



Agência de Regulação de  
Serviços Públicos de Santa Catarina

Diretoria Técnica – DTEC

## Fiscalização EMERGENCIAL dos Serviços de Saneamento Básico



Localização: 27° 35' 49" S / 48° 32' 56" O

  
 LHO

---

## 1 IDENTIFICAÇÃO DA ENTIDADE REGULADORA

Nome: ARESC - Agência de Regulação de Serviços Públicos de Santa Catarina.

---

## 2 IDENTIFICAÇÃO DO PRESTADOR DE SERVIÇOS

Nome: Companhia Catarinense de Águas e Saneamento - CASAN

Endereço: Rua Emilio Blum, 83 – Centro – Florianópolis / SC

Telefone: (48) 3221 5000

CNPJ: 82.508.433/0001-17

Site: [www.casan.com.br](http://www.casan.com.br)

---

## 3 CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

Tipo de Auditoria: Fiscalização Emergencial

Unidade Auditada: Sistema de Esgotamento Sanitário (SES)

Município: Florianópolis / SC

Data da Inspeção: 29 / 12 / 2015.

---

## 4 JUSTIFICATIVA

Denúncia feita pela imprensa de Florianópolis sobre o extravasamento de esgoto da Estação Elevatória de Esgoto Rio do Braz, no bairro Canasvieiras, para o próprio Rio do Braz que deságua na praia de Canasvieiras. E também sobre este vazamento em Poços de Visita (PV's) de cotas mais baixas (próximos ao local), que deságua na rede pluvial. O efluente que vaza causa odor e transtornos para a comunidade e turistas.

---

## 5 METODOLOGIA

A metodologia para desenvolvimento da ação da visita técnica compreendeu os procedimentos de esclarecimento, análise e avaliação documental, obtenção de informações e dados gerais do sistema com auxílio de fotografias, através de dados primários e dados secundários.

## 5.1 Locais Visitados

Data	Nº	LOCAL VISITADO
29/12/2015	01	EEE Rio do Braz
29/12/2015	01	PV's da Rua Antenor Borges

No dia 29 de dezembro de 2015 foi constatado que a Estação Elevatória de Esgoto Rio do Braz, localizada no bairro de Canasvieiras, e os Poços de Visitas da região, estavam com problemas de vazamento de esgoto bruto. A Elevatória extravasava para o Rio do Braz; e os PV's (Rua Antenor Borges), para a rede pluvial, conforme Figuras 1 e 2.



Figura 1: EEE Rio do Braz (à esquerda) e extravasor (à direita)



Figura 2: Rio do Braz desaguando na praia de Canasvieiras (à esquerda) e PV da Rua Antenor Borges com vazamento (à direita)

É importante ressaltar que esse extravasamento ocorre principalmente com a precipitação intensa (volumes altos de chuva em pouco tempo), como ocorreu no final do ano de 2015. Em contato imediato com o Superintendente da Região Metropolitana da Grande Florianópolis, o Sr. Lucas Arruda explicou que este fato ocorre devido às ligações clandestinas de drenagem pluvial na rede coletora de esgoto. Ele afirmou também que todas as bombas de recalque da Estação Elevatória estavam funcionando desde às 4 horas da manhã do dia 29/12/2015.

[assinatura]

[assinatura]



A Prefeitura Municipal de Florianópolis possui um programa para detectar essas ligações indevidas à rede coletora de esgoto, chamado "Se liga na rede". Em anexo está o Relatório de dezembro de 2015, o qual aponta que 46,8% dos 1.528 imóveis inspecionados no bairro de Canasvieiras possuem ligações inadequadas. Dentre as inadequações encontradas, especialmente em Canasvieiras, a maioria está relacionada com a ausência da caixa de gordura. Outras inadequações estão relacionadas com a água pluvial conectada a rede de esgoto, com a caixa de gordura sem sifão, com a conexão parcial a rede de esgoto e com o efluente não conectado a rede de esgoto.

Por mais que a NBR 12.208/1992 (dispõe sobre o projeto de estações elevatórias de esgoto) permita a instalação de um extravasor, a Norma deixa bem claro que entre as condições a se observar, uma delas é que "o nível máximo de extravasão tal que não permita inundação de esgoto no local da elevatória" (NBR 12.208/1992, item 5.4, letra d).

