



RELATÓRIO DE INSPEÇÃO REGULAR DE BARRAGEM

Em atendimento à Lei nº 12.334/2010 (Política Nacional de Segurança de Barragens)

CARACOL

Responsável Técnico: ERICK JOHNY VAZ DE OLIVEIRA

Núcleo de Segurança de Barragens SEMARH

Data da Vistoria: 02/06/2026

Emitido em: 17/06/2026, 00:00:25



1. Dados da Barragem

Campo	Valor
Nome da Barragem	CARACOL
Código SNISB	7027
Município	Caracol
UF	PI
Bacia Predominante	BACIA DO PARNAÍBA
Sub-bacia	Bacia do Canindé
Latitude	-9.283726
Longitude	-43.321395
Descrição de Acesso	—

2. Dados do Empreendedor

Campo	Valor
Tipo	Pessoa Jurídica
Documento	00.043.711/0001-43
Nome / Razão Social	DEPARTAMENTO NACIONAL DE OBRAS CONTRA AS SECAS

3. Dados da Vistoria

Campo	Valor
Responsável	ERICK JOHNY VAZ DE OLIVEIRA
Data da Vistoria	02/06/2026
Ano Civil	2026
ART nº	—

5. Considerações Iniciais

A presente vistoria corresponde à primeira inspeção técnica formal realizada na barragem em referência. Por ocasião da visita de campo, constatou-se a existência de obras em andamento no local, fato que condicionou parcialmente a abrangência da avaliação técnica executada. A estrutura encontra-se inserida em perímetro urbano consolidado, o que confere elevado grau de relevância à regularidade das inspeções periódicas e ao monitoramento contínuo da estrutura

6. Registro Fotográfico



Talude Jusante

Observação

O talude de jusante apresenta-se integralmente revestido por cobertura vegetal densa e contínua, condição esta que inviabilizou a realização de análise técnica adequada durante a vistoria de campo.



Talude Montante

Observação

O talude de montante apresenta-se integralmente revestido por cobertura vegetal densa e contínua, condição esta que inviabilizou a realização de análise técnica adequada durante a vistoria de campo.



Vertedouro ou Sangradouro

Observação

O sangradouro é composto por estrutura de dissipação e escoamento constituída por bueiro de cinco bocas, configurando um sistema de extravasamento com capacidade de vazão distribuída em múltiplas seções de entrada.



Coroamento

Observação

Apresenta-se com revestimento asfáltico, com bom acabamento e sem presença de recalques ou fissuras aparentes. Não há sinais de deformação, abatimento ou irregularidades de nível. O tráfego local é normal.



Réguas Limnimétrica

Observação

Este açude não possui o GRÁFICO COTA X ÁREA X VOLUME, não é possível saber o volume de água acumulada



Duplicação da pista que divide o açude ao meio

Observação

Constatou-se a execução de obras de duplicação da via pavimentada que secciona transversalmente o reservatório, dividindo-o em dois compartimentos hídricos distintos. A intervenção viária em curso implica alterações significativas na dinâmica hidráulica do açude, com potencial impacto sobre a capacidade de escoamento entre as duas seções do corpo d'água, a estabilidade das margens adjacentes à plataforma viária e a integridade das estruturas hidráulicas existentes.



Bueiro que liga as duas partes do açude

Observação

O bueiro responsável pela interligação hidráulica entre as duas seções do açude encontrava-se completamente obstruído em decorrência do recobrimento asfáltico executado sobre a estrutura durante obras viárias realizadas na área. O registro fotográfico anexo documenta o processo de desobstrução do dispositivo, procedimento necessário para o restabelecimento do escoamento entre os compartimentos do reservatório. Adicionalmente, está prevista a execução de um bueiro complementar, visando ampliar a capacidade de interligação hidráulica entre as duas seções, garantindo maior eficiência operacional do sistema e reduzindo o risco de obstrução futura da estrutura de transposição.



Construções próximas do Açude

Observação

Verificou-se a presença de edificações implantadas em área de margem do reservatório, em situação de proximidade com a lâmina d'água e a faixa de domínio do açude. Tais construções caracterizam ocupação irregular da zona de proteção do corpo hídrico, em desconformidade com as normas de uso e ocupação do solo estabelecidas para áreas de preservação permanente.

7. Anomalias



Nenhuma anomalia registrada nesta inspeção.

8. Observações

Nenhuma observação registrada nesta inspeção.

