

# Políticas de Eficiência Energética no Brasil

Audiência Pública-27/06/2023



*“Consideramos a eficiência energética como o ‘primeiro combustível’, pois ainda representa a forma mais limpa e, na maioria dos casos, a mais barata de atender às nossas necessidades de energia.”*

**Fatih Birol**  
(IEA – Diretor Executivo)



Redução de Investimentos na  
geração, transmissão e Distribuição.



Preservação do Meio Ambiente



Segurança Energética



Proteção do Consumidor

## Brasil no acordo de Paris

- reduzir suas emissões de GEE em até 37%, até 2025, e 43% até 2030 – ambos comparados aos níveis emitidos em 2005.

## As principais medidas são:

- Aumentar a participação de bioenergias sustentáveis na matriz energética brasileira para 18% até 2030;
- Alcançar uma participação estimada de 45% de energias renováveis na composição da matriz energética em 2030, incluindo:
  - expandir o uso de fontes renováveis, além da energia hídrica, na matriz total de energia para uma participação de 28% a 33% até 2030;
  - expandir o uso doméstico de fontes de energia não fóssil, aumentando a parcela de energias renováveis (além da energia hídrica) no fornecimento de energia elétrica para ao menos 23% até 2030, inclusive pelo aumento da participação de eólica, biomassa e solar;

***- alcançar 10% de ganhos de eficiência no setor elétrico até 2030.***

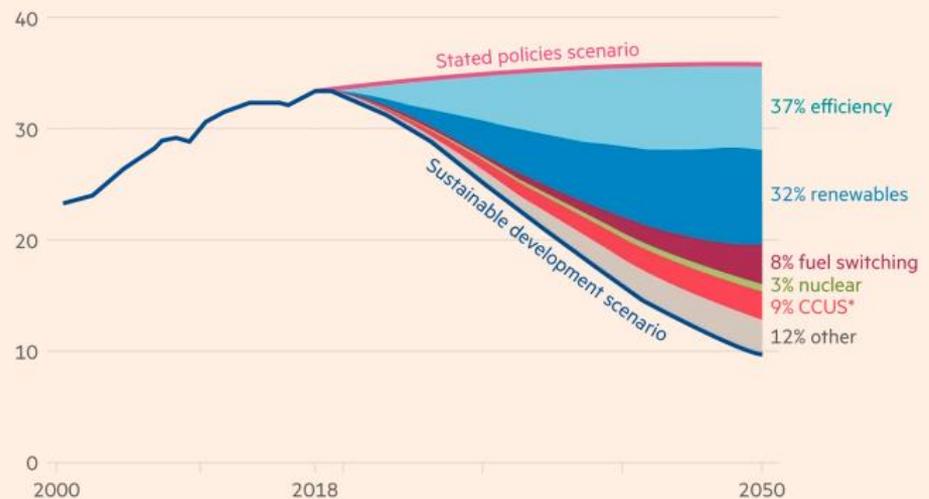
- Utilizar tecnologias limpas nas indústrias;

Entre outras ações.

O impacto da eficiência energética pode ser maior do que a implantação de energia renovável ou a implementação de qualquer tática de corte de emissões.

## Efficiency measures can be most potent tool to curb CO<sub>2</sub> emissions

Energy-related CO<sub>2</sub> emissions and CO<sub>2</sub> emissions reductions by measure in IEA's sustainable development scenario (GtCO<sub>2</sub>)



\*Carbon capture, utilisation and storage

The stated policies scenario describes the predicted path taken based on governments' current policies and measures to mitigate CO<sub>2</sub> emissions. The Sustainable Development Scenario describes the path required to reach the goals set by the Paris Climate Agreement

Source: Global Commission for Urgent Action on Energy Efficiency

© FT

# Declaração de Versalhes

Buscar PLANETA | Clima

## Brasil e outros 44 países se comprometem a dobrar avanço de eficiência energética até 2030

A meta assumida durante a 8ª Conferência Global Anual sobre Eficiência Energética, em Versalhes, é aumentar o progresso anual de 2,2% para mais de 4% até o fim desta década

Por Sofia Schuck, Redação Um Só Planeta  
16/06/2023 08h59 - Atualizado há uma semana



A “Declaração de Versalhes : a década crucial para a eficiência energética” é o documento que estimula todos os stakeholders que participarão da COP28 em Dubai (2023) para aumentarem suas ambições no sentido de fortalecimento da implementação da política de eficiência segundo o Acordo de Paris.

