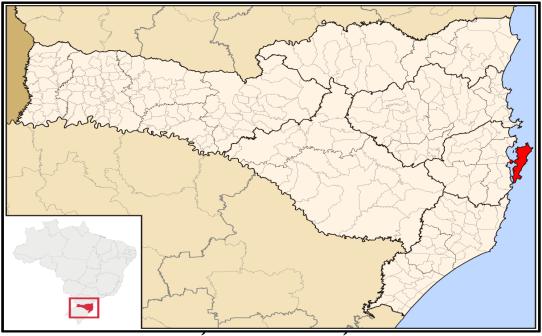


# DIRETORIA TÉCNICA - DTEC

# RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO INICIAL

# SERVIÇOS DE TRANSPORTE INTERMUNICIPAL DE PASSAGEIROS [TICEN-BIGUAÇU]

# EMPRESA BIGUAÇU TRANSPORTES COLETIVOS



MUNICÍPIO DE FLORIANÓPOLIS

Relatório	ARESC n° 031/2019	Referência	Processo ARESC n° 813/2019
-----------	-------------------	------------	----------------------------

Florianópolis, 24 de outubro de 2019.

## **ESTADO DE SANTA CATARINA**



# AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANTA CATARINA — ARESC GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO DE ENERGIA — GÁS E TRANSPORTE - GFEG



# ÍNDICE

1.0 IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO SERVIÇO PÚBLICO EM ANÁLISE	3
1.1 IDENTIFICAÇÃO DA ENTIDADE REGULADORA	3
1.2 IDENTIFICAÇÃO DO PRESTADOR DE SERVIÇOS	3
1.3 CARACTERÍSTICAS DOS TRABALHOS REALIZADOS	3
2.0 INTRODUÇÃO	4
3.0 METODOLOGIA	
4.0 EXECUÇÃO DOS TRABALHOS	6
4.1 DADOS OPERACIONAIS DA EMPRESA BIGUAÇU TRANSPORTES COLETIVOS	7
4.1.1 Frota de veículos da empresa	7
5.0 CONSTATAÇÕES, DETERMINAÇÕES E RECOMENDAÇÕES	13
6.0 PROVIDÊNCIAS A SEREM TOMADAS PELA CONCESSIONÁRIA	29
7.0 RESPONSÁVEIS	30

### **ESTADO DE SANTA CATARINA**



AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANTA CATARINA – ARESC GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO DE ENERGIA – GÁS E TRANSPORTE - GFEG



# 1.0 IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO SERVIÇO PÚBLICO EM ANÁLISE

## 1.1 IDENTIFICAÇÃO DA ENTIDADE REGULADORA

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

Endereço: Rua Anita Garibaldi, 79 – 11º andar – Ed. Miguel Daux - Centro – Florianópolis – SC. CEP: 88.010-500.

Telefone: (48) 3365-4350

CNPJ: 23.114.901/0001-00

Site: www.aresc.sc.gov.br

# 1.2 IDENTIFICAÇÃO DO PRESTADOR DE SERVIÇOS

Nome: Biguaçu Transportes Coletivos Administração e Participação Ltda.

Endereço: Av. Santa Catarina, 967

Telefone: (48) 39547200

CNPJ: 83.875.005/0001-95

Site: www.tcbiguacu.com.br

## 1.3 CARACTERÍSTICAS DOS TRABALHOS DE FISCALIZAÇÃO

Tipo de Auditoria: Fiscalização Inicial

Unidade Auditada: Plataforma Intermunicipal do Terminal de Integração do Centro (TICEN)

Local: Florianópolis

Data da Inspeção: 16 a 20 de setembro de 2019

Dispositivo legal: Decreto N° 12.601/80 e Instrução Normativa nº07/91.

### **ESTADO DE SANTA CATARINA**



AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANTA CATARINA - ARESC GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO DE ENERGIA - GÁS E TRANSPORTE - GFEG



# INTRODUÇÃO

Este relatório detalha a Ação de Fiscalização Inicial realizada pela ARESC, de acordo com a localidade e escopo selecionados, em estrito cumprimento aos termos estabelecidos no Decreto Estadual n°12.601/80, Lei 16.673/2015, Resoluções da ARESC e demais legislações pertinentes.

Os objetivos da ação de fiscalização, conforme definidos na Resolução ARESC nº47 – Revisão 1, de 19 de dezembro de 2016, art. 3°, são:

- I Aferir as informações previamente recebidas;
- II Observar aspectos de infraestrutura: segurança, funcionalidade, adequação, operação e manutenção, e adoção das normas técnicas regulamentares, entre outros;
  - III Conhecer os procedimentos e rotinas da área operacional;
- IV Avaliar a prestação do serviço visando atender requisitos mínimos de qualidade e caso seja constatada irregularidade, gerada a partir do serviço concedido, informar aos órgãos responsáveis.

Desta forma, o objetivo desta ação de fiscalização é atender à determinação do Ministério Público de Santa Catarina (MPSC) conforme ofício 1.301/2019/29PJCap., IC - inquérito Civil 06.2015.00001204-3 Despacho:

Averiguar a prestação de serviço da Empresa Biguaçu, principalmente no que diz respeito ao desembarque e desembarque de passageiros em fila dupla no Terminal de Integração do Centro (TICEN), sendo o problema que mais acarreta preocupação com a segurança do usuário e uma medida urgente para sanar a questão.

### **METODOLOGIA** 3.0

A metodologia utilizada no desenvolvimento da Ação de Fiscalização Inicial compreendeu os procedimentos de vistoria técnica, levantamentos de campo, análise e avaliação documental, obtenção de informações e dados gerais do sistema com auxílio de material áudio visual (registros fotográficos, áudios e vídeos) identificação e frequência de ocorrências, através de dados primários e dados secundários.

### **ESTADO DE SANTA CATARINA**



AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANTA CATARINA – ARESC GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO DE ENERGIA – GÁS E TRANSPORTE - GFEG



A metodologia utilizada para desenvolvimento desta Ação de Fiscalização Inicial compreendeu os procedimentos apresentados na Tabela 01. Já a Tabela 02 apresenta o cronograma específico das ações realizadas *in loco*.

Tabela 01: Roteiro de atividades

TURNO	ATIVIDAD	E REALIZADA		
12/09/19 até 13/10/19	<ul> <li>Reunião inicial da equipe designada como responsável pelo trabalho;</li> <li>Estudo da legislação atinente ao tema em tela (Federal / Estadual);</li> <li>Elaboração de um rol preliminar de aspectos verificáveis no referido serviço.</li> </ul>			
16/09/19 até 20/09/19	<ul> <li>Vistoria técnica e levantamentos de campo;</li> <li>Análise e avaliação documental;</li> <li>Obtenção de informações e dados gerais do sistema c/ auxílio de fotografias;</li> <li>Identificação e frequência de ocorrências;</li> <li>Dados primários e secundários (realizados pelos Fiscais de Transportes).</li> </ul>			
23/09/19 até 11/10/19	<ul> <li>Elaboração conjunta do Relatório conclusivo;</li> <li>Revisão pela chefia imediata e envio para o órgão de origem da demanda.</li> </ul>			
	Fiscais de Transporte Responsáveis:	Jorge Eriberto Lopes		
		Silvia de Oliveira Camargo		
	Fiscais de Transporte Colaboradores:			
		Alexandre Cesconetto		
EQUIPE		Robinson Soares Raffo		
		Érica Alves de Moraes Ribeiro		
		Rodrigo Nogueira		
		João Batista dos Passos		
		Lúcio Rosa de Almeida		
		Viviane Georgina da Silva		
	1			

