



Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Emprego e Relações Internacionais  
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

**Processo n.º :** E-12/003/103/2017

**Data de autuação:** 27/01/2017

**Concessionária:** CAJ

**Assunto:** ÍNDICE DE CONTROLE DE PERDAS - ANO DE 2016.

**Sessão Regulatória:** 30/04/2019.

## RELATÓRIO

O presente processo foi aberto com o objetivo de apurar o cumprimento da meta de perdas da Concessionária Águas de Juturnaíba referente ao ano de 2016.

Distribuídos os autos à minha relatoria por meio da Resolução do Conselho-Diretor n.º 577, de 08 de fevereiro de 2017, encaminhei o feito à CASAN.

Às fls. 11/14 consta a CAJ - 85/17<sup>1</sup> por meio da qual a Concessionária afirmou encaminhar o programa de Controle de Perdas, "(...) em atendimento ao manual de procedimentos para a prestação dos serviços públicos de saneamento básico (...)".

Na data de 17/12/2018 minha assessoria, de ordem, solicitou os autos à CASAN e os devolveu à mesma Câmara Técnica em 19/12/2018 com o seguinte despacho: "*considerando o entendimento do CODIR acerca da fórmula para a obtenção do índice de controle de perdas - vide Sessão Regulatória de 18/12/2018 - encaminho o presente processo, de ordem, para que no prazo de 10 (dez) dias a CASAN emita parecer.*".

Requeridas, pela CASAN, informações à Concessionária para que essa apresentasse todos os componentes que integravam a fórmula a fim de obter "(...) os resultados para Perdas totais e Perdas Físicas", a Concessionária se manifestou pela CAJ 006<sup>2</sup>, de 10/01/2019, alegando apresentar informações com o solicitado "(...) na forma e em atenção ao que expressamente determina o Edital de Licitação por concorrência nacional n.º 03/96 — SOSP-ERJ, parte V, V.2 Redução de Perdas (doc.anexo)".

A CASAN, na Nota Técnica 007/2019, exarou, em suma:

"(...)

<sup>1</sup> protocolada em 27/01/2017.

<sup>2</sup> Fls. 18/19.



SERVICO PÚBLICO ESTADUAL
E-12/003/103 2017
Data: 24.01.2017 82
Rubrica: Cel. Soc. 1047

Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Emprego e Relações Internacionais  
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

*Como resposta, foi enviada a Carta CAJ - 006/19, às fls. 18 e 19 do P.P., contendo as seguintes informações referentes a todos os meses do ano de 2016:*

*Volume Macromedido, totalizando: 20.893.628 m3;*

*Volume Faturado, totalizando: 14.974.780m3;*

*Perda Total, totalizando: 5.918.848 m3;*

*Nº de Economias: 1.031.776*

*Perda Básica por Economia (PBE): 5,74.*

*Cabe esclarecer que a Concessionária Águas de Jurnaíba atendeu ao que está contido no Edital de Licitação por Concorrência Nacional CN nº 03/96 SOSP-ERJ, parte V, V.2.*

*O que ficou estabelecido na Seção Regulatória de 18/12/2018 tem a seguinte representação:*

*Perdas (%) = [(Vol. Macromedido - Vol. Faturado)/Vol. Macromcdido] x 100*

*Aplicando nessa fórmula as informações apresentadas pela CAJ, tem-se:*

*[(20.893.628 - 14.974.780)/20.893.628] x 100 = 28,33%*

***Perdas para o Ano de 2016 = 28,33%***

### **CONCLUSÃO**

*Pelo exposto acima a CASAN conclui que a Concessionária respondeu satisfatoriamente ao questionamento formulado, apresentando os seguintes resultados:*

*- Perda Básica por Economia (PBE) = 5,74. que está contido no Edital de Licitação por concorrência nacional CN nº 03/96 SOSP-ERJ, parte V, V.2.;*



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
Processo E-12/003/103/2017
Data 27/01/2017
Rubrica 83
cl. 50201247

Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Emprego e Relações Internacionais  
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

