



FURG  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS, ADMINISTRATIVAS E CONTÁBEIS – ICEAC



CENTRO INTEGRADO DE PESQUISAS – CIP

[www.cip.furg.br](http://www.cip.furg.br)

E-mail: [cip@furg.br](mailto:cip@furg.br)

**Coordenador:**

Prof. Tiarajú Alves de Freitas

**Bolsista:**

Acadêmico: Augusto Natal Zonatto

**Projeto de pesquisa:**

Análise da dispersão dos preços para sinalização de práticas anticompetitivas no mercado de combustíveis (Projeto registrado conforme ATA 001/2007 do ICEAC)

## **RELATÓRIO SOBRE OS PREÇOS DOS COMBUSTÍVEIS NAS CAPITAIS BRASILEIRAS E NAS CIDADES GAÚCHAS – JULHO DE 2016**

O Centro Integrado de Pesquisas – CIP é um centro que desenvolve pesquisas econômicas sendo vinculado ao Instituto de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis – ICEAC da Universidade Federal do Rio Grande – FURG e, uma de suas pesquisas em andamento é a análise da dispersão dos preços da gasolina tendo como base a coleta de preços divulgados semanalmente pela Agência Nacional do Petróleo – ANP<sup>1</sup>.

O Índice Concorrencial de Preços, criado pelo CIP/ICEAC, é um instrumento pelo qual se pode averiguar a concorrência ou a não-concorrência entre os postos de combustíveis, de acordo com o nível de dispersão dos preços. Esse indicador mostra que para valores abaixo de 1% verifica-se a não-concorrência, caso em que os preços encontram-se fortemente alinhados. Para valores acima de 1% verifica-se um mercado competitivo. Portanto, quanto mais afastado do 1% positivamente for o ICP, melhor o desempenho nesse sentido. Na seção a seguir apresenta-se a nota metodológica sobre o cálculo do ICP. Após, tem-se os resultados e a análise do ICP para o Brasil, para o Rio Grande do Sul e para o município de Rio Grande, respectivamente.

<sup>1</sup> Quem desejar ver os dados divulgados semanalmente pela ANP é só se dirigir ao site [www.anp.gov.br](http://www.anp.gov.br).

## Nota metodológica

Para verificar a possível ocorrência de práticas anticompetitivas pode-se analisar a dispersão dos preços através do cálculo do coeficiente de variação. O coeficiente de variação é interpretado como a variabilidade dos dados em relação à média e quanto menor este coeficiente mais homogêneo é o conjunto de dados, ou seja, mais os preços estão alinhados. Como estamos tratando do nível de concorrência entre os postos de combustíveis chamamos o Coeficiente de Variação de Índice Concorrencial de Preços (ICP). O ICP é o desvio-padrão dos preços dos combustíveis para um grupo de postos dividido pelo preço médio do combustível neste mesmo grupo. A interpretação do ICP é fácil: quanto mais próximo de zero for o seu valor, maior é o alinhamento de preços e menor a concorrência entre os postos (Tabela 1).

Ademais criamos uma linha divisória que indicaria a região de baixíssima dispersão de preços que poderia indicar um conluio ou formação de cartel. Um ICP abaixo de 1% entra na categoria de “não-concorrência”, ou seja, os preços apresentam-se alinhados. É importante salientar que não é uma prova de cartel explícito ou proposital se o ICP estiver nesta região, mas uma indicação para que se façam maiores análises desses resultados. Dentro desta área podem-se encontrar acordos propositais e acidentais. Os acordos acidentais são decorrentes das características estruturais do mercado e da homogeneidade do produto. É comum encontrarmos explicações por parte dos postos de que dada a estrutura de custos semelhante, os preços tendem a ficarem alinhados. Já os acordos propositais significam um conluio para promoverem a prática de um mesmo preço no mercado por um grupo que tenha representatividade no mesmo. Para se saber qual tipo de acordo está ocorrendo são necessárias pesquisas mais detalhadas podendo gerar inclusive abertura de processos junto à agência reguladora do setor, ANP e, a Secretaria de Direito Econômico - SDE.

