



Relatório de Fiscalização

Análise da Distribuição

CONTINUIDADE EM ÁREA NÃO-URBANA

RGE – 2022

RF-0007/2022-GPE-AGERGS

Processo SEI 000074-39.00/22-7

Maio de 2022

SUMÁRIO

I – APRESENTAÇÃO	3
II – ANÁLISE	3
1. Máximos DEC, FEC, DIC e FIC.....	4
2. Médias de <i>DIC</i> e <i>FIC</i> frente aos Limites	13
3. Quantidade de Transgressões	17
4. Demandas de entidade e órgãos públicos	22
III – CONCLUSÃO	29
IV – RECOMENDAÇÃO.....	30

I – APRESENTAÇÃO

De acordo com o artigo 16 do Decreto nº 2.335, de 6 de outubro de 1997, a ação fiscalizadora da ANEEL tem como objetivos primordiais a educação e a orientação dos agentes do setor de energia elétrica, e a prevenção de condutas violadoras da lei e dos contratos de concessão. Dessa forma, visando à melhoria do desempenho da distribuidora RGE SUL DISTRIBUIDORA DE ENERGIA S.A. - RGE, a AGERGS realizou a análise dos serviços de distribuição de energia do assunto relacionado ao “Fornecimento de energia elétrica na parcela de unidades consumidoras não-urbana” da área de concessão da referida Distribuidora, bem como identificar municípios e/ou conjuntos elétricos que apresentam necessidade de melhoria urgente.

A atividade de análise do serviço de distribuição constitui-se em uma avaliação detalhada de dados e informações relevantes. São consideradas as reclamações de consumidores, indicadores de qualidade do serviço e demandas de órgãos externos, resultando em diagnóstico específico sobre falhas na prestação do serviço que definirá atuações preventivas junto ao agente fiscalizado.

Concluída a análise, seus resultados são apresentados por meio de Relatório Analítico correspondente, constando o diagnóstico da análise e as respectivas orientações ao agente sobre os problemas identificados. De posse destas informações, a distribuidora deve apresentar obras e/ou ações que visam à solução dos vícios encontrados.

II – ANÁLISE

A Análise do tema *Fornecimento de energia elétrica na parcela não-urbana* busca avaliar a qualidade do serviço prestado pela distribuidora de energia elétrica e a observância dos aspectos contratuais quanto ao tratamento isonômico aos consumidores em sua área de concessão.

A análise se deu por meio da avaliação dos indicadores anuais, segregados por tipo de unidade consumidora, conforme a seguinte classificação:

- [1] **URB MT** – Unidades Consumidoras situadas em áreas urbanas com Faixa de Tensão Contratada: $1 \text{ kV} < \text{Tensão} < 69 \text{ kV}$;
- [2] **NURB MT** – Unidades Consumidoras atendidas por sistemas isolados ou situadas em áreas não-urbanas com Faixa de Tensão Contratada: $1 \text{ kV} < \text{Tensão} < 69 \text{ Kv}$;
- [3] **URB BT** – Unidades Consumidoras com Tensão Contratada $\leq 1 \text{ kV}$ situadas em áreas urbanas;
- [4] **NURB BT** – Unidades Consumidoras com Tensão Contratada $\leq 1 \text{ kV}$ situadas em áreas não-urbanas.

Além de observar os limites de *DIC* e *FIC* de acordo com as Tabelas do Módulo 8 do PRODIST, Rev. 7, bem como os dados de cada consumidor, foram feitas as seguintes análises:

- 1) Máximos *DEC*, *FEC*, *DIC* e *FIC*;
- 2) Médias de *DIC* e *FIC* frente aos Limites;
- 3) Quantidade de transgressões;
- 4) Demandas de entidade e órgãos públicos.

1. Máximos DEC, FEC, DIC e FIC

Nesta análise os valores dos indicadores foram obtidos por municípios e das parcelas ou conjuntos que o atendem, sendo calculados os indicadores *DEC* e *FEC* de cada município, levando em conta a parcela de cada conjunto elétrico. Também são apresentados, por conjunto, os máximos *DIC* e *FIC* no município.

Na Tabela 1 foram considerados somente os municípios em que o *DEC* e *FEC* calculados para a localidade ficaram além do terceiro quartil. Nesta Tabela, DIC_M , FIC_M , DEC_M e FEC_M representam os valores máximos dos indicadores do município.

Os municípios destacados na Tabela 1, são aqueles em que DIC_M ou FIC_M é maior do que cinco vezes o valor de DEC_M ou de FEC_M . Observa-se que há dois municípios que aparecem duas vezes: Jaguari (em URB MT e URB BT) e Campestre da Serra (em URB BT e NURB BT).

Tabela 1

[1] URB MT - Unidades Consumidoras situadas em áreas urbanas com Faixa de Tensão Contratada: 1 kV < Tensão < 69 kV							
Municípios	Nº UCs	$\sum DIC$	DIC_M	$\sum FIC$	FIC_M	DEC_M	FEC_M
Barracão	7	161,51	53,12	79	16	23,07	11,29
Boa Vista do Buricá	15	343,74	74,11	265	24	22,92	17,67
Boa Vista do Cadeado	2	98,73	87,73	37	28	49,37	18,50
Campestre da Serra	8	204,43	44,1	134	20	25,55	16,75
Capão Bonito do Sul	5	112,63	43,86	44	15	22,53	8,80
Capão do Cipó	4	173,52	75,08	60	25	43,38	15,00
Coronel Bicaco	10	278,38	107,49	120	22	27,84	12,00
Dilermando de Aguiar	3	183,7	85,9	54	23	61,23	18,00
Erval Seco	7	194,71	70,03	112	30	27,82	16,00
Fagundes Varela	13	310,77	52,58	138	15	23,91	10,62
Humaitá	5	140,21	78,22	60	22	28,04	12,00
Jaguari	12	310,36	132,7	167	22	25,86	13,92
Maçambará	2	83,6	58,32	21	17	41,80	10,50
Planalto	8	178,69	60,1	81	15	22,34	10,13
Santa Margarida do Sul	4	91,75	47,88	42	17	22,94	10,50
Santo Antônio das Missões	2	107,24	71,99	45	25	53,62	22,50
São José dos Ausentes	5	226,65	82,75	95	22	45,33	19,00
São Paulo das Missões	2	74,02	61,81	34	20	37,01	17,00
São Vendelino	9	283,95	86,35	84	17	31,55	9,33
São Vicente do Sul	5	100,7	50,31	72	27	20,14	14,40
Seberi	18	383,09	57,44	304	29	21,28	16,89
Tucunduva	7	124,83	49,21	70	17	17,83	10,00
Tupanciretã	14	258,89	107,63	153	27	18,49	10,93

[2] NURB MT - Unidades Consumidoras atendidas por sistemas isolados ou situadas em áreas não-urbanas com Faixa de Tensão Contratada: 1 kV < Tensão < 69 kV.							
Municípios	Nº UCs	Σ DIC	DIC _M	Σ FIC	FIC _M	DEC _M	FEC _M
Boa Vista do Cadeado	6	670,82	150,31	187	34	111,80	31,17
Cacequi	12	1281,84	316,85	247	43	106,82	20,58
Garruchos	3	272,27	127,06	64	30	90,76	21,33
Jaguari	2	170,98	159,52	37	31	85,49	18,50
Maçambará	85	5859,11	296,58	1285	45	68,93	15,12
Rio Pardo	14	1828,4	253,82	288	31	130,60	20,57
Rosário do Sul	66	6245,13	418,95	1037	46	94,62	15,71
Sant'Ana do Livramento	23	2653,85	320,86	472	43	115,38	20,52
Santo Antônio das Missões	26	1494,08	166,43	426	31	57,46	16,38
São Gabriel	39	4001,49	303,87	628	37	102,60	16,10
São Miguel das Missões	1	198,61	198,61	31	31	198,61	31,00
São Sepé	15	1012,16	281,56	224	41	67,48	14,93
São Vicente do Sul	26	3165,11	262,95	691	39	121,74	26,58
Uruguaiana	532	39706,19	351,84	8875	49	74,64	16,68
[3] URB BT - Unidades Consumidoras com Tensão Contratada ≤ 1 kV situadas em áreas urbanas.							
Municípios	Nº UCs	Σ DIC	DIC _M	Σ FIC	FIC _M	DEC _M	FEC _M
Alpestre	1449	30404,41	231,97	14956	30	20,98	10,32
Boqueirão do Leão	138	13319,72	201,22	2873	28	96,52	20,82
Bossoroca	44	6936,21	237,67	1081	29	157,64	24,57
Campestre da Serra	1073	37197,19	246,37	21044	31	34,67	19,61
Capão do Cipó	615	30244,3	304,07	10743	43	49,18	17,47
Eugênio de Castro	1027	26189,35	183,63	19703	31	25,50	19,19
Garruchos	827	39355,11	348,16	15354	47	47,59	18,57
Herveiras	410	9011,21	186,22	4543	33	21,98	11,08
Itapuca	37	2607,81	275,49	646	38	70,48	17,46
Jaguari	3446	70854,09	188,46	46830	37	20,56	13,59
Lavras do Sul	2	433,38	315,13	45	37	216,69	22,50
Manoel Viana	2818	88131,05	479,57	41462	48	31,27	14,71
Nova Alvorada	198	12444,12	275,49	3180	38	62,85	16,06
Santa Margarida do Sul	226	15338,11	390,96	3148	40	67,87	13,93
Santa Maria do Herval	2344	57831,07	228,82	24026	30	24,67	10,25
Santo Antônio das Missões	341	17332,35	243,3	4550	30	50,83	13,34
São José dos Ausentes	1489	61322,66	258,96	27247	29	41,18	18,30
São Nicolau	2040	49206,49	198,8	22698	28	24,12	11,13
Vila Nova do Sul	49	5013,3	198,24	1027	39	102,31	20,96
[4] NURB BT - Unidades Consumidoras com Tensão Contratada ≤ 1kV situadas em áreas não-urbanas.							
Municípios	Nº UCs	Σ DIC	DIC _M	Σ FIC	FIC _M	DEC _M	FEC _M
Agudo	2730	124008,98	208,79	35286	31	45,42	12,93
Alegrete	2396	173474,07	330,88	43791	52	72,40	18,28
Alpestre	776	46036,89	266,55	11296	31	59,33	14,56
Boqueirão do Leão	308	34451,19	245,15	6906	29	111,85	22,42
Bossoroca	78	11963,82	226,03	1921	30	153,38	24,63
Cacequi	621	70718,56	470,73	12291	44	113,88	19,79
Campestre da Serra	674	35665,56	265,23	14746	33	52,92	21,88
Capão do Cipó	763	59153,19	329,69	14368	44	77,53	18,83
Coronel Bicaco	431	22346,33	215,95	5888	31	51,85	13,66
Erval Grande	687	34615,47	194,1	13701	31	50,39	19,94
Eugênio de Castro	377	16304,56	214,09	7423	35	43,25	19,69
Garruchos	552	28394,94	231,88	9466	45	51,44	17,15

Itapuca	94	6459,41	288,14	1759	39	68,72	18,71
Itaqui	625	39581,98	345,2	8387	43	63,33	13,42
Jaguari	1873	115531,53	228,94	45356	44	61,68	24,22
Joia	642	39876,56	211,34	17123	35	62,11	26,67
Júlio de Castilhos	945	47987,05	216,78	12318	35	50,78	13,03
Lagoão	470	23361,5	233,93	11657	33	49,71	24,80
Lavras do Sul	3	747,61	298,84	99	37	249,20	33,00
Liberato Salzano	1089	51494,86	194,64	22660	36	47,29	20,81
Maçambará	599	37736,55	262,36	9859	41	63,00	16,46
Manoel Viana	621	75962,98	463,22	13525	47	122,32	21,78
Mata	785	52816,19	605,13	20309	46	67,28	25,87
Muçum	311	27092,13	309,79	4332	29	87,11	13,93
Nova Alvorada	300	19447,27	240,89	5189	37	64,82	17,30
Passa Sete	596	36992,4	216,47	9291	37	62,07	15,59
Pinheirinho do Vale	741	44268,87	209,44	13912	32	59,74	18,77
Rosário do Sul	1423	154265,86	449,28	27496	51	108,41	19,32
Sant'Ana do Livramento	2431	253464,36	632,23	41743	57	104,26	17,17
Santo Antônio das Missões	685	40303,71	267,88	10251	34	58,84	14,96
São Borja	1279	68135,39	361,88	19336	34	53,27	15,12
São Gabriel	2230	210602,6	610,35	38410	42	94,44	17,22
São José dos Ausentes	399	29750,74	227,62	8777	30	74,56	22,00
São Miguel das Missões	3	513,72	223,68	84	35	171,24	28,00
São Sepé	1626	98897,97	253,09	23453	40	60,82	14,42
São Vicente do Sul	907	63980,63	327,79	22513	47	70,54	24,82
Tupanciretã	245	26180,47	236,2	5864	34	106,86	23,93
Uruguaiana	913	62236,13	400,35	14652	50	68,17	16,05
Vila Nova do Sul	151	17203,93	222,22	3577	41	113,93	23,69

Observando-se os conjuntos elétricos que atendem os municípios listados na Tabela 1, são elencados na Tabela 2 aqueles em que o máximo *DIC* apurado é superior a duas vezes o limite do conjunto para a classificação da UC (URB MT, NURB MT, URB BT e NURB BT). Ainda, na Tabela 2, são destacados os casos em que o máximo *DIC* apurado é superior a seis vezes o limite e o *FIC* máximo é maior do que duas vezes o limite do conjunto.

