



Na atual Matriz Energética Brasileira a produção corresponde a: petróleo e derivados (38,4%), hidroeletricidade (15%), cana de açúcar (13,9%), lenha (13,1%), gás natural (9,3%), carvão mineral (6,4%), outras (2,7%) e urânio nuclear (1,2%). Quanto às energias limpas e renováveis temos hidráulica (63,7%), biomassa (27,8%), eólica (7,8%) e solar (0,7%). Consoante o [Ministério de Minas e Energia](#)

a demanda por eletricidade no Brasil aumentará em torno de 20% nas próximas três décadas. Existe uma estreita correlação entre o consumo total de energia do País e seu crescimento econômico, medido pelo seu Produto Interno Bruto (PIB).

No momento, procuramos, avidamente, substitutos e de menor custo para os derivados do petróleo e termoelétricas movidas a gás natural ou diesel, usando novos energéticos. Há muito tempo, estamos misturando etanol anidro à gasolina, o que melhora a octanagem do derivado do petróleo e polui menos. O derivado da cana ganhará maior impulso no Programa RenovaBio, que priorizará a maior produção e uso de combustíveis renováveis. Inclusive o melhor caminho para a eletrificação dos veículos são os biocombustíveis, com ênfase para o etanol.

Ademais, suprimimos o uso dos compostos de chumbo, adicionados à gasolina, sendo o segundo País do mundo a conseguir isso, atrás apenas no Japão. Em todo o mundo, mais de 4 milhões de pessoas morrem anualmente devido às enfermidades associadas aos poluentes. Na lição do prof. Eduardo Celestino Rodrigues, a condenação que alguns fazem aos grandes e novos aproveitamentos hidroelétricos entre nós tem, aparentemente, quatro fundamentos: a necessidade de deslocamento da população e de atividades econômicas rurais; os danos à flora e à fauna, especialmente em áreas onde se encontram reservas biológicas de valor; as modificações que se processam nas águas dos próprios reservatórios em função da vegetação remanescente submersa e a modificação do regime dos rios à jusante da barragem. Biomassa é a energia dos produtos vegetais e que consiste num aproveitamento de energia solar via fotossíntese.

O Brasil é um dos países que mais usa a biomassa como forma de energia renovável e limpa. Isso não ocorre tão somente em virtude da fabricação do etanol e do aproveitamento compulsório do bagaço de cana nas caldeiras das usinas, mas também da queima dos resíduos das serrarias, aglomerados e celulose, que utilizam a madeira como matéria prima. Os coletores solares já foram utilizados em grande escala, durante a I Guerra Mundial. Para

garantir uma produção permanente de água quente, inclusive nos períodos “sem sol”, é preciso associar um sistema convencional de água ao sistema solar. Os aquecedores de água comuns são mais competitivos em climas ensolarados.

A conversão direta da luz solar em energia elétrica é conseguida por meio de baterias, por um processo que é usualmente chamado efeito fotovoltaico. Consoante recente estudo do Conselho Regional de Administração de São Paulo (CRASP), o Brasil é, nos dias atuais, detentor de uma das matrizes energéticas mais limpas e renováveis do globo. No ano de 2017, a nossa participação equivalia a 82%, superior à média global de 21%.

com informações [DCI](#)