

EDIÇÃO 2025

TRABALHO & MEIO-AMBIENTE

DESAFIOS, TRANSIÇÃO JUSTA E O
FUTURO QUE PRECISAMOS CONSTRUIR



UGT
UNIÃO GERAL DOS
TRABALHADORES

EXPEDIENTE

Diretores responsáveis

Ricardo Patah

Presidente Nacional da UGT

Eleuza de Cássia Bufelli Macari

Vice-Presidente

Cleonice Caetano Souza

Vice-Presidente

José Francisco Pantoja Pereira

Secretário Nacional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Lourenço Ferreira do Prado

Secretário de Relações Internacionais

Sidnei de Paula Corral

Secretário de Integração para as Américas

Idjawala Rosa Karajá

Secretário Nacional para Assuntos dos Povos Indígenas

Josineide de Camargo Souza

Secretária de Assuntos de Migração

Colaboradores

Renata Belzunces – DIEESE

Nelson Karam – DIEESE

Andréa Bolzon – OIT

Ricardo Martins da Silva

José Vítor Bastos Machado

Pesquisa e texto

Maria Lúcia (Marina) Ferreira da Silva

Fátima Cristina Faria Palmieri

Jornalista responsável

Mauro Ramos

Projeto Gráfico Capa e Miolo

Luiz Amaral

Impressão

Papel Capa - Triplex c2 de 250 grs. – CÓD. CU-COC-835426

Papel Miolo - Off-set 90 grs. – CÓD. SCS-COC-009929



EDITORIAL

COMPANHEIROS E COMPANHEIRAS



Vivemos uma mudança de época. Sob esta premissa, as atuais mudanças globais não pertencem à época do industrialismo; elas forjam uma nova época, um novo momento em nossa história. Os efeitos cruzados de três revoluções –**tecnológica, econômica e sociocultural** – estão criando um mundo qualitativamente diferente, mas não necessariamente melhor. Por isso, estamos todos vulneráveis, do cidadão ao planeta.

Favorecida pela nova tecnologia das comunicações, a globalização vem se construindo em torno de uma ordem hierárquica e desregulada, de competição voraz e ilimitada, que em geral dita em seu favor suas próprias regras. Esta ordem anárquica, na qual imperam o capital especulativo tem sido altamente concentradora da informação, da tecnologia, da renda, da riqueza, do poder e do controle.

Diante disso, os sindicatos estão desafiados a promover ações mais efetivas de combate às práticas de ataque aos **direitos humanos, trabalhistas e ambientais**.

Para além das temáticas diretamente relacionadas ao mundo do trabalho, percebe-se cada vez mais, a necessidade de os **sindicatos** se envolverem com **questões sociais e ambientais**, visando a construção de um mundo mais sustentável e com a garantia de **trabalho digno**. Por isso a UGT, não pode ficar alheia a essa discussão.

Também é fundamental que todos e todas se entendam como parte da solução quando consideramos grandes temas de impacto global, como as **mudanças climáticas**. É importantíssimo compreendermos a questão. A visão de que **não existem empregos em um planeta morto (CSI)** e temas como, **transição justa e justiça climática** têm

sido debatidos pelos sindicatos em todos os países.

A UGT entende que é preciso reavaliar a relação trabalho-meio ambiente e lutarmos por uma **transição justa**. Porque discutir transição justa é discutir como garantir respeito aos direitos humanos e dos trabalhadores/as. Significa nos preparar para o **diálogo social e para a negociação coletiva visando a implementação de políticas públicas**, para avançar na transição e não deixar ninguém para trás.

Nesse sentido é com grande entusiasmo que compartilhamos o fato de que os sindicatos e UGTs estaduais reunidos em seminário realizado em Belém, PA, reconhecem a importância da **Educação Climática** para os trabalhadores e trabalhadoras visando **garantir os empregos do futuro e transição justa com inclusão laboral** e a incluirá em suas agendas.

Com este Caderno compartilhamos os desafios que estão colocados para o movimento sindical, nossas preocupações e também textos que podem orientar nossos debates no caminho **Rumo à COP30**. Essa medida demonstra um compromisso significativo da **UGT-União Geral dos Trabalhadores** para enfrentar os desafios climáticos e construir um futuro sustentável para nossos trabalhadores e trabalhadoras e para as próximas gerações.

Boa leitura a todos e todas!

RICARDO PATAH – Presidente

“TODAS AS COISAS ESTÃO LIGADAS, COMO O SANGUE QUE UNE UMA FAMÍLIA. HÁ UMA LIGAÇÃO EM TUDO. O QUE OCORRER COM A TERRA RECAIRÁ SOBRE OS FILHOS DA TERRA. O HOMEM NÃO TRAMOU O TECIDO DA VIDA; ELE É SIMPLEMENTE UM DE SEUS FIOS. TUDO O QUE FIZER AO TECIDO, FARÁ A SI MESMO.”

CHEFE SEATTLE - 1857



SUMÁRIO

Mudar o modelo de desenvolvimento: um tema que desafia a sociedade e os sindicatos.	6
Limites planetários	8
Os 9 limites planetários	9
Direitos da natureza: não é utopia	10
Incidência Política nos espaços de decisão	12
O que é mudança climática?	14
O impacto das mudanças climáticas no Brasil	15
O que são desastres ambientais?	15
O que são desastres naturais?.....	15
O que os governos federal, estadual e municipal podem fazer?	16
Qual é o papel do Brasil para conter os impactos negativos das mudanças climáticas?.....	17
Quais são as consequências das mudanças climáticas na vida dos trabalhadores e trabalhadoras?	18
Trabalho escravo - denuncie	18
Mudança do clima, impactos sobre a saúde humana e os serviços de saúde	19
Como a crise climática está impactando empregos	20
Problemas de saúde relacionados com o calor extremo - estresse térmico	20
Impactos das mudanças climáticas para os postos de trabalho	21
Sindicatos na proteção, qualificação e requalificação dos trabalhadores	22
Cidades resilientes	23
O papel dos sindicatos na construção de cidades resilientes	24
Um exemplo de sindicatos filiados à UGT: o papel do SIEMACO e da FEMACO nas questões sociais e ambientais	25
Educação climática para garantir empregos do futuro	26
Justiça climática e refugiados ambientais	28
Os sindicatos e a transição justa	29
Desenvolvimento sustentável em xeque: três décadas de promessas e contradições	30
Sindicatos, proteção da Amazônia e defesa dos povos indígenas: uma luta compartilhada	32
Transição energética justa	35
Data centers e a era da inteligência artificial: desafios, impactos e o caminho para a sustentabilidade	37
O dilema energético: consumo crescente e tensão na rede	38
O contexto brasileiro: potencial, desafios e oportunidades	39
Água: a sede oculta da era digital	40
Alimentando o futuro: fontes de energia atuais e emergentes para data centers	41
Trabalho e meio ambiente nas negociações coletivas: é urgente avançar	43
O meio ambiente nas negociações	44
Porque o tema ambiental ainda é pouco representativo nas negociações?	44
Sugestões de cláusulas ambientais para negociar e avançar	45
Os sindicatos reclamam um programa de trabalho sobre transição justa com inclusão laboral	46
COP30, transição justa e justiça ambiental, a posição da CSA	48
Situação internacional crítica.....	49
A cúpula dos povos rumo à COP30	50
BRICS	51
BRICS define estratégias para reduzir riscos de desastres climáticos	51
BRICS social, o que é?	52
Cúpula sindical do BRICS	53
A sociedade do cuidado como resposta ao modelo econômico vigente	54
O papel dos jovens na construção da sociedade do cuidado	56
Ajudar os sindicatos a agir visando um futuro sustentável e para o diálogo social: uma contribuição dos sindicatos belgas	57
Boas práticas.....	58
Rumo à COP 30 - UGT realiza o primeiro debate sindical nacional sobre crise climática	59
Desafios para o país.....	60
Justiça social e empregos	60
Qualificação profissional.....	60
Carta de Belém.....	61
Conclusão	62
Referências bibliográficas	63

MUDAR O MODELO DE DESENVOLVIMENTO: UM TEMA QUE DESAFIA A SOCIEDADE E OS SINDICATOS

O **crescimento econômico** tem se baseado no uso insustentável de recursos não renováveis, na redução da biodiversidade, na concentração de dióxido de carbono na atmosfera e na acidificação dos oceanos, além de ter gerado fossos cada vez maiores entre ricos e pobres.

Com o aprofundamento do processo de globalização, nossos países e nossas sociedades passaram a viver de sucessivas crises. Vivenciamos uma crise de valores, que deságua em outras crises como a social, ambiental, política, sanitária e financeira, produto de um projeto civilizatório baseado exclusivamente nas leis de mercado.

O atual modelo de desenvolvimento assenta-se em dois (2) pilares: o **primeiro pilar**, é a **exploração dos recursos naturais** - a terra, a água, o ar, as florestas, os animais – todas as riquezas do Planeta passam a ser vistas como recursos, a serem explorados sem limites, não só para atender as necessidades humanas, mas para gerarem lucro para o capital. Disso resulta, por exemplo, as dificuldades das comunidades indígenas, quilombolas, litorâneas, de trabalhadores rurais e várias outras em conservar ou ter acesso à terra ou aos recursos ambientais que por direito são bens comuns.

EXPLORAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS



Segundo pilar, a **exploração do trabalho humano** sem uma repartição justa de seus frutos, e ainda espoliando a saúde dos trabalhadores e trabalhadoras em ambientes de trabalho poluídos, perigosos, penosos, insalubres. Acrescente-se a isso o **aumento do trabalho forçado análogo à escravidão, trabalho infantil, trabalho precarizado e uberização do trabalho.**



Isso nos mostra que as atividades produtivas conduzidas sob a força da dimensão econômica têm deixado de lado e subordinado as dimensões social e ambiental.

Por conta destas questões, a **Cúpula da Terra**, também conhecida como Rio 92 ou **Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (UNCED)**, foi realizada no Rio de Janeiro entre os dias 3 e 14 de junho de 1992. Esse evento histórico reuniu 178

países e mais de 100 chefes de Estado e de governo. Por isso, se tornou uma das maiores e mais significativas conferências internacionais sobre meio ambiente e desenvolvimento sustentável, até agora. A **Cúpula da Terra** consolidou o conceito de **desenvolvimento sustentável** e trouxe à tona a ideia de que o **crescimento econômico** deve ser **compatível com a proteção ambiental**.

Durante a conferência, foram aprovados vários acordos e documentos que orientaram as ações internacionais para a **preservação ambiental** nas décadas seguintes. Entre os resultados mais importantes estão a **Agenda 21**, a **Convenção sobre Mudança do Clima**, a **Convenção sobre Diversidade Biológica** e a **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**.

No entanto, o tão sonhado **“desenvolvimento sustentável”** passou a ser uma contradição e um verdadeiro desafio. Porque fica cada vez mais difícil conciliar **crescimento econômico, bem-estar social e sustentabilidade ambiental**.

O tripé da sustentabilidade que foi o mote da Rio+20 passou a ter, na realidade, um enorme desafio. A transição para um desenvolvimento verdadeiramente sustentável, que não comprometa o futuro, é um desafio complexo e requer mudanças profundas em sistemas econômicos, sociais e políticos. Neste sentido é urgente **rever este modelo**.



A UGT defende por isso mesmo uma transformação. **Transformação** é maior que **transição**. Não é apenas uma transição de um setor (como o energético). A transformação demarca a profundidade e a urgência da mudança. A **transformação ecológica** que precisamos vai além da **transição ecológica** que o governo propõe.



A **transformação ecológica** que propomos é uma mudança nos paradigmas econômicos, tecnológicos e culturais em prol do desenvolvimento a partir de relações sustentáveis com a natureza e seus biomas, de forma a possibilitar a geração de riqueza e sua distribuição justa e compartilhada, com melhoria na qualidade de vida de nossos trabalhadores e trabalhadoras e as gerações presentes e futuras. Um modelo de desenvolvimento que tenha no **centro as pessoas e o planeta**.

Nesse cenário, os **sindicatos**, historicamente comprometidos com os direitos dos trabalhadores e trabalhadoras, têm um papel essencial na articulação de uma transição para um modelo que seja economicamente viável, socialmente justo e ambientalmente sustentável.



Para garantir um **futuro sustentável**, é fundamental integrar as questões de **trabalho e meio ambiente**. Isso significa adotar práticas de produção mais sustentáveis, promover a eficiência energética e o uso de energias renováveis, reduzir a poluição, proteger os recursos naturais, e garantir um ambiente de trabalho seguro e saudável para todos os trabalhadores e com distribuição da riqueza de forma justa e compartilhada.

Para isso, **os sindicatos podem atuar de diversas formas:**

1. Incidência política e institucional

Pressionando o governo e o Congresso Nacional por políticas públicas que promovam uma transição justa, com investimentos em setores sustentáveis e proteção dos trabalhadores e trabalhadoras. Participando de conselhos e fóruns sociais e ambientais, influenciando decisões sobre desenvolvimento, clima, energia, transporte, entre outros.

2. Negociação coletiva com cláusulas socioambientais

Incluindo cláusulas socioambientais nos acordos coletivos, promovendo práticas sustentáveis nos locais de trabalho. Negociando a qualificação e requalificação profissional para trabalhadores em setores em declínio, como por exemplo o petróleo, e para empregos verdes, o caso das energias renováveis.

3. Educação ambiental e climática com mobilização da base

Promovendo a formação política e ambiental dos trabalhadores para ampliar a consciência sobre as causas sociais e ecológicas. Estimulando **ações de base que pressionem empresas e governo por mudanças estruturais**.

4. Alianças

Construindo alianças com movimentos sociais, ONGs ambientais, universidades e outras entidades para fortalecer a luta por

um **modelo sustentável e justo**. Apoiar agendas como a **economia solidária, a agroecologia e a transição energética justa**.

5. Fiscalização e denúncia

Atuando como fiscalizadores de práticas abusivas que exploram trabalhadores e degradam o meio ambiente. Denunciando modelos predatórios de desenvolvimento, como o **desmatamento ilegal, trabalho escravo e mineração predatória**.

6. Proposição de alternativas

Apoiar ou propor projetos de desenvolvimento local sustentável, cooperativas, energias renováveis, transportes públicos de qualidade e agricultura familiar.

Os sindicatos são atores-chave na luta por um novo modelo de desenvolvimento. Sua atuação deve integrar as dimensões do **trabalho decente, da justiça social e da sustentabilidade ambiental**. Isso exige um modelo sindical mais inclusivo, descentralizado, ecológico e comprometido com a justiça social e os direitos humanos.

A **Transição Justa**, defendida pela CSI (Confederação Sindical Internacional), é uma proposta concreta que alia sustentabilidade com justiça social, propondo uma **mudança no modelo de produção e consumo sem deixar os trabalhadores para trás**.

A **Transição Justa** é o caminho para alinhar os interesses dos trabalhadores e trabalhadoras com os **limites do planeta**.



LIMITES PLANETÁRIOS

Acreditamos ser importante começar este artigo lembrando o que o **(MIT- Massachusetts Institute of Technology)** dos Estados Unidos respondeu ao grupo dos países mais ricos do mundo ainda na década de 1970. A grande pergunta desses países era: **o que acontecerá se todos os países do mundo continuarem em sua política de crescimento anual** e realmente conseguirem manter em crescimento suas economias? Os pesquisadores deste Instituto fizeram um estudo e responderam, de forma simples e direta: **vamos sucumbir à poluição do meio ambiente, ou à exaustão dos recursos naturais, ou ao custo elevado de controle da poluição.**

Em 1972, a ONU realizou a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano, em Estocolmo. Nos debates ocorridos durante a Conferência, alguns defendiam que o crescimento econômico e a produção industrial tinham que continuar acelerados; enquanto outros defendiam o crescimento zero, seja da população, seja da produção, para preservar o meio ambiente. Se o ponto de partida havia sido um alarmante diagnóstico ambiental mundial, caminhava-se rapidamente para a consciência de que o problema era muito mais amplo, e questionavam-se fortemente as relações econômicas e sociais em cada um dos países.

O documento que derivou desta Conferência é o **Relatório “Nosso Futuro Comum”**, publicado em 1987. Neste relatório considerou-se que o *“desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente*

sem comprometer a capacidade de as futuras gerações satisfazerem as suas próprias necessidades”.

Este Relatório apontou como medidas a serem tomadas pelos países: a limitação do crescimento populacional; a garantia da alimentação em longo prazo; a preservação da biodiversidade e dos ecossistemas; a diminuição do consumo de energia; o controle da

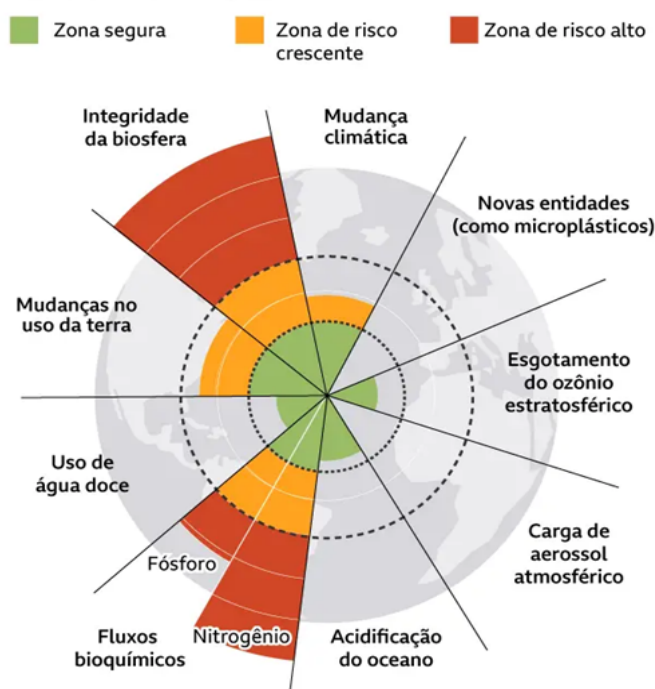
Em 2009, um grupo internacional de cientistas, liderado pelo sueco Johan Rockström, do Centro de Resiliência de Estocolmo, começou a investigar o alarmante problema ambiental e nove Limites Planetários foram propostos pela primeira vez.

Os Limites Planetários são os limites seguros para a pressão humana sobre os nove processos críticos que, juntos, mantêm uma **Terra estável e resiliente.**

Corremos um grande risco ao quebrar o **equilíbrio natural e a capacidade de resiliência da Terra.**

Os resultados desse estudo foram mencionados em um documentário recente da **Netflix** chamado **“A Terra no Limite: A Ciência do Nosso Planeta”** e tornou-se especialmente relevante no âmbito da 26ª Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (**COP26**), cujo objetivo é fazer com que o mundo aja rapidamente diante de uma crise que se conhece há décadas e cuja margem de ação é cada vez menor. **Fonte:** <https://www.stockholmresilience.org/research/planetary-boundaries.html>

Os 9 limites do planeta



Fonte: Centro de Resiliência de Estocolmo

Fonte: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-59214427>

BBC

urbanização selvagem e a integração entre campo e cidades menores e a satisfação das necessidades básicas. Defendia o aumento da produção industrial nos países não industrializados à base de tecnologias ecologicamente adaptadas, colocando-o como uma retomada do crescimento, mas alterando a qualidade do desenvolvimento, a fim de torná-lo menos intensivo em matérias-primas e mais equitativo em seu impacto.

No entanto, não foi isso o que ocorreu.

Em setembro de **2023**, este estudo foi atualizado e pela primeira vez, concluiu que **sete dos nove limites foram transgredidos.**

Cruzar fronteiras aumenta o risco de gerar mudanças ambientais abruptas ou irreversíveis em larga escala. Mudanças drásticas não necessariamente ocorrerão da noite para o dia, mas, juntas, marcam um limiar crítico para o aumento dos riscos para as pessoas e os ecossistemas dos quais fazemos parte.

OS 9 LIMITES PLANETÁRIOS



Enchente no Acre em 2023 (Foto: Marcos Vicente/Secom AC)

Seis dos nove **Limites Planetários** foram ultrapassados, e sete processos apresentam tendência de aumento da pressão.

1. **Mudanças no uso da terra do planeta:** tem a ver com o desmatamento e a conversão de ecossistemas naturais em áreas agrícolas ou urbanas, que estão destruindo habitats e afetando a regulação climática. Seus níveis seguros já foram **ULTRAPASSADOS e atingiram uma zona de ALTO risco.**
2. **Mudanças climáticas:** algo diretamente ligado ao aumento da temperatura devido à poluição por gases do efeito estufa, que têm consequências graves para o planeta. Seus níveis seguros já foram **ULTRAPASSADOS e atingiram uma zona de ALTO risco.**
3. **Biodiversidade:** tem relação com a extinção de várias espécies, causada pela degradação dos habitats naturais e pela exploração excessiva dos recursos. Seus níveis seguros já foram **ULTRAPASSADOS e atingiram uma zona**

de ALTO risco.

4. **Ciclo do nitrogênio e fósforo:** está relacionado ao uso excessivo de fertilizantes, que prejudica a qualidade da água e afeta os ecossistemas aquáticos. Seus níveis seguros já foram **ULTRAPASSADOS e atingiram uma zona de ALTO risco.**
5. **Uso de água doce:** tem a ver com a demanda crescente por água em várias regiões, que está se aproximando de níveis críticos. **Seus níveis seguros já foram ULTRAPASSADOS.**
6. **Poluição química por compostos como microplásticos:** diz respeito ao acúmulo de produtos químicos tóxicos no ambiente, que representa uma ameaça crescente à saúde humana e à biodiversidade. **Seus níveis seguros já foram ULTRAPASSADOS.**
7. **Acidificação dos oceanos:** tem a ver com o aumento de CO₂ na atmosfera, que torna os oceanos mais ácidos, prejudicando a vida marinha e os recifes de corais. **Seus ní-**

veis seguros ainda não foram ultrapassados, mas estão muito próximos.

E os dois processos que ainda **NÃO** estão próximos de serem ultrapassados são os seguintes:

8. **Aerossóis na atmosfera:** ou seja, o aumento de partículas suspensas no ar (como fuligem e poeira), que vem alterando os padrões climáticos regionais e afetando a saúde humana.
9. **Camada de ozônio:** a degradação dessa região da estratosfera já estava em andamento, mas ações internacionais ajudaram a protegê-la.

Cruzar os limites planetários pode gerar diversos impactos ambientais, alguns dos quais já registrados. Estão entre eles o aumento da temperatura global, do nível do mar e de eventos climáticos extremos (resultado de cruzar o limite da mudança climática), como se viu no caso do **Rio Grande do Sul.**

Fonte: <https://www.oc.eco.br/humanidade-ja-ultrapassou-7-de-8-limites-planetarios/>

DIREITOS DA NATUREZA: NÃO É UTOPIA



Imagem: ChatGPT

Reconhecer os direitos da natureza é essencial para enfrentarmos a crise ambiental global. Defender esses direitos é lutar para que os ecossistemas e seres vivos sejam reconhecidos como sujeito de direitos, e não apenas como recursos a serem explorados. O direito da natureza propõe que a natureza - florestas, rios, oceanos e todos os seres vivos - tenha personalidade jurídica e seja reconhecida como sujeito de direitos.

Essa abordagem inova ao romper com a lógica tradicional, em que a natureza é apenas um objeto de uso humano e reconhecer que, **estamos todos interconectados**. Em tempos de colapso ambiental, essa mudança é urgente e necessária. **Isso não é utopia.**

O Equador já incluiu esses direitos em sua Constituição desde 2008. A Nova Zelândia, em 2017, reconheceu o rio Whanganui como pessoa jurídica com sucesso na sua proteção. A Bolívia, a “Lei da Mãe Terra e Desenvolvimento Integral para o Bem Viver”. Fre-

quentemente referida como a “**Carta da Mãe Terra**”, foi aprovada pela Assembleia Legislativa Plurinacional em 5 de setembro de 2012 e promulgada pelo Presidente Evo Morales em 15 de outubro de 2012. Trata-se de uma legislação boliviana que reconhece a natureza como um sujeito de direito.

A lei foi criada para garantir a proteção da Mãe Terra, reconhecendo-a como um sistema vivo dinâmico, com todos os seus seres vivos.

Desde o mês de junho passado, **lideranças indígenas das Ilhas do Pacífico** estão trabalhando com seus governos para aprovar a primeira lei do mundo para dar **personalidade jurídica às baleias**, permitindo que os humanos possam representá-las na justiça. Um apelo global foi lançado na **Conferência das Nações Unidas sobre os Oceanos**, na França. Essa lei pode fortalecer a conservação, honrar a sabedoria indígena e responsabilizar por resíduos destrutivos. Juntos podemos ajudar a criar uma lei que diga que as baleias e todos os se-

res vivos importam, não como recursos, mas como seres com direito à vida.

Precisamos parar de ver a Terra como propriedade, e começar a vê-la como parceira. É nisso que acreditamos. O que **prejudica a economia** é a **degradação ambiental**, a **escassez de água**, as **catástrofes climáticas**.

Ignorar os direitos da natureza hoje significa pagar um preço muito mais alto amanhã. Justiça não pode ser exclusiva dos humanos. Aceitar esta proposta é **abrir caminho para uma nova relação com o planeta baseada não na dominação, mas no cuidado**. Portanto, mais do que uma inovação jurídica, trata-se de um **novo pacto civilizatório**.

Os **sindicatos** podem desempenhar um papel fundamental na luta em defesa do planeta Terra ao integrar **justiça social com justiça ambiental**.

Falar em **direito da natureza** é importante por diversas razões, que envolvem questões éticas, ecológicas, jurídicas e de sobrevivência humana.



A seguir, algumas sugestões:

1. Mudança de Paradigma: da Natureza como Objeto à Natureza como Sujeito

Historicamente, a natureza foi tratada como objeto de exploração, um recurso à disposição dos seres humanos. O direito da natureza propõe uma mudança de paradigma, reconhecendo a natureza como um sujeito de direitos, com valor intrínseco, independentemente de sua utilidade para os humanos.

2. Fundamento Ético e Jurídico

Reconhecer direitos à natureza significa assumir uma postura ética de respeito aos demais seres vivos e ecossistemas. Isso já tem respaldo jurídico em alguns países, como:

Equador (2008):

Bolívia: Lei da Mãe Terra, 2012.

Nova Zelândia (2017): Rios e florestas reconhecidos como sujeitos de direitos.

3. Proteção Mais Efetiva do Meio Ambiente

Reconhecer os direitos da natureza permite ações judiciais mais diretas para:

- Impedir destruição de ecossistemas;
- Responsabilizar empresas e governos por danos,
- Promover restauração ecológica como direito da própria natureza.

4. Preservação da Vida e da Biodiversidade

Estamos vivendo uma crise ecológica global: colapso da biodiversidade, mudanças climáticas, poluição em massa. Falar em direitos da natureza é reconhecer que nossa sobrevivência está interligada à saúde dos ecossistemas.

5. Reconhecimento de Saberes Tradicionais

Diversas culturas indígenas e ancestrais já veem a natureza como viva e sagrada. O direito da natureza dialoga com esses saberes, valorizando a cosmovisão de povos originários e comunidades tradicionais.

