



COMPANHIA DE SANEAMENTO MUNICIPAL - CESAMA

PLANO DE SEGURANÇA DE BARRAGEM – PSB

INFORMAÇÕES GERAIS

BARRAGEM DE CHAPÉU D'UVAS

ÍNDICE

<u>ITEM</u>	<u>DESCRIÇÃO</u>	<u>PÁGINA</u>
1	INTRODUÇÃO	3
2	IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR.....	3
3	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO PROJETO, DA CONSTRUÇÃO E DO EMPREENDIMENTO	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 de Chapéu D'Uvas localizada no município de Ewbank da Câmara/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 de Chapéu D'Uvas 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 de Chapéu D’Uvas	
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 de Chapéu D'Uvas, de propriedade da Companhia de Saneamento Municipal – CESAMA está localizada no município de Ewbank da Câmara, no estado de Minas Gerais, na latitude 7.612.668 N e longitude 652.488 E (SIRGAS2000).

Segundo informações da CESAMA a barragem levou 40 anos para ser totalmente concluída. Sua construção teve início em 1957 com a finalidade de regularizar o Rio Paraibuna evitando enchentes em Juiz de Fora, permitir maior aproveitamento das usinas hidrelétricas da CEMIG e como fonte de abastecimento de água para o município. A obra sofreu varias paralizações e somente em 1992 foi retomada sendo finalizada em 1994.

O acesso à barragem, a partir da sede central da CESAMA, em Juiz de Fora, é feito por cerca de 19,0 km por ruas do município até a BR-040 (Belo Horizonte/Rio de Janeiro). Em seguida, percorre-se mais 14,0 km pela BR-040 até o município de Ewbank da Câmara, retornando e percorrendo mais 2,0 km da rodovia até a saída para a estrada de Paula Lima, seguindo por mais 8,0 km, até o barramento. A Figura 3-1 ilustra o acesso até esta estrutura.