**- Perdas para o Ano de 2016 = 28,33%, que ficou estabelecido na Seção Regulatória de 18/12/2018.**

*Cabe acrescentar que a Concessionária não apresentou informações sobre Perdas Físicas, conforme solicitado no o Ofício AGENERSA/CASAN N° 116/2018, esclarecendo verbalmente, que ainda não dispõe da metodologia, aceita pela AGENERSA, para a determinação das Perdas Físicas.*

*Nada mais havendo a expor, a presente Nota Técnica é encerrada., ficando esta Câmara de Saneamento à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários."*<sup>3</sup>

Na CAJ 090/19 a Delegatária requereu prazo para apresentar proposta de metodologia do cálculo para o Índice de Controle de Perdas Físicas, corroborando, ainda, com os termos da Nota Técnica da CASAN nº. 0072019.

Por meio do Ofício AGENERSA/CODIR/JB nº. 042/2019 minha assessoria requereu à CAJ a apresentação dos "(...) documentos comprobatórios e memória de cálculo a fim de apontar como alcançou os valores citados para se aferir o índice de perdas, indicando, assim, como chegou aos componentes que, consoante afirmou a Delegatária na CAJ - 006/19, integram a fórmula de cálculo de perdas", e a Concessionária se manifestou por meio da CAJ 140, de 22/02/2019, para afirmar que em resposta ao Ofício encaminhava, em meio digital (CD) memória de cálculo a fim de apontar como alcançou os valores citados para aferir o Índice do Controle de Perdas.

No Ofício AGENERSA/CASAN N°. 049/2019 a Câmara Técnica solicitou à CAJ fossem "(...) apresentados os documentos comprobatórios dos valores citados na Carta CAJ - 006/19, ou sejam: Volumes Macromedidos, Volumes Faturados e Números de Economias", pelo que a Delegatária apresentou a CAJ 187, de 19/03/2019<sup>4</sup>. Nela, a CAJ afirmou apresentar "(...) os valores abaixo (...)", verbis:

<sup>3</sup> Grifos como no original.

<sup>4</sup> Fls. 34/35.

Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Emprego e Relações Internacionais  
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

"- *Volumes Macromedidos: 16.319.093*

(...)

- *Volumes Faturados: 10.400.246*

(...)

- *Número de Economias: 1.031.776(...)*".

Pela Nota Técnica AGENERSA/CASAN N° 018/2019<sup>5</sup> a Câmara Técnica se pronunciou,  
em suma:

"(...) verificou-se diferença dos valores apresentados na Carta CAJ  
- 006/19, às fls. 18 e 19 do P.P..

De posse dos valores informados, a CASAN passa a elaborar os  
seguintes cálculos:

- *O que está contido no Edital de Licitação por Concorrência  
Nacional CN n° 03/96 SOSP-ERJ, parte V,V.2.*

- *PERDA TOTAL = Vol. Macromedido - Vol. Faturado =  
16.319.093 - 10.400.246 = 5.918.847m<sup>3</sup>*

- *PERDA BÁSICA POR ECONOMIA - PBE = Perda Total ÷ N° de  
Economias = 5.918.847 ÷ 1.031.776=5,74*

- *O que ficou estabelecido na Seção Regulatória de 18/12/2018 tem  
a seguinte representação:*

*Perdas (%) = [Vol. Macromedido - Vol. Faturado)/Vol.  
Macromedido] x 100*

*Aplicando nessa fórmula as informações apresentadas pela CAJ.  
tem-se:*

*[(16.319.093 - 10.400.246) ÷ 16.319.093] x 100 =36,27%*

<sup>5</sup> Fls. 36/37.



