

# Enfrentando a crise climática: **É HORA DE AGIR**

UUM MANUAL PARA OS SINDICATOS DOS SERVIÇOS PÚBLICOS





**A Internacional de Serviços Públicos** é uma federação sindical internacional independente e democrática que reúne mais de 700 sindicatos, que representam 30 milhões de trabalhadoras e trabalhadores em 154 países. A ISP leva as vozes das e dos trabalhadores dos serviços públicos para as Nações Unidas, a OIT, a OMS e outras organizações regionais e mundiais. A ISP defende os direitos dos sindicatos e dos trabalhadores e trabalhadoras e luta pelo acesso universal a serviços públicos de qualidade.

SITE: [publicservices.international](http://publicservices.international) • DATA DE PUBLICAÇÃO: junho de 2020

*Este trabalho é publicado sob uma licença Creative Commons (CC). É permitido combinar, adaptar ou ampliar este trabalho sem fins comerciais, desde que a ISP seja citada como fonte e as obras posteriores sejam licenciadas em idênticas condições.*



# índice

Prólogo	5
Introdução	9
Por que existe uma crise climática	13
Como a atividade humana provoca o caos climático e o aquecimento global	19
Por que a mudança climática é importante para os sindicatos dos serviços públicos	25
A política internacional em matéria de mudança climática	29
O impacto da crise climática sobre os serviços públicos	35
O que podem fazer os sindicatos dos serviços públicos	43
Educação para a ação	47
Siglas	53
Agradecimentos	54



Ao término da redação final deste manual, o mundo enfrentava a pandemia do coronavírus. Independentemente da orientação política, os governos do mundo todo (exceto notáveis exceções) adotaram medidas drásticas para reduzir a propagação do vírus, cuidar das pessoas infectadas e mitigar os impactos económicos. As pessoas aceitaram o confinamento e outras medidas de contenção da melhor maneira possível e os trabalhadores e trabalhadoras da saúde, junto com outros trabalhadores e trabalhadoras essenciais dos setores público e privado, arriscaram suas vidas todos os dias. Quando as atividades poluentes foram paralisadas, os satélites mostraram imagens de cidades sem poluição, e o preço do petróleo alcançou valores negativos devido à escassez de demanda e falta de espaço para seu armazenamento. As emissões mundiais de carbono poderiam diminuir 5% em 2020.

Apesar das dificuldades causadas pela pandemia, esta situação nos traz uma pergunta obrigatória: Por que não estamos adotando medidas urgentes do mesmo nível para enfrentar a crise climática? Temos recebido advertências climáticas durante mais de 25 anos e, no entanto, a crise só fez piorar. É muito provável que o mundo se recupere lentamente da atual pandemia, mas não se pode dizer o mesmo sobre a crise climática.

A metáfora do sapo na panela é apropriada: a pandemia foi como jogar o sapo em água fervente, o que o fez pular imediatamente (os governos reagiram rápido com medidas drásticas). Porém, a crise climática é similar a colocar o sapo em água morna e ir subindo lentamente a temperatura para ele não perceber,

e assim ele acaba morrendo. Embora a evidência esteja diante de nossos olhos, os governos e os grandes interesses privados se recusam a agir com firmeza para evitar a ameaça mais perigosa para a humanidade. No momento em que a água ferver, será tarde demais.

Muitos dos atuais sistemas econômicos do mundo são insustentáveis e realmente nocivos para o futuro do planeta. Precisamos modificar nossos padrões de produção e consumo. Durante a pandemia ficou claro o estrepitoso fracasso da ideologia da vantagem comparativa e da eficiência econômica que sustenta o sistema de cadeias de suprimento mundial. Não podemos esquecer também que os custos meio ambientais dessas cadeias estão externalizados. Muitos dos bens e serviços que são essenciais para nossas vidas não podem mais ficar sujeitos aos caprichos do mercado. Os governos devem recuperar suas competências e assumir as responsabilidades cedidas ao mercado desde os anos de Thatcher e Reagan.

Nosso trabalho consiste em ajudar a imaginar como pode ser o mundo após uma pandemia, preparar os debates com nossos membros, colocar questões e propor soluções. Teremos de nos mobilizar, em nossas comunidades, com nossos aliados, para conseguir alcançar as mudanças que as pessoas e o planeta necessitam e merecem.

Se agirmos com firmeza agora, podemos evitar que aconteça o pior em relação à crise climática.

Isso implicará mudarmos nossos hábitos de produção e consumo. Requererá não apenas que se realizem investimentos governamentais imediatos e maciços, mas também que se outorguem novos poderes significativos aos governos para que possam regular as economias nacionais e globais. Assim como na pandemia de coronavírus, o mercado é incapaz de nos tirar da crise climática. Precisaremos de governos democráticos e instituições multilaterais que tenham solidez e trabalhem para todos e todas, não somente para os setores ricos e privilegiados.

Fala-se muito de que não é possível voltar à “normalidade” depois da pandemia. No entanto, os principais atores do mercado – as instituições financeiras internacionais e as corporações e seus aliados nos governos e outros lugares – lutarão com unhas e dentes para preservar suas posições dominantes em um mundo caracterizado pelas altas emissões de carbono, desigualdade generalizada e mão de obra barata.



Este manual tem o objetivo de ajudar os sindicatos a debater a crise climática com seus membros e em suas comunidades. É oportuno no sentido de que o fim da pandemia representa uma ocasião para impulsionar a mudança estrutural. É muito possível que nos deparemos com uma oportunidade do tipo “agora ou nunca” para mobilizar os nossos membros, criar alianças e promover juntos as mudanças que necessitamos.

A transformação de nossas sociedades atuais, intensivas em emissões de carbono, não será nem fácil nem rápida. No entanto, podemos imaginar uma transição justa e equitativa, que inclua sólidas medidas de proteção social baseadas na solidariedade mundial com todas as pessoas, um planeta no qual se garanta às pessoas o acesso universal aos serviços públicos de qualidade, e uma globalização que não seja uma corrida para o abismo no que se refere a salários e condições de trabalho, mas que se baseie nos direitos humanos, bem como na equidade entre mulheres e homens, e entre os países do Norte e os países do Sul.

O tempo é curto. Os sindicatos devem se preparar para atuar com firmeza a fim de defender não só seus próprios membros, mas também sua visão de uma sociedade melhor. Precisamos de uma liderança audaciosa e de um amplo compromisso para conseguir construir sociedades que valorizem as pessoas e o planeta acima do lucro.

INTERNACIONAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS • JUNHO DE 2020



# introdução

## resumo

*Este manual foi elaborado **para que as e os dirigentes e educadores dos sindicatos da administração pública disponham de uma ferramenta para fortalecer sua capacidade de enfrentar a crise climática**. Seu objetivo principal é explicar por que é importante que os sindicatos do setor público se mobilizem em torno das questões relacionadas com a mudança climática. Esta seção possui um caráter de guia.*

A mudança climática constitui uma crise que se apresenta com uma urgência crescente a cada dia. Não obstante, o tema era praticamente ignorado há alguns anos, pois alguns pensavam que poderíamos adiar nossos problemas e abordá-los mais para a frente.

Hoje, a preocupação é generalizada onde quer que olhemos. Os impactos da mudança climática são sentidos no mundo todo de uma maneira muito concreta e nociva. A elevação das temperaturas e as ondas de calor estão provocando incêndios florestais com uma frequência cada vez maior; padrões de chuvas imprevisíveis estão trazendo secas mais prolongadas e um aumento das inundações, com importantes consequências para a segurança alimentar; fenômenos meteorológicos mais extremos – como os ciclones – estão causando grandes desastres pelo mundo afora.

Ao mesmo tempo em que os impactos da mudança climática estão sendo sentidos com mais força por toda parte, nosso conhecimento sobre a complexa natureza dessa mudança e como ela afeta o meio ambiente de modo geral, e vice-versa, está aumentando. A mudança climática não se relaciona apenas com os gases de efeito estufa que causam um aumento na temperatura global, mas também com o impacto que a acidificação dos oceanos, à medida que estes absorvem mais dióxido de carbono da atmosfera, tem sobre a vida da marinha.

Muitas vezes, são os trabalhadores e as trabalhadoras dos serviços públicos quem tem que lidar com os efeitos da mudança climática.

- Os e as trabalhadoras da água devem enfrentar as ameaças sofridas pelos recursos hídricos, as secas que fazem com que as cidades e os povos tenham dificuldades de abastecimento ou infraestruturas sobrecarregadas devido a inundações.
- Os e as trabalhadoras da energia devem lidar com a transição da eletricidade gerada por carvão e diesel para fontes de energia renovável; os sistemas hidrelétricos podem ser ameaçados pelas mudanças ocasionadas pelo clima no abastecimento de água.

#### ***Eventos climáticos vs. Mudança climática***

É importante diferenciar os eventos climáticos (furacões, incêndios florestais, secas, inundações, etc.) da mudança climática. Os eventos climáticos sempre existiram, mas o aumento da gravidade e da frequência dos eventos climáticos são um sintoma de uma mudança provocada pelo homem no sistema climático. Por exemplo:

- O furacão Idai, que devastou Moçambique, Malawi e Zimbábue em março de 2019, foi o maior ciclone na história da África. O furacão Dorian (agosto-setembro) foi o mais forte já registrado nas Bahamas.
- A intensidade dos incêndios florestais (incêndios fora de controle) aumentou nas duas últimas décadas. Apesar de não serem algo novo, agora há mais incêndios, eles se produzem em áreas mais extensas e queimam durante mais tempo do que antes. No oeste dos Estados Unidos, ocorreram 50% mais de incêndios nos últimos 20 anos do que nos 50 anos compreendidos entre 1950 e 2000. Nos primeiros quatro meses de 2019, o Reino Unido registrou mais incêndios florestais do que em qualquer outro ano anterior.
- As ondas de calor estão se tornando mais frequentes e intensas. O mês de junho de 2019 foi o mais quente no mundo todo desde que há registros. Nesse mesmo mês, houve recordes de temperatura na República Tcheca, Eslováquia, Áustria, Andorra, Luxemburgo, Polônia, França e Alemanha. O ano de 2019 foi o mais quente já registrado na Austrália. Para a África em conjunto, o ano de 2019 foi o terceiro ano mais quente registrado até agora (depois de 2016 e 2010). Entre 2010 e 2019, a Índia registrou a década de maior calor desde a primeira coleta de dados em 1901.



*Colunas de fumaça na costa oriental da Austrália, janeiro de 2020. Os incêndios florestais da Austrália de 2019-20 foram os mais duradouros e de maior extensão da história e cobriram uma superfície do tamanho da Bélgica. FONTE: Estação Espacial Internacional/nasa.gov*

- Os e as trabalhadoras dos governos locais devem lidar com as enchentes, com problemas ambientais derivados da mudança climática e com a necessidade de instaurar medidas que ajudem as comunidades a se adaptar à crise climática.
- Os e as trabalhadoras da saúde devem lidar com a crescente morbidade decorrente da mudança climática, bem como com problemas de subnutrição pelo aumento da insegurança alimentar.
- Os e as trabalhadoras de todos os serviços públicos devem responder aos deslocamentos da população como consequência do clima.

Todos os níveis de governo têm a função vital de enfrentar a mudança climática – é o setor público quem deve liderar e garantir a redução das emissões de gases de efeito estufa em toda a economia (tanto no setor público quanto no privado). É o setor público quem deve lidar com as consequências da crise climática.

Este manual didático foi desenvolvido para:

- ajudar a formar os e as sindicalistas de todos os níveis, desde os membros de base do sindicato até os e as delegadas sindicais/representantes no local de trabalho e os e as dirigentes e líderes dos sindicatos.
- ajudar os sindicatos a definirem o papel que tanto os e as trabalhadoras dos serviços públicos quanto seus sindicatos devem desempenhar em

determinados contextos para responder à crise climática.

O manual proporciona informação básica, mas também apresenta uma série de recursos adicionais aos quais é possível recorrer para obter mais informação. Ele está estruturado em seções, da seguinte maneira:

- A seção 2 explora o alcance da crise climática que enfrentamos e analisa os riscos da mudança climática.
- A seção 3 nos ajuda a entender o que causa a mudança climática.
- A seção 4 examina a mudança climática e suas repercussões nos serviços públicos. O papel que o setor público deveria desempenhar acerca das consequências da mudança climática, e a relação com a redução das emissões de gases de efeito estufa.
- A seção 5 destaca os acontecimentos internacionais relacionados com o clima. Quais são as iniciativas da Organização das Nações Unidas? O que estão fazendo os governos nacionais?
- A seção 6 examina os diferentes setores nos quais trabalham os membros da ISP e analisa em profundidade as repercussões do clima sobre estes trabalhadores e trabalhadoras.
- A seção 7 sugere ações para os sindicatos dos serviços públicos.
- A seção 8 apresenta diferentes atividades didáticas que as e os dirigentes e formadores podem utilizar para ministrar formação sobre mudança climática.

