões de consumo mais intensivos em recursos, todos os três problemas devem ser considerados conjuntamente. A produção de alimentos utiliza uma quantidade maior de água doce do mundo que qualquer outro setor, ao passo que a produção de energia ainda é altamente intensiva no uso de água.¹² As eficiências em uma área terão implicações drásticas nas outras duas áreas, e o uso de fontes de água menos intensivas em energia e cuja qualidade seja adequada à finalidade pretendida proporcionará um retorno substancial sobre o investimento.

A gestão integrada dos recursos hídricos promove padrões de consumo sustentáveis ao explorar oportunidades para o reabastecimento, redução e recuperação da água em todas as etapas do ciclo, além de influenciar o uso da terra para proteger ecossistemas, zonas húmidas e biodiversidade. A recuperação de energia e de recursos valiosos a partir de águas residuais se tornará um fator ambiental e fiscal fundamental à medida que as cidades continuarem a crescer, mas isso exigirá uma mudança de paradigma na forma como consideramos, coletamos e planejamos nossos resíduos.

¹² ONU-Água: <http://www.unwater.org/water-facts/water-food-and-energy/>

Áreas de atuação para autoridades locais e regionais

- As autoridades locais e regionais estão bem posicionadas para: promover e regular o uso multissetorial de infraestruturas hídricas; adotar e promover o uso mais eficiente dos recursos naturais; e defender globalmente a interdependência entre água, energia e alimentos.
- Usando seu conhecimento sobre territórios locais, as autoridades locais e regionais devem explorar oportunidades de gerar economias de energia ou transporte ao adquirir materiais de fontes próximas à cidade, reduzindo custos e o uso de recursos.
- Essas autoridades devem aprender com práticas inovadoras adotadas em todo o mundo pesquisando casos de melhores práticas e soluções testadas e comprovadas para o uso eficiente de recursos, replicando e adaptando essas práticas em suas cidades.

REFERÊNCIAS À EFICIÊNCIA EM QUADROS DE DESENVOLVIMENTO



NOVA AGENDA URBANA

2 / 65 / 72 / 73 / 119



OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

OBJETIVO 1 (1.1. 1.4) / OBJETIVO 6 (6.4, 6.5, 6.A) /
OBJETIVO 12 (12.5) / OBJETIVO 17 (17.6, 17.7, 17.8, 17.9,
17.13, 17.14, 17.15, 17.16, 17.17, 17.18, 17.19)

UMA PARCERIA ENTRE OPERADORES DE ÁGUA PARA REDUZIR PERDAS DE ÁGUA

Uma história de Bali (Dempassar), Indonésia

Em 2013, a concessionária de água de Bali (PDAM Kota Denpasar) registrava perdas significativas de água, não tinha conhecimentos básicos sobre gestão de água não faturada (ANF) e não conseguia ampliar a cobertura da sua área de atendimento. A WaterLinks¹³ foi solicitada a ajudar e, em setembro de 2013, identificou a Ranhill Water Services (Malásia) como uma parceira que poderia ajudar a PDAM Kota Denpasar por meio de uma Parceria entre Operadores de Água (WOP) com duração de 18 meses. As duas empresas acordaram um programa de trabalho com resultados verificáveis que começou em outubro de 2013.

Ao final da WOP, em março de 2015, a PDAM contava com um Departamento de Controle de Água Não Faturada e com equipes de controle de vazamento ativo formadas por funcionários capacitados; havia estabelecido três distritos hidrométricos (DMAs, na sigla em inglês) e reduzido substancialmente as perdas de água; organizava o sistema de marcação de clientes (*customer tagging*) dentro dos DMA; e usava a água economizada para abastecer 600 famílias carentes em Serangan, uma comunidade costeira que anteriormente não tinha acesso a água limpa.

Essa WOP foi beneficiada com uma doação de tubulações no valor de US\$ 35.000 (cerca de 2,8 km) feita pela Borouge, empresa líder no fornecimento de materiais de tubulação. A equipe da Ranhill ficou entusiasmada com a possibilidade de transferir seus conhecimentos e experiências para a Bali – e as semelhanças do idioma e do ambiente cultural facilitaram o processo. O governo local e, em particular, o prefeito ficaram impressionados com os resultados e garantiram a disponibilização de recursos adicionais para a replicação desses resultados positivos em outros distritos hidrométricos.

A PDAM assumiu o compromisso de criar mais três DMA em 2015, dois em 2016 e um em 2017. Observou-se nitidamente não apenas a consolidação do conceito de eficiência no abastecimento de água, mas também a transferência de conhecimentos básicos suficientes por meio da WOP que permitiram à PDAM abordar prioritariamente o sério problema operacional da gestão de água não faturada.

¹³ Registrada nas Filipinas, a WaterLinks é uma ONG internacional que foi pioneira nas Parcerias entre Operadores de Água na região Ásia-Pacífico. Mais de 80 WOP estabelecidas desde 2008 levaram água limpa a 1,5 milhão de pessoas, capacitaram 3,5 mil funcionários e catalisaram 300 inovações.

FONTES MAIS EFICIENTES EM ASSENTAMENTOS INFORMAIS

Uma história de Rabat, Marrocos

O contexto hidrológico do Marrocos é caracterizado por chuvas anuais irregulares e uma demanda constante por serviços. Períodos alternados de chuvas torrenciais e secas intensas afetam significativamente os padrões de abastecimento de água e as autoridades locais estão constantemente empenhadas em identificar as melhores soluções adaptadas para fornecer água potável à população local, sobretudo àqueles que vivem em *douars* informais (comunidades formadas pelo agrupamento de tendas ou barracos de forma semelhante a um acampamento).

O governo local de Rabat fornece água potável a *douars* informais por meio de fontes públicas que desempenham um papel fundamental na superação de desafios hídricos. Entretanto, o governo local tomou conhecimento de desperdícios significativos de água nessas comunidades e passou a receber faturas altíssimas da concessionária.

A solução foi instalar fontes automáticas chamadas *saqayti* (“minha fonte” em árabe). Desenvolvidas em parceria com duas empresas nacionais, essas fontes são conectadas à rede principal e servem como pontos de coleta de água. As *saqayti* fornecem água gratuitamente aos moradores dessas comunidades por meio de um cartão eletrônico. Os cartões são distribuídos pelas autoridades locais a moradores elegíveis, que têm direito a uma cota mensal para satisfazer suas necessidades essenciais de água. A água distribuída de forma gratuita é cobrada diretamente do município pela concessionária. As fontes têm uma ou várias torneiras e um leitor de cartão semelhante aos encontrados em caixas eletrônicas. Os cartões magnéticos são automaticamente carregados com créditos todos os meses com a quantidade de água correspondente à quota definida pelo governo local. Atualmente, muitas fontes são alimentadas por energia solar.

As fontes *saqayti* permitiram que o governo local reduzisse sua fatura de água em 25%. O sistema possibilita um melhor controle do uso excessivo sem restringir o acesso à água nas fontes, o que poderia criar divisões nas comunidades. Trinta fontes fornecem água para mais de 1.375 pessoas e esse mecanismo inovador é uma solução transitória que faz parte de um objetivo político mais amplo de atender às necessidades da população-alvo e promover condições de vida saudáveis.

8 | ELIMINAR A LACUNA: SANEAMENTO

Um saneamento precário põe em risco a vida, a saúde, o crescimento (econômico e social) e a dignidade, e os avanços observados na melhoria do saneamento no âmbito dos ODM foram insuficientes. Os desafios são complexos, mas o saneamento deve ser pautado como prioridade na agenda da água e incorporado a todas as sete recomendações anteriores.

Em todo o mundo, é necessário prestar especial atenção ao déficit de saneamento que atualmente deixa 2,5 bilhões de indivíduos sem acesso a saneamento melhorado e um número ainda maior de pessoas sem acesso a serviços seguros ou confiáveis. Só os benefícios econômicos do saneamento melhorado e do tratamento de águas residuais, por exemplo, tendem a superar amplamente as receitas que as concessionárias de serviços públicos geram com a prestação desses serviços. O reconhecimento dos resíduos como um recurso pode alavancar investimentos adicionais do setor privado.

