

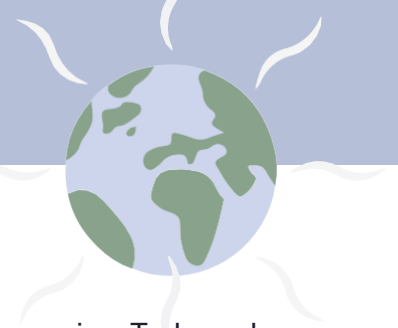
Mudanças climáticas e os direitos humanos à água e ao esgotamento sanitário

**Relatório Temático Especial 2:
Os impactos das mudanças climáticas nos direitos humanos à água potável e ao esgotamento sanitário de grupos e populações em situação de vulnerabilidade**

**Relator Especial sobre os direitos humanos à água potável e ao esgotamento sanitário
Pedro Arrojo Agudo**



Introdução



Estamos em uma crise global de água, e as mudanças climáticas exacerbam essa crise. Todos sabemos que as mudanças climáticas surgem como consequência da emissão massiva de gases de efeito estufa e, portanto, ninguém duvida que as estratégias de mitigação devem ser lideradas pela transição energética. No entanto, raramente se explica que os principais impactos socioeconômicos são gerados em torno da água. As estratégias de adaptação devem ser baseadas em uma transição hidrológica que fortaleça a resiliência ambiental e social diante das mudanças climáticas. É urgente recuperar o bom estado das zonas úmidas e dos aquíferos subterrâneos, verdadeiros pulmões naturais do ciclo da água, que podem e devem ser reservas estratégicas para secas cada vez mais severas.

É igualmente urgente fortalecer a resiliência social diante dos impactos das mudanças climáticas. As causas da escassez de água potável raramente são puramente físicas. A maioria das pessoas sem acesso a água potável não vive em ambientes áridos (sem água), mas são pessoas empobrecidas que não têm acesso a água potável para suas necessidades básicas, enquanto a água potável disponível é fornecida aos que podem pagar. As pessoas que vivem na interseção de múltiplas fontes de vulnerabilidade e marginalização são mais propensas a não ter acesso a água potável e ao esgotamento sanitário e a serem desproporcionalmente afetadas pelas mudanças climáticas. Além disso, o acesso inadequado à água potável e ao esgotamento sanitário, entre outros impactos das mudanças climáticas, exacerba uma camada adicional de vulnerabilidade que as pessoas enfrentam, especialmente sua saúde.

O presente relatório faz parte de três relatórios temáticos especiais emitidos pelo Relator Especial sobre os direitos humanos à água potável e ao esgotamento sanitário. O primeiro relatório especial tem como objetivo delinear como as mudanças climáticas afetarão os direitos humanos à água potável e ao esgotamento sanitário e descrever as principais tendências desses impactos por região. O segundo e atual relatório especial explora os impactos das mudanças climáticas nos direitos humanos à água potável e ao esgotamento sanitário de grupos específicos, e o terceiro descreve uma abordagem de direitos humanos para adaptação, mitigação, financiamento e cooperação climática.

Introdução	1
Grupos e populações que enfrentam impacto desproporcional	2
Mudanças climáticas e os direitos humanos das pessoas que vivem em situação de vulnerabilidade	2
As alterações climáticas como multiplicadoras das desigualdades existentes	3
Participação	3
Impacto das mudanças climáticas em grupos e população em situações de vulnerabilidade	4
Pessoas que vivem na pobreza	4
Povos indígenas	5
Mulheres e meninas	6
Crianças	7
Pessoas com deficiência	8
Migrantes e pessoas deslocadas	8
Pessoas idosas	9
Minorias étnicas	9



Grupos e populações que enfrentam impacto desproporcional

Mudanças climáticas e os direitos humanos das pessoas que vivem em situação de vulnerabilidade

Em março de 2008, em sua resolução 7/23, o Conselho de Direitos Humanos expressou preocupação de que a mudança climática "represente uma ameaça imediata e de longo alcance para pessoas e comunidades em todo o mundo". Em uma outra resolução em março de 2009 (resolução 10/4), o Conselho de Direitos Humanos observou que os impactos das mudanças climáticas sobre os direitos humanos "serão sentidos de forma mais aguda pelos segmentos da população que já estão em situação vulnerável devido a fatores como geografia, pobreza, gênero, idade, status indígena ou minoritário e deficiência".