### **ESTADO DE SANTA CATARINA**



AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANTA CATARINA – ARESC GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO DE ENERGIA – GÁS E TRANSPORTE - GFEG



Tabela 02: Cronograma específico de atividades

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES							
Data	Local	PERÍODO MATUTINO (06:30 às 9:00hs)	PERÍODO VESPERTINO (17:30 às 19:00hs)				
16/09/19	TICEN	Levantamento dos desembarques em fila dupla, anexo fotos e relatórios.	Levantamento dos desembarques, anexo: fotos e relatórios em fila dupla.				
17/09/19	TICEN	Levantamento dos desembarques em fila dupla, anexo: fotos e relatórios.	Levantamento dos desembarques em fila dupla, anexo: fotos e relatórios.				
18/09/19	TICEN	Levantamento de permanência dos veículos na plataforma de embarque, anexo relatórios	Levantamento de permanência dos veículos na plataforma de embarque, anexo relatórios.				
19/09/19	TICEN	Acompanhamento dos embarques e desembarques nas plataformas e o tempo de cada embarque	Acompanhamento dos embarques e desembarque nas plataformas e o tempo de cada embarque				
20/09/19	TICEN	Acompanhamento dos embarques e desembarques nas plataformas e o tempo de cada embarque.	Acompanhamento dos embarques e desembarques nas plataformas e o tempo de cada embarque.				

# 4.0 EXECUÇÃO DOS TRABALHOS

De acordo com a Resolução n°047 da ARESC, Art.8°, as atividades da fiscalização compreendem:

Atividades de campo: As atividades de campo serão realizadas com o objetivo de investigar *in loco* as condições técnico-operacionais e comerciais dos sistemas, tendo em vista, principalmente, as situações relevantes identificadas nas informações fornecidas pela concessionária e entes operadores dos serviços.



# AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANTA CATARINA – ARESC GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO DE ENERGIA – GÁS E TRANSPORTE - GFEG



# 4.1 DADOS OPERACIONAIS DA EMPRESA BIGUAÇU TRANSPORTES COLETIVOS

# 4.1.1 FROTA DA EMPRESA BIGUAÇU TRANSPORTES COLETIVOS

As figuras a sequenciais apresentam o rol de todos os veículos da empresa Biguaçu Transportes Coletivos registrados no sistema da Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade (SIE).

	FROTA GLOBAL DA EMPRESA BIGUAÇU REGISTRADA NA SIE							
Placa	Vistoria Nº	Incorporação	Validade	Veículo	Ano/Modelo	Modalidade		
FFI6791	1	17/10/19	08/11/19	URBANO	2015/2015	1-Público		
KQR1938	1	06/06/19	08/11/19	EXECUTIVO "B"	2013/2013	1-Público		
KWA8349	142917	05/10/18	08/11/19	RODOVIARIO	2013/2013	1-Público		
KWA8829	142918	05/10/18	08/11/19	RODOVIARIO	2013/2013	1-Público		
KWA8859	142919	05/10/18	08/11/19	RODOVIARIO	2013/2013	1-Público		
KWH6190	1	06/06/19	08/11/19	EXECUTIVO "B"	2013/2013	1-Público		
LUR5320	142920	11/10/18	08/11/19	RODOVIARIO	2013/2013	1-Público		
MBA6743	142921	05/07/01	08/11/19	URBANO	2001/2001	1-Público		
MBQ1521	142922	07/05/01	08/11/19	URBANO	2001/2001	1-Público		
MBQ1561	142923	07/05/01	08/11/19	URBANO	2001/2001	1-Público		
MBQ1611	142924	07/05/01	08/11/19	URBANO	2001/2001	1-Público		
MBQ1631	142925	07/05/01	08/11/19	URBANO	2001/2001	1-Público		
MBQ1651	142926	07/05/01	08/11/19	URBANO	2001/2001	1-Público		
MBQ1711	142927	07/05/01	08/11/19	URBANO	2001/2001	1-Público		
MBQ1731	142928	07/05/01	08/11/19	URBANO	2001/2001	1-Público		
MBQ1751	142929	07/05/01	08/11/19	URBANO	2001/2001	1-Público		
MBR5174	142930	16/09/02	08/11/19	URBANO	2002/2002	1-Público		
MBR5184	142931	16/09/02	08/11/19	URBANO	2002/2002	1-Público		
MBR5214	142932	16/09/02	08/11/19	URBANO	2002/2002	1-Público		
MBR5224	142933	16/09/02	08/11/19	URBANO	2002/2002	1-Público		
MBR5234	142934	16/09/02	08/11/19	URBANO	2002/2002	1-Público		
MBR5244	142935	16/09/02	08/11/19	URBANO	2002/2002	1-Público		
MBR5284	142936	16/09/02	08/11/19	URBANO	2002/2002	1-Público		
MCD7373	142937	26/09/18	08/11/19	MICRO "B"	2003/2003	1-Público		
MCD7423	142938	26/09/18	08/11/19	MICRO "B"	2003/2003	1-Público		
MCU9468	142939	13/10/14	08/11/19	URBANO	2014/2014	1-Público		
MDB4908	142940	13/10/14	08/11/19	URBANO	2014/2014	1-Público		
MDH7141	142941	12/05/03	08/11/19	URBANO	2003/2003	1-Público		
MDH7151	142942	12/05/03	08/11/19	URBANO	2003/2003	1-Público		
MDH7161	142943	12/05/03	08/11/19	URBANO	2003/2003	1-Público		

Figura 01: Extrato da consulta à frota da empresa Biguaçu no sistema SIE (parte 01).



# AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANTA CATARINA — ARESC GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO DE ENERGIA — GÁS E TRANSPORTE - GFEG



