

Ebook Edição Especial COP28 UAE



Indústria Fox
Economia Circular

PANORAMA GERAL **COP28 UAE**

Sob a Perspectiva da Indústria Fox



**COP28
UAE**

Por: Marcelo Souza e Ana Carolina Bertassini
13 de dezembro de 2023

Sumário

A Indústria Fox	05
Promover uma transição energética justa, ordenada e inclusiva	08
Solidificar o financiamento para iniciativas climáticas	12
Priorizar o bem-estar das pessoas, suas vidas e meios de subsistência	15
Garantir que as ações sejam realizadas de forma abrangente e inclusiva	18



“Foi minha primeira COP e confesso que embarquei bastante cético, mas depois de viver essa experiência, mudei minha perspectiva. Percebi um ambiente com mentes brilhantes, um consenso que é necessário mudança, mas que há um longo caminho a ser percorrido e que nem todos os passos a serem dados não estão totalmente claros. Apesar da necessidade latente de acelerar urgentemente volto com o sentimento que estamos na direção certa.”

Marcelo Souza

CEO



“A COP28, realizada em meio a manchetes dominadas por guerras e sediada por uma nação fundamentada no petróleo, alcançou um compromisso notável, representando um passo realista na direção certa. Agora, o foco se volta para a implementação das ambiciosas metas acordadas.

Com a atividade humana nos últimos 100 anos, em termos reais do PIB global, superando um crescimento de 20 vezes, a necessidade de uma ação efetiva e rápida na transição para modelos sustentáveis torna-se extremamente urgente.

Essa transição não pode se limitar apenas às energias renováveis, mas também deve abranger materiais circulares. A eficiência energética é viável apenas em um modelo econômico circular.

Não podemos esperar novas tecnologias se consolidarem como soluções, temos que explorar aquilo que já se provou eficaz. Transformar nossa economia em um modelo circular é essencial para enfrentar os desafios da mudança climática e garantir um futuro sustentável.

A resposta para onde caminhar com a transição dos sistemas de energia baseados em combustíveis fósseis só pode ser: Avançar cada vez mais o modelo da economia circular..”

