



HIDROELÉTRICAS

POR QUE INCENTIVAR?

Cristiana Nepomuceno
2023

- Conferência de Estocolmo (Suécia, 1972)

- Conferência de Toronto (Canadá, 1988)
 - Primeira a se preocupar mais especificamente com o clima
 - Criação do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC)

- Conferência no Brasil (Rio de Janeiro, 1992)
 - Criação da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente

- Conferência de Genebra (Suíça, 1990):
 - Sinalização do aumento de temperatura na Terra e necessidade de tratado internacional;



Cristiana Nepomuceno
2023

■ Conferência no Brasil (Rio de Janeiro, 1992)

A intenção, nesse encontro, foi introduzir a ideia do desenvolvimento sustentável, um modelo de crescimento econômico menos consumista e mais adequado ao equilíbrio ecológico.

Documento que trouxe orientações gerais para as partes contratantes com o objetivo geral de lograr uma **estabilização das concentrações de gases do efeito estufa na atmosfera** a um nível que evite uma interferência antropogênica, então definida como perigosa para o sistema climático.



Cristiana Nepomuceno
2023



ENERGIA SUSTENTÁVEL

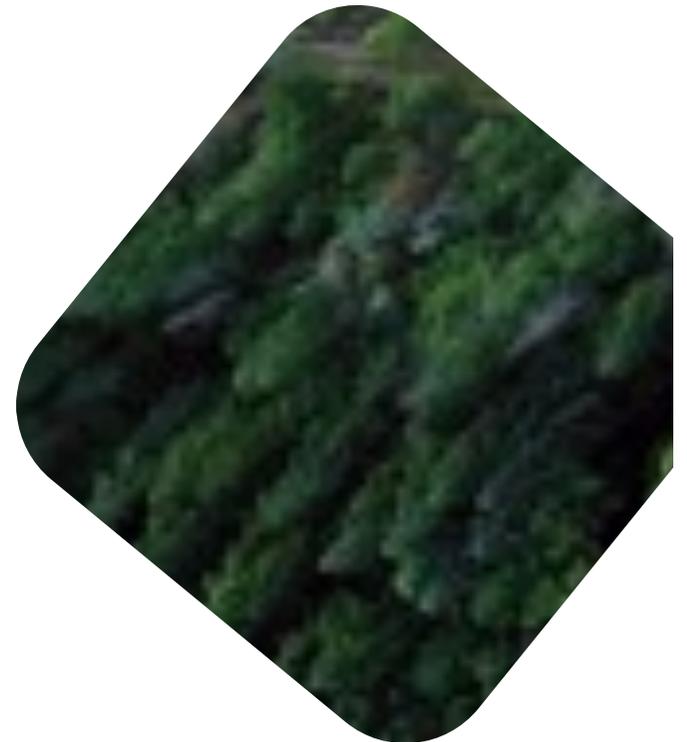
É aquela que é gerada e fornecida de modo a atender as necessidades atuais, porém sem comprometer a capacidade das futuras gerações de satisfazerem as suas necessidades.

Cristiana Nepomuceno
2023

ENERGIA SUSTENTÁVEL

Art. 225 da CF - Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

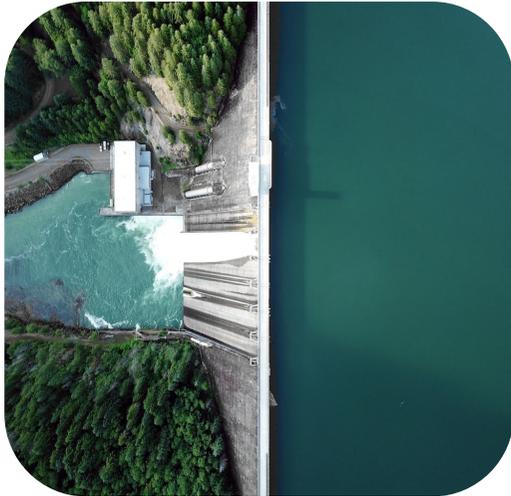
Cristiana Nepomuceno
2023



ENERGIA SUSTENTÁVEL

- ◆ Renováveis e limpas com nenhum ou pouco índice de geração de CO₂ e outros gases de efeito estufa
- ◆ Tecnologias usadas para melhorar a **eficiência** na **geração, armazenamento e transmissão** de energia também são importantes.