Tabela 2

[1] URB MT - Unidades Consumidoras situadas em áreas urbanas com Faixa de Tensão Contratada: 1 kV < Tensão < 69 kV												
Municípios	Conjunto	Nº UCs	Σ DIC	DICcj Máx.	Σ FIC	FICcj Máx.	DECcj	FECcj	DIC Lim.	FIC Lim.	DIC Máx./Lim.	FIC Máx./Lim.
Barracão	PAIM FILHO	5	160,59	53,12	69	16	32,12	13,80	19,09	16,04	2,78	1,00
Boa Vista do Buricá	CAMPO NOVO	15	343,74	74,11	265	24	22,92	17,67	18,22	9,61	4,07	2,50
Boa Vista do Cadeado	TUPANCIRETÃ	1	87,73	87,73	28	28	87,73	28,00	18,66	9,61	4,70	2,91
Campestre da Serra	VACARIA	7	186,95	44,1	124	20	26,71	17,71	17,35	10,05	2,54	1,99
Capão Bonito do Sul	LAGOA VERMELHA	5	112,63	43,86	44	15	22,53	8,80	18,22	9,61	2,41	1,56
Capão do Cipó	SANTIAGO	4	173,52	75,08	60	25	43,38	15,00	18,66	9,61	4,02	2,60
Coronel Bicaco	PALMEIRA DAS MISSÕES	2	198,44	107,49	41	22	99,22	20,50	16,48	10,05	6,52	2,19

Dilermando de Aguiar	SÃO PEDRO	3	183,7	85,9	54	23	61,23	18,00	17,35	9,61	4,95	2,39
Erval Seco	TRÊS PASSOS	6	124,68	57,5	83	30	20,78	13,83	18,66	9,61	3,08	3,12
	FREDERICO WESTPHALEN	1	70,03	70,03	29	29	70,03	29,00	17,35	9,61	4,04	3,02
Fagundes Varela	VERANÓPOLIS	13	310,77	52,58	138	15	23,91	10,62	16,48	9,61	3,19	1,56
Humaitá	CAMPO NOVO	5	140,21	78,22	60	22	28,04	12,00	18,22	9,61	4,29	2,29
Jaguari	SANTIAGO	12	310,36	132,7	167	22	25,86	13,92	18,66	9,61	7,11	2,29
Maçambará	SÃO BORJA 1	1	58,32	58,32	17	17	58,32	17,00	20,84	10,95	2,80	1,55
Planalto	FREDERICO WESTPHALEN	8	178,69	60,1	81	15	22,34	10,13	17,35	9,61	3,46	1,56
Santa Margarida do Sul	SÃO GABRIEL	4	91,75	47,88	42	17	22,94	10,50	16,91	10,05	2,83	1,69
Santo Antônio das Missões	SÃO BORJA 1	2	107,24	71,99	45	25	53,62	22,50	20,84	10,95	3,45	2,28
São José dos Ausentes	CANELA	5	226,65	82,75	95	22	45,33	19,00	17,35	9,61	4,77	2,29
São Paulo das Missões	CERRO LARGO	2	74,02	61,81	34	20	37,01	17,00	17,79	9,61	3,47	2,08
São Vendelino	SÃO SEBASTIÃO DO CAÍ	9	283,95	86,35	84	17	31,55	9,33	15,61	9,61	5,53	1,77
São Vicente do Sul	SANTIAGO	5	100,7	50,31	72	27	20,14	14,40	18,66	9,61	2,70	2,81
Seberi	FREDERICO WESTPHALEN	18	383,09	57,44	304	29	21,28	16,89	17,35	9,61	3,31	3,02
Tucunduva	HORIZONTALINA	7	124,83	49,21	70	17	17,83	10,00	16,04	9,61	3,07	1,77
Tupanciretã	TUPANCIRETÃ	14	258,89	107,63	153	27	18,49	10,93	18,66	9,61	5,77	2,81

[2] NURB MT - Unidades Consumidoras atendidas por sistemas isolados ou situadas em áreas não-urbanas com Faixa de Tensão Contratada: 1 kV < Tensão < 69 kV.

Municípios	Conjunto	Nº UCs	Σ DIC	DIC _{cj} Máx.	Σ FIC	FIC _{cj} Máx.	DEC _{cj}	FEC _{cj}	DIC Lim.	FIC Lim.	DIC Máx./Lim.	FIC Máx./Lim.
Boa Vista do Cadeado	TUPANCIRETÃ	6	670,82	150,31	187	34	111,8	31,17	42,86	19,72	3,51	1,72
Cacequi	ALEGRETE 4	1	233,2	233,2	43	43	233,2	43,00	47,34	20,19	4,93	2,13
	SANTIAGO	9	1025	316,85	186	33	113,9	20,67	42,86	19,72	7,39	1,67
Garruchos	SÃO BORJA 1	3	272,27	127,06	64	30	90,76	21,33	46,06	20,19	2,76	1,49
Jaguari	SANTIAGO	2	170,98	159,52	37	31	85,49	18,50	42,86	19,72	3,72	1,57
Maçambará	ALEGRETE 4	78	5635,8	296,58	1197	45	72,25	15,35	47,34	20,19	6,26	2,23
Rio Pardo	RIO PARDO	12	1623,4	253,82	233	31	135,3	19,42	39,02	18,78	6,50	1,65
	SANTA CRUZ 1	2	205,02	106,44	55	28	102,5	27,50	35,82	17,84	2,97	1,57
Rosário do Sul	ROSÁRIO	63	5969,5	418,95	975	46	94,75	15,48	39,66	19,25	10,56	2,39
	SANTIAGO	1	149,64	149,64	24	24	149,6	24,00	42,86	19,72	3,49	1,22
Sant'Ana do Livramento	LIVRAMENTO 1	15	1575,2	320,86	320	43	105,0	21,33	37,74	18,31	8,50	2,35
	ROSÁRIO	4	535,88	157,06	94	28	134,0	23,50	39,66	19,25	3,96	1,45

São Gabriel	SÃO GABRIEL	39	4001,5	303,87	628	37	102,6	16,10	40,30	19,25	7,54	1,92
São Miguel das Missões	SANTIAGO	1	198,61	198,61	31	31	198,6	31,00	42,86	19,72	4,63	1,57
São Vicente do Sul	SANTIAGO	26	3165,1	262,95	691	39	121,7	26,58	42,86	19,72	6,14	1,98
Uruguaiana	ALEGRETE 4	374	29913	351,84	6262	49	79,98	16,74	47,34	20,19	7,43	2,43
	URUGUAIANA 1	135	8038,5	326,63	2323	42	59,54	17,21	38,38	19,25	8,51	2,18

**[3] URB BT - Unidades Consumidoras com Tensão Contratada ≤ 1 kV
situadas em áreas urbanas.**

Municípios	Conjunto	Nº UCs	Σ DIC	DICcj Máx.	Σ FIC	FICcj Máx.	DECcj	FECcj	DIC Lim.	FIC Lim.	DIC Máx./Lim.	FIC Máx./Lim.
Boqueirão do Leão	SANTA CRUZ 2	136	13310	201,22	2864	28	97,9	21,06	23,16	13,45	8,69	2,08
Bossoroca	SÃO BORJA 1	44	6936,2	237,67	1081	29	157,6	24,57	27,48	13,70	8,65	2,12
Campestre da Serra	VACARIA	1070	37098	246,37	21014	31	34,67	19,64	22,69	13,20	10,86	2,35
Capão do Cipó	SANTIAGO	615	30244	304,07	10743	43	49,18	17,47	24,12	13,45	12,61	3,20
Garruchos	SÃO BORJA 1	827	39355	348,16	15354	47	47,59	18,57	27,48	13,70	12,67	3,43
Herveiras	CACHOEIRA	46	2845,4	139,42	1089	33	61,86	23,67	21,25	12,95	6,56	2,55
Itapuca	NOVA PRATA 2	14	1891,1	275,49	340	38	135,1	24,29	22,69	13,45	12,14	2,83
Lavras do Sul	SÃO GABRIEL	2	433,4	315,13	45	37	216,7	22,50	22,21	13,20	14,19	2,80
Manoel Viana	SÃO BORJA 1	71	9984,5	479,57	2130	48	140,6	30,00	27,48	13,70	17,45	3,50
Nova Alvorada	NOVA PRATA 2	197	12353	275,49	3158	38	62,71	16,03	22,69	13,45	12,14	2,83
Santa Margarida do Sul	SÃO GABRIEL	226	15338	390,96	3148	40	67,87	13,93	22,21	13,20	17,60	3,03
Santo Antônio das Missões	SÃO BORJA 1	341	17332	243,3	4550	30	50,83	13,34	27,48	13,70	8,85	2,19
São José dos Ausentes	CANELA	1489	61322	258,96	27247	29	41,18	18,30	22,69	12,95	11,41	2,24
Vila Nova do Sul	CAÇAPAVA	38	4290,4	198,24	871	39	112,9	22,92	24,12	13,95	8,22	2,80
	SÃO GABRIEL	10	712,61	174,15	153	23	71,26	15,30	22,21	13,20	7,84	1,74

**[4] NURB BT - Unidades Consumidoras com Tensão Contratada ≤ 1kV
situadas em áreas não-urbanas.**

Municípios	Conjunto	Nº UCs	Σ DIC	DICcj Máx.	Σ FIC	FICcj Máx.	DECcj	FECcj	DIC Lim.	FIC Lim.	DIC Máx./Lim.	FIC Máx./Lim.
Alegrete	ALEGRETE 4	2367	172976	330,88	43673	52	73,1	18,45	51,05	30,98	6,48	1,68
Alpestre	FREDERICO WESTPHALEN	776	46036	266,55	11296	31	59,33	14,56	44,07	30,69	6,05	1,01
Boqueirão do Leão	SANTA CRUZ 2	302	33447	176,14	6770	28	110,7	22,42	44,65	30,69	3,94	0,91
	VENANCIO AIRES 1	1	245,15	245,15	29	29	245,1	29,00	42,92	30,39	5,71	0,95
	VENANCIO AIRES 2	4	681,28	193,03	101	27	170,3	25,25	42,92	30,39	4,50	0,89
Bossoroca	SÃO BORJA 1	78	11963	226,03	1921	30	153,4	24,63	49,42	30,98	4,57	0,97
Cacequi	ALEGRETE 4	15	1645,3	385,74	401	43	109,7	26,73	51,05	30,98	7,56	1,39

