RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO
RF-011/2026-AGERGS-DEGIP

Fiscalização de Segurança de Barragens

Processos SEI
000234-39.00/02-1

CGH Capiguí

Outubro de 2026

SUMÁRIO

I – INTRODUÇÃO 3
II – IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO 4
III - CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO 4
III.1 - CGH CAPIGUÍ 4
III.1.1. Localização e Caracterização Geral 4
III.1.2. Complexo de Barragens e Reservatórios 5
III.1.3. Principais Estruturas 7
III.1.4. Situação Operacional e de Segurança 7
IV – ANÁLISE 7
IV.1 – RELATÓRIOS DE INSPEÇÃO REGULAR EM CAPIGUÍ I 8
IV.2 – RELATÓRIOS DE INSPEÇÃO REGULAR EM CAPIGUÍ III 9
IV.3 – INSPEÇÃO DE CAMPO 10
V – CONCLUSÃO 14

I – INTRODUÇÃO

1. A Diretoria de Energia, Gás Canalizado e Iluminação Pública (DEGIP) da AGERGS realizou ação de fiscalização na Central Geradora Hidrelétrica (CGH) Capiguí com o objetivo de verificar as condições de operação, manutenção e segurança da barragem e das demais estruturas associadas ao empreendimento, considerando os resultados do monitoramento da segurança de barragens promovido pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) no Ciclo Avaliativo 2025/2026.

2. Conforme apurado no Relatório de Fiscalização nº 5/2026-SFT/ANEEL, a CGH Capiguí apresentou alteração do Nível de Segurança de NORMAL para ATENÇÃO, registrada em 10 de fevereiro de 2020, permanecendo enquadrada no escopo da Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB), com classificação regulatória sujeita ao acompanhamento da fiscalização.

3. Pelo fato da barragem desse empreendimento se encontrar com nível de segurança de barragens em ATENÇÃO desde 10 de fevereiro de 2020, de acordo com os Formulários de Segurança de Barragens (FSB), requisitou-se que o agente encaminhe Plano de Ação para retorno ao nível de segurança de barragem NORMAL. Além disso, a agente deve encaminhar os últimos relatórios de Inspeção de Segurança Regular (ISR), os de Inspeção de Segurança Especial (ISE) e descrever os motivos pelos quais a barragem se encontra em nível de segurança de barragem ATENÇÃO.

4. Para o acompanhamento das ações, foi feita a inspeção nas instalações da CGH Capiguí na data de 29/09/26.

5. A reunião de abertura da fiscalização se deu no dia 18/09/2026, às 10h on-line.

6. Nesse sentido, a fiscalização presencial verificou as condições atuais das instalações da CGH Capiguí, abordando as ações já levadas a efeito, as ações em execução e aquelas que ainda deverão ser executadas, quanto às condições de segurança das barragens e estruturas civis associadas.

7. Além disso, foram verificados, para a usina, os Relatórios de Inspeção de Segurança Regular (ISR), com ART e cronograma para atendimento às recomendações do relatório.

8. A ação presencial na CGH Capiguí foi realizada no dia 29 de setembro de 2026, pelos especialistas em regulação Álvaro André Saldanha de Souza e Cláudio André Alves de Araújo, da Diretoria de Energia, Gás Canalizado e Iluminação Pública (DEGIP) da AGERGS, cujo resultado é descrito neste relatório

9. A existência de problemas técnicos não observados na inspeção das usinas não exime a empresa de monitorá-los e corrigi-los permanentemente.

10. A fiscalização da ANEEL/AGERGS não diminui nem exime a empresa de responsabilidade quanto à adequação das instalações, à correção e à legalidade de operação e dos atos que praticar nos empreendimentos. Em qualquer hipótese, a empresa será responsável pelos danos que porventura decorrerem para a ANEEL, para AGERGS ou para terceiros, nas atividades exercidas em função das outorgas para geração de energia elétrica.

II – IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Usina: CGH Capiguí
CEG: CGHPHRS000654-8
Municípios: Passo Fundo/RS
Potência Outorgada: 3.200 kW

Outorgado: COMPANHIA ESTADUAL DE GERACAO DE ENERGIA ELETRICA - CEEE-G
Rio: Capiguí
Coordenadas: Lat. 28° 22' 57,1" S Long. 52° 15' 27,8" O

III - CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

III.1 - CGH CAPIGUÍ

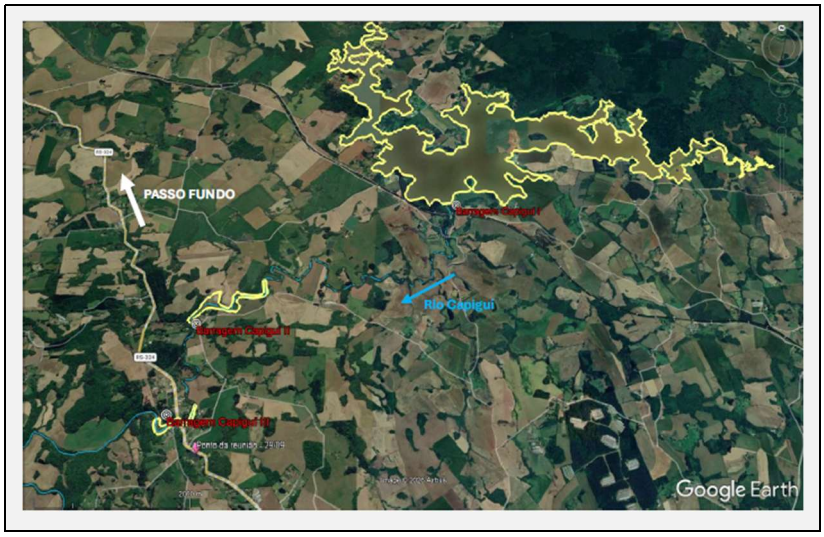
III.1.1. Localização e Caracterização Geral

11. A Central Geradora Hidrelétrica (CGH) Capiguí, registrada na ANEEL sob o código CGH.PH.RS.000654-8.01, localiza-se no município de Passo Fundo/RS, utilizando o potencial hidráulico do rio Capiguí para geração de energia elétrica. O empreendimento é de propriedade da Companhia Estadual de Geração de Energia Elétrica (CEEE-G), integrante do Grupo CSN, e possui potência instalada total de 3,2 MW, constituída por duas unidades geradoras de 1,6 MW cada. A usina entrou em operação em 1955, permanecendo em operação contínua desde então.

12. Originalmente enquadrada como Pequena Central Hidrelétrica (PCH), a usina passou a operar sob regime de registro após a publicação da Resolução Autorizativa ANEEL nº 15.766/2025, mantendo suas características operacionais e estruturais. A exploração do aproveitamento estava vinculada ao Contrato de Concessão ANEEL nº 004/2022, celebrado após o processo de privatização da CEEE-G ocorrido em 2022.

13. A Figura 1 apresenta a localização das barragens da CGH Capiguí.

Figura 1 - Localização das barragens da CGH Capiguí.



III.1.2. Complexo de Barragens e Reservatórios

14. Historicamente, o empreendimento foi constituído por três reservatórios e respectivas estruturas de barramento, denominados Capiguí I, Capiguí II e Capiguí III, localizados em sequência ao longo do rio Capiguí. Conforme esclarecimentos apresentados pelo agente, tais estruturas eram anteriormente tratadas de forma conjunta para fins de classificação no âmbito da segurança de barragens. Entretanto, com as alterações promovidas pela Resolução Normativa ANEEL nº 1.129/2025, passou-se a adotar o conceito de empreendimento associado a cada reservatório individualmente considerado.

15. Atualmente, apenas a Barragem Capiguí I encontra-se enquadrada nos requisitos da Resolução Normativa ANEEL nº 1.064/2023, constituindo a estrutura objeto principal das ações de monitoramento e fiscalização relacionadas à segurança de barragens.

16. As características gerais das estruturas existentes são apresentadas a seguir:

17. CGH Capiguí - Barragem I: barragem principal do empreendimento, com altura aproximada de 22,0 m e reservatório com volume da ordem de 42,0 hm³; enquadrada na regulamentação de segurança de barragens da ANEEL e classificada em condição de segurança normal.

Figura 2 - CGH Capiguí - Barragem I.



