



Energia renovável e armazenamento de energia

A Energia renovável, também chamada de energia limpa, é aquela energia obtida por meio de fontes que não geram grandes impactos ambientais negativos e não podem ser esgotadas. As fontes de energia que pertencem a este grupo são consideradas **inesgotáveis**, pois suas quantidades se renovam constantemente ao serem usadas. São exemplos de fontes renováveis: **hídrica** (energia da água dos rios), **solar** (energia do sol), **eólica** (energia do vento), **biomassa** (energia de matéria orgânica), **geotérmica** (energia do interior da Terra) e **oceânica** (energia das marés e das ondas).



Com protagonismo das hidrelétricas, Brasil bate recorde na produção de energia renovável

Em 2023, 93,1% de toda energia elétrica produzida no Brasil foi de fonte renovável, um recorde histórico, segundo a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE), que analisou os dados registrados desde 2013. Ao todo, o país gerou no ano passado 70.206 megawatts médios de energia a partir das suas usinas hidrelétricas, eólicas, solares e de biomassa. Contudo, mesmo com os avanços, as usinas hidrelétricas ainda assumem o protagonismo na geração de energia renovável, responsáveis por cerca de 58% da capacidade instalada da matriz energética brasileira, gerando quase 50 mil megawatts dos 70.206 megawatts médios, o que nos traz um alerta sobre a baixa contribuição de outras fontes de energias renováveis quando comparadas com as usinas hidrelétricas.



Armazenamento de energia como uma possibilidade de usar energia limpa de forma estratégica

O conceito de armazenamento de energia é parecido com a armazenagem de um produto em si. Mas neste caso, o armazenamento é feito por sistemas que se utilizam de diferentes tecnologias para armazenar energia. As tecnologias disponíveis são categorizadas como: baterias de estado sólido, baterias de fluxo, volantes de inércia, ar comprimido, bombeamento hidráulico e armazenamento térmico.

Um dos principais benefícios do armazenamento é a possibilidade de utilizar a energia de uma forma mais eficiente e estratégica. Permitindo que ela seja vendida e consumida ao longo do tempo e não apenas sob demanda. Isso porque existem períodos em que a energia é vasta. A exemplo dos meses chuvosos, que facilitam a geração de energia por usinas hidrelétricas, reduzindo assim, a dependência da energia das hidrelétricas.



O desempenho de Alagoas na geração de energia solar

O Estado das Alagoas registrou até agosto de 2024 mais de 400 megawatts (MW) de potência instalada na geração própria solar. De acordo com dados da Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica (ABSOLAR), o estado possui mais de 34 mil conexões operacionais de energia solar em telhados e pequenos terrenos, espalhadas por 102 cidades, ou 100% dos municípios da região. São mais de 51 mil consumidores de energia elétrica que já contam com redução na conta de luz, maior autonomia e confiabilidade elétrica. Desde 2012, a modalidade já proporcionou as Alagoas a atração de R\$ 1,8 bilhão em investimentos, geração de mais de 12 mil empregos e a arrecadação de mais de R\$ 300 milhões aos cofres públicos.



Referências

FONTES DE ENERGIA

[Fontes renováveis] - [Energia hidráulica] [Energia solar] [Energia eólica] [Biomassa] [Energia geotérmica] [Energia oceânica]

EPE

O que é a energia renovável?

Também chamada de energia alternativa ou energia limpa, a energia renovável é aquela energia obtida por meio de fontes que não geram grandes...

Cemig /

O que é armazenamento de energia e como ele funciona?

Entenda como o armazenamento de energia pode ser uma alternativa para flexibilizar a produção de energia renovável não dispatchável.

Leia o conteúdo



O que é armazenamento de energia e como ele funciona? Os sistemas de armazenamento de energia são essenciais para flexibilizar a produção de energia renovável

Way2 / May 2, 2022



Brasil bate recorde na produção de energia renovável

Até todo, 93% de eletricidade produzida no país teve como fontes as hidrelétricas, os parques eólicos, as fazendas solares e as usinas que utilizam a biomassa.

Elaboração:
Desenvolvimento Empresarial, Inovação e Pesquisa - FIEA | IEL

Coordenadora
Eliana Maria de Oliveira Sá
Estagiários
Marya Rita Melquiades Pereira
Welde Messias Vieira da Silva

Analistas
Morgana Maria Machado Moura
Juliana Ferro Pereira
Design/Layout
Yasmin Nayara de Araújo Costa

Instituto Euvaldo Lodi - IEL

Diretor Regional
José Carlos Lyra de Andrade
Superintendente
Helvio Braga Vilas Boas

Coordenadora de Inovação e Pesquisa
Eliana Maria de Oliveira Sá

Federação das Indústrias do Estado de Alagoas - FIEA

Presidente
José Carlos Lyra de Andrade

1º Vice Presidente
José da Silva Nogueira Filho

Diretor Executivo
Walter Luiz Juca Sá

Gerente Unitec
Helvio Braga Vilas Boas



Entre em contato conosco!
(82) 99155 - 8900