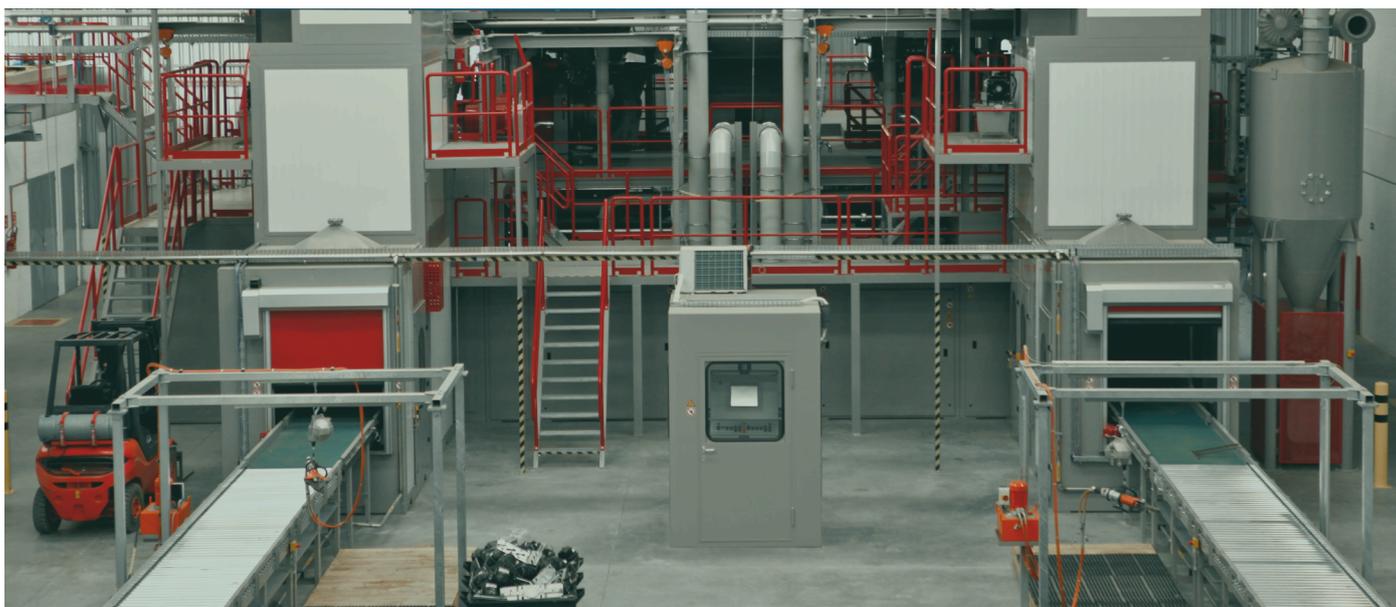
Leonardo Kroger

CFO

A Indústria Fox

Desde sua fundação em 2009, a Indústria Fox tem sido um exemplo emblemático de sustentabilidade e inovação no setor de resíduos eletroeletrônicos com reconhecimento nacional e internacional. Com uma visão clara e estratégia de mercado baseada em modelos de negócios pautados na economia circular, a empresa tem unido com maestria sua expertise em tecnologia, inovação e tradição na criação de um modelo econômico sustentável.

Focado na produção reversa de eletroeletrônicos, este modelo não só reflete uma mentalidade sustentável, mas também promove a viabilidade econômica por meio de práticas de remanufatura, revenda, reciclagem, recuperação de materiais, coleta de componentes e upcycling. Essas ações são parte integrante das operações diárias da empresa, evidenciando seu compromisso em maximizar os benefícios ambientais e econômicos que vão além da reciclagem de eletroeletrônicos.



A Indústria Fox possui um robusto processo de reciclagem e recuperação de materiais provenientes de Resíduos de Equipamentos Eletroeletrônicos (REEE). Seu foco principal é na extração de materiais preciosos, como metais e minerais raros, do lixo eletrônico, os quais são posteriormente destinados para fabricantes e reinseridos na cadeia produtiva se tornando novos produtos.

Localizada em Cabreúva-SP, a planta de reciclagem da empresa não só contribui para a geração de matéria-prima secundária, assim como para a mitigação das mudanças climáticas, reduzindo emissões de gases de efeito estufa que seriam geradas pelo descarte inadequado de aparelhos de refrigeração.

Além da operação de reciclagem, a Indústria Fox atua em outro segmento da Economia Circular, a remanufatura de eletrodomésticos, que tem como missão evitar o descarte precoce de produtos funcionais, extração de novos recursos e consequentemente redução de impactos ambientais.

O nosso centro de Remanufatura está localizado em Rio Claro - SP, em condomínio logístico industrial com infraestrutura de ponta, operação que permite a recuperação com reintrodução no mercado de milhares de eletrodomésticos funcionais com pouco ou nenhum tempo de uso, submetidos a rigorosas gigas de testes para assegurar a qualidade e funcionalidade dos produtos, a remanufatura apresenta-se como um aglutinador socioeconômico ambiental, por permitir acesso a bens de consumo renomados com valor reduzido para a população, tendo como ponto de partida o olhar circular na esfera ambiental.

O compromisso da Indústria Fox com a sustentabilidade se estende além de suas operações internas. Temos por princípio manter um diálogo constante e construtivo com autoridades reguladoras, tanto brasileiras quanto internacionais, bem como concorrentes e parceiros. Esse engajamento visa não só aprimorar continuamente nossos processos, mas também gerar valor sustentável e circular para todos os stakeholders, incluindo o meio ambiente, a sociedade, acionistas e funcionários, que são impactados direta ou indiretamente pelas atividades da empresa.