### ***Aquecimento global ou “amornamento” global? Mudança climática ou crise climática?***

Em 2019, The Guardian, um dos jornais em inglês mais lidos do mundo, deu a conhecer sua nova política editorial relativa à mudança climática. Ela incluía instruções que os e as jornalistas deviam utilizar:

1. “emergência climática” ou “crise climática” em vez de “mudança climática”
2. “negador da ciência do clima” ou “negador do clima” em vez de “cético do clima”
3. “aquecimento global” (global heating) em vez de “amornamento global” (global warming)
4. “emissões de gases de efeito estufa” preferivelmente a “emissões de carbono” ou “emissões de dióxido de carbono”

O jornal pontuou: “Já não se considera que ‘mudança climática’ reflita com exatidão a gravidade da situação geral. Aquecimento global é mais exato cientificamente. Os céticos do clima, apesar da contundente evidência científica, negam que a mudança climática esteja ocorrendo ou que seja causada pela atividade humana, motivo pelo qual ‘negador’ é uma palavra mais precisa”.

FONTE: THE GUARDIAN (REINO UNIDO), 16 DE OUTUBRO DE 2019

# por que existe uma crise climática

## resumo

*Mesmo com um aquecimento global de 1,5°C em relação aos níveis pré-industriais, os impactos no mundo físico e no funcionamento de nossas sociedades e economias serão maciços. A mudança climática está agravando a desigualdade mundial já existente, dado que as pessoas precisam lidar com a intensificação das secas, as inundações e as condições meteorológicas extremas, o que acarreta uma deterioração da saúde, da insegurança alimentar, uma maior urbanização e mais fome. Em um momento em que muitos Estados já têm dificuldade de cumprir com a obrigação democrática de garantir uma vida decente para todos e todas, **a crise climática exerce forte pressão sobre a capacidade estatal para promover os direitos humanos**. Dada a magnitude dos problemas, a ideia de que o setor privado agirá em prol do benefício público universal é uma ilusão perigosa. Devemos fortalecer a capacidade dos Estados de enfrentar os impactos da mudança climática.*

Em 2018, o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) publicou um relatório especial que avaliava os impactos do aquecimento global de mais de 1,5°C em relação aos níveis pré-industriais. Já estamos um grau acima e, no ritmo atual, chegaremos a 1,5°C em algum momento entre 2030 e 2052. Não resta muito tempo, no máximo 30 anos, ou seja, dentro do período de vida de nossos/as filhos/as. Um aumento da temperatura de 1,5°C implica que o risco para os ecossistemas e a sociedade em seu conjunto passe de moderado para alto.

O relatório do IPCC deixou muito claro que limitar o aquecimento global a 1,5°C requererá um alto grau de compromisso e um grande esforço e acarretará

mudanças maciças na economia e na sociedade de modo geral. O relatório enfatiza que, para alcançar a necessária redução das emissões, os países devem descarbonizar suas economias como um todo e não apenas em algumas áreas. Para tanto, será necessário que se produza uma mudança importante na economia capitalista, baseada na exploração dos combustíveis fósseis e outros recursos naturais. Segundo o relatório, para manter o aumento da temperatura em 1,5°C, as emissões líquidas de gases de efeito estufa terão que ser reduzidas em 45% até 2030, e alcançar o zero líquido em 2050.

“O caminho para limitar o aquecimento global a 1,5°C com ultrapassagem nula ou reduzida precisaria de transições rápidas e de grande alcance nos sistemas energético, terrestre, urbano e de infraestrutura (incluindo transporte e construção) e industrial” – IPCC, SR15 Resumo para responsáveis de políticas.

O relatório aponta para a importância de limitar o aumento da temperatura a 1,5°C, em vez de 2°C (que é o aumento de temperatura indicado no Acordo de Paris de 2015). Desse modo serão evitados impactos ainda mais extremos na sociedade humana e nos ecossistemas em termos mais gerais.

### **Quem é Greta Thunberg?**

Greta Thunberg nasceu em 3 de janeiro de 2003. É uma ativista ambiental sueca cuja campanha teve grande repercussão internacional. Conhecida por sua forma direta de falar tanto em público quanto perante líderes políticos e assembleias, começou a organizar protestos em 2018 durante o horário de aula (Sextas pelo Futuro). Ela insiste em que se tomem medidas imediatas para enfrentar a crise climática.



### ***O que é o IPCC?***

O Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) é o órgão das Nações Unidas responsável por avaliar a ciência relacionada com a mudança climática. Criado em 1988 pela Organização Meteorológica Mundial (OMM) e pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), o objetivo do IPCC é proporcionar aos governos de todos os níveis informação científica que pode ser de utilidade para desenvolver políticas climáticas. Atualmente, 195 países do mundo todo são membros do IPCC. Os e as cientistas do IPCC dedicam voluntariamente seu tempo a avaliar os milhares de documentos científicos publicados a cada ano para oferecer um resumo completo daquilo que se sabe sobre os fatores que impulsionam a mudança climática, seus futuros impactos e riscos, bem como a maneira em que a adaptação e a mitigação podem reduzir esses riscos. FONTE: [ipcc.org](http://ipcc.org)



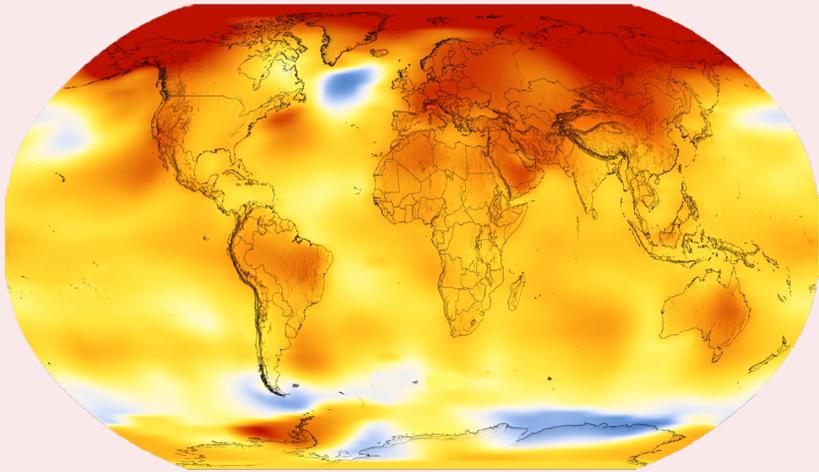
É evidente que agora nos encontramos em uma situação muito preocupante. Os sindicatos, os e as ativistas ambientais e as organizações passaram a falar em crise climática em vez de mudança climática, como uma forma de ressaltar a gravidade da situação.

Temos testemunhado uma crescente mobilização em torno da crise climática. Não é mais uma preocupação que envolva apenas as organizações ambientalistas. Houve um forte aumento no número de jovens, desde estudantes até jovens trabalhadores e trabalhadoras, que estão se mobilizando contra a mudança climática e a favor da justiça climática.

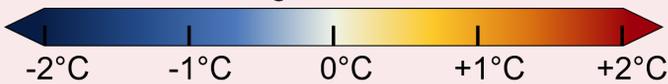
Jovens como Greta Thunberg da Suécia, Ridhima Pandey da Índia, Kaluki Paul Mutuku do Quênia – da Iniciativa Juvenil Africana sobre a Mudança Climática –, Nina Gualinga – ativista indígena da Amazônia equatoriana – e Autumn Peltier – canadense defensor da água potável e do clima – fazem parte de um movimento mundial contra a crise climática que considera necessário introduzir mudanças importantes na organização das economias e das sociedades. Em setembro de 2019, pessoas do mundo todo participaram de marchas e protestos no contexto de uma das maiores mobilizações em nível mundial para exigir dos governos justiça climática.

O relatório SR15 do IPCC expõe as numerosas consequências do aumento do aquecimento global, dentre elas, a elevação da insegurança alimentar, a desertificação e a degradação das terras. Todos esses impactos terão graves decorrências sociais e econômicas, como se exemplifica a seguir.

### A mudança da temperatura global nos últimos 50 anos



2014-2018 average vs 1951-1980 baseline



FONTE: nasa.gov

Quando a desertificação e a degradação das terras impactarem os meios de subsistência das pessoas e sua capacidade de viver de suas terras, é provável que assistamos a um aumento da migração de pessoas que buscam terras de cultivo em outros lugares ou que se mudam para as cidades em busca de uma vida melhor. Essa situação provavelmente gerará um aumento dos conflitos, posto que as pessoas que migrarem para novos espaços entrarão em conflito com as que lá já vivem, somado à pressão que o aumento acelerado da urbanização exerce sobre as cidades.

Um estudo realizado em 2019 pelo Instituto Internacional de Análise de Sistemas Aplicados (IIASA) demonstrou que existe um vínculo entre a crescente escassez de água nas cidades, a seca e a migração. Por exemplo, quando a escassez de água afetou as zonas rurais da Síria, um número cada vez maior de pessoas se deslocou para as zonas urbanas buscando sobreviver. Tal situação gerou problemas nas cidades com populações em rápido crescimento, altos níveis de desemprego e uma crescente desigualdade. A debilidade das respostas dos governos contribuiu para que se produzissem distúrbios e conflitos políticos que, em última instância, obrigaram milhões de pessoas a fugir da Síria.

As pessoas que já se encontram em situação de risco e vulnerabilidade serão as mais afetadas pela mudança climática e suas consequências e, no entanto, são as que menos contribuíram para as emissões de gases de efeito estufa. Nos países em que há altos níveis de desemprego e desigualdade, a capacidade de adaptação e sobrevivência das comunidades se vê gravemente afetada, tanto nas zonas rurais quanto nas urbanas.

O Relator Especial das Nações Unidas sobre a Pobreza, em relatório de 2019 que examina o impacto da mudança climática na pobreza, assinala que mesmo cumprindo os objetivos atuais em matéria de redução das emissões de gases de efeito estufa, “dezenas de milhões de pessoas cairão na pobreza, o que dará lugar a deslocamento e fome generalizados”. Ou seja, a mudança climática agravará uma crise já existente que se caracteriza por altos níveis de desemprego e pobreza em muitos países.

Esse mesmo relatório sustenta ainda que a crise climática não só repercutirá nos alimentos, na moradia e na água, mas também exercerá uma imensa pressão sobre os governos, as instituições democráticas e a governança como um todo. Apesar disso, o relatório enfatiza que os governos não são

#### ***Quem é David R. Boyd?***

David R. Boyd é o Relator Especial das Nações Unidas sobre Direitos Humanos e Meio Ambiente. É professor associado de direito, política e sustentabilidade na Universidade de British Columbia, no Canadá. Atuou perante o Supremo Tribunal do Canadá e trabalhou como assessor especial em matéria de sustentabilidade para o primeiro-ministro canadense Paul Martin. Em 2019 preparou dois importantes relatórios, enviados pelo Secretário Geral das Nações Unidas ao Conselho de Direitos Humanos, sobre mudança climática e direitos humanos. O primeiro (WEB <https://undocs.org/es/A/HRC/43/53>) apresenta um estudo sobre boas práticas na implementação e promoção do direito a um meio ambiente sem riscos, limpo, saudável e sustentável.



O segundo (WEB [undocs.org/en/A/74/161](https://undocs.org/en/A/74/161)) examina os efeitos devastadores da atual situação climática mundial e o papel crucial desempenhado pelos direitos humanos para catalisar as medidas destinadas a enfrentar a mudança climática.

suficientemente conscientes das consequências que a mudança climática terá sobre os direitos humanos e, por isso, não estão fazendo os esforços suficientes para enfrentá-la.

Segundo o relatório, é provável que a mudança climática:

- eleve a desigualdade, tenha um impacto no tecido social que dá coesão
- às sociedades e dê lugar a um aumento dos conflitos. Muito possivelmente esse aumento dos conflitos seja traduzido em uma intensificação do nacionalismo, da xenofobia e do racismo;
- debilite os direitos das mulheres e intensifique a violência de gênero;
- desvie recursos destinados a saúde e moradia;
- repercute negativamente nos direitos das crianças, entre eles o direito a uma educação pública que qualidade;
- mine a dignidade, a autonomia e os direitos democráticos básicos.

Esses relatórios, e tantos outros, deixam claro que a crise climática não é uma simples questão secundária que deve ser tratada em um momento dado. Se não for abordada, ela agravará a pobreza e a desigualdade no mundo todo, solapará os direitos humanos e prejudicará a governança democrática e a capacidade dos Estados de governar eficazmente.