HIDRELÉTRICAS



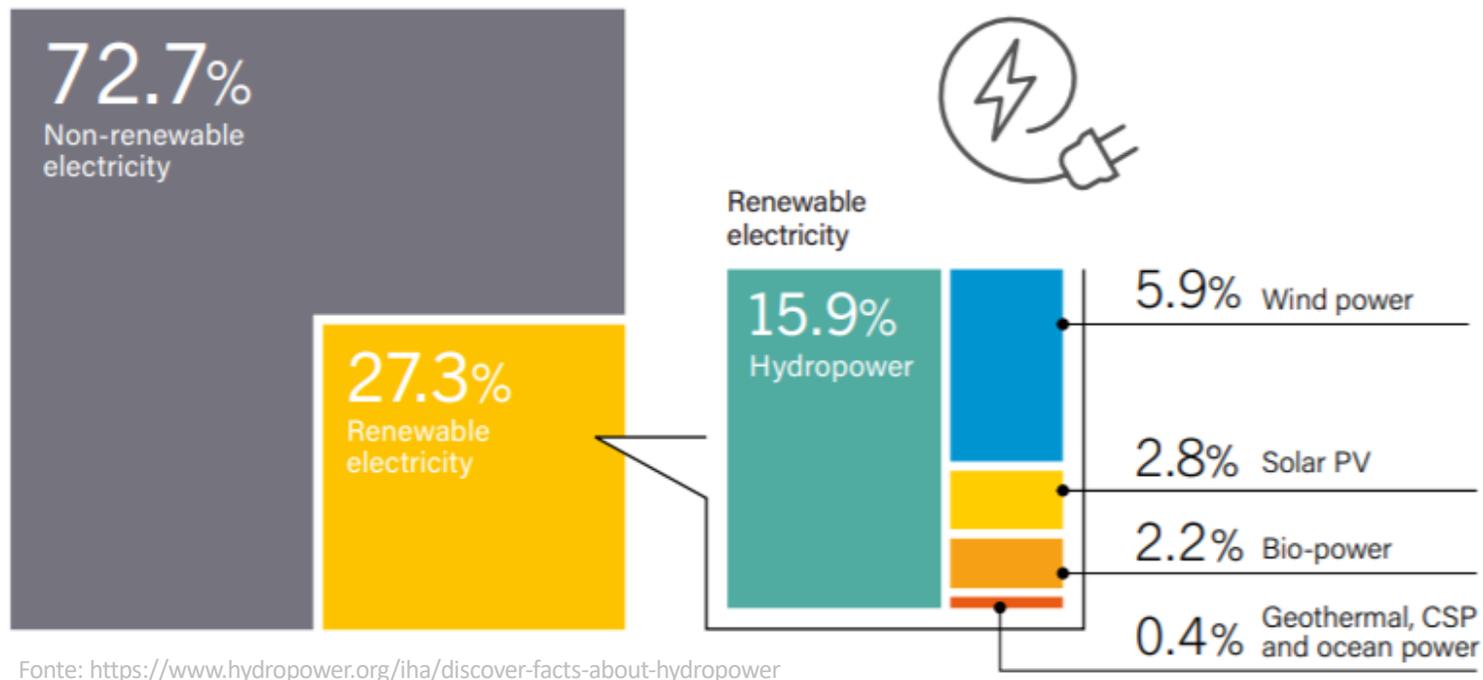
A energia hidrelétrica é a obtenção de energia elétrica através do aproveitamento do potencial hidráulico de um rio.

Para que esse processo seja realizado é necessária a construção de usinas em rios que possuam elevado volume de água e que apresentem desníveis em seu curso.