	FROTA 6	LOBAL DA EN	IPRESA BI	GUAÇU REGISTI	RADA NA SIE	
Placa	Vistoria Nº	Incorporação	Validade	Veículo	Ano/Modelo	Modalidade
MDH7171	142944	12/05/03	08/11/19	URBANO	2003/2003	1-Público
MDH7671	142945	12/05/03	08/11/19	URBANO	2003/2003	1-Público
MDH7681	142946	12/05/03	08/11/19	URBANO	2003/2003	1-Público
MDH7691	142947	12/05/03	08/11/19	URBANO	2003/2003	1-Público
MDH7701	142948	12/05/03	08/11/19	URBANO	2003/2003	1-Público
MDH7711	142949	12/05/03	08/11/19	URBANO	2003/2003	1-Público
MDH7721	142950	12/05/03	08/11/19	URBANO	2003/2003	1-Público
MDH7791	142951	12/05/03	08/11/19	URBANO	2003/2003	1-Público
MDH7821	142952	12/05/03	08/11/19	URBANO	2003/2003	1-Público
MDH7831	142953	12/05/03	08/11/19	URBANO	2003/2003	1-Público
MDH7941	142954	12/05/03	08/11/19	URBANO	2003/2003	1-Público
MDI2866	142955	29/08/06	08/11/19	URBANO	2006/2006	1-Público
MDI5276	142956	29/08/06	08/11/19	URBANO	2006/2006	1-Público
MDI5746	142957	29/08/06	08/11/19	URBANO	2006/2006	1-Público
MDN2962	142958	12/05/03	08/11/19	URBANO	2003/2003	1-Público
MDN8976	142959	29/08/06	08/11/19	URBANO	2006/2006	1-Público
MDN9086	142960	29/08/06	08/11/19	URBANO	2006/2006	1-Público
MEU6151	142961	12/05/06	08/11/19	URBANO	2005/2005	1-Público
MEU6171	142962	12/05/06	08/11/19	URBANO	2005/2005	1-Público
MEU6181	142963	12/05/06	08/11/19	URBANO	2005/2005	1-Público
MEU6191	142964	12/05/06	08/11/19	URBANO	2005/2005	1-Público
MEU6201	142965	12/05/06	08/11/19	URBANO	2005/2005	1-Público
MFP3624	142966	25/06/08	08/11/19	URBANO	2008/2008	1-Público
MFP3734	142967	25/06/08	08/11/19	URBANO	2008/2008	1-Público
MHA8472	142968	12/04/07	08/11/19	URBANO	2007/2007	1-Público
MHA8582	142969	12/04/07	08/11/19	URBANO	2007/2007	1-Público
MHB1662	142970	12/04/07	08/11/19	URBANO	2007/2007	1-Público
MHB1912	142971	12/04/07	08/11/19	URBANO	2007/2007	1-Público
MHB1942	142972	12/04/07	08/11/19	URBANO	2007/2007	1-Público
MHB1982	142973	12/04/07	08/11/19	URBANO	2007/2007	1-Público
MHB2042	142974	12/04/07	08/11/19	URBANO	2007/2007	1-Público
MHB2092	142975	12/04/07	08/11/19	URBANO	2007/2007	1-Público
MHB2132	142976	12/04/07	08/11/19	URBANO	2007/2007	1-Público
MHB2182	142977	12/04/07	08/11/19	URBANO	2007/2007	1-Público
MHB2242	142978	12/04/07	08/11/19	URBANO	2007/2007	1-Público
MHB6072	142979	12/04/07	08/11/19	URBANO	2007/2007	1-Público

Figura 02: Extrato da consulta à frota da empresa Biguaçu no sistema SIE (parte 02).



# AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANTA CATARINA — ARESC GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO DE ENERGIA — GÁS E TRANSPORTE - GFEG



	FROTA GLOBAL DA EMPRESA BIGUAÇU REGISTRADA NA SIE						
Placa	Vistoria Nº	Incorporação	Validade		Ano/Modelo	Modalidade	
MHB6682	142980	12/04/07	08/11/19	URBANO	2007/2007	1-Público	
MHB6762	142981	12/04/07	08/11/19	URBANO	2007/2007	1-Público	
MHB8022	142982	17/04/07	08/11/19	URBANO	2007/2007	1-Público	
MHC7402	142983	17/04/07	08/11/19	URBANO	2007/2007	1-Público	
MHC8592	142984	17/04/07	08/11/19	URBANO	2007/2007	1-Público	
MHC8722	142985	17/04/07	08/11/19	URBANO	2007/2007	1-Público	
MHC8732	142986	17/04/07	08/11/19	URBANO	2007/2007	1-Público	
MHC8752	142987	17/04/07	08/11/19	URBANO	2007/2007	1-Público	
MHC8772	142988	17/04/07	08/11/19	URBANO	2007/2007	1-Público	
MHC8802	142989	17/04/07	08/11/19	URBANO	2007/2007	1-Público	
MHY9709	142990	30/11/10	08/11/19	URBANO	2010/2010	1-Público	
MHY9939	142991	30/11/10	08/11/19	URBANO	2010/2010	1-Público	
MHZ0139	142992	30/11/10	08/11/19	URBANO	2010/2010	1-Público	
MHZ0249	142993	30/11/10	08/11/19	URBANO	2010/2010	1-Público	
MHZ0289	142994	30/11/10	08/11/19	URBANO	2010/2010	1-Público	
MHZ0409	142995	30/11/10	08/11/19	URBANO	2010/2010	1-Público	
MHZ0469	142996	30/11/10	08/11/19	URBANO	2010/2010	1-Público	
MHZ0519	142997	30/11/10	08/11/19	URBANO	2010/2010	1-Público	
MHZ0579	142998	30/11/10	08/11/19	URBANO	2010/2010	1-Público	
MIE1478	142999	21/02/11	08/11/19	URBANO	2010/2010	1-Público	
MJO9641	1	02/02/12	08/11/19	ARTICULADO	2010/2011	1-Público	
MJO9921	1	02/02/12	08/11/19	ARTICULADO	2010/2011	1-Público	
MJR4971	1	06/02/12	08/11/19	ARTICULADO	2010/2011	1-Público	
MJS3241	1	08/02/12	08/11/19	ARTICULADO	2010/2011	1-Público	
MJX1152	1	29/03/12	08/11/19	ARTICULADO	2010/2011	1-Público	
MJX1202	1	30/03/12	08/11/19	ARTICULADO	2010/2011	1-Público	
MJX8421	1	22/02/12	08/11/19	ARTICULADO	2010/2011	1-Público	
MJZ4718	1	21/12/11	08/11/19	ARTICULADO	2010/2011	1-Público	
MKA0662	1	03/04/12	08/11/19	ARTICULADO	2010/2011	1-Público	
MKA1652	1	03/04/12	08/11/19	ARTICULADO	2010/2011	1-Público	
MKC0622	1	03/04/12		ARTICULADO	2010/2011	1-Público	
MKC5031	1	27/02/12		ARTICULADO	2010/2011	1-Público	
MKF7031	1	29/02/12	08/11/19	ARTICULADO	2010/2011	1-Público	
MKF9421	1	29/02/12	08/11/19	ARTICULADO	2010/2011	1-Público	
MKF9541	1	29/02/12	08/11/19	ARTICULADO	2010/2011	1-Público	
MKL6871	1	19/03/12	08/11/19	ARTICULADO	2010/2011	1-Público	

Figura 03: Extrato da consulta à frota da empresa Biguaçu no sistema SIE (parte 03).



# AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANTA CATARINA — ARESC GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO DE ENERGIA — GÁS E TRANSPORTE - GFEG