Esse contexto levou muitas pessoas que participavam ativamente nos movimentos em prol da justiça climática a fazer um chamado: “mudança de sistema, não mudança climática”. Esse chamado constitui um reconhecimento ao fato de que, para realizar mudanças suficientemente ambiciosas encaminhadas a reduzir as emissões de gases de efeito estufa e enfrentar as consequências da mudança climática na intensificação da pobreza e da desigualdade existentes, deverão ser introduzidas mudanças drásticas na economia como um todo.

É necessário que se produza uma descarbonização das economias no mundo inteiro, liderada pelos Estados. No contexto descrito anteriormente, se deixarmos essa tarefa nas mãos do setor privado, os direitos humanos serão ainda mais erodidos e as pessoas pobres e vulneráveis serão ainda mais marginalizadas.

*“Se a mudança climática for utilizada para justificar as políticas favoráveis às empresas e à privatização generalizada, a exploração dos recursos naturais e o aquecimento global poderiam se acelerar em vez de serem evitados”.*

—Philip Alston, Relator Especial das Nações Unidas sobre Pobreza Extrema e Direitos Humanos.

# como a atividade humana provoca o caos climático e o aquecimento global

## resumo

*Ao longo da história foram produzidas mudanças nos padrões climáticos e nos eventos extremos, como secas e inundações. No entanto, desde o final do século XIX, a atividade econômica humana, centrada inicialmente na Europa e na América do Norte, provocou **um aumento maciço dos gases de efeito estufa** na atmosfera da Terra. Essa mudança na composição da atmosfera intensificou as variações climáticas no mundo todo, o que acarretou um aquecimento global com eventos climáticos mais extremos e imprevisíveis.*

As forças que impulsionam a mudança climática hoje tiveram origem há cerca de 300 anos na Europa, com a industrialização. Foi um momento decisivo para o capitalismo, com o qual seguimos convivendo até os nossos dias: a intensificação incessante dos insumos, da tecnologia e da capacidade com vistas à produção. O que possibilitou essa intensificação foi, em primeiro lugar, o aumento maciço do uso do carvão no século XIX e, posteriormente, a rápida expansão do uso do petróleo (especialmente em suas formas refinadas, como gasolina e diesel) no século XX.

Os e as cientistas do clima dizem que agora vivemos na era do Antropoceno, o que significa que a mudança climática é principalmente resultado das atividades humanas.

## ***Os principais gases de efeito estufa***

- Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) – é emitido em qualquer atividade que utilize combustíveis fósseis como gás, carvão e petróleo/gasolina; na fabricação de cimento; na queima de madeira; nas queimadas para uso agrícola da terra.
- Metano (CH<sub>4</sub>) – “fóssil”: os processos de extração para obtenção de petróleo, carvão e gás liberam metano; “biogênico”: emitido a partir dos lixões quando os resíduos se decompõem; pelo derretimento do permafrost; a partir dos depósitos de armazenamento de água (represas) e arrozais inundados; processos de digestão do gado (vacas, cabras e ovelhas).
- Óxido nitroso (N<sub>2</sub>O) – liberado pela queima de combustíveis fósseis e madeira.

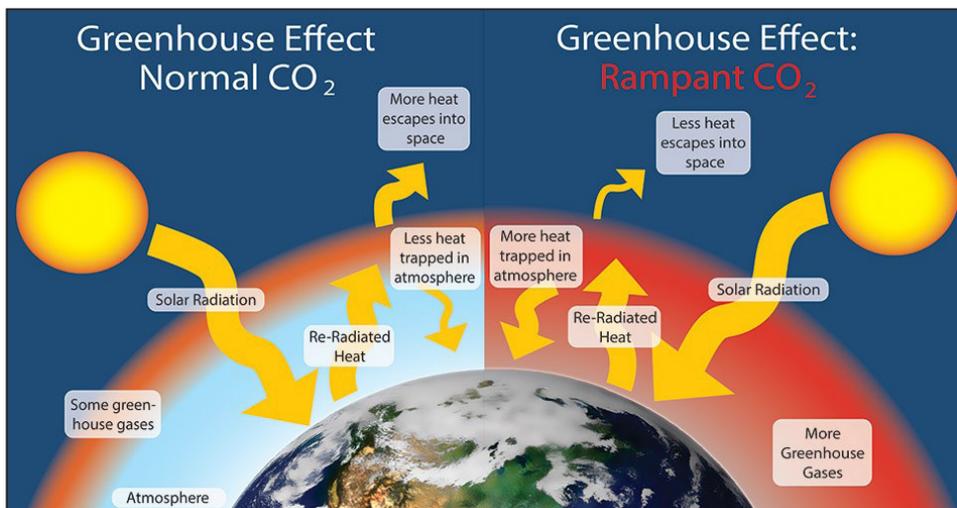
Essas atividades incluem:

- A queima de combustíveis fósseis: quando usamos carvão, gás e petróleo, é liberado dióxido de carbono na atmosfera.
- O uso industrial de produtos derivados do petróleo, como plásticos e produtos químicos, libera também dióxido de carbono.
- El uso intensivo da terra: a agricultura comercial impulsiona o desmatamento (o que acarreta perdas na capacidade de absorver o dióxido de carbono) e a criação concentrada de gado também gera gases de efeito estufa (a produção de ração e o deslocamento dos animais pela terra emitem dióxido de carbono; as vacas liberam metano).

Os gases de efeito estufa sempre fizeram parte da atmosfera da Terra. Sem esses gases, todo o calor dos raios solares se refletiria diretamente no espaço e nós congelaríamos (nosso planeta seria parecido a Marte). Quando a proporção de gases de efeito estufa ao redor da Terra é a adequada, o clima é apto para a sobrevivência de todos os seres vivos do planeta.

### ***Por que costumamos falar das emissões de carbono se o dióxido de carbono não é o único gás de efeito estufa?***

Os diferentes gases de efeito estufa têm um impacto diverso no aquecimento global. Para poder comparar o impacto que essas diferentes emissões de gases de efeito estufa têm no aquecimento global é utilizada uma medida comum chamada ***equivalente de dióxido de carbono*** (ou ***CO<sub>2</sub>e***). O uso dessa medida permite que falemos sobre a concentração de gases de efeito estufa na atmosfera e proporciona os meios para comparar a sua concentração na atualidade e no passado. Hoje, as concentrações de CO<sub>2</sub>e são aproximadamente 40% maiores do que há dois séculos e estão no nível mais alto em 800.000 anos.



*Ilustração simplificada que compara os níveis estáveis dos gases de efeito estufa (esquerda) com o aumento dos níveis dos gases de efeito estufa (direita) que gera o aquecimento global.*  
 FONTE: Serviço Nacional de Parques dos Estados Unidos.

Não obstante, a intensificação da produção comercial alterou o equilíbrio dos gases de efeito estufa. Foram queimadas grandes quantidades de carvão e petróleo com o fim de expandir a economia capitalista. Destinou-se cada vez mais terra à produção de culturas comerciais, à alimentação animal e à criação de animais para a produção de carne. Uma grande quantidade de resíduos não é reciclada.

Na atualidade, são liberados na atmosfera gases de efeito estufa em excesso, o que faz com que a atmosfera retenha maiores quantidades de calor do Sol do que o normal. O resultado é que a temperatura do planeta está aumentando muito rápido. É precisamente esse aquecimento global o que está causando a mudança climática que tem impacto na segurança alimentar, nos recursos hídricos, no abastecimento de eletricidade, entre outros.

Os sumidouros de carbono são elementos naturais que absorvem carbono. Entre eles, encontram-se os oceanos, o solo e a vegetação. Portanto, quando desmatamos ou fazemos queimadas para utilizar a terra com fins agrícolas, estamos liberando grandes quantidades de carbono que estava armazenado e destruindo os sumidouros naturais de carbono.

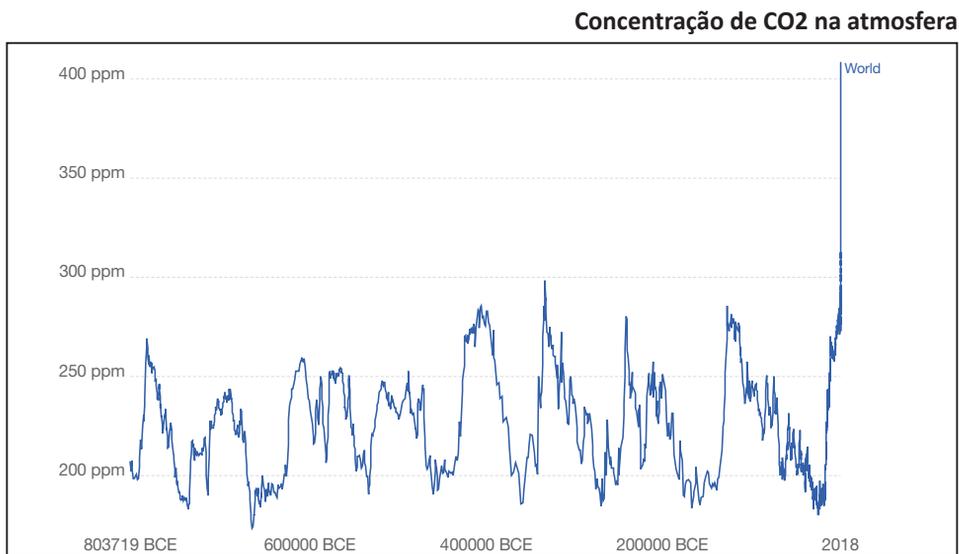
O aumento médio mundial da temperatura desde 1880 foi de aproximadamente 1°C em relação aos níveis pré-industriais. O relatório do IPCC de 2018 relativo às consequências do aumento de temperaturas de 1,5°C estima que provavelmente chegaremos a tal temperatura entre 2030 e 2052, caso não

haja nenhuma mudança. Restam-nos apenas entre 10 e 32 anos para que isso aconteça. Nós sentiremos os impactos, mas nossos filhos/as e netos/as o farão com mais intensidade. O aumento da temperatura que já aconteceu é suficiente para gerar um impacto significativo, que causa:

- uma elevação do nível do mar pelo derretimento das calotas polares;
- uma maior evaporação de água, que se traduz em um mar mais salgado, com seu consequente impacto sobre a vida dos oceanos; uma deterioração dos recursos hídricos, ao diminuir a quantidade de água doce de superfície; um aumento dos níveis de vapor de água na atmosfera, retendo mais calor e produzindo chuvas e nevascas mais intensas.
- Menos gelo no norte e no sul do planeta para refletir os raios do Sol.
- O derretimento e o retrocesso das geleiras e da neve.
- Alterações nas correntes oceânicas.

Todas essas mudanças podem parecer pequenas por si mesmas. Mas todas elas têm um efeito multiplicador que agrava seu impacto e faz com que o meio ambiente no qual vivemos seja mais instável, imprevisível e menos capaz de nos sustentar.

É importante lembrar também que o aquecimento global não tem o mesmo impacto em toda parte, a todo momento. A África, por exemplo, experimentará um aumento da temperatura mais elevado (em média, uma vez e meia maior) do que a média mundial, devido a que possui uma superfície de terra muito



*Em 2013, os níveis de CO2 superaram as 400 partes por milhão (ppm) pela primeira vez em 800.000 anos de história climática registrada.*

*FONTE: Centro Hadley do Escritório Meteorológico do Reino Unido.*

### ***À medida que a mudança climática piorar, veremos:***

- Um aumento do nível do mar pelo derretimento das calotas polares.
- Uma maior evaporação de água, o que se traduz em um mar mais salgado, com seu consequente impacto sobre a vida dos oceanos; uma deterioração dos recursos hídricos, ao diminuir a quantidade de água doce de superfície; um aumento dos níveis de vapor de água na atmosfera, retendo mais calor e produzindo chuvas e nevascas mais intensas.
- Menos gelo no norte e no sul do planeta para refletir os raios do Sol.
- O derretimento e o retrocesso das geleiras e da neve.
- Alterações nas correntes oceânicas.
- Uma crescente escassez de água.
- Impactos na qualidade da água – as tempestades mais intensas arrastarão mais terra para o sistema hidráulico; a evaporação reduzirá os níveis das represas e fará com que haja mais lama em nossos sistemas hidráulicos; as fontes de água doce se verão ameaçadas devido a que a água salgada penetrará nelas à medida que o nível do mar for subindo.
- Os assentamentos humanos que se encontram situados ao longo do litoral sofrerão inundações.
- Os oceanos se tornarão mais ácidos e mais salgados. Essa situação provocará a morte de muitos peixes, plantas e outras criaturas marinhas que não podem sobreviver em tais condições.
- As zonas de mangues e pântanos se verão ameaçadas.
- O aumento da desertificação fará com que a terra que antes era cultivável deixe de sê-lo.
- Um aumento da intensidade e do número de incêndios florestais à medida que as temperaturas forem se elevando e a vegetação ficando mais seca.
- Uma escassez de alimentos mais generalizada, já que poderemos cultivar durante períodos de tempo mais curtos durante o ano. Também teremos que começar a semear diferentes tipos de cultivos que se adaptem melhor às condições criadas pela mudança climática.
- Um aumento da erosão do solo.
- Um aumento das pragas e doenças que prosperam em condições mais quentes. Isso terá um impacto na produção de alimentos, bem como na saúde das pessoas.
- O impacto nos alimentos e na água repercutirá por sua vez na saúde das pessoas e em sua capacidade para enfrentar outras doenças.
- Os fenômenos meteorológicos mais extremos exercerão uma pressão sobre os recursos das cidades, povos e países, e trarão consigo mortes e danos em muitas comunidades.

extensa. Isso terá um grande impacto não apenas na África, mas no mundo todo. Estima-se que uma elevação de 1°C da temperatura na África afetará 65% da capacidade de cultivo de milho e produzirá uma queda geral da produção de alimentos de 20%.

