



Conheça o Projeto

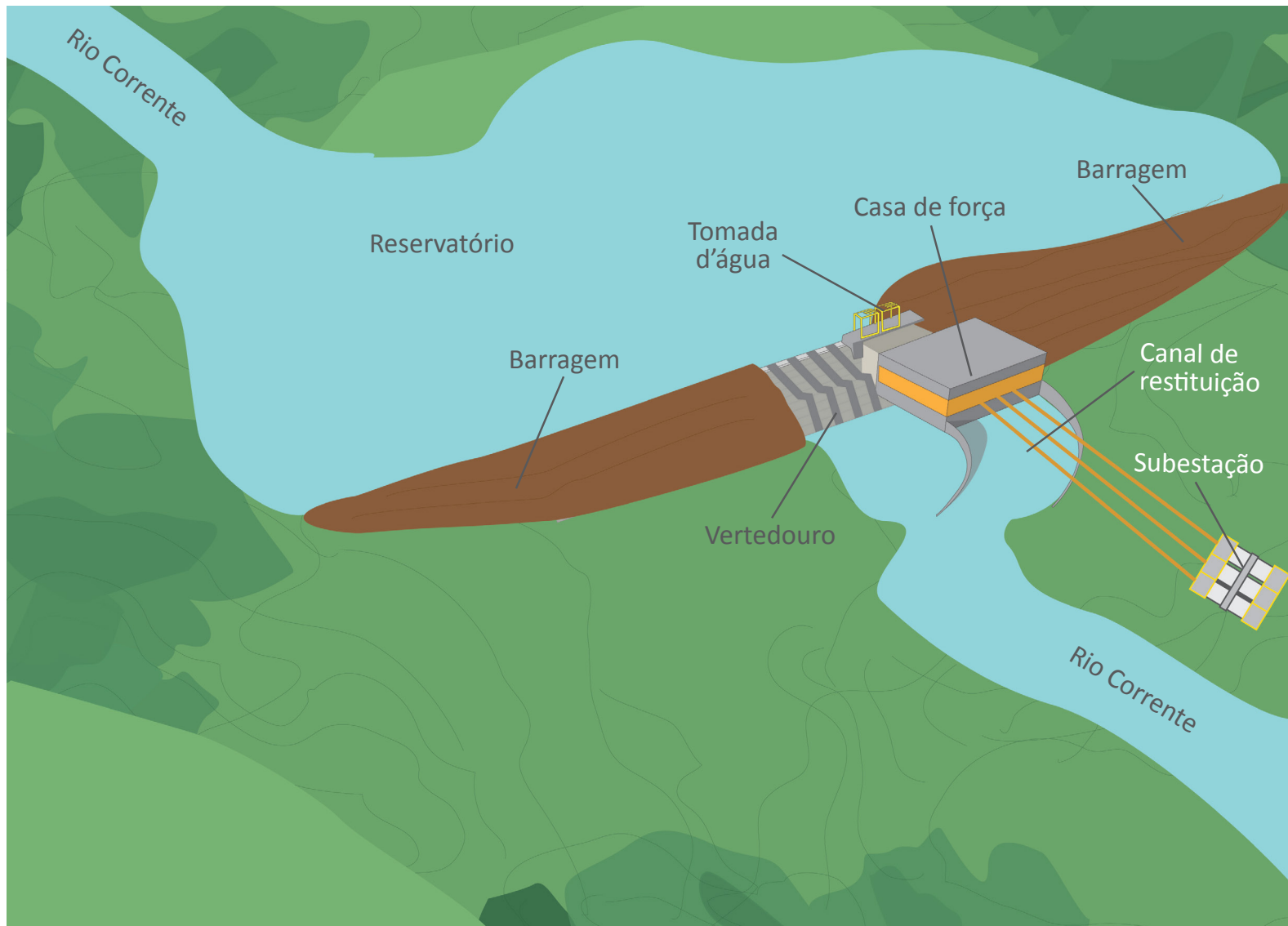


Figura ilustrativa das estruturas da PCH Alvorada I



Conheça o Projeto

Estruturas da PCH Alvorada I

A PCH Alvorada I se constituirá das seguintes estruturas:

Barragem: Estrutura mista, com trechos de concreto e aterro, responsável por barrar a água do rio, elevando o seu nível e formando o lago;

Reservatório: formado em função da elevação do nível da água, pela construção da barragem, com o objetivo de manter o nível da água para a geração de energia pelas turbinas;

Vertedouro: responsável por controlar o nível do lago durante os períodos de cheia.

Circuito hidráulico de geração

O circuito hidráulico de geração é formado pela tomada d'água, integrada à casa de força e ao canal de fuga, que estará localizado na margem esquerda do rio Corrente.

A PCH Alvorada I terá 24 MW de potência instalada, o que representa a capacidade total de geração da usina. O reservatório terá uma área de 11,12 km² ou 1.112 ha.

A **tomada d'água** é uma abertura controlada por comportas, que fica localizada junto à barragem e tem como função captar a água que será conduzida à Casa de Força. As comportas são portas que regulam a entrada da água no circuito hidráulico de geração.

A **casa de força** é formada por dois blocos de concreto armado, que abrigam os grupos de geradores e turbinas. Quando a água passa pelas turbinas, elas se movimentam e fazem girar (movimento de rotação) um eixo que é ligado ao gerador. O gerador é o equipamento elétrico que transforma o movimento de rotação em energia elétrica.

O **Canal de Fuga** fica localizado após o circuito hidráulico de geração e sua função é devolver a água utilizada na geração de energia ao leito natural do rio.