18. CGH Capiguí - Barragem II: estrutura de pequeno porte, com aproximadamente 5,7 m de altura, atualmente em processo de descomissionamento, acompanhado pelo órgão ambiental competente.

Figura 3 - CGH Capiguí - Barragem II.



19. CGH Capiguí - Barragem III: barragem com cerca de 4,0 m de altura e volume de reservação de aproximadamente 0,027 hm³, destinada principalmente à manutenção das condições hidráulicas necessárias à operação da usina. Embora não se enquadre na Resolução Normativa ANEEL nº 1.064/2023, o agente informou que vem realizando estudos técnicos e ações de monitoramento visando garantir a integridade da estrutura.

Figura 4 - CGH Capiguí - Barragem III



III.1.3. Principais Estruturas

20. A CGH Capiguí é constituída por reservatório, barragem principal de concreto, vertedouro de soleira livre, estruturas de adução, casa de força, canal de fuga e estruturas auxiliares destinadas à operação e ao monitoramento do aproveitamento hidrelétrico.

21. A Barragem Capiguí I apresenta vertedouro de soleira livre destinado à descarga das vazões excedentes afluentes ao reservatório, sem dispositivos móveis de controle. O reservatório conta com sistema de monitoramento do nível d'água por régua limnimétrica e sinalização por boias, além de dispositivos destinados ao acompanhamento das condições hidráulicas da estrutura. Conforme observado nos relatórios de inspeção, as estruturas civis e hidráulicas encontram-se em condições adequadas de operação e conservação.

22. As estruturas associadas à geração compreendem a casa de força, os sistemas eletromecânicos e duas unidades geradoras com potência unitária de 1,6 MW, totalizando potência instalada de 3,2 MW.

III.1.4. Situação Operacional e de Segurança

23. De acordo com as informações encaminhadas pelo agente e com os resultados das Inspeções de Segurança Regular realizadas, a Barragem Capiguí I apresenta situação de segurança classificada como NORMAL, não tendo sido identificadas condições que justificassem a realização de Inspeção de Segurança Especial nos últimos anos.

24. O agente informou, ainda, que vem adotando procedimentos operacionais conservadores, especialmente em períodos de elevada precipitação, mantendo volumes de espera no reservatório Capiguí I para amortecimento de cheias e redução dos riscos associados a eventos hidrológicos extremos.

25. De forma geral, as informações disponíveis indicam que a CGH Capiguí se encontra em operação regular, apresentando condições adequadas de funcionamento, manutenção e monitoramento de suas estruturas principais, sem registros recentes de ocorrências capazes de comprometer a segurança do empreendimento.

IV – ANÁLISE

26. Com base no Ofício nº 083/2026, apresentado pelo agente CEEE-G, o estado de ATENÇÃO atribuído à CGH Capiguí decorre de uma situação específica da Barragem Capiguí III, e não de anomalias identificadas na barragem principal, Capiguí I.

27. Historicamente, as barragens Capiguí I, Capiguí II e Capiguí III eram tratadas conjuntamente como integrantes de um único empreendimento para fins de aplicação da legislação de segurança de barragens. Nesse contexto, conforme o critério então aplicado, a situação mais desfavorável de qualquer uma das estruturas determinava a classificação de segurança do conjunto. Assim, embora a Capiguí I estivesse em situação NORMAL,

problemas identificados na Capiguí III, relacionados aos critérios de projeto da estrutura, levaram à classificação de todo o empreendimento como ATENÇÃO.

28. Segundo o agente, a Capiguí III é uma estrutura de pequeno porte, com 4,0 m de altura e reservatório de apenas 0,027 hm³, classificada com Dano Potencial Associado Baixo e que, pelas suas características, não se enquadra na REN ANEEL nº 1.064/2023. Apesar disso, sua importância operacional permanece significativa, pois a estrutura é necessária para assegurar o nível d'água requerido para o adequado funcionamento das turbinas da CGH Capiguí.

29. A alteração introduzida pela REN ANEEL nº 1.129/2025 passou a definir empreendimento, para fins de segurança de barragens, como a "barragem ou conjunto de barragens que formam um único reservatório". Em razão desse novo critério, segundo a CEEE-G, as três estruturas da CGH Capiguí deixam de ser avaliadas conjuntamente e somente a Barragem Capiguí I permanece enquadrada na regulamentação vigente. A Inspeção de Segurança Regular mais recente dessa barragem resultou em classificação NORMAL.