Para os próximos dois anos já está em rota a expansão das operações com mais duas unidades fabris para reciclagem de eletroeletrônicos e remanufatura, com implantação de nova unidade no Nordeste em 2024 e na região Sul em 2025, esta última dedicada à operação de manufatura reversa. O aporte em equipamentos e infraestruturas fabris se mostram imprescindíveis para a capilaridade geográfica, processamento de volumes da Política Nacional de Resíduos Sólidos e mitigação de danos ao meio ambiente.

A nossa busca incessante pela excelência em práticas sustentáveis e circulares foi recentemente evidenciada com a participação na COP28, realizada em Dubai. Durante todo o evento, acompanhado de Leonardo Kroeger, CFO da empresa, pude corroborar o alinhamento e comprometimento da Indústria Fox com as agendas globais de ação climática. Sem dúvida nenhuma fica evidente que estamos no caminho certo e em plena sintonia com as demais nações. Contudo, ainda há muito trabalho a ser feito para conseguirmos impedir os avanços das mudanças climáticas.

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'M' followed by a horizontal line that ends in a small loop.

Marcelo Souza
CEO

1.

Promover uma transição energética justa, ordenada e inclusiva

A COP28, encontro anual do corpo decisório da United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), estabelecida em 1994, é um momento crucial para a avaliação do progresso das nações no combate às mudanças climáticas. Este ano, sob a presidência dos Emirados Árabes Unidos, a conferência reuniu mais de 190 países com o objetivo de discutir e negociar ações coletivas para enfrentar os desafios climáticos.

Durante as duas semanas da conferência, observou-se um progresso significativo na Agenda Global de Ação Climática. Anúncios importantes, compromissos firmados, declarações e o avanço de iniciativas climáticas cooperativas foram destaques da COP28. É essencial

que tais esforços sejam reconhecidos e monitorados de perto, para assegurar que contribuam efetivamente para acelerar o processo multilateral rumo aos objetivos estabelecidos pelo Acordo de Paris.

É importante ressaltar que os países participantes concordaram em iniciar uma transição energética visando a redução do uso de combustíveis fósseis. Contudo, o acordo não especifica um plano para a eliminação completa (phase out) destes combustíveis. Dessa forma, o acordo estabelece um compromisso com a redução, mas deixa em aberto as metodologias específicas para tal, bem como não aborda diretamente a questão da eliminação total dos combustíveis fósseis. Este aspecto do acordo destaca a necessidade de estratégias mais concretas e definidas para alcançar uma verdadeira transformação energética global.