	ROSÁRIO	121	16390	449,28	2669	44	135,5	22,06	42,92	30,39	10,47	1,45
	SANTIAGO	451	50089	470,73	8548	40	111,1	18,95	45,80	30,69	10,28	1,30
	SÃO PEDRO	30	2149,7	213,07	563	30	71,66	18,77	44,07	30,69	4,83	0,98
Campestre da Serra	VACARIA	673	35643	265,23	14735	33	52,96	21,89	44,07	30,39	6,02	1,09
Capão do Cipó	SANTIAGO	763	59153	329,69	14368	44	77,53	18,83	45,80	30,69	7,20	1,43
Coronel Bicaco	PALMEIRA DAS MISSÕES	109	11204	215,95	2167	31	102,8	19,88	42,92	30,39	5,03	1,02
Erval Grande	ERECHIM 1	5	575,58	194,05	97	26	115,1	19,40	41,76	30,39	4,65	0,86
Itapuca	NOVA PRATA 2	30	4478,3	288,14	812	39	149,3	27,07	44,07	30,69	6,54	1,27
Itaqui	ALEGRETE 4	371	27685	345,2	5549	43	74,62	14,96	51,05	30,98	6,76	1,39
	SÃO BORJA 1	23	1376,3	228,85	371	30	59,84	16,13	49,42	30,98	4,63	0,97
Jaguari	SANTIAGO	1862	114200	228,94	44913	39	61,33	24,12	45,80	30,69	5,00	1,27
Jóia	TUPANCIRETÃ	591	38249	211,34	15831	35	64,72	26,79	45,80	30,69	4,61	1,14
Lavras do Sul	CAÇAPAVA	1	191,32	191,32	26	26	191,3	26,00	45,80	31,28	4,18	0,83
	SÃO GABRIEL	2	556,29	298,84	73	37	278,1	36,50	43,49	30,39	6,87	1,22
Maçambará	SÃO BORJA 1	241	18483	224,46	4869	32	76,69	20,20	49,42	30,98	4,54	1,03
Manoel Viana	SANTIAGO	446	48579	463,22	8308	47	108,9	18,63	45,80	30,69	10,11	1,53
	SÃO BORJA 1	117	23899	448,78	3942	47	204,3	33,69	49,42	30,98	9,08	1,52
Mata	SANTIAGO	774	52596	605,13	20119	46	67,95	25,99	45,80	30,69	13,21	1,50
Nova Alvorada	NOVA PRATA 2	300	19447	240,89	5189	37	64,82	17,30	44,07	30,69	5,47	1,21
Passa Sete	AGUDO	563	32274	188,53	8515	37	57,33	15,12	49,42	31,58	3,81	1,17
	CACHOEIRA	33	4717,8	216,47	776	29	143,0	23,52	42,34	30,90	5,11	0,94
Pinheirinho do Vale	FREDERICO WESTPHALEN	592	36701	209,44	11491	32	61,99	19,41	44,07	30,69	4,75	1,04
Rosário do Sul	ALEGRETE 4	121	20187	316,57	3999	43	166,8	33,05	51,05	30,98	6,20	1,39
	ROSÁRIO	1273	131540	449,28	22785	51	103,3	17,90	42,92	30,39	10,47	1,68
	SÃO GABRIEL	26	2176,6	205,88	651	35	83,72	25,04	43,49	30,39	4,73	1,15
Sant'Ana do Livramento	LIVRAMENTO 1	1904	159918	562,87	31408	57	83,99	16,50	41,19	29,79	13,67	1,91
	LIVRAMENTO 2	423	81340	632,23	7919	47	192,3	18,72	42,92	30,90	14,73	1,52
	ROSÁRIO	103	12189	271,83	2408	32	118,3	23,38	42,92	30,39	6,33	1,05
Santo Antônio das Missões	SÃO BORJA 1	684	40197	267,88	10232	34	58,77	14,96	49,42	30,98	5,42	1,10
São Borja	ALEGRETE 4	1	189,25	189,25	26	26	189,2	26,00	51,05	30,98	3,71	0,84
	SÃO BORJA 1	1270	67747	361,88	19223	34	53,34	15,14	49,42	30,98	7,32	1,10
São Gabriel	SANTAMARIA 4	59	15896	306,96	1352	27	269,4	22,92	40,61	30,90	7,56	0,87
	SANTIAGO	62	15133	610,35	1735	39	244,1	27,98	45,80	30,69	13,33	1,27
	SÃO GABRIEL	2104	179160	478,57	35251	42	85,15	16,75	43,49	30,39	11,00	1,38

São José dos Ausentes	CANELA	398	29599	227,62	8747	28	74,37	21,98	44,07	30,90	5,16	0,91
São Miguel das Missões	SANTIAGO	3	513,72	223,68	84	35	171,2	28,00	45,80	30,69	4,88	1,14
São Sepé	AGUDO	44	8206,1	243,2	1495	40	186,5	33,98	49,42	31,58	4,92	1,27
São Vicente do Sul	SANTIAGO	906	63941	327,79	22503	47	70,57	24,84	45,80	30,69	7,16	1,53
Tupanciretã	TUPANCIRETÃ	245	26180	236,2	5864	34	106,9	23,93	45,80	30,69	5,16	1,11
Uruguaiana	ALEGRETE 4	550	43714	400,35	9346	50	79,48	16,99	51,05	30,98	7,84	1,61
	URUGUAIANA 1	287	15799	281,48	4681	39	55,05	16,31	41,76	30,39	6,74	1,28
Vila Nova do Sul	CAÇAPAVA	103	13833	222,22	2818	41	134,3	27,36	45,80	31,28	4,85	1,31

A Tabela 3 apresenta os conjuntos elétricos que aparecem nas Tabelas 1 e 2 com as cidades que eles atendem, ou seja, a abrangência de cada conjunto. Nesta Tabela são indicados os tipos de consumidores atendidos (URB MT, NURB MT, URB BT e NURB BT) pelo conjunto em cada município, de modo a trazer uma ideia do impacto gerado pelo atendimento deficiente do conjunto na localidade. Lembra-se que são considerados somente os municípios em que o DEC e o FEC ficaram acima do terceiro quartil. São também destacados (em amarelo) os conjuntos que têm mais impacto em termos de consumidores atendidos.

Tabela 3

Conjunto	Município	[1] URB_MT	[2] NURB_MT	[3] URB_BT	[4] NURB_BT
AGUDO	Passa Sete				X
	São Sepé				X
ALEGRETE 4	Alegrete				X
	Cacequi		X		X
	Itaqui				X
	Maçambará		X		
	Rosário do Sul				X
	São Borja				X
	Uruguaiana		X		X
	CAÇAPAVA	Lavras do Sul			
	Vila Nova do Sul			X	X
CACHOEIRA	Herveiras			X	
	Passa Sete				X
CAMPO NOVO	Boa Vista do Buricá	X			
	Humaitá	X			
CANELA	São José dos Ausentes	X		X	X
CERRO LARGO	São Paulo das Missões	X			
ERECHIM 1	Erval Grande				X
FREDERICO WESTPHALEN	Alpestre				X
	Erval Seco	X			
	Pinheirinho do Vale				X
	Planalto	X			
	Seberi	X			

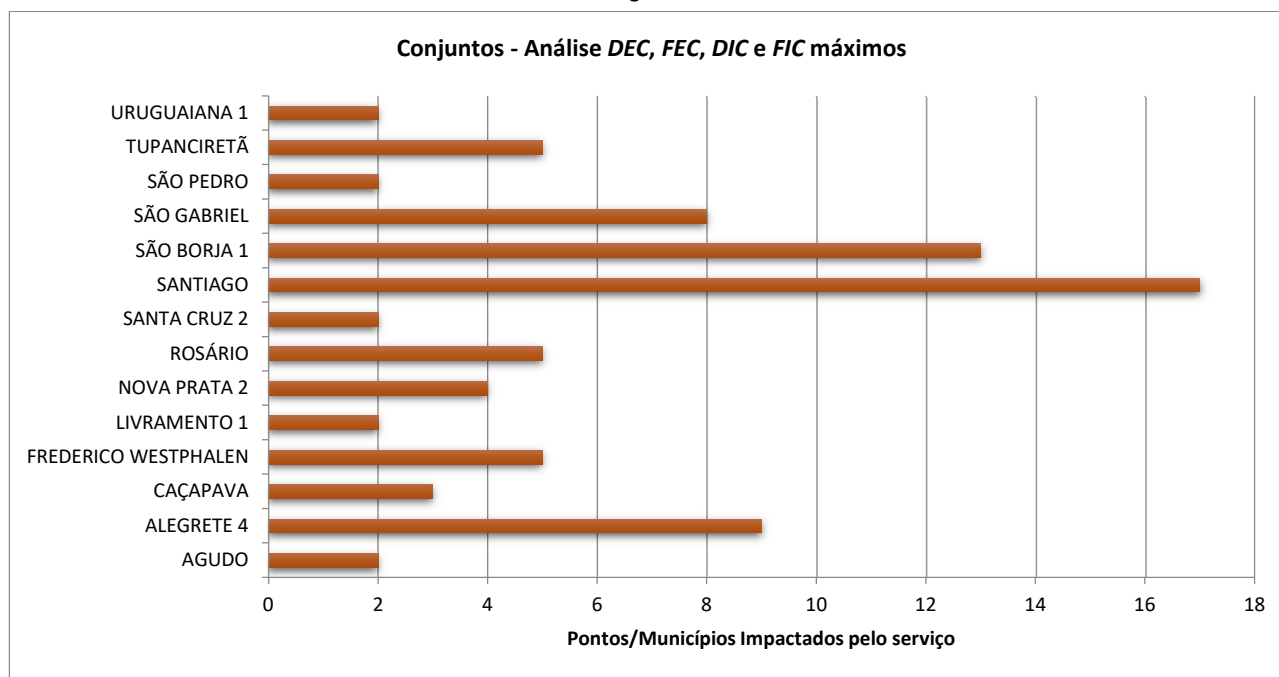
Conjunto	Município	[1] URB_MT	[2] NURB_MT	[3] URB_BT	[4] NURB_BT
HORIZONTALINA	Tucunduva	X			
LAGOA VERMELHA	Capão Bonito do Sul	X			
LIVRAMENTO 1	Sant'Ana do Livramento		X		X
LIVRAMENTO 2	Sant'Ana do Livramento				X
NOVA PRATA 2	Itapuca			X	X
	Nova Alvorada			X	X
PAIM FILHO	Barracão	X			
PALMEIRA DAS MISSÕES	Coronel Bicaco	X			X
RIO PARDO	Rio Pardo		X		
ROSÁRIO	Cacequi				X
	Rosário do Sul		X		X
	Sant'Ana do Livramento		X		X
SANTA CRUZ 1	Rio Pardo		X		
SANTA CRUZ 2	Boqueirão do Leão			X	X
SANTAMARIA 4	São Gabriel				X
SANTIAGO	Cacequi		X		X
	Capão do Cipó	X		X	X
	Jaguari	X	X		X
	Manoel Viana				X
	Mata				X
	Rosário do Sul		X		
	São Gabriel				X
	São Miguel das Missões		X		X
SÃO BORJA 1	São Vicente do Sul	X	X		X
	Bossoroca			X	X
	Garruchos		X	X	
	Itaqui				X
	Maçambará	X			X
	Manoel Viana			X	X
	Santo Antônio das Missões	X		X	X
SÃO GABRIEL	São Borja				X
	Lavras do Sul			X	X
	Rosário do Sul				X
	Santa Margarida do Sul	X		X	
	São Gabriel		X		X
SÃO PEDRO	Vila Nova do Sul			X	
	Cacequi				X
SÃO SEBASTIÃO DO CAÍ	Dilermando de Aguiar	X			
	São Vendelino	X			
TRÊS PASSOS	Erval Seco	X			
TUPANCIRETÃ	Boa Vista do Cadeado	X	X		
	Joia				X
	Tupanciretã	X			X
URUGUAIANA 1	Uruguaiana		X		X
VACARIA	Campestre da Serra	X		X	X

Conjunto	Município	[1] URB_MT	[2] NURB_MT	[3] URB_BT	[4] NURB_BT
VENANCIO AIRES 1	Boqueirão do Leão				X
VENANCIO AIRES 2	Boqueirão do Leão				X
VERANÓPOLIS	Fagundes Varela	X			

Com base na análise feita, entende-se que os conjuntos ALEGRETE 4, FREDERICO WESTPHALEN, ROSÁRIO, SANTIAGO, SÃO BORJA 1, SÃO GABRIEL e TUPANCIRETÃ, devam ter uma atenção especial por parte da distribuidora, a fim de melhorar a qualidade do fornecimento de energia elétrica. Ainda, por meio da Tabela 3, se observam os municípios que também devem ter atenção especial, como Rosário do Sul, Cacequi, Sant'Ana do Livramento, Boqueirão do Leão e São Gabriel, que são atendidas por três ou mais dos conjuntos listados (ou seja, conjuntos que têm os piores indicadores).

