



RELATÓRIO DE INSPEÇÃO REGULAR DE BARRAGEM

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

LAGOA DA MARRECAS

Responsável Técnico: ERICK JOHNY VAZ DE OLIVEIRA

Núcleo de Segurança de Barragens SEMARH

Data da Vistoria: 26/05/2026

Emitido em: 17/06/2026, 00:58:31



1. Dados da Barragem

Campo	Valor
Nome da Barragem	LAGOA DA MARRECAS
Código SNISB	99
Município	São João do Piauí
UF	PI
Bacia Predominante	BACIA DO PARNAÍBA
Sub-bacia	Bacia do Canindé
Latitude	-8.193335
Longitude	-42.458207
Descrição de Acesso	O acesso principal está em bom estado, feito através de estrada carroçável.

2. Dados do Empreendedor

Campo	Valor
Tipo	Pessoa Jurídica
Documento	00.375.972/0020-23
Nome / Razão Social	INCRA

3. Dados da Vistoria

Campo	Valor
Responsável	ERICK JOHNY VAZ DE OLIVEIRA
Data da Vistoria	26/05/2026
Ano Civil	2026
ART nº	—



5. Considerações Iniciais

A vistoria técnica foi realizada de forma presencial, com observação direta das estruturas principais (maciço, crista, taludes, sangradouro, drenagem e entorno).

6. Registro Fotográfico



Vista do Barramento

Observação

—



Talude Jusante

Observação

O talude a jusante apresenta-se integralmente revestido por cobertura vegetal de médio porte, condição que inviabilizou a avaliação técnica adequada da face voltada para o sentido do fluxo hídrico durante a vistoria de campo. A densidade e o porte da vegetação estabelecida sobre toda a extensão do talude obstruíram a visualização direta do substrato, impossibilitando a identificação de eventuais processos erosivos ativos, surgências, trincas, recalques diferenciais ou quaisquer outras manifestações patológicas que possam comprometer a estabilidade geotécnica da estrutura.



Talude Montante

Observação

O talude a montante apresenta-se integralmente revestido por cobertura vegetal de médio porte, condição que inviabilizou a avaliação técnica adequada das condições superficiais do maciço durante a vistoria de campo. A densidade e o porte da vegetação estabelecida obstruíram a visualização direta do substrato, impossibilitando a identificação de eventuais processos erosivos ativos, surgências, trincas, recalques ou quaisquer outras manifestações patológicas que possam comprometer a estabilidade geotécnica da estrutura.



Vertedouro ou Sangradouro

Observação

O sangradouro é constituído por passagem molhada em concreto, com largura de 6,00 metros e comprimento de 23,00 metros. A estrutura desempenha função hidráulica de interligação entre o Rio Piauí e a Barragem Marrecas, operando de forma bidirecional em função do regime hidrológico do curso d'água. Em situações de extravasamento do Rio Piauí, o escoamento superficial excedente é conduzido para o interior do reservatório através da passagem molhada, promovendo o enchimento do corpo hídrico. Cessada a condição de transbordamento e restabelecido o nível normal do leito fluvial, ocorre o processo inverso, com o retorno gradual das águas armazenadas na barragem ao leito do Rio Piauí, caracterizando um sistema de comunicação hidráulica direta entre o reservatório e o curso d'água receptor, sujeito a solicitações cíclicas de carga e descarga hídrica sobre a estrutura.



Estruturas Auxiliares

Observação

A comporta, do tipo registro, encontra-se implantada abaixo da soleira do sangradouro. Durante a vistoria de campo, a densa cobertura vegetal existente sobre e ao redor da estrutura inviabilizou a inspeção visual adequada do dispositivo, impossibilitando a verificação das condições operacionais e funcionais da comporta. Em razão dessa limitação, não foi possível atestar se o mecanismo de controle de vazão encontra-se em condições de operação, comprometendo a avaliação da capacidade de manobra e estanqueidade do registro.



Sangradouro

Observação

O sangradouro é constituído por passagem molhada em concreto, com largura de 6,00 metros e comprimento de 23,00 metros. A estrutura desempenha função hidráulica de interligação entre o Rio Piauí e a Barragem Marrecas, operando de forma bidirecional em função do regime hidrológico do curso d'água. Em situações de extravasamento do Rio Piauí, o escoamento superficial excedente é conduzido para o interior do reservatório através da passagem molhada, promovendo o enchimento do corpo hídrico. Cessada a condição de transbordamento e restabelecido o nível normal do leito fluvial, ocorre o processo inverso, com o retorno gradual das águas armazenadas na barragem ao leito do Rio Piauí, caracterizando um sistema de comunicação hidráulica direta entre o reservatório e o curso d'água receptor, sujeito a solicitações cíclicas de carga e descarga hídrica sobre a estrutura.

7. Anomalias

Nenhuma anomalia registrada nesta inspeção.

8. Observações

Nenhuma observação registrada nesta inspeção.

9. Próximas Ações

RECOMENDAÇÕES TÉCNICA

1. Elaboração do Plano de Segurança da Barragem (PSB), conforme Lei nº 12.334/2010 e Res. CNRH nº 241/2024
2. Talude a montante recomenda-se a execução de roçagem controlada para viabilizar a inspeção visual direta da superfície do maciço, com controle periódico da vegetação de médio porte, a fim de prevenir comprometimento da estabilidade superficial e permitir a identificação de eventuais surgências ou processos erosivos ocultos.
3. Talude a jusante recomenda-se igualmente a roçagem controlada e o monitoramento periódico da face, com atenção especial à identificação de umidade excessiva, surgências ou sinais de instabilidade geotécnica encobertos pela cobertura vegetal.



4. Sangradouro recomenda-se o monitoramento sistemático da passagem molhada, com inspeções periódicas voltadas à verificação da integridade estrutural do concreto e da seção de escoamento, considerando a dinâmica de reversibilidade hídrica entre o Rio Piauí e a Barragem Marrecas, que impõe solicitações cíclicas à estrutura.
5. Recomenda-se a execução de roçagem controlada na área de entorno da estrutura, a fim de viabilizar a inspeção técnica detalhada e a verificação das condições funcionais da comporta, elemento de fundamental importância para o controle operacional do reservatório.



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



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	NA	—
Erosão nos contatos	NA	—
Erosão na fundação	NA	—



C1 — RESERVATÓRIO

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

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)	NI	—
Estrutura (corrosão, amassamento, pintura)	NI	—
Defeitos das vedações (vazamento)	NI	—
Defeitos das rodas (comporta vagão, se aplicável)	NI	—
Defeitos nos rolamentos ou buchas e retentores	NI	—
Defeito no ponto de içamento	NI	—



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



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