9. Próximas Ações

RECOMENDAÇÕES TÉCNICA AO EMPREENDEDOR

- 1.Recomenda - se a retirada imediata de todas as estruturas e barracas do sangradouro e entorno por parte do empreendedor.
- 2.Recomenda - se a regularização da régua de nível com marcação visível e referência de cota.
- 3.Elaboração do Plano de Segurança da Barragem (PSB), conforme Lei nº 12.334/2010 e Res. CNRH nº 241/2024.
- 4.Instalação de sinalização de risco e áreas restritas.
- 5.Criação de rota de inspeção quinzenal durante o período chuvoso.
- 6.Programa de conscientização com a comunidade local e usuários do balneário.



Anexo I — Ficha de Inspeção

A1 — TALUDE DE MONTANTE

Localização/Anomalia	Situação	Observação
Erosões	NI	—
Escorregamentos	NI	—
Rachaduras/Afundamentos (laje de concreto)	NI	—
Rip-rap incompleto, destruído ou deslocado	NI	—
Afundamentos e buracos	NI	—
Árvores e arbustos	PV	—
Erosão nos encontros das ombreiras	NI	—
Canaletas quebradas ou obstruídas	NI	—
Formigueiros, cupinzeiros ou tocas de animais	NI	—
Sinais de movimentos	NI	—



A2 — COROAMENTO

Localização/Anomalia	Situação	Observação
Erosões	NA	—
Rachaduras	NA	—
Falta de revestimento	NA	—
Afundamentos e buracos	NA	—
Árvores e arbustos	NA	—
Defeitos na drenagem	NA	—
Defeitos no meio-fio	NA	—
Formigueiros, cupinzeiros ou tocas de animais	NA	—
Sinais de movimentos	NA	—
Desalinhamento do meio-fio	NA	—
Ameaça de lavar a barragem	NA	—



A3 — TALUDE DE JUSANTE

Localização/Anomalia	Situação	Observação
Erosões	NI	—
Escorregamentos	NI	—
Rachaduras/Afundamentos (laje de concreto)	NI	—
Falta de proteção granular	NI	—
Falta ou defeitos no revestimento	NI	—
Afundamentos e buracos	NI	—
Árvores e arbustos	NI	—
Erosão nos encontros das ombreiras	NI	—
Cavernas e buracos nas ombreiras	NI	—
Canaletas quebradas ou obstruídas	NI	—
Formigueiros, cupinzeiros ou tocas de animais	NI	—
Sinais de movimentos	NI	—
Sinais de revência ou áreas úmidas	NI	—

A4 — REGIÃO A JUSANTE DA BARRAGEM

Localização/Anomalia	Situação	Observação
Construções irregulares próximas ao leito do rio	PV	—
Revência	NI	—
Árvores/arbustos na faixa de 10m do pé da barragem	PV	—



A5 — INSTRUMENTAÇÃO

Localização/Anomalia	Situação	Observação
Acesso precário aos instrumentos	NE	—
Piezômetros entupidos ou defeituosos	NE	—
Marcos de recalques defeituosos	NE	—
Medidores de nível do reservatório defeituosos	NE	—
Medidores de vazão de percolação defeituosos	NE	—
Falta de instrumentação	NE	—

B1 — CANAIS DE APROXIMAÇÃO E RESTITUIÇÃO

Localização/Anomalia	Situação	Observação
Árvores e arbustos	NA	—
Obstrução ou entulhos	NA	—
Desalinhamentos dos taludes e muros laterais	NA	—
Rachaduras no concreto	NA	—
Ferragem do concreto exposto	NA	—
Erosões ou escorregamentos nos taludes	NA	—
Erosão na base dos canais escavados	NA	—
Erosão na área à jusante (erosão regressiva)	NA	—
Construções irregulares (aterro/estrada, casa, cerca)	NA	—



B2 — ESTRUTURA DE FIXAÇÃO DA COTA DA SOLEIRA

Localização/Anomalia	Situação	Observação
Rachaduras ou trincas no concreto	NA	—
Ferragem do concreto exposta	NA	—
Descalçamento da estrutura	NA	—
Juntas danificadas	NA	—
Sinais de deslocamentos das estruturas	NA	—

B3 — BACIA AMORTECEDORA

Localização/Anomalia	Situação	Observação
Defeitos no concreto	NA	—
Erosões ou escorregamentos	NA	—
Obstruções	NA	—

B4 — MUROS LATERAIS

Localização/Anomalia	Situação	Observação
Rachaduras	NI	—
Erosão nos contatos	NI	—
Erosão na fundação	NI	—



C1 — RESERVATÓRIO

Localização/Anomalia	Situação	Observação
Réguas danificadas ou faltando	NA	—
Construções em áreas de proteção	PV	—
Poluição por esgoto, lixo, entulho, pesticidas etc.	PV	—
Erosões	NI	—
Assoreamento	NI	—
Desmoronamento das margens	NI	—
Existência de vegetação aquática excessiva	PV	—
Desmatamentos na área de proteção	NI	—
Presença de animais e peixes mortos	NA	—
Pesca predatória	NA	—
Gado pastando	NA	—