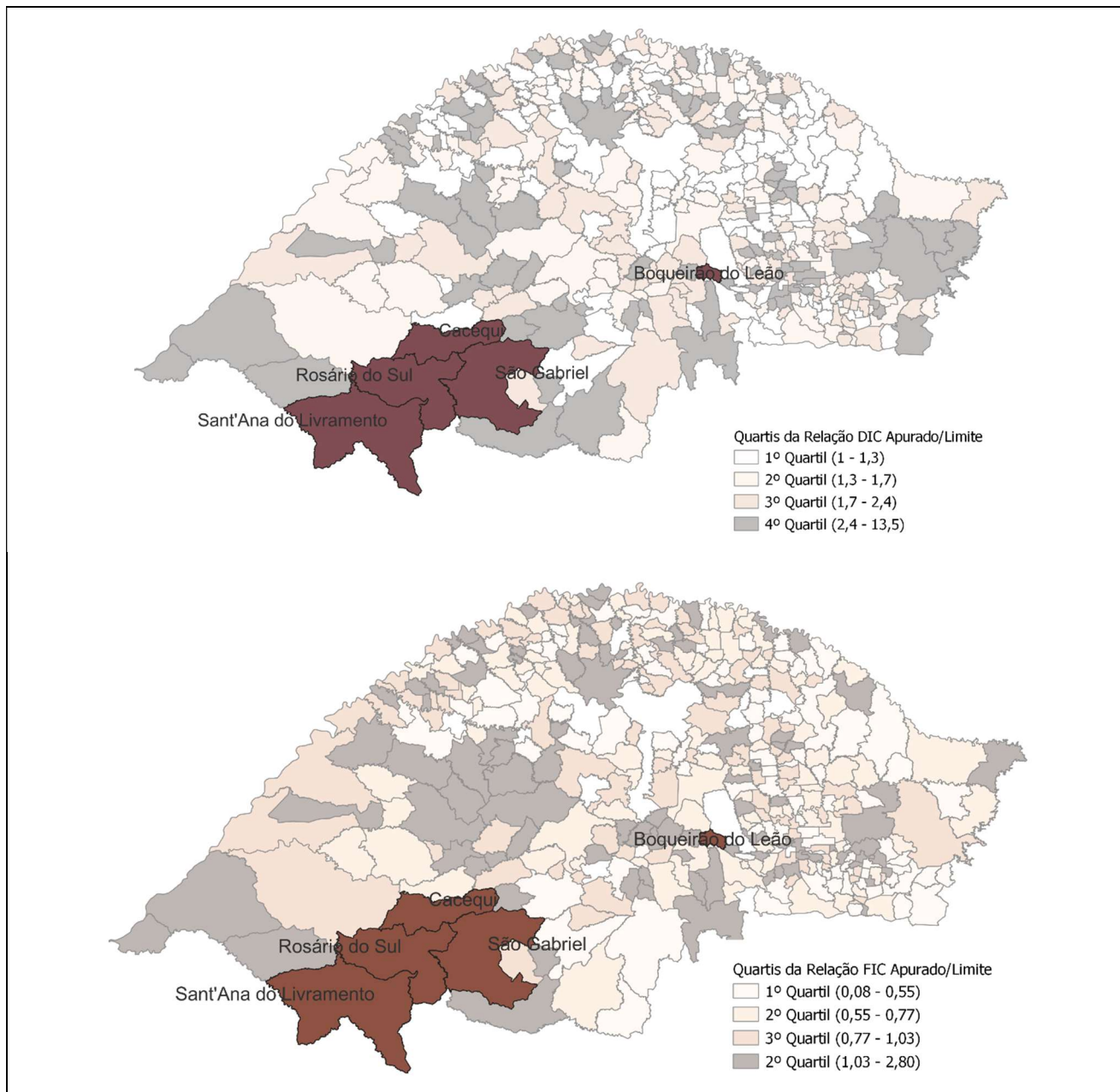
A Figura 1 apresenta os conjuntos que, conforme as Tabelas 1, 2 e 3, prestam atendimento deficiente e seu impacto em termos de consumidores atendidos. Se observa que os conjuntos SÃO GABRIEL, SÃO BORJA 1, SANTIAGO e ALEGRETE 4 devem ter atenção especial por parte da Distribuidora.

Figura 1



Na Figura 2 é apresentada a área de concessão da RGE, com destaque para os municípios apontados anteriormente. A escala de cores dos demais municípios representam os quartis da relação DIC Apurado/Limite e FIC Apurado/Limite.

Figura 2



2. Médias de *DIC* e *FIC* frente aos Limites

Nesta análise se fez a comparação dos valores de *DIC* e *FIC* médios frente aos limites nos conjuntos e classificação das unidades consumidoras.

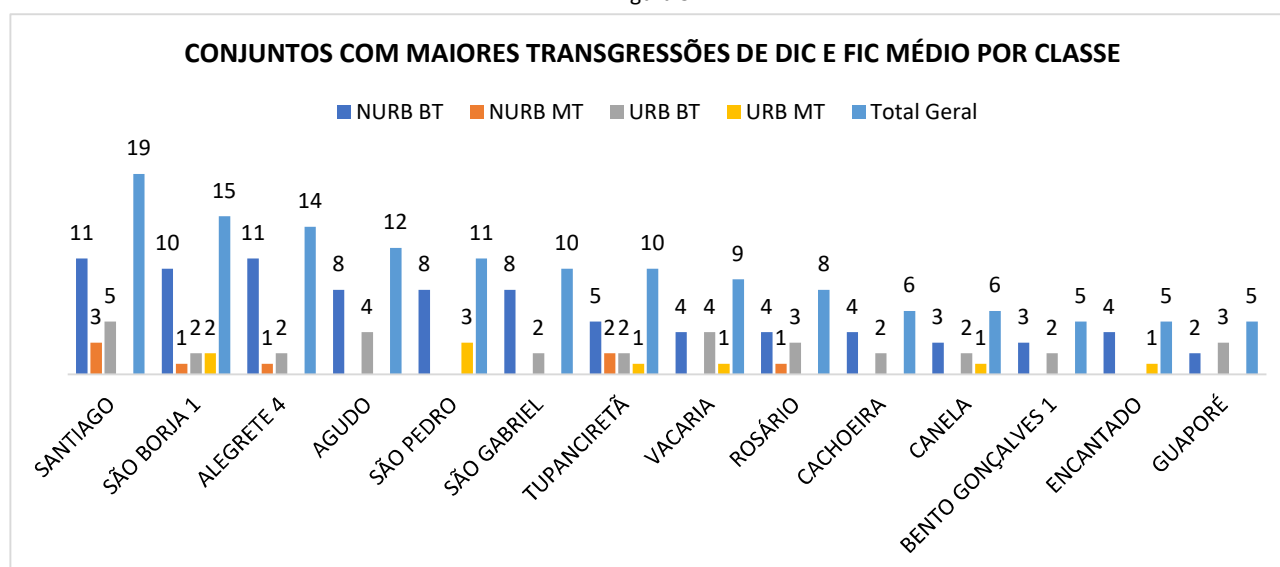
Inicialmente foram observados todos os conjuntos e as cidades que os mesmos atendem, avaliando se o *DIC* e o *FIC* médios eram maiores que os limites. Posteriormente, foram separados os conjuntos e municípios em que os valores de *DIC* e *FIC* médios ficaram acima do terceiro quartil na análise.

A Tabela 4 apresenta os resultados da análise, apontando os principais conjuntos transgressores, sendo aqueles em que foram identificadas cinco ou mais citações, ou seja, que seu serviço deficitário impacta em mais de um município e classificação (por exemplo: em cinco municípios atendidos pelo conjunto SANTIAGO a média de *DIC* e/ou *FIC* é maior que os limites para os consumidores classificados como URB BT). Lembra-se que são considerados somente os municípios com a média de *DIC* e a de *FIC* apurados maiores que os limites do(s) respectivo(s) conjunto(s) que atende(m) e que ficaram no último quartil da seleção de localidades. A Figura 3 complementa a exposição dos dados.

Tabela 4

CONJUNTO	[1] URB MT	[2] NURB MT	[3] URB BT	[4] NURB BT	Total Geral
SANTIAGO		3	5	11	19
SÃO BORJA 1	2	1	2	10	15
ALEGRETE 4		1	2	11	14
AGUDO			4	8	12
SÃO PEDRO	3			8	11
SÃO GABRIEL			2	8	10
TUPANCIRETÃ	1	2	2	5	10
VACARIA	1		4	4	9
ROSÁRIO		1	3	4	8
CACHOEIRA			2	4	6
CANELA	1		2	3	6
BENTO GONÇALVES 1			2	3	5
ENCANTADO	1			4	5
GUAPORÉ			3	2	5

Figura 3



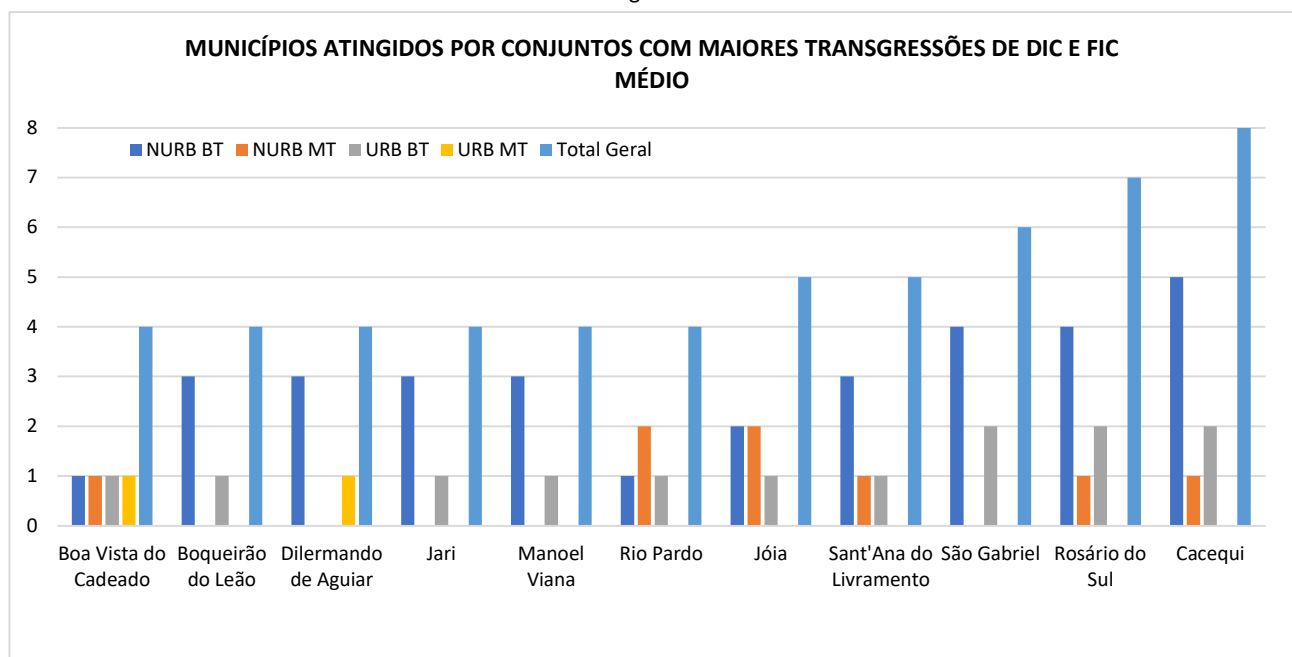
Observando o resultado do ponto de vista dos municípios envolvidos se obtém a Tabela 5, que indica a quantidade de vezes (quesitos) em que os municípios aparecem na análise dos

conjuntos. Na Figura 4 são apresentados os dados dos municípios atendidos por mais de um conjunto, que tem total geral de quatro ou mais na Tabela 5.

