

## Agenda de Ação da COP30

Eixo IV - Construindo Resiliência nas Cidades, Infraestrutura e Água  
Objetivo 14: Gestão da Água

### Plano de Aceleração Garantir o acesso à água potável para comunidades em situação vulnerável

**Anfitrião:** Wetlands International / Instituto Internacional da Água de Estocolmo (SIWI)

**Iniciativa:** Desafio da Água Doce / Pavilhão Água pelo Clima

Com base em soluções testadas, conhecimento técnico acumulado e uma forte tradição de cooperação multissetorial, o Brasil se propõe, por meio deste Plano de Aceleração, a compartilhar e aprimorar experiências locais com outras regiões do mundo. A água deve estar no centro da adaptação climática e as comunidades mais vulneráveis devem permanecer no centro da ação.

#### 1. Contexto Global: Mudanças Climáticas, Escassez de Água e Vulnerabilidade Humana

A água doce é essencial para a sobrevivência humana, saúde pública, segurança alimentar e desenvolvimento sustentável. De acordo com as Nações Unidas, três em cada dez pessoas ainda não têm acesso a água potável em casa e, entre elas, 70% vivem em áreas rurais, comunidades indígenas e ribeirinhas, povos tradicionais ou outros territórios dispersos e isolados.

Esta situação, combinada com as alterações no uso do solo e o crescimento populacional, deverá agravar-se com a progressão das alterações climáticas, que estão a alterar profundamente o ciclo hidrológico e a intensificar as secas, inundações, chuvas extremas e outros eventos adversos. O que antes eram secas cíclicas e previsíveis tornaram-se uma crise hídrica crônica e multidimensional em muitas regiões.

A mudança climática expõe as fragilidades da infraestrutura hídrica existente. Em áreas urbanas, os sistemas centralizados podem ser ajustados por meio de investimentos em engenharia e gerenciamento. No entanto, em comunidades dispersas – muitas vezes sem acesso a redes de abastecimento convencionais – a ausência de infraestrutura resiliente amplifica os impactos negativos. Além disso, as mudanças climáticas aceleram a depreciação e encurtam a vida útil da infraestrutura construída, aumentando os riscos de segurança hídrica na escala da bacia hidrográfica.

Os efeitos recaem desproporcionalmente sobre populações dispersas, isoladas e rurais. Essas comunidades, que dependem diretamente de fontes naturais locais – como nascentes, poços rasos, rios e córregos – são particularmente vulneráveis à variabilidade climática, ao declínio da qualidade da água e ao colapso de infraestruturas frágeis. As chuvas irregulares prejudicam os sistemas tradicionais de abastecimento, reduzem a recarga dos aquíferos e levam à perda de fontes naturais essenciais. Ao mesmo tempo, a qualidade da água se deteriora devido à proliferação de algas e microrganismos patogênicos e ao aumento da concentração de

contaminantes. As consequências incluem um aumento de doenças transmitidas pela água, insegurança alimentar, migração forçada e interrupção de modos de vida ancestrais.

O desafio global de garantir o acesso à água não é meramente técnico; Também é social, econômico e político – profundamente ligado à justiça climática, aos direitos humanos e à permanência das populações em seus territórios tradicionais.

Além desses desafios, a perda e degradação contínuas dos ecossistemas de água doce – incluindo rios, nascentes, lagos, pântanos, pântanos e aquíferos – aumenta ainda mais a insegurança hídrica e alimentar e a vulnerabilidade da comunidade e prejudica a resiliência climática. Acelerar o investimento na restauração e conservação desses ecossistemas é fundamental para melhorar o acesso à água e garantir Água para Todos, bem como mitigar e se adaptar às mudanças climáticas – objetivos centrais do Desafio de Água Doce voluntário liderado pelo país, que visa restaurar 300.000 quilômetros de rios degradados e 350 milhões de hectares de áreas úmidas degradadas até 2030, ao mesmo tempo que assegura a proteção dos ecossistemas de água doce importantes para a biodiversidade e os serviços ecossistêmicos. Com mais de 50 países membros e a UE, incluindo o Brasil, o Desafio da Água Doce fornece uma plataforma que apoia e acelera a entrega das ambições dos países em ecossistemas de água doce e contribui para o alcance das metas nacionais e globais sob os Acordos Ambientais Multilaterais.

## **2. Vulnerabilidades nos biomas brasileiros: Amazônia e semiárido sob pressão climática**

O Brasil, país dotado de uma das maiores reservas de água doce do planeta, também enfrenta o crescente desafio de garantir o acesso à água potável em territórios vulneráveis. Duas realidades marcadamente distintas ilustram esse desafio: a Amazônia e o Semiárido.

A Amazônia é caracterizada pela maior rede fluvial do mundo, com vastos cursos d'água perenes. Em contraste, a região semiárida do Brasil é marcada pela escassez de água, baixa pluviosidade, altas taxas de evaporação e ciclos recorrentes de seca. No entanto, ambas as regiões foram afetadas de maneiras diferentes pelas mudanças climáticas, que pioraram a disponibilidade de água para as populações locais e, em alguns casos, causaram a secagem de rios inteiros – um cenário impensável em muitas partes da Amazônia até poucos anos atrás.

Em 2023, a seca na Amazônia foi considerada a mais severa em mais de um século: o rio Negro atingiu seu nível mais baixo em 121 anos de registros, mais de 60% dos municípios do estado do Amazonas declararam estado de emergência e milhares de comunidades indígenas e ribeirinhas ficaram isoladas, sem acesso à água potável ou alimentos.

Os impactos foram profundos: rios e córregos secaram, forçando as famílias a consumirem água contaminada; a mortalidade em massa de peixes comprometeu a segurança alimentar e as economias tradicionais; e modos de vida ancestrais, profundamente ligados ao rio, foram interrompidos.

O que antes era considerado uma "seca centenária" - como a de 2005 - está se tornando cada vez mais frequente. Em menos de duas décadas, a região experimentou secas severas em 2005, 2010, 2015, 2023 e 2024, todas com intensidade crescente. Em 2025, a Agência Nacional de Águas e Saneamento (ANA) declarou uma "situação crítica de escassez de água" para rios como o Purus, Juruá e seus afluentes, indicando que o problema não foi isolado até 2023, mas persiste em partes da Bacia Amazônica.