O saneamento urbano é muitas vezes considerado apenas um complemento ao sistema hídrico, abrangendo unicamente redes de esgotos e estações de tratamento de águas residuais. Essas, no entanto, são soluções dispendiosas do século XIX que não aproveitam todo o potencial dos resíduos. Nesse sentido, o planejamento pode e deve ser inovador e avançado, além de explorar as abordagens e técnicas mais recentes.

Em muitos países, a responsabilidade de garantir que as cidades possam acomodar novas e crescentes populações recai sobre autoridades locais e regionais. Os serviços básicos constituem um dos maiores desafios em centros urbanos em rápido crescimento e geram impactos diretos na saúde, na educação, no emprego e na segurança da população.

O saneamento implica uma série de processos e responsabilidades, envolvendo não apenas a instalação de latrinas e a garantia de acesso, mas também a coleta, a evacuação e o tratamento, levando em conta ao mesmo tempo a complementaridade entre sistemas coletivos e não coletivos. Usando novas tecnologias – e com investimentos sólidos – o saneamento pode inovar no sentido de adotar soluções *in loco* e contribuir para o desenvolvimento de economias circulares.

Para que governos locais e regionais consigam implementar essa visão, governos nacionais e outros decisores devem reconhecer o potencial do saneamento e garantir que os prestadores de serviços tenham poderes e recursos adequados.

Áreas de atuação para autoridades locais e regionais

- Seja nos países desenvolvidos ou em desenvolvimento, as autoridades locais e regionais não podem manter o *status quo* em termos dos serviços de saneamento. Fazer isso significa perder uma oportunidade valiosa de melhorar a saúde e a sustentabilidade das cidades. De fato, o investimento em saneamento melhorado gera economias exponenciais nos custos da saúde pública no futuro. O saneamento deve ser pautado como tema central na agenda de governos locais em reconhecimento aos desafios e oportunidades existentes.
- As autoridades locais e regionais devem considerar os resíduos como um recurso e, portanto, uma fonte potencial de renda para cobrir custos de serviços e financiar os investimentos necessários em infraestrutura.
- Reconhecendo o déficit global no financiamento do setor de saneamento, as autoridades locais e regionais devem pressionar os governos nacionais e buscar parceiros para abordar essa questão. É preciso prestar atenção especial àqueles cuja saúde, bem-estar e dignidade tenham sido comprometidos pela falta de saneamento.

REFERÊNCIAS A SANEAMENTO EM QUADROS DE DESENVOLVIMENTO



NOVA AGENDA URBANA

2 / 13(a) / 29 / 36 / 73 / 74 / 85 / 88 / 95 / 119 / 120



OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

OBJETIVO 1 (1.1) / OBJETIVO 3 (3.3, 3.9) / OBJETIVO 4 (4.A) / OBJETIVO 6 (6.1, 6.2, 6.3, 6.A, 6.B) / OBJETIVO 11 (11.6) / OBJETIVO 12 (12.4) / OBJETIVO 14 (14.1, 14.3) / OBJETIVO 17 (17.6, 17.7, 17.8, 17.9, 17.13, 17.14, 17.15, 17.16, 17.17, 17.18, 17.19)



MARCO DE SENDAI

18(d) / 33(c)

GUARDIÕES DA ÁGUA EM APOIO AO SANEAMENTO UNIVERSAL

Uma história de Baguio, Filipinas

Baguio é uma cidade das Filipinas com uma população de 350 mil habitantes. O governo da cidade tem uma Divisão de Gestão de Efluentes, Água e Ar Ambiente (WAMD-CEPMO) responsável pela prestação de serviços de saneamento. Cerca de 67% dos domicílios têm um sistema individual de saneamento (fossas sépticas em quase todos os casos), enquanto 28% são atendidos por um pequeno sistema de esgoto no centro da cidade e aproximadamente 5% por fossas sépticas comunitárias. Apenas uma pequena fração do lodo fecal chega à estação de tratamento de esgoto. Além de poluir hidrovias, a descarga indiscriminada de águas residuais e lodos de fossas sépticas gerou um conflito jurídico com um município a jusante.

O governo da cidade estabeleceu o objetivo de oferecer um sistema de saneamento universal até 2035, mas essa meta não conta com um plano financeiro significativo. A cidade cobra uma pequena taxa de saneamento apenas de famílias conectadas ao sistema de esgoto e suas despesas com saneamento são muito superiores às receitas obtidas com a cobrança da taxa. Tradicionalmente, sempre houve poucas atividades de comunicação e conscientização e, conseqüentemente, os clientes geralmente não estavam dispostos a pagar pelos serviços.

Em 2011, a WAMD-CEPMO lançou um programa chamado *Salaknib Ti Waig* (“Guardiões da Água”). Embora o programa tivesse como foco proteger os rios da poluição, muitas de suas mensagens estavam relacionadas ao saneamento. A iniciativa Guardiões se empenhou em informar todas as partes interessadas sobre a importância do saneamento e da proteção dos rios por meio da realização de campanhas entre comunidades locais e representantes eleitos. Essa iniciativa complementa os programas e atividades regulares da divisão de saneamento executados no âmbito do Escritório de Serviços de Saúde (HSO) da cidade.

As ações coletivas da WAMD-CEPMO, da HSO e das comunidades locais promoveram uma maior conscientização sobre questões de saneamento tanto nas comunidades como nas cidades, permitindo que a população e as autoridades do governo local desenvolvessem melhores condições para avançar na consecução do objetivo de oferecer saneamento universal até 2035.

PRODUTOS COMERCIALIZÁVEIS FABRICADOS A PARTIR DO LODO PROMOVEM SERVIÇOS SUSTENTÁVEIS

Uma história de Durban, África do Sul

Ao longo das últimas décadas, a eThekweni Water Services (EWS), concessionária de serviços municipais de água e saneamento que atende a população de 3,6 milhões de habitantes de Durban, na África do Sul, promoveu avanços exemplares na prestação de serviços de água e saneamento “equitativos e sustentáveis do ponto de vista ambiental, social e financeiro, além de tecnicamente excelentes”. A empresa tem como uma das principais prioridades a promoção da equidade de gênero, garantindo que pelo menos 75% de todos os empregos gerados por projetos locais sejam ocupados por mulheres e que os serviços sejam sensíveis às necessidades de mulheres e meninas.

A área de atendimento da EWS foi substancialmente ampliada em meados da década de 1990 para abranger extensas áreas periurbanas e rurais cujos terrenos difíceis, altas densidades demográficas e inseguranças impunham barreiras a modelos tradicionais de saneamento hídrico. Essa ampliação exigiu que a EWS deixasse de focar apenas a infraestrutura e passasse a se concentrar também na prestação de serviços, nas redes de esgoto e na adoção de uma combinação de tecnologias em toda a cadeia de serviços de saneamento.

No âmbito da nova política da EWS, latrinas ventiladas são esvaziadas a cada cinco anos e seu lodo é processado gratuitamente. Após a remoção dos resíduos sólidos, o lodo é desidratado e pasteurizado para produzir *pellets* que podem ser usados como condicionador ou fertilizante do solo. Atualmente já foram instalados também 85 mil banheiros com separação de urina em toda a cidade, que podem ser usados por famílias sem nenhum custo graças a subsídios cruzados oriundos de tarifas de água e saneamento. A matéria fecal restante é tratada em estações descentralizadas que usam larvas da mosca soldado negro para criar produtos comercializáveis, incluindo óleo de larva, ração para animais e biomassa carbonizada (*biochar*).

Quando não é viável prestar o serviço em nível domiciliar, são instaladas unidades sanitárias portáteis comunitárias (CABs, na sigla em inglês) que oferecem banheiros e chuveiros separados por sexo e uma área de lavanderia para cerca de 75 famílias. Essas unidades são geridas localmente e conectadas à rede de esgoto. A EWS conscientizou-se da importância de prestar atenção a todos os elos da cadeia de saneamento; de analisar cuidadosamente as atividades de operação e manutenção de longo prazo, incluindo a promoção do envolvimento da comunidade no longo prazo; e de colaborar com pesquisadores e com o setor privado local.