6. Resposta à Crise Civilizatória

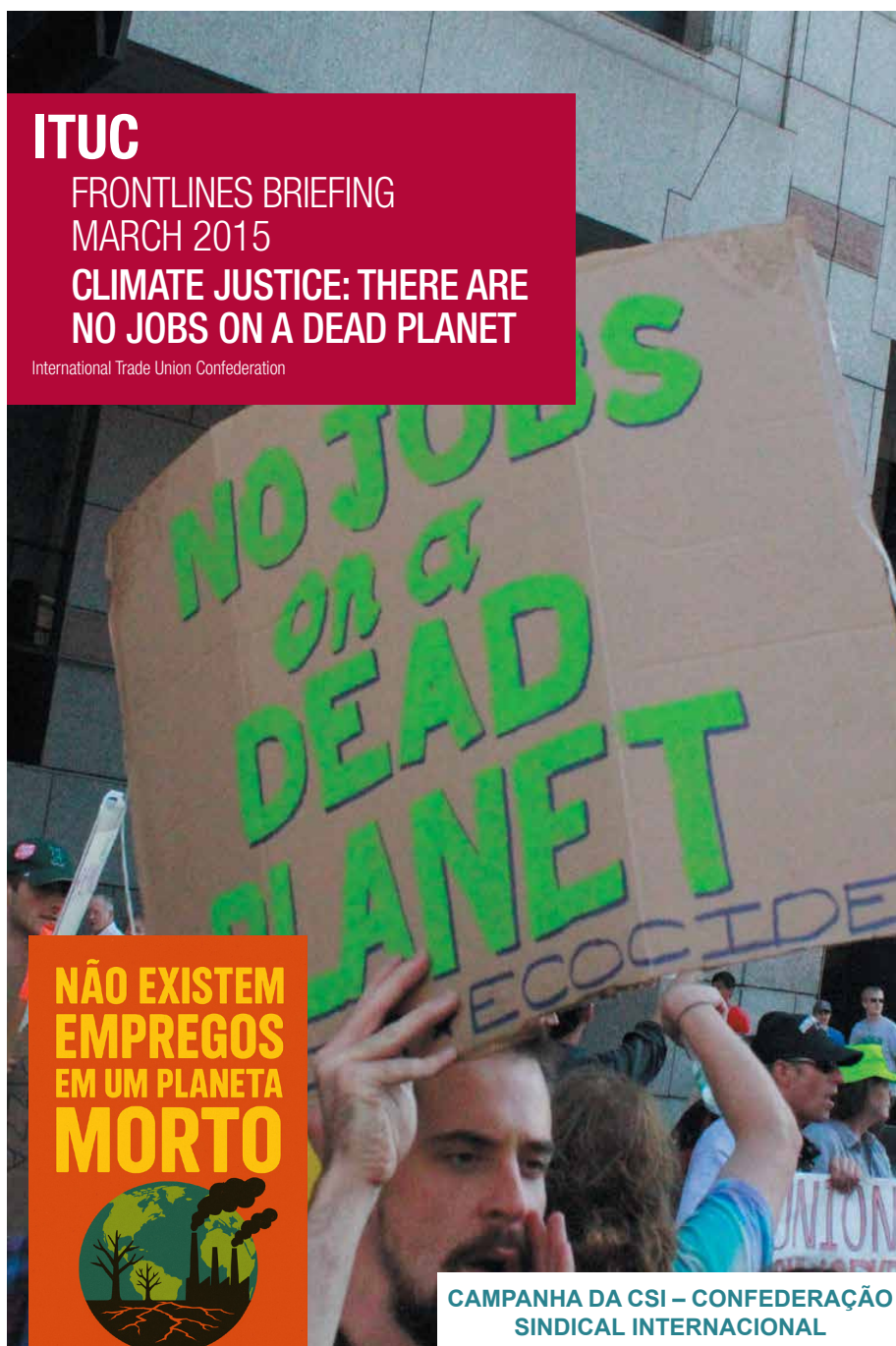
A devastação ambiental está ligada a um modelo econômico predatório. O direito da natureza propõe uma nova relação com o planeta, baseada em **cooperação, cuidado e limites**, e não

mais em extração ilimitada.

Por que os sindicatos devem agir?

A crise ambiental ameaça a vida e os direitos dos trabalhadores e trabalhadoras. Desemprego, migração forçada e desastres ecológicos afetam milhões. Lutar pelo meio ambiente é lutar por justiça social. **Não existem empregos em um planeta morto.**

Ao unir justiça social com justiça ambiental, podemos construir uma transição ecológica com dignidade, equidade e futuro para todos.



INCIDÊNCIA POLÍTICA NOS ESPAÇOS DE DECISÃO

Documento abaixo foi entregue a OIT, por ocasião da 113ª Conferência Internacional do Trabalho, Genebra 2025.

Desde o início das negociações, o governo brasileiro deixou claro o desejo de levar a conferência internacional para a Amazônia, um dos ecossistemas mais importantes para a regulação do clima no mundo. “Quando decidimos fazer a COP 30 em Belém é porque quero que a Amazônia fale pro mundo. Eu quero que eles venham ver a exuberância da Amazônia, a qualidade humanista do povo do norte do país, do povo do Amapá, do Pará, de Roraima, do Amazonas”, disse o Presidente Lula. E mais recentemente, durante a reunião da CELAC: “A COP30 não será apenas do Brasil, mas de toda a América Latina e do Caribe”.

As mudanças climáticas têm impacto na qualidade de vida dos trabalhadores e trabalhadoras e têm exposto os trabalhadores a doenças cardiovasculares, respiratórias, ao estresse térmico e até câncer. Seus impactos alcançam 70% da força de trabalho do mundo.

Justiça climática e transição justa para trabalhadores e trabalhadoras são conceitos que permeiam as discussões durante as COPs e envolvem a proteção de direitos humanos e a promoção de condições de vida dignas.

A **Justiça climática**, precisa reconhecer que os efeitos das mudanças climáticas são desiguais e impactam mais populações vulneráveis. Deve valorizar os saberes tradicionais e promover um modelo de



desenvolvimento mais justo, equitativo e sustentável.

A **Transição justa**, deve propor um conjunto de políticas para garantir que a transição para uma economia de baixo carbono não prejudique a classe trabalhadora. Prioriza direitos trabalhistas, segurança e saúde no trabalho e propõe políticas de emprego robustas para criar empregos de qualidade.

Diante disso, em reunião plenária de 29 de abril de 2025, realizada em Brasília, as centrais sindicais brasileiras aprovaram as prioridades da **Pauta da Classe Trabalhadora** e constituem um referencial do movimento sindical. **A UGT – União Geral dos Trabalhadores do Brasil é signatária deste documento.** Essa pauta foi elaborada, de forma unitária, pelas centrais sindicais para orientar mobilizações, negociações e atuações institucionais nos níveis nacional, regional e setorial.

Quanto aos Sindicatos, legislação e direitos trabalhis-

tas, algumas das propostas:

- **Reduzir a jornada de trabalho**, sem redução de salário, com controle das horas extras e eliminando as formas precarizantes de flexibilização.
- Aprovar o **Projeto de Valorização da Negociação Coletiva** no Setor Privado e Público (Convenção 151 da OIT) e de Atualização do Sistema Sindical, fundado na autonomia sindical, visando incentivar as negociações coletivas, promover solução ágil dos

conflitos, garantir os direitos trabalhistas, assegurar o direito de greve e coibir as práticas antissindicais, favorecendo a reestruturação da organização sindical para ampliar a representatividade e a organização em todos os níveis, estimulando a cooperação sindical entre os trabalhadores e o respeito às assembleias, inclusive com o financiamento solidário e democrático da estrutura sindical.

- Ampliar as políticas ativas de **geração de trabalho decente**, para enfrentar o desemprego, o subemprego, a rotatividade, a informalidade, a terceirização, a pejotização, o trabalho intermitente e os impactos da automação e da inteligência artificial.
- **Fortalecer o Ministério do Trabalho e Emprego** como coordenador do sistema público de trabalho, emprego e renda, para oferecer formação profissional, intermediação de mão de obra, segu-

- ro-desemprego; promover a transição escola/trabalho para jovens; combater os acidentes e doenças do trabalho; realizar a fiscalização do trabalho, a aplicação dos direitos trabalhistas e previdenciários; combater as **fraudes trabalhistas, o trabalho infantil e o análogo à escravidão**.
- Atualizar as políticas de **saúde e segurança no trabalho** e as normas regulamentadoras diante das transformações tecnológicas e relacionadas à transição ambiental, às mudanças no mundo do trabalho e às novas doenças ocupacionais.
 - **Garantir a implementação**, por meio das negociações coletivas, da **Lei de Igualdade Salarial e Condições de Trabalho (Lei 14.661/2023)** entre mulheres e homens nos locais de trabalho.
 - **Recuperar o poder de compra de aposentados e pensionistas**, com políticas de reajuste que assegurem ganhos reais acima da inflação e garantam dignidade na aposentadoria.
 - Aprovar o **Projeto de Lei Complementar 12/2024** que regulamenta os direitos trabalhistas, previdenciários e sindicais dos trabalhadores e trabalhadoras mediados por plataformas no transporte de pessoas.
 - **Combater a discriminação e desigualdade** no mundo do trabalho que recai sobre mulheres, população negra, juventude, LGBTQIA+ e pessoas com deficiência, eliminando o assédio moral, sexual, o racismo e outras formas de discriminação.
 - Implementar a **Política Nacional de Cuidados**, reconhecendo o cuidado como direito, trabalho e pilar fundamental da proteção social, com ações

articuladas entre Estado, famílias e comunidade para garantir igualdade de gênero, inclusão social e bem estar coletivo.

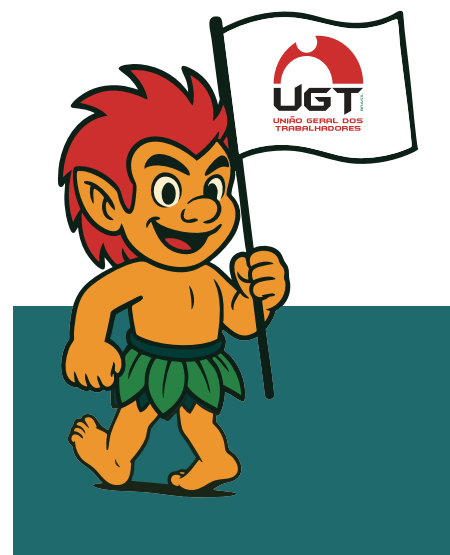
- **Fortalecer a agricultura familiar**, com crédito, assistência, armazenamento e comercialização.
- Combater os altos preços e reduzir o custo de vida **implementando uma política de abastecimento de alimentos**, resiliente à emergência climática.
- Enfrentar as mudanças climáticas e a emergência ambiental por meio de uma **Política Nacional de Transição Justa**, que garanta a recuperação e preservação do meio ambiente, a geração de empregos de qualidade, orientada pelo trabalho decente e por um protocolo nacional de proteção aos trabalhadores e trabalhadoras para situações de calamidades climáticas.
- Promover a **transição ecológica** garantindo o direito ao desenvolvimento sustentável do Sul Global, com base em um crescimento econômico assentado em tecnologias limpas, inovação e justiça climática, sem repetir os impactos ambientais causados historicamente pelos países centrais, com transferência tecnológica, financiamento e acesso equitativo a recursos.
- Promover o **desenvolvimento econômico e socioambiental sustentáveis** atendendo às características de diversidades dos territórios para o desenvolvimento local e regional.

Consideramos importante que os sindicatos e organizações como a **UGTs Estaduais** estejam atentas aos desafios atuais e se preparem para as questões que afetam tanto os trabalhadores/as quanto o meio ambiente. A meta estabe-

lecida pela UGT com relação a capacitação de seus dirigentes para lidar com temas como **Trabalho e Meio Ambiente**, tem sido crucial, principalmente em um cenário de mudanças climáticas e transição para uma economia mais sustentável.

A preparação para eventos como a COP 30 vem se constituindo em uma ótima estratégia para nos alinharmos com as grandes discussões globais e garantir que a voz dos trabalhadores esteja representada. Além disso, o envolvimento com diversos atores — **como empresas, governos e movimentos sociais** — é fundamental para formar uma rede de apoio que possa contribuir para a construção de políticas públicas que realmente atendam às necessidades dos trabalhadores/as, tanto para a preservação ambiental quanto para a garantia de seus direitos.

A **UGT (União Geral dos Trabalhadores)** convida a todos os/as sindicalistas que estarão presentes na COP 30 a conhecerem de perto o trabalho que será realizado, tornando a UGT protagonista neste processo. Essa é uma excelente oportunidade para entender melhor as ações e iniciativas que estarão sendo realizadas no Brasil em prol dos trabalhadores/as e do meio ambiente.



O QUE É MUDANÇA CLIMÁTICA?

As **mudanças climáticas** são alterações no estado do clima da Terra que persistem por um longo período de tempo. Esse fenômeno, que foi observado em toda a história da Terra, pode ter origem natural ou através da ação humana.

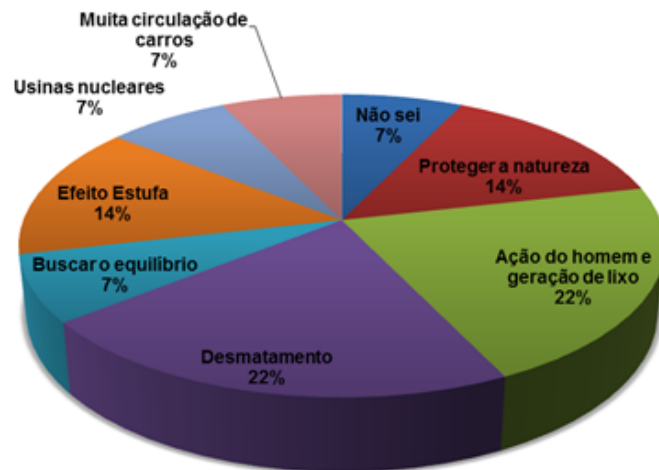
A temperatura média da Terra gira em torno de 15° C. Isto ocorre porque existem naturalmente gases, como o dióxido de carbono (CO₂), o metano (CH₄) e o vapor d'água em nossa atmosfera. Eles formam uma camada que aprisiona parte do calor do sol que incide em nosso planeta. Se não fossem estes gases, a Terra seria um ambiente gelado, com temperatura média de -17° C. Este fenômeno é chamado de efeito estufa. Não fosse por ele, a vida na Terra não teria tamanha diversidade.

Atualmente essas mudanças têm ocorrido de forma intensa em razão da ação do homem. Fenômenos como alteração na temperatura – com calor ou frio em excesso em muitas regiões – já representam uma realidade no Brasil. Dentre outras consequências das mudanças climáticas estão a diminuição da fertilidade da terra, o aumento do nível dos mares, o aumento das secas – com propensão a formação de desertos, tempestades e furacões.

Portanto, as mudanças climáticas são uma grande ameaça à biodiversidade e **são um dos principais problemas ambientais do século XXI.**

A degradação ambiental, a instabilidade e competição em relação aos recursos naturais, reforçadas por impactos climáticos, também podem contribuir para migrações forçadas e conflitos sociais.

Gráfico 03: Como seria possível relacionar nossas ações com as mudanças no clima global?



Fonte: <https://revistaea.org/artigo.php?idartigo=1462>

Essa situação pode expor as pessoas a **condições estressantes para a saúde física e mental**, agravar problemas de saúde existentes, levar a uma piora nas condições de vida e reduzir o acesso a tratamentos de saúde financeiramente acessíveis.

A ação climática geralmente se concentra em uma de duas estratégias: os **esforços de mitigação** para reduzir ou remover gases de efeito estufa da atmosfera e os **esforços de adaptação** para ajustar sistemas e a sociedade, para enfrentar os impactos das mudanças climáticas.

Essa separação leva a uma visão desinformada de que enfrentar as mudanças climáticas significa ou mitigação, ou adaptação. Essa divisão é contraproducente e perigosa,

especialmente para vilarejos costeiros, produtores rurais, e outras comunidades nas fronteiras dos impactos climáticos. A realidade é que **adaptação e mitigação** são dois lados da mesma moeda.

Como enfrentar as mudanças climáticas: Mitigação e Adaptação

Mitigação

Reduz as causas das mudanças climáticas.

Cortar emissões de gases de efeito estufa

Ampliar energia limpa

Proteger florestas

Adaptação

Ajusta a sociedade para lidar com os impactos

Preparar cidades para enchentes e secas

Melhorar sistemas de saúde

Proteger a produção de alimentos

Mitigação reduz as causas. Adaptação protege contra os efeitos. Precisamos das duas.

O IMPACTO DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NO BRASIL

No Brasil, com o adensamento demográfico, falta de planejamento adequado, de serviços essenciais, urbanização desenfreada e sem planejamento, a falta de acesso adequado a água, saneamento, higiene, coloca em risco a saúde, a vida e compromete o nosso futuro. As enchentes e deslizamentos de terras têm sido recorrentes devido a questões naturais, sociais e climáticas tanto no meio urbano como rural.

As principais causas das enchentes e dos desmoronamentos são: **impermeabilização do solo, destinação incorreta do lixo e resíduos, problemas de drenagem e ocupação do solo.** O número de vítimas e mortes de enchentes e desmoronamentos no Brasil é considerado elevado. Esses eventos podem ser minimizados por meio de ações como a preservação do meio ambiente.

O acesso à água potável e ao saneamento básico é um **direito humano**, reconhecido pelas Nações Unidas em 2010, e base para



Imagem aérea da cidade de Muçum antes e depois de enchentes — Foto: g1

Fonte: <https://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/2024/05/03/antes-e-depois-veja-como-eram-e-como-ficaram-lugares-atingidos-por-temporais-no-rs.ghtml>

a implementação dos demais direitos, considerando, entre outros, a **promoção da saúde, a qualidade de vida, o bem-estar social e a redução de desigualdades.**

Nossa capacidade de evitar um **futuro distópico** depende do que podemos fazer para proteger os **direitos das pessoas.**

O processo de retirada de gás carbônico (CO₂) da atmosfera para

transformá-lo em oxigênio, é feito naturalmente pelo solo, florestas e biomas. O desmatamento contribui para aumento da concentração de gases de efeito estufa.

Portanto, para salvar tudo isso, o **Brasil precisa defender os direitos dos povos indígenas, ribeirinhos, quilombolas e das comunidades locais que estão entre seus defensores mais eficazes.**

O QUE SÃO DESASTRES AMBIENTAIS?

Um desastre ambiental, também conhecido como desastre ecológico, é um evento catastrófico causado ao meio ambiente pela atividade humana.



Foto: Em 2023, a Vila Sahy (SP) foi fortemente atingida por temporais. Mais de 60 pessoas morreram na comunidade - (crédito: Fernando MARRON / AFP)

Fonte: <https://www.correiobraziliense.com.br/brasil/2024/01/6791313-brasil-registrou-recorde-de-desastres-naturais-em-2023.html>

O QUE SÃO DESASTRES NATURAIS?

Os desastres naturais ocorrem sem a interferência humana. Podem ser ainda originados pela dinâmica interna e externa da Terra. Os decorrentes da dinâmica interna são terremotos, maremotos, vulcanismo e tsunamis. Já os fenômenos da dinâmica externa envolvem tempestades, tornados, inundações, escorregamentos, entre outros.



Foto: 11 de maio de 2024, Tornado atinge a cidade de Gentil, no Rio Grande do Sul

Fonte: <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/tornado-atinge-municipio-de-gentil-no-rio-grande-do-sul-nao-ha-relatos-de-vitimas/>

O QUE OS GOVERNOS FEDERAL, ESTADUAL E MUNICIPAL PODEM FAZER?

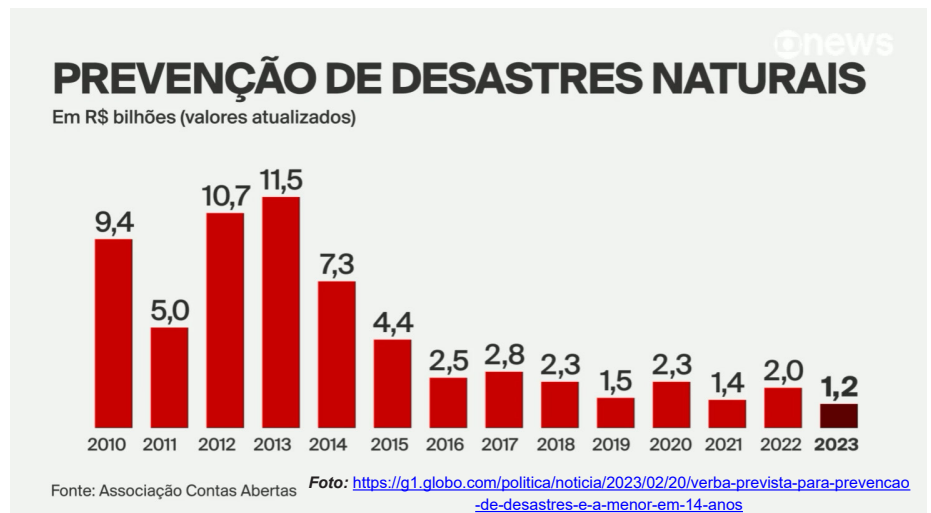
Construir edificações e infra-estruturas mais seguras e sustentáveis. Reflorestar as florestas e restaurar os ecossistemas danificados. Diversificar os cultivos para que se adaptem melhor a climas mais mutáveis. Pesquisar e desenvolver soluções inovadoras para a prevenção e gestão de catástrofes naturais.



Gráfico: Dados históricos, de 2010 a 2022, do valor total autorizado/previsto, somente 63,6% foram efetivamente pagos. **Fonte:** Associação Contas Abertas

Foto: <https://g1.globo.com/politica/noticia/2023/02/20/verba-prevista-para-prevencao-de-desastres-e-a-menor-em-14-anos>

O governo Federal pode aumentar o orçamento público para gestão de riscos e desastres de forma a atender as necessidades, bem como criar mecanismos para que o orçamento previsto seja utilizado e que o orçamento seja destinado a estudos de áreas de riscos que visem prevenir de-



sastres naturais pelo país, obras como de contenção de encostas, drenagens, dragagem de rios.

Planejamento pode evitar desastres naturais, dizem especialistas.

Realocação de áreas de risco e investimento em novas tecnologias de cobertura estão entre as propostas para evitar novos desastres.



Foto: Petrópolis depois das enchentes e deslizamentos de 15 de março de 2022. **Fonte:** <https://www.poder360.com.br/brasil/planejamento-pode-evitar-desastres-naturais-dizem-especialistas/>

#APRENDERPARAPREVENIR



Imagem: MDR; **Fonte:** <https://www.gov.br/pt-br/noticias/transito-e-transportes/2021/08/campanha-incentiva-participacao-social-para-ajudar-a-reduzir-impacto-de-desastres-naturais>

Campanhas que incentivem a participação social para ajudar a reduzir o impacto de desastres na-

turais, usando recursos tais como as redes sociais, com uso de linguagem acessível a cada público, como a campanha do governo federal de 2022. **#APRENDERPARAPREVENIR.**

Mobilização de grupos locais, participação institucional ou coletiva, as escolas, universidades, defesas civis, organizações governamentais e não governamentais sem fins lucrativos, coletivos, entre outras para participação em campanhas.



O QUE FAZER DURANTE UMA CATASTROFE NATURAL

1

FAÇA A SUA PESQUISA

Familiarize-se com os riscos que poderiam ocorrer na sua área.

2

PREPARE A SUA CASA

Coordene a sua família sobre o protocolo durante uma emergência. Mantenha os números importantes à mão.

3

PREPARE UM KIT DE EMERGÊNCIA

Deve conter comida, água e mantimentos para um mínimo de 72 horas.

4

MANTENHA-SE INFORMADO

Contacte a proteção civil local para saber como serão compartilhados os alertas e as instruções durante uma emergência.

Foto: Canva

QUAL É O PAPEL DO BRASIL PARA CONTER OS IMPACTOS NEGATIVOS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS?

O Brasil tem a missão de reduzir o desmatamento da floresta Amazônica e de buscar fontes mais sustentáveis para a geração de energia. Essas são as recomendações feitas por especialistas após a Organização das Nações Unidas (ONU) emitir um alerta em relação às alterações climáticas mundiais.

COMO OS SINDICATOS PODEM AJUDAR FRENTE ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS E DESASTRES AMBIENTAIS

Os sindicatos podem desempenhar um papel crucial na luta contra as mudanças climáticas e na resposta a desastres ambientais.

Aqui estão algumas sugestões de atuação:

1. Proteção dos Trabalhadores

- Exigir medidas de segurança contra riscos climáticos (calor, enchentes, contaminação).
- Incluir cláusulas ambientais nos acordos coletivos.
- Apoiar trabalhadores atingidos por desastres naturais ou ambientais.

2. Transição Justa

- Apoiar empregos sustentáveis (energia limpa, reciclagem, etc).
- Cobrar requalificação profissional para trabalhadores de setores em transição.
- Participar da construção de políticas públicas verdes.

3. Educação ambiental, Climática e Conscientização

- Formar lideranças sindicais em temas ambientais.

- Promover campanhas sobre riscos e prevenção, com os trabalhadores.
- Promover palestras com a Defesa Civil do município, do estado, etc
- Criar materiais educativos e eventos com parceiros.

4. Mobilização e Incidência Política

- Pressionar por políticas públicas ambientais eficazes.
- Denunciar empresas poluidoras ou negligentes.
- Participar de fóruns, manifestações e redes de defesa ambiental.

Exemplo Real:

Após o rompimento da barragem em Brumadinho (MG, 2019), sindicatos atuaram com apoio às vítimas, denúncias e pressão por justiça socioambiental.

Ações dos sindicatos em Brumadinho:

- Participação em debates e reuniões: os sindicatos estiveram presentes em discussões com o MPT – Ministério Público do Trabalho, buscando entender a situação dos trabalhadores e como eles seriam afetados pelo desastre.
- Luta contra deslocamentos: os sindicatos abordaram a preocupação inicial com a possibilidade de a Vale deslocar os trabalhadores para outras áreas, buscavam garantir que os trabalhadores não fossem forçados a deixar a região e suas famílias.
- Apoio aos trabalhadores: os sindicatos se colocaram à

disposição dos trabalhadores, oferecendo orientação e apoio durante o processo de reparação.

- Defesa dos direitos dos trabalhadores: os sindicatos defenderam os direitos dos trabalhadores, buscando garantir que eles fossem devidamente indenizados e que não fossem vítimas de demissões em massa.
- Acompanhamento do processo de reparação: Os sindicatos acompanharam o processo de reparação, buscando garantir que as medidas tomadas fossem eficazes e que os direitos dos trabalhadores fossem respeitados.

Em suma, os sindicatos desempenharam um papel fundamental na resposta ao desastre de Brumadinho, atuando na defesa dos direitos dos trabalhadores e buscando garantir que eles não fossem mais vítimas das consequências da tragédia.