Enquanto isso, o Semiárido brasileiro, historicamente marcado por secas cíclicas, está se transformando em um território de crise hídrica crônica. Chuvas cada vez mais irregulares e temperaturas mais altas reduzem a recarga de aquíferos, reservatórios e rios intermitentes. Muitas fontes de água secam em poucos meses, comprometendo o consumo humano e animal e empurrando as comunidades rurais para condições de insegurança hídrica permanente.

Esses dois exemplos – a Amazônia e o Semiárido – ilustram o que o IPCC e o Global Stocktake (GST) já alertaram: a crise climática está alterando profundamente a segurança hídrica e ampliando as desigualdades históricas, especialmente para povos indígenas, comunidades tradicionais, populações rurais e outros grupos vulneráveis. A perda de meios de subsistência tradicionais aumenta os riscos de migração climática, conflitos locais pela água e insegurança alimentar.

Essas experiências demonstram concretamente a necessidade de integrar a adaptação climática no centro das estratégias de desenvolvimento sustentável. Fortalecer a gestão integrada dos recursos hídricos, expandir a infraestrutura resiliente e garantir o direito humano à água são essenciais para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) – particularmente os ODS 6 e ODS 13 – e para o avanço do Objetivo Global de Adaptação (GGA). Além disso, os resultados do Global Stocktake (GST) e da Agenda de Ação da COP30 reafirmam que colocar a água no centro das políticas climáticas é fundamental para garantir resiliência, justiça e dignidade para as populações mais vulneráveis.

Também é imperativo incluir a restauração de ecossistemas de água doce como pilar dessas estratégias, considerando que a degradação de nascentes, áreas úmidas e zonas ripárias reduz a capacidade natural de retenção e regulação da água. Investir na recuperação desses ambientes é, portanto, um componente essencial das ações de mitigação e adaptação e um elemento-chave que conecta este Plano de Aceleração aos objetivos do Desafio da Água Doce e da Década das Nações Unidas da Restauração de Ecossistemas.

Essa realidade destaca claramente a necessidade de alinhar a resposta climática global com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. A crescente escassez de água afeta diretamente as principais metas do ODS 6, particularmente:

- Meta 6.1: alcançar o acesso universal e equitativo à água potável segura e acessível para todos;
- Meta 6.3: melhorar a qualidade da água reduzindo a poluição e protegendo os ecossistemas aquáticos; e
- Meta 6.6: proteger e restaurar ecossistemas relacionados à água, incluindo florestas, pântanos, rios e lagos.

Também compromete o progresso em direção ao ODS 13 (Ação Climática), notadamente a Meta 13.1, que exige o fortalecimento da resiliência e da capacidade de adaptação aos perigos relacionados ao clima e desastres naturais em todos os países, e a Meta 13.2, que insta a integração de medidas de mudança climática nas políticas, estratégias e planejamento nacionais. Por fim, também contribui para a meta ODS 15 (15.1), que exige a conservação e restauração dos ecossistemas terrestres e de água doce.

Da mesma forma, ressalta a urgência de operacionalizar o Objetivo Global de Adaptação (GGA) estabelecido no Artigo 7 do Acordo de Paris e detalhado nos resultados da COP28 em Dubai. As dimensões prioritárias da GGA, como água, saúde, segurança alimentar, ecossistemas e

infraestrutura, são diretamente afetadas por eventos extremos. No caso do Brasil, a atual crise hídrica destaca a necessidade de acelerar o progresso tangível nos seguintes componentes do GGA:

- **Água:** garantir a disponibilidade e o uso sustentável dos recursos hídricos no contexto do aumento da variabilidade climática
- **Saúde:** reduzir a vulnerabilidade a doenças relacionadas à água e ao saneamento.
- **Infraestrutura e assentamentos humanos:** fortalecer a resiliência dos sistemas de transporte, abastecimento e serviços essenciais em territórios vulneráveis.
- **Ecosistemas:** conservar e restaurar ecossistemas ribeirinhos, pantanosos e florestais que sustentam o ciclo hidrológico.

O Global Stocktake (GST), em sua decisão final adotada na COP28 (FCCC/PA/CMA/2023/L.17, parágrafos 27 e seguintes), reforça esse entendimento ao reconhecer "a necessidade urgente de aumentar a ambição e a implementação da adaptação, promovendo a coerência e as sinergias entre redução do risco de desastres, assistência humanitária, recuperação e reconstrução, deslocamento, realocação planejada e migração", e enfatizando que "o acesso à água, saneamento e saúde são um pilar central da resiliência climática e do bem-estar humano." Além disso, a decisão 1/CMA.5 (FCCC/PA/CMA/2023/16/Add.1) reconhece o papel crítico de proteger, conservar e restaurar sistemas hídricos e ecossistemas relacionados à água para a adaptação climática, garantindo salvaguardas sociais e ambientais.

A Agenda de Adaptação de Sharm El-Sheikh (SAA) estabeleceu ainda metas globais para reduzir a escassez de água induzida pelo clima, alcançar o acesso universal a serviços resilientes de água, saneamento e higiene (WASH) até 2028 e restaurar os ecossistemas de água doce até 2030. O Roteiro de Baku a Belém reafirmou o compromisso coletivo de mobilizar pelo menos US\$ 1,3 trilhão anualmente até 2035 para adaptação e resiliência, com foco particular em soluções relacionadas à água.

As recomendações do Grupo de Conteúdo da Água da Parceria de Marrakesh também enfatizam que a água deve ser consolidada como um elemento transversal da ação climática, com métricas específicas, mecanismos de monitoramento e estruturas de governança multissetoriais.

### 3. Soluções Testadas e Replicáveis: Experiências Brasileiras em Adaptação

Apesar de seus desafios, o Brasil acumulou uma valiosa experiência na implementação de soluções eficazes, sustentáveis e socialmente inclusivas para garantir o acesso à água em contextos vulneráveis. São políticas e programas públicos de longa data que oferecem soluções simples, acessíveis e com alto potencial de replicação em outros ambientes. Por serem modulares, escaláveis e participativas, essas abordagens podem ser adaptadas tanto para outras regiões semiáridas do mundo – como o Sahel, o Chaco e o Oriente Médio – quanto para a própria Bacia Amazônica, que agora enfrenta desafios semelhantes no fornecimento de água potável para comunidades dispersas.