**TABELA 1** - Características do Índice Concorrencial de Preços – ICP para sinalizar não-concorrência

<b>Valor ICP</b>	<b>Denominação</b>	<b>Significado</b>	<b>Concorrência</b>
ICP ≤ 1%	Área de não-concorrência	Os preços estão fortemente alinhados	Praticamente não existe concorrência
ICP > 1%	Área de concorrência	Os preços não estão fortemente alinhados.	Existe concorrência

**Fonte:** CIP/ICEAC da FURG

**Obs.:** A área denominada como não-concorrência contempla as situações de cartel tácito e explícito.

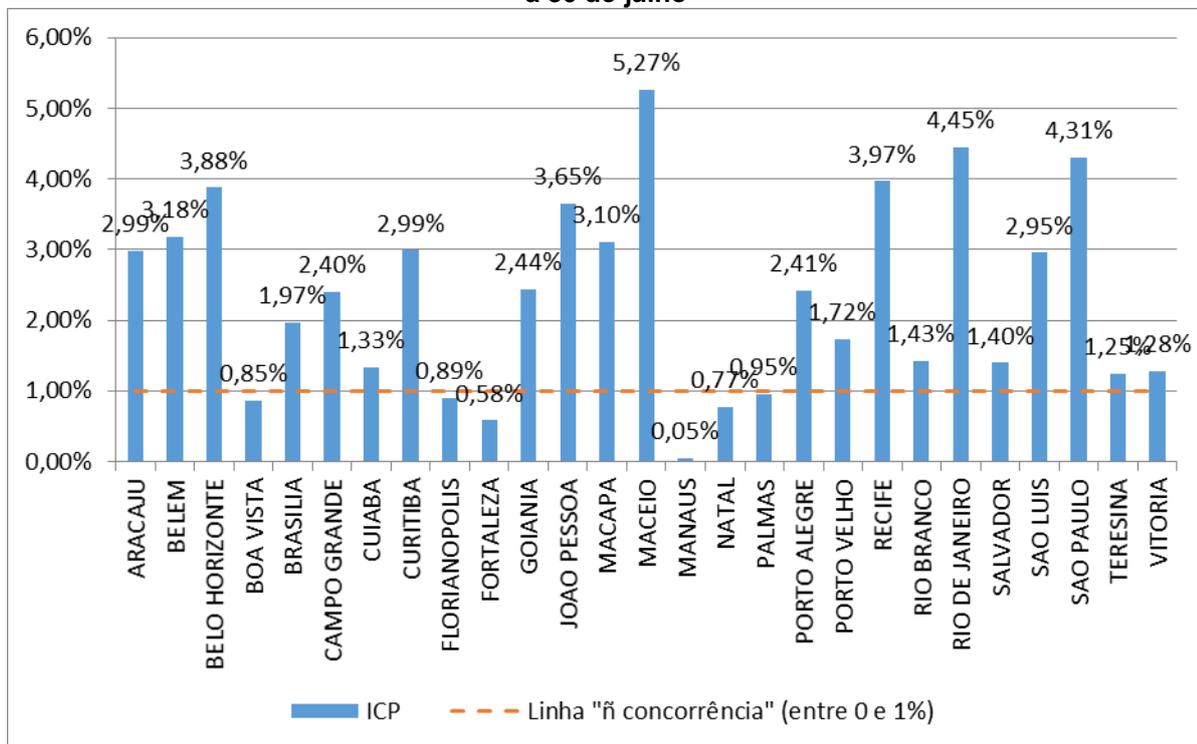
## O ICP no Brasil – Seis capitais apresentaram um forte alinhamento de preços no mês de julho. Porto Alegre apresenta alto nível de concorrência, sendo o melhor resultado para 2016.