ANEXOS

Anexo 1 | Nova Agenda Urbana

Anexo 2 | Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

Anexo 3 | Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres

Anexo 4 | Marco de Ação para a Implementação da Nova Agenda Urbana (AFINUA)





ANEXO 1 | NOVA AGENDA URBANA

PARÁGRAFO

RECOMENDAÇÃO RELACIONADA

- 2** As previsões indicam que a população urbana do mundo deve praticamente duplicar até 2050, tornando a urbanização uma das tendências mais transformadoras do século XXI. Populações, atividades econômicas, interações sociais e culturais, bem como impactos ambientais e humanitários, estão se concentrando cada vez mais em cidades, acarretando enormes desafios de sustentabilidade em termos de habitação, infraestrutura, serviços básicos, segurança alimentar, saúde, educação, empregos decentes, segurança e recursos naturais, entre outros.

- 1** Equidade
- 2** Planejamento nacional e urbano
- 3** Legislação e governança
- 4** Financiamento
- 5** Resiliência hídrica urbana
- 6** Cidades capacitadas
- 7** Eficiência
- 8** Saneamento

Nossa visão compartilhada

- 13** Vislumbramos cidades e assentamentos humanos que:

- (a)** Cumpram sua função social, inclusive a função social e ecológica da terra, com vistas a lograr, progressivamente, a plena realização do direito a uma moradia adequada como um componente do direito a um padrão de vida adequado, sem discriminação, com acesso universal a sistemas de abastecimento de água potável e saneamento seguros e acessíveis, bem como acesso igual por parte de todos a bens e serviços públicos de qualidade em áreas como as da segurança alimentar e da nutrição, saúde, educação, infraestrutura, mobilidade e transportes, energia, qualidade do ar e meios de vida;
- (h)** Protejam, conservem, recuperem e promovam seus ecossistemas, sua água, seus habitats naturais e sua biodiversidade, minimizem seu impacto ambiental e adotem padrões sustentáveis de consumo e produção

- 1** Equidade
- 2** Planejamento nacional e urbano
- 3** Legislação e governança
- 4** Financiamento
- 6** Cidades capacitadas
- 8** Saneamento

- 2** Planejamento nacional e urbano
- 3** Legislação e governança
- 5** Resiliência hídrica urbana

Nossos princípios e compromissos

- 14** Para alcançar nossa visão, resolvemos adotar uma Nova Agenda Urbana orientada pelos seguintes princípios interligados:

- (a)** Não deixar ninguém para trás, pondo fim à pobreza em todas as suas formas e dimensões, o que inclui a erradicação da pobreza extrema; garantindo a igualdade de direitos e oportunidades, a diversidade socioeconômica e cultural e a integração ao espaço urbano; melhorando a habitabilidade, a educação, a segurança alimentar e a nutrição, a saúde e o bem-estar, pondo fim, entre outras coisas, às epidemias do HIV/AIDS, da tuberculose e da malária; promovendo a segurança e eliminando a discriminação e todas as formas de violência; garantindo a participação pública, oferecendo acesso seguro e igual para todos; e oferecendo acesso igual a todos a infraestrutura física e social e a **serviços básicos**, bem como a uma moradia adequada e acessível;

- 1** Equidade
- 2** Planejamento nacional e urbano

PARÁGRAFO	RECOMENDAÇÃO RELACIONADA
-----------	--------------------------

- | | |
|--|--|
| <p>(c) Garantir a sustentabilidade ambiental, promovendo o uso de energias limpas e o uso sustentável da terra e de recursos no processo de desenvolvimento urbano; protegendo ecossistemas e a biodiversidade, adotando, entre outras coisas, estilos de vida saudáveis, em harmonia com a natureza; promovendo de padrões sustentáveis de consumo e produção; promovendo a resiliência urbana; reduzindo riscos de desastres; e promovendo a mitigação de mudanças climáticas e a adaptação a elas.</p> | <p>5 Resiliência hídrica urbana</p> |
|--|--|

Chamada para ação

- | | |
|---|-------------------------------------|
| <p>21 Instamos a todos os governos nacionais, subnacionais e locais, bem como a todas as partes interessadas relevantes, que, de acordo com políticas e legislações nacionais, revitalizem, fortaleçam e criem parcerias e promovam uma melhor coordenação e cooperação no sentido de implementar eficazmente a Nova Agenda Urbana e realizar a nossa visão compartilhada.</p> | <p>6 Cidades capacitadas</p> |
|---|-------------------------------------|

Compromissos de transformação em prol do desenvolvimento urbano sustentável

- | | |
|--|--|
| <p>24 Para aproveitar plenamente o potencial do desenvolvimento urbano sustentável, assumimos os seguintes compromissos de transformação por meio de uma mudança de paradigma urbano fundamentada nas dimensões integradas e indivisíveis do desenvolvimento sustentável: as dimensões social, econômica e ambiental.</p> | <p>1 Equidade
 2 Planejamento nacional e urbano
 3 Legislação e governança
 4 Financiamento
 5 Resiliência hídrica urbana
 6 Cidades capacitadas
 7 Eficiência
 8 Saneamento</p> |
|--|--|

Desenvolvimento urbano sustentável em prol da inclusão social e da erradicação da pobreza

- | | |
|---|--|
| <p>25 Reconhecemos que a erradicação da pobreza em todas as suas formas e dimensões, incluindo a pobreza extrema, constitui o maior desafio global e um requisito indispensável para o desenvolvimento sustentável. Reconhecemos também que o crescimento da desigualdade e a persistência de múltiplas dimensões de pobreza, evidenciados, por exemplo, pelo número crescente de moradores de favelas e de assentamentos informais, estão afetando tanto países desenvolvidos como em desenvolvimento e que a organização espacial, a acessibilidade e o desenho do espaço urbano, bem como a infraestrutura e a prestação de serviços básicos, juntamente com políticas de desenvolvimento, podem promover ou restringir a coesão social, a igualdade e a inclusão.</p> | <p>1 Equidade
 2 Planejamento nacional e urbano
 3 Legislação e governança
 6 Cidades capacitadas</p> |
| <p>29 Comprometemo-nos a reforçar o papel de coordenação de governos nacionais, subnacionais e locais, conforme proceda, e a sua colaboração com outras entidades públicas e organizações não governamentais na prestação de serviços básicos e sociais para todos, inclusive na geração de investimentos em comunidades mais vulneráveis a desastres e nas afetadas por crises humanitárias recorrentes e prolongadas. Comprometemo-nos também a promover serviços, acomodações e oportunidades adequadas de trabalho decente e produtivo para pessoas afetadas por crises em ambientes urbanos e a trabalhar com comunidades e governos locais na identificação de oportunidades de aplicar e desenvolver soluções locais, duráveis e dignas, garantindo, ao mesmo tempo, que seja prestada ajuda também às pessoas e comunidades de acolhimento afetadas para evitar retrocessos no seu desenvolvimento.</p> | <p>1 Equidade
 4 Financiamento
 5 Resiliência hídrica urbana
 6 Cidades capacitadas
 8 Saneamento</p> |

PARÁGRAFO

RECOMENDAÇÃO RELACIONADA

36 Comprometemo-nos a promover medidas adequadas em cidades e assentamentos humanos que facilitem o acesso de pessoas com deficiência, em igualdade de condições com as demais, ao ambiente físico das cidades, particularmente a espaços públicos, transportes públicos, moradia, educação e instalações de saúde, informações e comunicações públicas (inclusive tecnologias e sistemas de informação e comunicação) e outras instalações e serviços abertos ou prestados ao público, tanto em áreas urbanas como rurais.

1 Equidade
8 Saneamento

Desenvolvimento urbano resiliente e ambientalmente sustentável

64 Reconhecemos também que, em todo o mundo, principalmente nos países em desenvolvimento, os centros urbanos tendem a apresentar características que tornam as cidades e seus habitantes mais vulneráveis aos impactos adversos das mudanças climáticas e outros riscos naturais ou provocados pelo homem, como terremotos, eventos climáticos extremos, inundações, subsidência, tempestades (incluindo as de poeira e de areia), ondas de calor, escassez de água, secas, poluição da água e do ar, doenças transmitidas por vetores e a elevação do nível do mar que afeta especialmente áreas costeiras, regiões de deltas e pequenos Estados insulares em desenvolvimento, entre outros.