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL	
Processo	E-R/003/103/2017
Data	27/07/2017 85
Rubrica	clm 50201247

Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Emprego e Relações Internacionais  
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

*Perdas para o Ano de 2016 = 36,27%*

### CONCLUSÃO

*Pelo exposto acima a CASAN conclui que a Concessionária respondeu satisfatoriamente ao questionamento formulado, apresentando os seguintes resultados:*

*- Perda Básica por Economia PBE) = 5,74, que está contido no Edital de Licitação por concorrência nacional CN n° 03/96 SOSP-ERI, parte V, V.2.;*

*- Perdas para o Ano de 2016 = 36,27%, pelo que ficou estabelecido na Seção Regulatória de 18/12/2018.*

*Cabe acrescentar que a presente Nota Técnica anula e substitui a **NOTA TÉCNICA AGENERSA/CASAN N° 007/2019**, às fls. 20 e 21 do P.P..".*

No parecer de fls. 40/43 a Procuradoria da AGENERSA fez breve relato do feito e assim se manifestou:

*"Inicialmente, cumpre destacar que a CASAN em sua nota técnica n° 018/2019 demonstrou ter realizado os cálculos informados, em conformidade com o anexo 1, Parte V, do Edital de Licitação da Concessão CN n° 03/96, utilizando a fórmula estabelecida na Sessão Regulatória de 18/12/2018 para calcular o Índice de Controle de Perdas para o ano de 2016.*

*Sendo assim, considerando a expertise técnica da CASAN assim como a competência prevista no art. 26, do Regimento Interno desta AGENERSA, esta Procuradoria corrobora com o seu entendimento*



Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Emprego e Relações Internacionais  
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

*técnico no sentido de que a Concessionária CAJ apresentou os resultados de 5,74 m<sup>3</sup> referente à perda básica por economia (PBE) e de 36.27% referentes às perdas para o ano de 2016.*

*Ocorre que, o Anexo 1, parte V.2 -Redução de Perdas, do Edital de Licitação da Concessão CN n° 03/96 prevê que '(...) a partir do 48° mês -manutenção pela Concessionária da perda por economia, durante todo o período do contrato, equivalente a 30% (trinta por cento), admitida a variação de mais ou menos 3% (três por cento)' sendo, portanto, possível concluir que pelos cálculos apresentados no presente processo, a Concessionária não atingiu a meta contratual estabelecida para o ano de 2016.*

*Nesse sentido, esta Procuradoria verifica que uma vez que a CAJ encontra-se acima da meta estipulada quanto ao Índice de controle de perdas para o ano de 2016, resta claro o seu descumprimento ao Edital em espeque e às Cláusulas Quinta, § 10 c/c Cláusula Décima Nona, § 1º, alínea 'g', ambas do Instrumento Concessivo, estando a Concessionária sujeita à aplicação de penalidade.*

*Diante do resultado acima, é importante ressaltar que assim como em 2015, a Concessionária deixou de atingir a meta estipulada no Edital de Licitação n° 03/96, restando claro que ainda existe uma fragilidade da mesma quanto ao tema em tela, motivo pelo qual é necessário que a CAJ busque medidas mais enérgicas para a prevenção e controle das perdas.*

*Por fim, conforme apontado pela CASAN em seu parecer técnico n° 018/2019 que 'ao analisar os valores dos volumes acima verificou-se diferença dos valores apresentados na Carta CAJ-006/19, às fls. 18 e 19 do p.p.', entende-se como pertinente que haja uma obrigação de fazer no sentido de que a Concessionária CAJ preste os devidos esclarecimentos a respeito daqueles dados trazidos às fls. 18/19 que divergem das*

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL	
Processo:	E-12/003/103/2017
Data:	27/01/2017 FLS: 87
Rubrica:	aj - 50201247

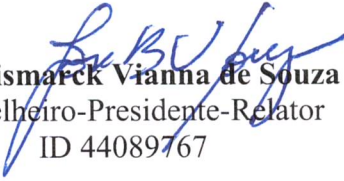


Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Emprego e Relações Internacionais  
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

*informações trazidas às fls. 34/35 dos autos, apresentando para isso, a sua respectiva documentação comprobatória."*

Depois do parecer jurídico a CAJ foi instada a apresentar razões finais.

