



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 – AGOSTO DE 2014**

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

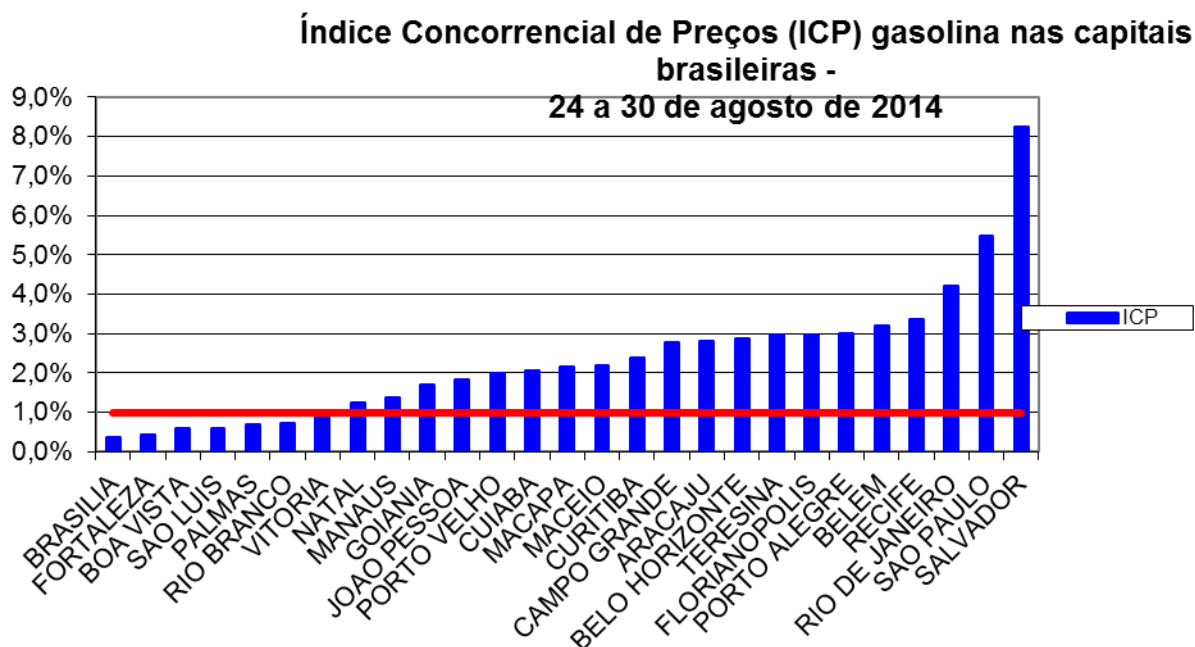
**Obs.:** A área denominada como não-concorrência contempla as situações de cartel tácito e explícito.

## O ICP no Brasil – Sete capitais apresentaram um forte alinhamento de preços no mês de agosto. Porto Alegre está entre as seis capitais com melhor nível de concorrência entre os postos de combustíveis

Sete capitais apresentam um forte alinhamento de preços no mês de agosto, entre 24 e 30 de agosto de 2014, 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% manteve-se estável quando comparado ao mês de julho, o qual apresentava sete capitais com forte alinhamento de preços. Nesse mês de agosto tivemos a capital do Distrito Federal – Brasília - com o pior índice, sendo de 0,38% o ICP dessa capital.

As cidades que apresentaram a melhor situação para o consumidor foram: Salvador com ICP de 8,24% e São Paulo com ICP de 5,49%. Porto Alegre é a sexta capital com maior nível de concorrência entre os postos de combustíveis.

Gráfico 1



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 Rio de Janeiro, São Paulo, Belo Horizonte, Belém, Florianópolis, Teresina, Macapá, Porto Alegre, Curitiba, Cuiabá, Natal, Goiânia, Campo Grande, João Pessoa e Porto Velho, Salvador, Aracaju.