30. Para a regularização da situação, o agente informa que: na Capiguí I, foi realizada Inspeção de Segurança Regular, cujo resultado apontou situação NORMAL. Adicionalmente, diante do regime de chuvas, a operação do reservatório vem sendo realizada de maneira conservadora, com a manutenção de volumes de espera para amortecimento de precipitações extraordinárias; a Capiguí II encontra-se em processo de descomissionamento, acompanhado pelo órgão ambiental, estando prevista a remoção das estruturas de concreto remanescentes; para a Capiguí III, estão sendo realizados estudos técnicos voltados à garantia da segurança da estrutura, além da adoção das boas práticas setoriais de segurança, mesmo não estando a barragem abrangida pela REN ANEEL nº 1.064/2023; ainda em Capiguí III foi também realizada Inspeção de Segurança Regular em agosto de 2026.

31. Considerando a nova definição regulatória de empreendimento e a condição NORMAL da Capiguí I, a CEEE-G informou que providenciará a alteração da situação da usina para NORMAL no Formulário de Segurança de Barragens (FSB).

32. A seguir seguem as análises dos Relatórios de Inspeção Regular dos Barramentos de Capiguí I e III realizados nos anos de 2025 e 2026; e ainda a análise da inspeção em campo realizada no dia 29 de setembro de 2026.

IV.1 – RELATÓRIOS DE INSPEÇÃO REGULAR EM CAPIGUÍ I

33. Da análise comparativa dos Relatórios de Inspeção de Segurança Regular de 2025 e 2026, verifica-se que o Barramento Capiguí I manteve condição global de segurança satisfatória, permanecendo classificado com Nível de Segurança NORMAL, Categoria de Risco Baixa, Dano Potencial Associado Alto e Classe B. Não foram identificadas, no período analisado, anomalias que indiquem deterioração relevante da estabilidade global ou risco iminente às estruturas.

34. Observa-se evolução favorável quanto à trinca existente na região da passarela/crista, que havia apresentado aumento visual de deslocamento em 2025 e motivado recomendação de prioridade média. Em 2026, constatou-se a execução de reforço metálico destinado ao restabelecimento do alinhamento original da estrutura, sendo a respectiva recomendação considerada atendida.

35. Por outro lado, permanecem pendentes algumas ações de manutenção anteriormente identificadas, particularmente o reparo dos desplacamentos de concreto no paramento de montante e o tratamento das infiltrações, carbonatação e vegetação no paramento de jusante. Destaca-se, ainda, que a ISR de 2026 introduziu recomendação específica para manejo da vegetação na região a jusante da margem esquerda. Tais ocorrências foram classificadas com níveis de perigo compatíveis com a condição NORMAL, mas sua permanência por sucessivos ciclos recomenda acompanhamento quanto ao cumprimento dos prazos de manutenção estabelecidos pelo empreendedor.

36. Persistem também a erosão sob a escada de acesso a jusante, mantida interditada, e a impossibilidade de inspeção detalhada da galeria do antigo desvio. Esta última não pôde ser acessada nas inspeções de 2025 e 2026 por condições hidráulicas desfavoráveis, permanecendo pertinente a recomendação para sua inspeção tão logo ocorram condições seguras de acesso.

37. Do ponto de vista da avaliação da estabilidade, permanece programada para a próxima RPSB a revisão dos estudos existentes, uma vez que a análise disponível contempla apenas uma seção do vertedouro e número limitado de casos de carregamento. Embora essa circunstância não constitua evidência de instabilidade, a complementação dos estudos mostra-se importante para ampliar a demonstração técnica da segurança das diferentes estruturas que compõem o barramento.

38. Diante do exposto, entende-se que a evolução entre 2025 e 2026 é globalmente estável, com melhoria pontual decorrente da intervenção realizada na passarela e sem evidência de agravamento capaz de alterar o Nível de Segurança NORMAL. Contudo, a manutenção dessa condição requer o efetivo tratamento das pendências recorrentes, especialmente das infiltrações, desplacamentos e vegetação, bem como a realização da inspeção da galeria de desvio e a complementação das análises de estabilidade na próxima RPSB.