***É o relatório.***

  
**José Bismarck Vianna de Souza**  
Conselheiro-Presidente-Relator  
ID 44089767



Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Emprego e Relações Internacionais  
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

**Processo nº. :** E-12/003/103/2017  
**Data de autuação:** 27/01/2017  
**Concessionária:** CAJ  
**Assunto:** ÍNDICE DE CONTROLE DE PERDAS - ANO DE 2016.  
**Sessão Regulatória:** 30/04/2019.

### VOTO

Trata-se de analisar o Índice de Controle de Perdas de água obtido pela Concessionária Águas de Juturnaíba no ano de 2016, frisando, nesse sentido, que o Edital de Concessão relativo à Delegatária (CN 03/93) estabeleceu, para o referido período, a meta de redução de perdas em 30% (com variação de + ou - 3%).

Equivale a dizer, portanto, que para o ano de 2016 o cálculo a ser alcançado nos presentes autos deve ser igual ou menor que o percentual citado. Assim não sendo, será forçoso concluir que a CAJ não atingiu a meta de 30% (com variação de + ou - 3%) referente ao Índice de Controle de Perdas para o ano de 2016, devendo ser aplicada, por consequência, penalidade à Delegatária.

Antes, porém, da análise de que trata o presente processo, cabe dizer que a CAJ apresentou suas razões finais para **requerer o cumprimento da meta referente ao Índice de Controle de Perdas para o ano de 2016.** Sustentou, para tanto, a inaplicabilidade do entendimento do Conselho-Diretor da AGENERSA - já pacificado - acerca da fórmula prevista no mencionado Edital de Licitação da Concessão nº. 03/96, que é a seguinte: **Perdas (%) = [(Vol. Macromedido - Vol. Faturado)/Vol. Macromedido] x 100.**

Com fundamentos já trazidos a esta Autarquia, a Concessionária mais uma vez apresentou, em verdade, seu inconformismo com a fórmula estabelecida no Edital, que foi, diga-se, **fielmente observada pelo CODIR quando da decisão exarada na Sessão Regulatória de 18/12/2018, nos autos E-12/003/108/2015, relativo ao índice de perdas da CAJ para 2015.**

Na razões finais apresentadas nestes autos, a Delegatária afiançou a impossibilidade de se aplicar a fórmula editalícia **por mero exercício aritmético**, mantendo seu entendimento de que não se pode simplesmente alcançar o percentual de perdas **extraindo-se do volume de água macromedido o volume de água faturado.** Segundo a CAJ, a simples conta aritmética e, por





Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Emprego e Relações Internacionais  
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

assim dizer, aplicação literal da fórmula editalícia, não refletiria a realidade por existir "(...) *um volume enorme de água fornecida que não é faturada, mas nem por isso pode entrar no cômputo de perda e muito menos ser considerada como tal.*"

Consoante se depreende do alegado, os volumes de água fornecidos para algumas atividades, quais sejam, Corpo de Bombeiros, atividades operacionais e atividades especiais, conforme citadas pela Concessionária, integrariam o volume de água macromedido mas não comporiam o volume de água faturado. Não poderiam, no entendimento da CAJ, ser considerados "perdas de água" porque representariam fornecimento de primordial importância à incolumidade e saúde públicas, assim como ao meio ambiente, de modo que não se autorizaria "(...) *o seu singelo descarte do cômputo de água legalmente fornecida, conquanto não faturada.*"

No sentido, aliás, do inconformismo com o sacramentado pelo Conselho-Diretor, é preciso mencionar que a Concessionária apresentou a CAJ 111/19 (em 20/02/2019), meio pelo qual encaminhou proposta de nova metodologia para o cálculo de perdas. Requereu, e foi feita, a juntada do citado documento aos presentes autos. No entanto, isso deveria ser apresentado pela Concessionária no processo E-12/003/375/2015 (aberto para avaliar as fórmulas e critérios de perdas) ou até mesmo entrar como sugestão na Revisão Quinquenal da Delegatária, não sendo este o momento apropriado para tal avaliação.

