



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro
Câmara Técnica de Saneamento

RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO

1 - RF AGENERSA/CASAN Nº 028/2025		RF - Emergencial (E) Programado () À Distância ()	
2 - Data da Fiscalização: 07/03/2025	3 - Empresa Fiscalizada: CEDAE	4 - CNPJ: 33.352.394/0001-04	
5 - Endereço da Fiscalização: Est. Da Col., s/n - Nova Iguaçu	6 - Bairro: Rio do Ouro	7 - Município: Nova Iguaçu	
8 - OBJETIVO DA FISCALIZAÇÃO: Verificar redução da capacidade de produção de água do Sistema Acari.			
9 - PERÍODO DA FISCALIZAÇÃO: (07/03/25 e 10h).			
10 - DESCRIÇÃO DOS FATOS RELEVANTES NA FISCALIZAÇÃO: No dia 7 de março de 2025, a equipe de fiscalização da AGENERSA esteve na Unidade de Tratamento de Água Rio D'ouro (UT Rio D'ouro), situada na Est. Da Col., s/n - Nova Iguaçu - RJ, para realizar Vistoria Emergencial devido à suspeita de redução da capacidade de produção do Sistema Acari. Durante a fiscalização, os técnicos da AGENERSA foram acompanhados pelo Sr. Mário Ruas e Sérgio Marques (respectivamente gerente e coordenador da unidade). Também estiveram presentes o Sr. Renato Mesquita, representante da Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (Fipe), e o Sr. Leandro, representante da concessionária Águas do Rio.			



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro
Câmara Técnica de Saneamento

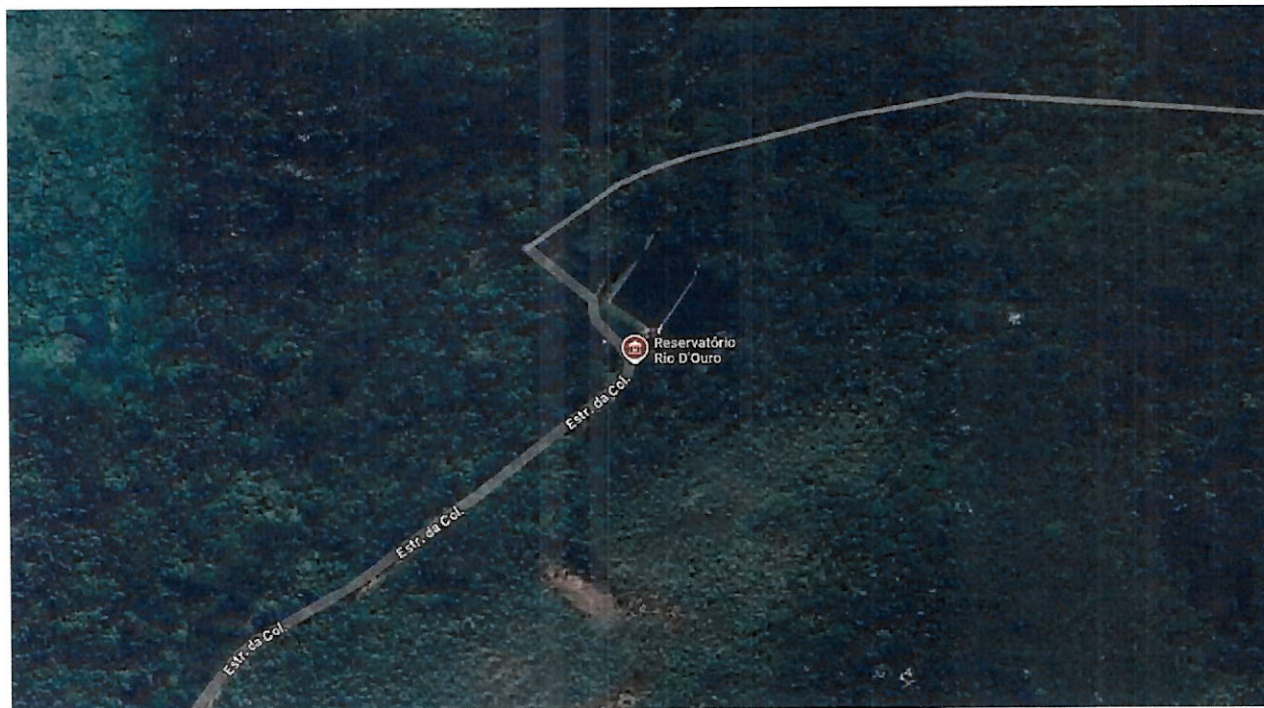


Imagem 1: Localização da UT Rio D'ouro

A UT Rio D'ouro possui um elevado valor histórico, tendo sido construída em 1908 e formando a 5ª linha do Sistema Acari. O Sistema Acari foi o primeiro grande sistema de abastecimento do Rio de Janeiro, tendo sido construído entre os anos 1877 e 1909. Atualmente as águas do sistema Acari abastecem os núcleos urbanos da baixada fluminense, como Belford Roxo, Nova Iguaçu, Duque de Caxias e São João de Meriti.

