

RELATÓRIO DE ENSAIO - RE10721/2025N

Dados do Solicitante

| | |
|---|---------------------------|
| Solicitante | CNPJ |
| Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Iguaçu | 18.265.024/0001-38 |
| Endereço: | |
| Avenida Martins, 03 - Iguaçu/PR - CEP 86750-000 | |
| Contato | Fone / Celular |
| Claudiana | NI |
| E-mail | Proposta Comercial |
| contato@bioessencial.com.br | PC0104/2025.2 |

Dados da Amostra

| | | |
|--|----------------------------------|---|
| N° da Amostra | | Interessado |
| 21948 | | Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Iguaçu |
| Identificação do Projeto | | Tipo de Amostra |
| Análise da Portaria Nº888 + Conama 396 | | Água para consumo humano |
| Local da Amostragem | | Ponto da coleta |
| Saída do tratamento | | Saída do tratamento - Avenida Pedro Martins nº 03 - Reservatório de Alvenaria |
| Início Data e Hora da Coleta | Fim Data e Hora da Coleta | Recebimento |
| 16/04/2025 09:46:00 | 16/04/2025 09:52:00 | 16/04/2025 14:45 |

Resultados Analíticos

| Parâmetro | Unidade | Resultado | LQ | LD | VMP ⁽¹⁾ | Metodologia | Data do Ensaio |
|--------------------------------------|-------------|-----------|-------|--------|--------------------|-------------------------------|----------------|
| Amônia (como N) | mg/L | < 0,05 | 0,14 | 0,05 | 1,2 | SMWW 4500-NH ₃ F | 23/04/2025 |
| Cloreto | mg/L | 7,25 | 0,5 | 0,1666 | 250 | POP 052 | 22/04/2025 |
| Fluoreto | mg/L | 0,1 | 0,1 | 0,03 | 1,5 | POP 052 | 22/04/2025 |
| Nitrato (como N) | mg/L | 4,1 | 0,226 | 0,068 | 10 | POP 052 | 22/04/2025 |
| Nitrito (como N) | mg/L | < 0,046 | 0,152 | 0,046 | 1 | POP 052 | 22/04/2025 |
| Sulfato | mg/L | 1,38 | 0,5 | 0,152 | 250 | POP 052 | 22/04/2025 |
| Dureza Total | mg/L | 84,94 | 13,23 | 4,41 | 300 | SMWW 2340 C | 22/04/2025 |
| Gosto e Odor | Intensidade | 0 | 0 | NA | 6 | SMWW 2170 B | 16/04/2025 |
| Soma das razões de Nitrato e Nitrito | NA | 0,45 | 0,173 | NA | 1 | POP 070 | 22/04/2025 |
| Sódio | mg/L | 8,2 | 2 | 0,7 | 200 | SMWW 3500-Na B | 30/04/2025 |
| Sulfeto de Hidrogênio | mg/L | < 0,007 | 0,021 | 0,007 | 0,05 | SMWW 4500 - S ²⁻ D | 24/04/2025 |

Ensaio(s) Provido(s) Externamente - Laboratório Beckhauser e Barros -

| Parâmetro | Unidade | Resultado | LQ | LD | VMP ⁽¹⁾ | Metodologia | Data do Ensaio |
|-----------------|---------|-----------|-------|--------|--------------------|---------------------------|----------------|
| Alumínio Total | mg/L | 0,1813 | 0,01 | 0,003 | 0,2 | SMEWW 3030 3120 B | 29/04/2025 |
| Antimônio Total | mg/L | < 0,0003 | 0,001 | 0,0003 | 0,006 | SMEWW 3030E; 3120B | 29/04/2025 |
| Arsênio Total | mg/L | < 0,0003 | 0,001 | 0,0003 | 0,01 | SEWW 3030 E; SMEWW 3120 B | 29/04/2025 |