Em 2010, a Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima adotou a Decisão 1/CP.16, na qual se observou que os efeitos adversos das mudanças climáticas têm implicações para o gozo efetivo dos direitos humanos, que os efeitos serão sentidos de forma mais aguda pelos segmentos da população que já são vulneráveis, e que os Estados Partes devem, em todas as ações relacionadas às mudanças climáticas, respeitar plenamente os direitos humanos. Em 2015, 196 Estados Partes adotaram o Acordo de Paris, que afirma explicitamente que "as partes devem, ao tomar medidas para enfrentar as mudanças climáticas, respeitar, promover e considerar suas respectivas obrigações em matéria de direitos humanos, incluindo os direitos dos povos indígenas, comunidades locais, migrantes, crianças, pessoas com deficiência e pessoas em situações vulneráveis e o direito ao desenvolvimento, bem como a igualdade de gênero, ao empoderamento das mulheres e à equidade intergeracional". No artigo 7.º, n.º 5, do Acordo de Paris, os Estados Partes reconheceram especificamente que as ações de adaptação devem seguir uma abordagem orientada para o país, sensível às questões de gênero, participativa e totalmente transparente, tendo em conta os grupos, as comunidades e os ecossistemas vulneráveis.

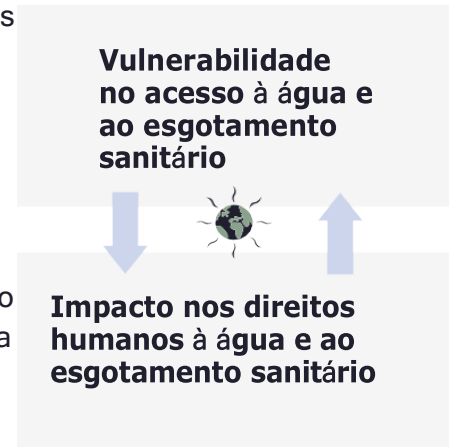
Várias das resoluções e relatórios do Conselho de Direitos Humanos destacaram o impacto desproporcional das mudanças climáticas nos direitos humanos de certos grupos, incluindo mulheres e meninas, crianças, migrantes, pessoas com deficiência e idosos. As ligações entre mudança climática e direitos humanos e as obrigações de direitos humanos dos Estados também foram exploradas por muitos detentores de mandatos de Procedimentos Especiais e pelos mecanismos de monitoramento de tratados de direitos humanos, muitos dos quais destacam o impacto da mudança climática nos direitos humanos à água potável e ao esgotamento sanitário. Mais recentemente, o Conselho de Direitos Humanos (resolução 47/24) solicitou ao Secretário-Geral que consultasse os Estados-membros e outras partes interessadas relevantes para preparar e apresentar à 50ª sessão do Conselho de Direitos Humanos um relatório sobre o impacto adverso das mudanças climáticas no pleno e efetivo gozo dos direitos humanos das pessoas em situações vulneráveis.



As alterações climáticas como multiplicadoras das desigualdades existentes

Em todo o mundo, e em cada uma das regiões, grupos e populações específicas podem enfrentar vulnerabilidades adicionais que surgem devido aos efeitos das mudanças climáticas. Este pode ser o caso de comunidades que vivem em áreas particularmente vulneráveis (por exemplo, margens de rios ou costas), ou povos indígenas e comunidades rurais empobrecidas que muitas vezes são altamente dependentes de seu ambiente natural para sua subsistência.