2 Planejamento nacional e urbano
5 Resiliência hídrica urbana
6 Cidades capacitadas

65 Comprometemo-nos a facilitar a gestão sustentável de recursos naturais nas cidades e assentamentos humanos de maneira a proteger e melhorar os ecossistemas urbanos e serviços ambientais, reduzir as emissões de gases de efeito estufa e a poluição atmosférica e promover a redução e gestão do risco de desastres. Para esse fim, apoiaremos o desenvolvimento de estratégias de redução do risco de desastres e avaliações periódicas sobre riscos de desastres causados por fenômenos naturais ou pela ação humana, incluindo a definição de critérios de níveis de risco, ao mesmo tempo em que promoveremos o desenvolvimento econômico sustentável e protegeremos o bem-estar e a qualidade de vida de todas as pessoas por meio de infraestruturas, **serviços básicos** e planejamentos urbanos e territoriais sustentáveis do ponto de vista ambiental.

1 Equidade
2 Planejamento nacional e urbano
5 Resiliência hídrica urbana
6 Cidades capacitadas
7 Eficiência

70 Comprometemo-nos a apoiar o fornecimento local de bens e **serviços básicos** e aproveitar a proximidade dos recursos, reconhecendo que a dependência intensa de fontes distantes de energia, **água**, alimentos e materiais pode representar problemas de sustentabilidade, como a vulnerabilidade a interrupções na prestação de serviços, e que o fornecimento local pode facilitar o acesso da população aos recursos.

1 Equidade
2 Planejamento nacional e urbano
6 Cidades capacitadas

71 Comprometemo-nos a fortalecer a gestão sustentável dos recursos, como terra, **água** (oceanos, mares e corpos de água doce), energia, materiais, florestas e alimentos, prestando especial atenção à gestão ambientalmente responsável e à redução ao mínimo de todos os resíduos, produtos químicos perigosos (incluindo poluentes atmosféricos e climáticos de curta duração), gases de efeito estufa e ruídos, de uma maneira que leve em conta as ligações entre áreas urbanas e rurais, bem como o impacto e sustentabilidade ambiental de cadeias de valor e de abastecimento funcionais, e que se esforce para promover a transição para uma economia circular e, ao mesmo tempo, facilite a conservação, regeneração, recuperação e resiliência dos ecossistemas frente a desafios novos e emergentes.

2 Planejamento nacional e urbano
6 Cidades capacitadas

PARÁGRAFO	RECOMENDAÇÃO RELACIONADA
<p>72 Comprometemo-nos a introduzir processos de planejamento urbano e territorial e práticas de desenvolvimento espacial no longo prazo que incorporem um planejamento e gestão integrados dos recursos hídricos, levando em conta o conjunto interligado de áreas urbanas e rurais em escala local e territorial e promovendo a participação de comunidades e partes interessadas relevantes.</p>	<p>1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 7 Eficiência</p>
<p>73 Comprometemo-nos a promover a conservação e o uso sustentável da água mediante a reabilitação dos recursos hídricos nas áreas urbanas, periurbanas e rurais, a redução e o tratamento de águas residuais, a minimização de perdas de água, o incentivo à reutilização de água e o aumento do armazenamento, retenção e recarga da água, levando em conta seu ciclo natural.</p>	<p>2 Planejamento nacional e urbano 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 7 Eficiência 8 Saneamento</p>
<p>74 Comprometemo-nos a promover uma gestão ecológica de resíduos e diminuir significativamente a geração de resíduos por meio da redução, reutilização e reciclagem desses materiais, da redução ao mínimo do número de aterros e da conversão dos resíduos em energia quando não for possível reciclá-los ou quando essa opção oferecer os melhores resultados ambientais possíveis. Comprometemo-nos, também, a reduzir a poluição marinha por meio da melhoria da gestão de resíduos e águas residuais nas zonas costeiras.</p>	<p>2 Planejamento nacional e urbano 6 Cidades capacitadas 8 Saneamento</p>

Implementação efetiva

<p>81 Reconhecemos que a concretização dos compromissos de transformação estabelecidos na Nova Agenda Urbana exigirá estruturas normativas propícias nos níveis nacional, subnacional e local, integradas por um processo participativo de planejamento e gestão do desenvolvimento espacial urbano, e meios eficazes de implementação, complementados pela cooperação internacional e por ações de desenvolvimento de capacidades, como o intercâmbio de melhores práticas, políticas e programas entre governos de todos os níveis.</p>	<p>1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 6 Cidades capacitadas</p>
--	---

Desenvolvimento da estrutura de governança urbana: estabelecimento de um marco de apoio

<p>85 Reconhecemos os princípios e estratégias contidos nas Diretrizes Internacionais sobre Descentralização e Acesso a Serviços Básicos para Todos, adotadas pelo Conselho de Administração do Programa das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos (ONU-Habitat) em suas resoluções 21/3 de 20 de abril de 2007 e 22/8 de 3 de abril de 2009.</p>	<p>1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 8 Saneamento</p>
<p>88 Asseguraremos a coerência entre os objetivos e medidas de políticas setoriais em torno de questões como desenvolvimento rural, uso da terra, segurança alimentar e nutricional, gestão dos recursos naturais, prestação de serviços públicos, água e saneamento, saúde, meio ambiente, energia, habitação e políticas de mobilidade em diferentes níveis e escalas de administração política, cruzando fronteiras administrativas e levando em conta as áreas funcionais pertinentes, com vistas a fortalecer abordagens de urbanização integradas e implementar estratégias integradas de planejamento urbano e territorial que adotem essas abordagens.</p>	<p>1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 8 Saneamento</p>

PARÁGRAFO

RECOMENDAÇÃO RELACIONADA

91 Apoiaremos governos locais para que determinem suas próprias estruturas administrativas e de gestão, em conformidade com leis e políticas nacionais, conforme o caso, com a finalidade de se adaptar às necessidades locais. Incentivaremos o estabelecimento de quadros regulatórios adequados e apoiaremos governos locais para que trabalhem em parceria com comunidades, entidades da sociedade civil e o setor privado no desenvolvimento e gestão de infraestruturas e **serviços básicos**, garantindo a preservação do interesse público e a definição clara de objetivos, responsabilidades e mecanismos de prestação de contas concisos.

- 1 Equidade
- 2 Planejamento nacional e urbano
- 3 Legislação e governança
- 6 Cidades capacitadas

Planejamento e gestão do desenvolvimento espacial urbano

95 Apoiaremos a implementação de políticas e planos de desenvolvimento territorial integrados, policêntricos e equilibrados, incentivando a cooperação e o apoio mútuo entre cidades e assentamentos humanos de diferentes escalas; fortalecendo a função de cidades e localidades de tamanho pequeno e intermediário na melhoria de sistemas de segurança alimentar e nutricional; proporcionando acesso a **serviços**, infraestruturas e moradias sustentáveis, acessíveis, adequadas, resilientes e seguras; facilitando relações comerciais eficazes em todo o conjunto interligado de áreas urbanas e rurais; e garantindo a integração de pequenos agricultores e pescadores a mercados e cadeias de valor locais, subnacionais, nacionais, regionais e mundiais. Apoiaremos também a produção agropecuária em áreas urbanas e a produção e consumo responsáveis, locais e sustentáveis, bem como interações sociais, por meio do estabelecimento de redes propícias e acessíveis de comércio e mercados locais como alternativa para contribuir com a sustentabilidade e a segurança alimentar.