IV.2 – RELATÓRIOS DE INSPEÇÃO REGULAR EM CAPIGUÍ III

39. Da análise comparativa dos RISR de 2025 e 2026, verifica-se evolução parcialmente favorável das condições do Barramento Capiguí III, especialmente quanto aos aspectos operacionais. Destaca-se a conclusão da reforma das comportas de fundo, com recuperação de sua operacionalidade, bem como a substituição da régua limnimétrica e a verificação do assoreamento durante o deplecionamento do reservatório, ocasião em que foi removido material acumulado junto à comporta da margem direita. Tais intervenções representam avanço em relação às condições constatadas em 2025, quando as deficiências

das comportas constituíam um dos fatores determinantes para a classificação do barramento em estado de ATENÇÃO.

40. Apesar dos avanços observados, permanece sem solução a principal questão relacionada à segurança do barramento. O RPSB indica o não atendimento aos critérios de estabilidade para o carregamento correspondente à cheia de TR 500 anos, bem como insuficiência de borda livre de 50 cm para essa condição hidrológica, embora sem indicação de galgamento. O projeto elaborado para adequação do barramento e do sistema extravasor apresentou incompatibilidades com a faixa operacional das unidades geradoras, encontrando-se o agente, conforme o RISR de 2026, em processo de avaliação de alternativas técnicas.

41. Permanecem, adicionalmente, manifestações de deterioração em diferentes estruturas civis, notadamente na passarela da margem direita, muros laterais e tomada d'água. Quanto ao paramento de jusante do vertedouro, que em 2025 apresentava desagregação do concreto, agregados expostos, fissuras, desplacamentos e afundamentos, não foi possível avaliar sua evolução em 2026 em razão do vertimento existente durante a inspeção. Dessa forma, não há elementos suficientes para caracterizar melhora ou agravamento dessas manifestações no período.

42. Conclui-se, portanto, que as ações executadas entre 2025 e 2026 reduziram vulnerabilidades de natureza operacional e demonstram avanço no atendimento de recomendações anteriores, porém ainda não eliminaram a contingência de maior relevância para a segurança estrutural e hidráulica. Nesse contexto, mostra-se tecnicamente coerente a manutenção do Nível de Segurança em ATENÇÃO no RISR de 2026, devendo ser acompanhado prioritariamente o desenvolvimento e a implementação da solução definitiva para adequação do barramento, sem prejuízo da continuidade das ações de recuperação do concreto e das demais manutenções indicadas.

IV.3 – INSPEÇÃO DE CAMPO

43. A ação presencial na CGH Capiguí ocorreu em 29 de setembro de 2026. As condições meteorológicas no momento da vistoria, com chuva intensa, também limitaram parcialmente a inspeção visual, e permitiram acesso somente a Barragem III da CGH Capiguí, pois os demais acessos estavam obstruídos pela grande quantidade de água e barro.

44. Nesse dia foi realizada inspeção local nas estruturas da Barragem Capiguí III, integrante da CGH Capiguí. A vistoria ocorreu sob condições meteorológicas adversas, com ocorrência de chuva intensa durante parte significativa da inspeção, circunstância que prejudicou parcialmente a visibilidade e restringiu uma avaliação visual mais detalhada de determinados componentes.

45. O acesso ao empreendimento foi realizado por estrada interna não pavimentada, inserida em área com vegetação de porte variado. Na área da Barragem Capiguí III observou-se a

existência de sinalização de identificação do barramento e de estruturas destinadas à circulação e ao acesso operacional.

46. Por ocasião da inspeção, o reservatório apresentava nível d'água elevado, com águas visualmente turvas, compatível com o período de elevada precipitação observado durante a vistoria. Não houve situação de galgamento das estruturas de concreto.

47. Na região da tomada d'água, foram observadas grades metálicas instaladas para retenção de materiais carreados, sendo constatado acúmulo localizado de material vegetal e detritos imediatamente a montante das grades, provavelmente associado às condições hidrológicas existentes no momento da inspeção. As grades aparentavam estar íntegras nos trechos visualizados, não sendo possível, avaliar eventual obstrução em profundidade ou perda de eficiência hidráulica.