As mudanças climáticas devem, acima de tudo, ser entendidas como um multiplicador de riscos: não apenas os impactos das mudanças climáticas afetarão mais as pessoas que vivem em situações de vulnerabilidade, mas essas vulnerabilidades, por sua vez, provavelmente serão aumentadas pelos impactos das mudanças climáticas. Embora as mudanças climáticas afetem a disponibilidade de água por meio de mudanças no sistema hidrológico, é mais provável que os impactos dessas mudanças sejam mediados pelas desigualdades existentes na governança da água. As desigualdades existentes no acesso à água e ao esgotamento sanitário provavelmente serão exacerbadas à medida que a escassez de água e os eventos extremos se tornarem mais comuns, especialmente se as soluções de adaptação não levarem em conta a eliminação dessas desigualdades como prioridade.



Participação

A água é o principal vetor através do qual os impactos socioeconômicos das mudanças climáticas são e serão sentidos. Como tal, a adaptação deve ocorrer por meio de uma 'transição hidrológica' que fortaleça a resiliência social e ambiental diante das mudanças climáticas. Tal inclui a eliminação das desigualdades no acesso à água potável e ao esgotamento sanitário e as vulnerabilidades associadas, o restabelecimento do bom estado dos ecossistemas aquáticos e um planejamento hidrológico, territorial e urbano rigoroso, baseado no princípio da precaução, para identificar, prevenir e minimizar os principais riscos decorrentes das alterações climáticas. Dentro das medidas e estratégias gerais de adaptação, é importante priorizar as necessidades daqueles cujos direitos humanos à água potável e ao esgotamento sanitário são mais afetados e ameaçados pelas mudanças climáticas.

Para projetar medidas de adaptação que não perpetuem ou exacerbem a desigualdade existente, o processo de identificação e concepção dessas medidas deve ser totalmente inclusivo e participativo. Às vezes, as medidas tomadas em nome da mitigação e adaptação às mudanças climáticas podem levar a violações dos direitos humanos de grupos marginalizados: por exemplo, o despejo de povos indígenas de suas terras ancestrais para a construção de mega infraestruturas que podem cortar seus vínculos com fontes tradicionais de água e deixá-los desabrigados. Nessas situações, a aplicação do princípio do consentimento livre, prévio e informado e do acesso a recursos justos e previamente aceitos é uma parte necessária da proteção dos direitos humanos dos grupos afetados.

Garantir que sejam ouvidas as vozes daqueles com maior probabilidade de serem afetados pelas mudanças climáticas e a adaptação aos impactos das mudanças climáticas é a única maneira de garantir os objetivos duplos de restaurar a saúde do meio ambiente, em particular do sistema hidrológico, e eliminar as desigualdades que multiplicam os impactos das mudanças climáticas sobre os direitos humanos à água e ao esgotamento sanitário de grupos e populações em situações de vulnerabilidade. Os processos participativos para o desenvolvimento e implementação de planos de adaptação às mudanças climáticas devem incorporar uma perspectiva de gênero. De fato, mulheres e meninas não apenas sofrem os impactos mais graves do não cumprimento dos direitos humanos à água potável e ao esgotamento sanitário, mas também têm a maior responsabilidade pela prestação desses serviços às suas famílias e comunidades.



Impacto das mudanças climáticas em grupos e populações em situação de vulnerabilidade

Os grupos foram selecionados de acordo com o trabalho do Conselho de Direitos Humanos sobre direitos humanos e mudanças climáticas e são apresentados sem qualquer ordem específica.



Pessoas que vivem na pobreza

O Conselho de Direitos Humanos reconheceu que a pobreza, em todas as suas formas e dimensões, é um dos maiores desafios globais e que a erradicação da pobreza é fundamental para a resiliência às mudanças climáticas e a promoção e proteção dos direitos humanos (resolução 47/24). Mas, ao mesmo tempo, conforme descrito no recente relatório do Relator Especial sobre os direitos humanos à água potável e ao esgotamento sanitário ao Conselho de Direitos Humanos (A/HRC/48/50), o não cumprimento dos direitos humanos à água potável e ao esgotamento sanitário é em si uma das principais causas da pobreza extrema.