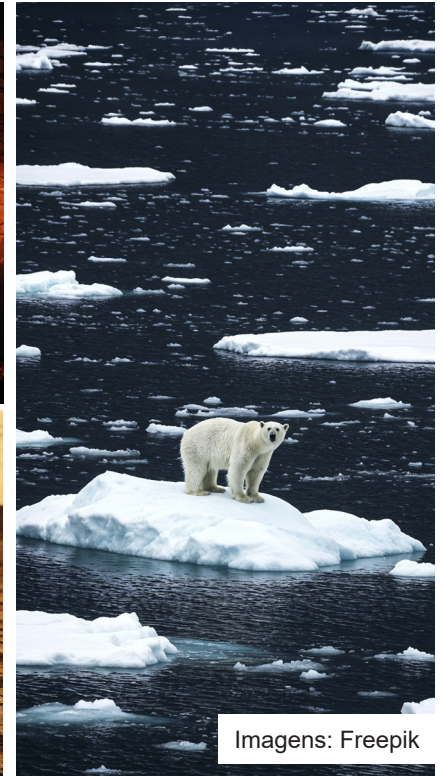
Fonte: <https://conectas.org/noticias/artigo-tres-anos-depois-tragedia-como-a-de-brumadinho-pode-se-repetir/>



Catástrofe socioambiental provocada pelo rompimento de barragem da mineradora Vale em Brumadinho (MG) | Foto: Felipe Werneck/Ibama

QUAIS SÃO AS CONSEQUÊNCIAS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NA VIDA DOS TRABALHADORES E TRABALHADORAS?

As mudanças climáticas aumentam os fatores que levam as pessoas à pobreza e as mantêm nessa situação. Inundações podem assolar favelas urbanas, destruindo casas e meios de subsistência. O calor pode dificultar o trabalho ao ar livre. A **escassez de água** pode afetar a agricultura e consequentemente a **falta de alimentos**.



Imagens: Freepik



TRABALHO ESCRAVO – DENUNCIE



Imagem: Inspeção do Trabalho

Trabalho escravo é frequentemente encontrado em setores destruidores do clima. Em muitas partes do mundo, modelos de desenvolvimento baseados no extrativismo e no agronegócio voltados para a exportação estão piorando a vulnerabilidade à escravidão moderna ao monopolizar a terra e recursos naturais, poluindo o solo, o ar e a água, destruindo ecossistemas e causando migração.

Fonte: <https://reporterbrasil.org.br/2021/11/trabalho-escravo-alimenta-mudanca-do-clima-alerta-sociedade-civil->

Em 2021, durante a COP 26, um alerta foi dado em documento assinado por 58 organizações da sociedade civil e universidades que atuam nos cinco continentes, como a **Anti-Slavery International** e o **Freedom Fund**, enviado a Alok Sharma, presidente da COP26,

e Patrícia Espinosa, secretária-executiva da ONU para mudanças climáticas.

Essas organizações pediram que a cúpula das Nações Unidas tratasse da relação entre a **mudança climática** e a **escravidão contemporânea**, recomendasse aos governos que reconhecessem as ligações entre ambas e a migração induzida pelo clima e garantissem também **condições decentes** para os **trabalhadores e trabalhadoras do setor de energia renovável**, muitas vezes vítimas desse tipo de exploração.



Imagem: Itaivar Medina/MPT

MUDANÇA DO CLIMA, IMPACTOS SOBRE A SAÚDE HUMANA E OS SERVIÇOS DE SAÚDE



Desde à pandemia de coronavírus, que os países pensam em como tornar nossos sistemas de saúde mais resilientes a ameaças atuais e futuras. Mas, há uma ameaça que não pode ser subestimada, as mudanças climáticas, que também estão impactando a saúde humana e sobrecarregando serviços de saúde em todos os lugares.

Os riscos para a saúde relacionados às **mudanças climáticas** variam muito, desde o aumento da probabilidade de disseminação de doenças transmitidas por vetores até a diminuição do acesso a serviços básicos como resultado de desastres naturais.

Como as mudanças climáticas afetam a saúde humana?

Os riscos à saúde se relacionam com as mudanças climáticas de muitas formas. Os mais comuns incluem:

Maior risco de doenças transmitidas por vetores e pela água.

Os efeitos climáticos relacionados a mudanças nos padrões de precipitação, qualidade da água e escassez também po-

dem desencadear ou piorar as doenças em um país.

As mudanças climáticas estão redistribuindo e aumentando os habitats ideais de mosquitos e outros patógenos que transmitem doenças. Em alguns casos, esses patógenos estão levando doenças contagiosas para comunidades que não as haviam desenvolvido antes. Temperaturas mais altas, por exemplo, expandem as áreas de reprodução de mosquitos, fazendo com que a malária se desloque para

novos vilarejos.

De forma similar, temperaturas mais altas e eventos extremos – como chuvas intensas, ciclones mais fortes e aumento dos riscos de deslizamentos – podem causar ferimentos físicos, contaminação da água, queda na produtividade no trabalho e transtornos mentais como ansiedade, depressão e transtornos de estresse pós-traumáticos. Dias quentes e ondas mais intensas de calor reduzem a capacidade das pessoas de trabalhar e se manterem saudáveis; um ambiente muito quente e úmido impossibilita o corpo humano de suar e pode levar a hipertermia e à morte.

Nesse contexto, o foco das **emergências e desastres**, é quando o SUS limita-se a responder às situações de emergência, mas estabelecendo um processo contínuo que inclui a prevenção, a preparação, a resposta e a recuperação, envolvida na gestão de emergências nacionais e municipais.



Fonte: elaborado pelos autores baseado em BRASIL, 2014; NÁRVAEZ & ORTEGA, 2009.

COMO A CRISE CLIMÁTICA ESTÁ IMPACTANDO EMPREGOS

A transição para uma economia de baixo carbono exigirá novas habilidades, treinamento e qualificações. Muitos novos empregos surgirão. Outros terão que ser adaptados ou desaparecerão ou se tornarão insustentáveis e as empresas terão que encontrar maneiras de organizar o trabalho e a produção. Isso torna a **educação climática** para a força de trabalho atual e futura, uma prioridade cuja abordagem é urgente.

Até 2030, cerca de 3,8% do total de horas de trabalho no mundo poderão ser perdidas graças à emergência climática, de acordo com a **OIT (Organização Internacional do Trabalho)**.

Entre as maneiras como a crise climática impacta o trabalho, estão o crescimento de problemas de saúde dos trabalhadores, queda na produtividade devido a temperaturas extremas, e o fechamento de



vagas em decorrência de catástrofes como inundações, secas e incêndios.

PROBLEMAS DE SAÚDE RELACIONADOS COM O CALOR EXTREMO – ESTRESSE TÉRMICO

“A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para a promoção, proteção e recuperação” - Constituição Federal de 1988, artigo 196.

A **OIT-Organização Internacional do Trabalho**, afirma que as medidas de segurança e saúde no trabalho encontram dificuldades para se adequar a essa nova realidade.

O relatório intitulado “Garantir a segurança e a saúde no trabalho em um clima em mudança ([Ensuring safety and health at work in a changing climate](#))” produzido em abril/2024, afirma que inúmeras condições de saúde dos trabalhadores estão associadas às mudanças climáticas, incluindo câncer, doenças cardiovasculares, respiratórias, disfunções renais e problemas de saúde mental. O impacto inclui:

- 1,6 bilhão de trabalhadores expostos à radiação UV, com mais de 18.960 mortes relacionadas ao trabalho anualmente devido ao câncer da pele não melanoma.
- 1,6 bilhão de pessoas provavelmente expostas à po-

luição atmosférica no local de trabalho, o que resulta em até 860.000 mortes relacionadas ao trabalho anualmente entre pessoas que trabalham ao ar livre.

- Mais de 870 milhões de trabalhadores na agricultura, provavelmente expostos a pesticidas, com mais de 300.000 mortes atribuídas ao envenenamento por pesticidas anualmente.
- 15.000 mortes relacionadas ao trabalho anualmente devido à exposição a doenças parasitárias e transmitidas por vetores.

Fonte: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2024-04/mudancas-climaticas-afetam-saude-de-70-dos-trabalhadores-no-mundo>

A insolação e a exaustão pelo calor são perigos óbvios para as trabalhadoras e trabalhadores expostos ao calor extremo, mas a fadiga resultante do trabalho em temperaturas quentes também é um risco, pois aumenta as probabilidades de erro, o que em alguns trabalhos pode causar ferimentos.

Entre os sintomas que podem ser associados a exposição do calor extremo estão a sede, irritabilidade, erupção cutânea, cólicas, exaustão pelo calor ou

insolação. São problemas da saúde do trabalhador que devem ser evitados com medidas preventivas e com cuidados administrativos e de controle de riscos ocupacionais. Fonte:

<https://onsafety.com.br/impactos-das-mudancas-climaticas-na-seguranca-e-saude-do-trabalho/>

O relatório da OIT, também, explora as respostas atuais dos países, incluindo a revisão ou criação de nova legislação, regulamentos e orientações, e a melhoria das estratégias de mitigação dos impactos das mudanças climáticas como: medidas de eficiência energética nos ambientes de trabalho.

As mudanças climáticas podem, além de afetar nossa saúde, afetar também nossa capacidade de cultivar alimentos, habitação, segurança e trabalho.

Essas mudanças provocam a necessidade de promover práticas de **proteção e prevenção da saúde e segurança do trabalhador**.



IMPACTOS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS PARA OS POSTOS DE TRABALHO



A crise climática apresenta desafios significativos para o presente e o futuro do trabalho. Pesquisas sobre o impacto das mudanças climáticas no mundo do trabalho estimam que 1,2 bilhão de empregos – aproximadamente 40% da força de trabalho global – estão em risco por causa da degradação ambiental.

“Os efeitos da mudança climática vão alterar a estrutura de empregos. Novos empregos e novas famílias de empregos surgirão, outros desaparecerão ou se tornarão insustentáveis e as empresas terão que encontrar maneiras de organizar o trabalho e a produção de maneira diferente”, disse o diretor-geral da OIT, Guy Ryder.

Segundo a **OIT – Organização Internacional do Trabalho**, a necessidade de enfrentar as mudanças climáticas, a exploração de recursos naturais e a poluição dos ecossistemas torna urgente a transição para uma economia verde, que tem o potencial de gerar milhões de empregos na América Latina e no Caribe e mitigar os custos

laborais derivados de problemas ambientais.

De acordo com o relatório, [Perspectivas Sociais e de Emprego no Mundo 2018: “Greening with Jobs”](#), a **ação para limitar o aquecimento global resultará numa criação de empregos muito maior do que o necessário para compensar as perdas de seis milhões de postos de trabalho em outros setores.** 24 milhões de novos postos de trabalho serão criados no mundo até 2030 se as políticas certas para promover uma economia mais verde forem implementadas.

Novos empregos serão criados com a adoção de práticas sustentáveis no setor de energia, promovendo o uso de veículos elétricos e melhorando a eficiência energética dos edifícios. Os serviços de ecossistemas – incluindo purificação do ar e da água, renovação e fertilização do solo, controle de pragas, polinização e proteção contra condições climáticas extremas – sustentam, entre outros, atividades agrícolas, pesqueiras, florestais e turísticas

que empregam 1,2 bilhão de trabalhadores.

O relatório, pede aos países que tomem medidas urgentes para treinar os trabalhadores nas habilidades necessárias para a transição para uma economia mais verde, além de lhes oferecer uma proteção social que facilite a transição para novos empregos, contribua para prevenir a pobreza e reduza a vulnerabilidade das famílias e comunidades. A transição para uma economia verde implica mudanças em quase todos os setores econômicos, incluindo energia, agricultura, transporte, construção, mineração, pesca, etc.

No entanto, pede sinergias entre a **proteção social** e as **políticas ambientais** que apoiam os rendimentos dos trabalhadores e a transição para uma economia mais verde. Uma combinação de políticas que incluía transferências de renda, seguros sociais mais fortes e **limites no uso de combustíveis fósseis** levaria a um desenvolvimento econômico mais rápido, maior geração de empregos e uma distribuição de renda mais justa.

O **diálogo social**, que permite aos empregadores e aos trabalhadores participarem do processo de tomada de decisão política junto com os governos, desempenha um papel fundamental na conciliação dos objetivos sociais e econômicos com as preocupações ambientais.

É indiscutível que o **mundo do trabalho** está intrinsecamente relacionado com o **meio ambiente** e neste cenário, os **empregos verdes são catalisadores da transição para a sustentabilidade ambiental.**

SINDICATOS NA PROTEÇÃO, QUALIFICAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DOS TRABALHADORES

As mudanças climáticas estão transformando profundamente o mundo do trabalho. Setores como agricultura, construção civil, transporte e serviços urbanos já enfrentam os impactos do calor extremo, escassez de água, desastres naturais e mudanças na produção. Esses efeitos exigem não apenas adaptações nos postos de trabalho, mas também uma forte atuação sindical para garantir direitos, saúde e segurança aos trabalhadores.

Além dos riscos imediatos, há um processo mais amplo em curso: a transição para uma economia sustentável e de baixo carbono. Isso traz o desafio da rees-



truturação produtiva e, ao mesmo tempo, abre oportunidades com o surgimento de **novas ocupa-**

ções em áreas como energias renováveis, mobilidade sustentável e infraestrutura verde.

SINDICATOS NA PROTEÇÃO QUALIFICAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DOS TRABALHADORES



Nesse cenário, **os sindicatos têm um papel estratégico**. É fundamental garantir que essa transição seja justa, assegurando a proteção dos empregos existentes, promovendo a **qualificação e requalificação profissional** e ampliando o acesso dos trabalhadores às novas oportunidades. A formação contínua torna-se uma **ferramenta de luta e resistência**, permitindo que os trabalhadores estejam preparados para atuar nas transformações em curso.

Os **sindicatos** também devem participar ativamente da formulação de políticas públicas, pressionar por investimentos em formação profissional, dialogar com empresas e governo e fortalecer a organização coletiva nos setores mais vulneráveis às mudanças climáticas.

As transformações climáticas não podem ser usadas como justificativa para precarizar o trabalho. Pelo contrário: devem ser enfrentadas com justiça social, diálogo e fortalecimento das instituições que historicamente defendem os direitos da classe trabalhadora.

CIDADES RESILIENTES

São aquelas capazes de enfrentar, resistir e se adaptar a desafios, sejam eles naturais ou provocados pelo homem. Essa resiliência não se limita apenas à capacidade de recuperação após desastres, mas também envolve a criação de estruturas sociais, econômicas e ambientais que possam resistir e prosperar em face de adversidades. São aquelas que conseguem se preparar para mudanças, que sabe prever problemas e que lida com situações adversas sem deixar sua população em estado de vulnerabilidade.

O QUE É UMA CIDADE RESILIENTE?

Uma cidade resiliente é aquela que se prepara, resiste, responde e se recupera de crise e adversidades sem comprometer seu funcionamento essencial e o bem-estar da população.



Exemplos práticos:

- Curitiba (Brasil) transporte integrado e áreas verdes
- Roterdã (Holanda) parques e áreas multifuncionais
- Toquio (Japão) construções e sistemas antisísmicos

Estamos falando daquela cidade que é capaz de superar os desafios de uma crise ambiental sem o colapso completo dos seus serviços, nem o aniquilamento total da articulação pública com a comunidade para enfrentar os graves desafios de desalojados, doentes e vulneráveis.

Ao investir na resiliência, as cidades não apenas se protegem contra ameaças iminentes, mas também pavimentam o caminho para um futuro onde a prosperidade é alcançada de forma equitativa e ambientalmente consciente.

Principais características de uma cidade resiliente:

- 1. Infraestrutura adaptada:** edifícios, estradas e sistemas de transporte que resistem a inundações, terremotos ou outros riscos.
- 2. Planejamento urbano inteligente:** uso consciente do solo, com áreas verdes, drenagem e acesso equitativo aos serviços básicos.
- 3. Comunidades engajadas:** cidadãos informados e organizados que participam das decisões e sabem como agir em emergências.
- 4. Serviços públicos eficazes:** saúde, segurança, transporte e educação que funcionam bem, mesmo sob pressão.
- 5. Governança colaborativa:** instituições públicas, privadas e sociais que trabalham juntas para prevenir, mitigar e responder a crises.
- 6. Economia diversificada e inclusiva:** com oportunidades para todos e menor dependência de um único setor.
- 7. Capacidade de aprender e se adaptar:** avaliando lições de eventos passados para melhorar continuamente.
- 8. Eficiência Energética:** Uso de fontes renováveis de energia e redução do

consumo de energia em edifícios e transporte.

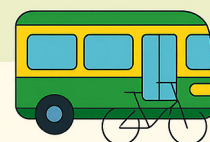
- 9. Gestão de Resíduos:** Implementa sistemas de reciclagem e redução de resíduos, buscando a economia circular.
- 10. Mobilidade Urbana:** Prioriza o transporte público, a bicicleta e a caminhada, reduzindo o uso de veículos particulares e o trânsito.
- 11. Proteção Ambiental:** Preserva áreas verdes, proteger mananciais e investir em saneamento básico.
- 12. Justiça Social:** Garante o acesso a serviços básicos, como água, energia, saneamento, saúde e educação, para toda a população.

Planejamento Urbano inteligente



Uso eficiente do solo

Evita ocupações irregulares e promove bairros compactos, com moradia, trabalho e lazer próximos



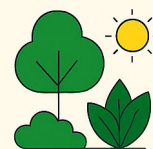
Acessibilidade e mobilidade sustentável

Favorece o transporte público, ciclovias e calçadas, reduzindo o uso excessivo de carros



Tecnologia a serviço da cidade (cidades inteligentes)

Utiliza dados e sensores para melhorar o trânsito, iluminação segurança e serviços públicos



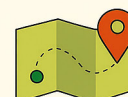
Preservação ambiental e áreas verdes

Integra parques, florestas urbanas e soluções baseadas na natureza para lidar com enchentes e calor extremo



Participação cidadã nas decisões

A população é ouvida por meio de consultas e fóruns



Integração entre regiões da cidade

Reduz desigualdades urbanas garantindo o acesso de

O PAPEL DOS SINDICATOS NA CONSTRUÇÃO DE CIDADES RESILIENTES



Imagem: ChatGPT

Os **sindicatos** desempenham um papel estratégico e muitas vezes subestimado.

Os **sindicatos** possuem um profundo conhecimento das realidades sociais e econômicas locais, o que os torna aliados essenciais no fortalecimento da **resiliência urbana**.

A seguir, destacamos algumas formas de contribuição:

1. Defesa por condições de trabalho seguras e justas

Ao garantir que os trabalhadores tenham acesso a empregos dignos, segurança no trabalho e estabilidade, os sindicatos ajudam a fortalecer a base social e econômica da cidade, fatores essenciais para a resiliência urbana.

2. Capacitação e qualificação profissional

Sindicatos podem promover programas de treinamento e requalificação que preparem os trabalhadores para responder a mudanças econômicas, tecnológicas ou ambientais, fortalecendo a adaptabilidade

da força de trabalho local.

3. Participação em políticas públicas

Podem influenciar políticas urbanas em áreas como **habitação, transporte, meio ambiente e saúde pública**, ajudando a construir cidades mais justas, sustentáveis e resistentes a crises.

4. Promoção da justiça social

Ao combater desigualdades e proteger direitos trabalhistas, os sindicatos contribuem para a coesão social, que é um dos pilares da resiliência urbana.

5. Atuação em crises

Durante desastres naturais ou crises sanitárias (como a COVID-19), os sindicatos podem atuar como canais de informação, mobilização e apoio aos trabalhadores, colaborando com governos e comunidades na resposta e recuperação.

6. Transição justa para economias verdes

Em face das mudanças climáticas, **os sindicatos podem**

apoiar políticas de transição energética que protejam os trabalhadores, garantindo que essa mudança ocorra de forma equitativa e sustentável.

Ao compreender os desafios, e se colocarem abertos ao diálogo, podem oferecer propostas de implementação de **políticas públicas** eficazes, promovendo a colaboração entre governos e comunidades, as cidades podem se tornar verdadeiras fortalezas capazes de resistir e prosperar diante das adversidades.

Fonte: <https://blog.1doc.com.br/cidades-resilientes/#:~:text=Baixar%20em%20PDF,-O%20que%20s%C3%A3o%20cidades%20resilientes?.prospere%20em%20face%20de%20adversidades>



UM EXEMPLO DE SINDICATOS FILIADOS À UGT: O PAPEL DO SIEMACO E DA FEMACO NAS QUESTÕES SOCIAIS E AMBIENTAIS

SIEMACO (Sindicato dos Trabalhadores em Empresas de Prestação de Serviços de Asseio e Conservação, Limpeza Urbana, Áreas Verdes e afins) e da **FEMACO** (Federação dos Trabalhadores em Empresas de Prestação de Serviços, Asseio e Conservação, Limpeza Urbana, Áreas Verdes, Ambiental e similares do Estado de São Paulo).

O **SIEMACO** e a **FEMACO** são entidades sindicais que representam categorias fundamentais para o funcionamento das cidades, especialmente nos setores de asseio, conservação, limpeza urbana e manejo de áreas verdes. Sua atuação ultrapassa a defesa trabalhista tradicional, estendendo-se para o campo das questões sociais e ambientais, em sintonia com os desafios contemporâneos da sustentabilidade urbana.

Atuação nas questões sociais e ambientais:

1. Valorização de trabalhadores essenciais

Os trabalhadores representados por essas entidades sindicais estão na linha de frente dos serviços urbanos, lidando diretamente com resíduos, manutenção de espaços públicos e preservação ambiental. O **SIEMACO** e a **FEMACO** têm papel fundamental na valorização profissional desses trabalhadores, promovendo:

- Melhorias nas condições de trabalho e saúde ocupacional;
- Combate à informalidade e à precarização;
- Formação e qualificação profissional com foco em práticas sustentáveis.

2. Contribuição para a sustentabilidade urbana

Por estarem inseridos em setores diretamente ligados à gestão ambiental urbana, como a limpeza pública e a manutenção de áreas verdes, o **SIEMACO** e a **FEMACO** contribuem ativamente para:

- A promoção de cidades mais limpas, resilientes e saudáveis;
- O fortalecimento da educação ambiental nos locais de trabalho;
- O incentivo a práticas sustentáveis no manejo de resíduos sólidos e reciclagem.

3. Defesa da justiça social e ambiental

Essas entidades têm incorporado a pauta da justiça ambiental, reconhecendo que os trabalhadores dos serviços urbanos muitas vezes operam em condições adversas, com exposição a riscos físicos, químicos e biológicos. Assim, sua atuação inclui:

- A defesa de políticas públicas inclusivas e ambientais;
- Participação em fóruns e conselhos voltados ao meio ambiente, saúde do trabalhador e desenvolvimento sustentável;
- Apoio à Transição Justa, assegurando que os trabalhadores estejam protegidos e incluídos na migração para práticas mais sustentáveis.

4. Articulação com a comunidade e o poder público

O **SIEMACO** e a **FEMACO** realizam ações de conscientização social, como campanhas

de reciclagem, combate à dengue e educação ambiental nas comunidades e escolas.

Também atuam em articulação com:

- Prefeituras e câmaras municipais;
- Empresas contratantes de serviços públicos;
- Organizações da sociedade civil e movimentos sociais.

5. Protagonismo na agenda verde do trabalho

Ao pautarem temas como direito ao meio ambiente do trabalho equilibrado, emprego verde e economia circular, **SIEMACO** e **FEMACO** ajudam a construir um modelo de desenvolvimento urbano sustentável, onde o **trabalho decente e o cuidado ambiental** caminham juntos.

Conclusão

SIEMACO e **FEMACO** exercem um papel estratégico na interseção entre direitos trabalhistas, justiça social e sustentabilidade ambiental. São exemplos de sindicatos que reconhecem a importância de inserir suas categorias na **construção de cidades mais resilientes, humanas e sustentáveis**, promovendo uma transformação social que começa nas ruas, praças e espaços urbanos onde seus representados atuam diariamente.

FEMACO
Federação dos Trabalhadores em Serviços, Asseio e Conservação Ambiental, Urbana e Áreas Verdes no Estado de São Paulo

SIEMACO
Sindicato da Limpeza

EDUCAÇÃO CLIMÁTICA PARA GARANTIR EMPREGOS DO FUTURO



Andréa Bolzon¹, Oficial de Programação do Escritório da OIT no Brasil.

Como já ficou claro, e vem sendo reconhecido por cada vez mais pessoas, as mudanças climáticas impõem grandes desafios ao **crescimento econômico global, à redução da pobreza e à promoção da justiça social**. No entanto, é crucial destacar que políticas internacionais e nacionais coordenadas têm o potencial de reverter essa

trajetória desafiadora. Tais políticas **podem gerar não só mais empregos**, mas também promover a **inclusão social e aumentar a resiliência econômica e social**. A chave está em escolhas políticas e de investimento que determinem a escala, a distribuição e a qualidade dos empregos criados, garantindo que beneficiem todos os grupos da sociedade, especialmente os mais vulneráveis.

No Brasil, assim como em qualquer outro país, uma resposta eficaz às mudanças climáticas depende da capacidade de formular e implementar políticas públicas e privadas sustentáveis, além de adotar medidas integradas para mitigação, adaptação e acesso à tecnologia e financiamento.

Nesse sentido, **as políticas sociais e trabalhistas** desem-

penham um papel fundamental como habilitadoras para uma transição justa para todas as pessoas. **Governos, organizações de trabalhadores e de empregadores**, e a sociedade devem concentrar esforços no desenvolvimento de iniciativas que transformem os mercados de trabalho, garantindo proteção social aos trabalhadores e incentivando a inovação e o desenvolvimento de modelos de negócio sustentáveis.

Assim, é imperativo colaborar para redesenhar programas de qualificação profissional, alinhando-os com as demandas emergentes do mercado de trabalho do futuro. **Trabalhadoras e trabalhadores** devem ser capacitados para enfrentar as mudanças decorrentes da descarbonização, protegendo seus meios de subsistência. As



Imagem: ChatGPT

¹Andréa Bolzon é cientista social e especialista em planejamento, com mestrado em desenvolvimento sustentável e atualmente cursando doutorado em gestão pública com ênfase em políticas públicas. Possui ampla experiência em gestão de Projetos de Cooperação para o Desenvolvimento relacionados a áreas como desenvolvimento sustentável, trabalho decente, redução da pobreza, direitos humanos e proteção social. Destaca-se como construtora de parcerias sólidas, colaborando com atores-chave em nível programático, incluindo constituintes da OIT, academia e organizações não governamentais (ONGs).

empresas também têm um papel crucial a desempenhar, inovando e adaptando seus modelos de negócio para se alinharem com uma economia mais verde e sustentável. Juntos, governo, sociedade civil e setor privado podem impulsionar uma transição capaz de garantir um futuro mais sustentável e equitativo para todos.

Por isso, ao levantar o tema da **Educação Climática** com uma perspectiva voltada para a situação de trabalhadoras e trabalhadores, faz sentido não apenas mencionar o conceito de Transição Justa, mas também lembrar a sua origem. Trata-se de uma ideia defendida por sindicalistas americanos, usada pela primeira vez nos anos 1980, para proteger trabalhadoras e trabalhadores afetados por medidas de regulação de uso da água e por problemas de poluição. As organizações de trabalhadores foram, assim, pioneiras em chamar a atenção das pessoas para problemas como esse, mostrando que a relação entre **Transição Justa e Justiça Social** é estreita, e tem o potencial para nos conduzir a um mundo onde as dimensões social, ambiental e econômica coexistam para que haja **paz duradoura**.

Assim, a Transição Justa implica em promover a economia verde de forma tão inclusiva quanto possível para todos os envolvidos, criando oportunidades de **trabalho decente** e não deixando ninguém para trás.