O Programa Água Doce (PAD), coordenado pelo Ministério da Integração e Desenvolvimento Regional (MIDR) e implantado há mais de vinte anos, é um exemplo emblemático. A PAD promove o acesso sustentável à água potável em áreas de escassez por meio da dessalinização de águas subterrâneas, gestão comunitária participativa e proteção ambiental de aquíferos. Seu

modelo vai além da tecnologia: inclui treinamento comunitário, gerenciamento seguro de resíduos salinos e reutilização produtiva para aquicultura e agricultura resiliente ao clima.

Juntamente com o PAD, que usa sistemas de dessalinização operados localmente, outras soluções notáveis incluem cisternas de coleta de água da chuva, sistemas simplificados de abastecimento de água, tecnologias de bombeamento movidas a energia solar e mecanismos de recarga de aquíferos, como pequenos reservatórios e barragens subterrâneas. Na Amazônia, as soluções adaptadas ao contexto fluvial incluem filtros domésticos, unidades móveis de tratamento e sistemas flutuantes de captação de água.

O que une todas essas tecnologias - de cisternas a dessalinização e bombeamento solar - é sua lógica subjacente de descentralização, baixo custo, facilidade de manutenção e propriedade da comunidade. Eles fortalecem a autonomia das populações beneficiárias, reduzem os custos operacionais e podem ser replicados em uma ampla gama de contextos geográficos e sociais.

Outro exemplo significativo é o Programa Produtor de Água da Agência Nacional de Águas e Saneamento - ANA, que é uma iniciativa que incentiva os produtores rurais a adotarem práticas de conservação da água e do solo, com vistas a garantir a segurança hídrica, promover a restauração de ecossistemas de água doce e áreas de recarga de água subterrânea, combinando reflorestamento, manejo de bacias hidrográficas e conservação do solo com atividades de educação ambiental e capacitação comunitária. O programa opera por meio de pagamentos por serviços ambientais (PSA), recompensando os produtores por ações que melhoram a quantidade e a qualidade da água nas bacias hidrográficas, como restauração de nascentes e reflorestamento.

O Programa Água Doce, por exemplo, aplica práticas de manejo que evitam a salinização do solo e preservam o equilíbrio dos lençóis freáticos, servindo como uma ferramenta de restauração ambiental alinhada ao Desafio Água Doce. Ao combinar inovação tecnológica, conhecimento local e governança participativa, o Brasil oferece um portfólio de soluções escaláveis e eficazes para enfrentar um dos maiores desafios do século 21: garantir água potável para todos, especialmente para as pessoas que vivem nas regiões mais isoladas e vulneráveis.

Os principais pontos fortes desses modelos brasileiros são:

- Tecnologia adequada, de baixo custo e fácil manutenção.
- Gestão comunitária e empoderamento local, garantindo sustentabilidade e autonomia.
- Diagnósticos técnicos, ambientais e sociais que permitem a replicação
- Integração com iniciativas de segurança alimentar e geração de renda.

O fornecimento sustentável de água doce garante a continuidade dos sistemas produtivos locais, como a agricultura familiar e a agroecologia, que dependem dos recursos hídricos para irrigação, abeberamento do gado e processamento de alimentos. Ao incorporar tecnologias de dessalinização, captação de água da chuva e recarga de aquíferos, garante a continuidade das atividades produtivas em regiões afetadas por secas e variabilidade climática, reduzindo perdas agrícolas e aumentando a disponibilidade de alimentos frescos nas comunidades locais.

De forma integrada, a restauração dos ecossistemas aquáticos e a proteção dos mananciais – como as promovidas por meio dos programas Água Doce e Semeando Águas – ampliam a

disponibilidade e a qualidade da água para uso doméstico e produtivo, criando condições propícias à sustentabilidade alimentar.

O fortalecimento da gestão comunitária e do empoderamento local promove o uso racional da água e a diversificação produtiva, fomentando economias locais baseadas em cadeias curtas de abastecimento e na valorização dos saberes tradicionais. Assim, ao mesmo tempo em que abordam a escassez hídrica, essas ações estimulam a geração de renda, melhoram a nutrição e aumentam a autonomia alimentar entre populações vulneráveis, contribuindo para um ciclo virtuoso entre água, alimentação e desenvolvimento sustentável.

As soluções de acesso à água do Brasil – como as promovidas por meio do Programa Água Doce e outras iniciativas descentralizadas – incorporam os princípios da bioeconomia, economia circular e desenvolvimento sustentável. Ao garantir o acesso à água, essas ações proporcionam às populações vulneráveis as condições essenciais para seu próprio desenvolvimento, apoiando atividades produtivas locais, como a agricultura biossalina, a piscicultura e o artesanato. Nessas experiências, a água deixa de ser apenas um recurso de subsistência e passa a ser um motor de geração de renda, inclusão social e autonomia comunitária.

Assim, a gestão sustentável da água vai além da função de abastecimento humano e se consolida como um instrumento estratégico de transformação social – capaz de impulsionar as economias locais e promover modelos de desenvolvimento integrado que combinem prosperidade econômica, justiça social e preservação ambiental.

A governança da água, elemento central desse processo, fortalece a cidadania individual e coletiva, promovendo a participação social, a corresponsabilidade e a gestão democrática dos recursos hídricos. O Brasil possui uma sólida base institucional nessa área, apoiada em instrumentos consolidados como o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH), Comitês de Bacias Hidrográficas e Conselhos de Recursos Hídricos.

Essa estrutura de governança participativa também é um ativo valioso para a cooperação internacional, pois demonstra a eficácia de modelos que conciliam a gestão descentralizada com a conservação do ecossistema e a participação social. Como parte da contribuição nacional do Brasil para o Desafio da Água Doce, essa experiência pode orientar práticas para a restauração e proteção das águas interiores em outras regiões do mundo.

Esses espaços de governança garantem o diálogo contínuo entre governo, sociedade civil, instituições e usuários da água, promovendo a tomada de decisões transparente, inclusiva e integrada. Essa estrutura participativa não apenas melhora a gestão da água, mas também fortalece a capacidade adaptativa das comunidades, ampliando sua resiliência às mudanças climáticas e promovendo uma cultura de cuidado, solidariedade e uso sustentável dos recursos naturais.