A Figura 3 mostra que a Estação Elevatória conta com um grupo gerador de energia elétrica, para que o recalque do efluente não seja prejudicado em casos de falta de energia elétrica.



Figura 3: EEE Rio do Braz com gerador

## 6 PROVIDÊNCIAS A SEREM TOMADAS PELA CONCESSIONÁRIA

Mesmo sendo somente em dias de precipitação e mesmo sabendo de toda influência de água de chuva que a Estação Elevatória recebe, o extravasamento de esgoto não pode continuar ocorrendo. A concessionária deve zelar pela utilização de sua rede coletora de esgoto e não deve admitir a ligação indevida de rede pluvial.

Desta forma deverá ser apresentada, em 15 dias, uma posição da Concessionária em relação às não conformidades relacionadas ao extravasamento de esgoto no Rio do Braz pela EEE Rio do Braz e na rede de drenagem pluvial pelo PV's de cotas mais baixas. É de extrema importância que providências imediatas sejam tomadas de modo a sanar os problemas identificados. Além disso, solicita-se o relatório de gráficos (supervisório) da EEE Rio do Braz,





PROGRAMA  
**FLORIPA  
SE LIGA NA  
REDE**



SECRETARIA MUNICIPAL DE  
HABITAÇÃO E SANEAMENTO AMBIENTAL

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE  
VIGILÂNCIA SANITÁRIA E AMBIENTAL



## Relatório Parcial – 08/dezembro/2015

O presente relatório apresenta os dados do Programa “Floripa Se Liga Na Rede” extraídos do sistema de geoprocessamento da Prefeitura Municipal de Florianópolis, desde o início das vistorias, em outubro de 2013.

A tabela 1 indica a quantidade de inspeções realizadas até a presente data, adotando o imóvel como unidade de referência, desconsiderando o número de prumadas inspecionadas em cada imóvel. Importante mencionar que pode ser realizada acima de uma inspeção por imóvel.

**Tabela 1: Quantidade de inspeções realizadas por bairro**  
**(imóvel como unidade de referência)**

Bairros	Inspeções
Barra da Lagoa	3879
Cachoeira do Bom Jesus	1854
Canasvieiras	2769
Costa da Lagoa	276
Inglêses	2451
Lagoa da Conceição	4077
Ponta das Canas	889
<b>Total</b>	<b>16321</b>

Considerando-se a totalidade de prumadas inspecionadas nos imóveis atinge-se o valor total de **45.085 inspeções** realizadas até a presente data. Cabe esclarecer que, por exemplo, os imóveis multifamiliares e multicomerciais são inspecionados por amostragem, tomando-se como referência a quantidade de prumadas existentes no imóvel, o que, em função de sua representatividade, promove a verificação da destinação de todos os efluentes do imóvel.



O gráfico abaixo indica a evolução da quantidade total de inspeções realizadas até o momento nos imóveis, considerando a prumada como unidade de referência.



Já a Tabela 2 apresenta a quantidade total de imóveis já inspecionados até a presente data.

**Tabela 2: Quantidade total de imóveis já inspecionados por bairro**

Bairros	Imóveis já inspecionados
Barra da Lagoa	1916
Cachoeira do Bom Jesus	958
Canasvieiras	1528
Costa da Lagoa	155
Inglese	1300
Lagoa da Conceição	2296
Ponta das Canas	523
<b>Total</b>	<b>8676</b>

A seguir a tabela 3 demonstra a situação em que se encontram os imóveis em que foram realizadas inspeções, sendo elas: ligações prediais regulares, ligações onde foram encontradas inadequações no sistema de esgotamento sanitário e/ou água pluvial e inspeções realizadas parcialmente (quando não foi possível inspecionar integralmente o imóvel).