RELATÓRIO DE ENSAIO - RE10721/2025N

| | | | | | | | |
|---|------|-----------|--------|---------|-------|--------------------|------------|
| Bário Total | mg/L | < 0,0003 | 0,001 | 0,0003 | 0,7 | SMEWW 3030E 3120 B | 29/04/2025 |
| Cádmio Total | mg/L | < 0,00003 | 0,0001 | 0,00003 | NA | SMWW 3030E; 3120B | 29/04/2025 |
| Chumbo Total | mg/L | < 0,0003 | 0,001 | 0,0003 | 0,01 | SMEWW 3030E; 3120B | 29/04/2025 |
| Cobre Total | mg/L | < 0,0016 | 0,005 | 0,0016 | 2 | SMEWW 3030E; 3120B | 29/04/2025 |
| Cromo Total | mg/L | < 0,0003 | 0,001 | 0,0003 | 0,05 | SMEWW 3030E; 3120B | 29/04/2025 |
| Ferro Total | mg/L | < 0,0166 | 0,05 | 0,0166 | 0,3 | SMEWW 3030E; 3120B | 29/04/2025 |
| Manganês Total | mg/L | < 0,0033 | 0,01 | 0,0033 | 0,1 | SMEWW 3030E; 3120B | 29/04/2025 |
| Mercurio Total | mg/L | < 0,00007 | 0,0002 | 0,00007 | 0,001 | PO 98 | 29/04/2025 |
| Níquel Total | mg/L | < 0,0003 | 0,001 | 0,0003 | 0,07 | SMEWW 3030E; 3120B | 29/04/2025 |
| Selênio Total | mg/L | < 0,0003 | 0,001 | 0,0003 | 0,04 | SMEWW 3030E; 3120B | 29/04/2025 |
| Urânio Total | mg/L | < 0,0003 | 0,001 | 0,0003 | 0,03 | SMEWW 3030E; 3120B | 29/04/2025 |
| Zinco Total | mg/L | < 0,0033 | 0,01 | 0,0033 | 5 | SMEWW 3030E; 3120B | 29/04/2025 |
| 2,4-D | µg/L | < 0,3333 | 1 | 0,3333 | 30 | EPA 5021 A; 8260 D | 23/04/2025 |
| Acrilamida | µg/L | < 0,0333 | 0,1 | 0,0333 | 0,5 | PO 166 | 23/04/2025 |
| Alacloro | µg/L | < 0,003 | 0,01 | 0,003 | 20 | EPA 3535A; 8270E | 23/04/2025 |
| Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido | µg/L | < 1 | 3 | 1 | 10 | PO 167 | 23/04/2025 |
| Aldrin + Dieldrin | µg/L | < 0,0005 | 0,0015 | 0,0005 | 0,03 | EPA 3535A; 8270E | 23/04/2025 |
| Ametrina | µg/L | < 3,3333 | 10 | 3,3333 | 60 | PO 185 | 23/04/2025 |
| Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina - Dact) | µg/L | < 0,3333 | 1 | 0,3333 | 2 | PO 185 | 23/04/2025 |
| Benzo(a)pireno | µg/L | < 0,015 | 0,05 | 0,015 | 0,4 | NI | 23/04/2025 |
| Carbendazim | µg/L | < 3,333 | 10 | 3,333 | 120 | POE 168 | 23/04/2025 |
| Carbofurano | µg/L | < 0,333 | 1 | 0,333 | 7 | EPA 3535A; 8270E | 23/04/2025 |
| Ciproconazol | µg/L | < 3,333 | 10 | 3,333 | 30 | PO 207 | 23/04/2025 |
| Clordano (cis+trans) | µg/L | < 0,0067 | 0,02 | 0,0067 | 0,2 | EPA 3535A; 8270 E | 23/04/2025 |
| Clortalonil | µg/L | < 0,0333 | 0,1 | 0,0333 | 45 | PO 207 | 23/04/2025 |
| Clorpirifos + Clorpirifós Oxon | µg/L | < 0,333 | 1 | 0,333 | 30 | EPA 3535A; 8270E | 23/04/2025 |
| DDT + DDD + DDE | µg/L | < 0,0005 | 0,0015 | 0,0005 | 1 | EPA 3535A; 8270E | 23/04/2025 |
| Di(2-etilhexil)ftalato | µg/L | < 1,6667 | 5 | 1,6667 | 8 | EPA 3535A; 8270E | 23/04/2025 |
| Difenoconazol | µg/L | < 3,3333 | 10 | 3,3333 | 30 | PO 207 | 23/04/2025 |
| Dimetoato + ometoato | µg/L | < 0,3333 | 1 | 0,3333 | 1,2 | PO 207 | 23/04/2025 |
| Diuron | µg/L | < 3,3 | 10 | 3,3 | 20 | EPA 3535A; 8270E | 23/04/2025 |
| Epoxiconazol | µg/L | < 0,3333 | 1 | 0,3333 | 60 | PO 207 | 23/04/2025 |
| Fipronil | µg/L | < 0,0033 | 0,01 | 0,0033 | 1,2 | PO 207 | 23/04/2025 |
| Flutriafol | µg/L | < 3,3333 | 10 | 3,3333 | 30 | PO 207 | 23/04/2025 |