A alocação negociada de água é um processo de gestão usado para regular o uso da água em sistemas hídricos locais que são frequentemente afetados por secas severas, emergências ou potencial significativo de conflito. Esse processo participativo envolve reuniões públicas entre órgãos gestores de recursos hídricos, operadores de reservatórios e usuários de água para buscar soluções que garantam a manutenção dos usos múltiplos. Ao final de cada ciclo de negociação, são estabelecidos prazos anuais de alocação, definindo as condições de uso para os 12 meses seguintes, bem como os compromissos e ações necessárias para uma melhor gestão do sistema hidrológico (SHL).

Uma vez que o processo de alocação negociada atinge um certo nível de maturidade, as estruturas regulatórias para o uso da água na SHL são idealmente desenvolvidas para definir limites e diretrizes duradouras para alocação. Esses marcos consistem em um conjunto de regras que regem o uso dos recursos hídricos, com o objetivo de prolongar a disponibilidade hídrica e conciliar demandas concorrentes. Por serem desenvolvidos em conjunto pelos vários órgãos de gestão da bacia ou SHL, eles promovem a harmonização dos critérios de uso da água em diferentes domínios. Assim como as próprias alocações negociadas, essas estruturas são criadas por meio de processos participativos envolvendo várias partes interessadas. Juntas, as alocações de água e os marcos regulatórios representam mecanismos eficazes no Brasil, continuamente refinados por meio da prática e contribuindo para melhorar a gestão da água em condições de escassez, ao mesmo tempo em que mitigam os riscos à segurança hídrica.

#### 4. Proposta de Aceleração – Garantir o Acesso à Água Potável para Comunidades em Situação Vulnerável

O Plano de Aceleração "Garantir o Acesso à Água Potável Segura para Comunidades Vulneráveis" busca identificar e implementar soluções integradas que atendam a um conjunto de prioridades estratégicas destinadas a enfrentar a crise hídrica em contextos vulneráveis – vinculando o acesso à água potável segura com a restauração de ecossistemas de água doce e a resiliência climática das comunidades. Além disso, são promovidas iniciativas para impulsionar a geração de renda, a diversificação produtiva, o desenvolvimento econômico local e a inovação tecnológica, fortalecendo as bases para o desenvolvimento territorial sustentável. Dentre essas prioridades, destacam-se:

- a) **Fortalecer a cooperação internacional**, levando o modelo brasileiro para outras regiões e comunidades vulneráveis ao redor do mundo.
- b) **Expandir e adaptar tecnologias testadas a novas regiões e contextos e melhorar sua eficácia na segurança hídrica**, incluindo áreas afetadas pela seca na Amazônia e populações indígenas e ribeirinhas.
- c) **Promover sistemas de abastecimento de água resilientes baseados na comunidade**, baseados em avaliações técnicas, sociais e ambientais, com fortes componentes de gestão local.
- d) **Integrar soluções de baixo custo, de fácil manutenção e adequadas ao contexto**, fortalecendo a autonomia da comunidade e a governança participativa.
- e) **Garantir o financiamento climático direcionado a soluções descentralizadas e de baixo custo**, com prioridade para comunidades isoladas e dispersas.
- f) **Integrar políticas de água e adaptação climática**, alinhando a segurança hídrica com a saúde pública, segurança alimentar e permanência territorial.
- g) **Contribuir para a restauração e conservação dos ecossistemas de água doce** - incluindo rios, córregos, nascentes, lagos, outras zonas úmidas e aquíferos - que sustentam o abastecimento de água e os meios de subsistência da comunidade.
- h) **Combinar soluções baseadas na natureza** com infraestrutura feita pelo homem (por exemplo, barragens, estações de tratamento) para reduzir o custo total dos investimentos em água.

O Brasil vem desenvolvendo seu Programa de Aceleração do Crescimento (Novo PAC), que inclui um subprograma específico intitulado "Água para quem mais precisa", voltado para comunidades em situação de vulnerabilidade. Nesse contexto, o Programa Água Doce destaca-

se como uma das iniciativas mais alinhadas aos processos de adaptação e mitigação dos efeitos das mudanças climáticas.

A meta do Programa Água Doce é implantar 340 sistemas de abastecimento de água até o final de 2026, dos quais 286 já foram entregues. No total, aproximadamente 100.000 pessoas que vivem em áreas rurais isoladas, as mais vulneráveis aos impactos climáticos, serão atendidas.

Além disso, foi feita uma destinação de US\$ 20 milhões para a instalação de mais 200 sistemas até 2030, financiados por meio de recursos oriundos do processo de privatização das Centrais Elétricas Brasileiras – Eletrobras.

Essas iniciativas demonstram que, por meio da tecnologia existente, da governança participativa, da vitalidade da comunidade e da vontade política de implementar políticas públicas, o governo brasileiro está claramente mobilizando esforços para atender a essas populações. No entanto, ainda há potencial para atingir cerca de 2.000 localidades adicionais no semiárido brasileiro, que já foram mapeadas e apresentam uma clara demanda por sistemas de abastecimento de água.

No centro dessa estrutura está a gestão compartilhada, com forte ênfase na participação da sociedade civil. Os beneficiários não apenas obtêm acesso à água, mas também têm o poder de gerenciar os sistemas de forma sustentável, garantindo sua operação a longo prazo. Este modelo simples, acessível e adaptável valoriza o conhecimento local e permite que qualquer membro da comunidade participe da operação e manutenção diária dos sistemas. Essa abordagem fortalece a liderança comunitária e se destaca como um dos pilares fundamentais da iniciativa.

Dentro do Desafio da Água Doce, este Plano pode ser apresentado como a contribuição concreta do Brasil para o objetivo global de restaurar e conservar os ecossistemas de água doce – fortalecendo o vínculo entre o acesso equitativo à água potável, a restauração ambiental e o desenvolvimento territorial sustentável. As ações propostas também são consistentes com as estratégias nacionais do Brasil para a implementação de sua Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC) e do Plano Nacional de Adaptação (PNA), contribuindo para a operacionalização dos compromissos existentes, evitando a criação de mecanismos paralelos.