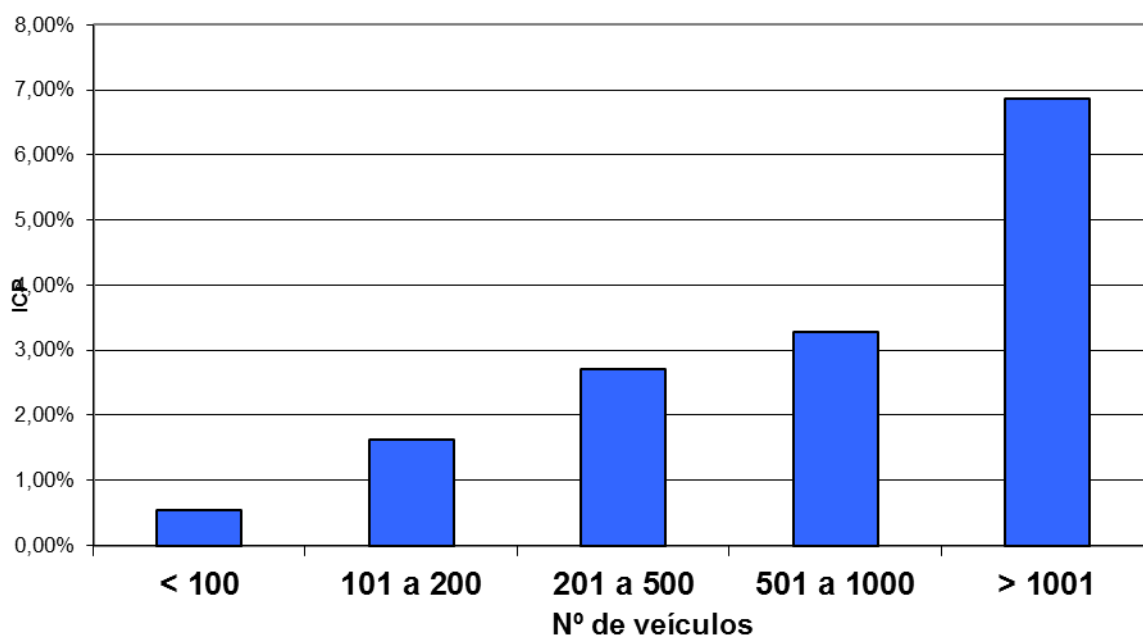
Por outro lado, as que se encontram abaixo do nível de 1% foram: Brasília, Fortaleza, Palmas, Boa Vista, São Luís, Rio Branco e Vitória.

O Gráfico 2 apresenta o ICP por classe de veículos nas capitais brasileiras para a gasolina comum. Constata-se que as capitais com mais de 1,001 milhões de veículos apresentaram a concorrência de 6,87%. Sendo que os municípios com o número de carros abaixo de 100.000

tiveram um ICP de 0,54%. Os municípios com o número da frota entre 100.001 a 200.000 apresentam um índice de 1,63% de concorrência, os municípios entre 200.001 a 500.000 automóveis tiveram um ICP de 2,71% e os com número entre 500.001 e 1.000.000 tiveram o ICP de 3,29%.

**Gráfico 2**

**ICP por classe de veículos nas capitais brasileiras para a gasolina  
24 a 30 de agosto de 2014  
(Nº de veículos vezes 1.000)**



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

**Alguns outros destaques no mês de agosto:**

Recife, capital da Pernambuco e Manaus, capital do Amazonas, foram as que obtiveram a maior margem de revenda, sendo de 16%. Já as capitais Belo Horizonte e Belém tiveram a menor margem, sendo 9% como mostra a tabela 2.

Rio Branco é a capital que possui o maior preço ao consumidor de R\$3,323 e Salvador tem o menor preço ao consumidor da Gasolina Comum R\$2,778. (Preço médio).

Em São Paulo esteve a gasolina mais barata que a Distribuidora cobrou dos postos, R\$ 2,442 e em Rio Branco onde se cobra mais caro R\$2,811 uma diferença de R\$0,369 entre São Paulo e Rio Branco.

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 agosto:

Nº	Capitais	ICP	Preço Médio		Margem	Situação
			Nos Postos	Distribuidora		
1	ARACAJU	2,80%	2,932	-	-	concorrência
2	BELEM	3,19%	2,949	2,688	9%	concorrência
3	BELO HORIZONTE	2,89%	2,842	2,584	9%	concorrência
4	BOA VISTA	0,59%	3,065	2,609	15%	não-concorrência
5	BRASILIA	0,38%	3,132	2,736	13%	não-concorrência
6	CAMPO GRANDE	2,78%	2,808	2,5	11%	concorrência
7	CUIABA	2,07%	2,947	2,618	11%	concorrência
8	CURITIBA	2,37%	2,908	2,527	13%	concorrência
9	FLORIANOPOLIS	2,99%	2,945	2,526	14%	concorrência
10	FORTALEZA	0,44%	2,984	2,601	13%	não-concorrência
11	GOIANIA	1,69%	3,131	2,715	13%	concorrência
12	JOAO PESSOA	1,83%	2,849	2,544	11%	concorrência
13	MACAPA	2,15%	2,924	2,62	10%	concorrência
14	MACEIO	2,21%	2,99	2,598	13%	concorrência
15	MANAUS	1,39%	3,17	2,677	16%	concorrência
16	NATAL	1,25%	3,035	2,626	13%	concorrência
17	PALMAS	0,70%	3,156	2,683	15%	não-concorrência
18	PORTO ALEGRE	3,00%	2,869	2,505	13%	concorrência
19	PORTO VELHO	2,00%	3,193	2,759	14%	concorrência
20	RECIFE	3,37%	2,968	2,507	16%	concorrência
21	RIO BRANCO	0,72%	3,323	2,811	15%	não-concorrência
22	RIO DE JANEIRO	4,19%	3,099	2,691	13%	concorrência
23	SALVADOR	8,24%	2,778	2,465	11%	concorrência
24	SAO LUIS	0,60%	2,978	2,582	13%	não-concorrência
25	SAO PAULO	5,49%	2,825	2,442	14%	concorrência
26	TERESINA	2,98%	2,787	2,508	10%	concorrência
27	VITORIA	0,94%	3,073	2,602	15%	não-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.

