



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 – DEZEMBRO 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

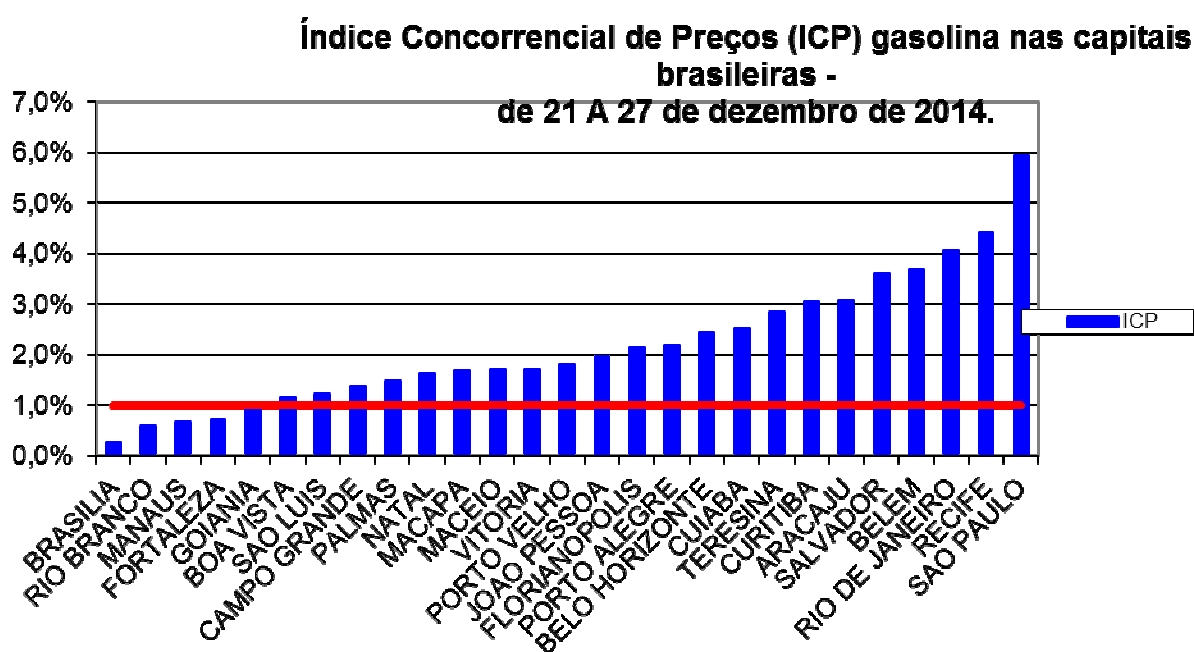
Fonte: CIP/ICEAC da FURG

## O ICP no Brasil – Cinco capitais apresentaram um forte alinhamento de preços no mês de dezembro.

Cinco capitais apresentam um forte alinhamento de preços no mês de dezembro, entre 21 e 27 de dezembro 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% aumentou quando comparado ao mês de novembro, o qual apresentava três capitais com forte alinhamento de preços. Nesse mês de dezembro tivemos a capital do Distrito Federal – Brasília - com o pior índice, sendo de 0,25% o ICP dessa capital. Porto Alegre apresenta um nível de concorrência de 2,19%. O preço médio da gasolina comum em Porto Alegre é de R\$ 2,97 o litro.

As cidades que apresentaram a melhor situação para o consumidor foram: Recife com ICP de 4,42% e São Paulo com ICP de 5,93%.

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, Natal, João Pessoa, Porto Velho, Salvador, Aracaju, Vitória, São Luís, Palmas, Boa Vista, Campo Grande e Cuiabá.