Tabela 5

MUNICÍPIO	[4] NURB BT	[2] NURB MT	[3] URB BT	[1] URB MT	Total Geral
São Miguel das Missões	1	1			2
São Vicente do Sul	1	1			2
Uruguaiana	2				2
Itaqui	2	1			3
Lavras do Sul	2		1		3
Maçambará	2			1	3
Passa Sete	2		1		3
Santo Antônio das Missões	2			1	3
São José dos Ausentes	2			1	3
Vila Nova do Sul	2		1		3
Boa Vista do Cadeado	1	1	1	1	4
Boqueirão do Leão	3		1		4
Dilermando de Aguiar	3			1	4
Jari	3		1		4
Manoel Viana	3		1		4
Rio Pardo	1	2	1		4
Joia	2	2	1		5
Sant'Ana do Livramento	3	1	1		5
São Gabriel	4		2		6
Rosário do Sul	4	1	2		7
Cacequi	5	1	2		8

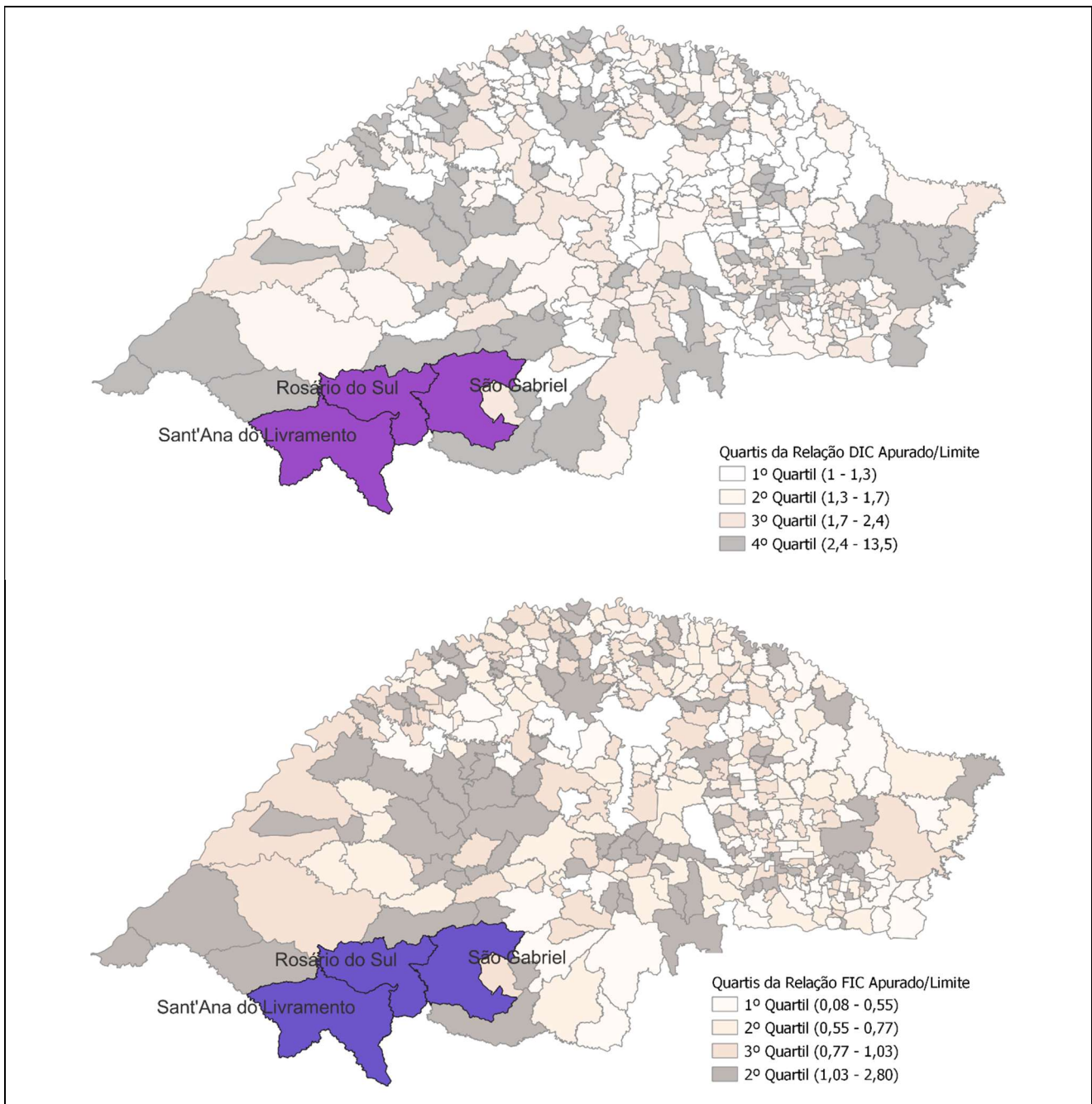
Figura 4



Desta análise são destacados os 14 (quatorze) conjuntos apresentados na Tabela 4, merecendo atenção especial os conjuntos SANTIAGO, SÃO BORJA 1 e ALEGRETE 4. Sobre os municípios, são 21 (vinte e um) os indicados, elencados na Tabela 5. Recomenda-se maior cuidado para a qualidade do fornecimento nas localidades de Jóia, Sant'Ana do Livramento, São Gabriel, Rosário do Sul e Cacequi.

A Figura 5 apresenta a área de concessão da RGE destacando os municípios apontados no parágrafo anterior, sendo que a escala de cores dos demais municípios representam os quartis da relação (*DIC Apurado / Limite*) e (*FIC Apurado / Limite*).

Figura 5



3. Quantidade de Transgressões

Também foram avaliados os dados de transgressões frente a quantidade de UCs nos conjuntos. A Tabela 6 apresenta os resultados quanto aos conjuntos em que mais de 50% dos consumidores atendidos têm transgressão de *DIC* ou *FIC* anual, discriminados por classificação de consumidor (URB MT, NURB MT, URB BT e NURB BT). Por meio da Tabela 6 se observa que tal transgressão só ocorre nos clientes não urbanos, sejam eles atendidos em tensão maior que 1kV (MT) ou menor (BT).

Ainda segundo os dados da Tabela 6 destacam-se, pela quantidade de consumidores atendidos e o percentual de UCs ultrapassando o limite do *DIC*, os seguintes conjuntos: SANTIAGO, ALEGRETE 4, LIVRAMENTO 1, LIVRAMENTO 2, ROSÁRIO, SÃO GABRIEL, TRÊS COROAS, TUPANCIRETÃ e URUGUAIANA 1.

Tabela 6

CONJUNTO	Nº de UC	Contagem de <i>DIC</i> Ultrap.	Contagem de <i>FIC</i> Ultrap.	% Transgressão <i>DIC</i> Anual	% Transgressão <i>FIC</i> Anual
[1] URB MT					
[2] NURB MT					
ALEGRETE 4	1194	645	244	54,0%	20,4%
CAÇAPAVA	25	15	3	60,0%	12,0%
CACHOEIRA	15	10	5	66,7%	33,3%
ENCANTADO	7	5	0	71,4%	0,0%
ERECHIM 1	9	6	0	66,7%	0,0%
FREDERICO WESTPHALEN	7	4	2	57,1%	28,6%
IBIRUBÁ	10	6	0	60,0%	0,0%
LIVRAMENTO 1	15	11	7	73,3%	46,7%
LIVRAMENTO 2	41	30	9	73,2%	22,0%
PALMEIRA DAS MISSÕES	15	8	7	53,3%	46,7%
RIO PARDO	12	9	5	75,0%	41,7%
ROSÁRIO	67	46	17	68,7%	25,4%
SANTIAGO	103	75	48	72,8%	46,6%
SANTO ÂNGELO 2	22	12	14	54,5%	63,6%
SÃO GABRIEL	45	32	15	71,1%	33,3%
TUPANCIRETÃ	49	32	18	65,3%	36,7%
URUGUAIANA 1	135	77	50	57,0%	37,0%
[3] URB BT					
[4] NURB BT					
AGUDO	9270	5202	4031	56,1%	43,5%
ALEGRETE 4	4085	3101	2634	75,9%	64,5%
ANTÔNIO PRADO	3358	2320	1012	69,1%	30,1%
BENTO GONÇALVES 1	2227	1323	940	59,4%	42,2%
CAÇAPAVA	6718	4656	1697	69,3%	25,3%
CAMPO NOVO	5557	3508	2814	63,1%	50,6%
CANELA	3062	1846	1018	60,3%	33,2%
CANOAS 1	197	99	33	50,3%	16,8%
CAXIAS DO SUL 3	776	409	284	52,7%	36,6%
CIDADE INDUSTRIAL	443	293	299	66,1%	67,5%
DOIS IRMÃOS	2253	1343	811	59,6%	36,0%
ENCANTADO	4218	2692	1231	63,8%	29,2%
ENTRE RIOS DO SUL	7190	3718	3541	51,7%	49,2%
ERECHIM 1	4048	2211	960	54,6%	23,7%
FREDERICO WESTPHALEN	7645	5188	3685	67,9%	48,2%

GAURAMA	5392	2960	589	54,9%	10,9%
GRAVATAÍ 1	1304	858	163	65,8%	12,5%
GRAVATAÍ 3	514	261	94	50,8%	18,3%
GUAPORÉ	4112	2634	1317	64,1%	32,0%
ITAQUI	151	84	54	55,6%	35,8%
LAGOA VERMELHA	4289	2573	806	60,0%	18,8%
LIVRAMENTO 1	1904	1536	1090	80,7%	57,2%
LIVRAMENTO 2	856	741	330	86,6%	38,6%
NOVA PRATA 2	6499	3371	1424	51,9%	21,9%
PAIM FILHO	6673	3357	1101	50,3%	16,5%
RIO PARDO	2614	1664	393	63,7%	15,0%
ROSÁRIO	1499	1369	1102	91,3%	73,5%
SANTA CRUZ 2	8372	4809	2084	57,4%	24,9%
SANTAMARIA 1	336	174	68	51,8%	20,2%
SANTAMARIA 4	1542	942	188	61,1%	12,2%
SANTIAGO	11127	8712	6720	78,3%	60,4%
SANTO ÂNGELO 1	342	214	135	62,6%	39,5%
SANTO CRISTO	2272	1157	332	50,9%	14,6%
SÃO BORJA 1	3371	2380	1988	70,6%	59,0%
SÃO GABRIEL	2492	2214	1455	88,8%	58,4%
SÃO LEOPOLDO	830	479	612	57,7%	73,7%
SÃO LUIZ GONZAGA	2169	1353	613	62,4%	28,3%
SÃO MARCOS	1586	864	288	54,5%	18,2%
SÃO PEDRO	3735	2435	1987	65,2%	53,2%
SAPIRANGA	545	376	157	69,0%	28,8%
SAPUCAIA	38	29	2	76,3%	5,3%
SARANDI	5945	3120	1838	52,5%	30,9%
TRÊS COROAS	689	547	61	79,4%	8,9%
TRÊS PASSOS	11542	6175	4140	53,5%	35,9%
TUPANCIRETÃ	3484	2693	2157	77,3%	61,9%
URUGUAIANA 1	291	231	165	79,4%	56,7%
VACARIA	3587	2095	1370	58,4%	38,2%
VENANCIO AIRES 2	2025	1108	468	54,7%	23,1%
VERANÓPOLIS	2323	1369	588	58,9%	25,3%

Na análise dos municípios, classificando-os com base no percentual de UCs com ultrapassagem de limites de *DIC* e *FIC*, foram selecionados aqueles que ficaram além do terceiro quartil. Desta classificação, foram selecionados 41 (quarenta e um) municípios em situação de que a grande maioria das UCs atendidas em tensão inferior a 1kV (URB BT OU NURB BT) e por determinado conjunto violam os limites de *DIC* e/ou *FIC* anual. Os municípios são listados na Tabela 7.