Cristiana Nepomuceno
2023

16% DE TODA ENERGIA RENOVÁVEL DO MUNDO

Estimated renewable energy share of global electricity production in 2019 (Source: REN21 2020)

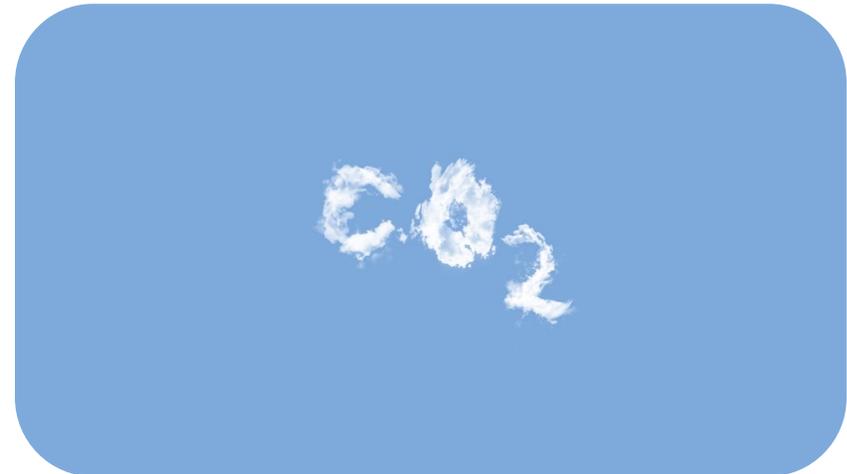


Cristiana Nepomuceno
2023

EMISSÃO DE GASES DE EFEITO ESTUFA

Pesquisas independentes sugerem que o uso da energia hidrelétrica em vez de combustíveis fósseis para a **geração de eletricidade ajudou a evitar mais de 100 bilhões de toneladas de dióxido de carbono apenas nos últimos 50 anos**, superando até mesmo as emissões evitadas pela energia nuclear. Isso é aproximadamente equivalente à pegada de carbono anual total dos Estados Unidos por 20 anos.

Fonte: <https://www.hydropower.org/iha/discover-facts-about-hydropower>



Cristiana Nepomuceno
2023

BENEFÍCIOS



A geração hidrelétrica apoia ainda o crescimento de fontes renováveis variáveis, como a eólica e a solar, atendendo à demanda quando essas fontes não estão disponíveis.



Desenvolvimento econômico, como, por exemplo, projetos de pequenas hidrelétricas, que podem resultar em benefícios para as comunidades e serviços de energia, contribuindo para a melhoria do acesso à eletricidade nas áreas rurais e servindo como um recurso de energia renovável limpo, eficiente e seguro para conexões dentro e fora da rede.



Reservatórios e as barragens das hidrelétricas proveem diversos outros benefícios para a sociedade, como regularização de vazões dos rios (controle de cheias), irrigação, suprimento de água para as cidades, navegação, recreação etc.



A geração de energia hidrelétrica pode, segundo a Associação, oferecer aos governos a oportunidade de gerar receita através da exportação de eletricidade para os países vizinhos.

HIDRELÉTRICAS

OBJETIVOS DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL ONU



Fonte: <https://www.hydropower.org>

Cristiana Nepomuceno
2023

HIDRELÉTRICAS

PADRÃO DE SUSTENTABILIDADE



O Padrão de Sustentabilidade para a Energia Hidrelétrica foi lançado pelo Conselho de Sustentabilidade para a Energia Hidrelétrica, um órgão de governança composto por diversas partes interessadas.



A nova Norma de Sustentabilidade para Hidrelétricas oferece uma metodologia abrangente, baseada em evidências e transparente para certificar projetos de hidrelétricas quanto ao seu desempenho em sustentabilidade



A Norma abrange 12 tópicos de meio ambiente, social e governança (ESG) em dois níveis de desempenho: práticas adequadas (requisitos mínimos) e práticas exemplares (requisitos avançados).

Cristiana Nepomuceno
2023

HIDRELÉTRICAS

PADRÃO DE SUSTENTABILIDADE

Cada tópico possui seus próprios princípios e declarações de escopo para fornecer clareza sobre a intenção e os resultados desejados na avaliação do tópico.

1. Avaliação e gerenciamento ambiental e social
2. Condições de trabalho e trabalhadores
3. Qualidade da água e sedimentos
4. Impactos na comunidade e segurança da infraestrutura
5. Realojamento
6. Biodiversidade e espécies invasoras
7. Povos indígenas
8. Patrimônio cultural
9. Governança e aquisições
10. Comunicações e consulta
11. Recursos hidrológicos
12. Mitigação das mudanças climáticas e resiliência

Cristiana Nepomuceno
2023

OBRIGADA

Cristiana Nepomuceno

Direito Ambiental e de Energia

Nepomuceno Soares Advogados Associados