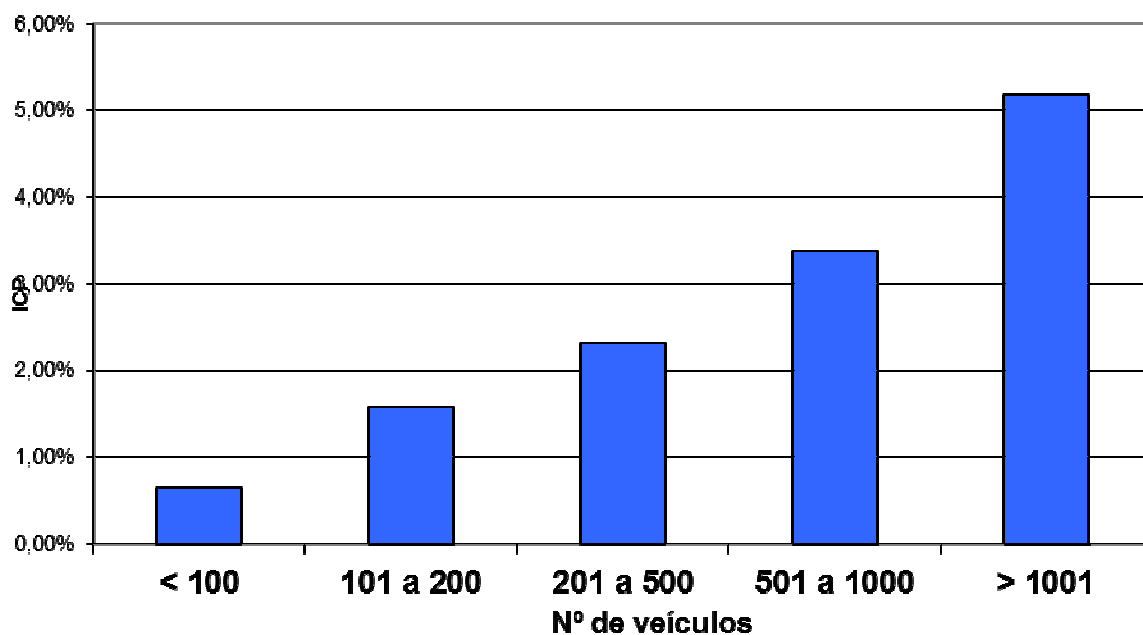
Por outro lado, as que se encontram abaixo do nível de 1% foram: Brasília, Fortaleza e Rio Branco, Manaus e Goiânia.

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 5,17%. Sendo que os municípios com o número de carros abaixo de 100.000 tiveram um ICP de 0,64%. Os municípios com o número da frota entre 100.001 a 200.000

apresentam um índice de 1,57% de concorrência, os municípios entre 200.001 a 500.000 automóveis tiveram um ICP de 2,32% e os com número entre 500.001 e 1.000.000 tiveram o ICP de 3,38%.

Gráfico 2

**ICP por classe de veículos nas capitais brasileiras para a gasolina de 21 a 27 de dezembro 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 dezembro:**

Cuiabá, capital da Mato Grosso, foi a capital que obteve a maior margem de revenda, sendo de 18%. 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\$3,429 e Recife tem o menor preço ao consumidor da Gasolina Comum R\$2,805. (Preço médio).

Em São Paulo esteve a gasolina mais barata que a Distribuidora cobrou dos postos, R\$ 2,477 e em Rio Branco onde se cobra mais caro R\$2,904 uma diferença de R\$0,427 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 21 a 27 de dezembro:

