



# PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA PAE UHE Simplício e Anta

## Anexo 01

### Acesso, Localização e Descrição da Barragem

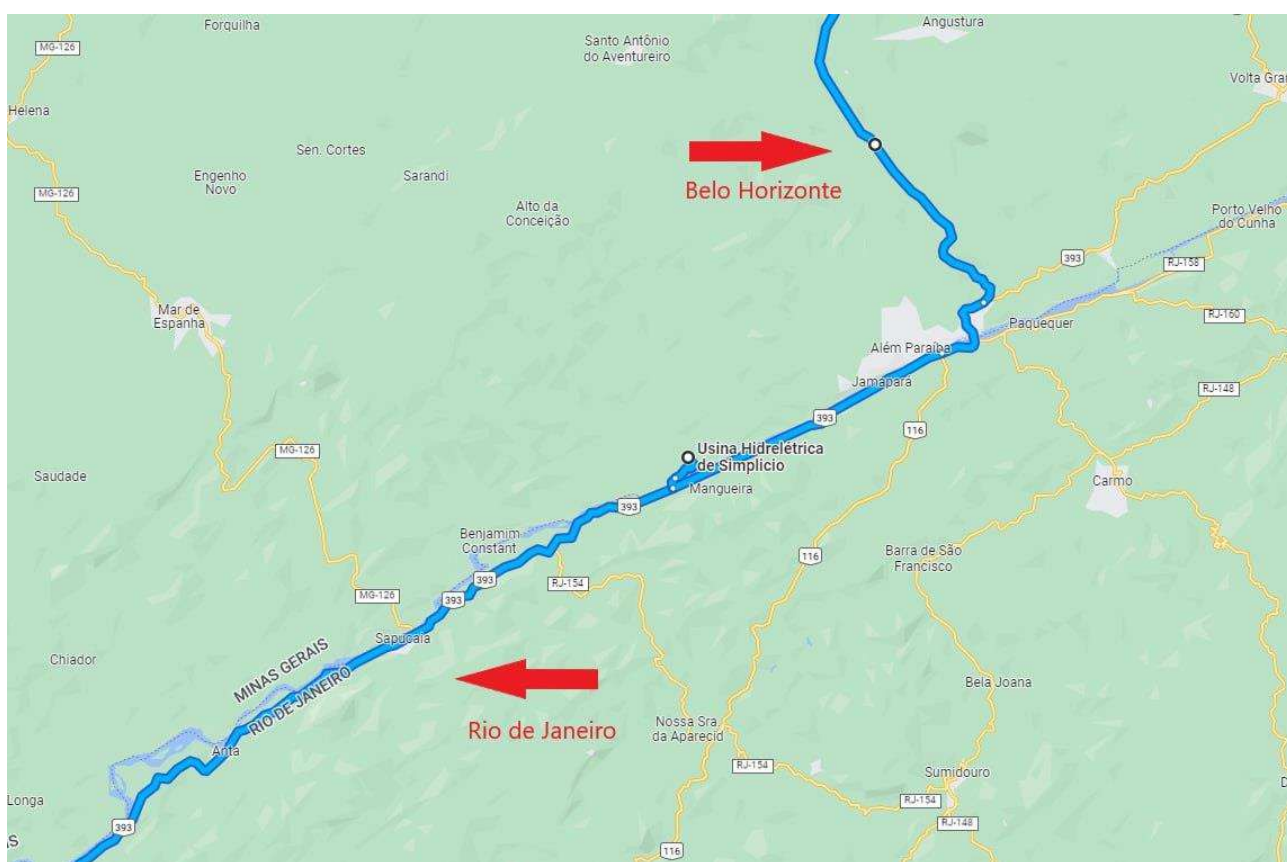
Documento	Rev 0	Rev 1	Rev 2	Rev 3			
PAE	-	-	-	jan/25			
Alterações da revisão atual	Foram realizados ajustes devido a alterações na estrutura organizacional da empresa.						