	FROTA 6	LOBAL DA EN	IPRESA BI	GUAÇU REGISTI	RADA NA SIE	
Placa	Vistoria Nº	Incorporação			Ano/Modelo	Modalidade
MKL6901	1	19/03/12	08/11/19	ARTICULADO	2010/2011	1-Público
MKM3911	1	29/03/12	08/11/19	ARTICULADO	2010/2011	1-Público
MKN2214	143018	26/06/13	08/11/19	URBANO	2013/2013	1-Público
MKN4254	143019	26/06/13	08/11/19	URBANO	2013/2013	1-Público
MKN4284	143020	26/06/13	08/11/19	URBANO	2013/2013	1-Público
MKN4394	143021	26/06/13	08/11/19	URBANO	2013/2013	1-Público
MKN4584	143022	26/06/13	08/11/19	URBANO	2013/2013	1-Público
MKN4664	143023	26/06/13	08/11/19	URBANO	2013/2013	1-Público
MKN4694	143024	26/06/13	08/11/19	URBANO	2013/2013	1-Público
MKN4724	143025	26/06/13	08/11/19	URBANO	2013/2013	1-Público
MKN4734	143026	26/06/13	08/11/19	URBANO	2013/2013	1-Público
MKN4894	143027	26/06/13	08/11/19	URBANO	2013/2013	1-Público
MKN4924	143028	26/06/13	08/11/19	URBANO	2013/2013	1-Público
MKN4974	143029	26/06/13	08/11/19	URBANO	2013/2013	1-Público
MKN5004	143030	26/06/13	08/11/19	URBANO	2013/2013	1-Público
MKN5014	143031	26/06/13	08/11/19	URBANO	2013/2013	1-Público
MKW7234	143032	03/07/13	08/11/19	URBANO	2013/2013	1-Público
MLG8518	1	22/11/13	08/11/19	ARTICULADO	2013/2014	1-Público
MLG8688	1	22/11/13	08/11/19	ARTICULADO	2013/2014	1-Público
MLU5826	1	22/11/13	08/11/19	ARTICULADO	2013/2014	1-Público
MLU5846	1	22/11/13	08/11/19	ARTICULADO	2013/2014	1-Público
MLU5886	1	22/11/13	08/11/19	ARTICULADO	2013/2014	1-Público
MMD2158	143038	07/11/14	08/11/19	URBANO	2015/2015	1-Público
MMD2368	143039	07/11/14	08/11/19	URBANO	2015/2015	1-Público
MMF2598	143040	07/11/14	08/11/19	URBANO	2014/2014	1-Público
MMF2818	143041	07/11/14	08/11/19	URBANO	2014/2014	1-Público
MMF3038	143042	07/11/14	08/11/19	URBANO	2015/2015	1-Público
OKH6978	143043	10/11/14	08/11/19	RODOVIARIO	2014/2014	1-Público
OKH7018	143044	10/11/14	08/11/19	RODOVIARIO	2014/2014	1-Público
OKH7058	143045	10/11/14	08/11/19	RODOVIARIO	2014/2014	1-Público
OKH7078	143046	10/11/14	08/11/19	RODOVIARIO	2014/2014	1-Público
OKH7138	143047	10/11/14	08/11/19	RODOVIARIO	2014/2014	1-Público
OKH7168	143048	10/11/14	08/11/19	RODOVIARIO	2014/2014	1-Público
OKH7198	143049	10/11/14	08/11/19	RODOVIARIO	2014/2014	1-Público
OKH7228	143050	10/11/14	08/11/19	RODOVIARIO	2014/2014	1-Público
OKH7238	143051	10/11/14	08/11/19	RODOVIARIO	2014/2014	1-Público

Figura 04: Extrato da consulta à frota da empresa Biguaçu no sistema SIE (parte 04).



AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANTA CATARINA – ARESC GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO DE ENERGIA – GÁS E TRANSPORTE - GFEG



	FROTA GLOBAL DA EMPRESA BIGUAÇU REGISTRADA NA SIE							
Placa	Vistoria Nº	Incorporação	Validade	Veículo	Ano/Modelo	Modalidade		
OKH7278	143052	10/11/14	08/11/19	RODOVIARIO	2014/2014	1-Público		
OKH7288	143053	10/11/14	08/11/19	RODOVIARIO	2014/2014	1-Público		
QHI1093	143054	28/05/15	08/11/19	RODOVIARIO	2015/2015	1-Público		
QHI1153	143055	28/05/15	08/11/19	RODOVIARIO	2015/2015	1-Público		
QHI1233	143056	28/05/15	08/11/19	RODOVIARIO	2015/2015	1-Público		
QHZ1784	143057	13/06/16	08/11/19	RODOVIARIO	2015/2015	1-Público		
QJD4179	143058	07/11/18	08/11/19	URBANO	2018/2018	1-Público		
QJD4309	143059	07/11/18	08/11/19	URBANO	2019/2019	1-Público		
QJD4349	143060	07/11/18	08/11/19	URBANO	2019/2019	1-Público		
QJD4419	143061	07/11/18	08/11/19	URBANO	2019/2019	1-Público		
QJD4459	143062	07/11/18	08/11/19	URBANO	2019/2019	1-Público		
QJE8519	143063	07/11/18	08/11/19	URBANO	2018/2018	1-Público		
QJE8709	143064	07/11/18	08/11/19	URBANO	2018/2018	1-Público		
QJE8819	143558	07/11/18	08/11/19	URBANO	2019/2019	1-Público		
QJH4839	143559	12/11/18	08/11/19	URBANO	2019/2019	1-Público		
QJI4889	143942	12/11/18	08/11/19	URBANO	2019/2019	1-Público		
QJI4969	143943	12/11/18	08/11/19	URBANO	2019/2019	1-Público		
QJ17499	144572	12/11/18	08/11/19	URBANO	2018/2018	1-Público		
QJ17549	144573	12/11/18	08/11/19	URBANO	2019/2019	1-Público		
QJ17579	144574	12/11/18	08/11/19	URBANO	2019/2019	1-Público		
QJ17929	144575	12/11/18	08/11/19	URBANO	2018/2018	1-Público		
QJI8019	144576	12/11/18	08/11/19	URBANO	2018/2018	1-Público		
QJM7289	144577	27/11/18	08/11/19	URBANO	2019/2019	1-Público		
QJM7399	144578	27/11/18	08/11/19	URBANO	2019/2019	1-Público		
QJM7449	144579	27/11/18	08/11/19	URBANO	2019/2019	1-Público		
QJO6437	144580	10/12/18	08/11/19	URBANO	2018/2018	1-Público		
QJP6569	144581	05/12/18	08/11/19	URBANO	2019/2019	1-Público		
QJU1879	144582	05/12/18	08/11/19	URBANO	2018/2018	1-Público		
QJY4709	144583	10/12/18	08/11/19	URBANO	2018/2018	1-Público		

Figura 05: Extrato da consulta à frota da empresa Biguaçu no sistema SIE (parte 05).

A Tabela 03 apresenta um agrupamento dos veículos da frota considerando classificação de acordo com o tipo de veículo. Já a Tabela 04 apresenta o rol específico dos veículos da empresa que se enquadram como ônibus articulados.

### **ESTADO DE SANTA CATARINA**



AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANTA CATARINA — ARESC GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO DE ENERGIA — GÁS E TRANSPORTE - GFEG



Tabela 03: Classificação dos veículos conforme o tipo de veículo.

CLASSIFICAÇÃO DA FROTA DA EMPRESA BIGUAÇU QUANTO AO TIPO DE VEÍCULO					
TIPO DE VEÍCULO	TOTAL DE VEÍCULOS				
URBANO	121	TOTAL DE VEÍCULOS			
RODOVIÁRIO	019	DA BIGUAÇU			
ARTICULADO	023	167			
EXECUTIVO	002				
MICRO	002				

Tabela 04: Frota de veículos articulados.

ORDEM	PLACA	ORDEM	PLACA		
1101	MJZ4718	1113	MKL6901		
1102	MJO9641	1114	MJX1152		
1103	MJO9921	1115	MJX1202		
1104	MJS3241	1116	MKA0662		
1105	MJR4971	1117	MKA1652		
1106	MJX8421	1118	MKC0622		
1107	MKC5031	1316	MLU5826		
1108	MKF7031	1317	MLU5886		
1109	MKF9541	1318	MLU5846		
1110	MKF9421	1319	MLG8518		
1111	MKL6871	1320	MLG8688		
1112	MKM3911				
23 VEÍCULOS					



AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANTA CATARINA – ARESC GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO DE ENERGIA – GÁS E TRANSPORTE - GFEG



Quando foi projetado o TICEN (Terminal de Integração do Centro) pela prefeitura municipal de Florianópolis, tinha como única finalidade atender o sistema municipal de transporte coletivo. No entanto o Governo do Estado determinou a inclusão do sistema intermunicipal devido à falta de um terminal específico para atender essa demanda.