Destaca que políticas eficazes devem ser aproveitadas para **incentivar a mudança do comportamento entre consumidores** e empresas com ações direcionadas para apoiar indivíduos e famílias em vulnerabilidade social.

Destaca que a digitalização é uma solução orientada para a demanda e investimentos na modernização das redes elétricas e que são identificadas como prioritárias para o estabelecimento da **Eficiência Energética em todas as áreas para uma transição energética limpa.**

## Geração de Empregos Brutos para Produção de Bens e Serviços de EE Cenário Nível 3

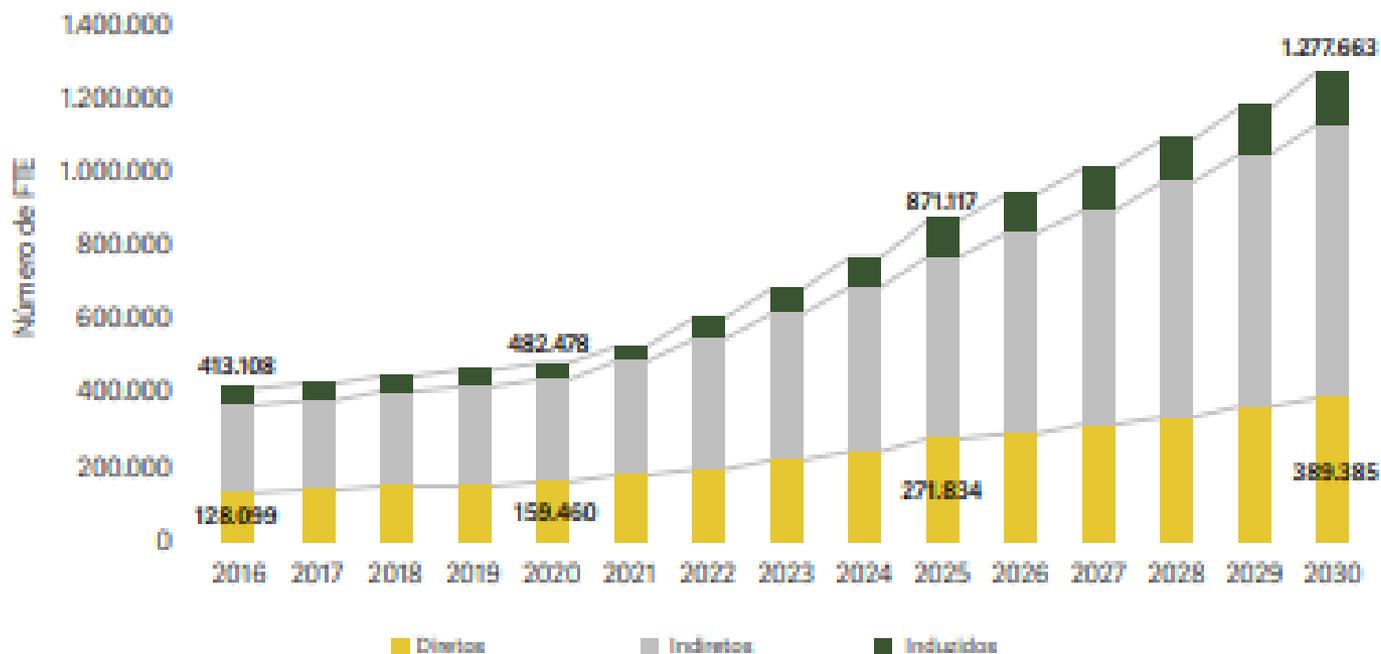


Figura 17. Geração de empregos brutos totais na economia brasileira previstos a cada ano para atender a demanda de produção de bens e serviços de EE. Projeção até 2030 para atender o Cenário Alvo (Nível 3). Fonte: elaboração própria.

