

Usina Hidrelétrica Belo Monte, gigante como o Brasil

Com 11.233,1 megawatts (MW), Belo Monte é capaz de gerar energia para atender cerca de 10% do consumo nacional

O Brasil possui a matriz energética mais limpa e renovável do planeta e a Usina Hidrelétrica Belo Monte, localizada no município de Vitória do Xingu, no sudoeste do Pará, reforça este posicionamento estratégico. Com capacidade instalada de 11.233,1 megawatts (MW), Belo Monte é a quarta maior usina hidrelétrica do mundo e a maior 100% brasileira, capaz de gerar energia para atender cerca de 10% do consumo nacional.

Instalada no rio Xingu, Belo Monte é muito diferente do antigo projeto Kararaô. O arranjo adotado aumentou significativamente a eficiência, bem como conferiu maior proteção social e ambiental por meio de medidas como a redução da área alagada, passando de 1.225 quilômetros quadrados (km²) para 478 km².

Esta gigante do setor elétrico brasileiro é composta por duas Casas de Força, onde estão instaladas 24 Unidades Geradoras (UGs). Na Casa de Força Principal são 18 Unidades de 611,11 MW, sendo que cada uma delas é capaz de gerar energia para alimentar uma cidade com 1,5 milhão de habitantes. Na Casa de Força Complementar estão outras seis Unidades menores, com 38,85 MW cada.

Belo Monte é uma usina a fio d'água e conta com dois reservatórios interligados por um Canal de Derivação com 20 quilômetros de extensão. Este novo arranjo garantiu que nenhuma terra indígena fosse alagada pelo empreendimento. O Reservatório Principal possui 359 km², sendo que 228 km² já eram a própria calha do rio Xingu. Já o Reservatório Intermediário abrange 119 km².

O complexo hidrelétrico conta com outras duas importantes estruturas no rio Xingu, ao lado da Casa de Força Complementar: o Sistema de Transposição de Peixes (STP) e o Sistema de Transposição de Embarcações (STE). Localizado na margem esquerda do rio Xingu, o STP possui 1,2 mil metros e permite a migração dos peixes através do barramento. Já o STE, na margem direita, está em uso desde 2013 e garante a navegabilidade entre a Volta Grande do Xingu e o trecho à montante da barragem.



Desenvolvimento sustentável

Além de colaborar com a segurança energética do país ao proporcionar o aproveitamento das diferenças hidrológicas entre as regiões brasileiras, Belo Monte também se configura como uma importante indutora do desenvolvimento sustentável da região onde está situada, o sudoeste paraense.

Mais de cinco mil ações socioambientais foram realizadas ao longo dos últimos nove anos, em cinco municípios da região, totalizando cerca de R\$ 6,3 bilhões em investimentos revertidos em projetos voltados à mitigação e compensação dos impactos, bem como ao fortalecimento das potencialidades locais.