



PERFORMANCE CENTRAIS HIDRELÉTRICAS

**PCH Pedra do Garrafão**

## INFORMAÇÕES GERAIS

A PCH Pedra do Garrafão terá 17 MW de capacidade instalada e gerará 9,9 MW médios de Energia Assegurada. Serão produzidos 86.724 MWh/ano, em média, utilizando-se de dois conjuntos geradores com máquinas do tipo francis de eixo horizontal fabricadas para 37,5 m de queda e 25,9 m³/s de vazão em cada unidade. A PCH se conectará ao sistema de transmissão da AMPLA, na tensão de 69 kV, através de uma linha com cerca de 16 km de extensão entre a central e a SE Mimoso do Sul. O início das obras ocorreu em Out/2007 com previsão de entrada em operação comercial em Jun/2009. A energia foi comercializada no 2º Leilão de Energia Nova A-3 em 29/06/2006.



## LOCALIZAÇÃO

A PCH Pedra do Garrafão situa-se na divisa dos estados do Rio de Janeiro e Espírito Santo, em terras dos municípios de Campos dos Goytacazes e Mimoso do Sul a 180 km de Vitória. A região é de fácil acesso rodoviário através da BR-101 e ES-297. O Rio Itabapoana pertence a sub-bacia 57, tendo suas nascentes na encosta atlântica da Serra do Caparaó no estado de MG, seu curso principal delimita a fronteira entre os Estados do RJ e ES. O empreendimento aproveita o desnível natural de 37,5 metros, contando com uma área de drenagem de cerca de 3.220 km² no local de implantação do barramento nas coordenadas geográficas S:21°11'54,95" e W:41°22'32,48".



## AUTORIZAÇÃO E LICENÇA AMBIENTAL

A empresa PCH - Performance Centrais Hidrelétricas Ltda. foi autorizada a estabelecer-se como produtor independente de Energia Elétrica, através da exploração do potencial da PCH Pedra do Garrafão, pela Resolução nº 701, de 17/12/2002, concedida pela ANEEL. Em maio de 2006 a NEOENERGIA S.A. adquiriu da PCH - Performance Centrais Hidrelétricas Ltda. participação acionária na PCH Pedra do Garrafão e foi criada a empresa de propósito específico RIO PCH I S.A. que está autorizada a explorar o potencial pela Resolução ANEEL nº1.163 de 18 de Dezembro de 2007. O Licenciamento Ambiental foi feito pelo IBAMA com a emissão da Licença Prévia nº167/2004 de 04/03/2004 e a Licença de Instalação nº 467/2007 de 03/10/2007.



## FICHA TÉCNICA

Área Inundada.....	271 hectares
Nível máximo normal de montante.....	49,5 m
Nível normal de jusante.....	12,0 m
Vazão média (MLT).....	50,48 m³/s
Vazão cheia milenar.....	1000 m³/s
Queda bruta.....	37,50 m
Barragem.....	de gravidade em concreto CCR
Desvio do rio.....	galeria de concreto com 2,5 x 4,0 m e 19 m de extensão
Vertedouro.....	CCR de soleira livre com paramento de degraus a jusante
Adução canal.....	a céu aberto trapezoidal revestido em manta geotêxtil
Conduto forçado.....	de aço com duas unidades de 3,75 m de diâmetro
Casa de força.....	tipo abrigada com 969 m²
Turbinas.....	duas unidades francis horizontal de 8,5 MW e 300 rpm
Geradores.....	duas unidades tipo horizontal de 8,7 MVA e 6.900 V
Controle.....	remoto com monitoramento a distância