**Tabela 3: Situação das inspeções realizadas (quantidade de imóveis)**

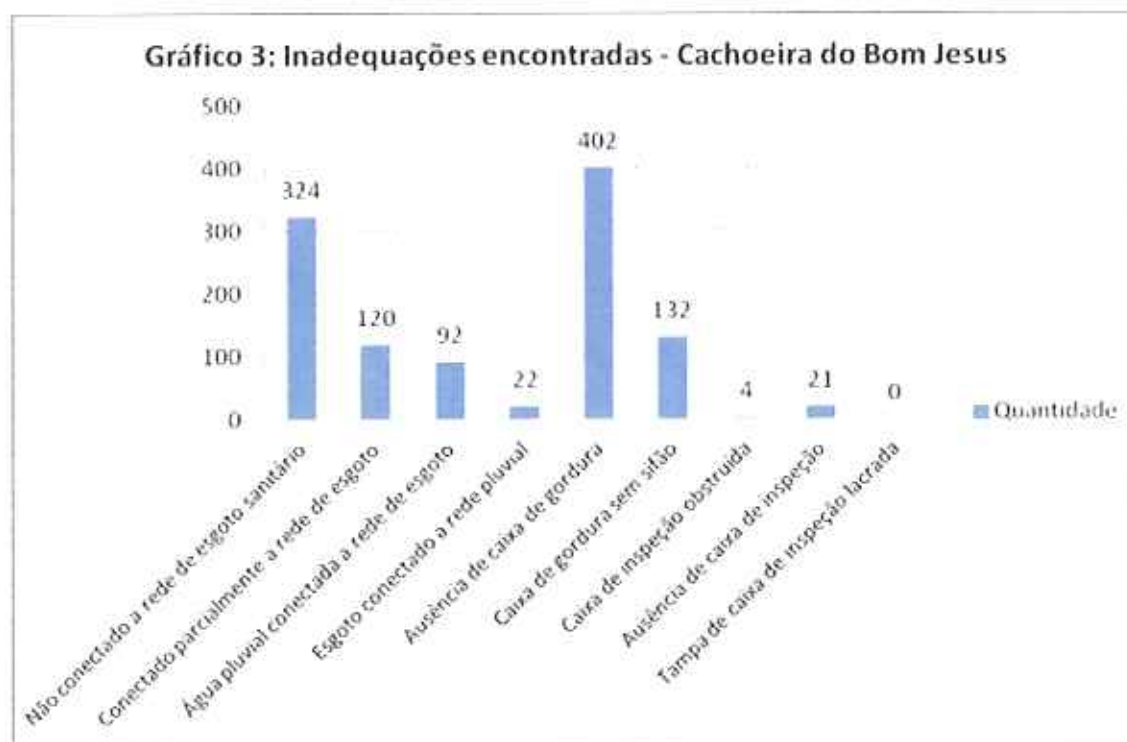
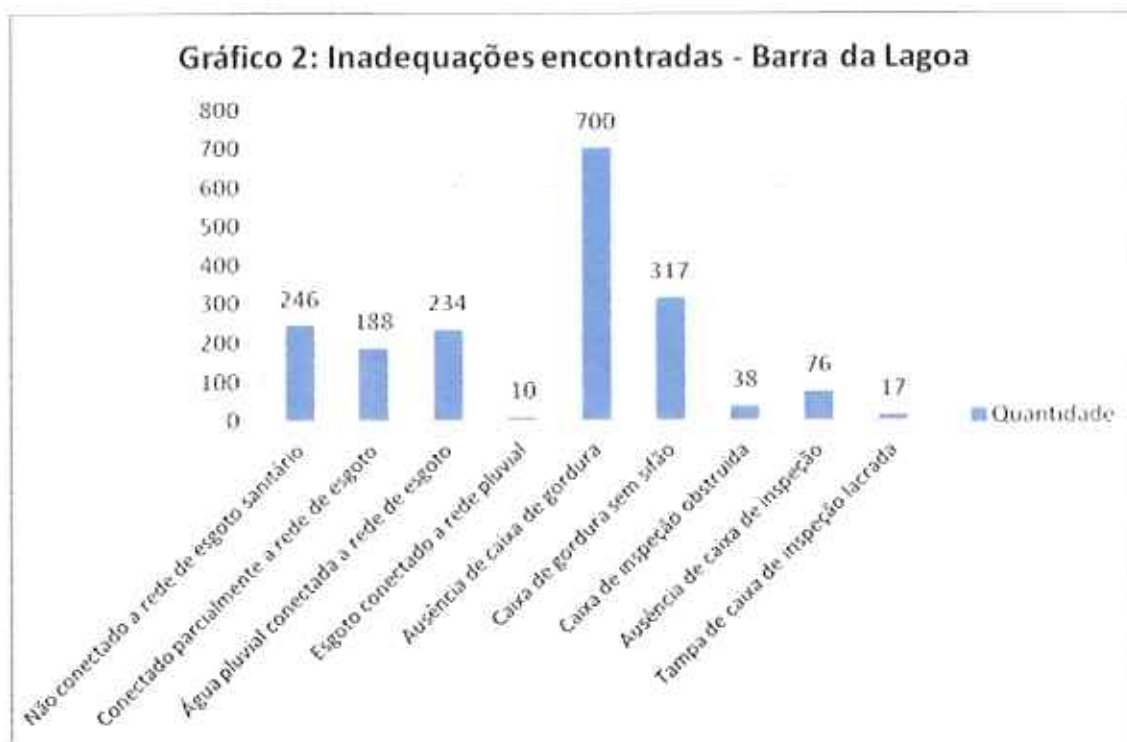
Bairros	Ligações regulares	Ligações com inadequações	Inspeções parciais
Barra da Lagoa	1199	714	5
Cachoeira do Bom Jesus	397	552	9
Canasvieiras	805	708	15
Costa da Lagoa	98	57	0
Inglese	483	814	3
Lagoa da Conceição	1392	894	10
Ponta das Canas	223	293	7
<b>Total</b>	<b>4597</b>	<b>4032</b>	<b>49</b>