Seis capitais apresentam um forte alinhamento de preços no mês de junho, entre 24 a 30 de julho de 2016, ou seja, quase não houve concorrência entre os postos de gasolina dessas cidades. Podemos notar que o número de capitais que tiveram ICP menor que 1% aumentou quando comparado ao mês de junho, o qual apresentava cinco capitais com forte alinhamento de preços. Nesse mês de maio tivemos a capital do Amazonas – Manaus - com o pior índice, sendo de 0,05% o ICP dessa capital.

As cidades que apresentaram a melhor situação para o consumidor foram: Rio de Janeiro com ICP de 4,45% e Maceió com ICP de 5,27%.

**Gráfico 1**

**Índice Concorrencial de Preços – ICP – para a gasolina comum nas capitais brasileiras de 24 a 30 de julho**



Obs.: O ICP é o desvio-padrão do preço do combustível dividido pelo preço médio do combustível. Para maiores detalhes ver a seção Metodologia.

**Fonte:** Centro Integrado de Pesquisas (CIP) da Fundação Universidade Federal do Rio Grande (FURG).

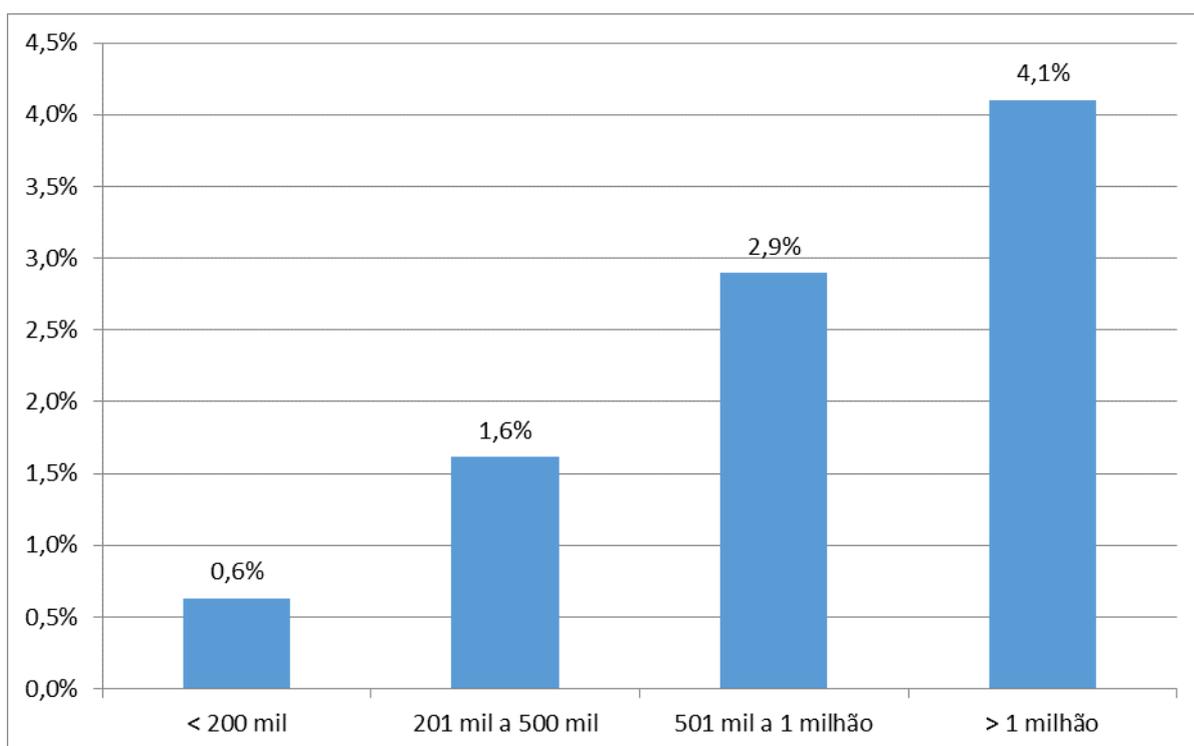
As capitais nas quais a concorrência encontra-se acima de 1% são: Teresina, Vitória, Cuiabá, Salvador, Rio Branco, Porto Velho Brasília, Campo Grande, Porto Alegre, Goiânia, São Luís, Aracaju, Curitiba, Macapá, Belém, Joao Pessoa, Belo Horizonte, Recife, São Paulo, Rio de Janeiro e Maceió. Porto Alegre, inclusive, apresentou o melhor resultado em termos de concorrência do ponto de vista do consumidor, pois quanto maior a concorrência, mais fácil ficará para o consumidor encontrar melhores preços.