Os e as cientistas falam de pontos de inflexão; são momentos em que se produz uma mudança climática irreversível e o clima extremo e as altas temperaturas se tornam normais. Há diferentes considerações sobre o que são os pontos de inflexão e alguns cientistas preveem que estejam a apenas 40 anos de distância. Parte do cálculo consiste em estimar quando o planeta não será mais capaz de absorver em absoluto o carbono produzido pela atividade humana (isto é, quando os sumidouros de carbono não possam absorver mais

carbono). Essa situação terá como resultado maior presença de carbono na atmosfera, o que acelerará o aquecimento global e haverá uma espiral de retroalimentação climática destrutiva.

Há dois tipos de resposta à crise climática: uma é a mitigação (que consiste em reduzir as emissões) e outra é a adaptação (que consiste em lidar com as consequências da mudança climática).

A mitigação consiste em reduzir a quantidade de carbono que se libera na atmosfera. Implica passar para uma economia de baixo carbono através de medidas como:

- Passar da geração de eletricidade a partir de carvão ou petróleo para a utilização de uma energia renovável e não poluente.
- Reduzir ou eliminar os sistemas de transporte que dependem dos combustíveis fósseis e melhorar o serviço de transporte público.
- Mudar os sistemas de produção e deixar de utilizar produtos químicos e plásticos à base de carbono.

A adaptação consiste em lidar com os efeitos da mudança climática. Implica que as comunidades se tornem mais resilientes à mudança climática através de medidas como:

- Plantar árvores nas zonas em que foram cortadas para obter lenha ou para dar lugar a cultivos, com a consequente erosão do solo.
- Melhorar o sistema de drenagem das águas pluviais para enfrentar o problema das inundações.
- Realizar mudanças nos cultivos de uma zona determinada devido às variações climáticas.

Os diferentes países dão uma importância diferente à mitigação e à adaptação. Para um país como os Estados Unidos, que é um grande emissor de gases de efeito estufa, a ênfase deveria estar posta na mitigação. Já para um país como o Quênia, que contribui pouco com a emissão de gases de efeito estufa, mas que está gravemente afetado pela mudança climática, a ênfase deveria estar na adaptação.



*Fiji, 2018*

# por que a mudança climática é importante para os sindicatos dos serviços públicos

resumo

*O impacto da mudança climática é cada vez mais evidente. Os principais riscos que ela coloca para a saúde humana, a segurança alimentar, o abastecimento de água e o saneamento já foram identificados em grande medida. Isso significa que **as pessoas do mundo todo precisarão de novos serviços públicos e em maior número** para enfrentar esses riscos e mudanças importantes que serão produzidos em nosso meio ambiente. Se não se expandirem os serviços públicos universais, os próprios trabalhadores e trabalhadoras dos serviços públicos se verão submetidos a uma maior pressão, a qualidade dos serviços diminuirá inevitavelmente e a população de modo geral será afetada. Os serviços públicos já estão sendo reestruturados no contexto da mudança climática; se os sindicatos não participarem nesse processo de mudança, as condições de trabalho serão deterioradas e os trabalhadores e trabalhadoras dos serviços públicos suportarão o peso de uma maior intensificação do trabalho e da precariedade laboral.*

A crise climática afeta a nós todos e todas, em nossos locais de trabalho e em nossos lares e comunidades. Ela tem repercussões nos hospitais, nas escolas, nos comércios – cada lugar e cada ação que faz parte da nossa vida cotidiana está recebendo e continuará recebendo o impacto das mudanças que o homem provocou no clima.

O Relatório Especial do IPCC de 2018 sobre os impactos do aquecimento global de 1,5°C avverte que se prevê o aumento dos riscos decorrentes do clima para a saúde, os meios de subsistência, a segurança alimentar, o abastecimento de água, a segurança humana e o crescimento econômico. Entre os numerosos impactos assinalados no relatório encontram-se uma taxa mais elevada de doenças e mortes devidas ao aumento da temperatura – e as cidades em

particular sentirão os efeitos negativos das ondas de calor ao reter o calor no entorno construído; um aumento das doenças transmitidas por vetores; um aumento do estresse hídrico; e um aumento dos riscos para a saúde, os meios de subsistência, os alimentos, a água e o crescimento econômico.

Os trabalhadores e as trabalhadoras dos serviços públicos estão em todas essas áreas, dentro dos múltiplos setores e em todos os níveis de governo. Portanto, sua vida cotidiana como funcionários e funcionárias já se encontra profundamente afetada pela mudança climática e seus impactos, e assim continuará.

Os e as trabalhadoras dos governos locais e regionais precisam enfrentar o impacto da mudança climática nas cidades em um contexto em que a urbanização está aumentando rapidamente. É preciso realizar mudanças para que nossas cidades sejam equitativas, seguras e ambientalmente sustentáveis e resilientes. Os sindicatos podem desempenhar um papel importante ajudando no desenvolvimento e implementação de soluções e políticas justas e respeitadas com o clima, que tenham em conta o duplo desafio da mudança climática e da urbanização.

O pessoal da saúde se vê extremamente afetado pelo aumento e propagação das doenças; o aumento das lesões e morte provocadas pelas emergências climáticas, tais como tempestades, inundações e incêndios; e o aumento dos



Mobilização das filiadas da ISP em Santiago do Chile, dezembro de 2019. O cartaz diz: "Salvemos o planeta, mudemos o sistema".

## ***A mudança climática, as condições de trabalho e as prioridades de negociação***

Dadas as intensas repercussões do clima nos locais de trabalho, os sindicatos dos serviços públicos de todos os setores devem formular suas reivindicações aos empregadores e empregadoras e estabelecer sua ordem de prioridade para garantir:

- a) que sejam reservados fundos suficientes para a formação e a melhora dos equipamentos de segurança;
- b) que sejam tomadas medidas para ajudar os e as trabalhadoras a lidar com o calor e as condições ambientais geralmente adversas;
- c) que sejam estabelecidos níveis de dotação de pessoal adequados para enfrentar a magnitude dos desafios;
- d) que seja proporcionado um acesso universal aos serviços públicos de qualidade, inclusive nas condições mais extremas;
- e) que sejam introduzidas mudanças na maneira de realizar o trabalho e de prestar os serviços para reduzir as emissões de gases de efeito estufa ou se adaptar à mudança climática. As instalações públicas como hospitais, bibliotecas, escolas, delegacias de polícia, universidades, etc. devem ser “ecológicas”, bem como os depósitos, as oficinas e outras instalações dos locais de trabalho;
- f) que as trabalhadoras e os trabalhadores conheçam e entendam perfeitamente os processos e os setores relacionados com seu trabalho; que estejam bem posicionados para fazer sugestões relativas às adaptações e mudanças que deveriam ser realizadas, já que essas sugestões podem ser um poderoso recurso para os sindicatos;
- g) a posta em prática de alguns mecanismos de gestão sindical no âmbito empresarial e industrial que sejam eficazes para a transição ecológica, a saúde e a segurança.

problemas de saúde, devido às secas e inundações que repercutem na disponibilidade de alimentos.

O setor de energia, que inclui eletricidade e aquecimento, é o que emite mais gases de efeito estufa. Nesse setor está se produzindo um aumento do uso de energia renovável, o que em muitos países implica uma importante transição para um novo sistema energético que tem importantes repercussões sobre os e as trabalhadoras do setor de energia.

As trabalhadoras e trabalhadores do setor de água e saneamento serão afetados à medida que os recursos hídricos se vejam ameaçados e aumente a escassez de água no mundo todo.

Aqueles e aquelas que trabalham no setor de emergências se depararão com uma carga maior pois serão requeridos para lidar com emergências climáticas

cada vez mais frequentes e intensas, como tempestades, inundações, incêndios florestais, etc.

Devido às mudanças nos locais de trabalho decorrentes da mudança climática, os sindicatos dos serviços públicos deverão incorporar progressivamente novas exigências em suas estratégias de negociação (ver quadro anterior).

O Acordo de Paris de 2015 faz referência a “uma reconversão justa da força de trabalho e a criação de trabalho decente e de empregos de qualidade”. Essa mudança não pode acontecer se os sindicatos não participarem do processo. Além disso, não é apenas no setor de energia que deve haver uma Transição Justa. Em qualquer lugar onde o trabalho for afetado como consequência da crise climática, essa transformação deve ser realizada mediante uma Transição Justa.

Os sindicatos são uma força social crucial em qualquer sociedade e, como tal, devem participar nos debates sobre mudança climática que se desenvolvem no âmbito das políticas públicas e não só nos locais de trabalho. Os sindicatos e seus membros, em particular os do setor público diretamente envolvidos na prestação de serviços públicos, podem contribuir para o debate sobre as políticas públicas que fazem referência às Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDC) e às medidas que devem ser aplicadas para alcançar os objetivos com que o país tenha se comprometido, assim como a políticas e à legislação em matéria de mudança climática de modo geral.

### ***A CSI e a “Transição Justa”***

A Confederação Sindical Internacional exerceu pressão durante anos para que o conceito de “Transição Justa” fosse integrado nas negociações e nos compromissos das Nações Unidas que fizessem referência ao tema.

O slogan “Não haverá empregos em um planeta morto” era evocador. Em 2015, a expressão “Transição Justa” foi incluída no preâmbulo não vinculante do Acordo de Paris. Muitas organizações utilizam agora o termo, embora o significado específico da expressão difira em função de quem a utilize.

A partir de 2019, a CSI lançou a campanha “Trabalhos à prova de clima”, que estimulava os sindicatos a colaborar com os empregadores para tornar mais ecológicos os locais de trabalho. A CSI insta os sindicatos a realizarem ações em 24 de junho de cada ano para demonstrar que os trabalhadores e trabalhadoras podem ajudar a fazer a diferença. WEB: [www.ituc-csi.org](http://www.ituc-csi.org)



# a política internacional em matéria de mudança climática

resumo

*Foram 195 os países que assinaram a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (UNFCCC, por suas siglas em inglês), o principal tratado mundial pelo qual os governos se comprometem a reduzir as emissões de carbono e a enfrentar as consequências da mudança climática. Desde 1995 os governos se reúnem anualmente na Conferência das Partes (COP). No entanto, **foram feitos poucos progressos ao longo deste quarto de século no sentido de alcançar metas ambiciosas e de caráter vinculante**. Apesar de terem sido alcançados avanços, é evidente que se os sindicatos e a sociedade civil não se mobilizarem e empreenderem ações, os governos continuarão a ser fortemente influenciados pelos interesses das corporações, entre as quais se encontram os gigantes dos combustíveis fósseis. O papel dos sindicatos para garantir uma transição ecológica e justa, assim como uma ambiciosa redução das emissões de carbono, é fundamental.*

A mudança climática é um problema que não se limita a um país e não pode ser resolvido simplesmente por um único país de maneira isolada. As altas emissões de gases de efeito estufa afetam todo o planeta e não apenas o país responsável por tais emissões. Os países mais ricos, como os Estados Unidos da América e os países da Europa Ocidental, e até a China, emitem uma quantidade muito maior de gases de efeito estufa do que a maioria dos demais países do mundo. O reconhecimento desta realidade sustenta o princípio de “responsabilidades comuns, mas diferenciadas”.

Os países industrializados são os maiores emissores de gases de efeito estufa devido, por um lado, às emissões derivadas dos processos de produção intensiva em grande escala e da agricultura comercial e, por outro lado, ao estilo de

### ***Uma responsabilidade comum, mas diferenciada***

A Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC, por suas siglas em inglês), aprovada em 1992 e assinada por 195 países, adota o princípio de “responsabilidades comuns, mas diferenciadas e suas respectivas capacidades”. Isso significa:

- Comum – todos os países compartilham os problemas climáticos e devem agir;
- Responsabilidade – os países têm diferentes níveis de responsabilidade na hora de lidar com a mudança climática devido às grandes diferenças existentes entre os países com relação a suas emissões de gases de efeito estufa;
- Capacidade – os diferentes países podem empreender diferentes ações em função de seus diferentes níveis de capacidade, que estão relacionados com o nível de recursos, tecnologias, finanças e competências de cada país.