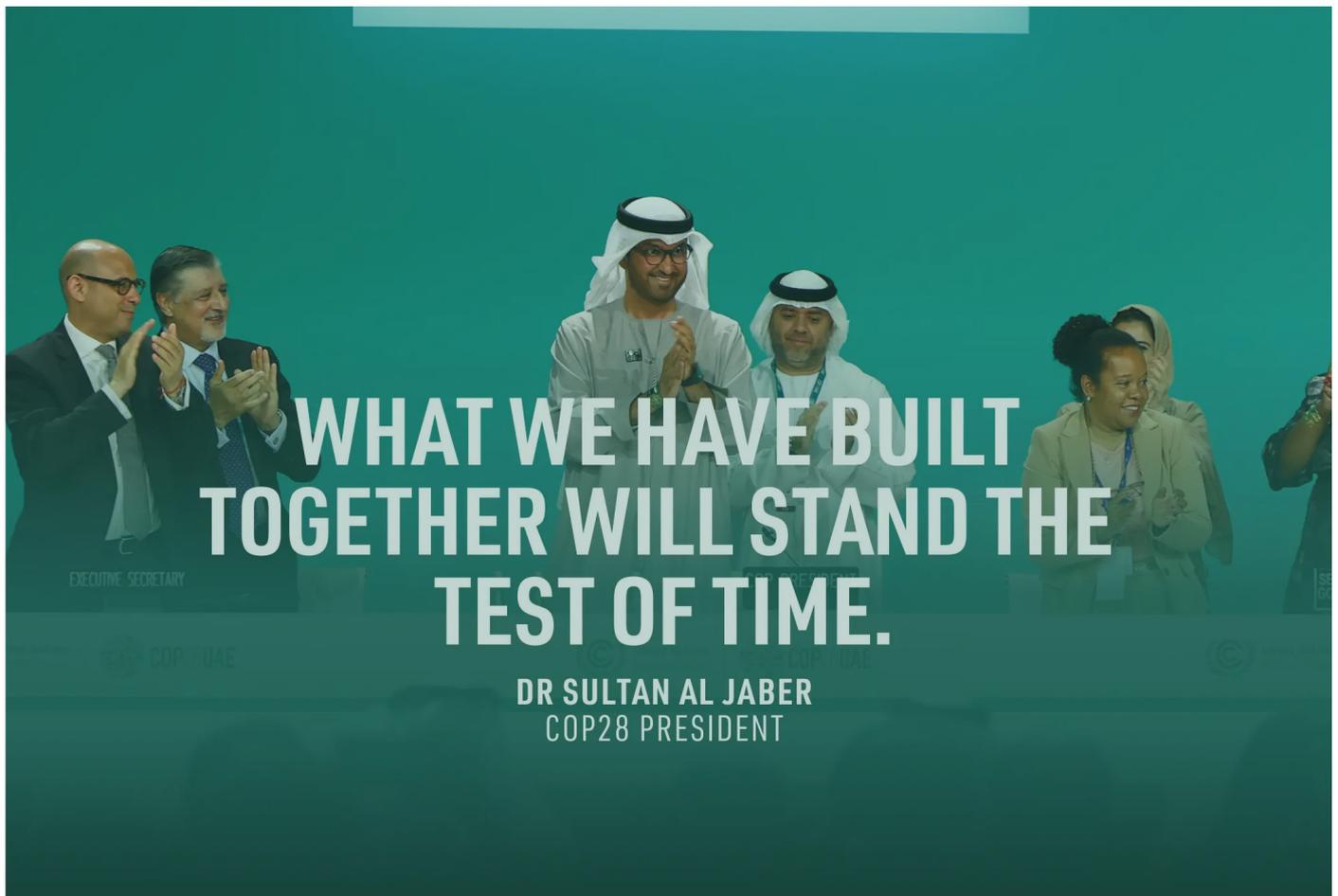
O acordo alcançado pelos participantes da COP28 ressalta a importância de uma rápida descarbonização do sistema energético global para limitar o aumento da temperatura mundial em 1,5°C. Essencial para este objetivo é a aceleração da transição para energias limpas, envolvendo tanto a cadeia de suprimentos quanto os consumidores, assegurando que esta transição seja organizada, justa e equitativa, sem comprometer a segurança energética.

A COP28 viu o lançamento do Global Renewables and Energy Efficiency Pledge, endossado por 130 países. Este compromisso visa triplicar a capacidade mundial de geração de energia renovável para pelo menos 11.000 GW até 2030 e dobrar a taxa global de melhorias na eficiência energética para mais de 4% ao ano até 2030. Além disso, a presidência da COP28 impulsionou iniciativas colaborativas focadas na redução de emissões setoriais. Isto inclui o Compromisso Global de Resfriamento, com 66 governos nacionais se comprometendo a reduzir em 68% as emissões relacionadas ao resfriamento até 2050; e o Reconhecimento Mútuo dos Regimes de Certificação para Hidrogênio Renovável e Baixo Carbono, com 37 governos trabalhando em conjunto para o reconhecimento mútuo de certificações.

No setor de petróleo e gás, a Carta de Descarbonização do Petróleo e Gás, assinada por 52 entidades, estabelece metas para operações net-zero até 2050 e o fim da queima de resíduos até 2030. O Acelerador de Transição Industrial, apoiado por 35 empresas, visa catalisar a descarbonização em setores de alta emissão, como energia, indústria e transportes.