A distribuição das plataformas para embarques e desembarques considerou os ônibus urbanos usados pelas empresas no tamanho aproximado entre 11 e 13 metros, como podemos observar na Figura 14. Cada plataforma tem 15 metros.

Devido a inclusão dos dois sistemas, municipal e intermunicipal, o TICEN sempre operou no limite máximo de plataforma. Atualmente, a empresa Biguaçu tem incorporado em sua frota 23 veículos articulados que variam entre 17 a 23 metros, como consta na tabela acima.

Conforme observado, a inclusão dos articulados que operam no sistema hoje é mais um fator que colabora para o agravamento dos desembarques fora da plataforma. Devido as suas dimensões e o alto fluxo nos horários de maior movimento entre 17:30 e 19:00hs, a plataforma atual não comporta o volume de veículos que necessitam de vagas para os embarques e desembarques. Outro agravante da situação são os veículos estacionados na plataforma esperando horário de saída. (conforme constatado no cronograma de fiscalização "in loco" no dia 18/09/19: relatórios da constatação 03 e gráfico/ Figuras 18 e 19).

# 5.0 CONSTATAÇÕES, DETERMINAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

As constatações e determinações a seguir são fundamentadas nas leis e regulamentos abaixo:

**Lei nº 8987/1995** Art. 6º Toda concessão ou permissão pressupõe a prestação de serviço adequado ao pleno atendimento dos usuários, conforme estabelecido nesta Lei, nas normas pertinentes e no respectivo contrato.

- § 1º Serviço adequado é o que satisfaz as condições de regularidade, **continuidade**, eficiência, **segurança**, atualidade, generalidade, cortesia na sua prestação e modicidade das tarifas
- § 2º A atualidade compreende a modernidade das técnicas, do equipamento e das instalações e a sua **conservação**, bem como a melhoria e expansão do serviço.
- **Lei n° 16.673/ 2015** Art. 21. São obrigações dos prestadores de serviços públicos concedidos sujeitos à regulação e à fiscalização da ARESC:
- I prestar serviços de acordo com as condições e os padrões estabelecidos na legislação pertinente e no respectivo instrumento de concessão, permissão ou delegação, especialmente quanto aos padrões de qualidade, à conservação dos bens consignados para a prestação de serviços, à universalização do atendimento e à eficiência dos custos;



AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANTA CATARINA – ARESC GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO DE ENERGIA – GÁS E TRANSPORTE - GFEG



**CONSTATAÇÃO 01:** Desembarque em fila dupla. Constatamos por levantamentos ""in loco" a ocorrência de inúmeros desembarques em fila dupla na plataforma E no TICEN - Terminal Central do Centro), (Figura 06). Os relatórios supracitados demonstram o número de desembarques que ocorreram nos dias 16/17 e 18 de setembro/2019 períodos manhã e tarde.



Figura 06: Flagrante de usuários desembarcando em fila dupla no TICEN.

# **RELATÓRIOS COMPLEMENTARES:**

## DIA: 16/09/2019 DAS 07:30 ÀS 9:00 HORAS:

HORÁRIO	LINHA	PLACA	COM ESPAÇO PARA ESTACIONAR	FALTA DE ESPAÇO PARA ESTACIONAR
07:47	ARAUCÁRIA	GJD4179		X
07:50	ZANELATO	MJD9921		X
07:53		MLG8688		X
07:54	JOSE NITRO	MMF3038		X
08:01	BIGUAÇU	MCD7373	X	
08:19		NBR5224		X

### **ESTADO DE SANTA CATARINA**



# AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANTA CATARINA – ARESC GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO DE ENERGIA – GÁS E TRANSPORTE - GFEG



NÚMERO TOTAL DE DESEMBARQUES NA PLATAFORMA: 83

NÚMERO TOTAL DE DESEMBARQUES FORA DA PLATAFORMA: **06** (03 ARTICULADOS)

Fiscais: Lúcio Rosa e Érica Alves.

# DIA 16/09/2019 DAS 17:30 ÀS 19:00 HORAS:

HORÁRIO	LINHA	PLACA	COM ESPAÇO PARA ESTACIONAR	FALTA DE ESPAÇO PARA ESTACIONAR
17:44		MKL5031		X
17:53		MHA8472		X
17:58		MJZ4718		X
17:59		MMF2818		X
18:04		MHY9709	X	
18:10		MHL7402	X	
18:19		MLU5886		X
18:24		QJI7499		X
18:34		MD		

NÚMERO TOTAL DE DESEMBARQUES NA PLATAFORMA: 15

NÚMERO TOTAL DE DESEMBARQUES FORA DA PLATAFORMA: 09 (01 ARTICULADO)

OUTRAS OCORRÊNCIAS: Nos horários de "pico" fica inviável os embarques e desembarques ocorrerem nas mesmas plataformas. Não há espaço suficiente para ambos os serviços. Faz-se urgente solução para o problema pois a cada dia os riscos para o usuário se tornam evidentes.

Fiscais: Jorge Lopes e Silvia de Oliveira.

## DIA: 17/09/2019 DAS 07:30 ÀS 09:00 HORAS:

HORÁRIO	LINHA	PLACA	COM ESPAÇO PARA	FALTA DE ESPAÇO
HORARIO	LINHA	PLACA	ESTACIONAR	PARA ESTACIONAR
07:43	PRADO	MHZ 0249		X
07:50	BOM VIVER	MKF 9541		X
08:21	BOM VIVER	MBQ 1751		Х
08:24	BIGUAÇU	MKN 4974		X
08:32	CATARINA	MEU 6171		Х
08:34	JANAÍNA	MKC 5031		Х

NÚMERO TOTAL DE DESEMBAQUES NA PLATAFORMA: 78

## **ESTADO DE SANTA CATARINA**



# AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANTA CATARINA – ARESC GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO DE ENERGIA – GÁS E TRANSPORTE - GFEG



## NÚMERO TOTAL DE DESEMBARQUES FORA DA PLATAFORMA: 6

### **OUTRAS OCORRÊNCIAS:**

Recebemos comentários e sugestões para:

- 1) Transferências de linhas para o Terminal Cidade Florianópolis, que se encontra subutilizado em comparação ao TICEN;
- 2) Utilizar o espaço, entre o final da plataforma E e a padaria como forma de ampliar a área de estacionamento da plataforma E. Seria, talvez, necessário aumentar a largura da via diminuindo um pouco a calçada e o passeio de acesso à plataforma E;
- 3) Implantação do terminal de integração na região do eixo BR 101, Norte, conforme proposta da SUDERF, poderia reduzir o número de veículos que acessam o TICEN.

Fiscais: Lúcio Rosa e Érica Alves.

