O mercado de energia solar apresenta grande crescimento no Brasil. Conforme notícia do Portal Solar:

"O Brasil acrescentou 6,9 GW de energia solar no primeiro semestre de 2024, mostram dados da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) apurados pelo Portal Solar. O montante corresponde a 4 GW na geração distribuída, modalidade composta por sistemas residenciais e comerciais de menor porte, e 2,9 GW na geração centralizada, mercado formado por grandes usinas fotovoltaicas.

Com o avanço, o país chegou a 44 GW de capacidade instalada na fonte solar, a segunda maior da matriz elétrica brasileira, atrás apenas da hídrica. O crescimento fez com que a Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica (Absolar) revisasse a projeção de crescimento para 2024, com perspectiva da tecnologia superar 47 GW acumulados ao final do ano. Em dezembro, a projeção era de 45,5 GW.*"

Com base nessas informações, desenvolvemos a solução PowerNow, um aplicativo intuitivo e informativo cujo principal objetivo é analisar a geração de energia de paineis solares para maximizar a eficiência da captação de energia, assim como informar de maneira tangível e lúdica os benefícios a curto e longo prazo de sua utilização, tanto economicamente quanto ecologicamente.

A grande inovação do app é a integração de uma inteligência artificial que, com base em informações geográficas e climáticas, prevê a quantidade de energia que seria gerada nos próximos dias ou meses. Isso permitiria oferecer recomendações personalizadas sobre a utilização de eletrodomésticos, dispositivos inteligentes e ferramentas utilizadas para a captação da energia, como, por exemplo, sugerir o desligamento do sistema de rastreamento solar em dia com baixa incidência de luz, o que ajudaria a economizar energia, uma vez que o próprio mecanismo de rastreamento consome uma parte da energia gerada.

O aplicativo também inclui informações sobre o investimento inicial necessário para quem está começando a utilizar a energia solar. Ele ajudaria o usuário a entender o retorno sobre o investimento com base nas condições específicas de sua residência. A ideia é criar uma solução que incentive mais pessoas a adotarem a energia solar, proporcionando não apenas uma economia financeira, mas também um maior entendimento sobre os benefícios ambientais dessa tecnologia.

*Com **45,5 GW** de energia solar instalada, o Brasil poderia fornecer energia para cerca de **218,4 milhões de pessoas** (considerando um consumo médio de 150 kWh por pessoa por mês).