O Plano de Aceleração também incorporará, sempre que possível e apropriado, uma forte perspectiva de inclusão social, garantindo que gênero, raça, etnia, idade e outras dimensões sociais sejam sistematicamente consideradas em todas as etapas de planejamento, implementação e monitoramento. Mulheres, povos indígenas e jovens estão frequentemente entre os mais afetados pela insegurança hídrica induzida pelo clima e, portanto, devem ser reconhecidos como agentes-chave de mudança e liderança no projeto e gestão de soluções hídricas. A integração de abordagens interseccionais e sensíveis ao gênero, quando relevante, fortalecerá a eficácia, a equidade e a sustentabilidade do Plano, de acordo com os princípios de justiça climática, direitos humanos e a Estrutura dos Emirados Árabes Unidos para Resiliência Climática Global.

Nesse contexto, o Brasil, em parceria com o Instituto Internacional da Água de Estocolmo (SIWI) e a Wetlands International, com o apoio dos parceiros do Freshwater Challenge e do Pavilhão Água para o Clima, convida a comunidade internacional a compartilhar suas experiências, conhecimentos e soluções inovadoras no âmbito deste Plano de Aceleração, promovendo o intercâmbio de práticas bem-sucedidas e a construção coletiva de respostas efetivas aos desafios de garantir o acesso à água potável em comunidades vulneráveis.



United Nations  
Climate Change



Wetlands  
INTERNATIONAL



SIWI



NATIONAL WATER AND  
SANITATION AGENCY - BRAZIL

MINISTRY OF  
INTEGRATION AND OF  
REGIONAL  
DEVELOPMENT



STANDING WITH THE BRAZILIAN PEOPLE

Descrição	<p>Este Plano apresenta uma solução sistêmica e replicável que integra segurança hídrica, adaptação e mitigação climática e abordagens baseadas em ecossistemas. Adaptável às diversas realidades das populações vulneráveis, o Plano responde a uma demanda existente por acesso equitativo à água e por estratégias eficazes para enfrentar as mudanças climáticas.</p> <p>A proposta se baseia em ferramentas já em uso, com foco na expansão do acesso à água potável, proteção dos meios de subsistência, fortalecimento da segurança alimentar e hídrica e promoção de princípios de economia circular e sistemas produtivos integrados que geram renda e valorizam o conhecimento local.</p> <p>Além disso, atua de forma transversal ao fortalecer infraestruturas resilientes, sistemas de proteção social e economias locais sustentáveis, com impacto direto na qualidade de vida das populações mais vulneráveis.</p> <p>Alinhado com o Acordo de Paris, o Balanço Global e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), o Plano reforça a justiça climática ao consolidar iniciativas em andamento e apresentar um caminho claro de implementação até 2028. Busca acelerar o progresso em direção ao acesso sustentável à água, integrado à adaptação e mitigação climática, contribuindo para o desenvolvimento territorial inclusivo e resiliente.</p>
Por que essa solução é importante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promove a adaptação climática, com especial atenção às comunidades vulneráveis e áreas afetadas pela escassez de água.</li> <li>• Contribui para a mitigação por meio de práticas sustentáveis, uso eficiente da água, eficácia da segurança hídrica e incorporação de princípios de economia circular.</li> <li>• Com base na gestão comunitária e no empoderamento local, fomentando a sustentabilidade, a responsabilidade compartilhada e a autonomia das comunidades na manutenção das soluções.</li> <li>• Integra o acesso à água com a segurança alimentar e a geração de renda, fortalecendo os sistemas produtivos locais e vinculando a inclusão social à sustentabilidade.</li> <li>• Promove a justiça climática, priorizando os grupos populacionais mais expostos aos impactos das mudanças climáticas.</li> <li>• Emprega uma metodologia flexível baseada em diagnósticos técnicos, ambientais e sociais que orientam a tomada de decisões e permitem a adaptação a diferentes contextos socioterritoriais e capacidades institucionais.</li> <li>• Adota tecnologias adequadas, acessíveis e de fácil manutenção, garantindo simplicidade operacional e baixo custo.</li> <li>• Responde a uma demanda real e urgente de comunidades que, em muitos casos, têm sido negligenciadas pelas políticas públicas convencionais e sistemas de infraestrutura.</li> </ul>
Escopos relevantes a serem abordados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptação às mudanças climáticas</li> <li>• Justiça climática</li> <li>• Alocação de água</li> <li>• Segurança hídrica</li> </ul>



United Nations  
Climate Change



Wetlands  
INTERNATIONAL



SIWI



ANA  
NATIONAL WATER AND  
SANITATION AGENCY - BRAZIL

MINISTRY OF  
INTEGRATION AND OF  
REGIONAL  
DEVELOPMENT



- 
- Segurança alimentar
  - Desenvolvimento sustentável
  - Tecnologia e inovação
  - Financiamento climático e acesso a recursos
  - Modelos de economia circular e sistemas de produção sustentáveis
  - Comunidades vulneráveis, especialmente povos e comunidades tradicionais
  - Populações dispersas e isoladas
  - Soluções baseadas na natureza combinadas com infraestrutura tradicional.
-



United Nations  
Climate Change



Wetlands  
INTERNATIONAL



SIWI



NATIONAL WATER AND  
SANITATION AGENCY - BRAZIL

MINISTRY OF  
INTEGRATION AND OF  
REGIONAL  
DEVELOPMENT



STANDING WITH THE BRAZILIAN PEOPLE

**Eixo:** IV – Construindo Resiliência para Cidades, Infraestrutura e Água

**Objetivo Principal:** 14 – Gestão da Água

**Solução:** Garantir o acesso à água potável para comunidades vulneráveis

**Anfitrião:** Wetlands International e Instituto Internacional da Água de Estocolmo (SIWI)

**Escopo:** A solução se concentra em garantir a segurança hídrica, com ênfase no fornecimento de água potável para comunidades vulneráveis que tradicionalmente são mal atendidas por políticas públicas ou infraestrutura básica.

A proposta aplica uma metodologia estruturada e adaptável, baseada em tecnologias sociais e inovadoras, incluindo dessalinização, sistemas descentralizados de captação e tratamento de água e abordagens baseadas em ecossistemas. Prevê a implementação de infraestrutura resiliente ao clima e investimento na proteção e restauração de ecossistemas de água doce integrados a sistemas produtivos sustentáveis, gerando impactos diretos na segurança hídrica e alimentar, geração de renda e inclusão social.