## DIA: 18/09/2019 DAS 07:30 ÀS 09:00 HORAS:

HORÁRIO	LINHA	PLACA	C/ESPAÇO PARA ESTACIONAR	S/ESPAÇO PARA ESTACIONAR
07:30	FLORESTA	QJY 4709		X
08:20	B. IPIRANGA	MKF 9541		X

NÚMERO TOTAL DE DESEMBAQUES NA PLATAFORMA: 68

NÚMERO TOTAL DE DESEMBARQUES FORA DA PLATAFORMA: 02

### **OUTRAS OCORRÊNCIAS:**

- 1. Recebemos a informação de que a empresa efetuou ajustes operacionais de modo a tentar minimizar as ocorrências de desembarque em fila dupla no TICEN;
- 2. Percebemos que na parte da plataforma onde se realizava o desembarque em fila dupla houve redução do número de desembarques.

Fiscais Lúcio Rosa e Érica Alves.

**<u>DETERMINAÇÃO 01:</u>** Os veículos deverão permanecer estacionados em outro local, aguardando o seu horário de viagem. Liberando as plataformas apenas para embarques e desembarques.

### **ESTADO DE SANTA CATARINA**



AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANTA CATARINA – ARESC GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO DE ENERGIA – GÁS E TRANSPORTE - GFEG



**CONSTATAÇÃO 02:** Falta de espaço adequado para estacionar veículos articulados na plataforma para os embarques e os desembarques. (Figuras 07, 08 e 09).



Figura 07: Veículo atravessado na pista de manobras do TICEN – obstruindo outros ônibus.

### **ESTADO DE SANTA CATARINA**



AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANTA CATARINA — ARESC GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO DE ENERGIA — GÁS E TRANSPORTE - GFEG



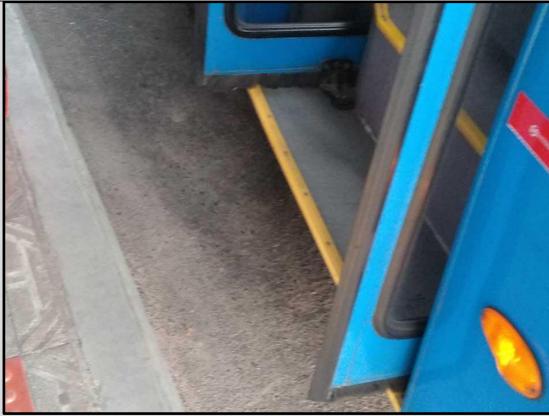


Figura 08: Identificação de um vão entre o veículo e a borda da plataforma.

### **ESTADO DE SANTA CATARINA**



AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANTA CATARINA – ARESC GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO DE ENERGIA – GÁS E TRANSPORTE - GFEG





Figura 09: Distância perigosa para o usuário entre a plataforma e o veículo.

**<u>DETERMINAÇÃO 02:</u>** Os veículos deverão permanecer estacionados em outro local, aguardando o seu horário de viagem. Liberando as plataformas apenas para embarques e desembarques.

**RECOMENDAÇÃO 02:** Conforme Figura 13, atualmente as linhas Dona Wanda e Bairro Ipiranga que utilizam maior número de veículos articulados situam-se no espaço de 15m. Outras linhas que utilizam os ônibus comuns situam-se no espaço de 22,5m. Recomendamos que as linhas com o maior número de veículos articulados ocupem o espaço maior.

**RECOMENDAÇÃO 03:** Ampliação de plataforma para desembarques utilizando o espaço no início da plataforma E, lateral da padaria Floripa Pão e Café (Figuras 10 até 16). Salientando que essa recomendação seria uma medida emergencial para amenizar parte do problema. Para uma solução mais definitiva o ideal será ampliação ou a construção de um novo terminal.

A Figura 10 apresenta Início da plataforma E, espaço que pode ser utilizado para plataforma exclusiva de desembarques dos veículos articulados. Espaço antes do início da plataforma E Poderia ser utilizado exclusivamente para desembarques dos articulados. Já a Figura 11 apresenta a situação atual onde os ônibus ficam estacionados antes do início da plataforma e depois a projeção da possibilidade de ampliação da plataforma E para desembarques.

### **ESTADO DE SANTA CATARINA**



AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANTA CATARINA — ARESC GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO DE ENERGIA — GÁS E TRANSPORTE - GFEG





Figura 10: Plataforma atual.

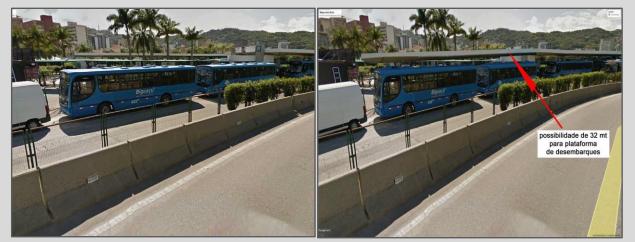


Figura 11: Plataforma atual e com a extensão.

### **ESTADO DE SANTA CATARINA**



AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANTA CATARINA — ARESC GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO DE ENERGIA — GÁS E TRANSPORTE - GFEG





Figura 12: Vista aérea do Terminal Central (TICEN) atual.

Nota-se que alguns veículos estão estacionados aguardando horário de saída.



Figura 13: Vista aérea com a projeção de continuidade com 32 metros na plataforma E.

Essa obra poderia ser realizada de imediato sem gerar grandes custos como medida de emergência até que uma ampliação do Terminal seja efetivada.



AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANTA CATARINA – ARESC GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO DE ENERGIA – GÁS E TRANSPORTE - GFEG



Na Figura 14 nota-se que o veículo articulado que serve a linha Dona Wanda e B. Ipiranga ocupam um espaço maior que o determinado para cada linha, impedindo o posicionamento correto dos demais veículos que chegam e saem nos mesmos horários

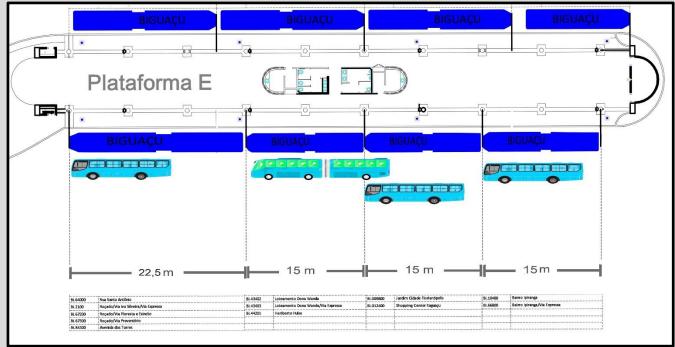


Figura 14: Projeção atual das linhas na plataforma E.

Na Figura 15 o maior espaço no início da plataforma ficaria disponibilizado para os veículos articulados.

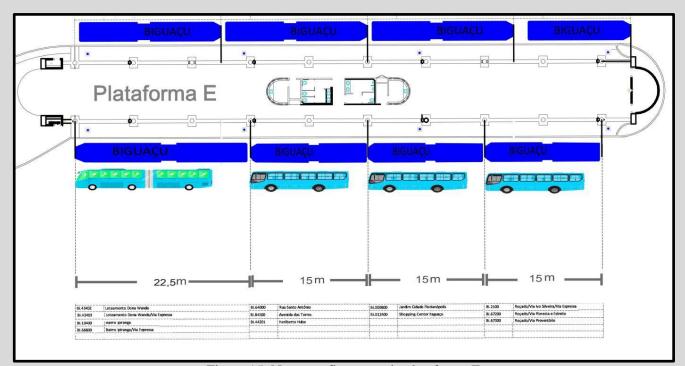


Figura 15: Nova configuração da plataforma E.



AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANTA CATARINA – ARESC GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO DE ENERGIA – GÁS E TRANSPORTE - GFEG



Na Figura 16 apresenta-se o melhor aproveitamento do espaço disponível e as linhas distribuídas de acordo com os veículos utilizados.

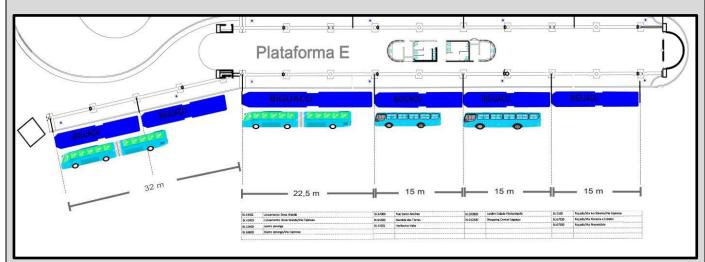


Figura 16: Projeção da plataforma E com todas as recomendações.

**CONSTATAÇÃO 03:** Os veículos ficam estacionados na plataforma, aguardando os horários dos embarques e posterior saídas (Figuras 17), impedindo os demais veículos de manobrarem para fazer o desembarque na plataforma. Relatórios adicionais.



Figura 17: Veículos aguardando – fechados - na plataforma, o horário e fila de usuários na espera.

### **ESTADO DE SANTA CATARINA**



AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANTA CATARINA – ARESC GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO DE ENERGIA – GÁS E TRANSPORTE - GFEG



# **RELATÓRIOS COMPLEMENTARES:**

**HORÁRIOS – CONTROLE** 

DATA: 19/09/2019

**AGENTE FISCAL: Érica** 

ENTRADA	PERMANÊNCIA (min)	SAÍDA	LINHA
07:29	32	08:01	Bairro Ipiranga (Articulado)
07:42	08	07:50	Avenida das Torres
07:51	09	08:00	Shopping
08:09	22	08:31	Shopping Center Itaguaçu
08:30	05	08:35	Bairro Ipiranga
08:40	25	09:05	Shopping Center Itaguaçu
08:51	09	09:00	Bairro Ipiranga

DATA: 19/09/2019

AGENTE FISCAL: ALEXANDRE CESCONETTO FERREIRA

ENTRADA	PERMANÊNCIA (min)	SAÍDA	LINHA
07:37	8	07:45	ARAUCARIA
07:45	25	08:10	JARDIM JANAINA
07:45	25	8:10	BELA VISTA
08:14	16	08:30	JANAÍNA
08:14	21	08:35	DONA WANDA
08:29	6	08:35	BELA VISTA
08:42	18	09:00	BELA VISTA

DATA: 19/09/2019

**AGENTE FISCAL: VIVIANE** 

ENTRADA	PERMANÊNCIA (min)	SAÍDA	LINHA
07:35	4	07:39	Praia João Rosa
07:50	15	08:05	R. Santo Antônio
07:50	6	07:56	Kobrasol ( articulado)
08:05	30	08:35	Kobrasol
08:13	12	08:25	Dona Wanda
08:39	41	09:20	Dona Wanda
08:54	16	09:10	Floresta

## **ESTADO DE SANTA CATARINA**



# AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANTA CATARINA — ARESC GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO DE ENERGIA — GÁS E TRANSPORTE - GFEG



DATA: 19/09/2019

**AGENTE FISCAL: LÚCIO** 

ENTRADA	PERMANÊNCIA (min)	SAÍDA	LINHA
07:33	22	07:55	São Pedro (Articulado)
07:45	11	07:56	Bom Viver
07:49	5	07:54	Jardim Janaina
07:50	2	07:52	Bom Viver
07:50	5	07:55	Jardim Janaina
07:53	4	07:59	Jardim das Acácias
08:10	25	08:35	Catarina(chegada)- São Pedro(saída)
08:17	43	09:00	D. Wanda (chegada) – D. Adélia(saída)
08:57	23	09:20	Zanelatto

DATA: 19/09/2019

**AGENTE FISCAL: Silvia** 

ENTRADA	PERMANÊNCIA (min)	SAÍDA	LINHA	
17:31	14	17:45	Av.Torres	
17:34	12	17:46	Ipiranga	
17:46	8	17:54	Kobrasol ( articulado)	
08:05	30	08:35	Kobrasol	
08:13	12	08:25	Dona Wanda	
08:39	41	09:20	Dona Wanda	
08:54	16	09:10	Floresta	

DATA: 19/09/2019

**AGENTE FISCAL: Robson** 

ENTRADA	PERMANÊNCIA (min)	SAÍDA	LINHA
17:30	10	17:40	D.Wanda via Estreito
17:46	19	18:05	D.Wanda via Estreito
18:10	10	18:20	Santo Antônio
18:22	8	18:30	D.Wanda via Estreito
18:35	17	18:52	D.Wanda via Estreito

AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANTA CATARINA – ARESC GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO DE ENERGIA – GÁS E TRANSPORTE - GFEG



DATA: 19/09/2019

**AGENTE FISCAL: Rodrigo** 

ENTRADA	PERMANÊNCIA (min)	SAÍDA	LINHA
17:35	24	17:59	Bela Vista
17:36	6	17:42	Araucaria
17:42	18	18:00	Zanelatto
18:03	22	18:25	Bela Vista 1
18:08	7	18:15	Araucaria
18:13	1	18:14	Bela VistA Executivo
18:19	11	18:30	Floresta
18:21	1	18:22	Biguaçu Executivo
18:24	6	18:30	Bela Vista
18:31	14	18:45	Roçado
18:31	14	18:45	Bela Vista 1
18:34	11	18:45	Zanellato

Considerando os dados apresentados, segue uma análise estatística a fim demonstrar com maior clareza os pontos passíveis de maior controle regulatório. Num primeiro momento, as informações coletadas foram compiladas de maneira que se possa notar no gráfico a variação do tempo de permanência dos veículos na plataforma. A Figura 17 apresenta dados do tempo de permanência dos veículos em analogia com o número de veículos na plataforma. Nota: (a imagem abaixo demonstra a cada janela de 5 minutos o número de veículos observados estacionados dentro deste tempo.

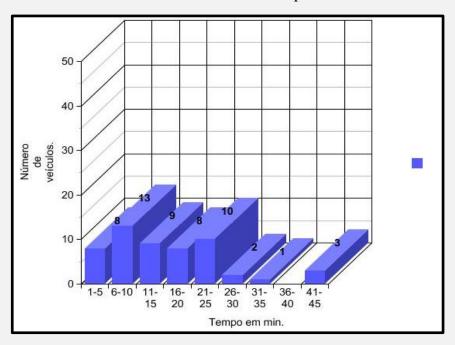


Figura 18: Tempo de permanência x Número de Veículos na plataforma.



# AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANTA CATARINA – ARESC GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO DE ENERGIA – GÁS E TRANSPORTE - GFEG



Foi realizado o cálculo do desvio padrão com intuito de se plotar a curva de distribuição normal, conhecida também como distribuição Gaussiana.

Analisando a probabilidade como a chance real de ocorrer um determinado evento, o gráfico abaixo demonstra a área de maior probabilidade de ocorrência de tempo de permanência dos veículos na plataforma. Para isso, foram analisados os dados de 54 veículos distribuídos em diferentes horas do dia.