## Geração de Empregos Diretos Brutos em Atividades de EE Cenário Nível 3

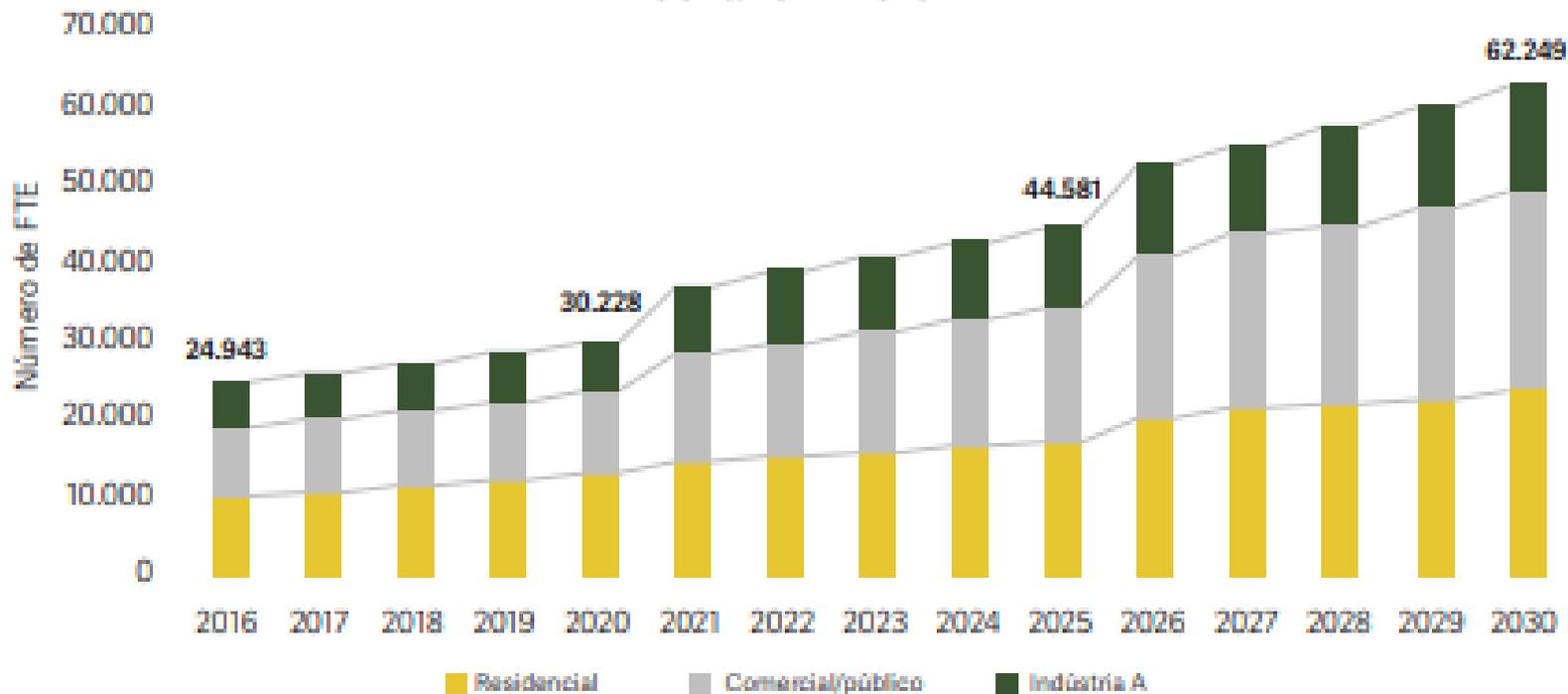


Figura 21. Projeção até 2030 de empregos diretos brutos dedicados a atividades de EE necessários para atender o Cenário Alvo (Nível 3), representados em FTE previstos a cada ano. Fonte: elaboração própria.

Tem muito a ser feito em termos de eficiência energética na Indústria.