RELATÓRIO DE ENSAIO - RE10721/2025N

| | | | | | | | |
|------------------------------------|------|-----------|--------|---------|--------|------------------------|------------|
| Glifosato + AMPA | µg/L | < 6,666 | 20 | 6,666 | 500 | PO 169 | 23/04/2025 |
| Hidroxi-Atrazina | µg/L | < 16,6667 | 50 | 16,6667 | 120 | PO 207 | 23/04/2025 |
| Lindano (gama HCH) | µg/L | < 0,0003 | 0,001 | 0,0003 | 2 | EPA 3535A; 8270E | 23/04/2025 |
| Malationa | µg/L | < 0,03 | 0,1 | 0,03 | 60 | EPA 3535A 8270 E | 23/04/2025 |
| Mancozebe + ETU | µg/L | < 0,3333 | 1 | 0,3333 | 8 | PO 207 | 23/04/2025 |
| Metamidofós + Acefato | µg/L | < 0,3333 | 1 | 0,3333 | 7 | PO 207 | 23/04/2025 |
| Metolacoloro | µg/L | < 0,003 | 0,01 | 0,003 | 10 | EPA 3535A; 8270E | 23/04/2025 |
| Metribuzim | µg/L | < 3,3333 | 10 | 3,3333 | 25 | PO 185 | 23/04/2025 |
| Molinato | µg/L | < 1,6667 | 5 | 1,6667 | 6 | EPA 3535A; 8270E | 23/04/2025 |
| Paraquate | µg/L | < 0,333 | 1 | 0,333 | 13 | PO 207 | 23/04/2025 |
| Pentaclorofenol | µg/L | < 0,333 | 1 | 0,333 | 9 | EPA 3535A; 8270E | 23/04/2025 |
| Picloram | µg/L | < 3,3333 | 10 | 3,3333 | 60 | PO 207 | 23/04/2025 |
| Profenofós | µg/L | < 0,033 | 0,1 | 0,033 | 0,3 | EPA 3535A; 8270E | 23/04/2025 |
| Propargito | µg/L | < 3,3333 | 10 | 3,3333 | 30 | PO 207 | 23/04/2025 |
| Proticonazol + Proticonazol Destio | µg/L | < 0,3333 | 1 | 0,3333 | 3 | PO 207 | 23/04/2025 |
| Simazina | µg/L | < 0,0333 | 0,1 | 0,0333 | 2 | EPA 3535A; 8270E | 23/04/2025 |
| Tebuconazol | µg/L | < 33,3333 | 100 | 33,3333 | 180 | EPA 3535A; 8270E | 23/04/2025 |
| Terbufós | µg/L | < 0,03 | 0,1 | 0,03 | 1,2 | EPA 3535A; 8270E | 23/04/2025 |
| Tiametoxam | µg/L | < 3,3333 | 10 | 3,3333 | 36 | PO 207 | 23/04/2025 |
| Tiodicarbe | µg/L | < 16,6667 | 50 | 16,6667 | 90 | PO 207 | 23/04/2025 |
| Tiram | µg/L | < 0,3333 | 1 | 0,3333 | 6 | PO 207 | 23/04/2025 |
| Clordano | µg/L | < 0,0333 | 0,1 | 0,0333 | 0,2 | EPA 3535A; 8270E | 23/04/2025 |
| Trifluralina | µg/L | < 0,0033 | 0,01 | 0,0033 | 20 | EPA 5021A; 8260D | 23/04/2025 |
| 1,2-diclorobenzeno | mg/L | < 0,0002 | 0,0005 | 0,0002 | 0,001 | EPA 5021A; 8260D | 23/04/2025 |
| 1,2-Dicloroetano | µg/L | < 0,3 | 1 | 0,3 | 5 | EPA 5021A; 8260D | 23/04/2025 |
| 1,4-diclorobenzeno | mg/L | < 0,00003 | 0,0001 | 0,00003 | 0,0003 | EPA 5021A; 8260D | 23/04/2025 |
| Benzeno | µg/L | < 0,3 | 1 | 0,3 | 5 | EPA 5021A; 8260D | 23/04/2025 |
| Cloreto de Vinila | µg/L | < 0,0333 | 0,1 | 0,0333 | 0,5 | EPA 5021A; 8260D | 23/04/2025 |
| Diclorometano | µg/L | < 0,3 | 1 | 0,3 | 20 | EPA 5021A; 8260D | 23/04/2025 |
| Dioxano | µg/L | < 3,3333 | 10 | 3,3333 | 48 | PO 207 | 23/04/2025 |
| Epicloridrina | µg/L | < 0,0333 | 0,1 | 0,0333 | 0,4 | PO 207 | 23/04/2025 |
| Etilbenzeno | µg/L | < 0,3 | 1 | 0,3 | 300 | EPA 5021A; 8260D | 23/04/2025 |
| Monoclorobenzeno | mg/L | < 0,0003 | 0,001 | 0,0003 | 0,02 | EPA 5021A:03; 8260D:18 | 23/04/2025 |
| Tetracloreto de Carbono | µg/L | < 0,2 | 0,5 | 0,2 | 4 | EPA 5021A; 8260D | 23/04/2025 |
| Tetracloroetano | µg/L | < 0,2 | 0,5 | 0,2 | 40 | EPA 5021A; 8260D | 23/04/2025 |