Nota: Fórmula utilizada no cálculo do desvio padrão

$$DP = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n} (x_i - M_A)^2}{n}}$$

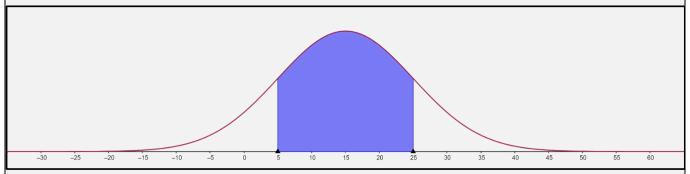


Figura 19: Tempo de permanência x Número de Veículos - distribuição.

**<u>DETERMINAÇÃO 03</u>**: Os veículos deverão permanecer na plataforma no máximo 05 minutos com 01 minuto de tolerância para o embarque. Esse tempo é suficiente conforme levantamento feito com a média de números de passageiros embarcados pelo tempo conforme tabela e gráfico (Figuras 18 e 19).

**CONSTATAÇÃO 04:** O tempo médio de embarque dos passageiros varia de 2,75 a 4,75 minutos, conforme relatórios abaixo.

DATA: 19/09/2019

**AGENTE FISCAL: Silvia** 

chegada	Início do embarque	Término do embarque	Número de passageiros	Tempo para o embarque	linha
18:03	18:09	18:13	54	4min.	D.Wanda
18:09	18:12	18:15	43	3mim.	S.Antonio
18:18	18:18	18:23	47	5min.	D.Wanda
18:48	18:54	18:58	46	4min.	D.Wanda
18:22	18:22	18:25	29	3min.	Av.Torres



# AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANTA CATARINA – ARESC GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO DE ENERGIA – GÁS E TRANSPORTE - GFEG



DATA: 19/09/2019

**AGENTE FISCAL: Jorge Lopes** 

chegada	Início do embarque	Término do embarque	Número de passageiros	Tempo para o embarque	linha
17:30	17:30	17:35	32	5min.	Floresta via expressa
17:36	17:47	17:50	30	3min.	Floresta/Kobrasol
17:50	17:52	18:00	20	2min.	Bela Vista/Kobrasol
18:04	18:14	18:18	29	4min.	Ceasavia Estreito
18:20	18:20	18:25	30	5min.	Floresta/Kobrasol

Conforme é possível observar no gráfico abaixo, aproximadamente 70% dos eventos (tempo de permanência do veículo estacionado) acontece entre 5 e 25 minutos. Sendo a média dos eventos o tempo de 15 minutos sendo esse um ponto crítico a ser regulado. Foram analisados também os dados referentes ao tempo de embarque dos passageiros. Importante frisar que se trata de grupos heterogêneos (jovens, idosos, portadores de deficiências, grávidas, pagantes com dinheiro ou cartão de embarque) e todas essas características podem influenciar em um menor ou maior tempo de embarque nas plataformas. Apesar disso, será possível notar que em sua média o tempo total fica abaixo dos 5 minutos, independente da heterogeneidade do grupo de passageiros.

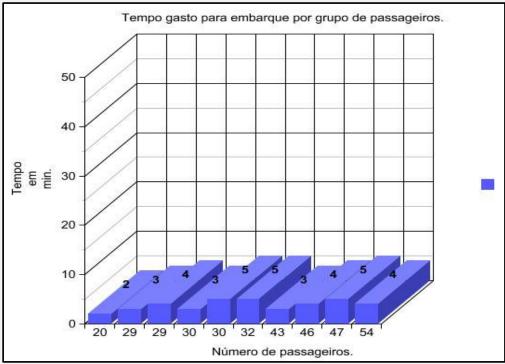


Figura 20: Tempo gasto para embarque por grupo de passageiros.

Observada a distribuição do tempo por número de passageiros no gráfico de análise simples, abaixo é possível notar a média do tempo de embarque decorrido, tendo sido utilizados os mesmos parâmetros de cálculo da análise anterior para o desvio padrão.



AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANTA CATARINA – ARESC GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO DE ENERGIA – GÁS E TRANSPORTE - GFEG



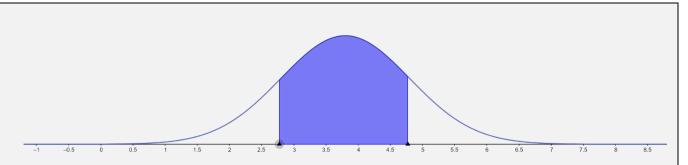


Figura 21: Tempo gasto para embarque por grupo de passageiros - distribuição.

Observada a distribuição do tempo por número de passageiros no gráfico de análise simples, abaixo é possível notar a média do tempo de embarque decorrido, tendo sido utilizados os mesmos parâmetros de cálculo da análise anterior para o desvio padrão.

Conforme é possível observar, em um universo de 10 frequências distintas de embarque (diferentes linhas, horários e número total de grupos de passageiros embarcados) aproximadamente 70% dos eventos se apresentam entre 2,75min e 4,75min. Importante frisar que apesar da variação, em nenhum grupo foi observado tempo superior a 5min para embarque dos passageiros.

**<u>DETERMINAÇÃO 04:</u>** Os veículos deverão permanecer na plataforma no máximo 05 minutos com 01 minuto de tolerância para o embarque. Esse tempo é suficiente conforme levantamento feito com a média de números de passageiros embarcados pelo tempo conforme tabela e gráfico (Figuras 20 e 21).

# 6.0 PROVIDÊNCIAS A SEREM TOMADAS PELA CONCESSIONÁRIA

Tratando-se de uma Fiscalização Inicial, a concessionária deverá cumprir com as determinações contidas neste Relatório de Fiscalização e no Termo de Adequação dos Serviços (TAS) emitido e, <u>no prazo de 15 dias</u>, deverá apresentar o Relatório de Ajustamento de Ação e Conduta (RAAC), conforme determina Resolução da ARESC nº 047/2016 Rev.1, onde consignará as justificativas e/ou providências que adotará para regularização das não conformidades verificadas no Terminal Central do Centro (TICEN) .A Concessionária estará sujeita as penalidades previstas no Art. 26 da Lei Estadual nº 16.673/2015 caso não sejam tomadas providências para a melhoria operacional do Terminal Central de Florianópolis (TICEN)/SC.

AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANTA CATARINA - ARESC GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO DE ENERGIA – GÁS E TRANSPORTE - GFEG

7.0	RESPONSÁVEI	S		
7.1	EQUIPE TÉCNICA			
	<b>Jorge Eriber</b> t Fiscal de Tra			<b>veira Camargo</b> Transportes
7.2	DIRETORIA			
			<b>Nilton de Sá Junior</b> nte de Fiscalização de gás, energia e transportes	
		Eng Sílvio C	ésar dos Santos Rosa	
		_	te de Regulação	
		C encontra-se a dispo nútua por um transpor	sição. te de passageiros regular e seg	guro.

O original deste documento é eletrônico e foi assinado Assinatura Digital SGP-e por SILVIO CESAR DOS SANTOS ROSA e JORGE ERIBERTO LOPES e NILTON DE SÁ JUNIOR em 07/11/2019 às 15:36:12, conforme Decreto Estadual nº 39, de 21 de fevereiro de 2019. Para verificar a autenticidade desta cópia impressa, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo ARESC 00000813/2019 e o código TA88U5V8.