O modelo prioriza a gestão baseada na comunidade, enfatizando a capacitação local e mecanismos de financiamento apropriados que garantam escalabilidade e replicabilidade.

O âmbito geográfico abrange regiões com comunidades vulneráveis e isoladas que não têm acesso a água potável segura devido à intensificação dos efeitos adversos das alterações climáticas e que não são servidas pelos sistemas públicos tradicionais de abastecimento de água. Como tal, constitui uma ferramenta estratégica para a cooperação regional e internacional, capaz de ser implementada em diferentes biomas e realidades socioeconômicas.

- **Geográfico:** Nível internacional / regional / de bacia hidrográfica - promovendo a cooperação entre países e organizações de bacias
- **Setorial:** Segurança Hídrica
- **Outros aspectos:** A proposta se destaca por sua abordagem transversal, vinculando a segurança hídrica a desafios estruturais, como a implementação de infraestrutura resiliente ao clima, a adoção de soluções baseadas na natureza e a gestão integrada dos recursos hídricos.

Também contribui para a proteção do direito humano à água e o fortalecimento da proteção social, garantindo o acesso a serviços básicos essenciais e melhorando a qualidade de vida das populações vulneráveis. Além disso, contribui diretamente para a segurança alimentar ao integrar o abastecimento de água a sistemas produtivos sustentáveis que apoiam a agricultura familiar e a geração de renda. Ao destacar o investimento na proteção e restauração de zonas úmidas de água doce, o plano também impulsiona a mitigação e adaptação climática, bem como os esforços para reverter a perda da natureza.

A solução também promove governança multinível, cooperação transfronteiriça e acesso ao financiamento climático, com base em tecnologias inovadoras e abordagens baseadas em ecossistemas. Isso consolida o modelo como uma ferramenta estratégica para o desenvolvimento sustentável



United Nations  
Climate Change



Wetlands  
INTERNATIONAL



SIWI



NATIONAL WATER AND  
SANITATION AGENCY - BRAZIL

MINISTRY OF  
INTEGRATION AND OF  
REGIONAL  
DEVELOPMENT



BRAZILIAN GOVERNMENT  
BRASIL  
STANDING WITH THE BRAZILIAN PEOPLE

e a construção de resiliência nos níveis local, regional e global.

### Avaliação de Alavancas:

- Tomada de decisão informada sobre o risco (**maturidade média**):
  - *Justificativa: são realizados diagnósticos técnicos, sociais e ambientais para selecionar comunidades e implementar sistemas; No entanto, a avaliação abrangente dos riscos (incluindo aspectos como a manutenção a longo prazo) ainda não está sistematicamente integrada no planejamento estratégico. A institucionalização destes instrumentos a todos os níveis é essencial para garantir a sustentabilidade a longo prazo.*
- Mudanças tecnológicas (**alta maturidade**):
  - *Justificativa: A iniciativa emprega tecnologias consolidadas e acessíveis com aplicação comprovada em diferentes regiões. Essas tecnologias são tecnicamente maduras e competitivas em termos de custo.*
- Conhecimento e desenvolvimento de capacidades (**média maturidade**):
  - *Justificativa: Há um conhecimento bem estabelecido sobre implementação e treinamento da comunidade local, dada a simplicidade da metodologia e acessibilidade ao seu público-alvo. No entanto, continua sendo necessário desenvolver estratégias para garantir uma disseminação mais ampla entre a população.*
- Tomada de decisão, governança e design inclusivos (**maturidade média**):
  - *Justificativa: A iniciativa promove a participação da comunidade na gestão do sistema por meio do engajamento de gestores locais. No entanto, a representatividade e a autonomia da comunidade ainda podem ser fortalecidas.*
- Padrões e taxonomias (**vencimento médio**):
  - *Justificativa: Procedimentos técnicos e operacionais definidos existem como estruturas de referência. Ainda há espaço para consolidar uma taxonomia comum sobre a água no contexto das políticas públicas para a segurança hídrica.*
- Fornecimento (**alta maturidade**):
  - *Justificativa: A iniciativa se beneficia de tecnologias consolidadas, empresas capacitadas e instituições experientes em implementação. Embora a metodologia seja aplicada atualmente principalmente em regiões áridas e semiáridas, ela pode ser adaptada a vários biomas e escalas. A infraestrutura de implementação e entrega está bem estabelecida.*
- Demanda (**vencimento médio**):
  - *Justificativa: A demanda por acesso à água potável em comunidades vulneráveis está consolidada e aumentando. O envolvimento da comunidade durante a implementação é geralmente alto; no entanto, são necessários esforços para expandir a cobertura e atingir todas as comunidades-alvo.*
- Financiamento público e privado (**baixa maturidade**):



United Nations  
Climate Change



Wetlands  
INTERNATIONAL



SIWI



NATIONAL WATER AND  
SANITATION AGENCY - BRAZIL

MINISTRY OF  
INTEGRATION AND OF  
REGIONAL  
DEVELOPMENT



- *Justificativa: O financiamento do sistema é predominantemente público. Há uma base para expandir a aplicação da metodologia; no entanto, a mobilização limitada de formas alternativas de capital restringe a escala, apesar da forte aceitação da metodologia entre os beneficiários.*
- Parcerias e colaboração (**alta maturidade**):
  - *Justificativa: A colaboração entre entidades governamentais, universidades e organizações da sociedade civil aumenta o alcance da iniciativa e apoia a implementação efetiva da metodologia em todas as regiões.*
- Políticas e regulamentação (**vencimento médio**):
  - *Justificativa: Embora alinhada com as políticas de recursos hídricos do Brasil, a iniciativa ainda carece de marcos regulatórios específicos e mecanismos integrados de monitoramento e avaliação em todos os níveis. Estes são necessários para que se consolide como uma política estrutural em todas as esferas de governo.*
- Opinião pública (**baixa maturidade**):
  - *Justificativa: A percepção pública nas áreas onde a iniciativa é implementada tende a ser positiva, reconhecendo a metodologia como uma ferramenta eficaz e transformadora para melhorar o acesso à água de qualidade e o bem-estar social. No entanto, fora dessas áreas, são necessários maiores esforços para conscientizar e promover sua visibilidade como uma política pública estruturada.*

## Impacto esperado deste plano nas metas para 2030

O Plano de Aceleração do Acesso à Água Potável Segura para Comunidades Vulneráveis foi projetado para gerar impactos tangíveis em vários marcos de 2030, promovendo soluções sistêmicas para segurança hídrica, resiliência e justiça climática.