Em termos simples, isso significa que os países mais ricos e os mais poluentes (que não são necessariamente os mesmos) são os que devem tomar mais medidas.

vida caracterizado por um alto nível de consumo e de utilização de energia. Em contrapartida, a África, a maior parte da Ásia e a América Latina, apesar de emitirem menos gases de efeito estufa, suportam uma carga desproporcional da crise climática, entre outras razões porque possuem uma menor capacidade de adaptação e mitigação.

Infelizmente, o compromisso coletivo internacional dos governos de estabelecer um acordo significativo que reduza consideravelmente as emissões de gases de efeito estufa tem sido inconsistente.

Nas décadas de 1960 e 1970, muitos cientistas começaram a observar que o nível crescente de emissões de gases de efeito estufa na atmosfera estava causando o aquecimento global. Na década de 1990, chegou-se ao consenso científico de que a atividade humana era a causadora deste fenômeno.

A fim de investigar essa questão mais a fundo e compreender as consequências da mudança climática para o planeta, a Organização Meteorológica Mundial (OMM) e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) criaram, em 1988, o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC). Desde então, publicaram uma série de Relatórios de Avaliação que captam os conhecimentos científicos relativos à mudança climática e outras questões relacionadas. Recentemente, concentraram-se nas consequências políticas e econômicas da mudança climática, que são de grande importância.

O Quinto Relatório de Avaliação foi publicado em 2014 e o sexto será publicado em 2020. Desde 2014, o IPCC publicou três relatórios especiais: o Relatório sobre o Aquecimento Global de 1,5°C (2018), o Relatório sobre a Mudança Climática e a Terra (2019) e o Relatório sobre Oceanos e Criosfera (2019).

Na Cúpula da Terra do Rio de Janeiro em 1992, convocada pelas Nações Unidas, os países concordaram que era necessário elaborar um plano internacional destinado a estabilizar a quantidade de gases de efeito estufa na atmosfera e lidar com as consequências da mudança climática. O tratado internacional sobre o meio ambiente acordado foi denominado Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (UNFCCC). Foi adotado em 1992, na Cúpula

***A quota-parte de emissões globais de CO2 fóssil em 2018 para os principais países emissores***

	Quota-parte % 1970-2017	Quota-parte % 2018	Variação em % 2017-2018	Variação média anual em % desde 2015
EUA	21.0	13.9	+2.9	+0.3
China	17.0	29.7	+1.5	+1.3
UE28	16.9	9.1	-1.9	-0.3
Índia	3.7	6.9	+7.2	+4.7
Rússia	7.2	4.6	+3.6	+1.1
Japão	4.6	3.2	-1.7	-0.8
Irã	1.2	1.9	+4.8	+5.3
Coreia do Sul	1.4	1.8	+2.9	+2.9
Arábia Saudita	1.1	1.6	-1.1	+0.9
Canadá	2.0	1.6	-0.1	+0.3
Indonésia	0.9	1.5	+4.8	+4.4
Brasil	1.2	1.3	-1.3	-1.8
México	1.3	1.3	-2.3	+0.6
África do Sul	1.3	1.3	+1.0	0.0
Turquia	0.2	1.1	+0.6	+4.6
Austrália	1.2	1.1	+0.9	+1.1
Transporte internacional	1.8	1.8	+2.0	+2.2
Aviação internacional	1.3	1.5	+1.0	+2.0

FONTE: Joint Research Centre, Comissão Europeia



*A Conferência das Nações Unidas sobre a Mudança Climática de 2015 (COP 21) foi realizada em Paris, França, de 30 de novembro a 12 de dezembro de 2015, e contou com a presença de representantes de 196 países*

da Terra do Rio de Janeiro, e entrou em vigor em 1994, depois de ser ratificado por vários governos e blocos de governos (como a UE). A partir de então, 195 países assinaram.

Desde 1995, as partes da Convenção reúnem-se anualmente na Conferência das Partes (COP) e cada uma dessas conferências foi realizada em uma cidade diferente do mundo. Nessas reuniões anuais, os países tentam discutir a fundo os detalhes práticos relacionados aos princípios anteriormente mencionados. Até que ponto cada país deveria reduzir suas emissões? Quem deveria pagar pelas consequências da mudança climática? Como os países devem reestruturar suas economias para passar a uma economia sustentável com baixas emissões de carbono?

Apesar das 24 reuniões da COP realizadas desde 1995, ainda não se chegou a um acordo para reduzir as emissões de carbono de forma legalmente vinculante ou para determinar quem deveria arcar com maior parte dos custos.

Os sindicatos e as federações sindicais, entre elas a ISP, compareceram tanto às COPs (na qualidade de observadores) quanto ao processo paralelo em que ambientalistas, ativistas, movimentos sociais e sindicatos se reúnem para se mobilizar e pressionar os governos a fim de que concordem com metas ambiciosas de redução das emissões. Quando a sociedade civil se retirou da COP 15, em Copenhague, reinava um grande pessimismo sobre a possibilidade de que se chegasse a algum acordo.

Na COP 17 de Durban, realizada em 2011, foi relançado o processo de negociação de um novo acordo. Esse processo culminou com a assinatura do Acordo de Paris, na COP 21 de 2015. O Acordo entrou em vigor em 2016, depois de ser ratificado por 55 países.

O Acordo foi recebido como um acontecimento histórico por ser o primeiro acordo universal sobre o clima. Nesse acordo, os países se comprometeram a manter o aquecimento global dentro do limite de 2°C acima dos níveis pré-industriais, mas com a intenção de limitar o aumento a 1,5°C. Não obstante, ele não inclui metas obrigatórias para os diferentes países. Em vez disso, cada país é responsabilizado pelo desenvolvimento com caráter voluntário de seus próprios planos nacionais sobre o clima, nos quais eles mesmos determinam a redução de suas emissões de gases de efeito estufa. O plano de cada país é denominado Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC, por suas siglas em inglês). Em 2023, haverá uma avaliação mundial dos progressos realizados no cumprimento dessas metas estabelecidas nacionalmente.

Também foi acordado um mecanismo de financiamento em virtude do qual os países desenvolvidos contribuiriam anualmente com um mínimo de 100 bilhões de dólares para ajudar os países de baixa renda.

Além disso, como resultado do lobby realizado pelo movimento sindical, o Acordo de Paris incluiu, pela primeira vez, a referência a uma Transição Justa, embora não fosse vinculante para as partes. Refere-se a “uma reconversão justa da força de trabalho e à criação de trabalho decente e empregos de qualidade”.

A noção de uma Transição Justa foi um dos pilares da abordagem da CSI relativa à descarbonização da economia. Baseia-se na crença de que os e as trabalhadoras, que não são responsáveis pela crise climática, não deveriam arcar com os custos das mudanças que devem ser realizadas. Enquanto as economias realizam mudanças estruturais maciças durante a transição, a fim de abandonar a eletricidade gerada por combustíveis fósseis e os automóveis a gasolina, e são introduzidas mudanças na produção industrial, na construção, na agricultura e na silvicultura, os e as trabalhadoras não deveriam enfrentar maior desemprego, pobreza e marginalização.

Desde o Acordo de Paris, surgiram algumas limitações ao acordo histórico.

Falta de ambição – o Acordo baseia-se em que as metas de redução das emissões sejam estabelecidas por cada país de forma voluntária. O total de todas as Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDC) de todos os países

acordadas em Paris excede a meta de 2°C. Os compromissos atuais dos países resultarão em um aumento da temperatura de pelo menos 3°C acima dos níveis pré-industriais até 2100. Conforme exposto na seção 2 deste manual, mesmo um aumento de apenas 1,5°C provocará grandes transtornos ambientais e sociais.

Mesmo assim, foram poucos os países que, desde o Acordo de Paris, aplicaram as medidas necessárias para cumprir seus compromissos em matéria de redução das emissões. As emissões globais continuam aumentando. Na COP 24, realizada em Katowice, Polônia, enfatizou-se que muitos dos compromissos dos países são ambíguos e insuficientes. Em 2017, dois anos após o Acordo de Paris, os níveis de dióxido de carbono na atmosfera atingiram 405 partes por milhão, um recorde histórico. Além disso, os Estados Unidos da América, um dos principais contribuintes das emissões de gases de efeito estufa, retiraram-se do acordo sob a presidência de Trump. O processo de retirada foi iniciado em novembro de 2019.

O Acordo de Paris também carece de um mecanismo de aplicação vinculante. As metas estabelecidas pelos países são voluntárias e não existe a possibilidade de exigir que os países prestem contas.

Embora tenha sido incorporada a referência a uma Transição Justa no Acordo de Paris, houve pouco conteúdo dedicado à ideia e pouca pressão sobre os governos e as empresas para que o acordo seja algo além de um discurso bonito.

A “Declaração de Silésia sobre Solidariedade e Transição Justa” foi assinada por 50 países na COP 24, em Katowice. Essa declaração destaca a importância de uma Transição Justa e “a criação de trabalho decente e de empregos de qualidade” como parte da transição para um desenvolvimento com baixas emissões de carbono.

A experiência em todo o mundo nos mostrou que os governos não vão assumir a liderança com relação a uma Transição Justa. Os sindicatos e a sociedade civil em geral devem desempenhar um papel crucial para dar conteúdo a esse conceito.

Uma Transição Justa não pode significar abrir mais setores da economia para as forças do mercado. Uma Transição Justa que beneficie as e os trabalhadores não acontecerá a menos que o Estado, em colaboração com os sindicatos e a sociedade civil, tome a iniciativa de lhe dar um conteúdo.

# o impacto da crise climática sobre os serviços públicos

resumo

*Os serviços públicos têm a possibilidade de desempenhar uma função muito importante do ponto de vista estratégico para reduzir as emissões de carbono e lidar com as consequências da mudança climática. Nesta seção, os impactos desta última são examinados com uma perspectiva setorial, do ponto de vista dos membros da ISP. Que mudanças deverão ser introduzidas nesses setores em função da crise climática com o objetivo de garantir o acesso universal a serviços públicos de qualidade?*



**SAÚDE**

Ao mesmo tempo em que os e as trabalhadoras da saúde enfrentam uma maior carga de trabalho devido às medidas de austeridade adotadas pelos governos do mundo todo, as pressões associadas à mudança climática são cada vez maiores. A carga de morbidade está aumentando na medida em que o número de doenças infecciosas é cada vez maior e que essas doenças se deslocam a outras regiões. As alterações na temperatura, a quantidade de chuva, a magnitude das secas, são todas mudanças que propiciam que as doenças infecciosas possam se deslocar a novas regiões nas quais agora podem sobreviver. Os insetos portadores de doenças, como os mosquitos (que podem causar malária, febre amarela, dengue) e os carrapatos (que podem causar a doença de Lyme, a febre dos carrapatos) são capazes de prosperar em novas regiões.

## ***O Coronavírus (COVID-19) e a mudança climática***

Em março de 2020, a COVID-19 foi declarada pandemia pela Organização Mundial da Saúde (OMS). No mês de maio, haviam sido confirmados mais de 4.000.000 casos em 187 países e haviam sido registrados mais de 300.000 mortes. A COVID-19 é considerada uma doença particularmente perigosa e ameaçadora por seus efeitos no sistema respiratório das pessoas – esta é a principal causa de morte pelo vírus. Uma das consequências do aumento maciço das emissões de gases de efeito estufa, que ficaram claramente demonstradas, foi o aumento considerável da poluição atmosférica. Estima-se que os níveis atuais de poluição atmosférica provocaram 8,8 milhões de mortes adicionais no mundo todo, muitas delas causadas por doenças respiratórias. Na China, durante a epidemia de SARS, as pessoas que se encontravam em regiões de alta poluição tinham o dobro de probabilidades de morrer. Embora ainda seja muito cedo para estabelecer um vínculo direto entre a COVID-19 e a mudança climática, o que está claro é que nas condições gerais nas quais a poluição derivada da mudança climática já afetou os sistemas respiratórios das pessoas, um vírus que ataca tais sistemas respiratórios será, sem dúvida, mais mortal e causará maiores estragos.

Os e as trabalhadoras da saúde estão vendo mais casos de estresse térmico, o qual está relacionado com o aumento da quantidade e da intensidade das ondas de calor. Não obstante, o estresse térmico é um problema cada vez maior, que não se dá apenas quando se produzem ondas de calor. À medida que aumenta a temperatura ambiente, os e as trabalhadoras da indústria manufatureira, da agricultura, municipais e de outros setores enfrentam um maior estresse térmico, que pode afetar muitas partes do corpo, entre elas o



*Trabalhadores e trabalhadoras da saúde se unem à greve escolar pelo clima, Londres, setembro de 2019*

coração (ataques cardíacos), os rins (insuficiência renal) e o cérebro (acidentes cerebrovasculares).