Ainda a tabela 4 indica, dentro das inspeções realizadas integralmente, o percentual de imóveis que encontram-se com as ligações prediais regulares e com inadequações no sistema de esgotamento sanitário e/ou água pluvial.

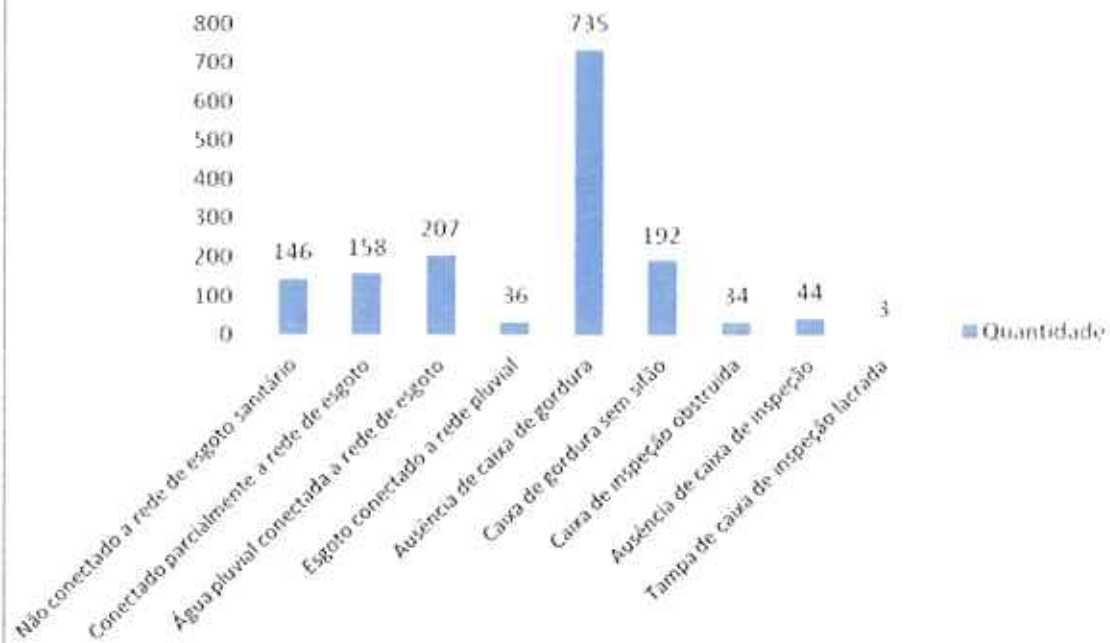
**Tabela 4: Caracterização das inspeções realizadas (percentagem)**

Bairros	Ligações regulares	Ligações com inadequações
Barra da Lagoa	62,7	37,3
Cachoeira do Bom Jesus	41,8	58,2
Canasvieiras	53,2	46,8
Costa da Lagoa	63,2	36,8
Inglese	37,2	62,8
Lagoa da Conceição	60,9	39,1
Ponta das Canas	43,2	56,8
<b>Total</b>	<b>53,3</b>	<b>46,7</b>