A UT Rio D'ouro também possui uma singularidade ambiental, por estar instalada no interior da Reserva Biológica do Tinguá (Rebio Tinguá). Essa é um Unidade de Conservação de Proteção Integral Federal sob gestão do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), o que impõe uma série de restrições aos usuários da reserva e um manejo diferenciado da operação de tratamento pela CEDAE. A Rebio possui mais de 24 mil hectares área de Mata Atlântica preservada, sendo a maior reserva biológica do estado. A Rebio foi criada por meio do Decreto nº 97.780 de 23 de maio de 1989, sendo oficializada décadas após a instalação da UT.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro
Câmara Técnica de Saneamento

A Represa Rio D'ouro está localizada em Nova Iguaçu, na Baixada Fluminense, no estado do Rio de Janeiro. Ela é uma das várias represas que fazem parte do sistema de abastecimento de água da região. A represa é um ponto importante tanto para o abastecimento de água quanto para a conservação ambiental da área.

A represa faz parte da bacia hidrográfica do Rio Guandu, que é fundamental para o fornecimento de água para diversas localidades do Rio de Janeiro, especialmente para a capital. O reservatório da represa auxilia na regulação do fluxo de água e na manutenção da qualidade hídrica na região.

Além de seu papel funcional, a área ao redor da represa tem um caráter ambiental importante, pois envolve regiões de mata atlântica, contribuindo para a preservação de fauna e flora locais. Contudo, como muitas outras represas em áreas urbanas, a região enfrenta desafios relacionados à ocupação desordenada e à pressão sobre os recursos naturais

A Unidade de Tratamento de água (UT) Rio D'Ouro, inaugurada em 1880 pelo imperador D. Pedro II, localizada na Estrada da Colônia, processa, em média, 620 litros de água por segundo, com uma capacidade que varia entre 400 e 800 litros por segundo. Esta unidade utiliza a gravidade para captar água de três mananciais: Rio D'Ouro, Santo Antônio e Limeira, sendo que o último está atualmente desativado. A estação de captação do Rio D'Ouro é notável por seu valor histórico, pois foi construída durante o período imperial. A estrutura inclui um tanque de decantação, alimentado por um túnel de aproximadamente 1 km de extensão, com uma inclinação de 1%, aproveitando a topografia natural do terreno.

Nos reservatórios, o Hipoclorito de Cálcio é aplicado para desinfecção da água potável, devido à sua eficácia como agente desinfetante e sanitizante. Este composto é introduzido diretamente no reservatório, que então distribui a água por gravidade através de uma tubulação de 800 mm. De acordo com a Resolução CONAMA 357, a água captada em uma área de conservação de classe especial requer apenas cloração antes de ser distribuída.

A CEDAE realiza monitoramento contínuo da qualidade da água bruta, que é a água captada dos mananciais antes de qualquer tratamento. Esse monitoramento inclui a análise de parâmetros físico-químicos, orgânicos, inorgânicos, bacteriológicos e hidrobiológicos para garantir que a água atenda aos padrões de qualidade necessários.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro
Câmara Técnica de Saneamento

