

COMPANHIA DE SANEAMENTO MUNICIPAL - CESAMA

PLANO DE SEGURANÇA DE BARRAGEM – PSB

INFORMAÇÕES GERAIS

BARRAGEM DR. JOÃO PENIDO

ÍNDICE

<u>ITEM</u>	<u>DESCRIÇÃO</u>	<u>PÁGINA</u>
1	INTRODUÇÃO	3
2	IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR.....	3
3	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO PROJETO E DA CONSTRUÇÃO.....	4

1 INTRODUÇÃO

O presente documento é parte integrante do Plano de Segurança de Barragens (PSB), como regulamentado pela lei nº 12.334, de setembro de 2010, que estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB), sendo este o Volume I do referido plano. Para desenvolvimento deste PSB considerou-se o conteúdo mínimo e nível de detalhamento apresentado na resolução da ANA (Agência Nacional de Águas) nº 236, de 30 de janeiro de 2017.

O Plano de Segurança da Barragem apresentado é referente a Barragem Dr. João Penido localizada no município de Juiz de Fora/MG de propriedade da Companhia de Saneamento Municipal (CESAMA) de Juiz de Fora/MG.

Este Volume I detalha os seguintes aspectos referentes à estrutura em análise:

- Identificação do empreendedor;
- Caracterização do empreendimento;
- Características do projeto e da construção;

2 IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

O empreendedor responsável pela Barragem Dr. João Penido é a CESAMA (Companhia de Saneamento Municipal). Na Tabela 2-1 a seguir são apresentados os principais dados referentes ao empreendedor.

Tabela 2- 1 - Identificação do Empreendedor

IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR		
Nome da Estrutura	Barragem Dr. João Penido	
Empreendedor	CESAMA - Companhia de Saneamento Municipal	
CNPJ	21.572.243/0001-74	
Endereço – Sede Administrativa	Avenida Barão do Rio Branco 1843, 10º andar	
Telefone – Sede Administrativa	(32) 3692-9104	
Município	Juiz de Fora	
Estado	Minas Gerais	
CONTATOS DO EMPREENDEDOR		
Função	Nome	Telefone
Gerente Executivo	Marcelo Mello do Amaral	(32) 3692-9104

3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO PROJETO, DA CONSTRUÇÃO E DO EMPREENDIMENTO

A Barragem Dr. João Penido, de propriedade da Companhia de Saneamento Municipal – CESAMA, está localizada no município de Juiz de Fora, no estado de Minas Gerais, na latitude 7.601.228 N e longitude 665.176 E (SIRGAS2000).

Segundo a CESAMA a data de construção desta barragem é de 1934, sendo implantada no Ribeirão dos Burros, um dos principais afluentes do Rio Paraibuna, aproveitando ainda as águas dos córregos de Grama e Vista Alegre.

O acesso a estrutura, a partir da sede central da CESAMA, em Juiz de Fora, é feito por cerca de 22,1 km por ruas do município até o barramento. A Figura 3-1 ilustra o acesso até esta estrutura.