**Revisão 03 – Janeiro/2025**

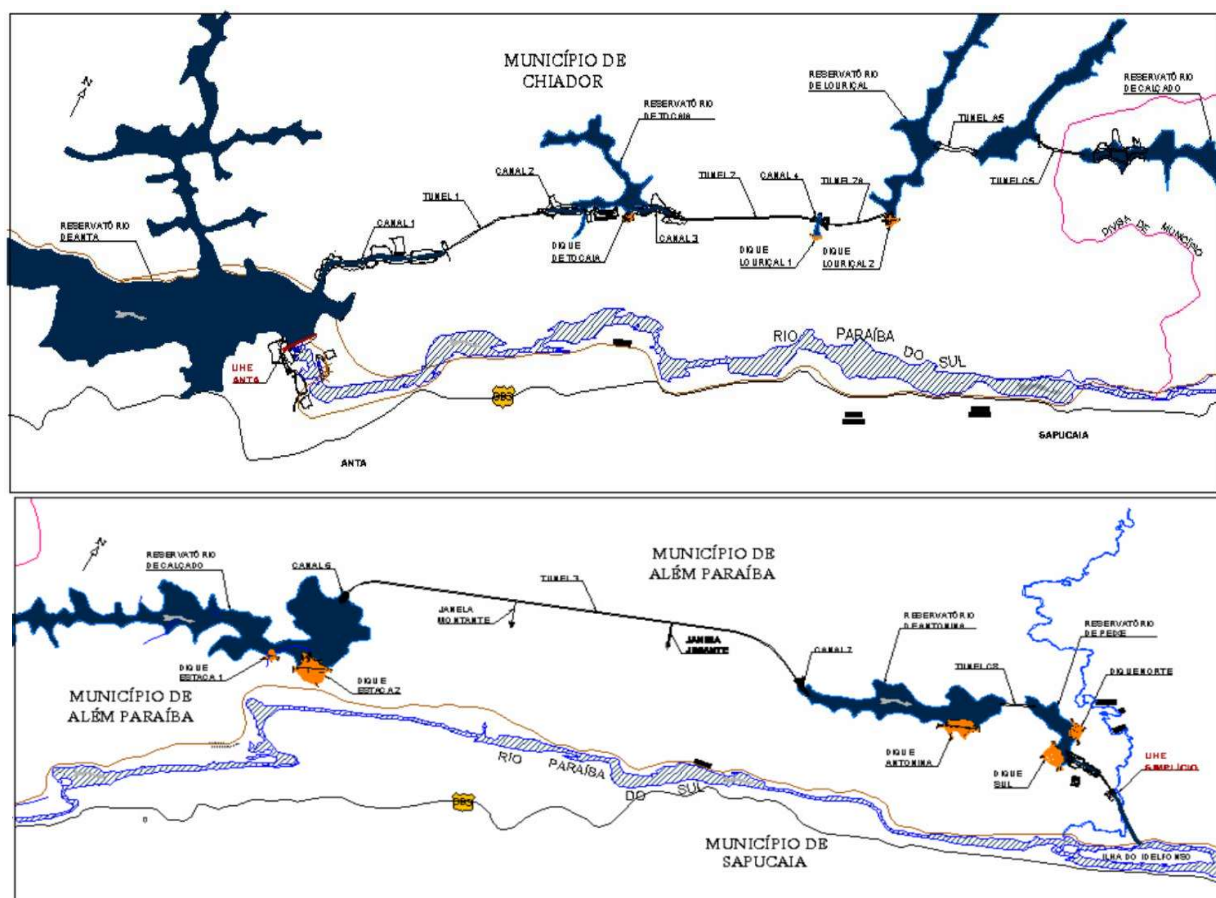
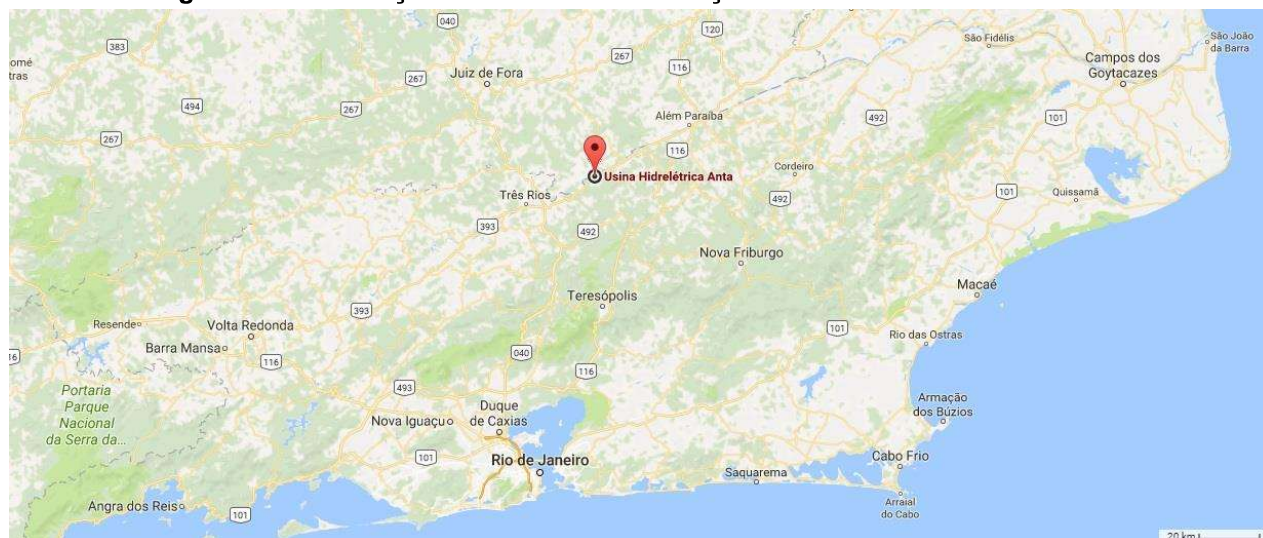
O Aproveitamento Hidrelétrico de Simplício e Anta situa-se no rio Paraíba do Sul, entre os municípios de Sapucaia (RJ) e Além Paraíba (MG), na divisa dos estados do Rio de Janeiro e Minas Gerais. O empreendimento compreende a Usina de Anta (28 MW) – em operação desde agosto de 2018, e cerca de 30 km de obras de interligação (com a adução por canais, túneis, reservatórios e diques) à Usina de Simplício (305,7 MW), - em operação desde junho de 2013.