- 2 Planejamento nacional e urbano
- 3 Legislação e governança
- 6 Cidades capacitadas
- 8 Saneamento

96 Incentivaremos a implementação de políticas de planejamento urbano e territorial sustentável, incluindo planos metropolitanos e de cidades e regiões, para promover sinergias e interações entre áreas urbanas de todos os tamanhos e seu entorno periurbano e rural, incluindo áreas transfronteiriças, e apoiaremos o desenvolvimento de projetos de infraestrutura regional sustentável que estimulem a produtividade econômica em bases sustentáveis, promovendo um crescimento equitativo das regiões em todo o conjunto interligado de áreas urbanas e rurais. Nesse sentido, promoveremos, com base em territórios funcionais e áreas urbanas, mecanismos de cooperação intermunicipal e parcerias urbano-rurais como instrumentos eficazes para a realização de tarefas administrativas municipais e metropolitanas, **prestação de serviços públicos** e promoção do desenvolvimento local e regional.

- 2 Planejamento nacional e urbano
- 6 Cidades capacitadas

99 Apoiaremos a implementação de estratégias de planejamento urbano, conforme o caso, que facilitem uma mistura social por meio da oferta de habitações acessíveis com acesso a espaços públicos e **serviços básicos de qualidade** para todos, aumentando a segurança e favorecendo a interação social e intergeracional e a valorização da diversidade. Adotaremos medidas para incluir mecanismos adequados de capacitação e apoio para profissionais envolvidos na prestação de serviços e comunidades que vivem em áreas afetadas pela violência urbana.

- 1 Equidade
- 2 Planejamento nacional e urbano
- 6 Cidades capacitadas

PARÁGRAFO	RECOMENDAÇÃO RELACIONADA
<p>109 Estudaremos a possibilidade de aumentar as alocações de recursos financeiros e humanos, conforme o caso, para urbanizar e, na medida do possível, evitar o surgimento de favelas e assentamentos informais, adotando estratégias que vão além de melhorias físicas e ambientais para garantir que as favelas e assentamentos informais sejam integrados às dimensões sociais, econômicas, culturais e políticas das cidades. Essas estratégias devem incluir, quando pertinente, o acesso a moradias sustentáveis, adequadas, seguras e acessíveis, a serviços básicos e sociais e a espaços seguros, inclusivos, acessíveis, ecológicos e de qualidade, além de promover a segurança da posse e sua regularização e medidas de prevenção e mediação de conflitos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 4 Financiamento 6 Cidades capacitadas
<p>119 Promoveremos investimentos adequados em infraestruturas de proteção acessíveis e sustentáveis e em sistemas de serviços de água, saneamento e higiene, águas residuais, gestão de resíduos sólidos, drenagem urbana, redução da poluição atmosférica e gestão de águas pluviais, no sentido de melhorar a segurança em caso de desastres relacionados à água; melhorar a saúde; garantir o acesso universal e equitativo à água potável segura a um preço acessível a todos, bem como o acesso a serviços de saneamento e higiene adequados e equitativos para todos; e pôr fim à defecação ao ar livre, prestando especial atenção às necessidades e à segurança de mulheres e meninas e de pessoas em situação de vulnerabilidade. Trabalharemos para garantir que essas infraestruturas sejam resistentes a eventos climáticos, incorporadas a planos integrados de desenvolvimento urbano e territorial, inclusive os de habitação e mobilidade, entre outros, e implementadas de forma participativa, levando em conta soluções sustentáveis, inovadoras, acessíveis, específicas ao contexto, eficientes no uso de recursos e sensíveis a questões culturais.</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 7 Eficiência 8 Saneamento
<p>120 Trabalharemos para fortalecer a capacidade de serviços públicos de água e saneamento de implementar sistemas de gestão sustentável de recursos hídricos, incluindo a manutenção sustentável de serviços de infraestrutura urbana, visando eliminar progressivamente as desigualdades e promover o acesso universal e equitativo à água potável segura e acessível para todos e a serviços de saneamento e higiene adequados e equitativos para todos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 8 Saneamento
<p>123 Promoveremos a integração da segurança alimentar e das necessidades nutricionais de populações urbanas, especialmente aquelas em situação de pobreza, ao planejamento urbano e territorial com o objetivo de erradicar a fome e a desnutrição. Promoveremos a coordenação de políticas sustentáveis de segurança alimentar e agricultura em áreas urbanas, periurbanas e rurais, facilitando a produção, a armazenagem, o transporte e a comercialização de alimentos aos consumidores de forma adequada e acessível para reduzir as perdas de alimentos e evitar e reutilizar resíduos alimentares. Continuaremos a promover a coordenação de políticas alimentares com políticas de energia, água, saúde, transporte e resíduos para manter a diversidade genética de sementes e reduzir o uso de produtos químicos perigosos, e implementaremos outras políticas em áreas urbanas para maximizar a eficiência e minimizar o desperdício</p>	<ul style="list-style-type: none"> 2 Planejamento nacional e urbano 5 Resiliência hídrica urbana

PARÁGRAFO	RECOMENDAÇÃO RELACIONADA
<i>Meios de implementação</i>	
<p>146 Ampliaremos oportunidades de cooperação regional e internacional Norte-Sul, Sul-Sul e triangular, bem como de cooperação subnacional, descentralizada e entre cidades, quando pertinente, com o intuito de contribuir para o desenvolvimento urbano sustentável, fortalecer capacidades e promover o intercâmbio de soluções urbanas e a aprendizagem mútua em todos os níveis e entre todos os atores relevantes.</p>	<p>6 Cidades capacitadas</p>
<p>147 Promoveremos o desenvolvimento de capacidades como uma abordagem multifacetada que leve em conta a capacidade de diversas partes interessadas e instituições em todos os níveis de governança e combine as capacidades do indivíduo, da sociedade e das instituições para formular, implementar, melhorar, gerenciar, monitorar e avaliar políticas públicas de desenvolvimento urbano sustentável.</p>	<p>6 Cidades capacitadas</p>



ANEXO 2 | OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

ODS	META	INDICADOR	RECOMENDAÇÃO RELACIONADA
1	Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares		
	<p>1.1 Até 2030, erradicar a pobreza extrema para todas as pessoas em todos os lugares, atualmente medida como pessoas vivendo com menos de US\$ 1,25 por dia</p>	<p>1.1.1 Proporção da população que vive abaixo da linha internacional de pobreza, desagregada por sexo, faixa etária, situação laboral e localização geográfica (urbana ou rural)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 7 Eficiência 8 Saneamento
	<p>1.4 Até 2030, garantir que todos os homens e mulheres, particularmente os pobres e vulneráveis, tenham direitos iguais aos recursos econômicos, bem como o acesso a serviços básicos, propriedade e controle sobre a terra e outras formas de propriedade, herança, recursos naturais, novas tecnologias apropriadas e serviços financeiros, incluindo microfinanças</p>	<p>1.4.1 Proporção da população que vive em domicílios com acesso a serviços básicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 4 Financiamento 7 Eficiência
<p>1.5 Até 2030, construir a resiliência dos pobres e daqueles em situação de vulnerabilidade, e reduzir a exposição e vulnerabilidade destes a eventos extremos relacionados com o clima e outros choques e desastres econômicos, sociais e ambientais</p>	<p>1.5.3 Número de países que adotam e implementam estratégias nacionais de redução de risco de desastres em conformidade com o Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres 2015-2030</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1 Equidade 5 Resiliência hídrica urbana 	
3	Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todas e todos, em todas as idades		
	<p>3.3 Até 2030, acabar com as epidemias de AIDS, tuberculose, malária e doenças tropicais negligenciadas, e combater a hepatite, doenças transmitidas pela água, e outras doenças transmissíveis</p>	<p>3.3.4 Incidência da hepatite B por 100.000 habitantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> 6 Cidades capacitadas 8 Saneamento

ODS	META	INDICADOR	RECOMENDAÇÃO RELACIONADA
3.9	Até 2030, reduzir substancialmente o número de mortes e doenças por produtos químicos perigosos, contaminação e poluição do ar e água do solo	3.9.2 Taxa de mortalidade atribuída a água não segura, saneamento inseguro e falta de higiene (exposição a serviços de água, saneamento e higiene não seguros)	2 Planejamento nacional e urbano 6 Cidades capacitadas 8 Saneamento