Os princípios dessa Transição a serem fortalecidos incluem: **1) a ampliação do apoio da população; 2) a promoção de uma economia resiliente de zero emissões; 3) a criação de uma revolução de empregos verdes; e 4) a promoção de soluções locais, adaptadas às particularidades de cada território**. Ainda, é importante lembrar que há três dimensões nessa transição, quais sejam, a ecológica, a digital e a energética. Juntas, elas devem contribuir para uma redefinição completa do que conhecemos

em termos da estrutura do mercado de trabalho.

A **Educação Climática** surge como um conceito central nesse cenário, já que muitos novos empregos surgirão e outros terão que se adaptar. Assim, a **Educação Climática, entendida como o conjunto de novas habilidades, treinamentos e qualificações, será central para a força de trabalho atual e futura, e deve ser uma prioridade que o Brasil e demais países precisam urgentemente abordar**.

A **Organização Internacional do Trabalho (OIT)** vem trabalhando com parceiros sociais de todo o mundo buscando elaborar soluções. Em 2023, publicou o relatório "[Uma transição justa para economias e sociedades ambientalmente sustentáveis para todos](#)", cujo foco é a análise de políticas sustentáveis macroeconômicas, políticas de inovação setoriais e industriais, políticas empresariais, requalificação e aprofundamento de habilidades, saúde e segurança no trabalho e proteção social.

Ainda, em 2020, a OIT e o Banco Interamericano (BID) publicaram o estudo "[Empregos em um futuro com zero emissões na América Latina e no Caribe](#)", segundo o qual, até 2030, serão criados 22,5 milhões de empregos verdes na região, ao mesmo tempo em que 7,5 milhões de empregos

relacionados à combustíveis fósseis e eletricidade de base fóssil desaparecerão. O balanço positivo de 15 milhões de empregos é animador, ainda mais considerando que a metade desses **empregos serão criados no Brasil, na agricultura, produção alimentar, eletricidade renovável, recuperação de florestas, bioeconomia**, entre outros. Vale notar que, em termos do **nível de qualificação requerido pelos novos empregos verdes, a grande maioria (95%) exigirá nível básico a médio de habilidades, e apenas 5% exigirão um nível avançado**.

Em conclusão, frente aos desafios mencionados, cabe reconhecer que tendências ambientais, tecnológicas e econômicas impactarão cada vez mais a criação e destruição de empregos, sendo que a condução positiva desse processo depende de como o país fará suas escolhas de desenvolvimento no campo econômico, social e ambiental. Uma proporção muito grande das pessoas que trabalham hoje precisará de novas oportunidades de formação e a tarefa de construir as estruturas que darão conta dessas necessidades de formação precisará contar com o apoio não só dos Governos, mas também das organizações de trabalhadores e empregadores, além da assistência técnica das organizações internacionais.



Imagem: ChatGPT

JUSTIÇA CLIMÁTICA E REFUGIADOS AMBIENTAIS

A crise climática é também uma crise social. Seus efeitos mais severos atingem, de forma desproporcional, as populações mais vulneráveis: trabalhadores pobres, comunidades periféricas, povos indígenas e migrantes. Em meio a eventos climáticos extremos como secas, enchentes e elevação do nível do mar, milhões de pessoas em todo o mundo estão sendo forçadas a deixar seus lares. Surgem, assim, os chamados **refugiados ambientais**, que fogem não de guerras, mas da degradação ambiental que ameaça suas vidas e meios de subsistência.

A importância do reconhecimento:

Segundo a Obmigra, o reconhecimento da categoria “**refugiado ambiental**” é fundamental para garantir a proteção e assistência a essas pessoas, que muitas vezes enfrentam vulnerabilidades e riscos adicionais ao serem deslocadas. É necessário que haja políticas públicas que considerem as necessidades específicas desses indivíduos e grupos, como acesso a moradia, saúde, educação e oportunidades de trabalho.

O tema dos refugiados ambientais é complexo e multifacetado, envolvendo questões ambientais, sociais, econômicas e políticas. É importante que haja um esforço conjunto de governos, organizações internacionais, sociedade civil, setor privado e sindicatos para buscar soluções que mitiguem os impactos da mudança climática e da degradação ambiental, e para garantir a proteção dos direitos e bem-estar das pessoas afetadas por essas mudanças.

No entanto, quando pesquisamos, o **Observatório das Migrações Internacionais (OBMigra)** não divulga dados sobre «refugiados ambientais» como uma categoria específica. No entanto, o OBMigra acompanha

e publica dados sobre solicitações de refúgio no Brasil, incluindo informações sobre nacionalidade, quantidade de pedidos e resultados das análises do Comitê Nacional para os Refugiados (Conare).

Em relação aos dados gerais de refúgio, o Brasil reconheceu 77.193 pessoas como refugiadas em 2023, o maior número já registrado até então. Ao todo, o Brasil já reconheceu 143.033 pessoas como refugiadas. Em 2023, houve um aumento de 117% em relação a 2022, quando o número de refugiados reconhecidos foi de 65.840.

É importante ressaltar que a legislação brasileira, **Lei nº 9.474/1997**, é considerada uma das mais avançadas do mundo em relação ao tema do refúgio. A lei não faz distinção entre refugiados por motivos ambientais ou outros, abrangendo todas as pessoas que se enquadrem nos critérios de reconhecimento da condição de refugiado. Fonte: <https://portaldeimigracao.mj.gov.br/pt/observatorio/1715-obmigra>

Neste contexto, os sindicatos têm um papel essencial na luta por **justiça climática**, ou seja, por uma transição ecológica que leve em conta os direitos humanos, a equidade social e a dignidade dos trabalhadores.

A atuação sindical deve ir além das fronteiras tradicionais da fábrica ou do setor, abraçando causas humanitárias, ambientais e internacionais.

Como os sindicatos podem agir:

1. Defendendo políticas públicas inclusivas, que reconheçam e protejam os direitos dos refugiados ambientais, com acesso a moradia, saúde, educação e trabalho digno.

2. Pressionando governos e instituições internacionais para que reconheçam oficialmente a categoria de refugiado ambiental e promovam ações de solidarie-

dade e acolhimento.

3. Promovendo a solidariedade entre trabalhadores migrantes e locais, combatendo o preconceito e a exploração, e fortalecendo a unidade da classe trabalhadora diante dos desafios climáticos.

4. Investindo em formação e requalificação profissional, tanto para trabalhadores deslocados quanto para os que vivem em regiões afetadas, preparando-os para novas oportunidades em setores sustentáveis.

5. Denunciando as causas estruturais das mudanças climáticas, como o **modelo de produção baseado na exploração intensiva de recursos naturais e exploração do trabalho humano** defendendo alternativas baseadas na **economia solidária, transição justa e soberania popular**.

6. Exigindo proteção legal, abrigo, emprego digno e integração nos locais de destino.

7. Defendendo que a luta por emprego e renda venha junto com a preservação do meio ambiente.

8. Promovendo formação sobre clima, refúgio e direitos humanos.

A justiça climática é inseparável da justiça social. Os sindicatos devem estar na linha de frente desta luta, garantindo que as vozes dos trabalhadores inclusive os que migram por necessidade, sejam ouvidas, respeitadas e protegidas.



Imagem: ChatGPT

OS SINDICATOS E A TRANSIÇÃO JUSTA

Há a necessidade de se reavaliar a relação entre trabalho e meio ambiente. E reavaliação é essencial para que os sindicatos compreendam a questão. A visão de que “**não existem empregos em um planeta morto**” (CSI) tem sido utilizada pelos sindicatos em todos os países para resumir a necessidade de uma nova abordagem da relação trabalho-meio ambiente. **Como surgiu a proposta de transição justa?**

1990. A ideia do que passou a se chamar “transição justa” na

década de 1990 surgiu nos Estados Unidos durante a década de 1970, durante aquela que foi denominada pelo sindicato Oil, Chemical and Atomic Workers Union (OCAW, por sua sigla em inglês) “**a primeira greve ambiental**”, sobre questões de saúde e segurança nas refinarias da Shell.

INÍCIO DOS ANOS 2000. O conceito de transição justa foi incorporado também em documentos e discursos da Confederação Internacional de Organizações Sindicais Livres (CIOSL) e das Federações

Sindicais Globais (GUFs).

2006. Durante seu Congresso de fundação, a CSI-Confederação Sindical Internacional incluiu as mudanças climáticas entre os novos temas de crescente importância internacional em sua agenda prioritária.

2008. A Confederação Sindical de Trabalhadores e Trabalhadoras das Américas (CSA) aponta, em seu Congresso de fundação, as mudanças climáticas, as políticas energéticas e outros temas ambientais, como estratégicos.

ELEMENTOS FUNDAMENTAIS DO CONCEITO DE TRANSIÇÃO JUSTA

Para uma **transição justa**, efetiva, devemos considerar, também, as questões de gênero e colocar o fim da violência no trabalho e na vida como pontos centrais para a construção de uma sociedade mais justa. Reconhecer o valor econômico do trabalho não remunerado realizado pelas mulheres na esfera doméstica e do cuidado, enfrentar todas as formas de violência na vida e no trabalho, garantir igualdade de salários e oportunidades são apenas alguns dos pontos que devem estar incluídos na negociação coletiva, nos debates e políticas de transição justa.

O **acesso à educação de qualidade** é uma tarefa imprescindível na luta por um modelo de transição justo, pois, se precisamos garantir que sejam criados novos postos de trabalho em funções e setores menos agressivos ao meio ambiente, e garantir que estes postos tenham todas as condições de **trabalho digno**, com salário digno, também precisamos garantir que o acesso a tais postos seja possibilitado de maneira igualitária.

Por isso para a **UGT** é importante garantir o acesso à educação e à formação profissional de qualidade, para todos os trabalhadores, mas não só, e principalmente, para grupos como mulheres, negros, povos indígenas, ribeirinhos que tradicionalmente em nossa

sociedade têm mais dificuldades.

Portanto, a transição justa deve:

- investir na criação de empregos com trabalho decente em setores que contribuam para reduzir as emissões e ajudem as comunidades a se adaptar às mudanças climáticas;

- fornecer medidas de apoio à renda, oportunidades de reciclagem e conversão de empregos, bem como pensões garantidas para os idosos, para trabalhadores/as da indústria fóssil;

- garantir a proteção social e direitos humanos;

- investir nas comunidades e nos povos que estão na linha de frente em relação à transição energética, transformação industrial ou o impacto do clima;

- apoiar a troca de tecnologia e inovação para permitir a rápida transformação das empresas de energia e manufatura, bem como todos os outros setores econômicos, envolvendo os trabalhadores/as e comunidades nos planos setoriais de transformação das megacidades;

- desenvolver políticas de formação e capacitação nos novos setores criados;

- formalizar trabalhos associados a resgate, restauração de comunidades e resiliência em relação a desastres climáticos;

- basear-se no diálogo social com todas as partes envolvidas, negociação coletiva com os trabalhadores/as e seus sindicatos para a introdução de mudanças no local de trabalho, produtividade de recursos e desenvolvimento de competências, em conjunto com a supervisão de contratos públicos e juridicamente vinculativos.

Para a **juventude sindical**, o debate da transição justa pode ser uma oportunidade de incorporar o debate de **trabalho digno**, oportunidades de emprego e formação, assim como participação efetiva da juventude trabalhadora em um momento de transformação mundial.

Para a **juventude trabalhadora** é essencial a garantia de políticas educacionais e de formação que acompanhem as transformações tecnológicas e climáticas e a garantia de condições de **trabalho digno** nos novos empregos que possam surgir dessas transformações.

O próximo desafio é, como incluir todos estes temas na **negociação coletiva**, e como **incorporar na prática o debate sobre o desenvolvimento sustentável**.



DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL EM XEQUE: TRÊS DÉCADAS DE PROMESSAS E CONTRADIÇÕES



Renata Belzunces,
Técnica e Professora da Escola DIEESE

Este artigo discute a emergência da estratégia do desenvolvimento sustentável e, mais de trinta anos após sua consolidação na Rio-92, busca estimular uma reflexão crítica ao confrontar as promessas formuladas com a realidade atual do planeta e de sua população. Para tanto, percorremos três momentos: (1) um resgate das duas primeiras grandes conferências da ONU sobre meio ambiente; (2) um apanhado das críticas ao conceito e à estratégia; e (3) a apresentação de proposições alternativas para superar os limites dessa agenda.

A primeira conferência das Nações Unidas sobre meio ambiente, a Conferência de Estocolmo (1972), ocorreu no contexto da Guerra Fria, sob crescentes pressões ambientais, sendo a poluição seu tema central — ainda de maneira genérica. Intitulada “Meio Ambiente Humano”, ela foi realizada antes de os termos “desenvolvimento”, “sustentável” ou “sustentabilidade” integrarem o vocabulário ambiental, algo que só ocorreria a partir da Rio-92 — até hoje a maior conferência sobre o tema em número de chefes de Estado presentes — cujo título foi “Meio Ambiente e Desenvolvimento”.

Estocolmo foi profundamente influenciada pelo relatório *Limites do Crescimento* (MEADOWS, 1973), encomendado pelo Clube

de Roma a cientistas do MIT. O estudo concluía que, mantidos os ritmos de crescimento industrial e populacional, a humanidade enfrentaria escassez de recursos naturais e aumento da poluição. A conclusão desagradou aos financiadores, que anexaram uma ressalva ao relatório: embora reconhecessem a gravidade do alerta científico, sustentaram que a evolução tecnológica permitiria produzir mais com menos recursos e mitigar a poluição. Questionar cientistas, especialmente no campo ambiental, está longe de ser novidade.

O incômodo causado pelo relatório reside na tensão estrutural entre o capitalismo e a ideia de limites ao crescimento. O capital é compelido à expansão contínua, metabolizando a natureza e extraindo valor da força de trabalho. Essa lógica se manifesta de formas distintas entre o Norte e o Sul globais. As diferenças nas dinâmicas de acumulação e nas relações internacionais produzem desigualdades em pobreza, desemprego e consumo. A imposição de limites ao crescimento apresenta desafios assimétricos: enquanto países ricos deveriam reduzir padrões de consumo, os países pobres correm o risco de verem bloqueadas suas possibilidades de desenvolvimento. Esse impasse atravessou Estocolmo e só seria parcialmente contornado duas décadas depois, no Rio de Janeiro.

Em 1983, a Assembleia Geral da ONU criou a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, coordenada por Gro Harlem Brundtland, com a missão de diagnosticar a situação ambiental e social do planeta e propor soluções. Após 42 meses de trabalho, a comissão apresentou à ONU o relatório *Nosso Futuro Comum* (1991), que lançou as bases

do conceito de desenvolvimento sustentável, ancorado em três pilares: (a) crescimento econômico, (b) proteção ambiental e (c) redução das desigualdades sociais. Também foram propostos dois princípios institucionais: a necessidade de uma governança global e o reconhecimento das “responsabilidades comuns, porém diferenciadas”, segundo as quais os países ricos devem prover recursos e assistência técnica aos países em desenvolvimento.

A partir do relatório, o crescimento econômico deixou de ser visto como problema, passando a condição necessária para combater a pobreza e o subdesenvolvimento. A eficiência no uso dos recursos naturais e a preservação intergeracional tornaram-se princípios centrais. A governança global se consolidou com convenções-quadro como a COP-Clima, entre outros acordos multilaterais.

O relatório influenciou diretamente os documentos da Rio-92, realizada em clima de otimismo com a globalização, ainda que sob o impacto do recente assassinato de Chico Mendes. Ressalta-se, contudo, que a conferência não enfrentou diretamente a questão dos limites ao crescimento: optou-se por uma estratégia que prometia conciliar progresso econômico, justiça social e equilíbrio ambiental — uma solução de compromisso cujas consequências ainda se fazem sentir.

A estratégia do desenvolvimento sustentável teve o mérito de diagnosticar problemas e propor instrumentos para aproximar interesses entre o Norte e o Sul globais, equilibrar consumo e redistribuição, e reconciliar crescimento com preservação ambiental. Mas seria esse equilíbrio possível sob a lógica do capitalismo?

Hoje, a tradução mais conhecida dessa estratégia são os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS): 17 metas globais acompanhadas de indicadores de monitoramento. Desde 2022, o Brasil reativou a Comissão Nacional dos ODS (CNODES) e lidera a proposta de um 18º objetivo: Igualdade Étnico-Racial(Os trabalhos da CNODES podem ser acompanhados em <https://www.gov.br/secretariageral/pt-br/cnodes> e o monitoramento dos ODS para o Brasil em <https://odsbrasil.gov.br>). Curiosamente, o tema da democracia está ausente entre os objetivos, possivelmente pela falta de consenso internacional para sua inclusão.

Trinta e três anos após a Rio-92, inúmeras conferências, cúpulas e mecanismos de governança foram implementados. Impõe-se, portanto, um balanço crítico entre as promessas e os resultados. O agravamento da crise ambiental, o aumento da desigualdade e a ineficácia da governança global para enfrentar problemas comuns evidenciam o descompasso entre os compromissos da Rio-92 e a realidade.

O modelo baseado no tripé crescimento econômico–inclusão social–preservação ambiental pressupunha um equilíbrio entre esses elementos. Na prática, o que se viu foi a hegemonia do crescimento econômico e da financeirização do capital, em detrimento dos direitos sociais e da sustentabilidade. O mundo tornou-se mais desigual(Fonte: <https://www.oxfam.org.br/noticias/riqueza-1porcento-acabar-pobreza-22-vezes-oxfam/>) e menos comprometido com a justiça social e ambiental.

Dessa constatação emergem críticas ao próprio desenvolvimento — inclusive em sua versão “sustentável” — como:

a. instrumento de controle social sobre os significados de progresso e civilização;

- b. mecanismo de legitimação de intervenções externas e imposição de modelos inadequados à realidade dos países periféricos;
- c. vetor de homogeneização cultural e destruição de modos de vida tradicionais;
- d. discurso ideológico que esconde relações de poder e marginaliza saberes e práticas alternativos;
- e. ferramenta técnico-normativa que alimenta políticas públicas e relações internacionais voltadas aos interesses do Norte Global.

(A compilação desses itens se beneficiou de palestra proferida pelo Prof. Dr. Adalberto Cardoso em mesa-redonda durante o 22º Congresso da Sociedade Brasileira de Sociologia ocorrido em São Paulo entre os dias 15 e 18 de julho de 2025.)

Ainda assim, no campo das lutas sociais e dos movimentos de trabalhadoras e trabalhadores, talvez não caiba descartar inteiramente esse repertório. A crítica ao projeto hegemônico de desenvolvimento sustentável é legítima e necessária, mas também é imperativo imaginar o mundo para

além de seus marcos, instrumentos e lógicas. Propostas como o ecossocialismo, especialmente em sua vertente que incluem o decrescimento econômico oferecem saídas estratégicas possíveis.

Por outro lado, os movimentos sindicais e sociais vêm apropriando-se, reinterpretando e adaptando os preceitos do desenvolvimento sustentável às suas realidades e lutas. Alguns instrumentos, como os ODS, ainda podem ser úteis para denunciar contradições, disputar políticas públicas e fortalecer resistências — mesmo sendo insuficientes como horizonte de transformação.

O desafio que se impõe, portanto, é construir coletivamente um novo horizonte estratégico, capaz de orientar o uso crítico e subordinando qualquer ferramenta existente a serviço da justiça social, da autonomia dos povos e da preservação da vida.

Referências:

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. Nosso futuro comum. 2a. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991.

MEADOWS, Donella. Limites do Crescimento. São Paulo: Perspectiva, 1973.



Imagem: ChatGPT

SINDICATOS, PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA E DEFESA DOS POVOS INDÍGENAS: UMA LUTA COMPARTILHADA



A Amazônia, um dos biomas mais importantes e complexos do planeta, é um tesouro de biodiversidade e um pilar fundamental para o equilíbrio climático global. No entanto, essa vasta região enfrenta pressões crescentes e desafios socioambientais que ameaçam sua integridade e a sobrevivência de seus povos. O desmatamento, as queimadas, a exploração ilegal de recursos naturais e a expansão de atividades predatórias são realidades que impactam diretamente a floresta e, de forma ainda mais severa, as comunidades indígenas e tradicionais que a habitam e a protegem há milênios. Diante desse cenário crítico, a união de forças e a construção de alianças estratégicas tornam-se essenciais para a defesa da Amazônia e de seus guardiões.

Tradicionalmente, os sindicatos têm sido reconhecidos por sua atuação na defesa dos direitos tra-

balhistas e na melhoria das condições de vida dos trabalhadores e trabalhadoras. Contudo, nas últimas décadas, o movimento sindical tem ampliado seu escopo de atuação, reconhecendo a intrínseca relação entre as questões **sociais, econômicas e ambientais**.

Na Amazônia, essa evolução é ainda mais evidente, com sindicatos assumindo um papel cada vez mais ativo na proteção do meio ambiente e na defesa dos direitos dos povos indígenas. A **UGT – União Geral dos Trabalhadores** é um exemplo disso, em sua diretoria executiva criou a **Secretaria Nacional para Assuntos dos Povos Indígenas**, cujo objetivo é apoiar e promover a geração de emprego, trabalho e renda contribuindo para a formação de uma comunidade autossustentável através do fortalecimento da cidadania e inserção socioeconômica no contexto da

conservação ambiental e desenvolvimento sustentável.

Neste sentido, os sindicatos podem compartilhar e fortalecer a luta pela proteção da Amazônia e pela defesa dos povos indígenas, analisando as formas de colaboração, os desafios enfrentados e as perspectivas para a construção de um futuro mais justo e sustentável para a região.

O Cenário da Luta na Amazônia

A Amazônia, apesar de sua imensidão e resiliência, encontra-se sob constante ameaça, impulsionada por um modelo de desenvolvimento que prioriza o lucro em detrimento da conservação ambiental e dos direitos humanos. Compreender o cenário da luta na região é fundamental para contextualizar o papel dos sindicatos e a necessidade de alianças com os povos indígenas.

Os Desafios Ambientais

Os desafios ambientais na Amazônia são complexos e interligados, resultando em um ciclo vicioso de degradação. Entre os principais, destacam-se:

Desmatamento: A derrubada da floresta para a expansão da agropecuária, a extração ilegal de madeira e a grilagem de terras são as principais causas do desmatamento. Grandes áreas são convertidas em pastagens ou monoculturas, resultando na perda irreversível de biodiversidade e na liberação de grandes quantidades de carbono na atmosfera, contribuindo para as mudanças climáticas.

Queimadas: Muitas vezes associadas ao desmatamento, as queimadas são utilizadas para limpar o terreno após a derrubada da floresta. Além de destruir a vegetação, as queimadas liberam fumaça que afeta a saúde das populações locais e contribuem para o aquecimento global. Períodos de seca prolongada, intensificados pelas mudanças climáticas, tornam a floresta mais vulnerável a incêndios de grandes proporções.

Exploração Ilegal de Recursos: A mineração ilegal, a pesca predatória e a caça de animais silvestres são atividades que causam danos irreparáveis aos ecossistemas amazônicos. A mineração, em particular, contamina rios com mercúrio e outros metais pesados, afetando a saúde das comunidades ribeirinhas e a vida aquática. A extração ilegal de madeira, por sua vez, desestrutura a floresta e alimenta cadeias produtivas ilegais.

Grandes Projetos de Infraestrutura: A construção de hidrelétricas, estradas e ferrovias, muitas vezes sem o devido licenciamento ambiental e consulta às comunidades, causa impactos socioambientais significativos, como o deslocamento de populações, a alteração de ecossistemas e a intensificação do desmatamento em suas áreas de influência.

A Situação dos Povos Indígenas e Comunidades Tradicionais

Os povos indígenas e as comunidades tradicionais (ribeirinhos, quilombolas, extrativistas) são os guardiões da floresta e os mais afetados pela degradação am-

biental e pela ausência de políticas públicas eficazes. Sua situação é marcada por:

Ameaças Territoriais: A invasão de terras indígenas e territórios tradicionais por grileiros, madeireiros, garimpeiros e fazendeiros é uma constante. Essas invasões resultam em conflitos violentos, desmatamento e contaminação dos recursos naturais, colocando em risco a vida e a cultura dessas populações. A **luta pela demarcação** e proteção de suas terras é fundamental para a sobrevivência desses povos e para a conservação da Amazônia.

Violação de Direitos: Além das ameaças territoriais, os povos indígenas e comunidades tradicionais enfrentam a violação de seus direitos básicos, como o acesso à saúde, educação e saneamento. A ausência do Estado em muitas dessas áreas os deixa vulneráveis a doenças, à exploração e à perda de suas identidades culturais. A luta por direitos previstos na Constituição, como a **autodeterminação e o respeito às suas culturas**, é uma pauta central para essas comunidades.



Impactos Socioeconômicos: A destruição da floresta e a contaminação dos rios afetam diretamente os meios de subsistência dos povos indígenas e comunidades tradicionais, que dependem da natureza para sua alimentação, moradia e geração de renda. A perda de seus territórios e recursos naturais os empurra para a pobreza e para a dependência de atividades econômicas predatórias.

Criminalização e Violência: Líderes indígenas e defensores ambientais são frequentemente alvo de ameaças, perseguições e assassinatos por sua atuação na defesa da floresta e de seus direitos. A impunidade dos criminosos agrava a situação e desestimula a luta por justiça.

Nesse contexto, a união entre **sindicatos e povos indígenas** e comunidades tradicionais não é apenas uma questão de solidariedade, mas uma estratégia essencial para fortalecer a resistência e construir um futuro mais justo e sustentável para a Amazônia.

Sindicatos como Agentes de Transformação Social e Ambiental

Tradicionalmente voltados à defesa dos direitos dos trabalhadores, os sindicatos podem ampliar seu papel e atuar como protagonistas na **promoção do desenvolvimento sustentável**. Isso significa incorporar à sua agenda não apenas questões trabalhistas, mas também ambientais, territoriais e culturais, em diálogo com comunidades locais e com o meio ambiente.

Contribuições Sindicais para o Desenvolvimento Sustentável na Amazônia

1. Defesa do Trabalho Decente em Cadeias Sustentáveis

Os sindicatos podem atuar na promoção de empregos com direitos, segurança e remuneração justa em atividades sustentáveis, como:

- Manejo florestal comunitário;
- Agroecologia e agricultura familiar;
- Extrativismo de produtos não

madeiros (castanha, açaí, óleos);

- Ecoturismo e bioeconomia.

Ao mesmo tempo, devem combater o trabalho informal, escravo ou degradante, muitas vezes presente em atividades ilegais como o garimpo, o desmatamento e a grilagem de terras (ILO, 2019; CPT, 2022).

2. Formação e Qualificação Profissional

Investir na formação de trabalhadores e trabalhadoras é essencial para a transição ecológica. Os sindicatos podem oferecer cursos e oficinas voltadas para práticas produtivas sustentáveis, tecnologias limpas e empreendedorismo solidário (MIRANDA, 2020), contribuindo para ampliar as oportunidades de geração de renda com respeito ao meio ambiente.

3. Apoio ao Cooperativismo e à Economia Solidária

Organizações sindicais podem incentivar e apoiar cooperativas e associações de trabalhadores na Amazônia, fortalecendo formas coletivas e sustentáveis de produção. Isso inclui:

- Assistência técnica e organizacional;
- Apoio na comercialização de produtos locais;
- Acesso a políticas públicas e linhas de crédito verde (SINGER; SOUZA, 2000).