Nº	Capitais	ICP	Preço Médio		Margem	Situação
			Nos Postos	Distribuidora		
1	ARACAJU	3,08%	2,988	2,597	13%	concorrência
2	BELEM	3,67%	3,027	2,743	9%	concorrência
3	BELO HORIZONTE	2,45%	2,9	2,627	9%	concorrência
4	BOA VISTA	1,14%	3,157	2,677	15%	concorrência
5	BRASILIA	0,25%	3,174	2,818	11%	não-concorrência
6	CAMPO GRANDE	1,38%	3,046	2,615	14%	concorrência
7	CUIABA	2,51%	3,184	2,625	18%	concorrência
8	CURITIBA	3,04%	2,892	2,585	11%	concorrência
9	FLORIANOPOLIS	2,12%	3,059	2,637	14%	concorrência
10	FORTALEZA	0,72%	3,174	2,651	16%	não-concorrência
11	GOIANIA	0,99%	3,237	2,846	12%	não-concorrência
12	JOAO PESSOA	1,96%	2,914	2,575	12%	concorrência
13	MACAPA	1,68%	3,038	2,673	12%	concorrência
14	MACEIO	1,69%	3,072	2,613	15%	concorrência
15	MANAUS	0,67%	3,278	2,736	17%	não-concorrência
16	NATAL	1,63%	3,067	2,64	14%	concorrência
17	PALMAS	1,48%	3,177	-	-	concorrência
18	PORTO ALEGRE	2,19%	2,973	2,577	13%	concorrência
19	PORTO VELHO	1,79%	3,232	2,814	13%	concorrência
20	RECIFE	4,42%	2,805	2,509	11%	concorrência
21	RIO BRANCO	0,58%	3,429	2,904	15%	não-concorrência
22	RIO DE JANEIRO	4,05%	3,183	2,759	13%	concorrência
23	SALVADOR	3,61%	3,185	2,628	17%	concorrência
24	SAO LUIS	1,23%	3,086	2,605	16%	concorrência
25	SAO PAULO	5,93%	2,885	2,477	14%	concorrência
26	TERESINA	2,84%	2,885	2,572	11%	concorrência
27	VITORIA	1,69%	3,012	2,66	12%	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 Palmas impedindo o cálculo da margem de revenda nesta cidade.

## 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*

*Rio Grande apresenta o sétimo maior preço médio entre as 43 cidades pesquisadas e um alinhamento dos preços normal para a gasolina comum*

De uma forma geral, o nível de concorrência entre as cidades gaúchas quando comparadas entre o mês de novembro e dezembro percebe-se uma piora. Em novembro de 2014 tínhamos quatro cidades com forte alinhamento de preços entre os postos para a gasolina comum. E em dezembro 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 poderia se alcançar uma economia de trinta centavos por litro de gasolina. Já nas cidades com forte alinhamento de preços a economia seria de cinco centavos, apenas. Pontualmente pode-se citar o município de Sapucaia do Sul como ponto positivo para a concorrência. Já no outro extremo podemos citar a cidade de Caçapava do Sul.

No período de 21 a 27 de dezembro de 2014, percebe-se que Rio Grande apresenta o sétimo maior preço médio ao consumidor (R\$3,232), dentre as 43 cidades pesquisadas no Rio Grande do Sul. Pelotas é o oitavo maior preço (R\$3,20). 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 21 a 27 de dezembro de 2014

Nº	Município	Preço nos postos
01	Bagé	3,326
02	Santana do Livramento	3,318
03	Jaquarão	3,308
04	Santa Vitória do Palmar	3,281
05	São Gabriel	3,253
06	Caçapava do Sul	3,246
07	Rio Grande	3,232
08	Pelotas	3,200
09	Santa Rosa	3,197
10	Santo Ângelo	3,194

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 novembro, ficando em 1,49%, o que caracteriza um aumento no alinhamento de preços. A cidade de Caçapava do Sul apresentou, neste mês, o pior índice de concorrência (0,46%). 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 21 a 27 de dezembro de 2014

Nº	Município	ICP (%)
01	Caçapava do Sul	0,46%
02	Santana do Livramento	0,51%
03	São Leopoldo	0,60%
04	Cachoeirinha	0,67%
05	Gramado	0,71%
06	São Borja	0,98%

07	Lajeado	1,05%
08	Santa Rosa	1,31%
09	São Gabriel	1,35%
10	Bagé	1,38%

**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 Sapucaia do Sul (3,66%). Se o consumidor realizasse uma pesquisa prévia antes de decidir onde abastecer, por exemplo, nesta cidade, ele conseguiria economizar até R\$ 0,30 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 21 a 27 de dezembro de 2014

Nº	Município	ICP (%)
01	Sapucaia do Sul	3,66%
02	Cachoeira do Sul	3,63%
03	Santo Ângelo	3,60%
04	Palmeira das Missões	3,03%
05	Cruz Alta	2,89%
06	Ijuí	2,81%
07	Vacaria	2,65%
08	Alvorada	2,42%
09	Santa Maria	2,38%
10	Esteio	2,20%

**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 sétimo maior preço médio da gasolina (R\$3,232). A cidade de Sapucaia do Sul apresentou o menor preço médio ao consumidor (R\$ 2,872). De uma forma geral, os preços médios da gasolina no estado oscilam entre R\$ 3,346 – Bagé – e R\$ 2,872 – Sapucaia do Sul. A margem de revenda oscila entre 22% - Bagé – e 9% – Sapiranga. A tabela 6 a seguir mostra a situação geral no estado.