11 - DESCRIÇÃO DOS FATOS ENCONTRADOS

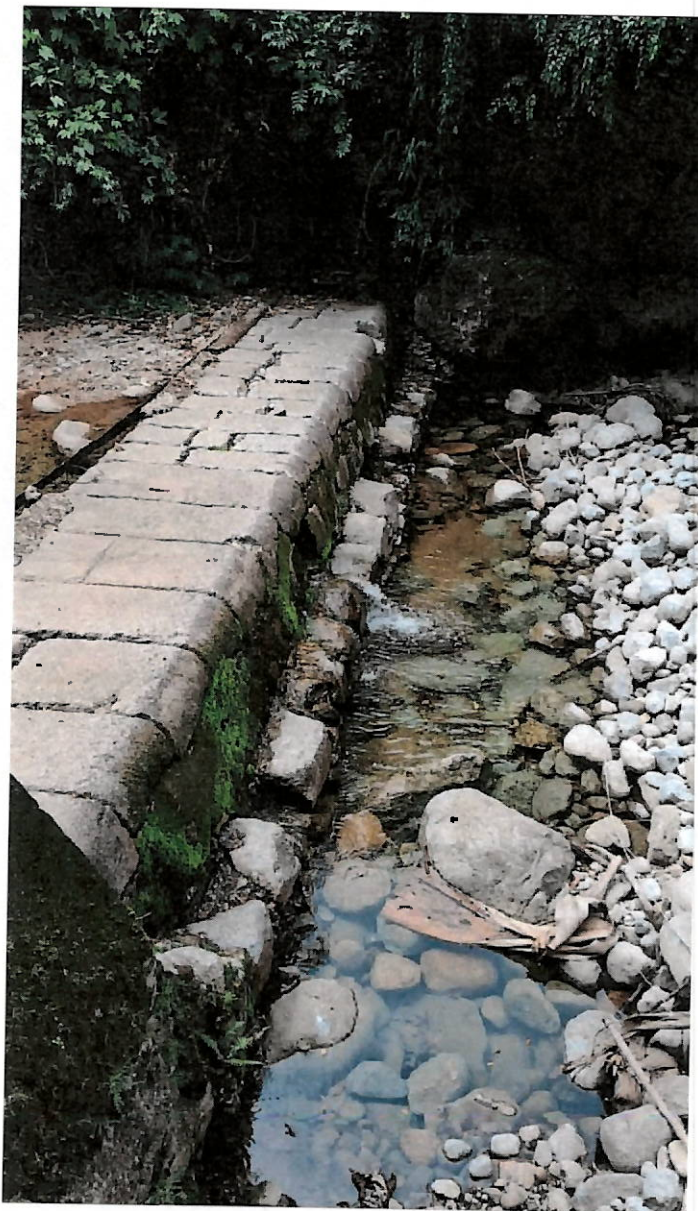
Conforme citado no início, o objetivo da vistoria era verificar as condições do manancial, após o encaminhamento da Carta R1R4.JRG.2025/000067 de 05 de março de 2025, anexa ao processo SEI-480002/002111/2025, na qual a concessionária Águas do Rio busca justificar a dificuldade de abastecimento dos últimos meses em parte da região da Baixada Fluminense, como base em medições de vazão aferidas por equipamento próprio da concessionária, nos pontos de entrega (CEDAE X ÁGUAS DO RIO) sendo estes os seguintes valores históricos:

Vazão Sistema Acari (L/s)	Jan/24 (média mensal)	Jan/25 (média mensal)	Déficit Janeiro (L/s)	Déficit percentual Janeiro	Fev/24 (média mensal)	Fev/25 (média mensal)	Déficit Fevereiro (L/s)	Déficit percentual Fevereiro	Mar/24 (média mensal)	Mar/25 (média mensal)	Déficit Março (L/s)	Déficit percentual Março
Mantiqueira	760	350	410	54%	860	320	540	63%	800	210	590	74%
Rio D'Ouro	830	540	290	35%	780	340	440	56%	730	270	460	63%
São Pedro	750	790	-40	-5%	800	520	280	35%	600	483	117	20%
Tinguá	410	480	-70	-17%	450	410	40	9%	430	303	127	30%
Xerém	690	680	10	1%	780	460	320	41%	740	260	480	65%
TOTAL	3440	2840	600	17%	3670	2050	1620	44%	3300	1526	1774	54%

Uma vez que, durante a vistoria da CASAN não houve a possibilidade de nova aferição, todas as constatações listadas neste relatório foram com base em observação e comparação visual entre a realidade atual do manancial e imagens originadas de Relatório de Fiscalização CASAN N° 82/2024 de 03 de junho de 2023.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro
Câmara Técnica de Saneamento



Na fotografia acima, de 07.03.25, pode-se observar que a água do manancial não verte da captação, caracterizando uma clara redução de vazão aparente.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro
Câmara Técnica de Saneamento



Foto 1 - Vista da Represa que abastece a Unidade de Tratamento.

Na fotografia acima, de 14.05.24, pode-se observar a água do manancial vertendo a sobra da captação.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro
Câmara Técnica de Saneamento



Na fotografia acima, de 07.03.25, pode-se observar que, em relação à imagem anterior, a água do manancial está ainda mais baixa



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro
Câmara Técnica de Saneamento



Foto 4 - Entrada de Água Bruta do Rio D'Ouro.