Contribui diretamente para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), o Balanço Global (GST), os avanços alcançados nas negociações do Objetivo Global de Adaptação (GGA), a Agenda de Adaptação de Sharm El-Sheikh (SAA), as Soluções Climáticas 2030 e os compromissos nacionais do Brasil sob sua Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC) – ao mesmo tempo em que se alinha com a ambição de financiamento do Roteiro de Baku a Belém.

Além disso, ao integrar metas de restauração de ecossistemas de água doce, o Plano apoia diretamente os objetivos globais do Desafio da Água Doce – restaurar 300.000 km de rios degradados e 350 milhões de hectares de áreas úmidas degradadas até 2030 – e contribui para a Década das Nações Unidas da Restauração de Ecossistemas.

No âmbito das Soluções Climáticas 2030, o Plano responde às alavancas prioritárias do sistema hídrico, particularmente aquelas relacionadas à disponibilidade de água doce, serviços de água, saneamento e higiene resilientes ao clima (WASH), o nexos água-alimento e financiamento para soluções hídricas. Por meio da implementação de infraestrutura resiliente ao clima, abordagens baseadas em ecossistemas e tecnologias inovadoras, o Plano busca acelerar a



United Nations  
Climate Change



Wetlands  
INTERNATIONAL



SIWI



NATIONAL WATER AND  
SANITATION AGENCY - BRAZIL

MINISTRY OF  
INTEGRATION AND OF  
REGIONAL  
DEVELOPMENT



STANDING WITH THE BRAZILIAN PEOPLE

disponibilidade de água potável e serviços de saneamento, garantindo sistemas resilientes para populações vulneráveis e fortalecendo a integração entre segurança hídrica e alimentar.

O Plano também aborda as lacunas de adaptação destacadas no primeiro GST, promovendo a proteção e restauração dos ecossistemas relacionados à água e fortalecendo a capacidade de adaptação das comunidades mais expostas aos riscos climáticos. Além disso, contribui para o Objetivo Global de Adaptação (GGA), avançando em direção à meta global de reduzir a escassez de água induzida pelo clima e garantir o acesso universal à água potável segura e acessível por meio de sistemas resilientes ao clima até 2030.

Em linha com a Agenda de Adaptação de Sharm El-Sheikh (SAA), o Plano avança nos resultados dos sistemas de Água e Natureza e Infraestrutura, incluindo a expansão do acesso universal a sistemas resilientes de água e saneamento e a integração da redução do risco de desastres nas estruturas de gestão da água.

O Plano apoia diretamente o ODS 6 (Água Potável e Saneamento) – particularmente a Meta 6.1 (acesso universal à água potável), a Meta 6.2 (saneamento e higiene adequados) e a meta 6.6 (ecossistemas de água doce) – e contribui para o ODS 15 (15.1 - conservar e restaurar ecossistemas terrestres e de água doce), ODS 13 (Ação Climática), ODS 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis) e ODS 2 (Fome Zero). Também reforça as prioridades traçadas na NDC do Brasil, que enfatiza a segurança hídrica como objetivo central de adaptação e destaca a necessidade de proteger as comunidades vulneráveis por meio de estratégias nacionais e locais atualizadas de adaptação e resiliência.

Por fim, o Plano está alinhado com o Roteiro Baku-Belém, apresentando uma solução escalável capaz de mobilizar e aplicar parte da meta de financiamento climático quantificada coletivamente de pelo menos US\$ 1,3 trilhão por ano até 2035. A sua ênfase na implementação baseada na comunidade, nos mecanismos de financiamento inovadores e na cooperação transfronteiriça reflete a abordagem de governança inclusiva e a vários níveis prevista no Roteiro.

Em resumo, espera-se que o Plano acelere o progresso em direção às principais metas de 2030 relacionadas à água doce, resiliência e justiça climática, garantindo que comunidades isoladas e vulneráveis se beneficiem de acesso equitativo, sustentável e resiliente ao clima à água potável – ao mesmo tempo em que apoia agendas globais de adaptação, mitigação e financiamento.

Com base em metas e estruturas endossadas internacionalmente – e considerando aquelas ainda em desenvolvimento, como o Objetivo Global de Adaptação – o Plano busca traduzir ambição em ação por meio de um processo participativo consistente com os princípios de inclusão, transparência e ambição compartilhada.



United Nations  
Climate Change



Wetlands  
INTERNATIONAL



SIWI



NATIONAL WATER AND  
SANITATION AGENCY - BRAZIL

MINISTRY OF  
INTEGRATION AND OF  
REGIONAL  
DEVELOPMENT



STANDING WITH THE BRAZILIAN PEOPLE

Resultado (Saída)	Âmbito de atuação	Ação	Tipo de Ação	Alavanca de implementação	Entidade Responsável	Prazo	Engajamento das partes interessadas	Partes interessadas comprometidas
<b>Fortalecimento da cooperação Sul-Sul</b>	Regional / Internacional	Promover a cooperação técnica com comunidades em diferentes países, adaptando soluções às realidades locais.	Expansão	Parcerias e Colaboração	MIDR – Brasil ANA - Brasil	Novembro de 2028	Países e atores internacionais	Instituições técnicas, SIWI, Egito, Desafio de Água Doce
<b>Mobilizou recursos de financiamento climático e fontes de financiamento complementares, expandindo o alcance do programa nos territórios mais vulneráveis aos impactos das variações climáticas.</b>	Regional / Internacional	Estabelecer parcerias com o setor privado para cofinanciamento de iniciativas e ampliação das fontes de financiamento para a segurança hídrica.	Expansão	Financiamento Público e Privado	MIDR, Estados	dez de 2027	Fundos multilaterais, bancos de desenvolvimento	BNDES, GCF, Banco Mundial, BID, AfD, Novo Banco de Desenvolvimento
<b>Necessidades dos parceiros identificadas e correlacionadas com as soluções mais</b>	Regional / Internacional	Realizar avaliações técnicas, sociais e ambientais participativas com parceiros	Existente	Tomada de decisão de demanda	Parceiros ANA - Brasil	dez de 2026	Parceiros interessados em implementar o	Governo do Brasil, SIWI, Governo do Egito, países da América Latina