Tabela 7

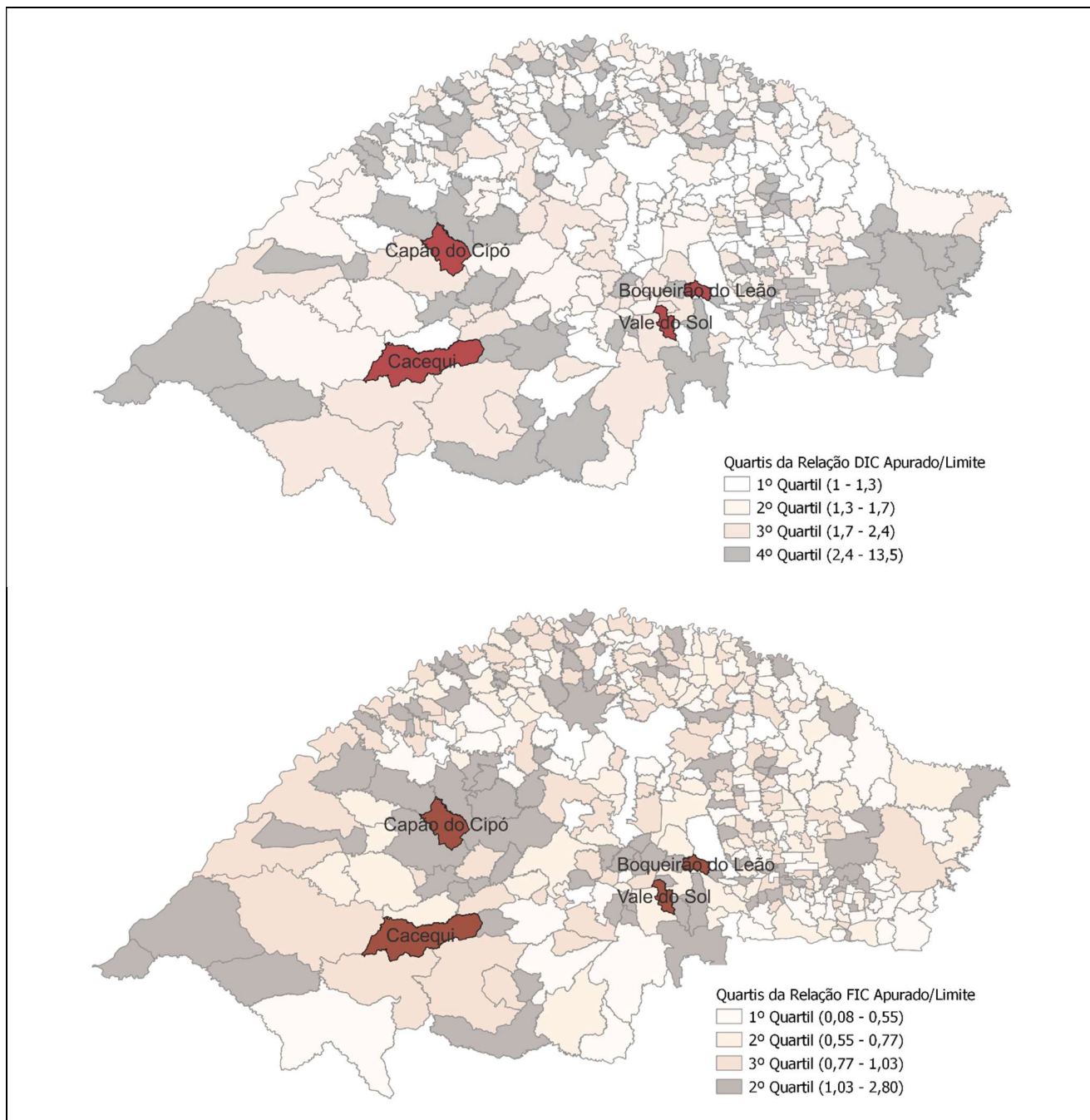
MUNICÍPIO	CONJUNTO	[4] NURB BT			[3] URB BT		
		Nº de UCs	% c/ DIC Ultrap.	% c/ FIC Ultrap.	Nº de UCs	% c/ DIC Ultrap.	% c/ FIC Ultrap.
Alecrim	CRUZEIRO	25	100%	100%	9	100%	100%
Boa Vista do Cadeado	TUPANCIRETÃ	60	98%	98%	27	100%	96%
Boqueirão do Leão	SANTA CRUZ 2	302	99%	96%	136	96%	92%
Bossoroca	SÃO BORJA 1	78	100%	99%	44	100%	98%
Cacequi	ROSÁRIO	121	100%	97%	182	98%	95%
Capão do Cipó	SANTIAGO	763	91%	67%	615	92%	76%
Casca	GUAPORÉ	164	99%	86%	58	98%	91%
Coronel Bicaco	PALMEIRA DAS MISSÕES	109	100%	94%	68	100%	96%
Cotiporã	BENTO GONÇALVES 1	100	99%	97%	61	95%	90%
Dois Lajeados	VERANÓPOLIS	10	100%	100%	6	100%	100%
Esmeralda	VACARIA	14	100%	93%	16	100%	100%

MUNICÍPIO	CONJUNTO	[4] NURB BT			[3] URB BT		
		Nº de UCs	% c/ DIC Ultrap.	% c/ FIC Ultrap.	Nº de UCs	% c/ DIC Ultrap.	% c/ FIC Ultrap.
Ibiraiaras	NOVA PRATA 2	146	98%	98%	31	97%	94%
Ipê	VACARIA	66	98%	88%	49	96%	92%
Itapuca	NOVA PRATA 2	30	100%	97%	14	100%	93%
Lajeado do Bugre	SARANDI	18	100%	94%	12	92%	83%
Lindolfo Collor	SÃO SEBASTIÃO DO CAÍ	27	96%	93%	47	98%	87%
Manoel Viana	ALEGRETE 4	58	98%	98%	33	91%	82%
	SÃO BORJA 1	117	100%	100%	71	100%	97%
Monte Belo do Sul	BENTO GONÇALVES 1	28	100%	100%	7	100%	100%
Nova Bassano	GUAPORÉ	100	99%	98%	162	99%	98%
Paraíso do Sul	CACHOEIRA	79	99%	96%	29	93%	93%
Passa Sete	CACHOEIRA	33	100%	100%	15	93%	93%
Riozinho	CANELA	9	100%	100%	14	93%	86%
Roca Sales	ESTRELA 2	14	100%	86%	13	100%	92%
Rosário do Sul	ALEGRETE 4	121	98%	100%	30	100%	100%
	SÃO GABRIEL	26	100%	100%	11	91%	73%
Santa Tereza	BENTO GONÇALVES 1	21	100%	100%	59	98%	98%
Sant'Ana do Livramento	ROSÁRIO	103	99%	98%	86	100%	95%
São Gabriel	SANTAMARIA 4	59	100%	100%	12	100%	100%
	SANTIAGO	62	100%	98%	20	100%	80%
São Marcos	FLORES DA CUNHA	29	100%	97%	31	90%	87%
São Pedro do Sul	SANTIAGO	45	98%	100%	62	98%	97%
São Sepé	AGUDO	44	100%	100%	20	95%	85%
São Valentim do Sul	BENTO GONÇALVES 1	22	100%	100%	57	98%	95%
Sapiranga	DOIS IRMÃOS	46	98%	98%	70	97%	89%
Taquaruçu do Sul	TRÊS PASSOS	140	99%	100%	64	97%	97%
Toropi	SANTIAGO	72	94%	96%	16	100%	100%
Três de Maio	CAMPO NOVO	87	98%	95%	17	94%	100%
Uruguaiana	LIVRAMENTO 2	14	93%	79%	6	100%	83%
Vacaria	LAGOA VERMELHA	180	99%	99%	111	99%	98%
Vale do Sol	SANTA CRUZ 2	252	98%	97%	47	96%	96%
Veranópolis	BENTO GONÇALVES 1	73	100%	97%	88	98%	90%
Vila Nova do Sul	CAÇAPAVA	103	100%	93%	38	100%	97%
	SÃO GABRIEL	47	100%	94%	10	100%	80%
Vista Gaúcha	FREDERICO WESTPHALEN	63	97%	94%	26	96%	92%

Na Tabela 7 se destacam os conjuntos BENTO GONÇALVES 1 e SANTIAGO, por atenderem em cinco e quatro municípios, respectivamente. Observa-se que SANTIAGO aparece também entre os conjuntos que mais consumidores atendem, juntamente com os conjuntos SANTA CRUZ 2, ROSÁRIO, GUAPORÉ e LAGOA VERMELHA. Os municípios de Boqueirão do Leão, Cacequi, Capão do Cipó e Vale do Sol são os que têm maior quantidade de unidades consumidoras atingidas.

A Figura 6 apresenta a área de concessão da RGE destacando os de Boqueirão do Leão, Cacequi, Capão do Cipó e Vale do Sol. Sendo que na Figura a escala de cores dos demais municípios representam os quartis da relação DIC Apurado/Limite e FIC Apurado/Limite.

Figura 6



Ao comparar as transgressões por classificação de consumidor, se observa que as UCs não urbanas (NURB BT e MT) têm sofrido mais com as interrupções, visto que mais de 55% destas UCs tem *DIC* Anual maior que o limite e mais de 30% das UCs tem *FIC* Anual além do limite regulatório. Também cabe ressaltar que em quase 30% das UCs NURB o *DIC* Anual de 2021 foi superior ao dobro do limite regulatório do indicador, além disso, em mais de 27% das UCs classificadas como NURB foram infringidos tanto o *DIC* quanto o *FIC* Anual.

A Figura 7 apresenta o resultado da análise dos indicadores *DIC* e *FIC* anuais das UCs atendidas pela RGE.

Figura 7



4. Demandas de entidade e órgãos públicos

Nesta etapa da análise foram avaliadas as demandas de entidades e órgãos públicos relativas a má prestação do serviço de distribuição de eletricidade em determinadas localidades.

Na sequência são apresentados os resumos das demandas:

a) Cachoeira do Sul - Capanezinho

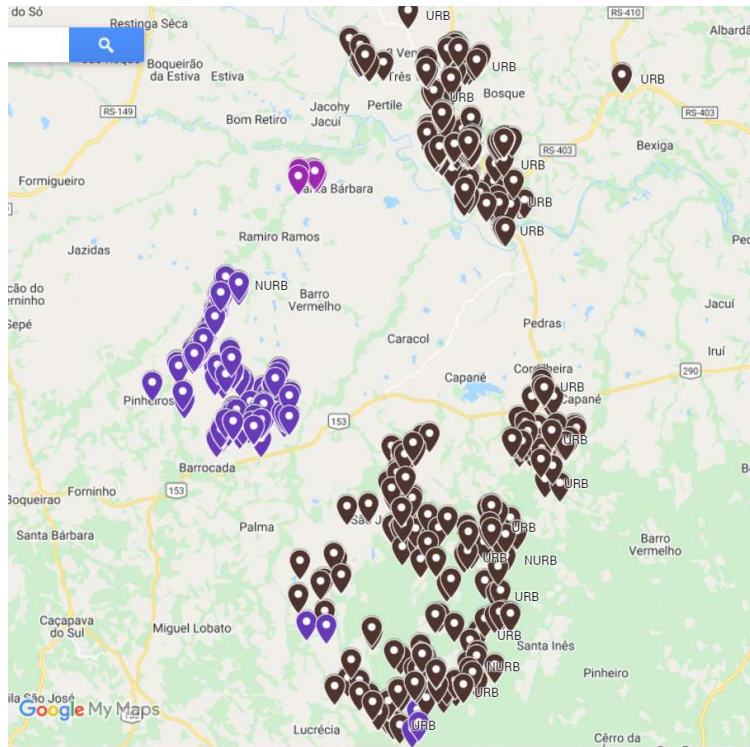
A demanda, que faz parte do inquérito civil do Ministério Público do RS – MPRS nº 00728.001.205/2020, se refere ao problema de falta constante de energia elétrica na região denominada Capanezinho, no interior do município de Cachoeira do Sul.