O cólera se torna um problema cada vez maior à medida que os recursos hídricos são ameaçados. Com o aumento da insegurança alimentar em muitas partes do mundo, os e as trabalhadoras da saúde serão afetados pelo aumento dos casos de subnutrição. A nova situação os obrigará a trabalhar de maneira mais intensa. Isto significa que se esperará que trabalhem mais, porém, contando com o mesmo tempo. Os cortes de pessoal devido às medidas de austeridade agravarão suas condições de trabalho. Adicionalmente, estarão expostos a mais doenças potencialmente nocivas.

A solução é que os governos formem e empreguem mais trabalhadores e trabalhadoras da saúde em todas as regiões. Isto requer o investimento de mais recursos para garantir que as instalações e o equipamento disponíveis permitam lidar com as novas e crescentes necessidades.

Também requer que os e as trabalhadoras da saúde colaborem para garantir que seus edifícios, equipamentos e métodos de trabalho sejam sustentáveis. Por exemplo:

- É possível colocar painéis fotovoltaicos no telhado dos hospitais e clínicas para gerar eletricidade?
- Foram aplicadas medidas de eficiência energética para que o prédio seja mais fresco no verão e mais quente no inverno?
- A água da chuva está sendo coletada?
- As hortas estão sendo fomentadas como uma opção para alimentar de forma local e sustentável pacientes, visitantes, funcionários/as e, inclusive, as comunidades em geral?
- As instalações sanitárias estão gerando menos resíduos?



## ENERGIA

A geração de eletricidade que depende de combustíveis fósseis (carvão, petróleo, diesel) é o que mais contribui para as emissões de gases de efeito estufa e representa quase 30% do total mundial. Portanto, é o setor que recebe mais atenção quando os governos começam a falar de uma transição para seguir um caminho de desenvolvimento com baixas emissões de carbono. Isto pode fazer com que os e as trabalhadoras da energia sintam insegurança, pois temem a perda de seus postos de trabalho. Contudo, o impacto nos e nas trabalhadoras da energia depende das fontes de geração de eletricidade de cada país.



*O Parque Eólico de Lillgrund, propriedade da empresa estatal sueca Vattenfall, está situado a uns 10 km da costa do sul da Suécia. Com 48 turbinas eólicas e uma capacidade de 110 megawatts (MW), Lillgrund é o maior parque eólico marinho da Suécia e satisfaz a demanda de eletricidade doméstica de mais de 60.000 lares.*

Para os países que dependem em grande parte dos combustíveis fósseis como o carvão e o petróleo para gerar eletricidade, o desafio consiste em fazer uma transição para as energias renováveis como a hídrica, a eólica, a solar, a das ondas e marés, a geotérmica e os digestores de biogás. A energia renovável não é importante apenas em relação à mudança climática. Uma vez que as plantas solares e os parques eólicos podem ser construídos tanto em pequena quanto em grande escala, e considerando que as plantas de energia renovável podem ser estabelecidas sem estar necessariamente conectadas à rede, a energia renovável tem o potencial de ampliar o acesso à eletricidade para aqueles que não dispõem dela, seja porque vivem em zonas rurais remotas, onde a rede não chega, ou porque não podem pagar pela eletricidade gerada com os combustíveis fósseis. É mais fácil para os governos locais, assim como para as organizações comunitárias sem fins lucrativos, envolver-se na geração de eletricidade. Contudo, é preciso fazê-lo de uma maneira que não aumente as desigualdades. Por exemplo, se apenas a classe média pode se permitir instalar painéis fotovoltaicos nos telhados de suas casas, então existe o risco de que possam aumentar as desigualdades em um país.

Os países que recorrem em grande parte à energia hidrelétrica, como acontece em muitos países da África Oriental, estão sentindo o impacto da mudança climática. Diante das graves secas, as represas estão secando e já não são capazes de gerar eletricidade. Esses países enfrentam uma restrição da carga, já que o fornecimento se vê gravemente afetado. O desafio para esses países não é avançar na introdução de uma maior geração baseada em combustíveis fósseis, mas sim introduzir a energia solar e a eólica como fontes de energia alternativas.

Para os trabalhadores e as trabalhadoras do setor da energia, a substituição dos combustíveis fósseis por fontes de energia renovável para gerar eletricidade apresenta muitos desafios.

- Existe o temor de que se percam postos de trabalho. O emprego no setor de energia renovável estará mais distribuído entre as numerosas plantas solares e eólicas, em vez de concentrar-se nas grandes centrais elétricas que funcionam com combustíveis fósseis ou em minas de carvão. Isso constitui um desafio tanto para os e as trabalhadoras quanto para os sindicatos que tenham a tarefa de organizá-los. Muitos empregos no setor de energias renováveis se encontram também no setor da manufatura.
- As empresas nacionais de energia continuarão tendo lugar em um contexto de geração de energia renovável localizada?
- Também existe o temor de que os e as trabalhadoras não tenham as habilidades necessárias para encontrar trabalho no setor de energia renovável.
- Nesse contexto, é vital que os sindicatos da energia participem da negociação de uma transição justa para a energia renovável que não prejudique os direitos e os interesses dos e das trabalhadoras.



Os recursos hídricos estão cada vez mais ameaçados pela crise climática. As mudanças nos padrões das precipitações, as secas, as inundações, tudo isso tem um impacto nas fontes de água existentes. É provável que os conflitos pela água aumentem à medida que se torna mais escassa.

## ÁGUA

A tendência atual de remunicipalização dos serviços da água constitui um elemento essencial para enfrentar os desafios que a escassez de água e as fontes de água ameaçadas apresentam. O setor público ocupa uma posição privilegiada para abordar essas questões de uma maneira que permita responder aos imperativos de justiça social. Se essa tarefa for deixada nas mãos das forças do mercado, a dificuldade do acesso à água se tornará um problema maior.

Quando as cidades enfrentam a escassez de água, pode parecer uma solução fácil colocar o problema nas mãos do setor privado e convidá-lo a instalar plantas de dessalinização caras e a encarregar-se das plantas de tratamento de água e da administração dos recursos hídricos. Mas essa não é a solução.

Pelo contrário, o desafio para os e as trabalhadoras do setor de água e para seus sindicatos é fortalecer os serviços públicos de abastecimento de água e a capacidade do Estado para enfrentar uma situação difícil.

Os sindicatos dos serviços públicos podem desempenhar um papel muito importante na inovação relacionada à gestão da oferta e da demanda de água.



## GOVERNO LOCAL E REGIONAL

Atualmente, 55% da população mundial vive nas cidades e este número deve chegar até 68% em 2050 (2.500 milhões de pessoas a mais). Portanto, nesse momento, todo o crescimento populacional ocorrerá nas cidades. É provável que a Ásia e a África sejam as regiões que registrarão os maiores aumentos da população urbana.

A mudança climática contribuirá para essa crescente urbanização, já que os meios de subsistência no campo são destruídos pelas mudanças nos padrões climáticos, pela degradação da terra e pela desertificação, o que leva à migração para as zonas urbanas. Também aumentará a vulnerabilidade dos e das habitantes das zonas urbanas. Os fenômenos meteorológicos extremos causarão desastres naturais que terão um grande impacto nos lares das pessoas, em seu acesso aos serviços básicos como a eletricidade e a água, e em sua capacidade de realização de sua vida cotidiana. Os serviços de gestão de desastres terão que lidar com um número cada vez maior de incidentes graves e de grande escala. As cidades e os povoados da costa, ou próximos a grandes rios, serão particularmente vulneráveis às tempestades e inundações. Todos os aspectos da governança urbana estarão submetidos a pressão, dentre eles o abastecimento de água, o tratamento das águas residuais, o saneamento, o fornecimento de energia, o transporte, as telecomunicações, as áreas edificadas, os serviços de saúde e os serviços sociais.

A migração não se produzirá apenas das zonas rurais para as urbanas dentro de um país, mas também de um país a outro. À medida que os impactos da mudança climática forem se somando a outras dificuldades econômicas, sociais e políticas de alguns países, as pessoas se verão obrigadas a migrar através das fronteiras. Isso pode dar lugar a um aumento de conflitos.

No âmbito mundial, as cidades produzem 75% das emissões de gases de efeito estufa do mundo. Estas provêm principalmente dos edifícios, dos sistemas de transporte e da produção industrial e distribuição de alimentos (que sustentam as populações urbanas).

Os trabalhadores e trabalhadoras do setor público, em particular aqueles e aquelas que trabalham em áreas urbanas, serão obrigados a aplicar medidas destinadas a enfrentar o impacto da crise climática, a colocar em prática as medidas de adaptação que forem adotadas, assim como as iniciativas de mitigação que forem estabelecidas para reduzir as emissões de carbono, em especial nas zonas urbanas edificadas. O maior desafio talvez seja fazer com que as cidades e os povos sejam mais resilientes.

A resiliência pode ser definida como “a capacidade dos indivíduos, comunidades, instituições, empresas e sistemas de uma cidade de sobreviver, adaptar-se e crescer independentemente dos tipos de estresse crônico e de comoção aguda que experimentem”. Para os governos locais que estão bem administrados e que contam com recursos, infraestruturas e equipamentos suficientes, os

desafios apresentados pela tarefa de enfrentar o impacto da mudança climática são uma carga adicional. Para os governos locais que têm dificuldades financeiras e carecem de infraestruturas e equipamentos suficientes, os desafios apresentados pelo clima são enormes.

Os serviços de gestão do meio ambiente e dos resíduos proporcionados pelo governo local se tornam vitais. Fontes de água ameaçadas podem causar doenças. Lixo apodrecido jogado nas esquinas das ruas causa contaminação, propaga doenças e libera metano.

O papel desempenhado pelo governo local na aplicação das medidas de adaptação é particularmente importante. Ele pode consistir em garantir que sejam aplicados os códigos em matéria de construção, que as moradias sejam construídas acima das linhas de inundação, que os escoamentos de águas pluviais estejam limpos, que os espaços públicos sejam ecológicos e que seja facilitado o desenvolvimento de hortas comunitárias. O governo local deve desempenhar a função de garantir que os edifícios sejam mais resilientes ao clima, incorporando medidas de eficiência energética, isolamento e economia de água. Isso é importante não apenas para os edifícios que serão construídos, mas também para a reabilitação dos já existentes.

Os e as trabalhadoras e os sindicatos que desenvolvem sua atividade no setor da administração local/governo regional devem desempenhar um papel importante no desenvolvimento e na execução de soluções respeitadas com o clima, resilientes e justas para enfrentar os desafios tanto da urbanização quanto da mudança climática.

Em geral, as e os pobres são quem corre maior risco de sofrer as consequências da mudança climática. Com muita frequência, as moradias informais são as mais afetadas pelas enchentes, as pessoas pobres são as que enfrentam a insegurança alimentar e as comunidades pobres, as que têm menos capacidade de adotar medidas de resiliência. As políticas e medidas dos governos locais devem ser orientadas à criação de cidades e povoados respeitadas com o clima e resilientes, que outorguem um lugar primordial e central às exigências em matéria de justiça social e de satisfação das necessidades básicas.

O que os governos locais devem fazer para enfrentar a mudança climática?

- Incorporar o planejamento relativo à redução de emissões de gases de efeito estufa e a adaptação aos impactos da mudança climática em todos os processos de planejamento.
- Dispor de um sistema de informação eficaz que possa analisar o que está acontecendo com o clima e suas manifestações (secas, enchentes, etc.) e o impacto que está tendo na prestação dos serviços.
- Destinar recursos suficientes para poder continuar funcionando mesmo quando ocorrerem crises climáticas.
- Desenvolver estratégias para tratar os problemas causados pela mudança climática.



SERVIÇOS  
MÉDICOS DE  
EMERGÊNCIA,  
BOMBEIROS,  
POLÍCIA

Os e as trabalhadoras dos serviços de emergência são, no setor público, os que têm maiores probabilidades de sentir a mudança climática com toda sua força. Devem lidar com as consequências de incêndios, enchentes, secas, furacões, ciclones e outros fenômenos meteorológicos extremos. O pessoal dos serviços de emergência será chamado para atender não apenas as pessoas que se encontram em perigo, mas também para lidar com as infraestruturas destruídas ou gravemente danificadas.

Quando surgem epidemias sanitárias, são os e as trabalhadoras dos serviços de emergência e de resposta da linha de frente que estarão na dianteira da atuação nessas situações. Nesse contexto, a ISP enfatiza a importância da preparação, da antecipação e da prevenção.



LOCAL DE  
TRABALHO

Os e as trabalhadoras do setor público, tanto das áreas urbanas quanto rurais, dos escritórios ou do campo, terão que trabalhar cada vez mais em condições nas quais as altas temperaturas criarão um calor desagradável; e nas quais as secas e outras consequências da meteorologia extrema dificultarão o acesso à água, à eletricidade e a outras infraestruturas necessárias para seu trabalho.