RELATÓRIO DE ENSAIO - RE10721/2025N

| | | | | | | | |
|---------------|------|---------|-----|-------|-----|------------------------|------------|
| Tolueno | µg/L | < 0,333 | 1 | 0,333 | 30 | EPA 5021A; 8260D | 23/04/2025 |
| Tricloroeteno | µg/L | < 0,2 | 0,5 | 0,2 | 4 | EPA 5021A:14; 8260D:18 | 23/04/2025 |
| Xileno | µg/L | < 1 | 3 | 1 | 500 | EPA 3535A; 8270 E | 23/04/2025 |

Legislação Comparativa

(1) Anexo XX, da Portaria de Consolidação nº 5/2017, alterado pela Portaria GM/MS Nº 888/2021

Metodologia(s) de Referência

SMWW 4500-NH₃ F - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª edição, 2017.
POP 052 - Procedimento Operacional Padrão
SMWW 2340 C - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24ª edição, 2023.
SMWW 2170 B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª edição, 2017.
POP 070 - Procedimento Operacional Padrão
SMWW 3500-Na B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª edição, 2017.
SMWW 4500 - S²⁻ D - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª edição, 2017.
SMEWW 3030 3120 B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª edição, 2017.
SMEWW 3030E; 3120B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª edição, 2017.
SEWW 3030 E; SMEWW 3120 B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª edição, 2017.
SMEWW 3030E 3120 B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª edição, 2017.
SMWW 3030E; 3120B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª edição, 2017.
EPA 5021 A; 8260 D - Revisão.2:2014; 4: 2018 - Environmental Protection Agency.
EPA 3535A; 8270E - Revisão 1:2007; 6:2018 - Environmental Protection Agency.
EPA 3535A; 8270E - Revisão:1:2007; 6:2018 - Environmental Protection Agency.
EPA 3535A; 8270 E - Revisão. 1: 2007; 6: 2018 - Environmental Protection Agency.
EPA 3535A 8270 E - Rev.1:2007; 6:2018 - Environmental Protection Agency.
EPA 5021A; 8260D - Revisão: 2:2014; 4: 2018 - Environmental Protection Agency.
EPA 5021A; 8260D - Revisão: 2:2014; 4:2018 - Environmental Protection Agency.
EPA 5021A:03; 8260D:18 - Revisão 2: 2014; 4: 2018 - Environmental Protection Agency.
EPA 5021A:14; 8260D:18 - Environmental Protection Agency.
EPA 3535A; 8270 E - Revisão: 1:2007; 6:2018 - Environmental Protection Agency.