Diversas iniciativas foram anunciadas, refletindo a colaboração entre as partes interessadas. A Powering Past Coal Alliance adicionou novas alianças governamentais para avançar na transição do carvão para energia limpa. A França, com outros países e organizações, lançou o Coal Transition Accelerator, focado em compartilhar conhecimento e desbloquear financiamento para transições justas do carvão para energias limpas.

A Declaração para Triplicar a Energia Nuclear, aprovada por 22 governos, visa aumentar a capacidade nuclear mundial até 2050. Os High-Level Champions trabalharam com a Agência Internacional de Energia Renovável (IRENA) para lançar a Utilities for Zero Alliance, reunindo 31 parceiros, incluindo 25 empresas de energia, com o compromisso de avançar na eletrificação e na implantação de energias limpas.



A Inovação em Cimento e Concreto, uma iniciativa do Canadá e dos Emirados Árabes Unidos, foca na aceleração da descarbonização na indústria de cimento e concreto. O Relatório de Progresso de 2023 da Campanha Race to Zero revelou que mais de 13.500 stakeholders estão envolvidos na campanha, quase dobrando o número desde a COP26.

No setor marítimo, a adesão aos Proprietários de Carga para Embarcações de Emissão Zero cresceu, assim como a Green Maritime Africa Coalition (GMAC), que promove combustíveis com emissões zero no setor marítimo africano. Além disso, o Centro Latino-Americano e Caribenho de Energias Renováveis aumentou suas metas de energia renovável, demonstrando o compromisso regional com a transição energética. Os países envolvidos no Centro Latino-Americano e Caribenho de Energias Renováveis elevaram a meta de energia renovável na geração total de eletricidade de 70% para 80% até 2030, e pretendem alcançar uma parcela de energia renovável no fornecimento total de energia de pelo menos 36% até 2030.

2.

Solidificar o financiamento
para iniciativas climáticas

Durante a COP28, houve um reconhecimento unânime da necessidade de reforçar o financiamento climático, com diversos governos nacionais e organizações comprometendo-se com fundos essenciais, incluindo, mas não se limitando ao Fundo Verde para o Clima, Fundo de Adaptação, Fundo para os Países Menos Desenvolvidos e Fundo Especial para Mudanças Climáticas.

Sob a orientação da Presidência da COP28, 13 governos nacionais endossaram a Declaração dos Líderes do UAE, estabelecendo um framework global de finanças climáticas. Este framework tem como objetivo desbloquear oportunidades de investimento em financiamento climático, promovendo a ação coletiva e entregando resultados em grande escala. Os resultados deste framework devem ser relatados imediatamente após a COP28.

Os High-Level Champions da COP28 também tiveram um papel fundamental, apresentando vários resultados de suas colaborações em financiamento climático. O relatório 'Ativos para Fluxos II' destacou a necessidade de um impulso significativo para melhorar a escala, qualidade e velocidade do investimento e financiamento em projetos de

mudança climática, especialmente em países em desenvolvimento. Além disso, o Grupo de Especialistas Independentes em Finanças Climáticas enfatizou o papel crucial dos bancos de desenvolvimento multilaterais no desbloqueio de oportunidades de investimento e na mobilização de finanças.

Em resposta às necessidades de reforma da arquitetura financeira internacional, bancos de desenvolvimento multilaterais e organizações internacionais como o Fundo Verde para o Clima e a Global Environment Facility endossaram a Declaração Conjunta e a Força-Tarefa sobre Melhoria do Crédito de Financiamento Soberano Vinculado à Sustentabilidade para Natureza e Clima. Esta iniciativa busca fornecer soluções fiscais de longo prazo para os países em desenvolvimento, evitando soluções de alívio de dívida de curto prazo.

Um Apelo à Colaboração para melhorar o ambiente favorável à mobilização de financiamento privado para adaptação e resiliência também foi emitido na COP28. Este apelo foi desenvolvido por stakeholders do setor privado e várias Partes, visando mobilizar financiamento privado para adaptação.