Vulnerabilidade

As pessoas que vivem na pobreza nas áreas rurais tendem a depender diretamente das fontes tradicionais de água.

As soluções de esgotamento sanitário nas áreas rurais provavelmente dependerão do fluxo do rio ou do armazenamento no local, como latrinas.

As pessoas que vivem na pobreza nas áreas rurais provavelmente dependerão da agricultura para sua subsistência.

As pessoas que vivem na pobreza em áreas urbanas geralmente estão concentradas em assentamentos informais e favelas.

Os preços da água provavelmente serão mais altos do que nas áreas rurais e aumentarão.

A escassez de água ou a seca podem acelerar a migração das áreas rurais para as cidades.

Participação

Em situações de extrema escassez de água, a necessidade de racionamento de água será frequentemente priorizada em detrimento do acesso à água das parcelas mais pobres da população. É essencial que suas necessidades sejam levadas em consideração no planejamento climático e asseguradas medidas para garantir a acessibilidade dos serviços de água e esgotamento sanitário.

Impacto das alterações climáticas

À medida que o risco de seca aumenta à medida que as temperaturas aumentam, a disponibilidade, acessibilidade e qualidade da água nessas fontes diminuem.

As secas limitam as vazões de água e as inundações podem levar ao transbordamento de latrinas e à contaminação da água potável.

A escassez de água afetará sua renda e reforçará a vulnerabilidade econômica. Os agricultores migrantes terão que viajar mais para encontrar água.

A infraestrutura de água e esgotamento sanitário será vulnerável à destruição por inundações. A qualidade da água pode não ser regulamentada e diminuir.

Os residentes podem não ter dinheiro ou capacidade para encontrar fontes alternativas.

Esse influxo de habitantes pode sobrecarregar a capacidade dos serviços urbanos de água e esgotamento sanitário, levando à superexploração e ao aumento da concorrência.

Zonas rurais

Áreas urbanas

Povos indígenas



Na resolução 29/15, o Conselho de Direitos Humanos reconheceu que os efeitos das mudanças climáticas são sentidos de forma mais aguda por aqueles que já são vulneráveis, incluindo os povos indígenas. Além disso, de acordo com o Acordo de Paris, os Estados Partes devem respeitar, promover e considerar os direitos dos povos indígenas ao tomar medidas para enfrentar as mudanças climáticas.

Vulnerabilidade

As áreas em que os povos indígenas vivem são frequentemente particularmente vulneráveis às mudanças climáticas, incluindo a região do Ártico, áreas montanhosas e áreas costeiras, e os povos indígenas tradicionalmente dependem fortemente dos recursos naturais.

As terras e territórios indígenas tendem a coincidir com as áreas mais desfavorecidas em termos de acesso à infraestrutura, incluindo acesso à água potável e ao esgotamento sanitário.

Problemas com o declínio da disponibilidade de água muitas vezes podem forçar as comunidades indígenas a migrarem.

Embora os povos indígenas correspondam a 5 % da população mundial, eles representam 15% das pessoas que vivem na pobreza.

Participação

Muitos povos indígenas enfrentam sua exclusão dos processos de tomada de decisão, muitas vezes sem apoio institucional e reconhecimento efetivo de seus direitos. As leis não permitem que os povos indígenas questionem a implementação de projetos que afetem seriamente seu acesso à água e ao esgotamento sanitário.