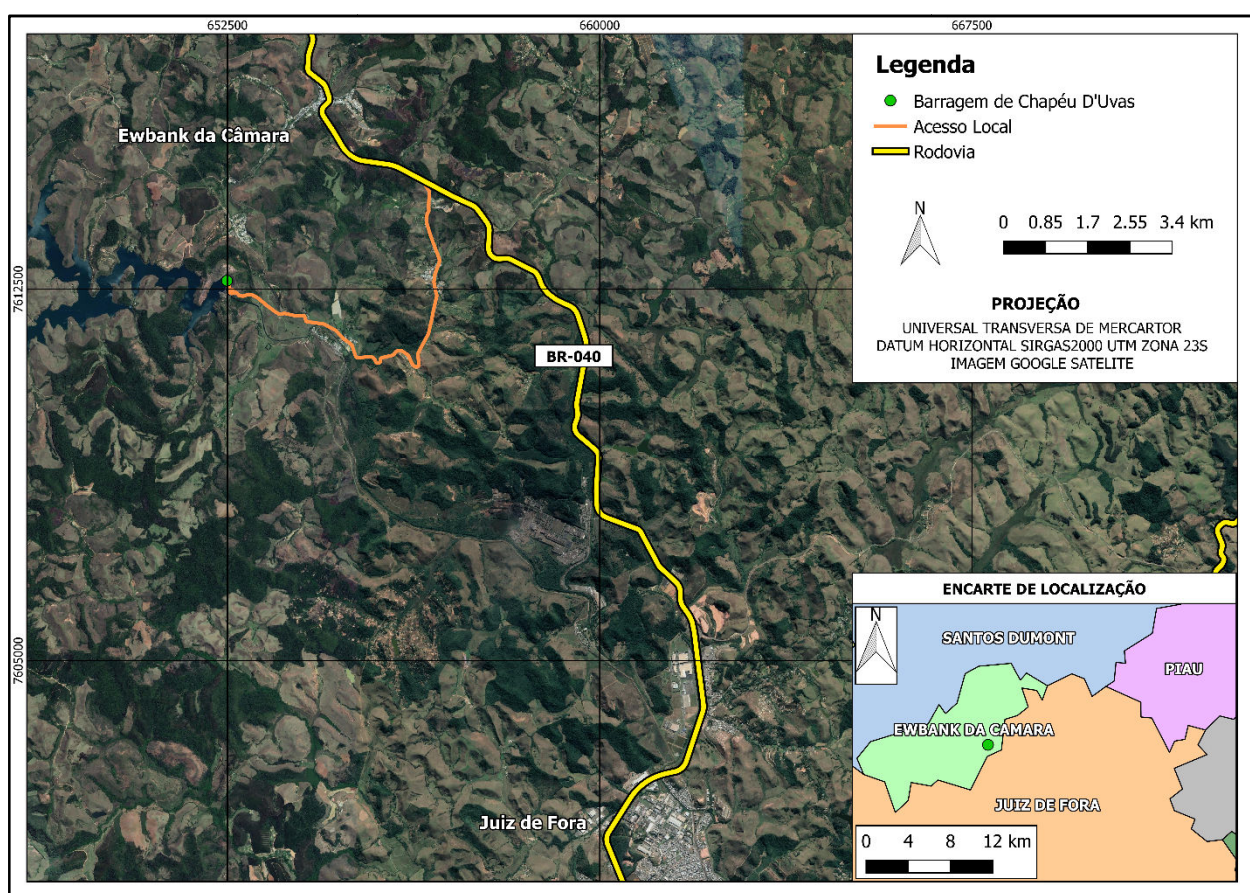


Figura 3-1 - Vias de acesso a Barragem de Chapéu D'Uvas

Seu projeto básico disponibilizado foi desenvolvido pela SONDOTÉCNICA em 1978 e é apresentado no Volume II do presente PSB. A referida barragem conta com dois eixos: principal e secundário. O primeiro eixo, em solo compactado revestido com enrocamento, possui pouco mais de 35,0 m de altura, enquanto que o segundo eixo, em solo e enrocamento compactado, possui 10,60 m. Este segundo eixo conta com uma parede diafragma.

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

Tabela 3-1 – Ficha técnica

BARRAGEM: Barragem de Chapéu D’Uvas		
EMPRESA: Companhia de Saneamento Municipal – CESAMA (Juiz de Fora)		
1. LOCALIZAÇÃO		
RIO: Paraibuna	SUB-BACIA:Paraíba do Sul	BACIA: Atlântico Leste
LAT.: 7.612.668N	MUNICÍPIO: Ewbank da Câmara (MG)	
LONG.: 652.488E		
2. RESERVATÓRIO		
NA CRISTA: 745,30 m		
NA SOLEIRA: 739,73 m		
VOLUME TOTAL: 182.999.872 m³		
VOLUME DIPONÍVEL PARA O TRÂNSITO DE CHEIAS: 51.953.200 m³		
4. BARRAGEM		
<u>EIXO PRINCIPAL</u>		
MATERIAL:Solo compactado com revestimento de enrocamento		
COMP. TOTAL DA CRISTA: 300 m		
LARGURA DA CRISTA: 8,2 m		
ALTURA DO MACIÇO: 35,30 m		
<u>EIXO SECUNDÁRIO</u>		
MATERIAL: Solo e enrocamento compactados		
COMP. TOTAL DA CRISTA: 150 m		
LARGURA DA CRISTA: 5,1 m		
ALTURA DO MACIÇO: 10,6 m		
5. VERTEDOURO		
TIPO: Tulipa composta por janelas laterais e extravasor soleira livre de emergência		
<u>TULIPA</u>		
VAZÃO DE PROJETO: 289m³/s		
DIÂMETRO TULIPA: 15,0 m		
DIAMETRO TORRE: 6,0 m		
DIAMETRO GALERIA: 6,0 m		
COTA SOLEIRA TULIPA: 740,78 m		
COTA SOLEIRA JANELA LATERAL: 739,73 m		
<u>EXTRAVASOR EMERGÊNCIA</u>		
VAZÃO DE PROJETO: 537 m³/s		
LARGURA: 100,42 m		
ALTURA: 2,30 m		
COTA SOLEIRA: 743,00		

A Figura 3-2, Figura 3-3, Figura 3-4 apresentam o arranjo geral do empreendimento, assim como a seção transversal e perfil do sistema extravasor.