A Usina de Anta está localizada no trecho médio inferior do Rio Paraíba do Sul, cerca de 1 km a montante da cidade de Anta (RJ); e a Usina de Simplício está localizada cerca de 9 km a montante da cidade de Além Paraíba (MG). O empreendimento conta ainda com uma longa derivação composta por túneis e canais, cuja região abrange os municípios de Três Rios e Sapucaia, no estado do Rio de Janeiro, além de Chiador e Além Paraíba, no estado de Minas Gerais.

**Figura 1 – Localização da UHE Simplício.**



**Figura 2 – Localização da UHE Anta em relação a cidade do Rio de Janeiro.**



**Figura 3 – Arranjo das estruturas componentes do empreendimento por completo.**



**Plano de Ação de Emergência**  
**UHE Simplício e Anta**  
**ANEXO 01 – ACESSO, LOCALIZAÇÃO E DESCRIÇÃO DA**  
**BARRAGEM**  
**REVISÃO 03 – 01/2025**

---

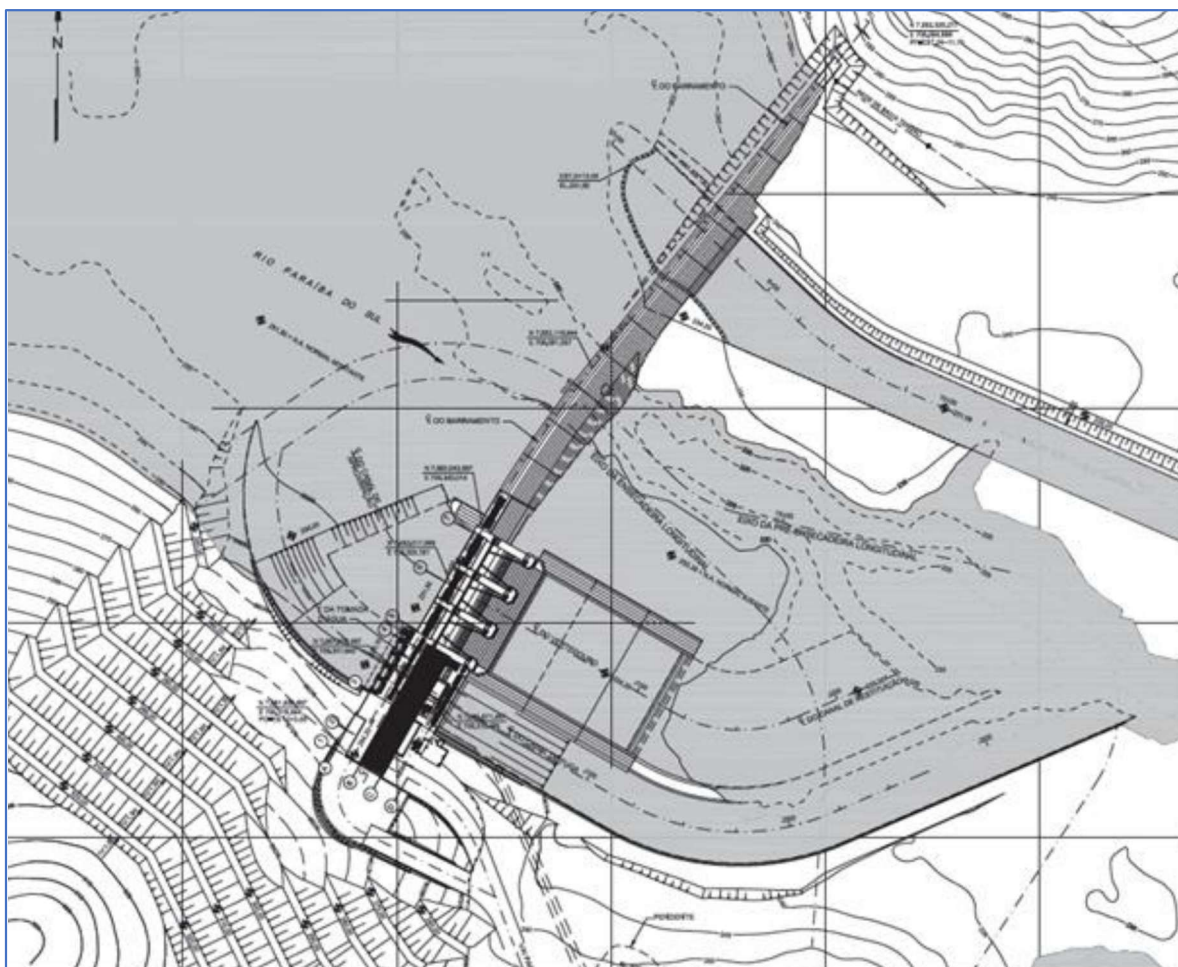
O Aproveitamento Hidrelétrico de Simplício - Queda Única tem como única finalidade a geração de energia elétrica. O barramento do rio Paraíba do Sul em Anta (RJ) forma um reservatório principal, denominado de Anta, com nível d'água máximo normal na EL. 251,50 m, e seu desvio através dos reservatórios de Tocaia, Louriçal, Calçado, Antonina e Peixe, menores, formados por diques em vales localizados à margem esquerda do leito original do rio Paraíba, até a Usina