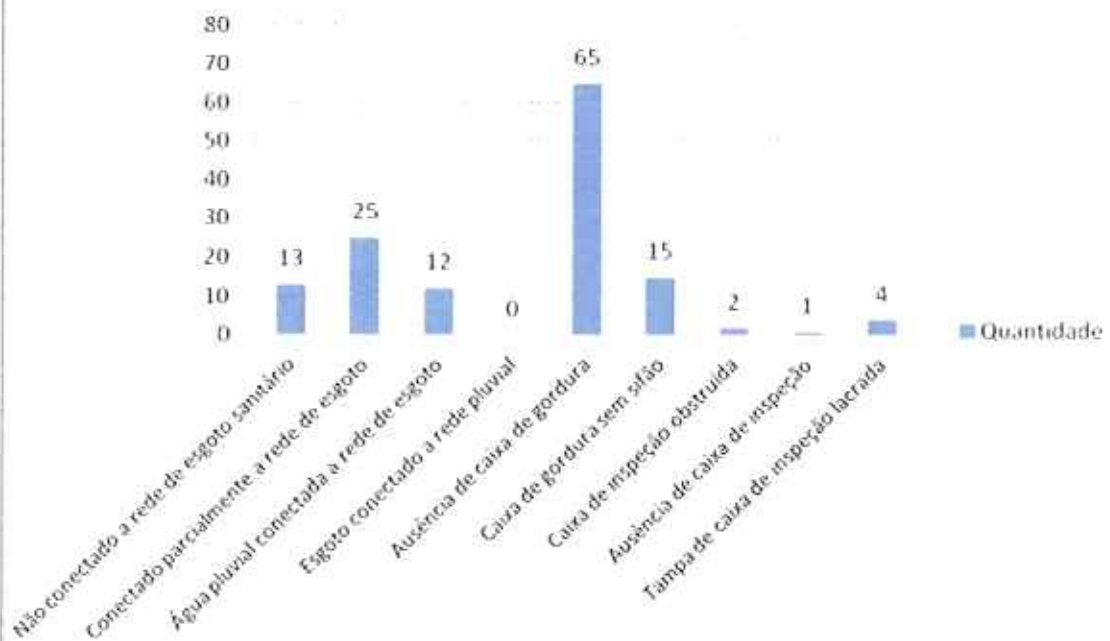
Os gráficos de 2 a 8 indicam a quantidade de cada tipo de inadequação encontrada em sua totalidade até a presente data nas inspeções realizadas por bairro, sendo que o mesmo imóvel pode apresentar mais de uma inadequação.