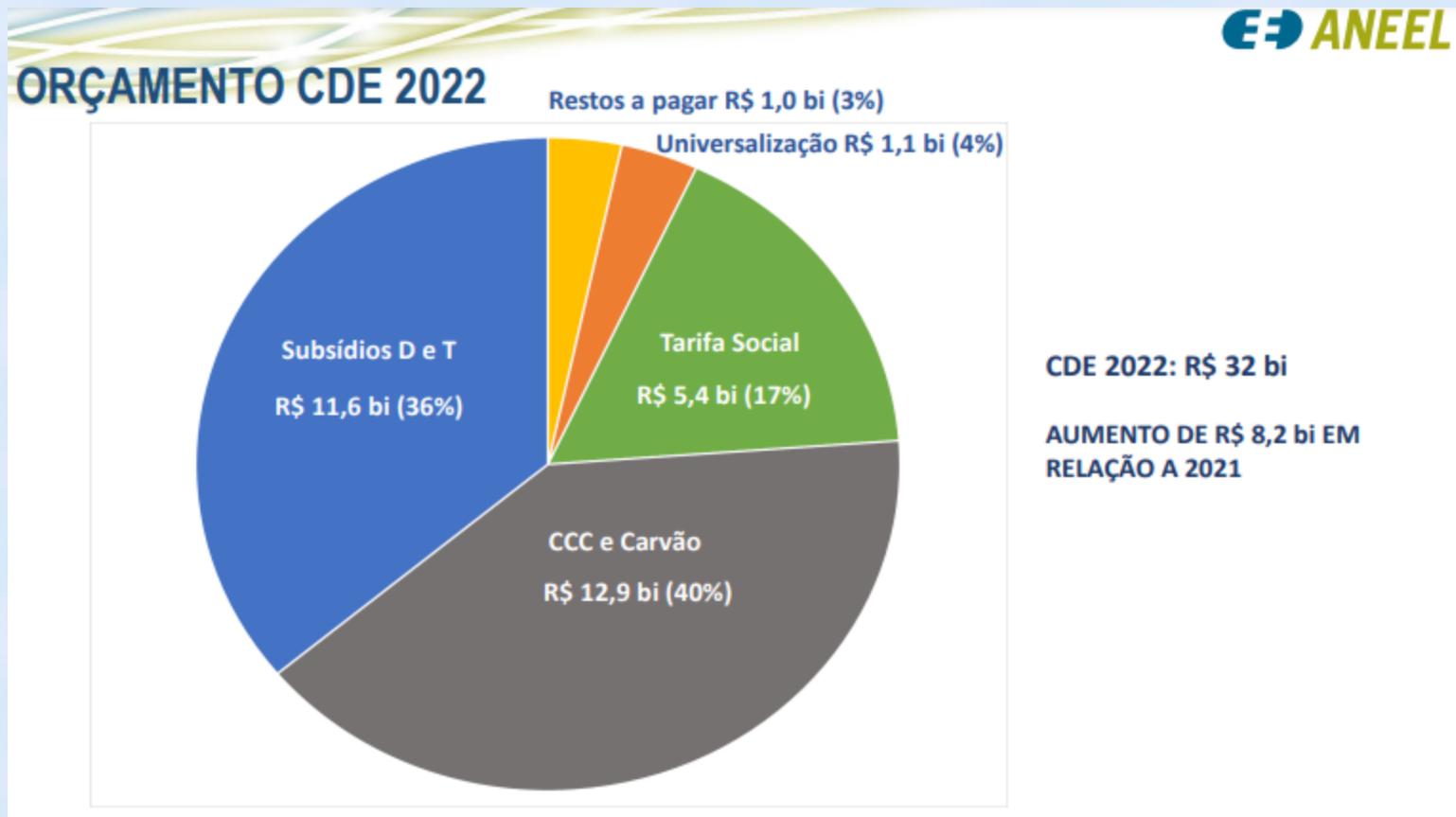
Figura 30 – ODEX industrial

Fonte: Elaborado por EPE



Em 2021 o ODEX da indústria atingiu o valor 95,4, o que corresponde a um ganho de eficiência energética de 4,6% em relação à 2005 (redução média de 0,3% ao ano). Embora o ODEX industrial tenha representado relativa perda de eficiência entre 2020 e 2021, os segmentos de siderurgia e ferroligas foram os que mais contribuíram para a eficiência energética na indústria.

O ODEX é um indicador que mede o progresso da EE.