4. Incidência Política e Participação em Políticas Públicas

Sindicatos têm voz nos espaços de diálogo social e podem influenciar políticas públicas para garantir investimentos em atividades sustentáveis, inclusão social e preservação ambiental. Participar de conselhos, fóruns regionais e instâncias de controle social é fundamental para representar os interesses da classe trabalhadora amazônica (RAISG, 2021).

5. Aliança com Povos Tradicionais e Movimentos Populares

O respeito e a valorização das comunidades indígenas, quilombolas e ribeirinhas são pilares do desenvolvimento sustentável. Os sindicatos podem atuar em conjunto com essas populações, defendendo seus direitos territoriais, sua cultura e seus modos de vida (ISA, 2022), contribuindo para a construção de uma Amazônia viva e plural.

6. Conscientização Ambiental e Mobilização Social

Educar e conscientizar a base sindical sobre os impactos das mudanças climáticas, do desmatamento e da degradação ambiental é fundamental. Campanhas educativas, seminários e materiais de comunicação podem ampliar o entendimento sobre a importância da preservação ambiental e fortalecer a mobilização por uma economia de baixo carbono (LEIS, 2018).

O desenvolvimento sustentável da Amazônia não será possível sem justiça social e participação ativa dos trabalhadores e trabalhadoras da região. Os sindicatos, enquanto entidades organizadas e enraizadas nas realidades locais, têm potencial para liderar processos de **transição justa e promover um novo modelo de desenvolvimento** que respeite a floresta, os povos e os direitos humanos. Mais do que nunca, é hora de unir luta sindical e ambientalismo em defesa de um futuro sustentável para a Amazônia e para o planeta.



TRANSIÇÃO ENERGÉTICA JUSTA

Imagem: ChatGPT



Para o movimento sindical transição energética justa é a mudança gradual das fontes de energia fósseis para fontes de energia renováveis de maneira acessível e que não deixe ninguém para trás.

No entanto, existem muitos obstáculos a essa transição.

Quais são os obstáculos à transição justa e à democratização da energia que surgem nos marcos normativos existentes e nas novas propostas de política e/ou legislações da política energética?

Essa pergunta orientou três estudos realizados no **Brasil, Chile e Honduras** ao longo de 2021, realizados pela **CSA (Confederação Sindical das Américas)**. Esse esforço fez parte do desafio para democratizar o debate e o acesso à informação sobre política energética, tratada pelas classes dominantes como um tema **técnico e não político**. Diferentes setores falam sobre transição energética, mas há visões que se opõem frontalmente.



Fonte: <https://arvoreagua.org/povos-tradicionais/quilombolas/a-transicao-energetica-deve-ser-justa>

A visão compartilhada pelo movimento sindical e de justiça ambiental e apoiada pela **CSA – Confederação Sindical das Américas, se opõe à transição energética corporativa**.

Os obstáculos à transição justa e à democratização energética são flagrantes quando olhamos os modelos impostos pelos marcos normativos analisados nos três países citados acima e que são apontados no relatório da CSA.

Por isso a UGT, em apoio aos estudos da CSA, luta por agendas políticas orientadas

pela **transição justa, democracia participativa e soberania energética**.

Transição justa e democratização da energia

Uma transição justa requer um diagnóstico do atual modelo, a formulação dos princípios que queremos construir, requer também a construção e fortalecimento de sujeitos políticos capazes de estabelecer os processos necessários à transformação.

O atual modelo energético tem elementos comuns aos três países estudados. As corporações transnacionais ganham cada vez mais poder dos sistemas energéticos. A concentração da propriedade, a privatização das empresas públicas e dos serviços de distribuição fazem parte do aumento do poder corporativo na política energética.

Diagnóstico do atual modelo energético

A pobreza energética é uma realidade em nossos países e aprofunda as desigualdades. A mercantilização da energia e

os altos preços das tarifas fazem com que famílias empobrecidas não tenham acesso garantido a energia.

O uso da lenha e de carvão para cozinhar cresce ainda mais em tempos de crise e impacta sobretudo o cotidiano e a saúde das mulheres, que são responsabilizadas pelos trabalhos de reprodução da vida.

O **setor energético** é um dos grandes responsáveis por conflitos ambientais e violações de **direitos dos povos e dos territórios**. A geração de energia concentrada nesse modelo, depende do poder de apropriação de territórios vitais, de água e de terra. Esse é o caso inclusive das **fontes renováveis que se expandem conectadas às falsas soluções da economia verde**.

A política energética está profundamente vinculada com a geopolítica, com as políticas de desenvolvimento e com os interesses do capital transnacional dos setores do agronegócio, combustíveis fósseis e da mineração. A precarização do trabalho no setor energético, pela subcontratação está acompanhada de ataques a organização sindical.

Neste sentido, a UGT, apoia o conceito de soberania energética, construído pela CSA, que se resume no **“direito dos povos a definir de forma soberana suas políticas e sistemas energéticos renováveis, social e ambientalmente justos,**

com tecnologias apropriadas e sob propriedade e controle público, garantindo o direito a energia, ao trabalho digno, a saúde e o cuidado do território. Precisamos garantir o desenvolvimento para todos.

A UGT apresenta uma visão que prioriza o trabalho em um sentido amplo, se contrapõe ao neoliberalismo e propõe uma reorganização dos aspectos essenciais da vida. Reafirma os pilares do trabalho decente, a distribuição da riqueza, a democracia participativa.



Imagem: ChatGPT

Assim conforme o diagnóstico promovido pela **CSA – Confederação Sindical das Américas**, propomos como caminhos estratégicos:

- **Reivindicar a energia e água como direito humano**, e portanto, a desmercantilização tanto da energia como da água;

- Erradicar a pobreza energética, universalizar os serviços públicos e garantir a energia como um bem comum;
- Reverter as privatizações e interromper as privatizações em curso de forma a minimizar os impactos negativos gerados por esse modelo;
- Redistribuição e desconcentração do sistema energético;
- Descentralização e redução das distâncias entre geração e consumo;
- Propriedade e controle público das empresas de energia, com gestão participativa;
- Reconhecer a satisfação das necessidades dos povos originários e tradicionais para a sustentabilidade da vida como objetivo dos sistemas energéticos;
- Promoção de trabalho decente, com direitos e respeito a organização sindical; igualdade e equidade de gêneros, a proteção e inclusão social de todas e todos, a justiça ambiental e a transição justa, integrando assim as dimensões política, econômica, social, ambiental e cultural.

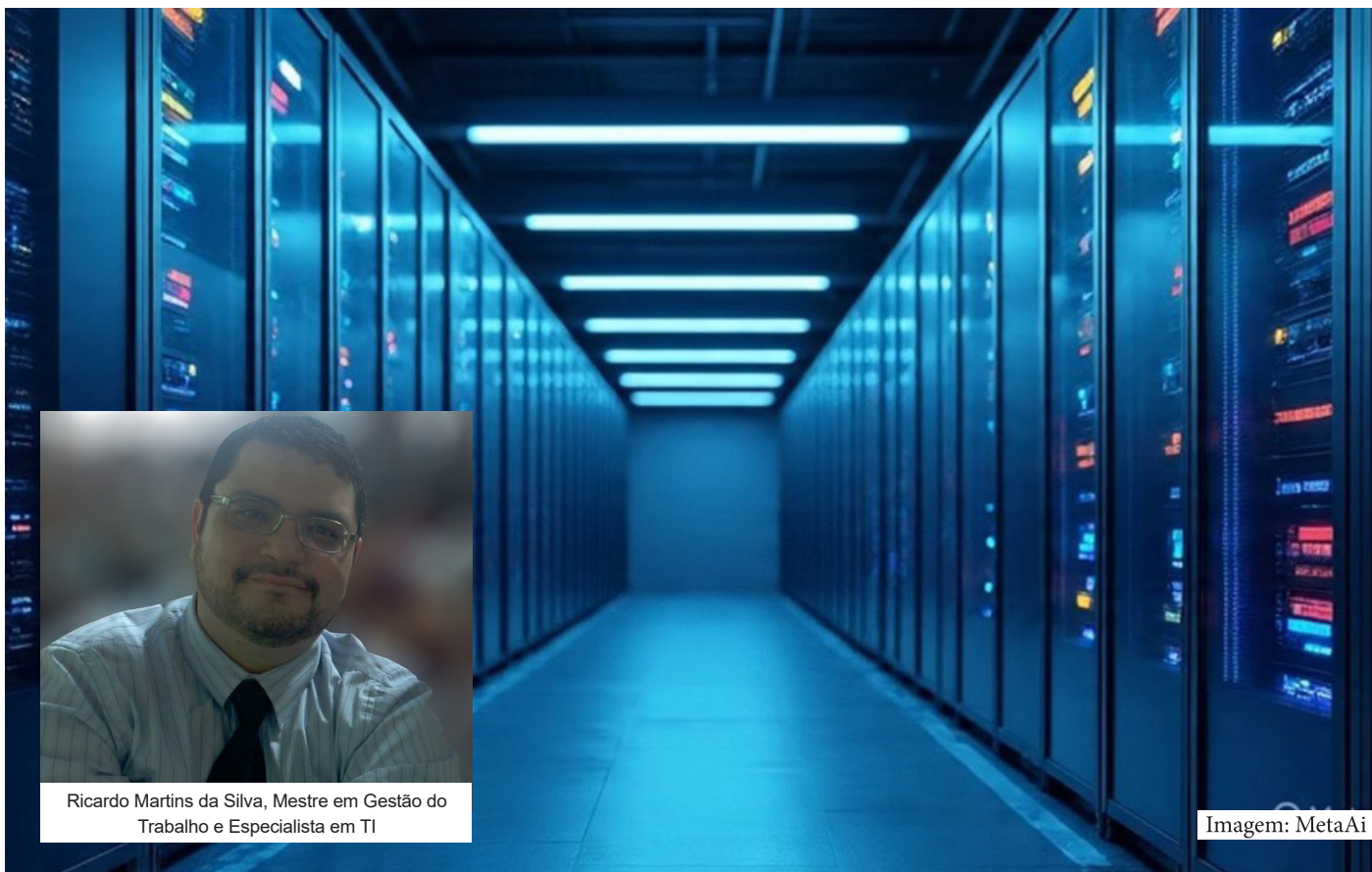
Esses horizontes de transformação não podem ser alcançados apenas com uma mudança na matriz energética, mas com uma reorganização do sistema energético numa visão sistêmica como resposta integral à crise civilizatória e coloque a nação no caminho para a **inclusão das maiorias populares, o trabalho e a sustentabilidade da vida no centro**. A democratização da energia e da política energética são requisitos para essa reorganização.

Fonte: *Obstáculos para a democratização energética e uma transição justa na América Latina e Caribe - CSA – Confederação Sindical das Américas*



Fonte: Leonardo Ai

DATA CENTERS E A ERA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: DESAFIOS, IMPACTOS E O CAMINHO PARA A SUSTENTABILIDADE



Ricardo Martins da Silva, Mestre em Gestão do Trabalho e Especialista em TI

Imagem: MetaAi

A revolução da inteligência artificial (IA) está transformando radicalmente o cenário tecnológico global, mas por trás dos avanços impressionantes dos modelos de linguagem grandes (LLMs) como ChatGPT, Gemini e Claude, existe uma infraestrutura complexa e que consomem quantidades enormes de energia e água, gerando impactos ambientais e sociais significativos: os data centers. Estes centros de processamento de dados, que antes operavam de forma relativamente silenciosa, agora se tornaram protagonistas de uma das maiores discussões sobre sustentabilidade e impacto ambiental do século XXI.

Um data center é uma instalação dedicada que centraliza as operações e equipamentos de TI de uma organização para armazenar, processar e disseminar dados. Ele compreende uma infraestrutura de computação interconectada, incluindo servidores, unidades de

armazenamento, dispositivos de rede e os controles ambientais necessários (refrigeração, energia, segurança) para garantir a operação contínua.

A ascensão da IA e dos LLMs tornou os data centers mais necessários do que nunca. O treinamento desses modelos, que podem ter bilhões de parâmetros, exige um poder computacional imenso, muitas vezes utilizando hardware especializado como Unidades de Processamento Gráfico (GPUs). Uma única consulta ao ChatGPT, por exemplo, exige muito mais eletricidade (2,9 watts-hora) do que uma pesquisa padrão no Google (0,3 watts-hora), de acordo com a Agência Internacional de Energia (IEA). Isso demonstra o aumento exponencial na intensidade de recursos por operação de IA.

A Goldman Sachs Research estima um aumento de 160% na demanda de energia dos data

centers até 2030 devido à revolução da IA. Esse aumento é preocupante pois, por anos, os data centers mantiveram um consumo de energia estável, apesar do aumento das cargas de trabalho. No entanto, desde 2020, foi verificado um aumento direto no consumo devido as demandas das novas IAs criando uma nova e mais agressiva trajetória de crescimento para o consumo de energia, exigindo uma reavaliação fundamental do planejamento e investimento em infraestrutura energética. A carga é transferida para as redes elétricas externas, potencialmente acelerando a necessidade de nova geração de energia em larga escala.

A IEA projeta que a IA será responsável por aproximadamente 19% da demanda de energia dos data centers até 2028. O relatório "Energy and AI" da IEA projeta que a demanda global de eletricidade dos data centers mais que

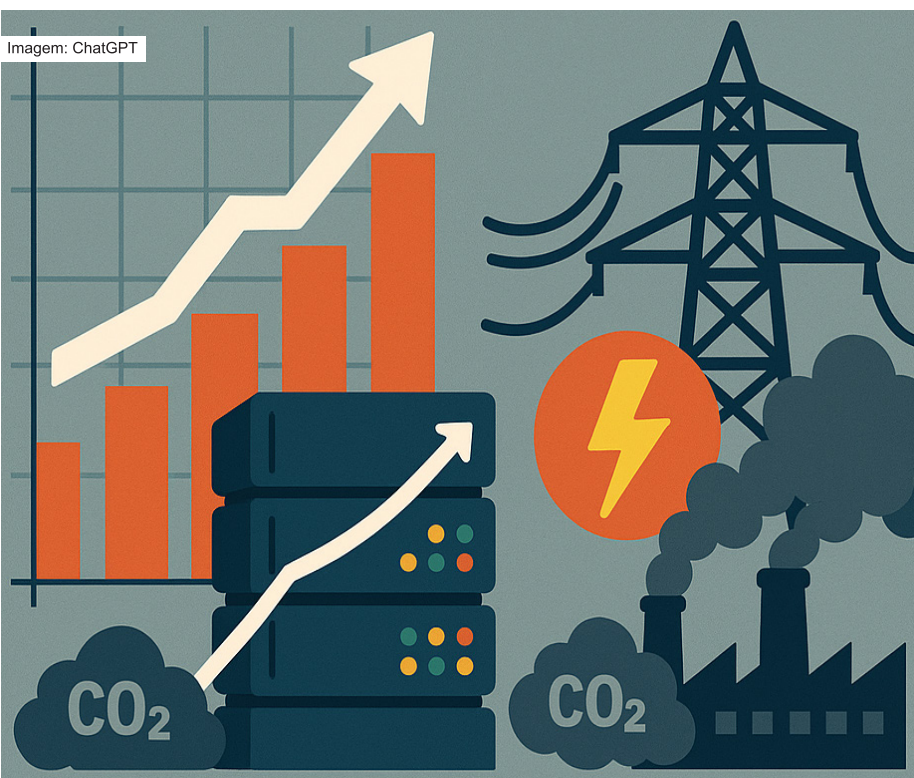
dobrará até 2030, atingindo aproximadamente 1.000 terawatts-hora (TWh) e essa quantidade é comparável ao consumo total de eletricidade do Japão atualmente.

Nos Estados Unidos, estes data centers especializados em IA já consomem 4,4% de toda a eletricidade nacional (176 TWh em 2023), uma proporção que deve crescer para 8% até 2030. A situação se torna ainda mais dramática em países menores. Na Irlanda, os data centers devem responder por 32% de todo o consumo nacional de eletricidade até 2026, saltando dos 17% registrados em 2022, levando o operador da rede de energia a suspender novas conexões de data centers perto de

Dublin até 2028 devido a temores de apagões. Este fenômeno replica-se globalmente: países inteiros competem agora com essa infraestrutura digital por recursos energéticos limitados e os data centers otimizados para IA, especificamente, devem ver sua demanda de eletricidade quadruplicar até 2030 e sugere um futuro potencial onde as decisões de localização de data centers serão cada vez mais ditadas pela capacidade da rede e pela disponibilidade de energia local, em vez de apenas conectividade ou custo da terra, potencialmente impulsionando a descentralização ou forçando atualizações significativas da rede em áreas específicas.

Não se trata de um aumento qualquer no consumo de energia, mas sim de uma enorme mudança que está colocando à prova a capacidade e o planejamento das nossas redes elétricas. A alta demanda dos data centers de IA, que cresce muito rápido e se concentra em certas áreas, acaba criando um gargalo para quem precisa gerenciar a distribuição de energia. Isso pode levar ao aumento dos preços da energia para as famílias, potencial instabilidade da rede (como apagões) e uma corrida por novas fontes de energia, potencialmente priorizando a implantação rápida em detrimento da sustentabilidade de longo prazo se não for gerenciada de proativamente.

O DILEMA ENERGÉTICO: CONSUMO CRESCENTE E TENSÃO NA REDE



O crescimento acelerado dos data centers está estressando redes elétricas projetadas para padrões de consumo muito diferentes. Atualmente, os data centers consomem de 1% a 2% da energia total global, um número que deve subir para 3% a 4% até o final da década. Lembrando que em 2022, o consumo global foi de 460 TWh, com projeções indicando que este valor pode ultrapassar

1.000 TWh até 2026 no pior cenário. Nos Estados Unidos, que concentra um terço dos data centers mundiais, o consumo de energia dessas instalações deve aumentar de 200 TWh em 2022 para 260 TWh em 2026, chegando a cerca de 6% do total do país.

A demanda crescente é atribuída principalmente a cargas de trabalho intensivas em energia,

como IA e mineração de criptomoedas. O poder computacional e a refrigeração são os dois processos mais intensivos em energia dentro dos data centers, e o rápido crescimento dos serviços relacionados à IA levou a um aumento no investimento em GPUs que consomem muita energia.

Além do consumo de energia, para comunidades locais, os impactos são diversos. Pesquisa da Universidade da Califórnia estima que a poluição atmosférica gerada pelos data centers resultou em mais de US\$ 5,4 bilhões em custos de saúde pública nos Estados Unidos entre 2019 e 2024. Google lidera este impacto negativo, sendo responsável por US\$ 2,6 bilhões destes custos, seguido por Microsoft e Meta.

Mesmo com as grandes empresas de tecnologia buscando energias renováveis, a enorme demanda da IA faz com que grande parte da nova eletricidade venha de combustíveis fósseis (gás natural e carvão), aumentando as emissões de CO₂. As emissões de CO₂ dos data centers podem mais que dobrar entre 2022 e 2030, chegando a um pico de 320 milhões de toneladas anuais, segundo a IEA.

O CONTEXTO BRASILEIRO: POTENCIAL, DESAFIOS E OPORTUNIDADES

O Brasil emerge como um competidor potencial na corrida global por data centers, impulsionado por sua matriz energética predominantemente renovável (mais de 83% de fontes renováveis), vasta disponibilidade territorial e localização geográfica estratégica, incluindo infraestrutura de cabos submarinos para conexão internacional. O país busca se posicionar como um “celeiro de data centers” na era da IA atraindo investimentos significativos.

No entanto, essa ambição enfrenta desafios consideráveis. A capacidade e o impacto ambiental são preocupações, e a infraestrutura da rede elétrica é um gargalo principal. Embora o Brasil tenha capacidade ociosa em geração e transmissão em algumas regiões, a burocracia para novas conexões e as aprovações regulatórias (que podem levar de 9 a 14 meses) atrasam a expansão. O estado de São Paulo, que concentra a maior parte dos investimentos, busca alternativas para conectar novas cargas ao sistema de forma segura e sustentável. No Nordeste, apesar da abundância de parques eólicos e solares, a instabilidade dessas fontes e as deficiências na rede de distribuição são obstáculos para o setor. Além disso, o consumo de água pelos data centers pode se tornar um “sugador” de recursos hídricos, especialmente em regiões já problemáticas.

Para atrair e consolidar esses investimentos, o governo brasileiro está estudando incentivos fiscais, como a isenção de impostos federais para data centers. Há um debate sobre a necessidade de estender esses benefícios para todo o ecossistema de tecnologia, incluindo empresas de software e desenvolvedores, para impulsionar a inovação local e a competitividade internacional. Em 2025 o governo Lula, inclusive, está ativamente na “disputa” por

data centers, negociando projetos como o do TikTok no Ceará, um investimento de R\$50 bilhões. O Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) já emitiu pareceres favoráveis para a conexão de dois grandes data centers no Complexo Industrial e Portuário do Pecém, no Ceará, consolidando a região como um hub tecnológico com matriz energética limpa. O Ministério da Fazenda também avalia incentivos para levar data centers para o Nordeste, onde há excedente de energia renovável.

Exemplos concretos dessa expansão já são vistos no Sul do país. A empresa americana RT

One planeja um data center em Maringá (PR) com capacidade máxima de 400 MW, cujo consumo energético equivale ao de uma cidade brasileira com 640 mil moradores. A Scala Data Center, por sua vez, está construindo um campus especializado em IA em Eldorado do Sul (RS), com capacidade inicial de 60 MW, podendo chegar a 4.750 MW. Essas instalações no Sul são atraídas pela proximidade com Itaipu, infraestrutura de cabos submarinos e clima mais ameno, embora essa tendência contrarie a estratégia governamental de atrair investimentos para o Nordeste.

ÁGUA: A SEDE OCULTA DA ERA DIGITAL



Imagem: ChatGPT

ÁGUA: A SEDE OCULTA DA ERA DIGITAL



Imagem: ChatGPT

O aspecto menos visível, mas igualmente crítico, do impacto ambiental dos data centers é seu consumo de água. Um data center típico consome entre 3 a 5 milhões de litros de água por dia, equivalente ao consumo diário de uma cidade de 30.000 habitantes. Esta água é principalmente utilizada para resfriamento dos servidores que operam 24 horas por dia e geram calor massivo. Esse calor exige “trocaadores de calor” que usam água de resfriamento para baixar as temperaturas dos servidores, prevenindo superaquecimento e deterioração.

Uma única consulta ao ChatGPT pode consumir até 500 ml de água para cada 20 a 50 perguntas feitas. Para tarefas mais complexas, como geração de imagens, o consumo é maior e ocorre mais rapidamente; gerar uma imagem equivale a 20 comandos de texto. Um estudo do Washington Post e pesquisadores da Universidade da Califórnia estimou que o ChatGPT consome aproximadamente uma garrafa de água (519 ml) para cada 100 palavras geradas em um e-mail. Isso poderia acumular 27 litros anualmente se usado uma vez por semana. Os data centers dos

EUA consumiram cerca de 449 milhões de galões por dia e 163,7 bilhões de galões anualmente em 2021. Em Northern Virginia, a “capital mundial dos data centers”, o consumo foi de quase 2 bilhões de galões em 2023, um aumento de 63% em relação a 2019.

E isso gera um impacto crítico nos suprimentos locais de água. O desenvolvimento de data centers está cada vez mais explorando aquíferos superficiais e subterrâneos. Essa alta demanda por água compete diretamente com as necessidades residenciais e a irrigação agrícola, especialmente em regiões com estresse hídrico. Exemplos incluem o Condado de Deschutes, em Oregon, e o Arizona, onde novas propostas de data centers geraram críticas por desviar recursos. Comunidades perto de Salt Lake City levantaram alarmes sobre os efeitos cumulativos à medida que as mudanças climáticas intensificam os ciclos de seca. Isso cria um conflito direto entre a expansão digital e as necessidades humanas/ecológicas básicas, particularmente à medida que as mudanças climáticas exacerbam as condições de seca. Essa competição pode levar a atritos sociais,

desafios legais e, potencialmente, forçar as comunidades a escolherem entre apoiar a infraestrutura digital e garantir a segurança hídrica para seus residentes e a produção de alimentos. Isso ressalta a necessidade urgente de estruturas regulatórias que exijam tecnologias de conservação de água e transparência no uso da água, especialmente em regiões vulneráveis.

E nos data centers projetados no Sul do Brasil, as estimativas de Consumo de água em Scala Data Center em Eldorado do Sul (RS) é de 10-15 milhões de litros diários (estimado) e em RT-One em Maringá (PR) é de 20-30 milhões de litros diários (estimado) em comparação: 3-5 milhões de litros para data center típico global

Estes números são particularmente preocupantes considerando que Eldorado do Sul depende integralmente dos rios Jacuí e Guaíba para abastecimento, tanto para consumo humano quanto para agricultura. A região produz 70% do arroz orgânico brasileiro, uma cultura que demanda irrigação intensiva e há a preocupação da ausência de estudos públicos sobre impacto ambiental e consumo hídrico. Em Eldorado do Sul, a Câmara de Vereadores aprovou legislação específica para facilitar o licenciamento do projeto sem qualquer estudo de impacto ambiental.

A água é crucial para a dissipação de calor porque possui alta condutividade térmica, absorvendo o calor de forma muito mais eficiente do que o ar. Isso é vital para manter as temperaturas ideais dos servidores e prevenir danos ao hardware. Aproximadamente 80% da água retirada pelos data centers, tipicamente água doce, evapora durante o resfriamento. O grande volume de águas residuais descarregadas em instalações municipais também pode sobrecarregar a infraestrutura existente.

ALIMENTANDO O FUTURO: FONTES DE ENERGIA ATUAIS E EMERGENTES PARA DATA CENTERS

A maioria dos data centers usa a rede elétrica comum, então suas emissões dependem de como a energia é gerada localmente. Globalmente, a eletricidade para data centers vem principalmente de carvão (30%), seguido por renováveis como eólica, solar e hidrelétrica (27%), gás natural (26%) e nuclear (15%). Na China, por exemplo, quase 70% da energia para data centers vem do carvão.

Grandes empresas como Apple, Google, Meta e Microsoft já buscam 100% de energia renovável para suas operações, e a Amazon tem essa meta para 2025. Elas são as maiores compradoras de energia renovável por meio de acordos de longo prazo (PPAs), somando quase 50 GW. No entanto, “100% de cor-

respondência” não significa que os data centers são alimentados apenas por renováveis. Como a energia eólica e solar são intermitentes e nem sempre geradas perto dos data centers, os combustíveis fósseis ainda são usados para preencher as lacunas. Google e Microsoft, por exemplo, querem que sua energia seja 100% livre de carbono 24 horas por dia, 7 dias por semana, em cada rede local até 2030.

As gigantes da tecnologia estão cada vez mais buscando a energia nuclear. Isso porque ela oferece eletricidade constante, segura e com quase zero emissões de gases de efeito estufa, algo essencial para a alta e contínua demanda dos data centers. A nuclear complementa as energias reno-

váveis (como solar e eólica), que são intermitentes, garantindo que os data centers estejam “sempre ligados”. Essa mudança mostra que as empresas estão adotando uma estratégia de energia mais diversificada e prática para alcançar a sustentabilidade, combinando a estabilidade nuclear com as renováveis para descarbonizar o setor.