3. A ANP não informou o preço pago pelos postos às distribuidoras da cidade de Aracajú, impedindo o cálculo da margem de revenda nesta cidade.

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

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

*Sete cidades da Região Metropolitana de Porto Alegre estão entre as 10 cidades com maior nível de concorrência entre os postos de combustíveis para a gasolina comum.*

*Nove cidades da Região Metropolitana de Porto Alegre estão entre as 10 com menor preço da gasolina comum. Canoas tem o preço da gasolina comum mais barato entre as cidades pesquisadas pela ANP no Estado.*

*Rio Grande apresenta o quinto maior preço médio entre as 43 cidades pesquisadas e um forte alinhamento dos preços para a gasolina comum. O município de Pelotas é o nono. Bagé apresenta o maior preço médio praticado no Rio Grande do Sul.*

De uma forma geral, o nível de concorrência entre as cidades gaúchas quando comparadas entre o mês de julho e agosto percebe-se uma piora. Em julho de 2014 tínhamos sete cidades com forte alinhamento de preços entre os postos para a gasolina comum. E em agosto passou a termos nove cidades. Para o consumidor ter uma noção do que isso significa para o seu bolso, nas cidades que apresentaram concorrência entre os postos poderia se alcançar uma economia de trinta e seis centavos por litro de gasolina. Já nas cidades com forte alinhamento de preços a economia seria de um centavo, apenas. Pontualmente pode-se citar o município de Canoas como ponto positivo para a concorrência. Já no outro extremo podemos citar a cidade de Jaguarão.

No período de 24 a 30 de agosto de 2014, percebe-se que Rio Grande apresenta o quinto maior preço médio ao consumidor (R\$3,158), dentre as 43 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 agosto de 2014

Nº	Município	Preço nos postos
01	Bagé	3,252
02	Santana do Livramento	3,233
03	Jaguarão	3,225
04	São Gabriel	3,201
05	Rio Grande	3,158
06	Santa Vitória do Palmar	3,147
07	Caçapava do Sul	3,136
08	Santa Rosa	3,13
09	Pelotas	3,129
10	São Luiz Gonzaga	3,125

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 julho, ficando em 0,98%, o que caracteriza um aumento no alinhamento de preços. A cidade de Jaguarão apresentou, neste mês, o pior índice de concorrência (0,16%). 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 agosto de 2014

Nº	Município	ICP (%)
01	Jaguarão	0,16%
02	Santana do Livramento	0,31%
03	Sapiranga	0,41%
04	Santa Vitória do Palmar	0,76%
05	Caçapava do Sul	0,77%
06	São Borja	0,85%
07	Pelotas	0,86%
08	Bagé	0,89%
09	Rio Grande	0,98%
10	Guaíba	1,02%

**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 Canoas (4,42%). Se o consumidor realizasse uma pesquisa prévia antes de decidir onde abastecer, por exemplo, nesta cidade, ele conseguiria economizar até R\$ 0,36 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 agosto de 2014

Nº	Município	ICP (%)
01	Canoas	4,42%
02	Vacaria	3,13%
03	Porto Alegre	3,00%
04	Gravataí	2,92%
05	Cruz Alta	2,80%
06	Alvorada	2,79%
07	Santa Cruz do Sul	2,60%
08	Sapucaia do Sul	2,60%
09	Uruguiana	2,48%
10	Esteio	2,47%

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

Entre as 43 cidades do Rio Grande do Sul pesquisadas pelo CIP/ICEAC, Rio Grande foi a cidade com o quinto maior preço médio da gasolina (R\$3,158). A cidade de Canoas apresentou o menor preço médio ao consumidor (R\$ 2,693). De uma forma geral, os preços médios da gasolina no estado oscilam entre R\$ 3,252 – Bagé – e R\$ 2,693 – Canoas. A margem de revenda oscila entre 20% - São Gabriel – e 9% – Sapiranga. A tabela 6 a seguir mostra a situação geral no estado.