Isso limita seu acesso a recursos, aumenta a vulnerabilidade às mudanças climáticas de seus direitos humanos à água potável e ao esgotamento sanitário e prejudica sua capacidade de se adaptar às mudanças climáticas. Por outro lado, a partir do conhecimento de seus territórios e de sua visão de respeito à natureza e aos ecossistemas, a participação comunitária dos povos indígenas no desenho de soluções e medidas preventivas contra as mudanças climáticas é essencial para desenhar estratégias baseadas na natureza, que geralmente são as mais eficientes.

Impacto das alterações climáticas

As comunidades indígenas estão, portanto, em maior risco de seca e inundação. O declínio da qualidade da água pode afetar as comunidades direta e severamente. As fontes de água tradicionais podem se tornar cada vez menos confiáveis

Infraestrutura de baixa qualidade, inadequada ou inexistente pode aumentar os impactos negativos de secas, inundações e declínio da qualidade da água.

Os serviços de água e de esgotamento sanitário nas áreas para as quais as comunidades ou indivíduos são forçados a se mudar podem ser culturalmente inaceitáveis, ameaçando sua sobrevivência cultural, meios de subsistência tradicionais e direito à autodeterminação.

As comunidades indígenas são vulneráveis a aumentos nos preços dos serviços de água e do esgotamento sanitário devido ao aumento da dependência de infraestrutura e tratamento e ao aumento da concorrência entre os usos.



Mulheres e meninas

Na resolução 38/4, o Conselho de Direitos Humanos reconheceu que mulheres e meninas são desproporcionalmente afetadas pelos impactos negativos das mudanças climáticas e reconheceu que a integração de uma abordagem sensível ao gênero nas políticas climáticas aumentaria a eficácia da mitigação e adaptação às mudanças climáticas.

Vulnerabilidade

Mulheres e meninas carregam o fardo mais pesado na coleta e transporte de água potável e no cuidado de pessoas dentro de sua casa.

Os impactos das mudanças climáticas na água potável podem afetar desproporcionalmente a saúde física e mental das mulheres.

As necessidades de higiene menstrual da mulher muitas vezes não são levadas em consideração.

As mulheres constituem a maioria dos pobres do mundo e muitas vezes dependem diretamente dos recursos naturais ameaçados como sua principal fonte de alimento e renda.

Impacto das alterações climáticas

Quando a disponibilidade de água é reduzida e a qualidade da água é afetada, mulheres e meninas são forçadas a caminhar cada vez mais para encontrar água para suas casas e são elas que cuidam das pessoas que adoecem por beber água contaminada.

A salinização de fontes de água potável como resultado do aumento do nível do mar pode causar aumento das taxas de resultados adversos à saúde, incluindo nascimentos prematuros e mortes maternas e perinatais.

A destruição da infraestrutura ou a migração forçada devido a eventos extremos podem remover opções para as mulheres gerenciarem sua higiene menstrual com segurança, privacidade e dignidade.

À medida que os padrões de precipitação mudam, com as secas e as inundações os trabalhadores agrícolas podem enfrentar graves perdas em sua renda de longo prazo e na estabilidade de seus ganhos. Sua capacidade de pagar por serviços de água e de esgotamento sanitário pode, portanto, ser ameaçada.

Participação

A marginalização contínua das mulheres nas etapas de tomada de decisão limita a capacidade das medidas de adaptação de incluir as necessidades específicas de água e esgotamento sanitário de mulheres e meninas, e as maneiras específicas pelas quais elas são desproporcionalmente impactadas pelas ameaças das mudanças climáticas. As mulheres estão severamente sub-representadas nos ministérios da água em todo o mundo e são quase invisíveis na governança transfronteiriça da água.

Crianças



O Conselho de Direitos Humanos muitas vezes chamou a atenção para os efeitos das mudanças climáticas sobre os direitos das crianças. Em sua resolução 32/33, reconheceu que as crianças estão entre as mais vulneráveis às mudanças climáticas, o que pode ter um sério impacto no gozo do mais alto padrão possível de saúde física e mental, acesso à educação, alimentação adequada, moradia adequada, água potável e esgotamento sanitário. Em sua resolução 35/20, enfatizou que a mudança climática afeta algumas crianças mais do que outras, incluindo crianças com deficiência, crianças em movimento, crianças que vivem na pobreza, crianças separadas de suas famílias e crianças indígenas.