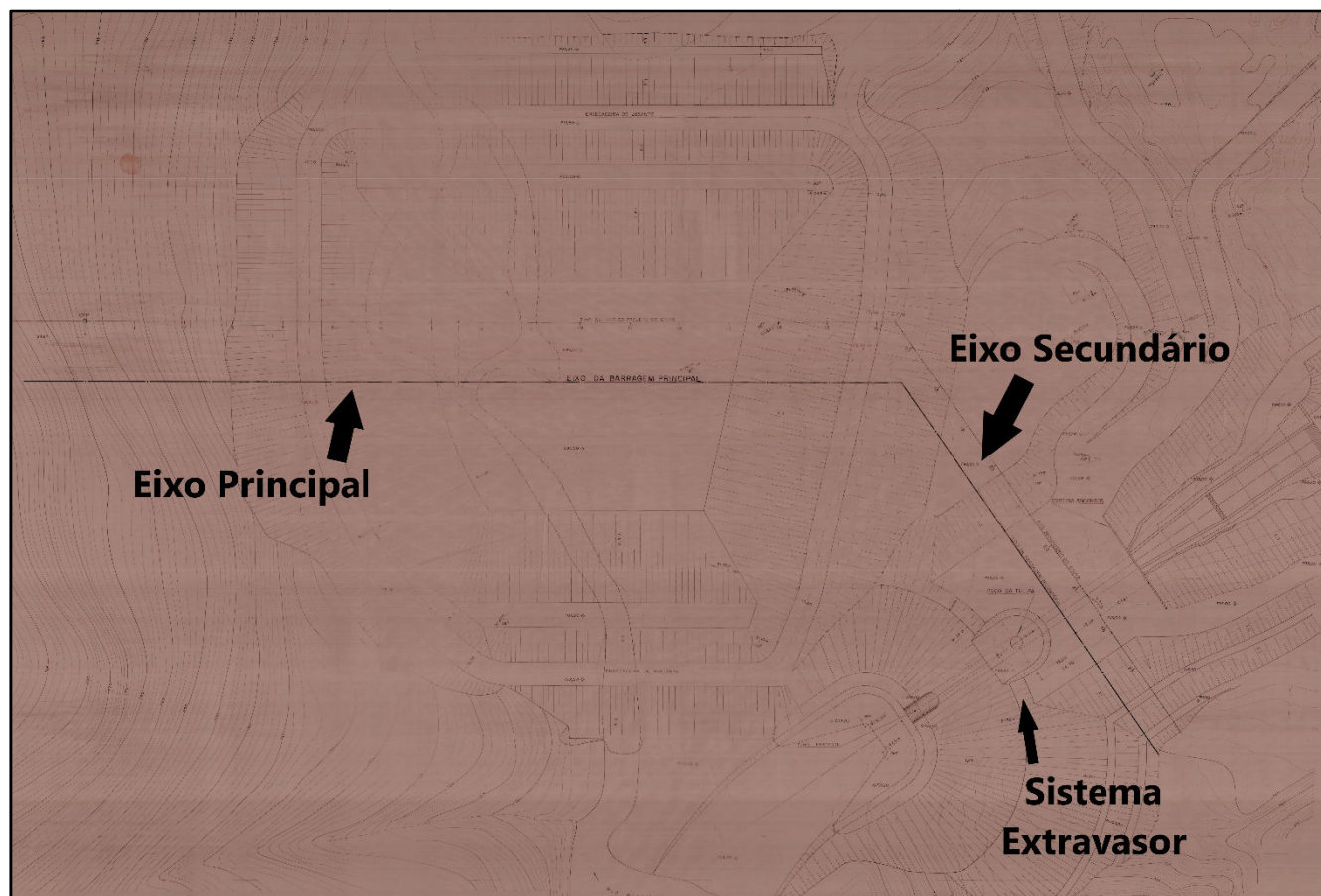


Figura 3-2 - Arranjo geral do empreendimento

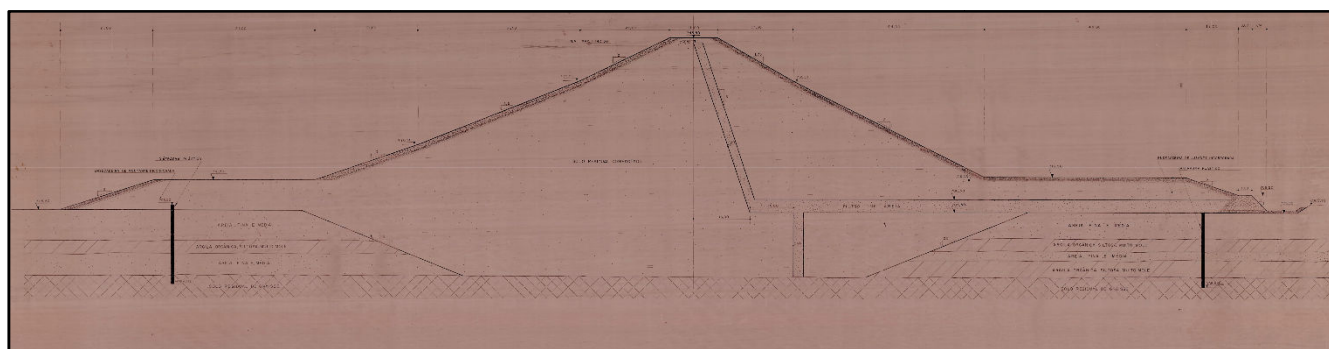