48. As estruturas metálicas associadas às comportas e aos respectivos mecanismos de acionamento encontravam-se instaladas e acessíveis para inspeção visual. Foram observados pontos de desgaste do revestimento de proteção/pintura e sinais superficiais de oxidação em alguns elementos metálicos, notadamente nos mecanismos, vigas e guarda-corpos.

49. As passarelas e áreas de circulação apresentam guarda-corpos metálicos em grande parte de sua extensão. Visualmente, constatam-se sinais de envelhecimento do sistema de pintura e pontos localizados de corrosão superficial nos elementos metálicos. Também se observa vegetação nas áreas adjacentes às estruturas e ao longo das margens.

50. No canal de adução, observou-se expressiva lâmina d'água e água com elevada turbidez durante a inspeção. Os paramentos laterais aparentes mantêm continuidade ao longo dos trechos visualizados, não sendo identificáveis, nas imagens disponíveis, deslocamentos de grande magnitude ou colapsos localizados. As condições de chuva, o nível d'água e a distância de observação, contudo, impediram uma inspeção detalhada das superfícies submersas e dos trechos menos acessíveis.

51. Quanto às estruturas de concreto, observou-se superfícies com sinais compatíveis com envelhecimento e exposição prolongada às condições ambientais. Todavia, diante da chuva intensa, das superfícies molhadas e da presença de água em nível elevado, não foi possível realizar avaliação visual conclusiva sobre a extensão das manifestações de degradação do concreto anteriormente registradas nos Relatórios de Inspeção de Segurança, particularmente em regiões não diretamente acessíveis ou encobertas pela água.

52. Cabe destacar, ainda, que as placas de identificação existentes no empreendimento apresentam estado de conservação insatisfatório, com desgaste do revestimento, perda localizada da pintura e redução de legibilidade em parte das informações. Embora essa condição não tenha relação direta com a segurança estrutural da barragem, recomenda-se a recuperação ou substituição da sinalização para adequada identificação das instalações.

53. De maneira geral, a inspeção realizada em 29/09/2026 não evidenciou visualmente ocorrência nova de grande magnitude ou situação emergencial aparente nas partes acessíveis e observáveis da Barragem Capiguí III. Foram constatadas, entretanto,

necessidades de manutenção de caráter predominantemente preventivo, com destaque para o desgaste da proteção anticorrosiva de elementos metálicos, condições dos guarda-corpos, conservação da sinalização e presença localizada de detritos junto às grades da tomada d'água.

54. Ressalva-se que as condições meteorológicas adversas e o elevado nível d'água limitaram significativamente o alcance da inspeção, especialmente quanto à avaliação detalhada dos paramentos de concreto e de componentes parcialmente submersos. Assim, os achados da inspeção local devem ser interpretados conjuntamente com os achados da ISR de 2026 e não permitem, isoladamente, afastar as anomalias e deficiências anteriormente identificadas, inclusive aquelas relacionadas à adequação hidráulica e à estabilidade do barramento.

Figura 5 - Registros fotográficos da inspeção realizada em 29/09/2026 na CGH Capiguí – Barragem Capiguí III, incluindo acesso ao empreendimento, reservatório, tomada d'água e grades, estruturas e mecanismos de acionamento das comportas, passarelas, guarda-corpos e canal de adução. A inspeção ocorreu sob chuva intensa e condições de nível d'água elevado, que limitaram parcialmente a avaliação visual das estruturas.










55. Logo após a inspeção em campo, foi realizada uma reunião em um estabelecimento próximo à Usina entre os representantes do agente e a equipe de fiscalização. Segue o resumo da reunião quanto aos motivos da usina ter sido classificada em ATENÇÃO e a solução para mudança de classificação para NORMAL.