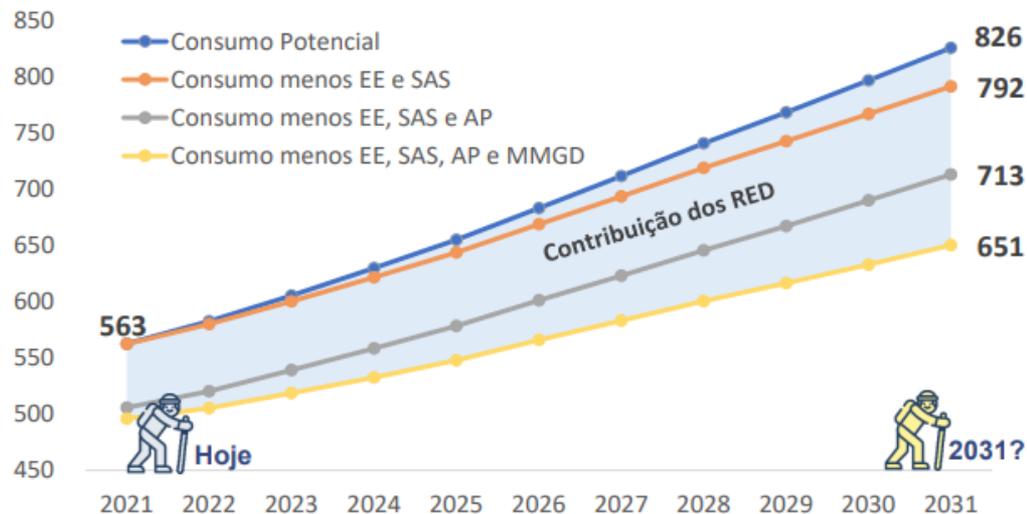
## Eficiência Energética

**Projetos de efficientização na baixa renda, reduz a energia demandada por essa classe de consumo com impactos na Tarifa Social de Energia Elétrica.**

### Exemplos:

Dados da ANEEL demonstram que parcela significativa dos recursos de Programa de Eficiência Energética tem sido aplicado na tipologia baixa renda.

### Consumo elétrico potencial [TWh]



- (1) Eficiência energética inclui parcela incremental de Sistemas de Aquecimento Solar (SAS) em relação a 2021
- (2) EE: eficiência elétrica
- (3) AP: autoprodução não-injetada na rede
- (4) MMGD: Micro e minigeração distribuída
- (5) RED: Recursos energéticos distribuídos

A eficiência energética pode reduzir em 4% o consumo elétrico potencial para 2031

**MAIOR FONTE DE INVESTIMENTO EM AÇÕES DIRETAS DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA EM TODO O PAÍS, UM MODELO DESCENTRALIZADO, COM REGRAS CLARAS E FISCALIZADO.**

## LEI 9.991/2000

0,5% Receita Operacional  
Líquida das distribuidoras de  
energia

0,1% **PROCEL**      0,4% **PROJETOS**

## APÓS DEZEMBRO/2022

**-50%**

0,05% **PROCEL**      0,2% **PROJETOS**

## ECONOMIA

9.000 GWh/ano

RETIRADA DEMANDA  
DE PONTA 2,8 GW

**R\$ 0,079 KWh**

**R\$ 1,00 →→→→ R\$ 12,66**

- I. Derrubada do veto do inciso I do art. 21 da Lei n.º 14.514/2022
- II. “I - até 31 de dezembro de 2025, os percentuais mínimos definidos no caput deste artigo serão de 0,50% (cinquenta centésimos por cento), tanto para pesquisa e desenvolvimento como para programas de eficiência energética na oferta e no uso final da energia;”

- I. Aprovação dos Projetos de Lei n.º 3.447/2021 e 3.324/2021
- II. Continuidade dos investimentos nos percentuais históricos dos programas de Eficiência energética e Pesquisa e Desenvolvimento
- III. Projeto de Lei n.º 3.447/2021: “Altera a Lei nº 9.991, de 24 de julho de 2000, para antecipar a data limite para repasse de recursos de projetos de pesquisa e desenvolvimento e de programas de eficiência energética para a Conta de Desenvolvimento Energético.
- IV. Projeto de Lei n.º 3.324/2021: “Altera a Lei nº 9.991, de 24 de julho de 2000, com a finalidade de fixar em cinquenta centésimos por cento o percentual mínimo da receita operacional líquida das concessionárias e permissionárias de serviços públicos de distribuição de energia a ser aplicado em pesquisa e desenvolvimento do setor elétrico e em programas de eficiência energética no uso final.”

## Criação de Frente Parlamentar

---

- I. Importância do debate do tema “Eficiência Energética” no âmbito brasileiro
- II. Política de eficiência energética, em prol da sustentabilidade, preservação do meio ambiente, competitividade, responsabilidade social e geração de empregos
- III. Potencial criação de empregos na área de Eficiência Energética no Brasil
- IV. Crescimento econômico, em grande medida, depende de ganhos de eficiência energética

**A fonte de energia mais barata e mais limpa é a que por eficiência deixamos de usar.**

Bruno Herbert B. Lima  
Presidente ABESCO