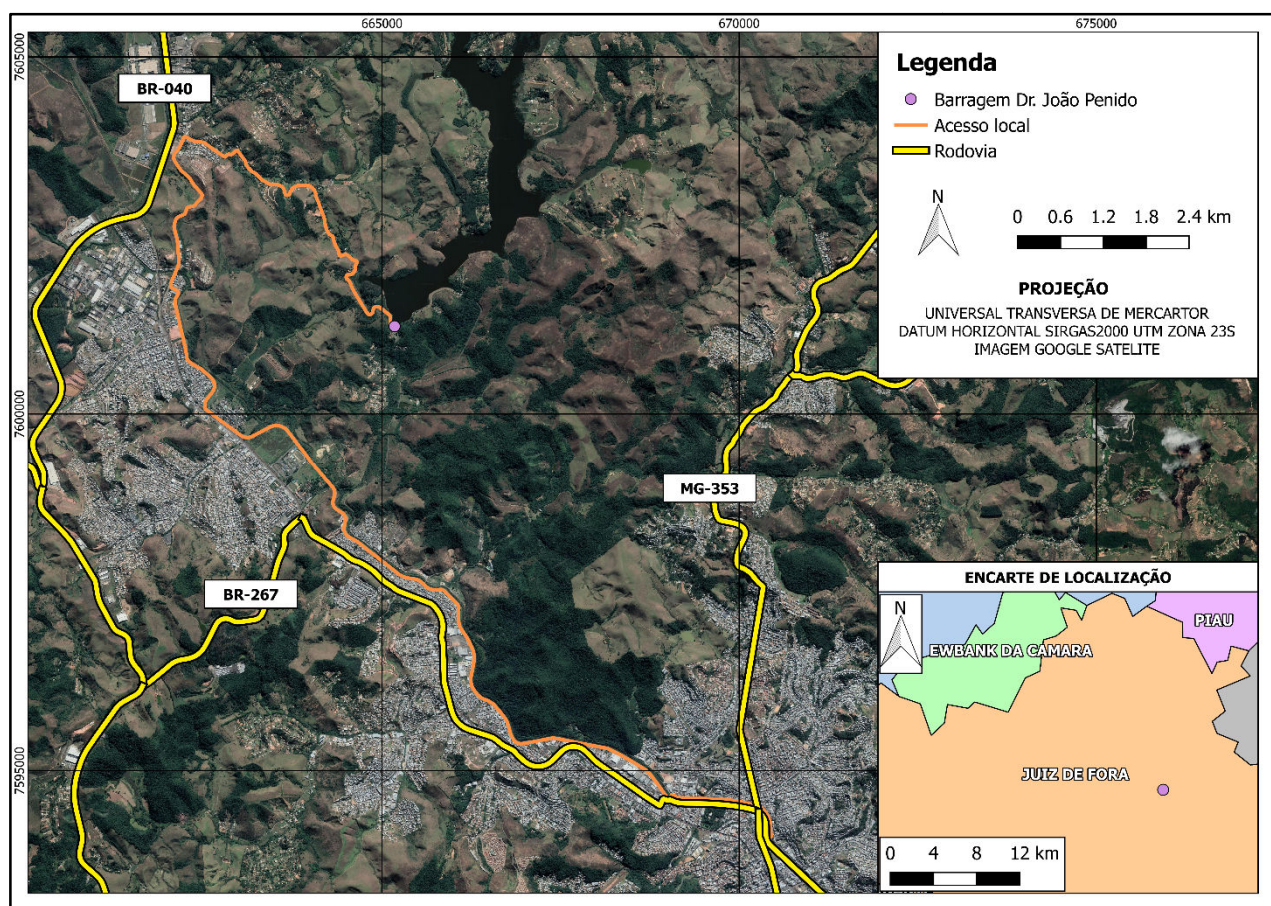


Figura 3-1 – Via de acesso a Barragem Dr. João Penido

A Barragem Dr. João Penido tem por finalidade o armazenamento de água para abastecimento do município de Juiz de Fora.

Não há projeto executivo. O projeto da parede diafragma implantada no barramento foi desenvolvido pela CONCREMAT e SONDOTÉCNICA em 1982 e é apresentado no Volume II do presente PSB.

Além do projeto da parede diafragma, há dois levantamentos topográficos emitidos em 01/2017 e 12/2018. Para o desenvolvimento do PSB foi adotado como premissa o levantamento topográfico de 12/2018. Ambos os levantamentos constam no Anexo I do Volume II.

O barramento possui as características geométricas apresentadas na Tabela 3-1.

Tabela 3-1 – Ficha técnica

BARRAGEM: Barragem Dr. João Penido		
EMPRESA: Companhia de Saneamento Municipal – CESAMA (Juiz de Fora)		
1. LOCALIZAÇÃO		
RIO:Ribeirão dos Burros	SUB-BACIA:Paraíba do Sul	BACIA: Atlântico Leste
LAT.: 7.601.228N	MUNICÍPIO: Juiz de Fora(MG)	
LONG.: 665.176E		
2. RESERVATÓRIO		
NA CRISTA: 746,475 m		
NA SOLEIRA: 745,20 m		
VOLUME TOTAL: 26.149.155 m³		
VOLUME DIPONÍVEL PARA O TRÂNSITO DE CHEIAS: 5.247.527 m³		
4. BARRAGEM		
MATERIAL:Solo compactado e parede diafragma em concreto		
COMP. TOTAL DA CRISTA: 81,31 m		
LARGURA DA CRISTA: 9,00 m		
ALTURA DO MACIÇO: 10,48 m		
5. VERTEDOURO		
TIPO: Tulipa		
VAZÃO DE PROJETO: 33,6m³/s		
DIÂMETRO TULIPA:7,10 m		
DIAMETRO TORRE:4,0 m		
ALTURA GALERIA:2,0 m		
COMPRIMENTO GALERIA: 70,0 m		
COTA SOLEIRA TULIPA: 745.20 m		

As Figuras 3-2 e 3-3 apresentam o arranjo geral do empreendimento assim como a seção transversal do maciço.