A comunidade da localidade reclama da frequente falta de energia elétrica e atribui, como causa, a falta de poda e a existência de muitos postes apodrecidos, sem manutenção. Além disso, apontam que o canal de comunicação via 0800 não tem repassado as reclamações e informações de falta de energia para as equipes do município, aumentando, assim, o tempo de restabelecimento da energia elétrica, bem como não tem informado uma previsão do restabelecimento do fornecimento aos moradores da região. Os usuários também expõem que supostas melhorias foram realizadas, contudo, seis meses após, voltaram a ter interrupções recorrentes e demora no restabelecimento.

Com a finalidade de apoiar no entendimento do problema apontado, a Figura 8 apresenta o mapa das unidades consumidoras que, no ano de 2021, tiveram o indicador *DIC* superior ao dobro do limite no município de Cachoeira do Sul. Conforme se observa na Figura, na parte central do mapa abaixo da rodovia 153, a região do Capanezinho tem uma quantidade considerável de UCs com *DIC* anual superior a duas vezes o limite. As cores dos marcadores indicam o conjunto elétrico à que a UC pertence, sendo o conjunto CACHOEIRA marrom, CAÇAPAVA lilás e AGUDO na cor rosa.

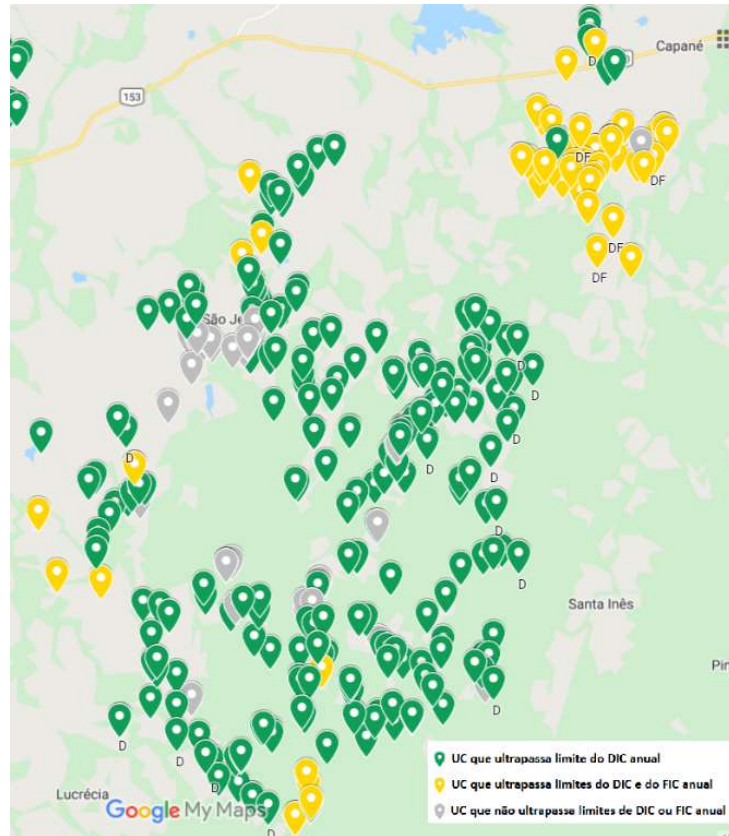
Já a Figura 9, apresenta o mapa das UCs da região do Capané e Arroio Capanézinho, por meio da qual se observa uma quantidade pequena de UCs (41 UCs) em que, no ano de 2021, não tiveram os limites de *DIC* ou *FIC* ultrapassados. Das 421 UCs da região, 72,2% ultrapassaram somente os limites anuais de *DIC* e 18% ultrapassaram *DIC* e *FIC*, ou seja, mais de 90% das UCs tiveram transgressão de indicadores.

Figura 8



Fonte: Google My Maps, 2022.

Figura 9



Fonte: Google My Maps, 2022.

b) Encantado e Doutor Ricardo

A demandada desta localidade vem em virtude do Mandado de Notificação nº 01754.000.056/2022-0002 do Ministério Público Estadual do RS à AGERGS, relatando graves problemas enfrentados por comunidades rurais dos Municípios de Encantado e Doutor Ricardo devido a constantes faltas de energia elétrica, as quais se estendem por vários dias.

Em resumo, a demanda trata de uma solicitação do Sindicato dos Produtores Rurais de Encantado e Doutor Ricardo ao MPRS, no mês de janeiro de 2022, para que a AGERGS interviesse a fim de melhorar a qualidade do fornecimento de energia elétrica nas propriedades no meio rural da região.

Na demanda, o Sindicato informa que, à época, alguns agricultores estavam há mais de cinco dias sem energia elétrica e que vários contatos com a RGE foram feitos sem que o problema fosse resolvido. Foi relatado, ainda, prejuízos por perda de alimentos, dificuldade de bombear água para o consumo e complicações devido ao calor do período, sem que fosse possível utilizar equipamentos de refrigeração e ventilação. Os problemas também se estenderam à criação dos animais, dada a impossibilidade de trituração de seus alimentos, transporte de ração e refrigeração.

Através da avaliação feita com base nos dados dos consumidores dos municípios de Doutor Ricardo e Encantado, produziu-se a Tabela 8. Por meio dela se observa que, do total de consumidores das cidades, apenas 11,5% (1.408 UCs) são consumidores não urbanos, porém a proporção em relação às UCs com transgressão de *DIC* e/ou *FIC* é muito maior, ficando em torno de 51,1% (764 UCs). Na relação entre UCs não urbanas com e sem transgressão, se observa que mais de 54% das UCs não urbanas têm transgressão de *DIC* e/ou *FIC*.

Tabela 8

Município	Quantidade de UCs			Quantidade de UCs com Transgressão		
	Total	NURB	URB	Total	NURB	URB
Doutor Ricardo	1.034	42,07%	57,93%	490	63,67%	36,33%
Encantado	11.192	8,69%	91,31%	1.005	44,98%	55,02%
Total	12.226	11,52%	88,48%	1.495	51,10%	48,90%

Complementarmente à Tabela 8, a Figura 10 apresenta as UCs em que o indicador *DIC* transgrediu o limite em duas ou mais vezes. A figura demonstra que o problema não é localizado, mas, sim, ocorre em todas as áreas dos municípios de Doutor Ricardo e Encantado. Não ocorreram casos em que *FIC* transgredido chegasse ao dobro do limite.

Figura 10



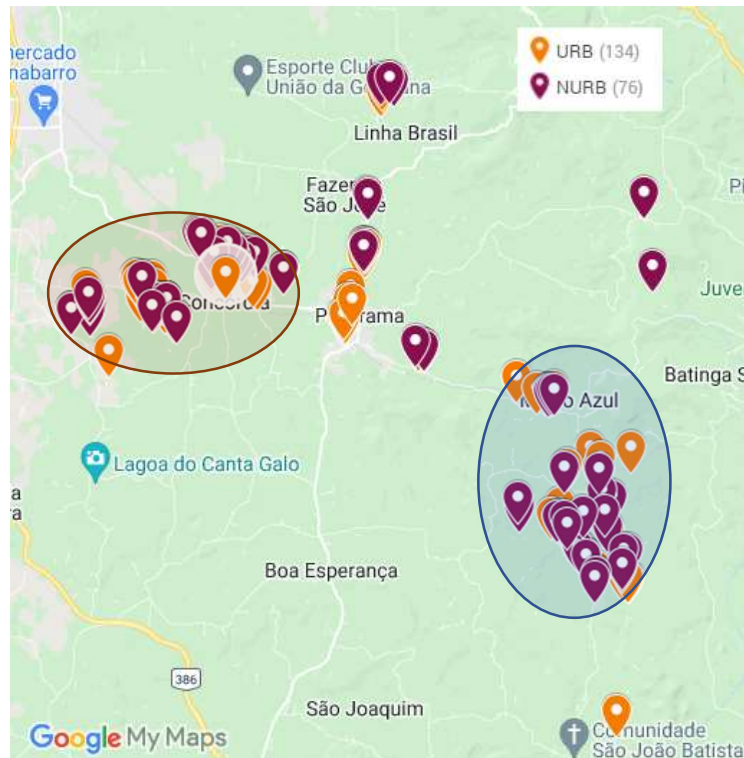
Fonte: Google My Maps, 2022.

c) Paverama

A demanda do município de Paverama aponta as falhas do serviço da RGE no atendimento à localidade de Morro Azul quanto às frequentes interrupções e demora no reestabelecimento do fornecimento da energia elétrica. A demanda foi promovida pelo MPRS, tendo, como motivadores, as reclamações dos moradores da citada localidade e o desabastecimento de água no município, decorrente da falta de energia na captação.

Por meio da análise se constatou que quase 30% das UCs do município de Paverama transgrediram o indicador *DIC* e/ou *FIC* no ano de 2021. Deste percentual, pouco mais de 36% foram de UCs não urbanas. Ainda, das UCs que tiveram transgressão, mais de 47% tiveram *DIC* superior ao seu limite anual – a Figura 11 aponta estas UCs. Se pode observar também uma grande quantidade de UCs nesta situação que estão nas localidades de Paverama, denominadas Morro Azul e Concórdia.

Figura 11



Fonte: Google My Maps, 2022.

d) Jaguari

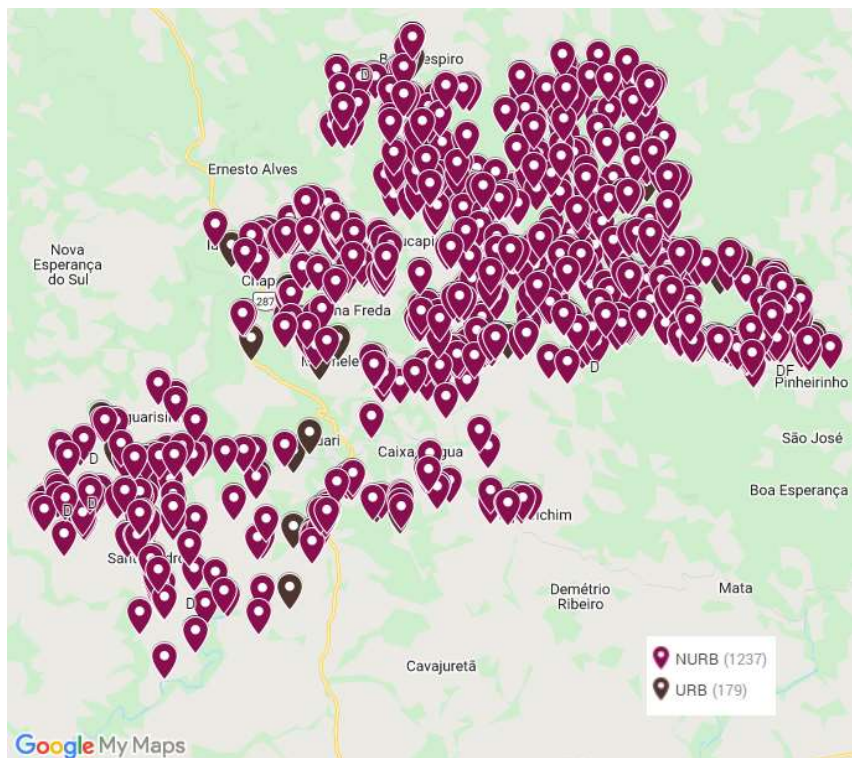
Desde agosto de 2019 o MPRS vem consultando a AGERGS sobre os planos de melhorias da RGE e ações para a qualificação do serviço de distribuição de energia elétrica no município de Jaguari. Em março de 2021, visando instruir o Procedimento nº 01786.000.053/2019, a Promotoria de Justiça de Jaguari requisitou à AGERGS a apresentação do plano de metas propostas pela RGE para o tema “continuidade do fornecimento” no que se refere ao conjunto elétrico Santiago/RS e, sabendo que tal plano proposto não logrou do aceite por parte da AGERGS, solicitou apresentação da revisão deste plano ou cronograma de revisão das novas metas propostas pela Distribuidora.