de Simplício, situada próxima à cidade de Além Paraíba (MG). A interligação dos reservatórios é feita através de um extenso sistema de túneis e canais que configuram o chamado Circuito Hidráulico. Este totaliza cerca de 30 km, permitindo o aproveitamento de um desnível de aproximadamente 115 m.

As estruturas presentes na Usina de Anta são o vertedouro – capacidade de vazão de 8.408 m<sup>3</sup>/s –, tomada d'água e casa de força situadas na margem direita do rio e a barragem – em concreto compactado com rolo (CCR), tipo gravidade – com soleira vertente, na calha principal e margem esquerda.

O vertedouro, em concreto, possui três vãos de 15,00 m de largura controlados por comportas. Para a construção da barragem, desviou-se o rio pelos vãos deste vertedouro. A bacia de dissipação é totalmente revestida em concreto, com soleira na extremidade. As vazões são restituídas ao leito do rio por um canal escavado em rocha. De forma a reduzir o número de vãos do vertedouro, foi implantada, na crista da barragem, uma soleira vertente com 250 m de extensão.

A tomada d'água situa-se no mesmo alinhamento do eixo da crista da barragem, com dois vãos para a adução da água, sendo a casa de força do tipo abrigada, com duas unidades geradoras de 14 MW de potência instalada, tendo em seu interior a sala de controle das unidades.