56. A classificação da CGH Capiguí em estado de ATENÇÃO decorreu de problemas relacionados aos critérios de projeto da Barragem Capiguí III. Historicamente, as três

barragens associadas à usina, Capiguí I, II e III, eram consideradas conjuntamente para fins de segurança de barragens, de modo que a situação mais desfavorável de uma das estruturas determinava a classificação de todo o empreendimento. Com as alterações promovidas pela REN ANEEL nº 1.129/2025, entretanto, passou-se a considerar como empreendimento a barragem ou o conjunto de barragens que formam um único reservatório. Nesse contexto, apenas a Barragem Capiguí I permanece enquadrada na REN ANEEL nº 1.064/2023, tendo sua mais recente Inspeção de Segurança Regular indicado situação NORMAL. A Capiguí II encontra-se em processo de descomissionamento, enquanto na Capiguí III estão sendo realizados estudos técnicos e ações de monitoramento voltados à segurança da estrutura. Diante desse novo enquadramento e do resultado da inspeção da Capiguí I, a CEEE-G informou que providenciará a atualização do Formulário de Segurança de Barragens, alterando a situação do empreendimento de ATENÇÃO para NORMAL.

V – CONCLUSÃO

57. A fiscalização realizada na CGH Capiguí, abrangendo a análise documental dos Relatórios de Inspeção de Segurança Regular de 2025 e 2026, as informações prestadas pela CEEE-G e a inspeção de campo de 29/09/2026, permitiu avaliar a evolução das condições de segurança das barragens Capiguí I e Capiguí III, bem como esclarecer os fundamentos da classificação do empreendimento no Nível de Segurança ATENÇÃO. De forma geral, não foram identificados elementos que indiquem situação emergencial ou risco iminente nas estruturas acessíveis e examinadas, ressalvadas as limitações decorrentes das condições meteorológicas adversas e do elevado nível d'água verificados durante a vistoria.

58. Quanto à Barragem Capiguí I, os relatórios analisados apontam manutenção de condições globais satisfatórias, com Nível de Segurança NORMAL, Categoria de Risco Baixa, Dano Potencial Associado Alto e enquadramento na Classe B. Entre 2025 e 2026, verificou-se evolução favorável na região da passarela/crista, mediante a execução de reforço metálico para restabelecimento do alinhamento da estrutura. Permanecem, contudo, pendências relacionadas aos desplacamentos do concreto no paramento de montante, infiltrações, carbonatação e vegetação no paramento de jusante, erosão sob a escada de acesso, inspeção da galeria do antigo desvio e complementação dos estudos de estabilidade na próxima Revisão Periódica de Segurança de Barragem. Embora essas ocorrências não tenham alterado a classificação de segurança, seu acompanhamento e tratamento nos prazos previstos são necessários para evitar a progressão das manifestações identificadas.

59. Em relação à Barragem Capiguí III, observou-se evolução parcialmente favorável, especialmente pela recuperação da operacionalidade das comportas de fundo, substituição da régua limnimétrica e remoção do material acumulado junto à comporta da margem direita. Entretanto, essas intervenções não solucionaram a principal deficiência apontada nos estudos de segurança, referente ao não atendimento dos critérios de estabilidade para a condição de carregamento associada à cheia de tempo de recorrência de 500 anos e à insuficiência da borda livre de 50 cm para essa condição hidrológica, ainda que os cálculos disponíveis não indiquem galgamento. A alternativa inicialmente estudada para adequação

do barramento e do sistema extravasor apresentou incompatibilidades com a faixa operacional das unidades geradoras, permanecendo necessária a definição e implementação de solução técnica apropriada.

60. Também permanecem manifestações de deterioração nas estruturas civis da Capiguí III, notadamente na passarela da margem direita, nos muros laterais e na tomada d'água. A inspeção de campo constatou, ainda, desgaste da pintura de proteção e pontos de oxidação superficial em componentes metálicos e guarda-corpos, conservação insatisfatória das placas de identificação e acúmulo localizado de materiais vegetais e detritos junto às grades da tomada d'água. As chuvas intensas, a turbidez e o elevado nível d'água limitaram a inspeção das superfícies submersas e das regiões menos acessíveis, não sendo possível afastar, unicamente com base na vistoria, as anomalias anteriormente registradas nos relatórios de inspeção.

61. A classificação histórica da CGH Capiguí em estado de ATENÇÃO decorreu das deficiências verificadas na Barragem Capiguí III, uma vez que as barragens Capiguí I, II e III eram anteriormente consideradas de forma conjunta para fins de segurança, prevalecendo para todo o aproveitamento a condição mais desfavorável. Com a alteração promovida pela Resolução Normativa ANEEL nº 1.129/2025, passou-se a considerar como empreendimento a barragem ou o conjunto de barragens que formam um único reservatório. Nesse novo enquadramento, apenas a Barragem Capiguí I permanece abrangida pela Resolução Normativa ANEEL nº 1.064/2023, apresentando Nível de Segurança NORMAL. A CEEE-G informou, por essa razão, que providenciará a atualização do Formulário de Segurança de Barragens para registrar a condição NORMAL do empreendimento regulatoriamente enquadrado.