4

Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todas e todos

4.A	Construir e melhorar instalações físicas para educação, apropriadas para crianças e sensíveis às deficiências e ao gênero, e que proporcionem ambientes de aprendizagem seguros e não violentos, inclusivos e eficazes para todos	4.A.1 Proporção de escolas com acesso a: (a) eletricidade; (b) internet para fins pedagógicos; (c) computadores para fins pedagógicos; (d) infraestrutura e materiais adaptados para estudantes com deficiência; (e) água potável; (f) instalações sanitárias básicas divididas por sexo; (g) instalações básicas para lavar as mãos (conforme as definições de indicadores de água, saneamento e higiene)	1 Equidade 6 Cidades capacitadas 8 Saneamento
-----	---	--	---

6

Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos

6.1	Até 2030, alcançar o acesso universal e equitativo a água potável e segura para todos	6.1.1 Percentual da população que utiliza serviços de água potável geridos de forma segura	1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 6 Cidades capacitadas 8 Saneamento
6.2	Até 2030, alcançar o acesso a saneamento e higiene adequados e equitativos para todos, e acabar com a defecação a céu aberto, com especial atenção para as necessidades das mulheres e meninas e daqueles em situação de vulnerabilidade	6.2.1 Proporção da população que utiliza serviços de saneamento geridos de forma segura, incluindo uma instalação para lavagem das mãos com água e sabão	1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 6 Cidades capacitadas 8 Saneamento
6.3	Até 2030, melhorar a qualidade da água, reduzindo a poluição, eliminando despejo e minimizando a liberação de produtos químicos e materiais perigosos, reduzindo à metade a proporção de águas residuais não tratadas e aumentando substancialmente a reciclagem e reutilização segura globalmente	6.3.1 Proporção de águas residuais tratadas com segurança 6.3.2 Proporção de corpos d'água com boa qualidade da água ambiente	2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 6 Cidades capacitadas 8 Saneamento

ODS	META	INDICADOR	RECOMENDAÇÃO RELACIONADA	
6.4	Até 2030, aumentar substancialmente a eficiência do uso da água em todos os setores e assegurar retiradas sustentáveis e o abastecimento de água doce para enfrentar a escassez de água, e reduzir substancialmente o número de pessoas que sofrem com a escassez de água	6.4.1	Mudança na eficiência no uso da água ao longo do tempo	<ul style="list-style-type: none"> 1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 6 Cidades capacitadas 7 Eficiência
		6.4.2	Nível de estresse hídrico: retirada de água doce como proporção dos recursos de água doce disponíveis	
6.5	Até 2030, implementar a gestão integrada dos recursos hídricos em todos os níveis, inclusive via cooperação transfronteiriça, conforme apropriado	6.5.1	Grau de implementação integrada da gestão dos recursos hídricos (0-100)	<ul style="list-style-type: none"> 2 Planejamento nacional e urbano 6 Cidades capacitadas 7 Eficiência
6.A	Até 2030, ampliar a cooperação internacional e o apoio à capacitação para os países em desenvolvimento em atividades e programas relacionados à água e saneamento, incluindo a coleta de água, a dessalinização, a eficiência no uso da água, o tratamento de efluentes, a reciclagem e as tecnologias de reuso	6.A.1	Volume da assistência oficial para o desenvolvimento relacionada à água e saneamento que integra um plano de despesas coordenado pelo governo	<ul style="list-style-type: none"> 2 Planejamento nacional e urbano 6 Cidades capacitadas 7 Eficiência 8 Saneamento
6.B	Apoiar e fortalecer a participação das comunidades locais, para melhorar a gestão da água e do saneamento	6.B.1	Proporção de unidades administrativas locais com políticas e procedimentos estabelecidos e operacionais para promover a participação de comunidades locais na gestão da água e do saneamento	<ul style="list-style-type: none"> 1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 6 Cidades capacitadas 8 Saneamento

ODS	META	INDICADOR	RECOMENDAÇÃO RELACIONADA
11	Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis		
11.5	Até 2030, reduzir significativamente o número de mortes e o número de pessoas afetadas por catástrofes e substancialmente diminuir as perdas econômicas diretas causadas por elas em relação ao produto interno bruto global, incluindo os desastres relacionados à água, com o foco em proteger os pobres e as pessoas em situação de vulnerabilidade	11.5.1 Número de pessoas mortas, desaparecidas e afetadas diretamente em decorrência de desastres por 100.000 habitantes	1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas
11.6	Até 2030, reduzir o impacto ambiental negativo per capita das cidades, inclusive prestando especial atenção à qualidade do ar, gestão de resíduos municipais e outros	11.6.1 Proporção de resíduos sólidos urbanos coletados regularmente e com descarga final adequada em relação ao total de resíduos sólidos urbanos gerados, por cidades	2 Planejamento nacional e urbano 6 Cidades capacitadas 8 Saneamento
12	Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis		
12.4	Até 2020, alcançar o manejo ambientalmente saudável dos produtos químicos e todos os resíduos, ao longo de todo o ciclo de vida destes, de acordo com os marcos internacionais acordados, e reduzir significativamente a liberação destes para o ar, água e solo, para minimizar seus impactos negativos sobre a saúde humana e o meio ambiente	12.4.1 Número de partes em acordos ambientais multilaterais internacionais sobre resíduos perigosos e outros produtos químicos que cumprem seus compromissos e obrigações na transmissão de informações exigidas por cada acordo relevante 12.4.2 Resíduos perigosos gerados per capita e proporção de resíduos perigosos tratados, por tipo de tratamento	2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 8 Saneamento
12.5	Até 2030, reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da prevenção, redução, reciclagem e reuso	12.5.1 Taxa nacional de reciclagem, toneladas de material reciclado	2 Planejamento nacional e urbano 7 Eficiência

ODS	META	INDICADOR	RECOMENDAÇÃO RELACIONADA
14	Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável		
	14.1 Até 2025, prevenir e reduzir significativamente a poluição marinha de todos os tipos, especialmente a advinda de atividades terrestres, incluindo detritos marinhos e a poluição por nutrientes	14.1.1 Índice de eutrofização costeira e densidade de detritos de plástico flutuantes	3 Legislação e governança 8 Saneamento
	14.3 Minimizar e enfrentar os impactos da acidificação dos oceanos, inclusive por meio do reforço da cooperação científica em todos os níveis	14.3.1 Acidificação dos oceanos (pH médio) medida em um conjunto acordado de estações de amostragem representativas acordadas	3 Legislação e governança 8 Saneamento
17	Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável		
<i>Tecnologia</i>			
	17.6 Melhorar a cooperação Norte-Sul, Sul-Sul e triangular regional e internacional e o acesso à ciência, tecnologia e inovação, e aumentar o compartilhamento de conhecimentos em termos mutuamente acordados, inclusive por meio de uma melhor coordenação entre os mecanismos existentes, particularmente no nível das Nações Unidas, e por meio de um mecanismo de facilitação de tecnologia global	17.6.1 Número de acordos e programas de cooperação entre países na área de ciência e/ou tecnologia, por tipo de cooperação 17.6.2 Número de assinantes de internet banda larga fixa por 100 habitantes, por velocidade de conexão	1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 7 Eficiência 8 Saneamento
	17.7 Promover o desenvolvimento, a transferência, a disseminação e a difusão de tecnologias ambientalmente corretas para os países em desenvolvimento, em condições favoráveis, inclusive em condições concessionais e preferenciais, conforme mutuamente acordado	17.7.1 Montante total de financiamentos aprovados para países em desenvolvimento para promover o desenvolvimento, a transferência, a disseminação e a difusão de tecnologias ambientalmente corretas	1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 7 Eficiência 8 Saneamento

ODS	META	INDICADOR	RECOMENDAÇÃO RELACIONADA
17.8	Operacionalizar plenamente o Banco de Tecnologia e o mecanismo de capacitação em ciência, tecnologia e inovação para os países menos desenvolvidos até 2017, e aumentar o uso de tecnologias de capacitação, em particular das tecnologias de informação e comunicação	17.8.1 Proporção de indivíduos que utilizam a internet	<ul style="list-style-type: none"> 1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 7 Eficiência 8 Saneamento