Vulnerabilidade

Atualmente, 330 milhões de crianças estão altamente expostas a inundações ribeirinhas e 240 milhões de crianças estão expostas a inundações costeiras.

920 milhões de crianças (mais de um terço das crianças em todo o mundo) estão atualmente altamente expostas à escassez de água.

A poluição da água contribui para doenças diarreicas que causam mais de 350.000 mortes por ano de crianças menores de 5 anos e outras 80.000 mortes de crianças de 5 a 14 anos.

Participação

Crianças e jovens em todo o mundo estão saindo às ruas e defendendo seus direitos diante da lenta e insuficiente mitigação e adaptação climática. O mandato do Relator Especial organiza um Desafio Juvenil de Direitos Humanos anual desde 2018. O quarto Desafio da Juventude de Direitos Humanos, realizado em 2021, enfocou o tema das mudanças climáticas e dos direitos humanos, mostrando em primeira mão a impressionante compreensão e motivação dos jovens em torno das questões climáticas e de direitos humanos. Apesar disso, as vozes dos jovens raramente chegam às arenas em que as decisões sobre mitigação e adaptação climática são tomadas.

Impacto das alterações climáticas

Prevê-se que esses tipos de inundações aumentem como consequência das mudanças climáticas, com potencial de destruição da infraestrutura de água e de esgotamento sanitário.

A escassez de água pode pressionar famílias com muitos filhos - crianças, principalmente meninas, podem ser retiradas da escola para ajudar a buscar água e perder a educação.

Espera-se que a qualidade da água diminua à medida que os eventos de inundação danificam a infraestrutura e levam à contaminação, e que o aumento da evapotranspiração leva à concentração de contaminantes.



Pessoas com deficiência

O Conselho de Direitos Humanos reconheceu na resolução 42/21 que os direitos das pessoas com deficiência são desproporcionalmente afetados pelos impactos negativos das mudanças climáticas.

Vulnerabilidade

As pessoas com deficiência dependem mais de infraestrutura e informações acessíveis e têm menos capacidade de viajar longas distâncias para buscar água.

As pessoas com deficiência têm maior probabilidade de viver na pobreza.

As pessoas com deficiência são esquecidas frequentemente nas mudanças climáticas e no planejamento de emergências.

Participação

As pessoas com deficiência são frequentemente privadas de direitos na participação na adaptação às mudanças climáticas. Fornecer informações acessíveis sobre as mudanças climáticas e seu impacto na água e no esgotamento sanitário é uma parte fundamental dos direitos humanos à água e ao esgotamento sanitário – essas informações devem estar disponíveis para todos os grupos, incluindo aqueles com deficiências físicas ou mentais.

Impacto das alterações climáticas

Elas podem não conseguir acessar os serviços de água e de esgotamento sanitário quando essa infraestrutura for danificada durante inundações ou eventos extremos, e serão mais severamente afetadas quando a disponibilidade e a qualidade da água diminuam.

Elas podem ser desproporcionalmente impactadas pelo aumento dos preços devido ao aumento da concorrência entre os usos da água.

As suas necessidades podem vir a não ser satisfeitas em campos de refugiados, por exemplo, com instalações adequadas, ou em planos de adaptação climática a longo prazo.

Migrantes e pessoas deslocadas

Na resolução 35/20, o Conselho de Direitos Humanos observou a urgência de proteger e promover os direitos humanos dos migrantes e pessoas deslocadas através das fronteiras internacionais no contexto do impacto adverso das mudanças climáticas.



Vulnerabilidade

Espera-se que as mudanças climáticas aumentem o número de pessoas forçadas a migrar devido à escassez de água. Muitas vezes, eles se mudam de áreas rurais para áreas urbanas informais.