62. A alteração cadastral para NORMAL, contudo, decorre do novo enquadramento regulatório e da condição de segurança da Barragem Capiguí I, não significando que tenham sido integralmente eliminadas as deficiências técnicas identificadas na Barragem Capiguí III. Embora essa estrutura não esteja atualmente enquadrada na Resolução Normativa ANEEL nº 1.064/2023, sua relevância operacional para a manutenção do nível d'água necessário à geração recomenda a continuidade das inspeções, dos estudos de engenharia, do monitoramento e das ações de manutenção, até a efetiva solução das questões relacionadas à estabilidade, à borda livre e à conservação das estruturas civis e metálicas.

63. Diante do exposto, conclui-se que a atualização do Nível de Segurança para NORMAL no Formulário de Segurança de Barragens mostra-se compatível com o enquadramento estabelecido pela regulamentação vigente e com os resultados das inspeções da Barragem Capiguí I. Sem prejuízo dessa atualização, recomenda-se que o agente:

- mantenha o acompanhamento sistemático das recomendações relativas à Barragem Capiguí I, com comprovação do cumprimento dos prazos estabelecidos nos relatórios de inspeção;

- realize a inspeção detalhada da galeria do antigo desvio, assim que existirem condições hidráulicas e operacionais seguras;

- complemente, na próxima RPSB, os estudos de estabilidade da Barragem Capiguí I, abrangendo as diferentes estruturas de concreto e os casos de carregamento aplicáveis;

- apresente cronograma para definição e implementação da solução técnica da Barragem Capiguí III, contemplando as deficiências relacionadas à estabilidade e à borda livre para a cheia de TR 500 anos;

- mantenha os procedimentos de inspeção e monitoramento da Barragem Capiguí III, ainda que a estrutura não esteja atualmente enquadrada na REN ANEEL nº 1.064/2023;

- execute as intervenções de manutenção nas estruturas civis e metálicas da Barragem Capiguí III, incluindo recuperação do concreto, proteção anticorrosiva, guarda-corpos, limpeza das grades e melhoria da sinalização;

- mantenha o acompanhamento do processo de descomissionamento da Barragem Capiguí II, observando as exigências e autorizações do órgão ambiental competente; e

- encaminhe à fiscalização a comprovação da atualização do Formulário de Segurança de Barragens, acompanhada dos registros das providências executadas e dos cronogramas das ações ainda pendentes.

64. Assim, considera-se que a fiscalização atingiu seus objetivos quanto à verificação das condições atuais do empreendimento e ao esclarecimento da origem do estado de ATENÇÃO. O acompanhamento das providências indicadas deverá prosseguir, especialmente em relação às pendências recorrentes da Barragem Capiguí I e à definição de solução definitiva para a Barragem Capiguí III, cabendo à CEEE-G manter a segurança, a conservação e a adequada operação de todas as estruturas integrantes da CGH Capiguí, independentemente do enquadramento individual de cada barragem na regulamentação federal.

gov.br Documento assinado digitalmente
ALVARO ANDRE SALDANHA DE SOUZA
Data: 16/10/2026 10:39:27-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

(Assinatura Eletrônica)[1]
Eng. Álvaro André Saldanha de Souza
Especialista em Regulação

gov.br Documento assinado digitalmente
CLAUDIO ANDRE ALVES DE ARAUJO
Data: 16/10/2026 10:50:23-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

(Assinatura Eletrônica)[1]
Eng. Cláudio André Alves de Araújo
Especialista em Regulação

[1] Para consultar a assinatura do documento: Acesse o portal de assinaturas (http://assinador.iti.br/) e adicione um arquivo que já foi assinado. As assinaturas serão listadas próximas ao documento, no campo “Assinado digitalmente por”. Também é possível consultar as assinaturas do documento no "Painel de Assinaturas" do Acrobat Reader ou de outros leitores de arquivos PDF.