Capacitação

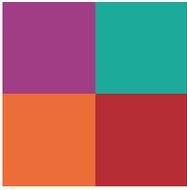
17.9	Reforçar o apoio internacional para a implementação eficaz e orientada da capacitação em países em desenvolvimento, a fim de apoiar os planos nacionais para implementar todos os objetivos de desenvolvimento sustentável, inclusive por meio da cooperação Norte-Sul, Sul-Sul e triangular	17.9.1 Valor em dólares da assistência técnica e financeira (incluindo cooperação Norte-Sul, Sul-Sul e triangular) destinada a países em desenvolvimento	<ul style="list-style-type: none"> 1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 7 Eficiência 8 Saneamento
-------------	--	---	---

Questões sistêmicas

17.13	Aumentar a estabilidade macroeconômica global, inclusive por meio da coordenação e da coerência de políticas	17.13.1 Painel de indicadores macroeconômicos	<ul style="list-style-type: none"> 1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 7 Eficiência 8 Saneamento
17.14	Aumentar a coerência das políticas para o desenvolvimento sustentável	17.14.1 Número de países com mecanismos em vigor para reforçar a coerência da sua política de desenvolvimento sustentável	<ul style="list-style-type: none"> 1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 7 Eficiência 8 Saneamento

ODS	META	INDICADOR	RECOMENDAÇÃO RELACIONADA
	17.15 Respeitar o espaço político e a liderança de cada país para estabelecer e implementar políticas para a erradicação da pobreza e o desenvolvimento sustentável	17.15.1 Grau de utilização dos quadros de resultados e das ferramentas de planejamento dos próprios países por parte dos provedores de cooperação para o desenvolvimento	<ul style="list-style-type: none"> 1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 7 Eficiência 8 Saneamento
	17.16 Reforçar a parceria global para o desenvolvimento sustentável, complementada por parcerias multissetoriais que mobilizem e compartilhem conhecimento, expertise, tecnologia e recursos financeiros, para apoiar a realização dos objetivos do desenvolvimento sustentável em todos os países, particularmente nos países em desenvolvimento	17.16.1 Número de países que informam seu progresso nos quadros multissetoriais de monitoramento da eficácia das atividades de desenvolvimento que apoiam a consecução dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável	<ul style="list-style-type: none"> 1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 7 Eficiência 8 Saneamento
	17.17 Incentivar e promover parcerias públicas, público-privadas e com a sociedade civil eficazes, a partir da experiência das estratégias de mobilização de recursos dessas parcerias	17.17.1 Montante em dólares dos Estados Unidos destinado a parcerias público-privadas e da sociedade civil	<ul style="list-style-type: none"> 1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 7 Eficiência 8 Saneamento

ODS	META	INDICADOR	RECOMENDAÇÃO RELACIONADA
17.18	Até 2020, reforçar o apoio à capacitação para os países em desenvolvimento, inclusive para os países menos desenvolvidos e pequenos Estados insulares em desenvolvimento, para aumentar significativamente a disponibilidade de dados de alta qualidade, atuais e confiáveis, desagregados por renda, gênero, idade, raça, etnia, status migratório, deficiência, localização geográfica e outras características relevantes em contextos nacionais	17.18.1 Proporção de indicadores de desenvolvimento sustentável produzidos em nível nacional, com desagregação completa quando relevante para a meta, em conformidade com os Princípios Fundamentais das Estatísticas Oficiais	<ul style="list-style-type: none"> 1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 7 Eficiência 8 Saneamento
		17.18.2 Número de países cuja legislação nacional sobre estatísticas cumpre os Princípios Fundamentais das Estatísticas Oficiais	
		17.18.3 Número de países com um plano estatístico nacional plenamente financiado e em processo de execução, por fonte de financiamento	
17.19	Até 2030, valer-se de iniciativas existentes para desenvolver medidas do progresso do desenvolvimento sustentável que complementem o produto interno bruto e apoiem a capacitação estatística nos países em desenvolvimento	17.19.1 Valor em dólares de todos os recursos disponibilizados para fortalecer a capacidade estatística nos países em desenvolvimento	<ul style="list-style-type: none"> 1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 7 Eficiência 8 Saneamento
		17.19.2 Proporção de países que (a) realizaram pelo menos um censo demográfico e habitacional nos últimos 10 anos; e (b) registraram 100% dos nascimentos e 80% dos óbitos	



ANEXO 3 | MARCO DE SENDAI PARA A REDUÇÃO DO RISCO DE DESASTRES

META/OBJETIVO	RECOMENDAÇÃO RELACIONADA
<p>18 (d) Reduzir substancialmente os danos causados por desastres em infraestruturas básicas e a interrupção de serviços básicos, como unidades de saúde e educação, inclusive por meio do aumento de sua resiliência até 2030.</p>	<p>2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 8 Saneamento</p>
<p>18 (f) Intensificar substancialmente a cooperação internacional com os países em desenvolvimento por meio de apoio adequado e sustentável para complementar suas ações nacionais para a implementação deste quadro até 2030.</p>	<p>6 Cidades capacitadas</p>
<p>26 A governança do risco de desastres nos níveis nacional, regional e global tem grande importância para a gestão eficaz e eficiente dos riscos de desastres. É necessário ter visão clara, planos, competências, orientação e coordenação intra- e intersetorial, bem como promover a participação das partes interessadas. O fortalecimento da governança do risco de desastres para a prevenção, mitigação, preparação, resposta, recuperação e reabilitação é, portanto, necessário e promove a colaboração e parcerias entre mecanismos e instituições para a implementação de instrumentos relevantes para a redução do risco de desastres e para o desenvolvimento sustentável.</p>	<p>5 Resiliência hídrica urbana</p>
<p>28 (d) Promover a cooperação transfronteiriça para permitir políticas e planejamento para a implementação de abordagens baseadas no ecossistema no que diz respeito a recursos compartilhados, como, por exemplo, em bacias hidrográficas e ao longo da orla costeira, com vistas a aumentar a resiliência e reduzir o risco de desastres, incluindo riscos de epidemias e deslocamento.</p>	<p>1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas</p>
<p>33 (c) Promover a resiliência de infraestruturas básicas novas e antigas, incluindo infraestruturas de água, transporte e telecomunicações, instituições de ensino, hospitais e outros estabelecimentos de saúde, com o objetivo de garantir que permaneçam seguras, eficazes e operacionais durante e após catástrofes para manter a prestação de serviços essenciais e vitais;</p>	<p>2 Planejamento nacional e urbano 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 8 Saneamento</p>
<p>33 (e) Adotar políticas e ações públicas que apoiem o papel dos funcionários públicos no estabelecimento ou fortalecimento de mecanismos e procedimentos de coordenação e de financiamento para ajuda de emergência e no planejamento e preparativos para a recuperação e reconstrução pós-desastres.</p>	<p>5 Resiliência hídrica urbana</p>
<p>34 (e) Apoiar, conforme apropriado, entidades relevantes das Nações Unidas para fortalecer e implementar mecanismos globais sobre questões hidrometeorológicas, com vistas a promover a sensibilização e melhorar a compreensão de riscos de desastres relacionados à água e seu impacto sobre a sociedade, e propor estratégias de redução do risco de desastres, a pedido dos Estados.</p>	<p>1 Equidade 5 Resiliência hídrica urbana</p>

ANEXO 4 | MARCO DE AÇÃO PARA A IMPLEMENTAÇÃO DA NOVA AGENDA URBANA (AFINUA)

ITEM PRINCIPAL	DESCRIÇÃO	IMPLICAÇÃO PARA AUTORIDADES LOCAIS E REGIONAIS	RECOMENDAÇÃO RELACIONADA
1 Políticas urbanas nacionais (PUN)			
1.6 Promover a coordenação e coerência jurisdicionais.	Uma política urbana nacional promove a coordenação horizontal de políticas e planos em todas as jurisdições para garantir a prestação eficiente, equitativa e acessível de serviços e infraestruturas básicas, em conformidade com um conjunto acordado de padrões.	As autoridades locais e regionais devem ser consultadas e envolvidas ativamente no desenvolvimento de política urbanas nacionais. Como atores ativos em nível local, elas podem identificar as necessidades, desafios e oportunidades reais em áreas urbanas.	<ul style="list-style-type: none"> 1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 7 Eficiência
2 Leis, regras e regulamentos urbanos			
2.8 Estabelecer normas nacionais mínimas para o acesso universal a serviços básicos que reflitam o direito a um meio de vida adequado, indo além dessas normas mínimas para permitir variações subnacionais de acordo com a necessidade e a situação.	A legislação deve apoiar claramente a política de prestação de serviços básicos e ser regularmente examinada. Os parâmetros de referência devem se basear no acesso equitativo à água, transportes públicos, energia, gestão de resíduos, infraestruturas digitais e tecnologias da informação e comunicação (TIC).	Na maioria dos casos, as autoridades locais são responsáveis pela prestação de serviços básicos e devem reunir informações precisas sobre os desafios enfrentados nesse setor.	<ul style="list-style-type: none"> 1 Equidade 3 Legislação e governança 8 Saneamento