A Coalizão Global de Capacitação, apoiada pela Bloomberg Philanthropies e envolvendo organizações como a ONU, Banco Mundial, Fundo Monetário Internacional, e outros, visa aumentar a disponibilidade e eficácia dos programas de assistência técnica em finanças climáticas para instituições financeiras em mercados emergentes e economias em desenvolvimento.

A Glasgow Financial Alliance for Net Zero (GFANZ) tem se dedicado ao desenvolvimento de ferramentas e metodologias para transformar os compromissos net-zero das instituições financeiras em ação. Eles publicaram seu Relatório de Progresso 2023 sobre financiamento de transição, destacando avanços no planejamento de transição e na mobilização de capital em economias emergentes e em desenvolvimento. A Aliança de Agências de Crédito à Exportação Net-Zero (NZECA), lançada em parceria com várias agências e organizações, visa descarbonizar o comércio global e facilitar a ação conjunta de financiamento público e privado.

Além disso, várias ações enfatizaram a necessidade de mobilizar capital para a conservação da natureza, transformando o ambiente político e provando modelos de negócios viáveis. Um exemplo significativo é o lançamento do Nature Solutions Hub para a Ásia e o Pacífico pelo Banco de Desenvolvimento da Ásia, que visa aumentar proativamente o fluxo de financiamento público e privado para a conservação da natureza e a perda de biodiversidade na região.

3.

Priorizar o bem-estar das
pessoas, suas vidas e meios de
subsistência



A COP28 destacou a urgência de aumentar a ação para adaptação e construção de resiliência frente às temperaturas recordes e desastres induzidos pelo clima, especialmente em comunidades vulneráveis. O primeiro relatório de implementação da Agenda de Adaptação de Sharm el-Sheikh (SAA), estabelecida na COP27, foi lançado, detalhando mais de 30 alvos globais de adaptação até 2030, focando em aumentar a resiliência de quatro bilhões de pessoas. Este relatório analisa o progresso e os desafios em fechar as lacunas de adaptação e construir resiliência até 2030, com ênfase em saúde, alimentação e agricultura, e natureza.

Notavelmente, o relatório introduziu quatro novos Resultados de Adaptação na área da saúde, abordando financiamento, sistemas de vigilância, resiliência ao calor e infraestrutura de saúde. No setor de alimentação e agricultura, o relatório enfatiza a importância de acelerar a implementação e integração de planos com outros planos setoriais ou locais e investimentos. Além disso, destacou avanços significativos nas orientações sobre soluções baseadas na natureza e padrões para entidades privadas na definição de metas e divulgação de riscos relacionados à natureza.

A COP28 também foi palco de importantes compromissos financeiros para responder a perdas e danos, com vários governos nacionais e organizações anunciando apoio financeiro. A Declaração dos UAE da COP28 sobre Alívio Climático, Recuperação e Paz, endossada por 78 governos nacionais (incluindo a UE) e 40 organizações, se compromete a aumentar o apoio financeiro para adaptação e resiliência climática, além de fortalecer a coordenação e parcerias.

A saúde e as interconexões com o clima foram também enfatizadas no primeiro dia da saúde, com a adesão de 141 governos à Declaração sobre Clima e Saúde, comprometendo-se com o fortalecimento dos sistemas de saúde e a construção de comunidades resilientes. Da mesma forma, a Declaração sobre Agricultura Sustentável, Sistemas Alimentares Resilientes e Ação Climática, lançada pela Presidência da COP28, reuniu 153 governos para compromissos relacionados à adaptação e resiliência na agricultura e segurança alimentar. Mais de 200 organizações não governamentais também apoiaram esta iniciativa.

A Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) apresentou um roteiro global para eliminar a fome e a má nutrição, alinhado com o limite de 1,5 °C de aumento de temperatura, identificando 120 ações em dez domínios.