Uma fronteira promissora são os Reatores de Sal Fundido a Tório (TMSRs). Eles usam tório como combustível líquido, o que os torna mais seguros, eficientes e geram menos resíduos que os reatores tradicionais. Isso pode trazer mais segurança energética e mudar o cenário global da energia nuclear, diversificando as tecnologias e promovendo maior resiliência energética no mundo.



Imagem: ChatGPT

A NATUREZA PAGA O PREÇO INVISÍVEL DA NOSSA VIDA CONECTADA

Fonte: Leonardo Ai

A ascensão dos data centers na era da inteligência artificial representa uma das mais notáveis convergências entre inovação tecnológica e desafios ambientais da história recente. A infraestrutura que permite o funcionamento de modelos avançados como ChatGPT, Gemini e Claude tem alimentado uma revolução digital — mas a um custo crescente em energia, água e impacto ambiental, especialmente em comunidades locais.

Como demonstrado ao longo deste artigo, o problema não se resume apenas ao volume total de consumo energético ou hídrico, mas à forma como esse consumo está concentrado e crescendo descontroladamente. A busca por desempenho computacional tem tensionado redes elétricas, elevado emissões de carbono e agravado conflitos por recursos hídricos em regiões vulneráveis.

No entanto, a solução não está em desacelerar o avanço da IA, mas em planejar e gerenciar sua infraestrutura com responsabilidade e inteligência. Com base nas evidências apresentadas, algumas sugestões concretas podem guiar um caminho mais equilibrado:

- **Reforma regulatória e licenciamento ambiental rigoroso:** É essencial que os projetos de data centers, especialmente em regiões com

escassez hídrica, sejam submetidos a estudos de impacto ambiental transparentes e obrigatórios. Não é aceitável, como no caso de Eldorado do Sul, flexibilizar licenças sem avaliações adequadas.

- **Descentralização e planejamento energético regionalizado:** A localização estratégica dos data centers deve considerar capacidade da rede local, disponibilidade de energia renovável e resiliência hídrica. Evitar a concentração em polos já sobrecarregados (como Northern Virginia ou São Paulo) é crucial para prevenir apagões e conflitos por recursos.
- **Incentivos à inovação em eficiência:** Governos e empresas devem estimular pesquisas em tecnologias de resfriamento com menor uso de água, como resfriamento a ar evaporativo, sistemas imersivos ou técnicas de reaproveitamento térmico.
- **Energia 100% limpa e constante:** Para suprir a demanda crescente de forma sustentável, a combinação de fontes renováveis com energia nuclear de nova geração, como os reatores a tório, se mostra promissora. Essas fontes podem fornecer energia constante com baixas emissões e

menor impacto climático.

- **Justiça ambiental e social:** As comunidades que hospedam data centers devem receber contrapartidas reais, como acesso prioritário à energia limpa, programas de capacitação tecnológica, infraestrutura urbana e compensações ambientais.
- **Planejamento nacional integrado:** Países como o Brasil devem alinhar incentivos à atração de data centers com políticas robustas de infraestrutura elétrica, hídrica e digital, aproveitando seu potencial em energia limpa sem repetir os erros de concentração e desorganização observados em outras regiões.

Em suma, o **crescimento digital sustentável** não é uma opção, mas uma **necessidade urgente**. A inteligência artificial pode — e deve — ser alimentada de forma inteligente. Exige planejamento proativo, investimentos inteligentes em um mix de energias limpas e um compromisso inabalável com a inovação e a responsabilidade. Somente assim poderemos construir um futuro em que a tecnologia e o meio ambiente possam existir em harmonia, e a revolução da inteligência artificial sirva como um catalisador para um mundo mais próspero e justo para todos.

TRABALHO E MEIO AMBIENTE NAS NEGOCIAÇÕES COLETIVAS: É URGENTE AVANÇAR



Nelson de Chueri Karam. Economista, coordena estudos e pesquisas sobre Trabalho e Meio Ambiente no DIEESE (Departamento Intersindical de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos)

A NEGOCIAÇÃO COLETIVA NO BRASIL

A negociação coletiva é uma das ações estratégicas mais importantes dos sindicatos, pois expressa os interesses e prioridades

das categorias e é resultado da correlação de forças entre os trabalhadores e seus empregadores.

No Brasil, o espaço da negociação e do diálogo sempre foi pouco valorizado a despeito de representar grandes conquistas coletivas, como a política de valorização do salário mínimo, e também importantes avanços na regulação das condições do trabalho.

Infelizmente no Brasil, a regulamentação da negociação coletiva ainda é pautada pela negação da existência do conflito e por um aparato legal que não traz um necessário equilíbrio de forças entre as partes que negociam. O instituto da data-base que restringe as negociações a um período do ano, a fragmentação dos processos negociais, a restrição a greve e aos conteúdos das negociações são alguns exemplos das dificuldades enfrentadas

pelos sindicatos para avançarem nas negociações coletivas.

Em relação aos conteúdos das negociações, a grande maioria acaba priorizando – seja pela falta de diálogo, seja pela premência do tempo em negociar – as discussões em torno das chamadas cláusulas econômicas, como por exemplo, a reposição salarial, os reajustes no vale alimentação, os pisos salariais, entre outras. Há pouco espaço de conversa para cláusulas sociais e menos ainda para cláusulas ambientais.

As cláusulas ambientais – quando negociadas – dizem respeito a questões relacionadas à saúde dos trabalhadores, como o cuidado com o meio ambiente interno do trabalho (ruídos, insalubridade, equipamentos de proteção, entre outros), e que são muito importantes para a proteção ao exercício do trabalho.



Fonte: Leonardo Ai

O MEIO AMBIENTE NAS NEGOCIAÇÕES

O DIEESE há muitos anos registra, assessora e analisa as negociações coletivas entabuladas pelas entidades sindicais no Brasil, dispomos de um robusto banco de dados com informações sobre acordos e convenções coletivas. A partir destas informações são realizados pesquisas e estudos sobre a tendência das negociações e também sobre os conteúdos das negociações, quais cláusulas não negociadas e em que condições, entre outras análises.

Recentemente o DIEESE fez um levantamento para saber o número e o conteúdo das cláusulas negociadas pelos sindicatos com o tema do Meio Ambiente*. A metodologia consistiu na análise dos instrumentos de negociação coletiva (convenções e acordos) firmados durante o ano de 2022 e registrados no sistema Mediador do Ministério do Trabalho e Emprego até 7 de fevereiro de 2023, foram localizados 36.170 instrumentos.

O levantamento foi realizado pelo Sistema de Acompanhamento de Informações Sindicais do DIEESE (SAIS-DIEESE), utilizando-se as seguinte palavras-chave com o objetivo de identificar cláusulas relacionadas à temática ambiental: **aquecimento global, coleta seletiva, ecologia, emprego verde,**

impacto ambiental, meio ambiente, mudança climática, poluição, reciclagem, socioambiental, sustentabilidade e transição justa.

Vale ressaltar que o objeto de análise foi o resultado do processo negocial formalizado por meio de acordo registrado e depositado no Sistema Mediador, de forma que não foram abordados elementos outros como a análise das demandas das partes ou o comportamento de cada uma delas durante o processo de negociação. **O resultado obtido foi um total de apenas 268 cláusulas distribuídas em 248 instrumentos, ou seja 0,7% do total.**

A distribuição das 268 cláusulas ambientais segundo os grandes grupos de temas que constituem os instrumentos coletivos de negociação aponta para a concentração das mesmas em Segurança e Saúde do Trabalhador (48,5%), Disposições Gerais (13,4%), Jornada de Trabalho (12,7%) e Gratificações, Adicionais, Auxílios e Outros (10,8%); os 14,6% restantes dividem-se entre Férias e Licença; Contrato de Trabalho, Admissão, Demissão, Modalidades; Salários, Reajuste e Pagamento; Relações Sindicais e Relação de Trabalho; Condições de Trabalho, Norma de Pessoal e Estabilidade.



A conclusão deste levantamento indica que os acordos sobre os eixos centrais da política ambiental e a transformação produtiva para a sustentabilidade – como a transição justa, a criação de empregos verdes, a mitigação e a adaptação – ainda não fluem pela via da negociação coletiva.

*O resultado completo deste trabalho foi publicado pelos técnicos do DIEESE Renata Belzunces e Luis Ribeiro Costa em artigo na Revista de Ciências do Trabalho da Escola DIEESE de Ciências do Trabalho e está disponível em: <https://rct.dieese.org.br/index.php/rct/article/view/375>

PORQUE O TEMA AMBIENTAL AINDA É POUCO REPRESENTATIVO NAS NEGOCIAÇÕES?

Há várias razões que explicam a baixa presença de cláusulas ambientais nas negociações coletivas do Brasil. Em primeiro lugar, como já mencionado, a estruturação do sistema de relações de trabalho brasileiro não ajuda a impulsionar às negociações, sobretudo em novos temas e/ou em temas que suscitem um diálogo mais profundo sobre questões estruturantes da sociedade.

Em segundo lugar, é preciso identificar os nexos entre meio

ambiente e trabalho, reconhecer, por exemplo, que as mudanças climáticas (aquecimento global, excesso de chuva, furacões, frio extremo) tem impactado o trabalho seja pela perda de produtividade (calor excessivo), problemas de saúde e isto nem sempre é visível para o trabalhador.

Em terceiro lugar, num país tão desigual quanto o Brasil e com um mercado de trabalho com elevado desemprego e informalidade, o esforço de trazer para a agen-

da sindical o tema ambiental fica bastante suscetível as chantagens empresariais. Uma destas é ameaçar os trabalhadores com o desemprego para o atendimento de demandas trabalhistas relacionadas ao meio ambiente.

Finalmente, a ausência de políticas públicas (qualificação, trabalho decente) que protejam o emprego em meio a processo de transição produtiva também fragiliza às negociações ambientais nos acordos e convenções coletivas.

SUGESTÕES DE CLÁUSULAS AMBIENTAIS PARA NEGOCIAR E AVANÇAR



De toda maneira, a emergência climática que nos afeta instiga os trabalhadores e amplificam as demandas na negociação coletiva por cláusulas que ajudem a enfrentar os desafios ambientais e ao mesmo tempo cuidem do trabalho.

O movimento sindical brasileiro já realizou no passado e no presente importantes ações em prol do meio ambiente e do trabalho, como por exemplo, as reservas extrativistas idealizadas por Chico Mendes, a luta contra os agrotóxicos pelos trabalhadores rurais, a mobilização dos petroleiros para a descarbonização dos produtos da Petrobras, o combate à poluição de Cubatão pelos sindicatos locais, entre outras. Tendo estes e outros exemplos, as entidades podem formular cláusulas nos acordos coletivos em várias frentes de reivindicação.

Relacionamos aqui algumas possibilidades de cláusulas que podem ser inseridas nos acordos e convenções sempre ajustadas a cada realidade de cada categoria:

- 1) **Educação:** liberação de trabalhadores para participarem em cursos relacionados a questões ambientais e trabalho e, também, intercâmbio de trabalho com outras categorias para troca de experiências;
- 2) **Formação Profissional:** garantia de requalificação profissional para trabalhadores cujas ocupações tendam a desaparecer em decorrência de impactos ambientais e/ou para preparar trabalhadores para novas ocupações oferecidas em decorrência de novas atividades ligadas ao meio ambiente;
- 3) **Redução da Jornada de Trabalho:** reivindicação histórica da classe trabalhadora por conta dos ganhos de produtividade não repassados aos trabalhadores e dos avanços tecnológicos, esta cláusula também contribui para o enfrentamento das questões ambientais ao demandar menos recursos para o meio ambiente;
- 4) **Preferência de Emprego:** dar preferência na contratação de empregos para mulheres, negros, LGBTQI+, indígenas, pessoas com deficiência, ribeirinhos, entre outras populações mais vulneráveis aos impactos climáticos;
- 5) **Transição Justa:** assegurar que os processos de transformação produtiva provocados por questões ambientais sejam previamente pactuados para assegurar garantias de emprego e remuneração aos trabalhadores impactados;
- 6) **Saúde e Segurança:** garantir atividades de prevenção ao meio ambiente interno e externos nas ações das CIPAS;
- 7) **Produtos e processo de produção:** buscar garantias de que o produto final, bem o processo intermediário de produção – não ofereçam riscos ao meio ambiente e aos trabalhadores;
- 8) **Prestação Serviços e Comércio:** buscar garantias para que a prestação de serviços e o comércio promovam ações e programas que visem o cuidado com o trabalho e o meio ambiente;
- 9) **Alimentação:** a alimentação oferecida pela empresa – seja nos refeitórios ou por meio de cestas básicas ou vale alimentação – sejam compostas por produtos saudáveis e orgânicos, livre de agrotóxicos e transgênicos;
- 10) **Reciclagem:** instituir incentivos financeiros ou não para ações que visem a coleta seletiva, o reaproveitamento e reuso de materiais.

OS SINDICATOS RECLAMAM UM PROGRAMA DE TRABALHO SOBRE TRANSIÇÃO JUSTA COM INCLUSÃO LABORAL



Um Programa de Trabalho para a Transição Justa inclui:

- Priorizar as questões trabalhistas ;
- Garantir os direitos humanos, os direitos trabalhistas e a participação inclusiva ;
- Um nível mais elevado de ambição em matéria de mitigação, e criar empregos de qualidade com uma transição justa ;
- Adaptação requer sistemas de proteção social e financiamento.
- Fornecer financiamento para o Mecanismo de Perdas e Danos ;
- Fornecer o financiamento climático que é urgentemente necessário para investir em uma transição justa.

Um novo contrato social para salvar o planeta

As mudanças climáticas estão acontecendo em ritmo acelerado e representam um perigo sem precedentes para a sobrevivência humana. O mundo está aquecendo mais rápido do que nunca, com a temperatura média global agora, 1,1°C mais alta do que no início do século passado. Eventos climáti-

cos extremos incomuns, particularmente ondas de calor, tiveram um grande impacto em todos os continentes, quebrando recordes de calor na África, Ásia e Pacífico, Américas e Europa em 2023.

Desde meados de março de 2023, as temperaturas dos oceanos subiram para níveis não vistos em 40 anos de observação por satélite, e os impactos estão causando interrupções sem precedentes em comunidades e economias em todo o mundo¹. À medida que o aquecimento global se intensifica, pode danificar a infraestrutura, interromper a atividade empresarial, destruir empregos e meios de subsistência. É uma ameaça direta ao crescimento do Produto Interno Bruto, bem como à produtividade do trabalho e às condições de trabalho.

Os trabalhadores e suas famílias estão sendo afetados de várias maneiras, tanto em seus empregos, onde trabalham em temperaturas extremas e em ambientes não adaptados, quanto em termos de seus meios de subsistência, pois estão expostos às consequências do fechamento forçado de empresas causadas por choques relacionados ao clima. Muitos não têm escolha a não ser migrar quando são deslocados de seus meios de subsistência tradicionais ou quando o trabalho decente em seu país literalmente se esgota.

Os cientistas documentaram e previram esses eventos. De acordo com o Sexto Relatório de Avaliação do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC, AR6), não será possível evitar 1,5°C de aquecimento a menos que as emissões de gases de efeito estufa sejam massiva e imediatamente reduzidas. Optar

por políticas e medidas que nos permitam ficar dentro do orçamento de carbono restante, que mantém o aumento da temperatura em 1,5°C, é um dos maiores desafios que a humanidade enfrenta hoje.

Os sindicatos pedem uma transição justa bem gerida para longe dos combustíveis fósseis com garantias de emprego. Precisamos de políticas abrangentes de transição justa centradas nas dimensões laborais.

A **Organização Internacional do Trabalho (OIT)** renovou recentemente seu compromisso com a transição justa e sua adoção formal nas Diretrizes da OIT para a Implementação de Políticas e Medidas de Transição Justa, que fornecem o marco normativo internacional para uma Transição justa, incluindo todos os seus elementos.

A **OIT é a agência da ONU** que reúne governos, empregadores e trabalhadores de 187 Estados-membros para definir padrões trabalhistas, desenvolver políticas e elaborar programas que promovam o trabalho decente para todas as mulheres e homens.

O movimento sindical internacional propõe a seguinte definição de transição justa:

- Uma transição justa assegura o futuro e os meios de subsistência dos trabalhadores e de suas comunidades durante a transição para uma economia de baixo carbono, efetivamente limitando o aumento da temperatura global a 1,5°C acima dos níveis pré-industriais.
- Planos de transição justa devem ser desenvolvidos em colaboração com os trabalha-

¹ IPCC, Informe de síntesis del Sexto Informe de Evaluación del IPCC (AR6), 2023. | <https://phys.org/news/2023-06-ocean-chartshere-humans-ecosystems-world.html#:~:text=Ocean%20temperatures%20have%20been%20off,disruptive%20ways%20around%20the%20world.> | OIT, Trabajar en un planeta más cálido: el efecto del estrés térmico en la productividad y el trabajo decente, 2019. | How an era of extreme heat is reshaping economies. <https://www.ft.com/content/4ca7ac75-ab0a-4808-9b6b-d6695cd333c4>

dores e seus sindicatos para fornecer e garantir trabalho decente, proteção social, oportunidades de treinamento, segurança no emprego a todos os trabalhadores afetados pelo aquecimento global e pelas políticas de mudança climática.

- Os planos devem basear-se nos direitos laborais fundamentais tais como, à liberdade de associação e à negociação coletiva e ser promovidos através do diálogo social entre os trabalhadores e os seus sindicatos, empregadores e governos, tal como estabelecido pela OIT.
- Uma transição justa exige garantias de equidade intra-generacional, e de gênero, bem como a justiça racial e o respeito aos direitos dos povos indígenas, comunidades afetadas e migrantes,
- e promove e protege os direitos humanos e os direitos trabalhistas fundamentais da OIT.

Participar do **diálogo social** para desenvolver planos de **transição justa com trabalhadores organizados de todos os setores da economia (formais e informais), em todos os níveis políticos (empresarial, setorial, nacional e global)**, representando todos os trabalhadores (migrantes documentados e sem documentos, refugiados no trabalho, trabalhadores marginalizados), permitirá aos governos conceber políticas climáticas melhores e mais ambiciosas, com o apoio dos trabalhadores, suas famílias e comunidades.

Um financiamento adequado garantirá a aplicação eficaz destas políticas. A proteção plena e abrangente dos direitos humanos é necessária para construir apoio e confiança em todas as sociedades e para implementar as políticas climáticas cruciais de que o mundo precisa urgentemente.

Direitos trabalhistas são direitos humanos.

Eles são parte integrante das Diretrizes Políticas de Transição Justa da OIT e são direitos facilitadores para a realização desses objetivos. As medidas de proteção social são cruciais para a mitigação, adaptação, perdas e danos relacionados às mudanças climáticas, a proteção social no contexto da adaptação e precisam ser ampliados com urgência. **Mais de 4 bilhões de pessoas no mundo não têm nenhum tipo de proteção social.** Os mais vulneráveis, tanto em países de baixa quanto de alta renda, precisam de cuidados de saúde, benefícios de desemprego e outros benefícios de proteção social para lidar com os impactos da crise climática que ameaçam seus meios de subsistência.

A **ONU e a OIT estabeleceram um Acelerador Global** para ajudar a garantir o financiamento global com o objetivo de criar 400 milhões de empregos e estender a cobertura de proteção social a 4 bilhões de pessoas que estão atualmente desprotegidas.

Estes empregos devem respeitar condições de trabalho dignas, que, em combinação com a proteção social universal, permitam uma maior resiliência à crise climática. A proteção social universal é um elemento crucial e integrante de uma transição justa, particularmente para os trabalhadores migrantes nos países de destino e de origem.

Sindicatos de todo o mundo estão se organizando para enfrentar a crise climática. Eles estão trabalhando para **negociar os planos de transição justa da empresa e as disposições de transição justa em acordos coletivos em nível empresarial, setorial e nacional.**

As **Confederações Sindicais nacionais estão trabalhando com os governos por meio de processos de diálogo social para contribuir com os planos climáticos nacionais.** Eles estão se juntando a organizações da sociedade civil em ação social para

reivindicar um assento na mesa onde não são convidados.

Os sindicatos têm um papel crucial a desempenhar para garantir que as políticas climáticas sejam justas e equitativas. Clima e justiça social andam de mãos dadas.

Bert De Wel

**Global Climate Policy
Coordinator**

**Focal point @UNFCCC and
@UNEP/UNEA**

ITUC International Trade Union
Confederation

CSI Confédération syndicale
internationale

CSI Confederación Sindical
Internacional



COP30, TRANSIÇÃO JUSTA E JUSTIÇA AMBIENTAL, A POSIÇÃO DA CSA



Kaira Reece, secretária de Desenvolvimento Sustentável, da CSA – Confederação Sindical das Américas



Ivan Gonzales, Coordenador Político da CSA

Em novembro de 2025, a 30ª Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, mais conhecida como COP 30, será realizada na cidade de Belém do Pará, Brasil. Este é o principal evento climático do ano, onde governos de todo o mundo se reúnem para negociar e acordar medidas para enfrentar as mudanças climáticas.

A COP 30, realizada em Belém, tem gerado muitas expectativas, pois está sendo realizada em nossa região e presidida por um governo de orientação democrático-popular, com uma agenda de maior comprometimento com as questões socioambientais, além de propor o protagonismo das comunidades em um ambiente de maior participação democrática. Após várias COPs marcadas por retrocessos nas negociações e a imposição de interesses de grandes potências e suas corporações que destroem o planeta darem o tom, a expectativa é que a COP 30 marque o retorno às negociações mais democráticas, favoráveis aos países e setores mais afetados.

A agenda climática e as definições adotadas para abordá-la,

na COP 30, também interessam à classe trabalhadora. Não haverá solução para a crise climática sem incluir as questões trabalhistas e dos trabalhadores. Essa convicção está impulsionando o crescente interesse de sindicatos em todo o mundo. Por essa razão, a Confederação Sindical Internacional (CSI) e a Confederação Sindical dos Trabalhadores das Américas (CSA) estão envolvidas há muitos anos em processos de negociação sobre questões climáticas e ambientais e, em particular, as COPs. A questão trabalhista deve ser central visando as soluções para os problemas climáticos causados pela exploração da natureza e das pessoas. Desde sua fundação em 2008, a CSA participou de várias edições das COPs e promoveu a presença e a participação do movimento sindical da região em todas elas. No entanto, as oportunidades para advocacy e para definir a agenda de interesse dos sindicatos, particularmente aqueles da América Latina e do Caribe, têm sido muito limitadas.

A transição justa como estratégia central dos sindicatos face às alterações climáticas

Para enfrentar as múltiplas crises do capitalismo, incluindo a crise climática, o sindicalismo consolidou o princípio da transição justa como proposta prioritária para enfrentar as consequências da crise climática na vida dos trabalhadores. Como conceito emergente dos sindicatos e do diálogo com organizações e comunidades ambientalistas, ele destaca a necessária articulação entre os princípios de justiça social e ambiental. A garantia da existência de sindicatos, a negociação coletiva, o combate à discriminação e ao trabalho forçado, e a defesa dos direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, formais e informais, são considerados no âmbito da transição justa.

A CSA tem trabalhado para

ampliar e complementar a visão regional sobre a transição justa e outras questões vinculadas à agenda de negociações da COP. Juntamente com o Grupo Meio Ambiente e Trabalho, que reúne organizações filiadas e fraternais que trabalham nessas questões, acumulou experiência e desenvolveu um pensamento técnico e político sob a perspectiva sindical.

Da região, apoiamos os esforços da CSI em sua luta pelo reconhecimento dos sindicatos como atores-chave que representam milhões de trabalhadores ao redor do mundo que sofrem as consequências das mudanças climáticas, bem como a necessidade de serem considerados beneficiários de medidas de mitigação e adaptação para enfrentar a crise climática.

Desde a COP 21 em Paris, quando o princípio da Transição Justa foi adotado como um dos componentes centrais para o enfrentamento das mudanças climáticas, nós, como sindicatos, o entendemos como o conjunto de políticas destinadas a garantir que o caminho rumo a um modelo de produção sustentável e de baixa emissão garanta condições de vida e trabalho decentes, respeito aos direitos humanos e igualdade de oportunidades para os trabalhadores e as comunidades envolvidas.

A CSA e a CSI têm se posicionado consistentemente nas negociações climáticas, defendendo a ligação entre justiça climática e direitos sociais e trabalhistas, e defendendo o financiamento com responsabilidades comuns, porém diferenciadas.



SITUAÇÃO INTERNACIONAL CRÍTICA

Como tem sido apontado desde a COP 28, Dubai 2023, e a COP 29, Baku 2024, estamos diante de um momento crítico que ameaça a vida de várias formas. Essa realidade se agravou negativamente em 2025. De um lado, há a ascensão da extrema direita, juntamente com a expansão de projetos que saqueiam os bens comuns e implementam a governança corporativa. Também estamos testemunhando o aprofundamento dos efeitos da crise ambiental e climática, em grande parte porque não houve progresso real na resposta a ela, tanto em nível nacional quanto nas negociações internacionais.

É impossível ignorar a ameaça cada vez mais real de uma escalada de conflitos armados, que constituem um risco iminente e são uma confirmação escandalosa do fracasso das regras do multilateralismo, que são aplicadas diferencialmente de acordo com os interesses políticos e econômicos de

alguns. O genocídio e o apartheid em curso cometidos contra o povo palestino em Gaza e outros territórios ocupados por Israel na Palestina não apenas constituem crimes contra a humanidade e o direito internacional humanitário, mas também constituem crimes ecológicos e ambientais contra o bem comum do povo palestino, perpetrados por corporações transnacionais em conluio com o exército israelense e potências ocidentais.

O retorno de Donald Trump ao poder como chefe do governo dos EUA representa um sério risco à paz e à governança globais, às instituições internacionais e a todos os processos de negociação multilateral, em particular os acordos climáticos, dos quais o governo americano se retirou, levando outros governos de extrema direita e negacionistas do clima a seguirem o exemplo.

A crise climática é um dos motores da **migração forçada**, pois

afeta significativamente as condições de vida e os meios de subsistência das pessoas, transformando assim o mundo do trabalho. Ela tem o maior impacto nas comunidades mais vulneráveis, expondo as famílias à falta de soberania alimentar e à escassez de recursos econômicos e serviços, aumentando a pobreza e forçando milhares de pessoas a deixar seus territórios e países, especialmente para os países do norte.

As medidas populistas, xenófobas e antinacionais e internacionais adotadas pelo governo dos EUA contra a população migrante em seu país representam um exemplo escandaloso de como a extrema direita busca descarregar sua necessidade de construir “um inimigo” para justificar as medidas arbitrárias que adota contra os mais vulneráveis. A negação climática e o ódio aos migrantes são agendas que mobilizam a extrema direita em todo o mundo e em nossa região.



Imagem: ChatGPT

A CÚPULA DOS POVOS RUMO À COP30

Desde o anúncio de que o Brasil sediaria a COP30, movimentos sociais, sindicatos, comunidades afetadas, povos indígenas e outros setores organizados no Brasil e no exterior têm assumido a tarefa de construir o processo da **Cúpula dos Povos** como um espaço alternativo de participação e mobilização social para a COP30. Não é a primeira vez que esse tipo de processo é promovido, mas ele tem características especiais por ser realizado no Brasil, em um estado amazônico e em um contexto regional e global, como descrito acima.