Por outro lado, as que se encontram abaixo do nível de 1% foram: Manaus, Fortaleza, Natal, Boa Vista, Florianópolis e Palmas.

O Gráfico 2 apresenta o ICP por classe de veículos nas capitais brasileiras para a gasolina comum. Consta-se que as capitais com mais de 1,001 milhões de veículos apresentaram a concorrência de 4,01%. Sendo que os municípios com o número de carros abaixo de 200.000 tiveram um ICP de 0,6%. Os municípios com o número da frota entre 201,000 a 500.000 apresentam um índice de 1,60% de concorrência. Já os com número entre 501.000 e 1.000.000 tiveram o ICP de 2,90%.

**Gráfico 2**

**ICP por classe de veículos nas capitais brasileiras para a gasolina comum de 24 a 30 de julho de 2016**



**Fonte:** Centro integrado de Pesquisas (CIP) da Fundação Universidade Federal do Rio Grande (FURG).

#### **Alguns outros destaques no mês de julho:**

Salvador foi a capital que obteve a maior margem de revenda, sendo de 19%. Já a capital da Paraíba, João Pessoa teve a menor margem, sendo 8% como mostra a tabela 2.

Rio Branco é a capital que possui o maior preço ao consumidor de R\$3,995 e Campo Grande tem o menor preço ao consumidor da Gasolina Comum R\$3,248 (Preço médio).

Em São Paulo esteve a gasolina mais barata que a Distribuidora cobrou dos postos, R\$ 2,962 e em Belém onde se cobra mais caro R\$3,416 uma diferença de R\$0,454 entre São Paulo e Belém.

A seguir, na Tabela 2, estão os preços médios da gasolina, bem como os preços médios cobrados pelas distribuidoras e a margem dos preços em todas as capitais brasileiras:

**Tabela 2** – Nível de concorrência entre capitais brasileiras para a gasolina comum no período de 24 a 30 de julho de 2016:

Nº	Capital	ICP	Preço médio		Margem	Situação
			Distribuidora	Posto		
1	ARACAJU	2,99%	3,171	3,549	11%	concorrência
2	BELEM	3,18%	3,416	3,84	11%	concorrência
3	BELO HORIZONTE	3,88%	3,239	3,585	10%	concorrência
4	BOA VISTA	0,85%	3,285	3,861	15%	não-concorrência
5	BRASILIA	1,97%	3,143	3,607	13%	concorrência
6	CAMPO GRANDE	2,40%	3,004	3,248	8%	concorrência
7	CUIABA	1,33%	3,181	3,767	16%	concorrência
8	CURITIBA	2,99%	3,133	3,446	9%	concorrência
9	FLORIANOPOLIS	0,89%	3,048	3,692	17%	não-concorrência
10	FORTALEZA	0,58%	3,366	3,955	15%	não-concorrência
11	GOIANIA	2,44%	3,254	3,81	15%	concorrência
12	JOAO PESSOA	3,65%	3,222	3,51	8%	concorrência
13	MACAPA	3,10%	3,277	3,705	12%	concorrência
14	MACEIO	5,27%	3,249	3,722	13%	concorrência
15	MANAUS	0,05%	3,208	3,85	17%	não-concorrência
16	NATAL	0,77%	3,344	3,764	11%	não-concorrência
17	PALMAS	0,95%	3,321	3,883	14%	não-concorrência
18	PORTO ALEGRE	2,41%	3,33	3,852	14%	concorrência
19	PORTO VELHO	1,72%	3,292	3,711	11%	concorrência
20	RECIFE	3,97%	3,238	3,555	9%	concorrência
21	RIO BRANCO	1,43%	3,413	3,995	15%	concorrência
22	RIO DE JANEIRO	4,45%	3,393	3,932	14%	concorrência
23	SALVADOR	1,40%	3,189	3,941	19%	concorrência
24	SAO LUIS	2,95%	3,086	3,387	9%	concorrência
25	SAO PAULO	4,31%	2,962	3,365	12%	concorrência
26	TERESINA	1,25%	3,171	3,53	10%	concorrência
27	VITORIA	1,28%	3,217	3,584	10%	concorrência