Os aumentos de temperatura previstos farão com que o estresse térmico seja mais comum. Também repercutirão na quantidade de trabalho que as pessoas possam realizar, em particular aquelas que desempenham suas tarefas fora, como os encarregados de ler os medidores, os que cavam valas para fiação, os que se encarregam da manutenção dos sistemas de água e os que coletam resíduos, entre outros. Esses trabalhadores e trabalhadoras precisarão descansar mais e trabalharão mais lentamente devido ao aumento das temperaturas. As pesquisas têm demonstrado que quando a temperatura de globo e de bulbo úmido é superior a 26 graus, a capacidade de trabalho é reduzida.

As normas de saúde e segurança nos locais de trabalho serão ainda mais difíceis de manter em um contexto no qual o meio ambiente seja instável ou esteja ameaçado ou em que existam grandes riscos ambientais.

# o que podem fazer os sindicatos dos serviços públicos

## resumo

*A reestruturação neoliberal iniciada nos anos 70 modificou de forma substancial os equilíbrios sociais no mundo todo, privilegiando os interesses privados acima do interesse geral. Neste contexto, a crise climática apresenta tanto ameaças quanto oportunidades. Ameaças porque os processos políticos e econômicos dominantes são os responsáveis pela crise. Oportunidades precisamente porque os processos econômicos e políticos atuais não podem resolver adequadamente os problemas gerados pela crise climática. **Este campo está mais aberto do que nunca – as possibilidades e o potencial de que surjam novas ideias, novas iniciativas e novas tendências são cada vez maiores.** Os sindicatos dos serviços públicos podem se aliar a outras organizações que trabalham para criar um futuro energético, econômico e social alternativo e que desenvolvem programas para a justiça social e econômica nos quais a justiça climática ocupa um lugar de destaque.*

No âmbito político, os sindicatos devem envolver os governos na transformação das economias por meio do desenvolvimento sustentável com baixas emissões de carbono. É de vital importância que os governos não utilizem esta crise como uma oportunidade para reforçar a função que as forças do mercado desempenham nos serviços públicos. Uma solução impulsionada pelo setor público é a única maneira de enfrentar a crise tão grande que estamos atravessando.

Não obstante, o desafio para os sindicatos é que, com muita frequência, os governos não querem que eles intervenham em questões socioeconômicas de maior alcance. Eles preferem que os sindicatos se limitem ao local de trabalho e a negociar questões trabalhistas. Esta situação faz com que os sindicatos dos serviços públicos tenham que trabalhar com outros, criar alianças e unir-se a

### **Quem são os Amigos da Terra?**

Amigos da Terra Internacional (ATI) foi fundada em 1971 por quatro organizações da França, Suécia, Inglaterra e Estados Unidos. A Federação, que conta com 73 grupos, consistia originalmente em reuniões anuais de ambientalistas de diferentes países que chegavam a acordos para realizar campanhas conjuntas sobre determinados temas cruciais, como a energia nuclear e a caça de baleias. São mais de dois milhões os membros e as/os seguidoras de Amigos da Terra e a ATI reúne mais de 5.000 grupos de ativistas locais. Atualmente, as campanhas realizadas enfocam âmbitos-chave como a justiça econômica e social, os direitos da mulher, a oposição ao neoliberalismo, a mudança climática e a sustentabilidade ambiental. FONTE: [www.foei.org](http://www.foei.org)



**Friends  
of the Earth**

coalizões progressistas. Os sindicatos devem exercer a maior pressão possível para que os governos enfrentem a crise climática e deem prioridade a uma transição justa e equitativa.

No contexto dos diferentes tipos de serviços públicos, os sindicatos devem colaborar na identificação das áreas em que é necessário reduzir as emissões de gases de efeito estufa, na modificação dos processos de trabalho para reduzir as emissões e na introdução de processos de trabalho mais respeitosos com o meio ambiente. Essas mudanças não devem prejudicar os salários, as condições de trabalho e a segurança no emprego. Serão necessárias soluções públicas inovadoras e os sindicatos desempenham um papel fundamental na elaboração dessas soluções.

Nestas páginas, apresentam-se organizações e movimentos que trabalham para combater a crise climática. Os membros das filiadas da ISP, as filiadas da ISP e a própria ISP têm trabalhado com todas estas organizações em vários países.

### **O que é o Greenpeace?**

O Greenpeace é uma organização ambientalista não governamental fundada em 1971, cujo escritório de coordenação internacional encontra-se em Amsterdam, Holanda, e tem escritórios em 55 países no mundo todo. O Greenpeace afirma que seu objetivo é “garantir a capacidade da Terra de nutrir a vida em toda sua diversidade” e realiza campanhas em todo o mundo sobre temas como a mudança climática, o desflorestamento, a superexploração pesqueira, a caça comercial de baleias, a engenharia genética e questões antinucleares. Utiliza a ação direta, o lobby e a pesquisa para alcançar seus objetivos. FONTE: [wikipedia.org](http://wikipedia.org)

**GREENPEACE**

[www.greenpeace.org](http://www.greenpeace.org)

## O que é a Greve Escolar pelo Clima?

Iniciada na Suécia, a Greve Escolar pelo Clima (Skolstrejk för klimatet), também conhecida como Sextas pelo Futuro, Greve do Clima, Juventude pelo Clima ou Greve Juvenil pelo Clima, é um movimento internacional de estudantes que

dedicam parte de seu horário letivo às sextas-feiras para participar das manifestações



Nairóbi, Quênia

organizadas para exigir que os governos tomem medidas a respeito da crise climática, da transição para a energia renovável e da produção e do consumo sustentáveis.



Jacarta, Indonésia

A greve mundial de 15 de março de 2019 reuniu mais de um milhão de grevistas. Foram organizadas cerca de 2.200 greves em 125 países. Em 24 de maio de 2019, ocorreu a segunda greve mundial, durante a qual se celebraram 1.600 eventos em 150 países que mobilizaram centenas de milhares de manifestantes. A Semana Mundial pelo Futuro de 2019 consistiu em uma série de 4.500 greves que se desenvolveram em mais de 150 países no final de setembro de 2019.

As greves climáticas de 20 de setembro, que foram provavelmente as maiores da história mundial, reuniram uns quatro milhões de manifestantes, muitos deles e delas colegiais. Estima-se que cerca de dois milhões de pessoas do mundo todo participaram das manifestações do dia 27 de setembro.

FONTE: wikipedia.org



Paris, França

### ***O que é a Rebelião da Extinção?***

A Rebelião da Extinção (abreviado como XR) é um movimento ambientalista mundial que utiliza a desobediência civil não violenta para obrigar os governos a tomar medidas destinadas a evitar os pontos de inflexão no sistema climático, a perda da biodiversidade e o risco de colapso social e ecológico. O movimento usa um relógio de areia em um círculo, conhecido como o símbolo da extinção, para servir de advertência de que o tempo está acabando rapidamente para muitas espécies.



**extinction  
rebellion**

[www.rebellion.global](http://www.rebellion.global)

FONTE: wikipedia.org

### ***O que é Sindicatos pela Democracia Energética?***

Sindicatos pela Democracia Energética (TUED, por suas siglas em inglês) é uma iniciativa global e multissetorial que tem como propósito impulsionar a direção e o controle democrático da energia para promover soluções para a crise climática, a pobreza energética, a degradação de terras e pessoas, e responder aos ataques contra os direitos e as proteções dos e das trabalhadoras. Atualmente, 76 sindicatos que representam os e as trabalhadoras de 24 países fazem parte da TUED. Ela conta também com a participação de quatro federações sindicais mundiais que representam as e os educadores (IE), as e os trabalhadores da alimentação (UITA), o setor dos transportes (ITF) e os serviços públicos (ISP). Também fazem parte da TUED centrais sindicais nacionais que representam os e as trabalhadoras da Argentina, Brasil, Canadá, Filipinas, Índia, Itália, Nepal e África do Sul.

FONTE: [www.unionsforenergydemocracy.org](http://www.unionsforenergydemocracy.org)

### ***O que é 350.org?***

350.org é uma organização ambiental internacional que trabalha para acabar com o uso dos combustíveis fósseis e alcançar uma transição para a energia renovável através de um movimento global de base. O 350 do nome provém das 350 ppm (partes por milhão) de dióxido de carbono que são consideradas como o limite máximo seguro para evitar um ponto de inflexão no clima. Em 2019, o nível atual alcançou 415 ppm. Através de campanhas online, organização de base, ações públicas massivas e a colaboração de uma ampla rede de grupos e organizações associadas, a 350.org mobilizou milhares de organizadores voluntários e voluntárias em mais de 188 países. Foi um dos muitos organizadores da Greve Mundial pelo Clima em setembro de 2019. FONTE: 350.org



[www.350.org](http://www.350.org)

# educação para a ação

## resumo

Nesta seção do manual, são identificadas diferentes atividades educativas destinadas a fortalecer a capacidade dos e das trabalhadoras dos serviços públicos a fim de melhorar sua compreensão das questões relacionadas ao clima e ajudá-los a se mobilizar e a agir através dos sindicatos.

Os exercícios apresentados aqui são voltados a todos os níveis dos sindicatos dos serviços públicos e têm três objetivos. O primeiro e mais importante é **fomentar a confiança dos membros e dos e das dirigentes para que se pronunciem sobre a mudança climática** e os serviços públicos. A ciência da mudança climática costuma ser apresentada em termos muito complexos. As respostas políticas e econômicas à mudança climática costumam ser apresentadas como algo tão difícil que exclui toda solução. Sendo assim, ao tratar a crise climática como algo muito complexo para ser compreendido e, portanto, como algo que é deixado nas mãos dos e das especialistas ou que é politicamente difícil de reverter, a consequência implícita é que não se pode fazer nada. Isso iria diretamente contra nossos interesses como trabalhadores, trabalhadoras e sindicalistas dos serviços públicos, o que nos leva ao segundo propósito destes exercícios: **destacar o interesse particular que os e as trabalhadoras dos serviços públicos têm em combater a crise climática**. A crise climática só pode ser resolvida mediante a expansão dos serviços públicos e a regulação estatal. Sem o apoio estatal a uma transição verde justa, sem uma expansão dos serviços de abastecimento de água e saneamento de propriedade pública, sem um serviço público de fornecimento de energia e sem uma expansão do atendimento à saúde pública, os impactos da crise climática não podem ser abordados plenamente. Em terceiro lugar, os exercícios foram concebidos para ajudar os sindicatos dos serviços públicos a **propor soluções focadas nos setores e nos locais de trabalho**, a explorar a maneira na qual podem ser promovidas e a determinar o que seria necessário para seu êxito.

## **MÓDULO 1 – Compreensão da atividade humana e dos sistemas climáticos**

• *Resultado previsto: cada participante pode expor em termos simples as causas da mudança climática centrada no ser humano.*

### Duração

- 20-30 minutos de trabalho em grupo • 5 minutos por apresentação
- 10-15 minutos para a conclusão e os comentários

### Método

- Dividir os participantes em grupos de duas ou três pessoas.
- Cada grupo deve desenvolver um guia visual que explique o que é a crise climática. Este guia visual pode ser em forma de cartaz, uma apresentação de PowerPoint, um desenho.
- Como alternativa, pedir aos grupos que apresentem uma breve encenação ou jogo de papéis.
- Uma vez que os grupos tenham finalizado suas tarefas, é feita a apresentação para o grupo maior para discussão.
- Ao final da atividade, é necessário haver um acordo sobre uma definição e uma explicação sobre a mudança climática.

## **MÓDULO 2 – Impactos do clima sobre os e as trabalhadoras**

### Resultados previstos:

- *cada participante entende a diferença entre os eventos climáticos extremos e a mudança climática.*
- *cada participante pode identificar, considerando a perspectiva de gênero, os impactos negativos do clima nas comunidades e os e as trabalhadoras dos serviços públicos.*

### Duração

- 30 minutos de trabalho em grupo • 10 minutos por apresentação
- 20 minutos para a conclusão e os comentários

### Método

- Dividir os participantes em grupos de três ou mais pessoas para discutir o seguinte:
    1. Qual tem sido o impacto da crise climática em sua comunidade?
    2. De que maneira o clima afeta seu local de trabalho e o trabalho que realizam?
    3. Como acham que o impacto da crise climática se diferencia nas mulheres e nos homens?
- Conselho para o facilitador: ajude os e as participantes a refletir mais sobre as consequências da mudança climática do que sobre as dos eventos isolados.

### **MÓDULO 3 – Envolver o governo**

#### *Resultados previstos:*

- cada participante tem conhecimento da política nacional em matéria de mudança climática e dos pontos fortes e fracos da postura do governo com relação ao clima.
- cada participante pode identificar ameaças e oportunidades específicas para os serviços públicos.