**Gráfico 4: Inadequações encontradas - Canasvieiras**

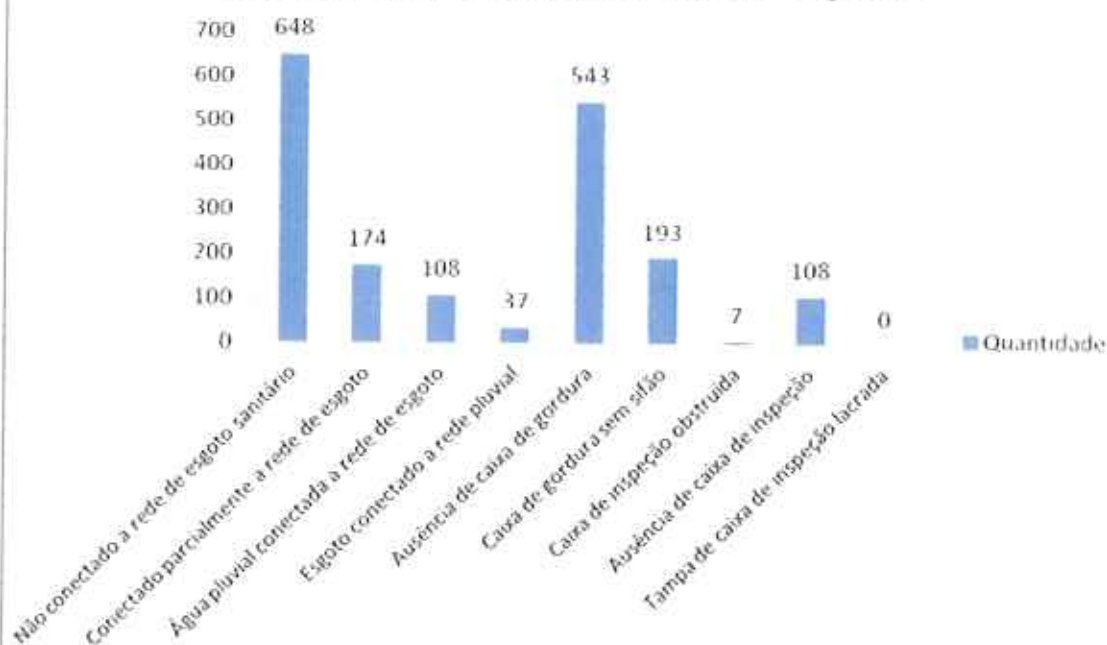


**Gráfico 5: Inadequações encontradas - Costa da Lagoa**

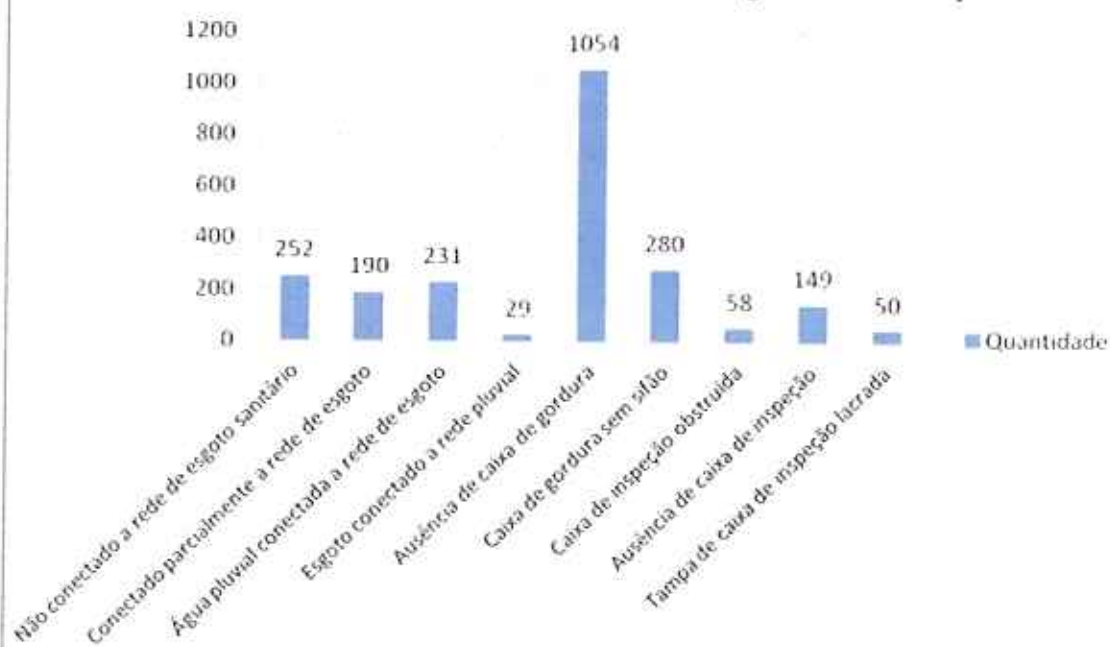


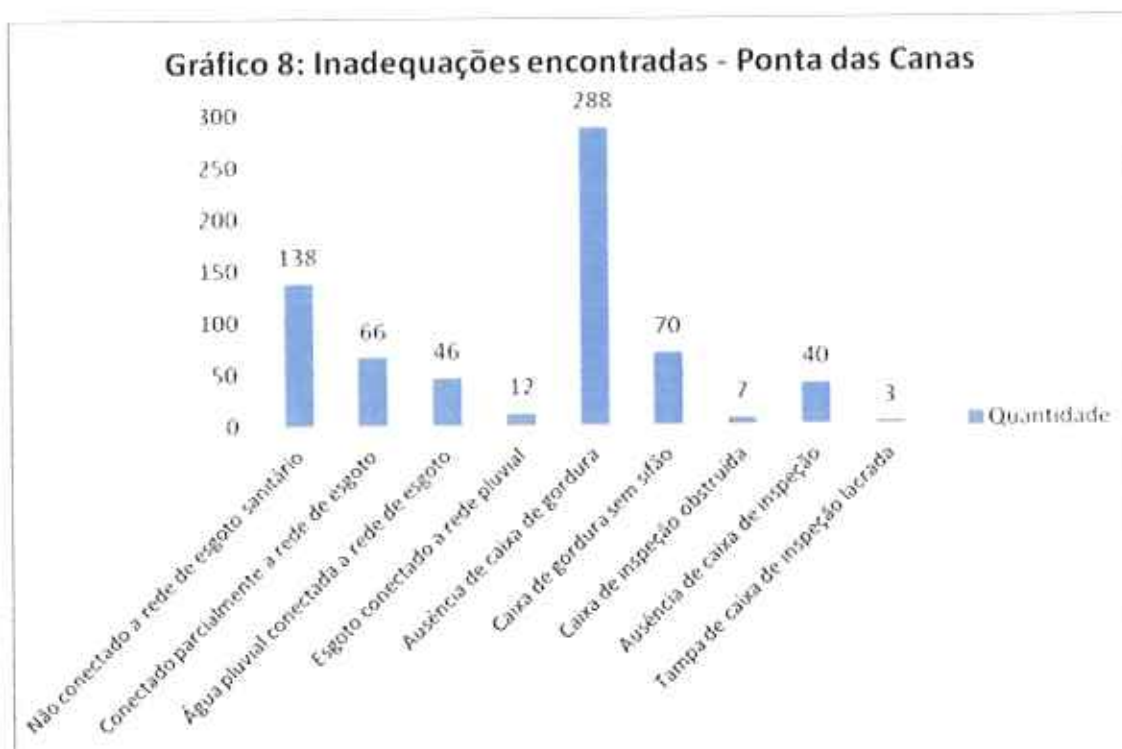


**Gráfico 6: Inadequações encontradas - Ingleses**



**Gráfico 7: Inadequações encontradas - Lagoa da Conceição**





Por fim as tabelas 5 e 6, assim como o gráfico 9 tratam da situação dos imóveis e das inadequações após reinspeção das equipes de campo.

A tabela 5 indica a quantidade de imóveis regularizados por bairro após reinspeção e a tabela 6 especifica a quantidade da regularização de cada inadequação também por bairro, após reinspeção. Importante esclarecer que o mesmo imóvel pode apresentar acima de uma inadequação.

**Tabela 5: Imóveis regularizados por bairro após reinspeção**

Bairros	Quantidade de imóveis regularizados após reinspeção
Barra da Lagoa	566
Cachoeira do Bom Jesus	180
Canasvieiras	343
Costa da Lagoa	51
Inglese	277
Lagoa da Conceição	598
Ponta das Canas	96
<b>Total</b>	<b>2111</b>

**Tabela 6: Inadequações específicas regularizadas  
por bairro após reinspeção**

Bairros	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6
Barra da Lagoa	116	302	178	88	3	85
Cachoeira do Bom Jesus	28	79	39	29	6	53
Canasvieiras	70	217	83	40	11	26