Na fotografia acima, de 14.05.24, pode-se observar que a água do manancial já está num nível baixo



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro
Câmara Técnica de Saneamento



Foto 5 - Canal Advindo dos Mananciais.

A imagem acima data de 14.05.2024





Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro
Câmara Técnica de Saneamento

Em comparando, não há aparente diferença no nível da calha.



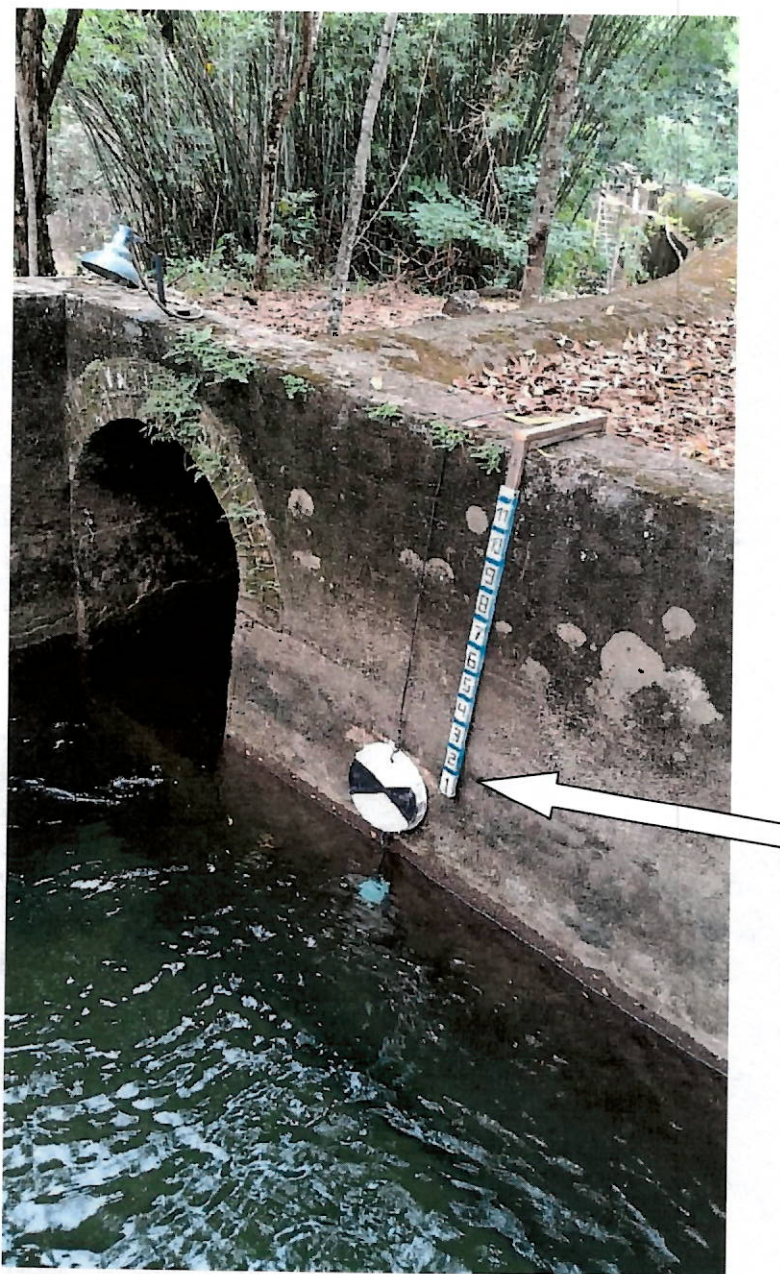
Foto 6 - Entrada de Água dos Mananciais Rio D'Ouro e Santo Antonio.



Observa-se nas respectivas fotos que, o volume aparenta estar em sua normalidade tanto durante a vistoria de 15.05.2024 quanto na de 07.03.2025



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro
Câmara Técnica de Saneamento



Observa-se na fotografia acima, o volume aparente da chegada da captação do Rio D'ouro está abaixo no nível mínimo medido.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro
Câmara Técnica de Saneamento



Foto 8 - Reservatórios da UT Rio D'Ouro 16.350 m³.