Desde então a referida promotoria vem acompanhando a situação do atendimento na localidade e, em novembro de 2021, o MPRS encaminhou à AGERGS mais uma demanda decorrente do serviço insatisfatório evidenciado na zona rural do município de Jaguari – sendo as reclamações decorrentes de falta de energia frequente e demora no restabelecimento, além de postes em mau estado de conservação.

Em análise específica do município de Jaguari, se observou que no ano de 2021 havia 5.321 unidades consumidoras, sendo que quase 61% destas UCs (3.241) tiveram transgressão do indicador anual *DIC* e/ou *FIC*. Das UCs com transgressão, 43,7% tiveram *DIC* e/ou *FIC* superior a duas vezes o limite anual, com as UCs não urbanas representando 87% desta quantidade.

A Figura 12 apresenta o mapa com as UCs em que a transgressão de *DIC* e/ou *FIC* foi superior a duas vezes o limite regulatório anual de cada UC.

Figura 12



Fonte: Google My Maps, 2022.

e) São Borja e Região

O MPRS vem consultando a AGERGS desde agosto de 2020 sobre os planos de melhorias da RGE e ações para a melhoria do serviço de distribuição de energia elétrica na região do município de São Borja. Em janeiro de 2022, por meio do Ofício nº 00832.002.934/2020-0004, o MPRS solicitou à AGERGS manifestação a respeito dos resultados verificados quanto à qualidade do serviço de distribuição de energia elétrica no município de São Borja e região.

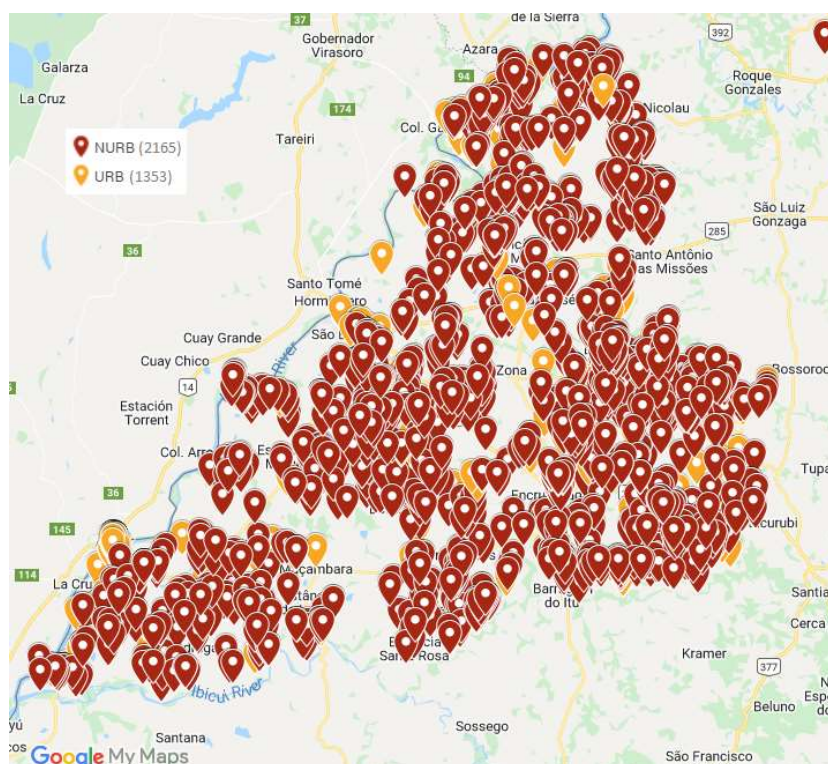
Na análise da demanda foram levados em conta o município de São Borja e os municípios adjacentes a ele, quais sejam: Garruchos, Itacurubi, Itaqui, Maçambará, Santo Antônio das Missões e Unistalda. Os dados levantados foram compilados na Tabela 9. Por meio desta Tabela se observa, na região, mesmo com apenas 12% dos consumidores serem classificados como não urbanos, que mais de 38% destas unidades consumidoras (não urbanas) sofreram transgressão do limite anual de *DIC* e/ou *FIC*.

Tabela 9

Município	Quantidade de UCs			Quantidade de UCs com Transgressão		
	Total	NURB	URB	Total	NURB	URB
Garruchos	1.383	40,13%	59,87%	1.114	36,89%	63,11%
Itacurubi	1.622	37,67%	62,33%	724	63,81%	36,19%
Itaqui	14.090	6,47%	93,53%	3.554	18,20%	81,80%
Maçambará	1.829	37,40%	62,60%	917	62,70%	37,30%
Santo Antônio das Missões	1.054	67,46%	32,54%	695	69,78%	30,22%
São Borja	24.791	6,08%	93,92%	2.858	37,19%	62,81%
Unistalda	1.222	43,86%	56,14%	466	68,24%	31,76%
Região	45.991	12,00%	88,00%	10.328	38,35%	61,65%

Ainda, 34% das UCs em que ocorreu transgressão de *DIC* e/ou *FIC*, esta foi superior a duas vezes o limite anual de cada UC. A Figura 13 apresenta no mapa a distribuição das UCs, por meio da qual se visualiza que as transgressões ocorrem em toda a região de São Borja e entorno, de maneira uniforme.

Figura 13



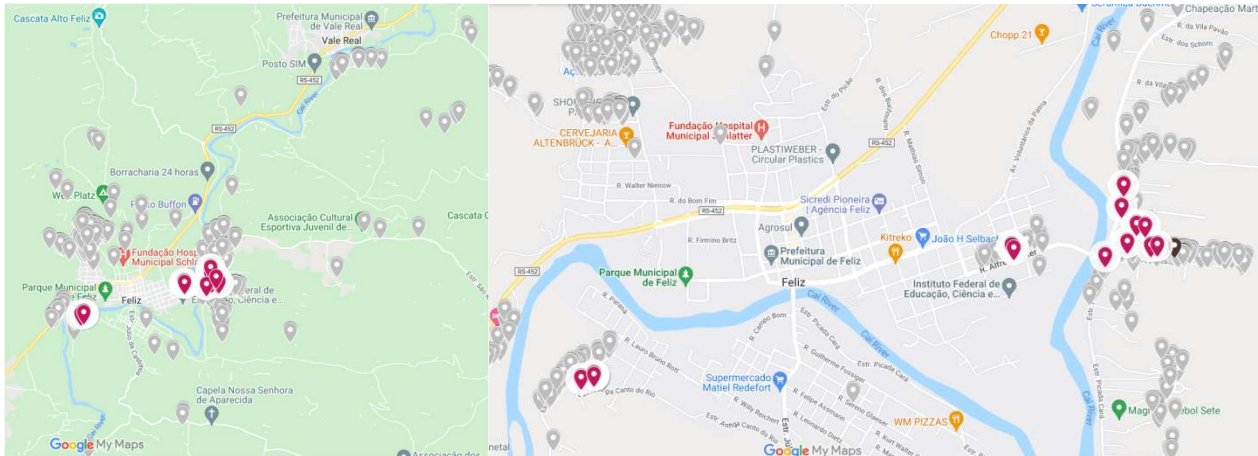
Fonte: Google My Maps, 2022.

f) Feliz

Em abril de 2022 o CAOCON do MPRS encaminhou à AGERGS uma demanda referente ao atendimento deficitário realizado na localidade de Linha Picada Cara, no município de Feliz. A reclamação parte em função das constantes interrupções de energia na localidade.

Na análise da demanda, se constatou que 26% dos 6.998 consumidores do município tiveram transgressão dos limites anuais de *DIC* e/ou *FIC*, no ano de 2021. Em 655 UCs, apresentadas na Figura 14 à esquerda, o *DIC* anual foi superior a duas vezes o limite regulatório. No lado direito da Figura 14 são destacados as UCs da Linha Picada Cara listadas na Tabela 10, com *DIC* anual superior a duas vezes o limite regulatório.

Figura 14



Fonte: Google My Maps, 2022.

Tabela 10

Nº UC	Nº UC	Nº UC	Nº UC	Nº UC
3080262073	3085026022	3085574239	4002101364	4002573798
3080262563	3085060007	3085665326	4003147755	3082835506
3080262566	3085378312	3085744645	3080262400	4002573812

III – CONCLUSÃO

Por meio da análise realizada, verificou-se que existem recorrentes problemas quanto ao serviço prestado pela RGE à unidades consumidoras classificadas como não urbanas (NURB).

Em quase todos os casos verificados, na relação entre consumidores não urbanos *versus* urbanos, as UCs classificadas como não urbanas têm percentual menor em relação às quantidades totais, contudo, em quase todos os casos, o percentual aumenta quando a comparação é feita entre as quantidades de UCs que tiveram infringidos seus limites anuais de *DIC* e/ou *FIC*, o que vem a indicar uma menor atenção por parte da distribuidora no atendimento das UCs não urbanas da área de concessão.

A Figura 7 em especial, bem como as Demandas, evidenciam tal entendimento, visto que se observa, em mais de 55% das unidades consumidoras não urbanas, transgressão do limite regulatório anual do indicador *DIC* e, em mais de 30% das UCs, transgressão do indicador *FIC* anual. Ainda, como é ressaltado de forma recorrente, em mais de 30% das UCs não urbanas o valor do indicador *DIC* anual de 2021 foi superior ao dobro do limite regulatório deste indicador e, em mais de 27% de todas as UCs não urbanas, foram infringidos tanto o *DIC* quanto o *FIC* anuais.

Assim, se constata que está ocorrendo falha no serviço de distribuição pública de energia elétrica, prestado pela Distribuidora RGE Sul, no que diz respeito à isonomia de tratamento entre os consumidores classificados como não urbanos em relação aos urbanos.

IV – RECOMENDAÇÃO

Pelo exposto, considerando a complexidade dos serviços de distribuição e as limitações dos recursos disponíveis, recomenda-se que a RGE elabore um Plano de Resultados visando uma melhoria urgente nos conjuntos elétricos ALEGRETE 4, SANTIAGO e SÃO BORJA 1.

Ainda, a Distribuidora deve amenizar os problemas relacionados à qualidade do serviço de distribuição nos municípios de Boqueirão do Leão, Cacequi, Rosário do Sul, Sant'Ana do Livramento e São Gabriel, em especial na parcela de consumidores classificados como “Não Urbanos – NURB”. Recomenda-se, que tais melhorias tenham direcionamento para o DIC nos consumidores NURB, objetivando uma redução média nesta parcela de UCs dos municípios de acordo com a Tabela 11.

Tabela 11

Município	Média dos Valores anuais apurados de DIC NURB em 2021	Máximos Valores de DIC Limite NURB nos Municípios	Ultrapassagem	Meta de DIC NURB Médio para outubro/2023
Boqueirão do Leão	111,85	23,16	483%	57,90
Cacequi	113,88	29,06	392%	72,65
Rosário do Sul	108,41	29,06	373%	72,65
Sant'Ana do Livramento	104,26	22,21	469%	55,53
São Gabriel	94,44	24,12	392%	60,30

Além disso, é imperativo que a Distribuidora proponha ações para atender, de forma mais breve possível, às demandas dos municípios de Cachoeira do Sul, Doutor Ricardo, Encantado, Feliz, Jaguari, Paverama, São Borja e Região. Como meta se propõe uma redução de 20% do DIC anual médio das unidades consumidoras NURB da região e/ou município envolvido na demanda.

Outrossim, no que concerne à observância do princípio da isonomia de tratamento entre os consumidores, cabe orientar que a distribuidora se empenhe no resgate da qualidade do atendimento da parcela de unidades consumidoras classificadas como não-urbanas (NURB), no que se refere à continuidade do fornecimento, em toda sua área de concessão.

Porto Alegre, 10 de maio de 2022.

(assinado digitalmente)

Eng. André L. Bianchi
Engenheiro Eletricista
Técnico Superior – AGERGS
Coordenador

(assinado digitalmente)

Eng. Mário J. Kliemann
Engenheiro Eletricista
Técnico Superior – AGERGS
Revisor