Costa da Lagoa	3	27	10	13	-	5
Inglese	24	141	65	40	16	115
Lagoa da Conceição	89	401	141	67	14	74
Ponta das Canas	14	67	20	12	3	11
<b>Total</b>	<b>344</b>	<b>1234</b>	<b>536</b>	<b>289</b>	<b>53</b>	<b>362</b>

**Legenda:**

- **Item 1:** Água pluvial conectada a rede de esgoto sanitário;
- **Item 2:** Ausência de caixa de gordura;
- **Item 3:** Caixa de gordura sem sifão;
- **Item 4:** Conectado parcialmente a rede de esgoto sanitário;
- **Item 5:** Esgoto conectado a rede pluvial;
- **Item 6:** Não conectado a rede de esgoto sanitário.

O gráfico 9 indica a situação dos imóveis após reinspeção, os quais podem encontrar-se adequados e não adequados, diferenciando-se entre os já encaminhados e os ainda não encaminhados para fiscalização para adoção dos procedimentos cabíveis visando a correção das inadequações.



Florianópolis, 08 de dezembro de 2015.



TERMO DE NOTIFICAÇÃO - TN

1. ÓRGÃO FISCALIZADOR

TN Nº 324

NOME: Agência Reguladora de Serviços de Saneamento Básico do Estado de Santa Catarina

ENDEREÇO: Rua Anita Garibaldi, 79 - 11º andar, Centro - Florianópolis/SC - CEP 88010-500

TELEFONE: +55 48 3224-6080

**ARESC**  
Agência de Regulação de Serviços Públicos  
de Santa Catarina  
Rua Anita Garibaldi, nº 79 - 11º Andar - Centro  
CEP 88010-500 - Florianópolis - SC