Participação

Os migrantes muitas vezes enfrentam barreiras administrativas e sociais para participar da tomada de decisões. Muitas vezes, o planejamento ignora medidas para garantir os direitos humanos dos migrantes ou para fornecer-lhes acesso à reparação. Na pior das hipóteses, o planejamento conscientemente levanta barreiras para a inclusão de migrantes, como método de dissuadir sua chegada.

Impacto das alterações climáticas

O deslocamento forçado devido às mudanças climáticas provavelmente aumentará a pressão sobre os serviços de água potável e de esgotamento sanitário no destino da migração, bem como aumentará a vulnerabilidade a inundações e secas devido à falta de serviços e infraestrutura nas cidades e áreas de reassentamento.

Pessoas idosas



Na Resolução 44/7, o Conselho de Direitos Humanos reconheceu que os impactos negativos das mudanças climáticas afetaram desproporcionalmente os direitos das pessoas idosas.

Vulnerabilidade

Os serviços e instalações de água e de esgotamento sanitário têm menos probabilidade de serem fisicamente acessíveis, tanto em termos de distância quanto em termos de design, para pessoas idosas com mobilidade reduzida.

Os idosos são frequentemente afetados de forma desproporcional por eventos extremos, como secas e inundações.

Impacto das alterações climáticas

Pessoas idosas com problemas de mobilidade serão mais impactadas negativamente por infraestrutura danificada e são mais propensas a não conseguir viajar para longe para acessar fontes alternativas.

Em abrigos temporários, os serviços de água e de esgotamento sanitário são mais propensos a serem inacessíveis ou inadequados para pessoas idosas.

Participação

Os idosos são frequentemente excluídos e negligenciados na pesquisa e na coleta de dados. Como tal, eles são frequentemente desconsiderados ou não priorizados durante a elaboração de planos de adaptação. A participação das pessoas idosas é especialmente significativa quando se considera o conhecimento tradicional e institucional que elas possuem. A participação de pessoas idosas pode ser inestimável na busca de soluções climáticas e na abordagem dos impactos negativos das mudanças climáticas nos direitos humanos.



Minorias étnicas

Na resolução 47/24, o Conselho de Direitos Humanos expressou preocupação com o fato de que os impactos das mudanças climáticas são sentidos de forma mais aguda pelos segmentos da população que já estão em situações vulneráveis, devido a fatores como status de minoria e origem nacional ou social.

Vulnerabilidade

As minorias étnicas vivem desproporcionalmente em áreas onde as mudanças climáticas estão tendo os impactos mais perturbadores.

As minorias étnicas provavelmente vivem em moradias inseguras e vulneráveis, como favelas.


Impacto das alterações climáticas

As minorias étnicas são mais propensas a enfrentar inundações, secas e eventos extremos.

Elas verão um aumento na probabilidade de destruição dos serviços de água e esgotamento sanitário durante as inundações ou na degradação a longo prazo da infraestrutura durante as secas.

Participação

A discriminação significa que as minorias étnicas são rotineiramente excluídas do planejamento de adaptação às mudanças climáticas. Mesmo em situações de emergência, as minorias étnicas enfrentam barreiras adicionais para acessar água e esgotamento sanitário, por exemplo, quando são afastadas de acampamentos de emergência.



Relator Especial da ONU sobre os direitos humanos à água potável e ao esgotamento sanitário

Pedro Arrojo Agudo

 [**srwatsan@ohchr.org**](mailto:srwatsan@ohchr.org)

 [**@srwatsan**](https://twitter.com/srwatsan)

 [**Facebook.com/srwatsan**](https://www.facebook.com/srwatsan)

O Relator Especial agradece a Antoinette Duplay por seu apoio e contribuições para este relatório intermediário sobre o impacto das mudanças climáticas nos direitos humanos à água potável e ao esgotamento sanitário.