Para o presente feito ainda se aplica o entendimento pacificado pelo Conselho-Diretor e, esgotados os meios de impugnação administrativos relativos à decisão quanto ao cálculo das perdas totais, resta-nos verificar o apresentado pela Delegatária neste feito para alcançar o índice de perdas referente ao ano de 2016, sendo certo que a fórmula editalícia para se chegar ao percentual é, repita-se, **Perdas(%) = [(Vol. Macromedido – Vol. Faturado)/Vol. Macromedido] x 100.**

Considerando, pois, que o volume macromedido corresponde a soma dos valores de água medidos por macromedidores na saída das ETA's, e que o volume faturado diz respeito ao volume total de água debitado ao total de economias (medidas e não medidas), **pode-se inferir, dos autos, que a Delegatária não atingiu a meta de perdas para o ano de 2016.**

Veja-se, nesse sentido, que de posse das informações apresentadas por meio da CAJ 187, de 19/03/2019, as quais apontaram os volumes macromedidos (no valor de 16.319.093) e faturados (valor de 10.400.246) entre os meses de janeiro/2016 e dezembro/2016, assim como o total de



Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Emprego e Relações Internacionais  
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

economias do período, **a CASAN indicou um índice de perdas de 36,27%**, acima, portanto, da meta de 30% (com variação de + ou - 3%) prevista no Edital de Licitação de Concorrência nº. 03/96.

Observe-se, a título de ciência, que as informações apresentadas à CASAN no que tange ao volume macromedido divergiram das exibidas na Carta CAJ 140/2019, documento apresentado nos autos em resposta à indagação que meu gabinete, de ordem, fez à Concessionária Águas de Juturnaíba. Ao se requerer memória de cálculo que indicasse como a Delegatária alcançou os valores para a aferição do índice de perdas no ano de 2016, a Concessionária expôs, na citada CAJ 140, o valor macromedido de 20.893.628, **o que importaria em cálculo cujo percentual atingiria a incrível meta de 50%**, bastante superior ao estipulado.

Diga-se, entretanto, que a Concessionária Águas de Juturnaíba posteriormente se reportou à CASAN e **apresentou o valor macromedido de 16.319.093** sob a justificativa de que o fazia de forma consolidada, diferente do apresentado pela CAJ 140/19.

Entende-se, assim, que esse argumento pode ser acatado, ainda que não haja maiores explicações da Delegatária.

Com efeito, ele foi utilizado pela *expertise* técnica quando da realização dos cálculos. Além disso, o macromedido posteriormente apresentado e usado pela CASAN faz alcançar índice de perdas semelhante ao obtido para o **ano de 2015, que foi de 39,45%**. Acrescente-se, também, que o percentual alcançado quase se equipara ao obtido para 2016 pela Quantum, consultoria contratada para os trabalhos da 4ª Revisão Quinquenal das Concessionárias Águas de Juturnaíba e PROLAGOS. No relatório disponibilizado pela Quantum, há o apontamento, para a Concessionária Águas de Juturnaíba, **do percentual de 40% no ano de 2016**. Extrai-se, é certo, que o cálculo adotado baseia-se no SNIS, diferente da fórmula estipulada para a CAJ. Contudo, é uma base com a qual pode-se comparar o índice obtido nestes autos.

De todo o exposto, e considerando que a Concessionária não atingiu o índice de controle de perdas para o ano de 2016, violando-se, assim, o Contrato de Concessão em sua Cláusula Décima Nona, parágrafo primeiro, alínea "g", por deixar de cumprir e fazer cumprir as normas regulamentares da concessão, proponho ao Conselho-Diretor:

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL	
Processo:	E-12/003/103/2017
Data:	27/01/2017 Fls: 91
Rubrica:	CM - SPC 1247



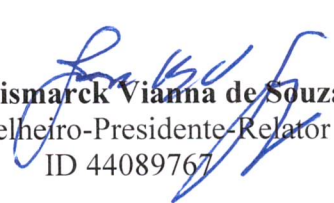
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Emprego e Relações Internacionais  
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

Art. 1º - Considerar que a Concessionária Águas de Juturnaíba não atingiu a meta de 30% (+ou-3%) referente ao Índice de Controle de Perdas para o ano de 2016, sendo o percentual calculado de 36,27%, conforme fundamentação constante do voto.