Tabela 6 - Concorrência no Rio Grande do Sul - gasolina comum – 24 a 30 de agosto 2014

Nº	Município	Frota - Jan/12	ICP	Preço Médio		Margem	Situação
				Distribuidora	Posto		
1	Alegrete	27.817	1,77%	2,616	3,115	16%	concorrência
2	Alvorada	58.915	2,79%	2,507	2,938	15%	concorrência
3	Bagé	50.247	0,89%	2,656	3,252	18%	não-concorrência
4	Bento Gonçalves	67.225	1,62%	2,571	3,022	15%	concorrência
5	Caçapava do Sul	13.571	0,77%	-	3,136	-	não-concorrência
6	Cachoeira do Sul	36.646	2,30%	2,503	2,87	13%	concorrência
7	Cachoeirinha	58.428	1,44%	2,508	2,908	14%	concorrência
8	Canoas	156.233	4,42%	2,42	2,693	10%	concorrência
9	Caxias do Sul	256.383	1,93%	2,555	3,059	16%	concorrência
10	Chuí	2.628	2,28%	2,54	3,068	17%	concorrência
11	Cruz Alta	28.231	2,80%	2,584	3,039	15%	concorrência
12	Erechim	57.134	1,67%	2,56	3,054	16%	concorrência
13	Esteio	38.438	2,47%	2,472	2,791	11%	concorrência
14	Gramado	20.410	1,07%	2,567	3,002	14%	concorrência
15	Gravataí	111.319	2,92%	2,513	2,805	10%	concorrência
16	Guaíba	37.531	1,02%	2,524	2,842	11%	concorrência
17	Ijuí	42.399	2,08%	2,571	3,071	16%	concorrência
18	Jaguarão	12.484	0,16%	2,752	3,225	15%	não-concorrência
19	Lajeado	49.864	1,20%	2,577	2,99	14%	concorrência
20	Novo Hamburgo	131.585	2,35%	2,471	2,766	11%	concorrência
21	Osório	23.266	1,41%	2,516	2,898	13%	concorrência
22	Palmeira das Missões	16.333	2,29%	2,542	2,971	14%	concorrência
23	Passo Fundo	97.700	1,62%	2,579	3,031	15%	concorrência
24	Pelotas	158.521	0,86%	2,582	3,129	17%	não-concorrência
25	Porto Alegre	736.511	3,00%	2,505	2,869	13%	concorrência
26	Rio Grande	88.341	0,98%	2,635	3,158	17%	não-concorrência
27	Santa Cruz do Sul	72.088	2,60%	2,524	2,998	16%	concorrência
28	Santa Maria	121.767	2,41%	2,545	2,988	15%	concorrência
29	Santa Rosa	40.129	1,60%	2,559	3,13	18%	concorrência
30	Santa Vitória do Palmar	14.629	0,76%	2,567	3,147	18%	não-concorrência
31	Santana do Livramento	44.592	0,31%	2,639	3,233	18%	não-concorrência
32	Santo Ângelo	37.468	2,20%	2,573	3,088	17%	concorrência
33	São Borja	26.301	0,85%	2,62	3,076	15%	não-concorrência
34	São Gabriel	21.758	1,62%	2,57	3,201	20%	concorrência
35	São Leopoldo	92.138	2,32%	2,471	2,762	11%	concorrência
36	São Luiz Gonzaga	15.250	1,15%	2,608	3,125	17%	concorrência
37	Sapiranga	37.668	0,41%	2,458	2,693	9%	não-concorrência
38	Sapucaia do Sul	63.077	2,60%	2,488	2,81	11%	concorrência
39	Torres	17.000	2,03%	-	3,002	-	concorrência
40	Tramandaí	17.324	2,03%	2,545	2,962	14%	concorrência
41	Uruguaiana	49.970	2,48%	2,628	3,101	15%	concorrência
42	Vacaria	29.699	3,13%	2,537	3,068	17%	concorrência
43	Viamão	85.967	1,55%	2,536	2,896	12%	concorrência

**Notas:**

- 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;
- A variável Margem é a diferença entre  $P_d$  e o preço cobrado pela distribuidora e  $P_c$  é o preço que o posto cobra ao consumidor;
- 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).
- A ANP não informou o preço pago pelos postos às distribuidoras das cidades Caçapava do Sul e Torres, impedindo o cálculo da margem de revenda nestas cidades.

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