#### Duração

1 dia (desagregado a seguir)

#### Método

O/A facilitador(a) ou orador(a) convidado/a fará uma breve introdução que destacará:

- Os principais pontos contidos na NDC do país.
- Uma visão geral de outras políticas governamentais e legislações relacionadas com o clima.

Em grupos de quatro ou cinco, será discutido o seguinte:

- Identificar os pontos fortes e fracos da NDC do governo.
- Em que medida as políticas de desenvolvimento mais amplas do governo apoiam ou contradizem a NDC?
- Quais são os pontos fortes e fracos das políticas e da legislação específicas relacionadas com o clima que o governo tem adotado?

(40 minutos em grupos; 5 minutos por apresentação; 15 minutos para a conclusão)

Na plenária, os participantes em conjunto criam um mapa de todos os departamentos governamentais, ministérios, organismos, etc., relacionados com o clima (30 minutos).

Na sequência, o trabalho será em grupos setoriais:

- Quais são as políticas e a legislação específicas relativas à mudança climática que têm repercussões no seu setor?
- Observem o mapa das intervenções desenvolvidas na plenária; que órgão governamental priorizariam para que se ocupasse de abordar a crise climática?
- Quais seriam as principais questões em torno das quais estruturar um compromisso?
- Quais seriam os obstáculos para alcançar esse compromisso?
- Como vocês poderiam superar esses obstáculos?

(40 minutos em grupos; 10 min por apresentação; 30 minutos para a conclusão e os comentários)

Trabalhando em grupos, discutir as seguintes questões:

- O governo tem feito mudanças ou assumido compromissos para fortalecer o setor público a fim de enfrentar os desafios do clima?
- Em caso afirmativo, o que os sindicatos podem fazer para garantir que sejam cumpridos?
- Quais são as mudanças mais importantes em termos de política e na forma em que são prestados os serviços públicos para enfrentar a crise climática?

(40 minutos em grupos; 10 minutos por apresentação; 30 minutos para a conclusão e os comentários)

## **MÓDULO 4 – Compreensão dos impactos setoriais da mudança climática**

• *Resultado previsto: Cada participante pode identificar propostas específicas para cada setor que melhorariam o acesso universal aos serviços públicos no contexto tanto da mitigação quanto da adaptação à crise climática.*

### Duração

- 40 minutos de trabalho em grupo • 10 minutos por apresentação
- 30 minutos para a conclusão e os comentários

### Método

O trabalho será feito em grupos. Os grupos deveriam se organizar, preferencialmente, sobre uma base setorial. Discutir as seguintes questões e informar os resultados do debate:

1. Quais são os impactos da mudança climática em seu setor que fazem com que seja difícil para vocês a prestação de um serviço público de qualidade? A crise climática piora os problemas já existentes?
2. Qual é o impacto da mudança climática nos e nas trabalhadoras do seu setor?
3. Que tipo de soluções resolveriam esses problemas?

## **MÓDULO 5 – Impacto da mudança climática em diferentes regiões/países**

• *Resultado previsto: cada participante compreende o impacto particular que a crise climática tem em seu país e/ou em sua região do mundo.*

### Duração

- 30 minutos de trabalho em grupo • 5 minutos por apresentação
- 20 minutos para a conclusão e os comentários

### Método

Dividir os participantes em grupos de três ou mais pessoas para discutir o seguinte:

1. Descrevam algum evento que tenha ocorrido em seu país ou região e que seja atribuído à mudança climática.
2. Como foram afetadas as condições de vida e de trabalho no seu país?
3. As pessoas tomaram medidas para adaptar-se?
4. Quais são os grupos mais afetados?
5. Por que acham que foram os mais afetados?
6. Foram aplicadas medidas oficiais de adaptação e mitigação? Conselho para o/a facilitador(a): colete artigos de jornais e fontes online que destaquem os diferentes impactos que a crise climática está tendo em seu país ou região. Distribua esses artigos para os grupos no começo do exercício para estimular a reflexão ou faça referência a eles no final, como parte do resumo.

## **MÓDULO 6 – Igualdade de gênero e clima**

• *Resultado previsto: cada participante tem uma melhor compreensão dos diferentes impactos da crise climática sobre os trabalhadores e trabalhadoras, assim como os impactos específicos que surgem para as pessoas das comunidades marginalizadas, indígenas e/ou deficientes.*

### Duração

- 30 minutos de trabalho em grupo • 5 minutos por apresentação
- 20 minutos para a conclusão e os comentários

### Método

Dividir os participantes em grupos de três ou mais pessoas para discutir o seguinte:

1. Como as mulheres e os homens são afetados de maneiras diferentes?
2. As mulheres e os homens têm a mesma capacidade quanto a aptidões, recursos e capacidades para enfrentar a crise climática?
3. O trabalho de qual deles está sendo ou será mais afetado?
4. Como podemos considerar a igualdade de gênero de maneira realista e eficaz ao tomarmos medidas?

## **MÓDULO 7 – Criação de alianças**

• *Resultado previsto: os participantes identificam aliados-chave com os quais os sindicatos podem trabalhar sobre a crise climática e que podem fortalecer de maneira conjunta a resposta do setor público.*

### Duração

- 30 minutos de trabalho em grupo • 5 minutos por apresentação
- 20 minutos para a conclusão e os comentários

### Método

Dividir os participantes em grupos de três ou mais pessoas para discutir o seguinte:

1. Compartilhem informação sobre outras organizações da sociedade civil que vocês conheçam e que trabalhem no campo da crise climática.
2. Identifiquem os objetivos, o foco e a abordagem de cada organização. Quais são suas semelhanças e diferenças?
3. Vocês ou seu sindicato tiveram alguma interação com alguma dessas organizações? Quais seriam as áreas de causa comum com esses grupos?
4. Com quais organizações seria útil estabelecer um vínculo? Como vocês podem fazer isso?  
Conselho para o facilitador: averigue se há outros grupos focados na crise climática. A informação sobre esses grupos pode ser proporcionada aos participantes antes da atividade. Ao explorar questões de terreno comum, concentrem-se nas diferenças existentes no vocabulário e na tomada de decisões, e como os sindicatos podem superá-las.

Encorajamos você a usar estas atividades de forma flexível, em função do tempo disponível e do que desejem conseguir. As atividades estão concebidas para ser adaptadas facilmente às circunstâncias ou necessidades particulares de seu país, região ou setor.

A tabela a seguir contém sugestões sobre como as atividades poderiam ser combinadas segundo os diferentes intervalos de tempo. Talvez seu sindicato deseje realizar um workshop completo de três dias de duração sobre a mudança climática. Podem utilizar o quadro abaixo para reunir os diferentes elementos do workshop e assim abarcar todas as questões que considerem prioritárias. Mas também é possível organizar uma breve sessão, em uma reunião sindical, sobre a mudança climática e escolher uma destas atividades.

<b>Objetivo</b>	<b>Duração</b>	<b>Módulos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionar uma introdução básica à mudança climática</li> <li>• Melhorar a compreensão da mudança climática</li> <li>• Fomentar a confiança na luta contra a mudança climática</li> </ul>	1 – 1.5 horas	1
	1 dia	1,2,5 e 6
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisar as consequências que a mudança climática tem para os e as trabalhadoras do setor público</li> </ul>	1.5 horas	2
	Meio dia	2 e 4
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criar uma campanha em torno da mudança climática e o setor público</li> </ul>	2 dias	3, 4, 5 e 7
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entender as repercussões da mudança climática sobre as questões de gênero</li> </ul>	1.5 horas	6
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolver uma abordagem que permita envolver os governos na mudança climática</li> </ul>	1 dia	3

MC	Mudança Climática
COP	Conferência das Partes
GEE	Emissões de gases de efeito estufa
CSI	Confederação Sindical Internacional
OIT	Organização Internacional do Trabalho
NDC	Contribuição Nacionalmente Determinada
IPCC	Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas
IPCC SR15	Relatório especial sobre o aquecimento global de 1,5°C do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas
ONG	Organização não governamental
ISP	Internacional de Serviços Públicos
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
ONU	Organização das Nações Unidas
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
CMNUCC	Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima
OMM	Organização Meteorológica Mundial

Todos os materiais apresentados neste manual, entre os quais se incluem todos os módulos educativos, os numerosos links e a informação atualizada, estão disponíveis no subsite da ISP dedicado à educação sobre a mudança climática:

***<https://psishort.link/ClimateCrisis>***  
***<https://psishort.link/CrisisClimatica>***  
***<https://psishort.link/CriseClimatique>***

A ISP deseja expressar seu agradecimento a três sindicatos filiados da Suécia, cujo projeto de cooperação com a ISP sobre a crise climática serviu de base para a elaboração deste manual. Iniciado em 2015 como um projeto piloto entre a ISP e Akademikerförbundet SSR, e promovido pela organização sindical sueca de solidariedade Union to Union, o projeto ampliou-se posteriormente para incluir a participação de Kommunal e Vision a partir de 2017. Os e as representantes de Akademikerförbundet SSR, Kommunal e Vision contribuíram para o planejamento e avaliação geral do trabalho relativo ao projeto sobre a mudança climática da ISP e, sem o apoio contínuo, generoso e decisivo desses sindicatos, não teria sido possível elaborar este material.

A ISP agradece aos secretários sub-regionais e às e aos responsáveis pelo projeto que facilitaram as atividades deste na Tunísia (Najwa Hanna), Zâmbia (Tichoana Fambisa), Quênia (Jackie Nalubega), Jamaica (Sandra Massiah) e Peru (Juan Diego Gómez). As lições aprendidas a partir destas atividades proporcionaram uma base importante para os materiais que aqui se apresentam. O apoio dos secretários regionais da ISP, Jocelio Drummond (Interamérica) e Sani Baba (África e Países Árabes) também foi muito importante.

A ideia deste manual foi proposta inicialmente por Jasper Goss (diretor de projetos da ISP de 2011 a 2019) e desenvolvida em consulta com Sandra van Niekerk (África do Sul). A ISP agradece os comentários de David Boys (PSI) ao texto.

Junho de 2020.



**Akademikerförbundet SSR**

Akademikerförbundet SSR (Sindicato de Profissionais) organiza as e os trabalhadores especializados na área das ciências sociais. ASSR representa mais de 72.000 membros tanto do setor público quanto do privado e está firmemente comprometido com a solidariedade internacional, especialmente nos âmbitos dos direitos dos refugiados e da mudança climática. WEB [akademssr.se](http://akademssr.se)

**Kommunal.**

Kommunal é o Sindicato das e dos Trabalhadores Municipais da Suécia, que representa mais de 500.000 trabalhadores e trabalhadoras de todos os serviços do governo local. Mais de 75% dos membros de Kommunal são mulheres. Kommunal realiza atividades internacionais a favor da igualdade de gênero e dos direitos sindicais. WEB [kommunal.se](http://kommunal.se)

**vision**

Vision organiza os e as responsáveis pela gestão, desenvolvimento e administração do bem-estar tanto das empresas quanto dos municípios, conselhos de condado e igrejas da Suécia. Vision tem quase 200.000 membros que representam milhares de profissionais. Vision é um Sindicato Justo, que apoia os direitos humanos e o direito de sindicalização. Vision acredita firmemente em um meio ambiente sustentável e na solidariedade internacional. WEB [vision.se](http://vision.se)

**UNION  
TO UNION**

Union to Union é a organização do movimento sindical sueco de cooperação internacional para o desenvolvimento, que presta especial atenção ao trabalho decente, à democracia, à igualdade, à distribuição justa dos recursos, à redução da pobreza e ao desenvolvimento sustentável. Union to Union promove os direitos humanos no trabalho e apoia a criação de sindicatos e seu fortalecimento no mundo todo. WEB [uniontounion.org](http://uniontounion.org)

A mudança sem precedentes no sistema climático da Terra está causando estragos no mundo todo. O planeta está se aquecendo devido ao aumento dos gases de efeito estufa na atmosfera. Apesar dos esforços internacionais realizados desde a década de 1970, a poluição continua aumentando.

É cada vez maior a demanda de proteção diante das consequências da mudança climática endereçada aos governos do mundo todo. As empresas pedem subvenções para poder realizar a transição para uma economia ecológica. Alguns ainda negam que exista um problema.

**O que pode ser feito? Qual é o futuro papel do Estado?  
Como os serviços públicos devem ser usados para proteger as pessoas e reverter a crise climática?**

Para os sindicatos dos serviços públicos esta crise apresenta enormes desafios e oportunidades únicas. O objetivo do presente manual é ajudar os sindicatos da administração pública a entender a crise e a aproveitar as oportunidades que se apresentam.



**PSI**

**INTERNACIONAL DE  
SERVIÇOS PÚBLICOS**