

PEQUENA CENTRAL HIDRELÉTRICA

São Pedro

Existem várias formas de se produzir energia elétrica, por exemplo por meio da queima de combustíveis fósseis ou renováveis (termoelétrica), pela força dos ventos (eólicas), pela fissão nuclear, com a captação da luz (fotovoltaica) e calor do sol (heliotérmica) pelas placas solares e também pela força das águas, com a construção de hidrelétricas, como a PCH São Pedro.

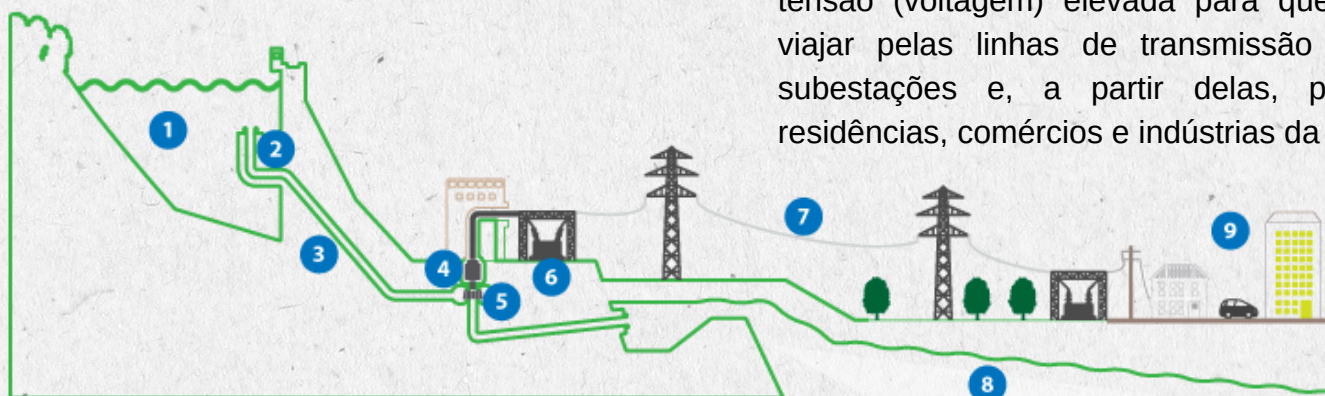
A PCH (Pequena Central Hidrelétrica) São Pedro é uma estrutura que utiliza a força da água para gerar energia. O reservatório formado por essa PCH desempenha um papel crucial no abastecimento de energia, mas também traz algumas responsabilidades para a comunidade.

IMPORTÂNCIA DA PCH

As PCHs são empreendimentos que geram poucos impactos ambientais significantes, sendo assim de grande importância para o meio ambiente, uma vez que protegem as margens dos rios contra erosão e fazem o uso múltiplo das águas para irrigação, piscicultura, lazer e abastecimento para o município. Além de que a energia gerada por PCHs são a forma mais efetiva de reduzir as tarifas da conta de luz dos consumidores e a mais limpa entre toda a cadeia de geração e também uma das mais limpas entre as outras fontes renováveis.

COMO FUNCIONA?

- A água captada no lago formado pela barragem é conduzida até a casa de força por meio de canais, túneis e/ou condutos metálicos.
- O movimento da água faz com que a turbina hidráulica gire, ao passar por ela. No gerador, que também gira acoplado mecanicamente à turbina, o movimento é transformado em eletricidade.
- Após passar pela turbina hidráulica, na casa de força, a água é devolvida ao rio por meio do canal de fuga ou das comportas.
- Essa eletricidade é levada por cabos até um transformador elevador, nos quais tem sua tensão (voltagem) elevada para que possa viajar pelas linhas de transmissão até as subestações e, a partir delas, para as residências, comércios e indústrias da cidade.



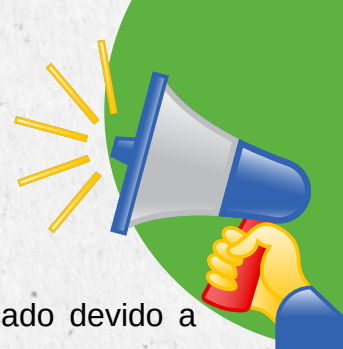
- 1 Reservatório
- 2 Comporta
- 3 Barragem

- 4 Gerador
- 5 Turbina
- 6 Transformador

- 7 Linhas de transmissão
- 8 Saída d'água
- 9 Cidade

RISCOS DE ACIDENTES

Dentro do reservatório, existem correntes e áreas de profundidade variáveis, que podem ser perigosas.



Recreação Primária (Banho): Nadar em áreas não designadas pode ser arriscado devido a correntes fortes e profundidade desconhecida.

Recreação Secundária (Embarcações): O uso de barcos, caiaques ou canoas deve ser feito com cautela. Sempre utilize coletes salva-vidas e não vá em áreas próximas às comportas e barragens.

COMO PODEMOS NOS PROTEGER?

- **Atividades Seguras:** Escolha áreas seguras e sinalizadas para recreação e informe-se sobre as regras de segurança no uso de embarcações.
- **Cuidados em Grupo:** Ao sair para nadar ou navegar, faça-o sempre em grupo e mantenha um olhar atento sobre os outros.

CAÇA PALAVRAS

PEQUENA CENTRAL HIDRELÉTRICA

Encontre no caça-palavras os palavras relacionadas a pequena central hidrelétrica.



S	A	O	Y	T	W	E	S	E	E	C	R
A	S	E	U	E	E	H	S	A	E	G	E
E	W	I	L	D	N	L	P	N	E	B	S
L	S	M	E	E	A	T	T	R	D	A	E
H	O	E	E	E	L	T	A	H	E	R	R
V	E	O	I	N	W	D	S	D	Y	R	V
O	N	T	O	E	O	E	A	F	S	A	A
S	Á	O	F	R	N	I	A	C	R	G	T
I	G	L	C	G	N	B	R	N	F	E	Ó
H	U	W	E	I	U	N	O	A	S	M	R
E	A	A	T	A	H	U	I	R	E	A	I
M	Y	L	E	P	T	T	E	P	N	E	O

RESPOSTA: BARRAGEM, ENERGIA, GERADOR, RESERVATÓRIO, ÁGUA.

PARA FALAR COM A PCH:

☎ **PCH São Pedro:** (31) 3527-9100



BRASIL PCH
SÃO PEDRO



AMBIEL
Engenharia em Meio Ambiente

O informativo PCH São Pedro é uma publicação institucional.
Ambiel Engenharia: Textos, Ilustrações, Edição, Revisão, Finalização e Impressão.
Tiragem: 500 exemplares.