ITEM PRINCIPAL	DESCRIÇÃO	IMPLICAÇÃO PARA AUTORIDADES LOCAIS E REGIONAIS	RECOMENDAÇÃO RELACIONADA
----------------	-----------	--	--------------------------

3 Planejamento e desenho urbano

<p>3.5 Utilizar eficazmente a arquitetura urbana para oferecer espaços habitáveis e promover a caminhabilidade e o sentimento de pertencimento.</p>	<p>Prestar atenção à interface entre lote e edificação e à qualidade do espaço público (por exemplo, acessibilidade, segurança, inclusividade e distribuição). Oferecer bairros bem desenhados para promover a habitabilidade, o senso de pertencimento, a segurança, a caminhabilidade e o acesso para todos.</p>	<p>Governos locais são exortados a desenvolver e/ou revisar seus processos de planejamento e desenho para promover o desenvolvimento urbano sustentável.</p>	<p>2 Planejamento nacional e urbano 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana</p>
<p>3.6 Proteger e preservar os recursos naturais e o patrimônio cultural.</p>	<p>Em qualquer escala, o planejamento e o desenho devem proteger os recursos naturais e as características do terreno, controlar a poluição, minimizar a vulnerabilidade, priorizar o uso de recursos energéticos renováveis, adotar medidas de promoção da eficiência energética e de recursos e oferecer espaços adequados para parques, habitats naturais e áreas críticas de biodiversidade. Além disso, eles devem preservar o patrimônio cultural e a identidade local refletidos na cultura material e outros elementos formais da paisagem urbana.</p>	<p>Governos locais são exortados a desenvolver e/ou revisar seus processos de planejamento e desenho para promover o desenvolvimento urbano sustentável.</p>	<p>2 Planejamento nacional e urbano 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana</p>

ITEM PRINCIPAL	DESCRIÇÃO	IMPLICAÇÃO PARA AUTORIDADES LOCAIS E REGIONAIS	RECOMENDAÇÃO RELACIONADA
3.7 Promover a habitação como elemento integrante do planejamento urbano.	A implementação dos princípios da Habitação no Centro da Nova Agenda Urbana pode ajudar a vincular estratégias e intervenções habitacionais adequadas e acessíveis a diversas opções de propriedade/posse de lotes, garantir o uso inclusivo de lotes em apoio a grupos socioeconômicos integrados, promover investimentos em infraestrutura e oferecer proximidade e acesso equitativo a empregos, serviços, instalações e transportes.	Governos locais são exortados a desenvolver e/ou revisar seus processos de planejamento e desenho para promover o desenvolvimento urbano sustentável.	2 Planejamento nacional e urbano 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana

4 Economia urbana e financiamento municipal

4.1 Estabelecer princípios para aprimorar o papel de governos locais na promoção do desenvolvimento urbano inclusivo, equitativo e sustentável e fortalecer a capacidade de lideranças locais de disponibilizar financiamentos municipais inclusivos.	Os princípios para o financiamento municipal podem incluir um registro cadastral como base para ativos urbanos, impostos sobre imóveis, despesas, infraestruturas locais e transferências etc. e devem criar um ambiente favorável e mecanismos que apoiem a geração de receitas locais. Além de criar condições que facilitem o acesso ao crédito por parte de autoridades locais, eles devem também adotar uma abordagem centrada nos direitos humanos.	Todos os itens principais exigem o fortalecimento da capacidade de governos locais de promover o desenvolvimento urbano sustentável.	1 Equidade 4 Financiamento 6 Cidades capacitadas
4.4 Conceber e implementar ferramentas para a promoção do desenvolvimento econômico local inclusivo (por exemplo, geração de empregos, empreendedorismo, microfinanças, etc.).	Ajudar autoridades locais a conceber e implementar programas e ferramentas que melhorem, entre outros aspectos, cadeias de valor/suprimentos e seus vínculos com a paisagem e a disposição físicas, com ênfase especial em PME, oportunidades de emprego sensíveis ao gênero e à idade, etc.	Todos os itens principais exigem o fortalecimento da capacidade de governos locais de promover o desenvolvimento urbano sustentável.	1 Equidade 4 Financiamento 6 Cidades capacitadas

ITEM PRINCIPAL	DESCRIÇÃO	IMPLICAÇÃO PARA AUTORIDADES LOCAIS E REGIONAIS	RECOMENDAÇÃO RELACIONADA
<p>4.5 Ajudar autoridades locais a conceber e implementar sistemas que garantam acesso social, econômico e físico seguro a serviços de qualidade para todos e plataformas de desenvolvimento econômico local que apoiem iniciativas comunitárias na área de prestação de serviços.</p>	<p>Os investimentos são importantes para a geração de receitas municipais próprias. O planejamento plurianual de capital—incluindo avaliações abrangentes de infraestrutura—pode ajudar a garantir redes e serviços (incluindo TIC) básicos produtivos e eficientes e sua manutenção e satisfazer tanto demandas não atendidas como a demanda esperada. Esses investimentos devem ser estruturados de modo a abranger o valor econômico total, incluindo a valorização do preço de lotes e todos os demais impactos e benefícios econômicos, sociais e ambientais.</p>	<p>Todos os itens principais exigem o fortalecimento da capacidade de governos locais de promover o desenvolvimento urbano sustentável.</p>	<p>1 Equidade 4 Financiamento 6 Cidades capacitadas</p>

5 Implementação local

<p>5.1 Usar ferramentas que abordem de forma proativa o crescimento urbano ainda não materializado em escala local (por exemplo, extensões urbanas planejadas).</p>	<p>A preparação para a criação de condições para o crescimento, quando necessário, em múltiplas escalas, inclusive por meio de extensões urbanas planejadas, pode garantir uma oferta suficiente de lotes edificáveis e a integração e conexão ao tecido urbano existente, bem como o acesso a empregos e serviços, evitando o desenvolvimento de “comunidades dormitórios” isoladas e a fragmentação da paisagem, sobretudo no espaço periurbano.</p>	<p>Ao estabelecer vínculos com outros órgãos governamentais—de áreas rurais, regiões do interior e cidades vizinhas—e governos nacionais, os governos locais podem planejar o crescimento de modo a criar assentamentos mais sustentáveis e inclusivos.</p>	<p>1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 8 Saneamento</p>
--	--	---	---

ITEM PRINCIPAL	DESCRIÇÃO	IMPLICAÇÃO PARA AUTORIDADES LOCAIS E REGIONAIS	RECOMENDAÇÃO RELACIONADA
<p>5.4 Disponibilizar estruturas de serviços urbanos integradas, eficientes e equitativas, especialmente em áreas urbanas não planejadas e construídas.</p>	<p>Políticas redistributivas e melhorias <i>in loco</i>— incluindo a implementação gradual—que assegurem que os serviços urbanos (por exemplo, água, saneamento, eletricidade, alimentação, TIC e educação e instalações de saúde) sejam prestados como um pacote intersetorial integrado, priorizando grupos carentes e marginalizados. Destinação de espaço comum para faixas de domínio e melhoria do acesso a espaços abertos e verdes.</p>	<p>Como atores-chave na prestação e gestão de serviços, os governos locais devem desempenhar um papel ativo na consecução desse objetivo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 8 Saneamento



COMECE PELA ÁGUA

Incluindo a água nas agendas de ação local
para promover mudanças globais