2. AGENTE NOTIFICADO *FROLIS*

NOME: *Companhia Catarinense de Águas e Saneamento - CANV*

CNPJ/CPF: *82.503.133/0001-17*

ENDEREÇO: *Rua Emba Dama, 30 - Centro - Frolis - SC*

TELEFONE: *(48) 3211-5000*

3. DESCRIÇÃO DOS FATOS APURADOS (anexo I)

*Fatos descritos no Relatório de Fiscalização nº 023/2015 da ARESC*

AÇÕES A SEREM EMPREENDIDAS PELA NOTIFICADA (anexo II)

*Ações descritos no Relatório de Fiscalização nº 023/2015 da ARESC*

5. REPRESENTANTE DO ÓRGÃO FISCALIZADOR

NOME: *Luiza Kaschny Borges*

CARGO: *Gerente de Fiscalização*

MATRÍCULA: *160.129-3*

LOCAL/DATA: *Florianópolis, 05/01/2016*

ASSINATURA: *Luiza Kaschny Borges*

**Luiza Kaschny Borges**  
Gerente de Fiscalização  
Matr. 0960729-3-02

RECEBI EM: *06/01/16*

*Sabiane do Silo Kest*  
ASSINATURA



334

4

**A R E S C**  
Agência de Regulação de Serviços Públicos  
de Santa Catarina  
Rua Anta Catanduva, nº 70 - 119 Andar - Centro  
CEP: 88010-200 - Florianópolis - SC

**EM BRANCO**

Agência de Regulação de Serviços Públicos  
de Santa Catarina  
Rua Anta Catanduva, nº 70 - 119 Andar - Centro  
CEP: 88010-200 - Florianópolis - SC

TERMO DE NOTIFICAÇÃO - TN

ANEXO I

TN Nº 324

3. DESCRIÇÃO DOS FATOS APURADOS

Fatos sobre descargas no Kablino de Fiscalização Ambiental (CFA) nº 028/2015 da ARES C, acerca do est. TN.

**ARES C**  
Agência de Regulação de Serviços Públicos  
de Santa Catarina  
Rua Anita Garibaldi, nº 79 - 11º Andar - Centro  
CEP 88010-500 - Florianópolis - SC

EM BRANCO

LOCAL/DATA: Florianópolis, 05/10/2016

ASSINATURA: Luiz Roberto Caschiny Borges  
Gerente de Fiscalização  
Matr. 0960729-3-02

RECEBI EM: 20/10/16

[assinatura]  
ASSINATURA

A notificada terá o prazo de 15 (quinze) dias, contado da data do recebimento deste TN, para manifestar-se sobre o objeto do mesmo, inclusive juntando comprovantes que julgar convenientes.



334

42

ARSEC  
Agência de Regulação de Serviços Públicos  
de Santa Catarina  
Rua João Camargo, nº 79 - 11ª Andar - Centro  
CEP: 88010-200 - Florianópolis - SC

**EM BRANCO**

Agência de Regulação de Serviços Públicos  
de Santa Catarina  
Rua João Camargo, nº 79 - 11ª Andar - Centro  
CEP: 88010-200 - Florianópolis - SC



TERMO DE NOTIFICAÇÃO - TN

ANEXO II

TN Nº **324**

4. AÇÕES A SEREM EMPREENDIDAS PELA NOTIFICADA

Agência de Regulação de Serviços Públicos de Santa Catarina - ARES, em nome do est. TN, da ARES, em nome do est. TN.

**ARES**  
Agência de Regulação de Serviços Públicos  
de Santa Catarina  
Rua Anita Garibaldi, nº 79 - 11º Andar - Centro  
CEP 88010-500 - Florianópolis - SC

BRANCO

LOCAL/DATA: Foz de Itaipava, 05/11/2016

ASSINATURA: Lulza Kaschny Borges

RECEBI EM: 30/11/16

ASSINATURA

**Lulza Kaschny Borges**  
Gerente de Fiscalização  
Matr. 0960729-3-02

A notificada terá o prazo de 15 (quinze) dias, contado da data do recebimento deste TN, para manifestar-se sobre o objeto do mesmo, inclusive juntando comprovantes que julgar convenientes.



858

16

**ARSC**  
Agência de Recrutamento de Serviços Públicos  
de Santa Catarina  
Rua Anita Garibaldi, nº 14 - 11º Andar - Centro  
CEP 88010-200 - Blumenau - SC

**EM BRANCO**