**Fonte:** Elaborado pelo CIP/ICEAC/FURG a partir dos dados fornecidos pela ANP.

**Notas:** 1. O ICP é o desvio-padrão entre os preços praticados pelos postos em cada cidade dividido pelo preço médio que os postos cobram ao consumidor pela gasolina comum;

2. A variável Margem é construída através do peso do preço do combustível que o posto paga para a distribuidora sobre o preço que o posto cobra ao consumidor. O percentual obtido é a margem entre estes dois preços. A fórmula fica então assim:  $Margem = (1 - (P_d/P_c))$ , onde  $P_d$  é o preço cobrado pela distribuidora e  $P_c$  é o preço que o posto cobra ao consumidor.

## A concorrência entre os postos de combustíveis no Rio Grande do Sul

*Seis cidades do Rio Grande do Sul apresentam forte alinhamento de preços entre os postos de combustíveis para a gasolina comum.*

*Porto Alegre apresentou alto nível de concorrência entre os postos de combustíveis, sendo o melhor resultado do ano.*

*Rio Grande não está mais entre os maiores preços de gasolina comum no Estado - apresenta o décimo terceiro maior preço médio entre as 40 cidades pesquisadas. Rio Grande também apresenta alto nível de concorrência.*

De uma forma geral, o nível de concorrência entre as cidades gaúchas quando comparadas entre o mês de junho e julho percebe-se uma piora. Em junho de 2016 tínhamos três cidades com forte alinhamento de preços entre os postos para a gasolina comum. E em julho passou a termos seis cidades. Para o consumidor ter uma noção do que isso significa para o seu bolso, nas cidades que apresentaram concorrência entre os postos, seria possível alcançar uma economia de trinta e dois centavos por litro de gasolina. Já nas cidades com forte alinhamento de preços a economia seria de dois centavos, apenas. Pontualmente pode-se citar o município de Tramandaí como ponto positivo para a concorrência. Já no outro extremo podemos citar a cidade de Cachoeirinha. No período de 24 a 30 de julho de 2016, percebe-se que Rio Grande apresenta o décimo terceiro maior preço médio ao consumidor (R\$3,963), dentre as 40 cidades pesquisadas no Rio Grande do Sul. A tabela 3 mostra os dez maiores preços médios da gasolina comum praticados nas cidades pesquisadas pela ANP.