Figura 3-3 - Seção típica do barramento

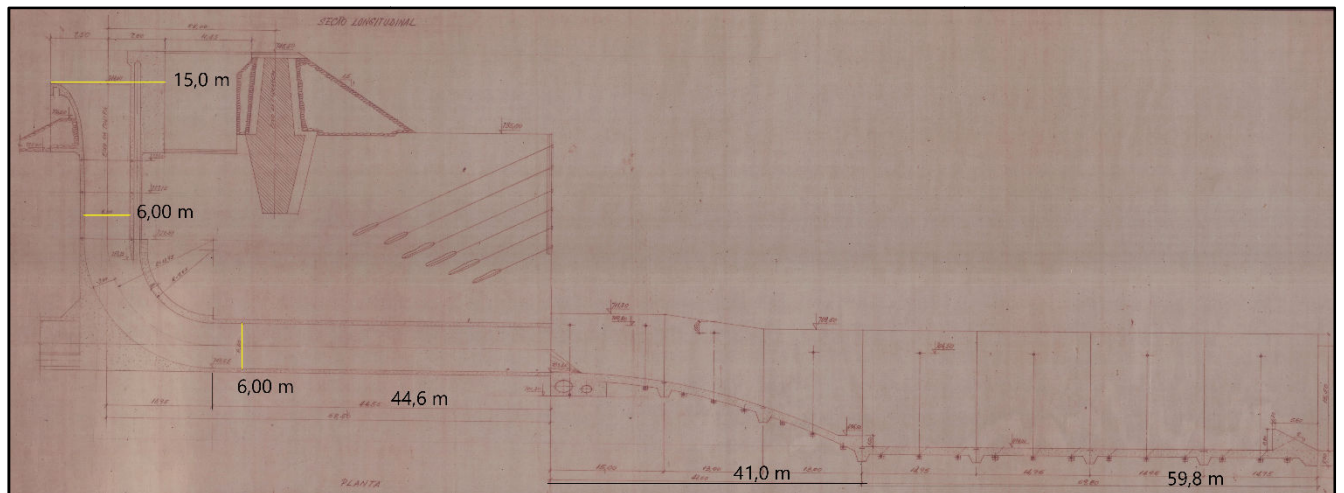


Figura 3-4 - Perfil do sistema extravasor principal