United Nations  
Climate Change



Wetlands  
INTERNATIONAL



SIWI



ANA

NATIONAL WATER AND  
SANITATION AGENCY - BRAZIL

MINISTRY OF  
INTEGRATION AND OF  
REGIONAL  
DEVELOPMENT



BRAZILIAN GOVERNMENT  
BRASIL  
STANDING WITH THE BRAZILIAN PEOPLE

Resultado (Saída)	Âmbito de atuação	Ação	Tipo de Ação	Alavanca de implementação	Entidade Responsável	Prazo	Engajamento das partes interessadas	Partes interessadas comprometidas
adequadas, garantindo a adoção de tecnologias e práticas adaptadas a cada realidade local.		institucionais e comunitários para mapear demandas específicas e selecionar as tecnologias e práticas mais adequadas para cada contexto territorial.		informada sobre riscos			plano de aceleração	
<b>Fortalecimento de parcerias internacionais,</b> promovendo troca de conhecimento e disseminação de melhores práticas baseadas na metodologia brasileira em contextos de escassez hídrica.	Regional / Internacional	Implementar cooperação técnica internacional com foco na transferência, adaptação e intercâmbio de experiências relacionadas à metodologia brasileira – particularmente o Programa Água Doce (PAD) – com países que enfrentam	Novo	Parcerias Colaboração e	MIDR ANA MMA	dez de 2027	Governos, instituições técnicas e comunidades	Organizações multilaterais, governos estrangeiros, universidades, ONGs internacionais



United Nations  
Climate Change



Wetlands  
INTERNATIONAL



SIWI



NATIONAL WATER AND  
SANITATION AGENCY - BRAZIL

MINISTRY OF  
INTEGRATION AND OF  
REGIONAL  
DEVELOPMENT



STANDING WITH THE BRAZILIAN PEOPLE

Resultado (Saída)	Âmbito de atuação	Ação	Tipo de Ação	Alavanca de implementação	Entidade Responsável	Prazo	Engajamento das partes interessadas	Partes interessadas comprometidas
		desafios no acesso à água potável.						
<b>Restauração expandida de ecossistemas de água doce</b>	Regional / Internacional	Implementar programas de restauração e conservação de ecossistemas de água doce em comunidades vulneráveis, vinculando ações de restauração ambiental com acesso seguro à água, em parceria com o <i>Programa Semeando Águas</i> .	Expansão	Tomada de decisão informada sobre riscos / Desenvolvimento de conhecimento e capacidade	MIDR, ANA, MMA	dez de 2028	Governos nacionais e subnacionais, universidades, organizações da sociedade civil, comunidades locais e povos tradicionais	Governo do Brasil, SIWI, PNUMA, WWF, Wetlands International, Comitês de Bacias Hidrográficas, Municípios, Desafio de Água Doce e Organizações Comunitárias
<b>O Programa Água Doce se expandiu, alcançando novas comunidades até 2027, aumentando assim a cobertura e o</b>	Nacional	Ampliar a cobertura territorial do Programa Água Doce (PAD), aumentando o número de comunidades atendidas e	Expansão	Financiamento Público e Privado	MIDR, Estados, Municípios	Julho de 2028	Governos estaduais e municipais, comunidades locais	Ministérios, governos estaduais, municípios, organizações comunitárias



United Nations  
Climate Change



Wetlands  
INTERNATIONAL



SIWI



ANA  
NATIONAL WATER AND  
SANITATION AGENCY - BRAZIL

MINISTRY OF  
INTEGRATION AND OF  
REGIONAL  
DEVELOPMENT



BRAZILIAN GOVERNMENT  
BRASIL  
STANDING WITH THE BRAZILIAN PEOPLE

Resultado (Saída)	Âmbito de atuação	Ação	Tipo de Ação	Alavanca de implementação	Entidade Responsável	Prazo	Engajamento das partes interessadas	Partes interessadas comprometidas
impacto das ações de água potável.		fortalecendo a infraestrutura hídrica em territórios vulneráveis.						
<b>Mecanismos participativos de governança comunitária estabelecidos,</b> garantindo a gestão sustentável da água e o empoderamento local das comunidades beneficiárias.	Regional / Internacional	Desenvolver e aplicar um modelo participativo de comitês locais de gestão da água, garantindo ampla representatividade social e diversidade, incluindo gênero, idade, povos e comunidades tradicionais, grupos vulneráveis, pessoas com deficiência e pluralidade cultural e religiosa.	Novo	Governança inclusiva e design de tomada de decisão	MIDR ANA Parceiro internacional	dez de 2027	Governos, sociedade civil, organizações internacionais	Governo do Brasil, SIWI, Governo do Egito, países da América Latina



United Nations  
Climate Change



Wetlands  
INTERNATIONAL



SIWI



ANA

NATIONAL WATER AND  
SANITATION AGENCY - BRAZIL

MINISTRY OF  
INTEGRATION AND OF  
REGIONAL  
DEVELOPMENT



BRAZILIAN GOVERNMENT  
BRASIL  
STANDING WITH THE BRAZILIAN PEOPLE

Resultado (Saída)	Âmbito de atuação	Ação	Tipo de Ação	Alavanca de implementação	Entidade Responsável	Prazo	Engajamento das partes interessadas	Partes interessadas comprometidas
Estrutura financeira e institucional para a sustentabilidade do Plano consolidada, com estrutura de governança econômica, instrumentos de mitigação de riscos e modelos de financiamento mistos e comunitários, garantindo a autonomia e escalabilidade das ações.	Nacional / Internacional	Desenvolver e institucionalizar a arquitetura financeira e de governança do Plano, definindo instrumentos de financiamento, mecanismos de recuperação de custos e incentivos ao investimento público, privado e comunitário.	Novo	Política e regulamentação Financiamento público/privado	MIDR ANA	Julho de 2028	ME, BNDES, MMA, Casa Civil, MDBs, SIWI, Wetlands	MIDR, BNDES, Banco Mundial, BID, GCF, governos estaduais e municipais, cooperativas e organizações comunitárias