Dados de Amostragem e Recebimento

Coleta realizada pelo Laboratório
Metodologias da amostragem: SMWW 1060, 3010, 5010 e 9060 - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24ª edição, 2023.
Condições ambientais: Chuva nas últimas 48h
Temperatura de recebimento da amostra: 3,5 °C
Temperatura ambiente no momento da amostragem: 25,3 °C
Demais condições ambientais durante a amostragem: Não foram identificadas demais condições ambientais que afetem a interpretação dos resultados.
Amostrado por: Valdir Cesar Hartmann Jasper Junior
Dados dos ensaios referem-se ao Plano de Amostragem 9252

RELATÓRIO DE ENSAIO - RE10721/2025N

Legenda

(C) - Ensaio realizado em campo
LD - Limite de detecção
LQ - Limite de quantificação
NA - Não aplicável
NI - Não informado
ND - Não detectado
NMP - Número Mais Provável
SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water
UFC - Unidade formadora de colônia
VMP - Valor máximo permitido
uT - Unidade de Turbidez
uH - Unidade Hazen
EPA - Environmental Protection Agency
ISO - International Organization for Standardization
POP - Procedimento Operacional Padrão
IM - Incerteza de medição

Declaração de Conformidade

VR ⁽¹⁾: O(s) resultado(s) obtido(s) para o(s) parâmetro(s) analisado(s) atende(m) aos padrões estabelecidos pelo(a) Anexo XX, da Portaria de Consolidação nº 5/2017, alterado pela Portaria GM/MS Nº 888/2021, considerando a regra de Decisão adotada pelo Laboratório: os resultados são avaliados como de acordo ou fora da tolerância, conforme os valores de tolerância da norma ou especificação comparada. A incerteza não é considerada na regra de decisão e será expressa quando for igual ao valor de tolerância.

Considerações Finais

Os resultados das análises referem-se somente aos itens de ensaio analisados. Este relatório de ensaio não pode ser alterado e nem reproduzido de forma parcial.

Data de Emissão

03/06/2025

Responsáveis pela(s) Análise(s)



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Resp. Técnica
Assinado eletronicamente
CRQ 09201301



Monica Fidelis
Gerente Técnica
Assinado eletronicamente
CRQ 09101532

Final do Relatório de Ensaio

Código de Validação: d1ba0596f07ece571281a4dd443dae8a. A verificação deste Relatório de Ensaio poderá ser realizada através endereço "labonline.consorcioicispar.com.br", selecionando a opção "Validar Relatório".

RELATÓRIO DE ENSAIO - RE10721/2025A

Dados do Solicitante

| | |
|---|---------------------------|
| Solicitante | CNPJ |
| Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Iguaçu | 18.265.024/0001-38 |
| Endereço: | |
| Avenida Martins, 03 - Iguaçu/PR - CEP 86750-000 | |
| Contato | Fone / Celular |
| Claudiana | NI |
| E-mail | Proposta Comercial |
| contato@bioessencial.com.br | PC0104/2025.2 |