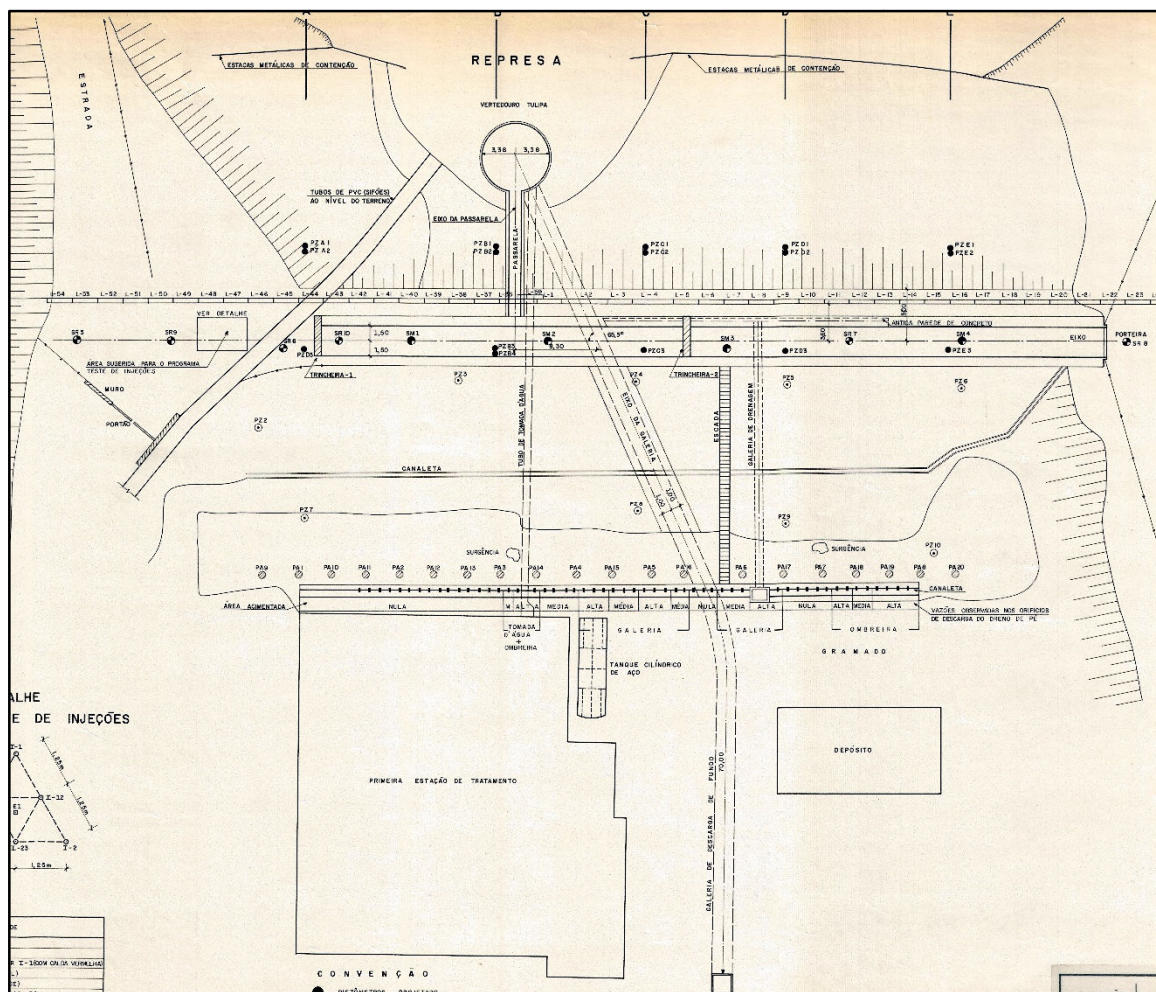


Figura 3-2 –Arranjo geral do empreendimento

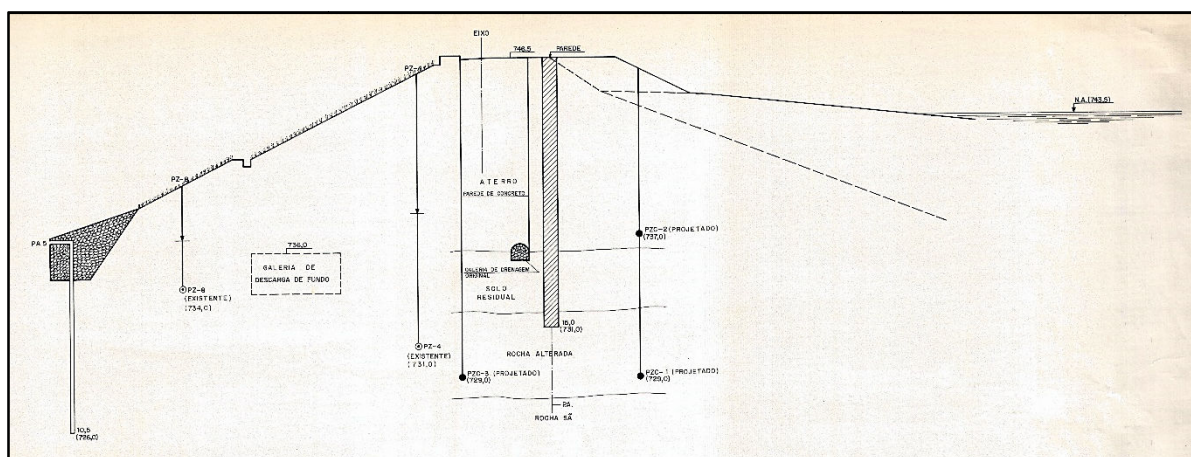


Figura 3-3 –Seção transversal do maciço