**Tabela 3** – Nível de preço entre as cidades gaúchas para a gasolina comum no período de 24 a 30 de julho de 2016

Nº	Município	Preço nos postos
01	Bagé	4,250
02	Uruguaiana	4,187
03	Alegrete	4,161
04	Caçapava do Sul	4,137
05	São Gabriel	4,132
06	Sant'Ana do Livramento	4,131
07	Santa Rosa	4,089
08	São Borja	4,060
09	São Luiz Gonzaga	4,023
10	Vacaria	3,979

**Fonte:** Elaborado pelo CIP/ICEAC/FURG.

Outro ponto importante analisado pela equipe do CIP é o nível de concorrência entre os postos. Vale lembrar que quanto mais próximo de zero for o Índice Concorrencial de Preços – ICP – mais alinhados estarão os preços praticados entre os concorrentes. Ou seja, esta situação reflete àquele consumidor que não percebe diferença entre os preços praticados entre os postos. O ICP de Rio Grande piorou, quando comparado com o mês de junho, ficando em 1,56%, o que caracteriza aumento no alinhamento de preços. A cidade de Cachoeirinha apresentara, neste mês, o pior índice de concorrência (0,30%). Os dez municípios que apresentaram forte alinhamento de preços no estado foram:

**Tabela 4** – As dez cidades gaúchas em que os preços da gasolina comum estão mais alinhados no período de 24 a 30 de julho de 2016

Nº	Município	ICP (%)
01	Cachoeirinha	0,30%
02	Alegrete	0,43%
03	Caçapava do Sul	0,44%
04	Sant'Ana do Livramento	0,46%
05	Lajeado	0,69%
06	Alvorada	0,77%
07	Santa Cruz do Sul	1,03%
08	Bagé	1,06%
09	Erechim	1,11%
10	Pelotas	1,21%

**Fonte:** Elaborado pelo CIP/ICEAC/FURG a partir dos dados fornecidos pela ANP.

No outro extremo, estão as cidades que registraram os dez níveis de concorrência mais elevados. Aqui, temos as cidades onde o consumidor percebe diferença entre os preços praticados pelos postos. A cidade com o melhor índice de concorrência, ou seja, o maior ICP, ficou por conta de Tramandaí (3,18%). Se o consumidor realizasse uma pesquisa prévia antes de decidir onde abastecer, por exemplo, nesta cidade, ele conseguiria economizar até R\$ 0,32 por litro. A tabela 5 mostra os municípios com o maior nível de concorrência entre os postos.

**Tabela 5** – As dez cidades gaúchas em que há maior concorrência entre os postos para a gasolina comum no período de 24 a 30 de julho de 2016

Nº	Município	ICP (%)
01	Tramandaí	3,18%
02	Esteio	3,07%
03	Palmeira das Missões	2,90%
04	Caxias do Sul	2,82%
05	Uruguaiana	2,72%
06	Novo Hamburgo	2,68%
07	Cruz Alta	2,66%
08	Vacaria	2,49%
09	Osorio	2,47%
10	Porto Alegre	2,41%

**Fonte:** Elaborado pelo CIP/ICEAC/FURG a partir dos dados fornecidos pela ANP.

Entre as 40 cidades do Rio Grande do Sul pesquisadas pelo CIP/ICEAC, Rio Grande foi a cidade com o décimo terceiro maior preço médio da gasolina (R\$3,963). A cidade de Canoas apresentou o menor preço médio ao consumidor (R\$ 3,599). De uma forma geral, os preços médios da gasolina no estado oscilam entre R\$ 4,250 – Bagé – e R\$ 3,599 – Canoas. A margem de revenda oscila entre 18% - Bagé - e 7% – Novo Hamburgo. A tabela 6 a seguir mostra a situação geral no estado.