Dados da Amostra

| | | |
|--|----------------------------------|---|
| N° da Amostra | | Interessado |
| 21948 | | Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Iguaçu |
| Identificação do Projeto | | Tipo de Amostra |
| Análise da Portaria Nº888 + Conama 396 | | Água para consumo humano |
| Local da Amostragem | | Ponto da coleta |
| Saída do tratamento | | Saída do tratamento - Avenida Pedro Martins nº 03 - Reservatório de Alvenaria |
| Início Data e Hora da Coleta | Fim Data e Hora da Coleta | Recebimento |
| 16/04/2025 09:46:00 | 16/04/2025 09:52:00 | 16/04/2025 14:45 |

Resultados Analíticos

| Parâmetro | Unidade | Resultado | LQ | LD | VMP ⁽¹⁾ | Metodologia | Data do Ensaio |
|-------------------------------------|---------|-----------|------|------|--------------------|-------------|----------------|
| Cor Aparente | uH | 0 | 5 | 0 | 15 | SMWW 2120 B | 17/04/2025 |
| Sólidos Dissolvidos Totais a 180º C | mg/L | 163 | 8 | 6 | 500 | SMWW 2540 C | 22/04/2025 |
| Turbidez | uT | 0,21 | 0,05 | 0,02 | 5 | SMWW 2130 B | 17/04/2025 |

Legislação Comparativa

(1) Anexo XX, da Portaria de Consolidação nº 5/2017, alterado pela Portaria GM/MS Nº 888/2021

Metodologia(s) de Referência

SMWW 2120 B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24ª edição, 2023.
SMWW 2540 C - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24ª edição, 2023.
SMWW 2130 B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24ª edição, 2023.

Dados de Amostragem e Recebimento

Coleta realizada pelo Laboratório
Metodologias da amostragem: SMWW 1060, 3010, 5010 e 9060 - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24ª edição, 2023.
Condições ambientais: Chuva nas últimas 48h
Temperatura de recebimento da amostra: 3,5 °C
Temperatura ambiente no momento da amostragem: 25,3 °C
Demais condições ambientais durante a amostragem: Não foram identificadas demais condições ambientais que afetem a interpretação dos resultados.
Amostrado por: Valdir Cesar Hartmann Jasper Junior
Dados dos ensaios referem-se ao Plano de Amostragem 9252

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob número CRL 1382.

RELATÓRIO DE ENSAIO - RE10721/2025A

Legenda

(C) - Ensaio realizado em campo
LD - Limite de detecção
LQ - Limite de quantificação
NA - Não aplicável
NI - Não informado
ND - Não detectado
NMP - Número Mais Provável
SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water
UFC - Unidade formadora de colônia
VMP - Valor máximo permitido
uT - Unidade de Turbidez
uH - Unidade Hazen
EPA - Environmental Protection Agency
ISO - International Organization for Standardization
POP - Procedimento Operacional Padrão
IM - Incerteza de medição

Declaração de Conformidade

VR ⁽¹⁾: O(s) resultado(s) obtido(s) para o(s) parâmetro(s) analisado(s) atende(m) aos padrões estabelecidos pelo(a) Anexo XX, da Portaria de Consolidação nº 5/2017, alterado pela Portaria GM/MS Nº 888/2021, considerando a regra de Decisão adotada pelo Laboratório: os resultados são avaliados como de acordo ou fora da tolerância, conforme os valores de tolerância da norma ou especificação comparada. A incerteza não é considerada na regra de decisão e será expressa quando for igual ao valor de tolerância.

Considerações Finais

Os resultados das análises referem-se somente aos itens de ensaio analisados. Este relatório de ensaio não pode ser alterado e nem reproduzido de forma parcial.

Data de Emissão

03/06/2025

Responsáveis pela(s) Análise(s)



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Resp. Técnica
Assinado eletronicamente
CRQ 09201301



Monica Fidelis
Gerente Técnica
Assinado eletronicamente
CRQ 09101532

Final do Relatório de Ensaio

Código de Validação: d1ba0596f07ece571281a4dd443dae8a. A verificação deste Relatório de Ensaio poderá ser realizada através endereço "labonline.consorcioicispar.com.br", selecionando a opção "Validar Relatório".