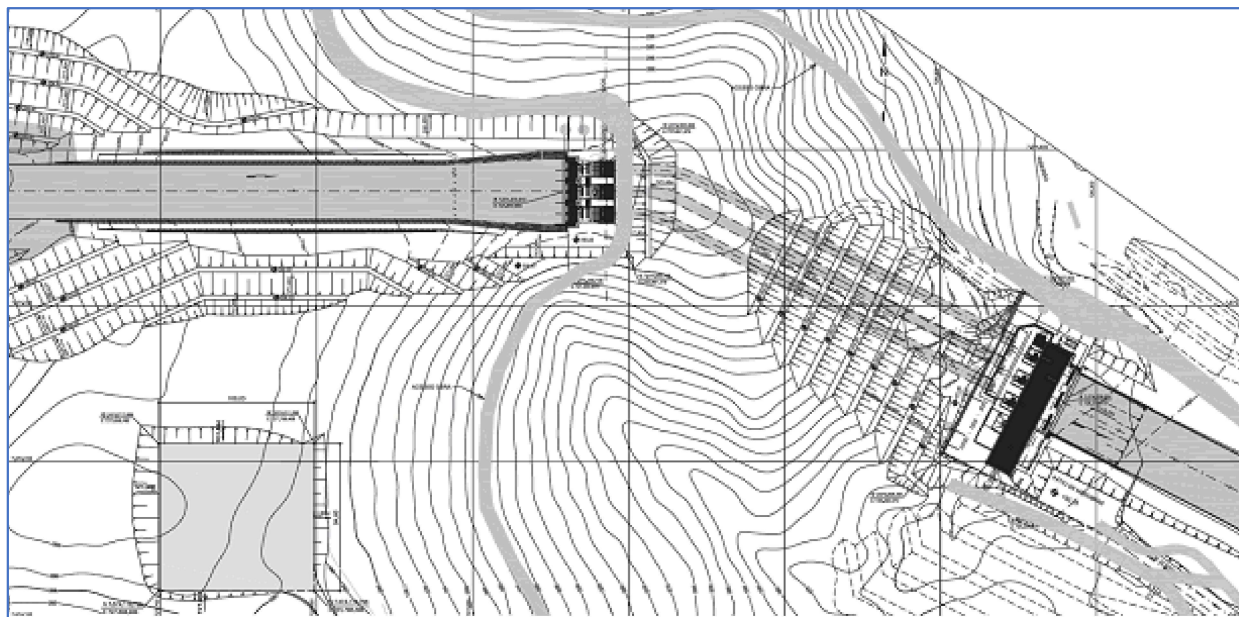




**Figura 4 – Arranjo geral da Usina de Anta, ilustrando suas estruturas.**

A Usina de Simplício apresenta a estrutura de Tomada d'Água posicionada ao longo de uma elevação situada na vertente direita do ribeirão do Peixe. A adução das águas se faz por intermédio de um canal, com extensão aproximada de 350 m, que se iniciam em uma área delimitada pelos denominados Diques Norte e Sul. Após a Tomada d'Água, três túneis forçados conduzem as águas até a Casa de Força, localizada na margem direita do referido ribeirão.

A restituição final das águas turbinadas é feita através de um canal de fuga com cerca de 750 m de extensão, interligando a Casa de Força ao leito natural do rio Paraíba do Sul.



**Figura 5 – Arranjo geral da Usina de Simplicio, ilustrando suas estruturas.**



Assinaturas

LUIZ FERNANDO ALVES DA SILVA

SEGURANÇA DE BARRAGEM MANUTENÇÃO CIVIL GERAÇÃO SUDESTE - OOMB.F  
LUIZ FERNANDO ALVES DA SILVA

GUSTAVO SPIEGELBERG

SEGURANÇA DE BARRAGEM MANUTENÇÃO CIVIL GERAÇÃO SUDESTE - OOMB.F  
GUSTAVO SPIEGELBERG

CRISTIANO NEVES SIMÃO

SEGURANÇA DE BARRAGEM MANUTENÇÃO CIVIL GERAÇÃO SUDESTE - OOMB.F  
CRISTIANO NEVES SIMÃO

Michelle Taveira Telles

SEGURANÇA DE BARRAGEM MANUTENÇÃO CIVIL GERAÇÃO SUDESTE - OOMB.F  
MICHELLE TAVEIRA TELLES



OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO SIMPLÍCIO GERAÇÃO SUDESTE - OOGS.F  
GEOVANE ABRAÃO BENFICA

PRODUÇÃO OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DA GERAÇÃO SUDESTE - OOG.F  
JOSE HENRIQUE VILELA

DIRETOR DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DA ELETROBRAS SUDESTE - OO.F  
FRANCISCO JOSE ARTEIRO DE OLIVEIRA