No dia da natureza, os High-Level Champions anunciaram a Declaração Conjunta da COP28 para Clima, Natureza e Pessoas, com 18 governos, incluindo China e Emirados Árabes Unidos, comprometendo-se com ações integradas para clima e natureza. A COP28 celebrou também o 10º aniversário do Marco de Varsóvia para REDD+, com 60 países em desenvolvimento implementando atividades de REDD+.

O relatório da campanha Race to Resilience destacou que compromissos estabelecidos agora aumentarão a resiliência de 3,17 bilhões de pessoas até 2030. A COP28, com o apoio da Bloomberg Philanthropies, realizou um Local Climate Action Summit, lançando a Coalizão para Parceria Multinível de Alta Ambição (CHAMP) para Ação Climática, com 65 governos nacionais assinando compromissos para melhorar a cooperação com governos subnacionais em estratégias climáticas.

4.

Garantir que as ações sejam realizadas de forma abrangente e inclusiva

As mudanças climáticas afetam desproporcionalmente as comunidades vulneráveis e grupos sub-representados, tornando a inclusão de todas as vozes no processo climático, conforme os valores da ONU, essencial. Antecedendo a COP28, a Presidência da conferência e o Secretário Executivo da UNFCCC se comprometeram a tornar esta edição a mais inclusiva até então, através de uma declaração conjunta.

Um passo notável nesta direção foi a nomeação do Campeão Climático da Juventude pela Presidência da COP28. Em colaboração com o YOUNGO, o órgão oficial da UNFCCC para crianças e jovens, eles organizaram o Diálogo Juvenil de Dubai. Além disso, o YOUNGO, apoiado pelo Campeão Climático da Juventude, lançou os resultados do Youth Stocktake, um esforço para avaliar o progresso na inclusão e implementação de políticas juvenis.

A equidade de gênero também foi um pilar central da COP28. A Presidência e os High-Level Champions lideraram o lançamento da Parceria de Ações Climáticas e Transições Justas com Responsabilidade de Gênero, com 78 governos nacionais comprometidos em promover transições justas e inclusivas que enfatizem a igualdade de gênero. Esses países se reunirão na COP32 para relatar a implementação desses compromissos.

Um Chamado Global à Ação foi emitido para líderes mundiais e atores-chave no sistema de dados, incentivando a produção e uso de dados de gênero e meio ambiente. Este chamado foi resultado das reuniões conduzidas pela ONU Mulheres, em conjunto com a Presidência da COP28, High-Level Champions, IUCN, entre outros.

Além disso, a COP28 destacou a importância da participação e liderança dos Povos Indígenas, lançando a Iniciativa Podong, que fornecerá financiamento direto às comunidades indígenas.

Os resultados apresentados neste documento representam avanços significativos nos quatro pilares da ação climática global, mas não são exaustivos. A prestação de contas é fundamental em todas as ações climáticas, e várias iniciativas comprometeram-se a discutir seu progresso em futuras COPs. A transparência é essencial para essa prestação de contas, e a secretaria da UNFCCC, em conjunto com a Presidência da COP28, trabalhará para garantir transparência nas iniciativas lançadas através do Portal de Ação Climática Global.

Com a conclusão da primeira Avaliação Global no final da COP28, um novo ciclo de cinco anos começa sob o Acordo de Paris. O '2030 Climate Solutions: an Implementation Roadmap' foi compilado, apresentando um conjunto de soluções e ações, com insights de stakeholders não-Partes, focados em reduzir emissões, abordar lacunas de adaptação e aumentar a resiliência de comunidades vulneráveis até 2030.

Em resumo, a COP28 marcou um passo significativo com um acordo histórico para apoiar nações vulneráveis afetadas pelas mudanças climáticas. Esse apoio incluirá o desenvolvimento de planos de resposta nacionais, aprimoramento de informações e dados climáticos, e promoção de mobilidade humana segura

e digna em situações de deslocamento e migração devido a perdas e danos temporários ou permanentes. Um conselho geograficamente diverso será formado para administrar o fundo, inicialmente gerido pelo Banco Mundial, com os primeiros compromissos financeiros já anunciados em Dubai.