Handwritten signature



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro
Câmara Técnica de Saneamento

Observa-se na fotografia acima que o volume aparente das células dos reservatório da UT, tanto durante a vistoria de 14.05.2024 quanto na de 06.03.2025 estão nos níveis normais, apesar da visível redução de vazão da captação. Isso deve ao fato de que, segundo os responsáveis da CEDAE, a saída para a distribuição da água estava reduzida na data da vistoria em 70%, ou seja, somente 30% da produção estava sendo disponibilizada no sistema de abastecimento.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro
Câmara Técnica de Saneamento

Conclusão

A equipe de fiscalização esteve na UT Rio D'ouro para verificar as condições de operação da unidade de tratamento, tendo em vista a eventual redução da capacidade de produção de água do sistema. Durante a vistoria, foi constatado que a redução da vazão de produção de água está relacionada à escassez hídrica sofrida no estado do Rio de Janeiro durante todo o mês de fevereiro e início do mês de março. A equipe também verificou que os colaboradores da CEDAE estavam desempenhando suas atividades adequadamente, garantindo a operação contínua da unidade de tratamento. Além disso, foi constatado que não havia vazamento aparente nas adutoras que interligam as barragens (captações) à unidade de tratamento, reforçando que a diminuição da vazão se deve às condições climáticas adversas.

Portanto, para fins de comparação entre períodos e entre os dados das reguladas, é necessário que a CEDAE e a concessionária Águas do Rio apresentem à Agência Reguladora o histórico das medições de vazões referentes aos meses de janeiro a março de 2024 e 2025, bem como os respectivos certificados de calibração dos equipamentos utilizados.

11 – NORMAS APLICÁVEIS:

AGÊNCIA REGULADORA DE ENERGIA E SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Instrução Normativa nº. 66 de 14 de setembro de 2016. Dispõe sobre os procedimentos a serem adotados pela Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro – AGENERSA nas ações de fiscalização e aplicação de penalidade à Companhia Estadual de Águas e Esgotos - CEDAE.

AGÊNCIA REGULADORA DE ENERGIA E SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Instrução Normativa nº. 128 de 01 de outubro de 2024. Dispõe sobre os procedimentos a serem adotados nas Ações de Fiscalização da AGENERSA a todos os contratos vinculados às concessões dos Blocos 1, 2, 3 e 4 ao Decreto nº 48.225, de 13 de outubro de 2022 – Regulamento de Serviços, para fins de aplicação das penalidades cabíveis, e dá outras providências.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 12215-1: Projeto de adutora de água — Parte 1: Conduto forçado.** Rio de Janeiro. 2017.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14214: Projeto de estação de bombeamento ou de estação elevatória de água — Requisitos.** Rio de Janeiro. 2020.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro
Câmara Técnica de Saneamento

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14216: Projeto de estação de tratamento de água. Rio de Janeiro, 1992.

BRASIL. Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989.

BRASIL. Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978. (Redação dada pela Lei nº 14.026, de 2020).

12 – DETERMINAÇÕES E RECOMENDAÇÕES:

Determina-se à CEDAE que apresente, no prazo de 30 (trinta) dias:

- Histórico de medições de vazão, realizadas a cada 2 horas, referentes aos meses de janeiro a março de 2024 e 2025, em planilha excel;
- Certificado de Calibração do(s) equipamento(s) utilizado(s);
- Informações sobre a data de conclusão da obra e início de funcionamento do Sistema de Macromedição de Vazão.

Determina-se à Concessionária Águas do Rio que apresente, no prazo de 30 (trinta) dias:

- Histórico de medições de vazão, realizadas a cada 2 horas, referentes aos meses de janeiro a março de 2024 e 2025, em planilha excel;
- Certificado de Calibração do(s) equipamento(s) utilizado(s);
- Informações sobre a data de início de funcionamento do Sistema de Macromedição de vazão.

13 - Nome do Agente de Fiscalização:

Julio César Carvalho Guimarães
Engenheiro
CASAN
ID 51267152-6

Laio Bossinger Grup
Especialista em Regulação
CASAN
ID 5157787-9



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro
Câmara Técnica de Saneamento

14 - De acordo:

Julio Cesar Carvalho Guimarães
Substituto Eventual/CASAN
Portaria AGENERSA Nº 746 – 19 de julho de 2022
ID 5126715-2

Rio de Janeiro, 28 de março de 2025.

15 – OBSERVAÇÕES: Recomenda-se abertura de processo específico cujo assunto seja “Redução da capacidade de produção do Sistema Acari”, a fim de que as reguladas possam se manifestar e apresentar as informações solicitadas.