Art. 2º - Aplicar à Concessionária Águas de Juturnaíba a penalidade de multa no valor de 0,04% (quatro centésimos por cento) do seu faturamento nos últimos 12 meses anteriores à prática da infração (31/12/2016), com base na Cláusula Quinquagésima Primeira, §22º, Inciso II, do Contrato de Concessão e Art. 24, Inciso I, alínea "g" da IN 007/2009, por violação à Cláusula Quinta, parágrafo primeiro, e Cláusula Décima Nona, parágrafo primeiro, alínea "g", do Contrato de Concessão.

Art. 3º - Determinar à Secretaria Executiva, em conjunto com as Câmaras Técnicas CASAN e CAPET, a lavratura do correspondente Auto de Infração, nos termos da Instrução Normativa AGENERSA/CD nº 007/2009.

*É como voto.*

  
**José Bismarck Vianna de Souza**  
Conselheiro-Presidente-Relator  
ID 44089767



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL	
Processo:	E-12/003/103/2017
Data:	27/01/2017
Folha:	92
Rubrica:	44-50201247

Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Emprego e Relações Internacionais  
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

DELIBERAÇÃO AGENERSA N.º 3817

DE 30 DE ABRIL DE 2019.

**CONCESSIONÁRIA ÁGUAS DE JUTURNAÍBA  
- ÍNDICE DE CONTROLE DE PERDAS - ANO  
DE 2016.**

O CONSELHO DIRETOR DA AGÊNCIA REGULADORA DE ENERGIA E SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – AGENERSA, no uso de suas atribuições legais e regimentais, e tendo em vista o que consta no Processo Regulatório n.º E-12/003/103/2017, por unanimidade,

**DELIBERA:**

**Art. 1º** - Considerar que a Concessionária Águas de Juturnaíba não atingiu a meta de 30% (+ou-3%) referente ao Índice de Controle de Perdas para o ano de 2016, sendo o percentual calculado de 36,27%, conforme fundamentação constante do voto.

**Art. 2º** - Aplicar à Concessionária Águas de Juturnaíba a penalidade de multa no valor de 0,04% (quatro centésimos por cento) do seu faturamento nos últimos 12 meses anteriores à prática da infração (31/12/2016), com base na Cláusula Quinquagésima Primeira, §22º, Inciso II, do Contrato de Concessão e Art. 24, Inciso I, alínea "g" da IN 007/2009, por violação à Cláusula Quinta, parágrafo primeiro, e Cláusula Décima Nona, parágrafo primeiro, alínea "g", do Contrato de Concessão.




SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
Processo: E-12/003/103/2017
Data: 27/01/2017
Rubrica: an - 5089617

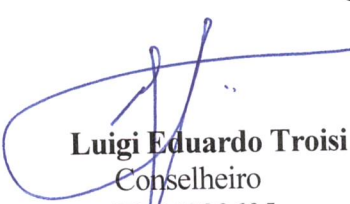
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Emprego e Relações Internacionais  
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

**Art. 3º** - Determinar à Secretaria Executiva, em conjunto com as Câmaras Técnicas CASAN e CAPET, a lavratura do correspondente Auto de Infração, nos termos da Instrução Normativa AGENERSA/CD nº 007/2009;


**Art. 4º** - A presente Deliberação entrará em vigor na data da sua publicação.

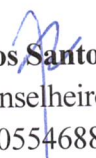
Rio de Janeiro, 30 de abril de 2019.

  
**José Bismarck Vianna de Souza**  
Conselheiro-Presidente-Relator  
ID 44089767

  
**Luigi Eduardo Troisi**  
Conselheiro  
ID 44299605

  
**Silvio Carlos Santos Ferreira**  
Conselheiro  
ID 39234738

  
**Tiago Mohamed**  
Conselheiro  
ID 50899617

  
**José Carlos dos Santos Araújo**  
Conselheiro  
ID 05546885

  
VOGAL