A CSA esteve envolvida no processo e, juntamente com a CUT Brasil, integra a Comissão Política da Cúpula. No entanto, este é um espaço aberto ao qual as organizações podem aderir mediante a assinatura da carta política. Em Belém do Pará, as organizações da CUT e da UGT Brasil estiveram envolvidas no processo de organização da Cúpula. O objetivo dos sindicatos e outros movimentos e comunidades que se reuniram para a Cúpula dos Povos é neutralizar o fato de que líderes governamentais tomam decisões que afetam todo o planeta, especialmente as populações do Sul Global que estão sofrendo as consequências da crise climática, em espaços fechados controlados pelos interesses concentrados do capital.

A **Cúpula dos Povos** será realizada de 12 a 16 de novembro na Universidade Federal do Pará (UFPA), e a **Marcha Global por Justiça Climática** acontecerá no dia 15.

O 5º Congresso da CSA e o chamado para a adesão do sindicalismo das Américas à COP 30.

No 5º Congresso da CSA, o mais alto evento político da confederação, realizado a cada quatro anos, foi aprovada uma Moção Incidental: **Sindicalismo das Américas na COP 30**. Ela observa que, desde o anúncio da realização da

COP 30 no Brasil, a importância deste evento tem sido destacada sob a perspectiva do processo e da ação política regional. Sob o presidente Lula, o Brasil recuperou sua projeção internacional, especialmente na agenda climática. A escolha de Belém do Pará, na Amazônia brasileira, como sede lhe confere importância estratégica, visto que a região é um ponto focal na disputa global e regional pelo uso e conservação de bens comuns, compartilhados por sete países e localizados no coração da parte sul do continente.

Nesse sentido, o Congresso definiu uma orientação geral para o movimento sindical da região se engajar no processo da COP30, como em outras ocasiões, mas destacando a importância da situação regional e a necessidade de os sindicatos definirem a agenda. O Congresso destacou as seguintes questões: reafirma sua defesa de uma transição justa capaz de gerar e garantir o desenvolvimento sustentável, uma transição energética justa e trabalho decente — proteção social universal, liberdade de associação, negociação coletiva, justiça social — igualdade e equidade de gênero, soberania alimentar e energética, com a conservação dos bens comuns e a autodeterminação dos povos, territórios e nações. Expressa também a necessidade de que as resoluções da conferência reconheçam o papel fundamental dos sindicatos na transição justa — especialmente no “**Programa de Trabalho para uma Transição Justa dos Emirados Árabes Unidos**”, aprovado em 2023 durante a COP28, que ainda carece de mecanismos de implementação.

O relatório também destaca que, como movimento sindical, denunciamos “**falsas soluções**” e exigimos mecanismos adequados e eficazes de Financiamento Climático. Após o desastre do

acordo de financiamento na COP 29, apenas US\$ 300 bilhões foram alocados aos países do Sul Global para enfrentar as mudanças climáticas, quando deveríamos estar falando de mais de um trilhão de dólares, e na forma de subsídios públicos, em vez de empréstimos. Também destaca a importância de se envolver no processo da **Cúpula dos Povos** que antecede a COP 30, bem como de construir advocacy nos fóruns oficiais da COP 30, em conjunto com a CSI.

Finalmente, o 5º Congresso da CSA:

- Apoia a estratégia da CSA e as prioridades estabelecidas para a COP30.

- Reafirma seu firme compromisso de enfrentar a crise climática e ambiental de forma coordenada e unida, articulando as lutas sindicais, sociais e ambientais.
- Convida, em coordenação com seus filiados brasileiros, a acompanhar o processo e participar de ações concretas antes e depois da COP30.
- Defende o conceito de Transição Justa como proposta prioritária do movimento sindical das Américas diante das consequências da crise climática e ambiental, garantindo condições dignas de vida e trabalho, respeito aos direitos humanos e igualdade de oportunidades para os trabalhadores e as comunidades envolvidas.

COP30
BRASIL
AMAZÔNIA
BELÉM 2025





Foto: Isabela Castilho / BRICS Brasil

O **BRICS**, sigla para **Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul**, é um grupo de países emergentes que surgiu com o objetivo de promover a cooperação e o desenvolvimento econômico e político entre seus membros. A ideia inicial do BRIC, sem a África do Sul, surgiu em 2001, com o eco-

nomista Jim O'Neill, do Goldman Sachs, que identificou o potencial de crescimento dessas economias. A reunião formal dos países BRIC ocorreu pela primeira vez em 2006, durante a Assembleia Geral das Nações Unidas, em Nova Iorque. A África do Sul foi admitida em 2011, dando origem à sigla BRICS.

Esses países representam um importante polo de produção e consumo em nível internacional. O **Novo Banco de Desenvolvimento** é a principal instituição financeira compartilhada pelo Brics.

Em 2023, por meio de uma decisão histórica, foram convidados para ingressar no bloco os seguintes países: **Argentina, Egito, Etiópia, Emirados Árabes Unidos, Irã e Arábia Saudita**. Geralmente, essas nações destacam-se pelo considerável crescimento econômico e pelo amplo potencial de consumo, mas também apresentam graves problemas sociais.

É importante ressaltar, ainda que os países que compõem esse grupo possuam aspectos singulares e para além de suas características em comum, evidenciam sua diversidade. Destaca-se que **o Brics não é considerado um bloco econômico**, mas sim um grupo de países com características socioeconômicas em comum.

BRICS DEFINE ESTRATÉGIAS PARA REDUZIR RISCOS DE DESASTRES CLIMÁTICOS

A Cúpula do Brics, espaço de deliberação entre chefes de Estado e governo, se reuniu **nos dias 6 e 7 de julho passado, no Rio de Janeiro**,

O Brasil assumiu, no dia 1º de janeiro passado, a presidência do BRICS, grupo político-diplomático formado pelo Brasil, Rússia, Índia, China, África do Sul, Arábia Saudita, Emirados Árabes, Egito, Etiópia, Irã e Indonésia.

Na ocasião, divulgou os cinco temas prioritários para a discussão no bloco. Com o tema **“Fortalecendo a Cooperação do Sul Global por uma Governança mais Inclusiva e Sustentável”**, e definiu as seguintes prioridades:

- **Facilitação do comércio e investimentos:** desenvolvimento de meios de pagamento

entre os países do grupo;

- **Governança da Inteligência Artificial (IA):** promoção de uma governança inclusiva e responsável para o desenvolvimento da IA; a regulação e implementação da inteligência artificial é extremamente importante, porque representa um avanço significativo nas diversas áreas. Mas como toda introdução de novas tecnologias e de novas ideias tem também seus riscos, então cumpre ao parlamento travar esse debate.
- **Financiamento climático:** aprimoramento das estruturas de financiamento para enfrentar as mudanças climáticas, em diálogo com a COP 30;
- **Cooperação Sul-Sul:** estímulo a projetos de cooperação

entre países do Sul Global, com foco em saúde pública;

- **Fortalecimento institucional do BRICS:** reforço das estruturas internas para melhorar a eficácia do grupo.

Pela primeira vez uma articulação governamental assume a ideia de que uma articulação internacional desse porte não pode ficar apenas nos espaços governamentais institucionais. Fala-se então do **BRICS Social**.





Foto: <https://www.gov.br/cgu/pt-br/assuntos/noticias/2025/03/brasil-lidera-a-agenda-anticorruptao-no-brics-em-2025>

Tem como objetivo a participação ativa da sociedade civil na formulação e implementação de políticas públicas, em áreas como educação, saúde, direitos humanos, combate à desigualdade e desenvolvimento sustentável.

A participação da sociedade civil no **Brics Social** contribui para o fortalecimento da democracia e da representatividade dos interesses sociais nas políticas públicas.

BRICS define estratégias para reduzir riscos de desastres climáticos

Representantes de 11 países do grupo participaram, no último 09 de maio, no Palácio do Itamaraty, em Brasília, de uma Reunião Ministerial do BRICS sobre Gestão de Desastres, ocasião em que discutiram estratégias voltadas à redução de riscos, ao fortalecimento da resiliência climática e à cooperação técnica internacional — em um contexto global cada vez mais afetado por eventos climáticos extremos.

Na oportunidade foi assinado um documento, **Declaração Conjunta do BRICS**. Essa declaração define estratégias para reduzir riscos de desastres climáticos, e em unanimidade apresentou novo **Plano de Trabalho para 2025-2028**, com ações concretas como alerta precoce antes de eventos climáticos extremos.

O documento consolida o compromisso do grupo com uma agen-

da comum voltada à **prevenção, adaptação climática e promoção do desenvolvimento sustentável com justiça social**.

Nele, os membros reconhecem que a crescente frequência e intensidade dos desastres, agravadas pelas mudanças climáticas, têm provocado impactos socioeconômicos negativos, como o aumento da pobreza e o atraso no desenvolvimento.

Para enfrentar esse cenário, foram destacados quatro princípios fundamentais:

1. **Integrar as dimensões do desenvolvimento e da justiça social em todas as áreas de redução de riscos de desastres;**
2. **Fortalecer a abordagem preventiva conforme estabelecido no Marco de Sendai para Redução do Risco de Desastres 2015–2030;**
3. **Orientar estratégias conectadas à agenda climática; e**
4. **Avançar na construção de resiliência sustentável.**

A Declaração reflete o entendimento unânime dos países-membros do BRICS de que a construção de um ambiente de resiliência sustentável exige não apenas ações técnicas, mas também **compromisso político, solidariedade entre as nações e a valorização da diversidade de contribuições**.

Plano de Trabalho

O Plano de Trabalho para o pe-

ríodo de 2025 a 2028, foi elaborado sob a liderança do Brasil e aprovado por unanimidade pelos países-membros após meses de diálogo. O documento estabelece metas e prioridades voltadas ao fortalecimento da cooperação internacional em gestão de desastres, com ênfase em prevenção, mitigação e adaptação às mudanças climáticas. Essas diretrizes visam fortalecer a governança e estabelecer ações concretas.

O Plano de Trabalho conta com quatro prioridades transversais:

- Enfrentamento das desigualdades para redução das vulnerabilidades;
- Sistemas robustos de alerta precoce e capacidade de resposta antecipatória;
- Infraestrutura resiliente, e
- Integração do conhecimento tradicional, local e nacional aos sistemas de redução de riscos de desastres.

Dentro do Plano, algumas das ações listadas são:

- Produção de Planos Comunitários de Redução de Riscos de Desastres;
- Implementação de Sistemas de Alerta Precoce;
- Desenvolvimento de Infraestrutura Resiliente;
- Integração de Soluções Baseadas na Natureza;
- Modelos Sustentáveis de Financiamento.

CÚPULA SINDICAL DO BRICS

UGT coordena 14º Fórum Sindical do BRICS em Brasília com foco em transição justa, inteligência artificial e cooperação internacional



Ricardo Patah, Presidente Nacional da UGT

Nos dias 23 e 24 de abril de 2025, Brasília foi palco de um dos mais importantes encontros internacionais da classe trabalhadora: o **14º Fórum Sindical do BRICS**. Organizado pela **União Geral dos Trabalhadores (UGT)**, o evento marca um novo ciclo de liderança das centrais sindicais brasileiras no **BRICS Sindical**, em sistema de rodízio, e reafirma o papel do Brasil como protagonista no debate global sobre trabalho, justiça social e sustentabilidade.

A UGT assume a coordenação do fórum em um momento estratégico, tanto nacional quanto internacionalmente. Para **Ricardo Patah, presidente nacional da Central**, o encontro simboliza a responsabilidade que o movimento sindical tem diante das grandes transformações do nosso tempo. “Temos falado cada vez mais sobre transição justa e inteligência artificial. Esses temas são urgentes. O mundo está passando por profundas mudanças, tanto climáticas quanto nas dinâmicas do trabalho. Precisamos estar preparados para proteger as pessoas. Este fórum é uma oportunidade de unir saberes, estratégias e solidariedade entre os trabalhadores dos países do BRICS”, afirmou Patah.

A solenidade de abertura do Fórum teve início com uma singela, porém significativa home-

nagem ao **Papa Francisco**, falecido recentemente aos 88 anos. O líder espiritual foi lembrado por seu incansável compromisso com a justiça social e com a dignidade humana. Em sua trajetória, o Papa declarou: **“Digamos juntos, de coração: nenhuma família sem casa, nenhum camponês sem terra, nenhum trabalhador sem direitos, nenhuma pessoa sem a dignidade que o trabalho dá”**. A frase foi lida por lideranças sindicais presentes como um marco do compromisso humanitário que norteia os debates do BRICS Sindical.

Lourenço Ferreira do Prado, secretário de Relações Internacionais da UGT, destacou a importância da cooperação entre os países membros. *“O BRICS Sindical é a materialização da luta da classe trabalhadora em tempos de globalização. É uma ação concreta que rompe com fronteiras geográficas, idiomáticas e culturais para promover a solidariedade internacional. E assumir a coordenação num momento em que o Brasil se prepara para sediar a COP 30, em Belém, a primeira Conferência do Clima realizada na floresta amazônica, é simbólico e estratégico. É um sinal de que o Brasil quer liderar um novo tempo para o planeta e para os trabalhadores”*, afirmou Lourenço.

A programação do Fórum con-

ta com painéis temáticos sobre a regulação da inteligência artificial, impactos da automação no emprego, mudanças climáticas e os desafios da transição energética. Também está sendo discutida a criação de políticas públicas globais voltadas à economia verde e à justiça social. O evento visa fortalecer o diálogo sindical entre os países do BRICS e seus novos membros, promovendo intercâmbio de experiências e a construção de agendas comuns que valorizem o trabalho decente e os direitos humanos.

Além das lideranças da UGT, como o secretário de Ciência, Tecnologia, Inovação e Responsabilidade Social, Isaú Joaquim Chacon, Alexandra Vasconcellos Lucena de Assis Chacon, e Maria Leiza Torres, o encontro reúne representantes das principais centrais sindicais brasileiras (CSB, CUT, CTB, Força Sindical e Nova Central), além de delegações sindicais da Rússia, Índia, China, África do Sul, Egito, Etiópia, Irã e outras nações convidadas.

O **14º Fórum Sindical do BRICS** confirma o papel do sindicalismo internacional como força estratégica na construção de um futuro mais justo, inclusivo e sustentável. Ao assumir a liderança do BRICS Sindical, a UGT reitera seu compromisso com a democracia, com a cooperação entre os povos e com a dignidade do trabalho como base para o desenvolvimento humano global.



Lourenço Prado – Secretário de Relações Internacionais da UGT

A SOCIEDADE DO CUIDADO COMO RESPOSTA AO MODELO ECONÔMICO VIGENTE



A “**sociedade do cuidado**” é um conceito político e social que propõe reorganizar a sociedade colocando o cuidado das **pessoas**, da **natureza** e da **vida no centro das decisões econômicas, políticas e culturais**. Em vez de priorizar o lucro, o crescimento econômico ou a produtividade, essa visão valoriza a interdependência humana e ecológica, reconhecendo que todas as pessoas, em algum momento, precisam de cuidado e oferecem cuidado a outras, seja no lar, na comunidade ou no trabalho.

Princípios fundamentais que devem orientar a construção da sociedade do cuidado:

- Reconhecimento do cuidado como trabalho essencial, muitas vezes invisibilizado e não remunerado.
- Distribuição justa do cuidado, entre gêneros, classes e raças.
- Investimento em políticas públicas que promovam saúde, educação, assistência social, moradia e meio ambiente saudável.
- Equidade de gênero, valorizando

o trabalho das mulheres, historicamente sobrecarregadas com responsabilidades de cuidado.

- Valorização da vida acima do lucro.
- Implementação de uma **Política Nacional de Cuidados**, reconhecendo o cuidado como direito, trabalho e pilar fundamental da proteção social, com ações articuladas entre Estado, famílias e comunidade para garantir igualdade de gênero, inclusão social e bem estar coletivo.
- **Fortalecimento da agricultura familiar**, com crédito, assistência, armazenamento e comercialização.
- Combate aos altos preços e redução do custo de vida **implementando uma política de abastecimento de alimentos**, resiliente à emergência climática.

A construção de uma sociedade do cuidado é importante porque combate as desigualdades, melhora a qualidade de vida, fortalece a democracia e é uma **alternativa ao modelo econômico atual** oferecendo uma nova perspectiva para superar os desafios da sociedade contemporânea. É um **caminho para construir um mundo mais humano e solidário**.

Para a **CEPAL – Comissão Econômica para América Latina e Caribe**, sociedade do cuidado, trata-se de um caminho para reverter a desigualdade social e de gênero em sinergia com a dimensão ambiental e o desenvolvimento econômico. Contrapõe-se à precarização dos cuidados e visibiliza os efeitos multiplicadores da economia do cuidado.

Segundo o **IPEA**¹, em nenhum

país os homens e as mulheres contribuem com esforços iguais de cuidado não remunerado. Estima-se que, na média, as mulheres representam 76,2% do total de trabalho de cuidado não remunerado, segundo (OIT, 2018a).

E mais, a revista Forbes², de novembro de 2023, menciona que as mulheres teriam contribuído com **US\$ 10,9 trilhões para a economia global** em 2020 se recebessem um salário mínimo pelas tarefas domésticas que realizam.

A **OIT- Organização Internacional do Trabalho**³ define, o trabalho de cuidado como aquele que envolve atividades diretas, como alimentar um bebê ou cuidar de um idoso, e atividades indiretas, como limpar, cozinhar, cuidar dos idosos.

No entanto, esses trabalhos podem ser feitos de forma **remunerada**, como no caso das trabalhadoras domésticas, enfermeiras, assistentes sociais ou **não remunerada**. Em ambos os contextos são as mulheres, as responsáveis pela maior parte do trabalho de cuidado no mundo todo, realizando jornadas duplas, triplas de trabalho remunerado ou não remunerado, prejudicando a saúde e o bem-estar desses trabalhadores e trabalhadoras do cuidado e limitando sua prosperidade econômica ao ampliar diferenças de gênero no emprego e nos salários.

Os trabalhadores do cuidado são a **espinha dorsal da sociedade**, mas esse trabalho essencial é muitas vezes subvalorizado, precarizado e invisibilizado. A maioria desses trabalhadores do cuidado enfrenta jornadas longas e exaustivas, baixos salários e falta de benefícios. É necessário também melhorar suas condições de saúde física e mental.

https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/11441/1/Economia_Cuidado_cap01.pdf

<https://forbes.com.br/forbes-mulher/2023/11/economia-do-cuidado-mulheres-sao-responsaveis-por-mais-de-75-do-trabalho-nao-remunerado/>

<https://www.ilo.org/pt-pt/resource/news/artigo-de-opini%C3%A3o-economia-do-cuidado-um-pilar-para-justi%C3%A7a-social>

SINDICATOS E A SOCIEDADE DO CUIDADO



Neste sentido, a **UGT – União Geral dos Trabalhadores** defende que a sociedade do cuidado que queremos construir, deve ter como objetivos:

- Valorizar o trabalho de cuidado, reconhecendo e remunerando atividades como cuidar de crianças, idosos e doentes, que são essenciais para a sociedade, mas muitas vezes invisibilizadas.
- Distribuir de forma justa os recursos, garantindo que todos tenham acesso a serviços essenciais como saúde, educação e moradia, promovendo a igualdade de oportunidades.
- Investir em sustentabilidade, quando adotamos práticas que preservem o meio ambiente e promovem um desenvolvimento mais justo e equitativo.
- Promover a cooperação e solidariedade, que ocorre quando fortalecemos os laços em sociedade e estimulamos a cooperação entre as pessoas para construir um futuro melhor.
- Garantir, também que os aposentados tenham uma vida digna e com qualidade, proporcionando os cuidados necessários e promovendo a inclusão social.
- Promover e estimular programas de preparação para a aposentadoria, conforme le-

gislação vigente.

- Promover um debate sobre saúde, educação e moradia para todos;
- Promover campanhas que incentivem a produção de alimentos saudáveis, sem agrotóxicos.

Muitos são os sindicatos que implementaram práticas de cuidado para melhorar o bem-estar dos trabalhadores.

Aqui estão alguns exemplos:

- **Sindicatos na área da saúde:** Algumas entidades sindicais têm promovido iniciativas de apoio psicológico e práticas integrativas para reduzir o estresse dos profissionais de saúde. Um exemplo é o projeto “**Cuidando de Quem Cuida**”, que oferece terapias comunitárias e auriculoterapia para trabalhadores da saúde.

- **Sindicatos que priorizam a saúde no trabalho:** Muitos sindicatos têm incluído cláusulas de proteção à saúde nos acordos coletivos, garantindo melhores condições de trabalho e segurança para os trabalhadores.

Os sindicatos podem contribuir para a construção da sociedade do cuidado

A formação sindical é fundamental e deve estar voltada para a construção de uma **sociedade do cuidado** visando preparar nossos sindicatos e nossas lideranças para transformar a maneira como vivemos em comunidade, priorizando o bem-estar das pessoas e do planeta em vez de um sistema econômico que valoriza apenas a produção e o consumo.

Essa formação, deve ter como objetivos:

- Incluir o cuidado como parte da agenda sindical, garantindo que seja reconhecido como um direito e uma responsabilidade coletiva;
- Incluir o trabalho de cuidado, na negociação coletiva, reconhecendo-o como direito, trabalho e pilar fundamental da proteção social para garantir igualdade de gênero, inclusão social e bem-estar coletivo;

- Combater desigualdades de gênero, raça e classe social, garantindo que o trabalho de cuidado seja distribuído de forma mais equitativa;
- Fortalecer a democracia por meio da inclusão do tema do cuidado na ação sindical, promovendo políticas públicas que garantam infraestrutura e serviços adequados.

E mais, precisamos ir além e nos preparar para o **diálogo social e para a negociação coletiva** incluindo em nossas agendas, ações que têm como objetivos:

1. Lutar por condições dignas para os trabalhadores do cuidado:

Enfermeiros, professores, assistentes sociais, cuidadores informais e domésticos.

Campanhas salariais, reconhecimento profissional, combate à precarização e ao racismo estrutural nesses setores.

2. Defender políticas públicas de bem-estar.

Participar ativamente na formulação de propostas por educação, saúde e previdência universal e de qualidade.

Pressionar governos por orçamento público voltado à infraestrutura do cuidado.

3. Promover a igualdade de gênero no trabalho.

Negociar licenças parentais iguais e remuneradas, creches nos locais de trabalho, horários flexíveis e combate ao assédio.

Construir uma divisão mais justa do cuidado entre mulheres e homens também no ambiente sindical.

4. Valorizar o cuidado como direito coletivo.

Estimular debates nas bases sobre a **importância do cuidado como bem comum** e não como responsabilidade individual.

Incluir a pauta do cuidado nas campanhas sindicais, materiais formativos e congressos.

5. Articular com outros movimentos sociais visando defender uma **transição para um modelo econômico centrado na vida.**

O PAPEL DOS JOVENS NA CONSTRUÇÃO DA SOCIEDADE DO CUIDADO



Imagem: ChatGPT



Imagem: ChatGPT

O papel da juventude na construção da sociedade do cuidado é fundamental, pois os jovens são agentes de transformação social e possuem um grande potencial de mobilização e inovação.

A sociedade do cuidado valoriza o bem-estar coletivo, a empatia, a cooperação, a solidariedade e a sustentabilidade, colocando a vida e as pessoas **no centro das decisões políticas, econômicas,**

sociais e ambientais.

Alguns pontos importantes para a participação dos jovens:

- 1. Protagonismo social:** Os jovens podem liderar movimentos, ONGs e projetos comunitários que promovem inclusão, justiça social, igualdade de gênero, combate ao racismo e preservação ambiental. Todos pilares de uma sociedade do cuidado.
- 2. Educação em valores:** Ao se engajarem em ambientes educativos formais ou informais, os jovens têm a oportunidade de repensar valores, questionar estruturas injustas e propor novas formas de convivência baseadas no respeito e na cooperação.
- 3. Uso da tecnologia e redes sociais:** Os jovens dominam ferramentas digitais que podem ser usadas para conscientização, mobilização social e articulação de redes de apoio e cuidado.
- 4. Cuidado interpessoal e co-**

munitário: Podem exercer o cuidado diretamente em suas famílias, comunidades e redes de amigos, seja emocional, físico ou social, contribuindo para a construção de vínculos fortes, colaborativos e solidários.

Portanto, ao assumirmos enquanto sindicatos, uma postura ativa, consciente e comprometida, devemos promover o engajamento dos jovens, porque são essenciais para transformar a sociedade em um espaço mais justo, solidário e cuidadoso com todos os seres vivos e com o planeta. Muitos jovens têm criado iniciativas inovadoras que conciliam impacto social com sustentabilidade econômica, promovendo soluções para problemas locais com foco no **bem comum.**



Imagem: ChatGPT

AJUDAR OS SINDICATOS A AGIR VISANDO UM FUTURO SUSTENTÁVEL E PARA O DIÁLOGO SOCIAL: UMA CONTRIBUIÇÃO DOS SINDICATOS BELGAS

A economia terá que mudar radicalmente nos próximos anos visando conter o aquecimento global. O Acordo Europeu definiu metas para que a economia europeia torne-se neutra em carbono até 2050. A expressão “**transição justa**” refere-se ao caminho que trilhamos para alcançar essa transformação. O princípio fundamental da transição justa é a ideia que além de ser ecológica, deve ser uma economia sustentável e socialmente justa. Originalmente, “**transição justa**” é um conceito sindical que foi integrado pelo Acordo de Paris para o Clima (2015) e no Acordo Verde Europeu. Em uma transição justa, se faz necessária uma política social e fortes ambições climáticas para garantir que **ninguém fique para trás**.

Para os sindicatos belgas, a “transição justa” visa reduzir as emissões de gases de efeito estufa, aumentar a produtividade dos recursos, mantendo e melhorando simultaneamente o emprego, maximizando os efeitos positivos para os trabalhadores e as comunidades onde a empresa desenvolve suas atividades, e facilitando a ação da empresa para otimizar o desenvolvimento da economia de “baixo carbono”.

De acordo com o **Instituto Sindical Europeu (ETUI)**, a “transição justa” é o conceito principal da estratégia para uma “economia de baixo carbono”. Sabemos que a transição rumo a uma maior sustentabilidade é essencial. Essa sustentabilidade será conquistada na medida em que os sindicatos, possam garantir que esta transição não reforça e que não há aumento das desigualdades sociais, já amplificadas pelo desenvolvimento capitalista com a globalização desequilibrada e desenfreada.

A **OIT (Organização Internacional do Trabalho)**, em seus princípios, define 5 pilares:

1. Participação e diálogo em todos os níveis;
2. Investimento na criação e transformação de empregos através da economia de “baixo carbono” e políticas de investimento em infraestrutura;
3. Políticas ativas de emprego e programas de treinamento de habilidades para apoiar os trabalhadores na transição;
4. Respeito pelos sindicatos e pelos direitos humanos: nenhum trabalho pode ser “verde” se não for decente;
5. Rede de amortecedores sociais para trabalhadores afetados pela transição.