D1 — ENTRADA

Localização/Anomalia	Situação	Observação
Assoreamento	NE	—
Obstrução e entulhos	NE	—
Tubulação danificada	NE	—
Registros defeituosos	NE	—
Falta de grade de proteção	NE	—
Defeitos na grade	NE	—



D2 — ACIONAMENTO

Localização/Anomalia	Situação	Observação
Hastes (retida do mancal, corrosão e empenamento)	NE	—
Bases dos mancais (corrosão, falta de chumbadores)	NE	—
Falta de mancais	NE	—
Corrosão nos mancais	NE	—
Pedestal: chumbadores, lubrificação e pintura	NE	—
Falta de indicador de abertura	NE	—
Falta de volante	NE	—

D3 — COMPORTAS

Localização/Anomalia	Situação	Observação
Peças fixas (corrosão, amassamento da guia, pintura)	NE	—
Estrutura (corrosão, amassamento, pintura)	NE	—
Defeitos das vedações (vazamento)	NE	—
Defeitos das rodas (comporta vagão, se aplicável)	NE	—
Defeitos nos rolamentos ou buchas e retentores	NE	—
Defeito no ponto de içamento	NE	—



D4 — ESTRUTURA

Localização/Anomalia	Situação	Observação
Ferragem exposta na estrutura da torre	NE	—
Falta de guarda corpo na escada de acesso	NE	—
Deterioração do guarda corpo na escada de acesso	NE	—
Ferragem exposta na plataforma (passadiço)	NE	—
Falta de guarda corpo no passadiço	NE	—
Deterioração do guarda corpo no passadiço	NE	—
Deterioração no portão do abrigo de manobra	NE	—
Deterioração da tubulação de aeração by-pass	NE	—
Deterioração da instalação de controle	NE	—

E1 — BOCA DE ENTRADA E STOP-LOG

Localização/Anomalia	Situação	Observação
Assoreamento	NI	—
Obstrução e entulhos	NI	—
Ferragem exposta na estrutura de concreto	NI	—
Deterioração do concreto	NI	—
Falta de grade de proteção	NI	—
Defeitos na grade	NI	—
Peças fixas (corrosão, amassamento da guia, pintura)	NI	—
Defeito no acionamento do stop-log	NI	—
Defeito no ponto de içamento	NI	—



F1 — GALERIA

Localização/Anomalia	Situação	Observação
Corrosão e vazamento na tubulação	NE	—
Sinais de abrasão ou cavitação	NE	—
Sinais de fadiga ou perda de resistência	NE	—
Defeitos nas juntas	NE	—
Deformação do conduto	NE	—
Desalinhamento do conduto	NE	—
Surgências de água no concreto	NE	—
Precariedade no acesso	NE	—
Vazamento nos dispositivos de controle	NE	—
Surgências de água junto à galeria	NE	—
Falta de manutenção	NE	—
Presença de pedras, lixo dentro da galeria	NE	—
Trincas no concreto	NE	—



G1 — ESTRUTURA DE SAÍDA

Localização/Anomalia	Situação	Observação
Corrosão e vazamento na tubulação	NE	—
Sinais de abrasão ou cavitação	NE	—
Sinais de fadiga ou perda de resistência	NE	—
Ruídos estranhos	NE	—
Defeito nos dispositivos de controle	NE	—
Falta ou deficiência nas instruções de operação	NE	—
Surgências de água no concreto	NE	—
Precariedade no acesso (árvores e arbustos)	NE	—
Vazamento nos dispositivos de controle	NE	—
Falta de manutenção	NE	—
Construções irregulares	NE	—
Falta ou deficiência de drenagem na caixa de válvula	NE	—
Presença de pedras, lixo dentro da caixa de válvulas	NE	—
Defeitos no concreto	NE	—
Defeitos na cerca de proteção	NE	—

H1 — MEDIDOR DE VAZÃO

Localização/Anomalia	Situação	Observação
Ausência de placa medidora de vazão	NE	—
Corrosão da placa	NE	—
Defeitos no concreto	NE	—
Falta de escala de leitura de vazão	NE	—
Assoreamento da câmara de medição	NE	—



I1 — ESTRADAS DE ACESSO

Localização/Anomalia	Situação	Observação
Estado do pavimento	NA	—
Pontes	NE	—

Legenda

- NA — Não Aplicável
- NE — Não Existente
- PV — Primeira Vez
- DS — Desapareceu
- DI — Diminuiu
- PC — Permaneceu Constante
- AU — Aumentou
- NI — Não Inspeccionado