**Tabela 6 - Concorrência em municípios do Rio Grande do Sul - gasolina comum – 24 a 30 de julho de 2016**

Nº	Município	Frota dez 2015	ICP	Preço Médio		Margem	Situação
				Distribuidora	Posto		
1	Alegrete	46669	0,43%	3,472	4,161	17%	não-concorrência
2	Alvorada	77503	0,77%	3,351	3,881	14%	não-concorrência
3	Bagé	63824	1,06%	3,48	4,25	18%	concorrência
4	Bento Goncalves	79923	1,59%	3,42	3,831	11%	concorrência
5	Caçapava do Sul	17979	0,44%	3,433	4,137	17%	não-concorrência
6	Cachoeira do Sul	46669	1,23%	3,331	3,827	13%	concorrência
7	Cachoeirinha	72699	0,30%	3,316	3,691	10%	não-concorrência
8	Canoas	191786	1,78%	3,283	3,599	9%	concorrência
9	Caxias do Sul	304895	2,82%	3,358	3,937	15%	concorrência
10	Cruz Alta	35878	2,66%	-	3,763	-	concorrência
11	Erechim	71579	1,11%	3,426	3,978	14%	concorrência
12	Esteio	44085	3,07%	-	3,71	-	concorrência
13	Gramado	26336	1,46%	-	3,901	-	concorrência
14	Gravataí	146159	2,11%	3,314	3,649	9%	concorrência
15	Guaíba	48397	1,56%	-	3,709	-	concorrência
16	Ijuí	54316	2,23%	3,418	3,9	12%	concorrência
17	Lajeado	62337	0,69%	3,446	3,892	11%	não-concorrência
18	Novo Hamburgo	158754	2,68%	3,379	3,62	7%	concorrência
19	Osorio	29640	2,47%	-	3,649	-	concorrência
20	Palmeira das Missões	21160	2,90%	-	3,86	-	concorrência
21	Passo Fundo	122343	2,04%	3,412	3,917	13%	concorrência
22	Pelotas	198646	1,21%	3,346	3,972	16%	concorrência
23	Porto Alegre	850305	2,41%	3,33	3,852	14%	concorrência
24	Rio Grande	115990	1,56%	3,363	3,963	15%	concorrência
25	Santa Cruz do Sul	87784	1,03%	3,408	3,88	12%	concorrência
26	Santa Maria	151126	2,03%	3,395	3,889	13%	concorrência
27	Santa Rosa	50559	1,81%	3,385	4,089	17%	concorrência
28	Sant'Ana do Livramento	56903	0,46%	3,424	4,131	17%	não-concorrência
29	Santo Ângelo	46292	1,60%	3,375	3,928	14%	concorrência
30	São Borja	32652	2,32%	3,447	4,06	15%	concorrência
31	São Gabriel	28048	1,94%	3,402	4,132	18%	concorrência
32	São Leopoldo	113143	1,36%	3,347	3,688	9%	concorrência
33	São Luiz Gonzaga	19604	1,49%	3,44	4,023	14%	concorrência
34	Sapiranga	46185	1,78%	-	3,66	-	concorrência
35	Sapucaia do Sul	77382	1,94%	-	3,609	-	concorrência
36	Torres	21329	1,71%	-	3,863	-	concorrência
37	Tramandaí	24019	3,18%	3,345	3,805	12%	concorrência
38	Uruguaiana	61045	2,72%	3,478	4,187	17%	concorrência
39	Vacaria	37993	2,49%	-	3,979	-	concorrência
40	Viamão	114921	2,05%	-	3,805	-	concorrência

Fonte: Elaborado pelo CIP/ICEAC/FURG a partir dos dados fornecidos pela ANP.

**Notas:**

1. O ICP é o desvio-padrão entre os preços praticados pelos postos em cada cidade, divididos pelo preço médio que os postos cobram ao consumidor pela gasolina comum;
2. A variável Margem é a diferença entre P d é o preço cobrado pela distribuidora e P c é o preço que o posto cobra ao consumidor;
3. Distribuidora: ( - ) A ANP não informou o preço de compra (distribuidora) da gasolina comum em seu endereço eletrônico: [www.anp.gov.br](http://www.anp.gov.br).
4. A ANP não informou o preço pago pelos postos às distribuidoras das cidades de Cruz Alta, Esteio, Gramado, Guaíba, Osorio, Palmeira das Missões, Sapiranga, Sapucaia do Sul, Torres, Vacaria e Viamão, impedindo o cálculo da margem de revenda nestas cidades.