Quanto à nova meta quantificada coletiva (NCQG), baseada na promessa anterior de \$100 bilhões por nações desenvolvidas para financiamento climático em países em desenvolvimento, houve progresso, embora a meta ainda não tenha sido totalmente alcançada. Um acordo foi firmado para estabelecer uma meta de financiamento pós-2025 antes da COP29, indicando um avanço significativo, embora os detalhes concretos devam ser definidos no próximo ano.

A adaptação continuou a ser um foco central na COP28. O texto final reforça o chamado para duplicação do financiamento de adaptação e estabelece planos para avaliações e monitoramento das necessidades de adaptação nos próximos anos. Metas específicas para 2030 foram integradas ao texto para segurança hídrica, restauração de ecossistemas e saúde, mas observou-se um enfraquecimento na linguagem sobre o compromisso de fechar a lacuna de financiamento de adaptação.



O Global Stocktake (GST) foi uma parte crucial das discussões na COP28. Apesar da resistência inicial, o texto final incluiu melhorias, como a projeção de atingir o pico das emissões globais entre 2020-2025 e o alinhamento explícito com as reduções de emissões para limitar o aquecimento a 1,5 °C e alcançar zero líquido até 2050. Também houve um chamado mais forte para ações de redução de emissões, incluindo a intenção de reduzir substancialmente as emissões não-CO₂, especialmente metano, até 2030.

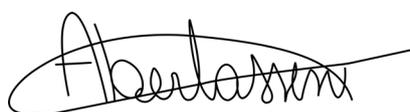
Nos mercados de carbono, questões pendentes sobre a supervisão e a contabilidade dos diferentes tipos de créditos não foram resolvidas, deixando pendências para a COP29, especialmente em relação à permanência das reduções/remoções nos Artigos 6.2 e 6.4 do Acordo de Paris.

A transição justa foi um tema importante, abordado no contexto do GST, GGA, financiamento climático e acordos de implementação. No entanto, há necessidade de definições quantitativas mais claras sobre o que a transição justa realmente implica.

Por fim, a natureza recebeu atenção direta na GGA, destacando a “aceleração do uso de adaptação baseada em ecossistemas e soluções baseadas na natureza”, com um reconhecimento crescente da necessidade de positividade em relação à natureza para atingir os objetivos climáticos. O texto final também incluiu uma meta ambiciosa de desmatamento zero para 2030.

Em síntese, a COP28 representa um marco crucial na busca por soluções abrangentes e inclusivas para enfrentar os desafios impostos pelas mudanças climáticas. Os resultados alcançados, embora significativos, evidenciam a necessidade de aprimoramentos contínuos e estratégias mais definidas para atingir metas ambiciosas. O passo dado foi na direção certa, porém curto demais frente aos riscos que a humanidade enfrenta.

Em meio a esse panorama, destaca-se o papel essencial da economia circular como um pilar fundamental na consecução desses objetivos. A abordagem da Indústria Fox, com seu modelo exemplar baseado na produção reversa de eletroeletrônicos, ilustra a viabilidade e a importância prática da economia circular. Ao promover a reciclagem, remanufatura e upcycling, a empresa não apenas reduz o impacto ambiental, mas também contribui para a mitigação das mudanças climáticas. No contexto global, a adoção generalizada de práticas circulares semelhantes torna-se imperativa para alcançar as metas climáticas estabelecidas, garantindo a sustentabilidade econômica e ambiental. Nesse sentido, a economia circular emerge como uma peça-chave no quebra-cabeça da ação climática, unindo esforços para construir um futuro mais resiliente e equitativo para todos.



Ana Carolina Bertassini

Panorama Geral COP28 UEA
Sob a Perspectiva da Indústria Fox



industriafox.com.br

Por: Marcelo Souza e Ana Carolina Bertassini
13 de dezembro de 2023