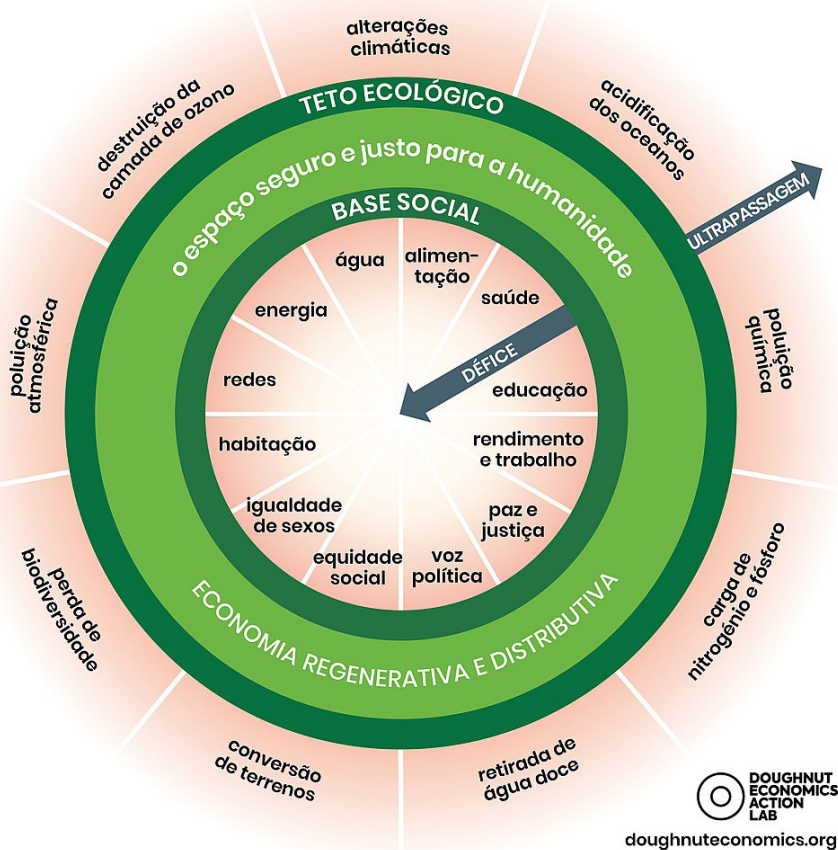
Em 2017, a **CSI - Confederação Sindical Internacional** também publicou uma série de sugestões práticas para uma **transição justa**:

- **investir em empregos**: oportunidades de empregos decentes em setores que reduzem as emissões e ajudam comunidades a se adaptarem

à mudança climática;

- **respeitar a contribuição feita pelos “trabalhadores do setor de combustíveis fósseis”** para a prosperidade atual, fornecer apoio à renda e oportunidades de treinamento e reorientação, e proporcionar pensões seguras aos trabalhadores mais velhos;
- **investir na renovação da comunidade** para inspirar esperança e confiança em regiões e municípios na vanguarda da transição energética, transformação industrial ou aquelas afetadas por perturbações climáticas;
- **apoiar a inovação e o compartilhamento de tecnologias** para permitir a transformação rápida, produção de energia e produção empresarial;
- **promover o diálogo social** com todas as partes interessadas e recorrer à **negociação coletiva** com os trabalhadores e seus sindicatos.





O modelo Doughnut do economista britânico Kate Raworth mostra um quadro, do que deveria ser uma economia sustentável após uma transição. Uma economia sustentável tem dois limites a considerar: a base social e o teto ecológico. Numa economia sustentável, não tem espaço para práticas de “dumping social”. Os limites do planeta devem ser respeitados.

Os sindicatos têm um papel importante a desempenhar e devemos obviamente continuar a defender os direitos sociais dos trabalhadores. A base social é o nosso campo de ação clássico. Nós também devemos contribuir para a preservação do teto ecológico, porque se falharmos nosso futuro ficará comprometido.

BOAS PRÁTICAS

Multiutilidade, A2A - empresa que atua no fornecimento de eletricidade, gás e água. Ela está na vanguarda da cena em nível nacional no que diz respeito ao envolvimento de parceiros sociais e intervenientes locais na definição das políticas da empresa tais como, inclusão da diversidade e igualdade de gênero nos negócios. Em 2022, ela também aumentou seus investimentos no desenvolvimento de energias renováveis, mobilidade sustentável e economia circular, antecipando sua meta de emissões zero em 10 anos. A ação no âmbito da partilha do plano industrial favoreceu a possibilidade de sugerir acréscimos para a delegação sindical com referência particular às questões da transição justa.

Uma Mesa de Monitoramento permanente em toda a produção termelétrica (gás e carvão em conversão) foi implementada. Duas das fábricas da empresa (Brindisi e Messina) também de-

envolveram tecnologias para suporte e sistemas de frequência de rede e recuperação de resíduos. **Finalmente, foi implementado um trabalho conjunto** para definir temas de treinamento com sessões de formação geridas conjuntamente pela empresa e os sindicatos, visando fortalecer as habilidades dos trabalhadores envolvidos nos processos de reconversão da produção para reforçar a sustentabilidade da produção de energia. Fonte: <https://www.gruppoa2a.it/en/sustainability>

Automobili Lamborghini S.p.A. setor automotivo, fabricante de automóveis esportivos. Em 2022, pelo segundo ano consecutivo, ganhou o **Prêmio Green Star de Excelência** por suas estratégias para apoiar a economia verde. A empresa está na vanguarda do consumo de energia, água, emissões gases de efeito estufa e outros poluentes no ciclo de produção. A Lamborghini implementou numerosos projetos

e campanhas para treinar, informar, conscientizar e promover comportamento ecologicamente sustentável, benefício a seus trabalhadores e para a comunidade local. Promoveu em particular o estabelecimento de um serviço de **carona corporativa**, incluído no acordo da empresa de 2019-2022 assinado com SO em nível empresarial, com o objetivo de reduzir a utilização de automóveis particulares, com economia certificada de CO2. Fonte: <https://www.lamborghini.com/en-en/empresa>



Foto: Leonardo Ai

RUMO À COP 30 – UGT REALIZA O PRIMEIRO DEBATE SINDICAL NACIONAL SOBRE CRISE CLIMÁTICA

A **União Geral dos Trabalhadores (UGT)** foi a primeira central sindical do Brasil a realizar um debate nacional sobre o impacto das mudanças climáticas na vida dos trabalhadores. A cidade escolhida para receber o encontro foi Belém, do Pará, que será sede da maior conferência global sobre o clima, que será realizada pela Organização das Nações Unidas (ONU), em novembro de 2025. O “**Seminário sobre Mudanças Climáticas, Trabalhadores Rumo à COP 30**”, aconteceu nos dias 21 e 22 de março de 2023. Ao final do evento, foi elaborada a Carta de Belém que recomenda a todos os sindicatos filiados que promovam o conhecimento sobre a crise climática.

O seminário reuniu quase 300 lideranças sindicais de várias partes do Brasil, representantes do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), Ministério dos Povos Indígenas, Organização Internacional do Trabalho (OIT) e DIEESE entre outros. A palestra magna de encerramento foi realizada pela **ministra do Meio Ambiente e Mudança do Clima, Marina Silva**, por videoconferência.

“Pela primeira vez em nosso país, vamos sediar a COP 30, aqui no Pará. Vários presidentes estaduais (da UGT) e secretários

executivos de todo o Brasil vieram discutir temas fundamentais: mudanças climáticas, transição justa com inclusão social, a não discriminação, a igualdade de oportunidade e a preservação da maior riqueza que temos, a Amazônia, que pode ser, inclusive, alternativa de trabalho, com empregos verdes”, destacou o **presidente nacional da UGT, Ricardo Patah**.

“Estamos este ano com a temperatura 5 graus acima da média, foi o ano mais quente dos últimos tempos. As consequências são vistas no próprio emprego. A UGT está protagonizando esse debate com pessoas altamente qualificadas e incluindo o tema do clima na pauta do trabalhador”, disse **José Francisco Pereira, secretário de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da UGT**.

Destacou ainda que “é necessário discutir a transição justa, a cidade sustentável e a relação capital e trabalho no contexto do meio ambiente do *trabalho*”.... “A questão do clima é econômica, social e industrial, pois as indústrias são as maiores poluidoras do planeta. Em 2004, o Brasil se comprometeu em reduzir em 50% a poluição até 2030, mas as indústrias não diminuíram nada. Não vamos aceitar

Defender o clima é defender a vida!



que não haja um projeto socioeconômico e ambiental para a geração de emprego e renda para nós, amazônidas, somos quase 30 milhões de habitantes”.

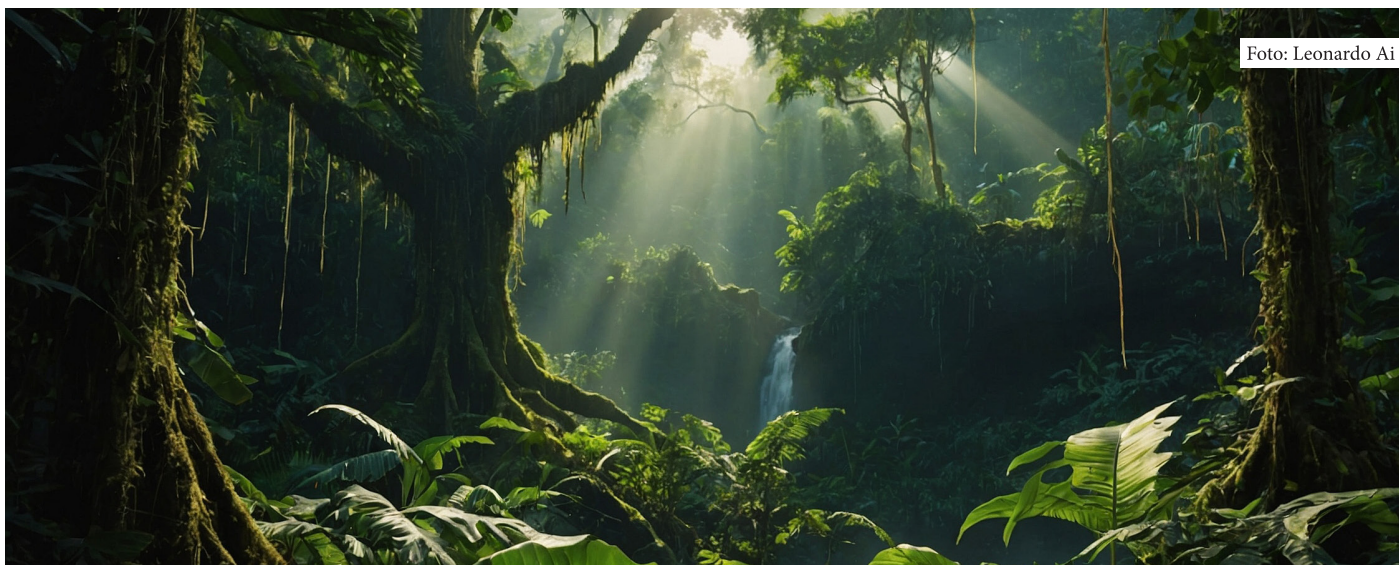


Foto: Leonardo Ai

DESAFIOS PARA O PAÍS

A ministra Marina Silva parabenizou a iniciativa da UGT em realizar o seminário que antecipa a contribuição sindical aos debates da COP 30. “O enfrentamento das mudanças climáticas será uma das agendas mais difíceis que teremos pela frente. Como fazer esse enfrentamento evitando os efeitos indesejáveis das ações que precisarão ser tomadas como remédio amargo? Queremos evitar a perda do emprego e a perda da possibilidade de ter um país próspero para melhorar a vida das pessoas”, disse.

O Plano de Transformação Ecológica, do governo federal, pretende gerar empregos com obras de infraestrutura para o desenvolvimento sustentável; ações de reflorestamento (que deverão

alcançar 12 milhões de hectares), bioeconomia e economia circular; e na ampliação da matriz energética com opções limpas como energia solar, eólica e biomassa.

“Um dos piores problemas das emissões de gás carbônico é o desmatamento. No primeiro ano do governo Lula, graças ao trabalho integrado do Ministério do Meio Ambiente, Ibama e ICMBIO, a gente conseguiu uma redução do desmatamento em 53%, e, nos primeiros meses de 2024, conseguimos redução de 29%”, informou.

“Espero que a gente possa ter uma COP 30 com a mobilização da sociedade civil, do movimento sindical, da comunidade científica, dos movimentos ambientalistas e também de empresários. A mudança vai acontecer quando os

governos e as empresas começarem a fazer a sua parte, pois, os trabalhadores já estão fazendo a sua parte, os movimentos sociais e a academia também”, pontuou a ministra. “É fundamental a agenda de adaptação e mitigação das mudanças climáticas, sobretudo a agenda de transformação econômica, social e cultural”.



JUSTIÇA SOCIAL E EMPREGOS

“Quando se fala em mudanças climáticas, surgem as grandes empresas preocupadas em garantir o lucro em meio à responsabilidade ambiental, mas pouco se fala na garantia de justiça social, falou a oficial sênior de Programa da Organização Internacional do Trabalho - Escritório do Brasil (OIT Brasil), Andréa Bolzon, no seminário. “Viemos trazer a mensagem da coalizão pela justiça social. A

equação do desenvolvimento sustentável tem três pernas: o econômico, o social e o ambiental”.

O secretário municipal de Turismo, André Cunha, destacou as grandes obras iniciadas pela Prefeitura de Belém e que geram empregos, como as obras viárias, a reforma e revitalização de pontos turísticos. Além disso, a prefeitura está ofertando cursos de qua-

lificação profissional à população a fim de preparar a mão-de-obra que atenderá diversas demandas de serviços da Conferência do Clima. “A COP 30 abre uma grande janela de oportunidades. Os investimentos realizados pelos governos municipal, estadual e federal e pelo 3º setor irão mudar significativamente a realidade da cidade de Belém”.

QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL

O secretário de Qualificação e Fomento à Geração de Emprego e Renda, do Ministério do Trabalho, Magno Rogério Lavigne, que representou o ministro Luiz Marinho no evento, fez a palestra magna de abertura ao lado do ex-ministro Aldo Rebelo, secretário de Relações Exteriores da Prefeitura de São Paulo. Lavigne destacou que não existe preservação do meio ambiente e susten-

tabilidade sem trabalho decente e qualidade de vida aos trabalhadores e aos povos da Amazônia.

Ele anunciou o investimento de R\$ 9,6 milhões no programa de Manoel Querino de qualificação profissional e social, que vai atender vários municípios do Pará, com 3.200 vagas em cursos voltados ao turismo e a lavoura cacaujeira, entre outros. Os cursos serão aplicados pela Universidade Federal

Fluminense (UFF). O público-alvo são pessoas inscritas no CadÚnico e no Sistema Nacional de Emprego (Sine) e, além desses, haverá o processo de inscrição. “O MTE está articulado com o Ministério do Desenvolvimento Social, Família e Combate à Fome (MDS), com os movimentos sociais e sindicais, incluindo a própria UGT, para que esses cursos aconteçam aqui no estado do Pará”.

CARTA DE BELÉM

Ao final do evento, os participantes elaboraram a Carta de Belém, que reconheceu a importância da educação climática para a garantia de empregos futuros, assim como da transição justa com a inclusão dos trabalhadores e trabalhadoras. E, por isso, os sindicatos filiados firmaram o compromisso de promover a com-

preensão sobre a crise climática, capacitando dirigentes sindicais, trabalhadores e trabalhadoras.

“A COP 30 a ser realizada em Belém do Pará, nos dará a oportunidade de lutar por um novo modelo de desenvolvimento a ser construído sob a égide de uma economia de baixo carbono e sustentável que

deverá mobilizar empresas, governos, trabalhadores, trabalhadoras e a sociedade civil como um todo. Acreditamos que o Brasil, mais do que qualquer outro país no mundo, reúne as condições para liderar a agenda desta nova economia”, conclui **Ricardo Patah, presidente nacional da UGT**.



CARTA DE BELÉM, 21 e 22 de março de 2024

Caros dirigentes sindicais, trabalhadores e trabalhadoras,

É com grande entusiasmo que compartilhamos o fato de que os sindicatos e UGTs estaduais presentes neste seminário, “**UGT rumo à COP 30**”, realizado nos dias 21 e 22 de março de 2024, em Belém, Pará, reconhecem a importância da **Educação Climática** para os trabalhadores e trabalhadoras visando garantir os **empregos do futuro**, a **transição justa com inclusão laboral** e que as incluirá em sua agenda.

Essa medida demonstra um compromisso significativo para enfrentar os desafios climáticos e construir um futuro sustentável para as próximas gerações. Conscientes do papel crucial da Amazônia e preocupados com os impactos devastadores das mudanças climáticas em nossos estados/cidades, acreditamos que a educação é uma ferramenta fundamental para impulsionar ações eficazes.

Após debates calorosos ficou claro que a COP 30 a ser realizada no Pará, em 2025, nos dará uma

oportunidade única de lutar por um **novo modelo de desenvolvimento**, a ser construído sob a égide de uma economia de baixo carbono e sustentável que deverá mobilizar empresas, governos, trabalhadores/as e a sociedade civil como um todo. Acreditamos que o Brasil, mais do que qualquer outro país no mundo, reúne as condições para liderar a agenda desta nova economia.

Nesta Carta aos nossos filiados estabelecemos o compromisso de promover o conhecimento e a compreensão da crise climática, capacitando dirigentes sindicais e nossos trabalhadores/as a tomarem medidas concretas para proteger o planeta e nossas vidas. A Educação Climática não apenas informa, mas também inspira ação. Ao empoderar nossos filiados com o conhecimento necessário para compreender os desafios ambientais, estaremos promovendo uma cultura de responsabilidade ambiental e social e incentivando a adoção de práticas sustentáveis.

Ao fazermos isso, estaremos

dando um importante passo rumo ao fortalecimento de nossas estratégias de enfrentamento às mudanças climáticas e contribuindo para a sensibilização e conscientização de nossos filiados em todo o país.

A UGT está pronta para apoiar os sindicatos em seus esforços para implementar a Educação Climática. Acreditamos que, ao trabalharmos juntos, poderemos alcançar resultados significativos para a preservação de nosso ecossistema, a construção de um futuro mais resiliente e com mais justiça social.

Agradecemos a atenção dedicada a esta importante questão e esperamos que nossas recomendações sejam consideradas com o mesmo espírito de colaboração e comprometimento que norteia nosso trabalho em prol do clima, da sustentabilidade e da justiça social.

Firmamos esta carta com o intuito de expressar nossas preocupações e compartilhar uma importante recomendação para enfrentarmos os desafios climáticos que afetam nosso país e o mundo.

CONCLUSÃO

Segundo a **OIT – Organização Internacional do trabalho**, uma Educação Climática é fundamental para garantir empregos do futuro, porque a transição para uma economia neutra em carbono exigirá novas habilidades, treinamento e qualificações.

O alerta pede que o apoio à educação e à conscientização sobre o clima façam parte da ação contra a mudança climática. A **OIT** estima que o aumento das temperaturas devido à mudança do clima pode levar à perda de **80 milhões de empregos até 2030**, sendo os países pobres os mais atingidos.

O objetivo de uma **recuperação sustentável e centrada no ser humano**, fundada na **justiça social** está sob ameaça. Isto é motivo de preocupação porque por detrás destas estatísticas estão pessoas, famílias e comunidades.

Estamos enfrentando os desafios da desigualdade, desemprego elevado, informalidade, aumento do número de trabalhadores pobres e **ausência de proteção social, diálogo social e respeito pelos direitos laborais**. Entre os mais atingidos estão as mulheres, os negros, os jovens e um número crescente de refugiados e pessoas deslocadas. Nada disto é de bom augúrio para **a paz e estabilidade**.

Isto posto, além da educação climática, os sindicatos comprometidos com esta proposta devem levar este tema para a **negociação coletiva**.

Como mencionou Clemente Ganz, ex-diretor técnico do DIE-ESE: *“A negociação coletiva é o mais eficaz instrumento para tratar em tempo real das profundas mudanças no mundo do trabalho*

e seus impactos sobre a vida da classe trabalhadora e o sistema produtivo. Responde rápido, permite revisão, gera aprendizado, acolhe a diversidade e as diferenças e dá segurança para as partes atuarem, isso se a negociação coletiva for bem estruturada, articulada e coordenada de forma adequada, assentada em princípios de boa fé e orientada para as melhores práticas”. *“... A orientação social dessas mudanças exige buscar sempre o bem coletivo, a qualidade de vida para todos, a sustentabilidade ambiental, a superação das mazelas, da pobreza e desigualdade, assim como promover a participação de todos com trabalho digno, renda que permita financiar adequadamente o orçamento familiar, o incremento da produtividade do trabalho e a adequada distribuição dos frutos do trabalho de todos”*.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Plada, CSA
2. <https://www.ufsm.br/midias/arco/mudancas-climaticas-e-a-saude-humana>
3. <https://www.fm.usp.br/fmusp/noticias/frio-letal-e-ondas-de-calor-cada-vez-mais-perigosas-estudo-revela-como-temperaturas-extremas-castigam-a-america-latina>
4. <https://brasil.elpais.com/ciencia/2021-08-01/o-que-mata-mais-o-excesso-de-frio-ou-de-calor.html>
5. https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_821198/lang--es/index.htm
6. Lobato, Lenaura de Vasconcelos Costa, Programa de Estudos Pós-Graduados em Política Social, Escola de Serviço Social, Universidade Federal Fluminense. Campus do Gragoatá, bloco E/5º/326, Gragoatá. 24210- 350 Niterói RJ Brasil. lenauralobato@uol.com.br
7. <https://www.scielo.br/lj/rbepop/a/pXt5ZtxqShgBKDJVTDjfWRn/#:~:text=O%20crescimento%20econ%C3%B4mico%20tem%20repousado,maiores%20entre%20ricos%20e%20pobres>.
8. <https://brics.br/pt-br/noticias/declaracao-conjunta-do-brics-define-estrategias-para-reduzir-riscos-de-desastres-climaticos>
9. Friedman, D. (2011). The environmental agenda of the labor movement. *Environmental Politics*, 20(3), 365–384.
10. ILO – International Labour Organization. (2015). Guidelines for a Just Transition towards environmentally sustainable economies and societies for all.
11. ITUC – International Trade Union Confederation. (2018). Just Transition – Where are we now and what's next?
12. ONU – Organização das Nações Unidas. (2015). Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.
13. Sweeney, S., & Treat, J. (2017). Trade Unions and Just Transition: The Search for a Transformative Politics. Rosa Luxemburg Stiftung.
14. ETUC – European Trade Union Confederation. (2020). A Just Transition for All: ETUC Resolution.
15. <https://outraspalavras.net/terraeantropoceno/a-natureza-como-ator-politico/>
16. Cada pergunta no ChatGPT consome 'uma fração de uma colher de ...', acessado em julho 3, 2025, <https://exame.com/inteligencia-artificial/cada-pergunta-no-chatgpt-consome-uma-fracao-de-uma-colher-de-cha-de-agua-diz-sam-altman/>
17. Data Centers and Water Consumption | Article | EESI, acessado em julho 3, 2025, <https://www.eesi.org/articles/view/data-centers-and-water-consumption>
18. ChatGPT gasta uma garrafa d'água a cada 100 palavras geradas ..., acessado em julho 3, 2025, <https://www.cnnbrasil.com.br/tecnologia/chatgpt-gasta-uma-garrafa-dagua-a-cada-100-palavras-geradas-diz-pesquisa/>
19. Drowning in Data: The Impact of Data Centers on Rural America's Water Supply - Medium, acessado em julho 3, 2025, <https://medium.com/@celions/drowning-in-data-the-impact-of-data-centers-on-rural-americas-water-supply-4ebc072b94de>
20. Forecasting Data Center Immersion Cooling Technology for the Year Ahead, acessado em julho 3, 2025, <https://www.grcooling.com/blog/forecasting-data-center-immersion-cooling-technology/>
21. An Overview Of Liquid Immersion Cooling Technology For Data Centers - Forbes, acessado em julho 3, 2025, <https://www.forbes.com/councils/forbestechcouncil/2024/03/06/revolutionizing-data-center-sustainability-the-power-of-liquid-immersion-cooling-technology/>
22. Explained: Generative AI's environmental impact | MIT News, acessado em julho 3, 2025, <https://news.mit.edu/2025/explained-generative-ai-environmental-impact-0117>
23. acessado em dezembro 31, 1969, <https://www.folha.uol.com.br/mercado/2024/09/inteligencia-artificial-tornara-o-cobre-mais-escasso-no-mundo-alerta-bhp.shtml>
24. acessado em dezembro 31, 1969, <https://www.estadao.com.br/link/empresas/os-data-centers-de-ia-ja-estao-gerando-desigualdade-entre-paises-veja-a-distribuicao-do-poder/>
25. Data centres & networks - IEA, acessado em julho 3, 2025, <https://www.iea.org/energy-system/buildings/data-centres-and-data-transmission-networks/>
26. Why Tech Giants Are Investing Billions in Nuclear Power Over Renewables?, acessado em julho 3, 2025, <https://www.nuclearbusiness-platform.com/media/insights/tech-giants-are-investing-billions-in-nuclear>
27. Why Are Tech Giants Investing in Nuclear Energy to Power Data Centers? - Certrec, acessado em julho 3, 2025, <https://www.certrec.com/blog/why-are-tech-giants-investing-in-nuclear-energy-to-power-data-centers/>
28. TMSR-LF1 - Wikipedia, acessado em julho 3, 2025, https://en.wikipedia.org/wiki/TMSR-LF1?utm_source=chatgpt.com
29. Copenhagen Atomics - Wikipedia, acessado em julho 3, 2025, https://en.wikipedia.org/wiki/Copenhagen_Atomics?utm_source=chatgpt.com
30. Thorium Diplomacy for India's Future as a Responsible Global Energy Leader - Indian Council of World Affairs, acessado em julho 3, 2025, https://www.icwa.in/show_content.php?lang=1&level=1&ls_id=12983&lid=7925
31. Thorium-Powered Future: Key to India's 100 GW Nuclear Goal, acessado em julho 3, 2025, <https://www.nuclear-business-platform.com/media/insights/thorium-powered-future-key-to-india-nuclear-goal>
32. <https://portaldeimigracao.mj.gov.br/pt/component/content/category/1715-obmigra>
33. CPT – Comissão Pastoral da Terra. *Conflitos no Campo Brasil 2022*. Goiânia: CPT Nacional, 2022.
34. ILO – Organização Internacional do Trabalho. *Trabalho decente e economia verde*. Genebra: OIT, 2019.
35. ISA – Instituto Socioambiental. *Povos indígenas no Brasil*. São Paulo: ISA, 2022.
36. LEIS, Heloísa. *Sindicatos e meio ambiente: desafios e oportunidades*. Revista Brasileira de Estudos do Trabalho, v. 18, n. 2, 2018.
37. MIRANDA, Ana Paula. *Educação ambiental e qualificação profissional na Amazônia: desafios da sustentabilidade*. Belém: NAEA/UFGPA, 2020.
38. RAISG – Rede Amazônica de Informação Socioambiental Georreferenciada. *Amazônia sob pressão 2021*. Quito: RAISG, 2021.

O FUTURO DO TRABALHO E O FUTURO DO PLANETA SÃO A MESMA HISTÓRIA.



Bélgica

parceiro para o Desenvolvimento