**Tabela 6** - Concorrência em municípios do Rio Grande do Sul - gasolina comum – 21 a 27 de dezembro de 2014

Nº	Município	Frota - Out/14	ICP	Preço Médio		Margem	Situação
				Distribuidora	Posto		
1	Alegrete	32.906	1,57%	-	3,189	-	concorrência
2	Alvorada	72.655	2,42%	2,573	3,053	16%	concorrência
3	Bagé	60.442	1,38%	2,605	3,326	22%	concorrência
4	Bento Gonçalves	77.277	2,18%	2,645	3,076	14%	concorrência
5	Caçapava do Sul	16.814	0,46%	-	3,246	-	não-concorrência
6	Cachoeira do Sul	44.176	3,63%	2,544	2,946	14%	concorrência
7	Cachoeirinha	69.464	0,67%	2,587	2,987	13%	não-concorrência
8	Canoas	183.686	1,56%	2,53	2,879	12%	concorrência
9	Caxias do Sul	294.718	2,06%	2,637	3,162	17%	concorrência
10	Chuí	3.512	1,81%	2,569	3,102	17%	concorrência
11	Cruz Alta	33.892	2,89%	2,579	3,109	17%	concorrência
12	Erechim	68.316	1,56%	2,626	3,133	16%	concorrência
13	Esteio	42.773	2,20%	2,573	3,004	14%	concorrência
14	Gramado	24.788	0,71%	2,605	3,117	16%	não-concorrência
15	Gravataí	137.947	2,15%	2,549	2,983	15%	concorrência
16	Guaíba	45.446	1,85%	-	2,912	-	concorrência
17	Ijuí	51.392	2,81%	2,622	3,136	16%	concorrência
18	Jaguarão	15.222	1,48%	2,681	3,308	19%	concorrência
19	Lajeado	59.601	1,05%	2,591	3,062	15%	concorrência

20	Novo Hamburgo	152.905	1,52%	2,55	2,968	14%	concorrência
21	Osório	28.185	1,88%	2,695	2,982	10%	concorrência
22	Palmeira das Missões	19.906	3,03%	2,601	3,037	14%	concorrência
23	Passo Fundo	116.633	1,65%	2,663	3,145	15%	concorrência
24	Pelotas	189.298	1,59%	2,616	3,2	18%	concorrência
25	Porto Alegre	826.249	2,19%	2,577	2,973	13%	concorrência
26	Rio Grande	110.289	1,49%	2,616	3,232	19%	concorrência
27	Santa Cruz do Sul	84.265	2,13%	2,565	3,055	16%	concorrência
28	Santa Maria	143.343	2,38%	2,605	3,066	15%	concorrência
29	Santa Rosa	48.388	1,31%	2,604	3,197	19%	concorrência
30	Santa Vitória do Palmar	18.177	1,83%	2,783	3,281	15%	concorrência
31	Santana do Livramento	52.791	0,51%	2,631	3,318	21%	não-concorrência
32	Santo Ângelo	43.995	3,60%	2,658	3,194	17%	concorrência
33	São Borja	31.263	0,98%	2,609	3,158	17%	não-concorrência
34	São Gabriel	26.425	1,35%	2,63	3,253	19%	concorrência
35	São Leopoldo	108.485	0,60%	2,521	2,979	15%	não-concorrência
36	São Luiz Gonzaga	18.451	1,42%	2,642	3,161	16%	concorrência
37	Sapiranga	44.169	1,49%	2,702	2,955	9%	concorrência
38	Sapucaia do Sul	74.139	3,66%	2,598	2,872	10%	concorrência
39	Torres	20.337	1,61%	2,608	3,097	16%	concorrência
40	Tramandaí	22.303	1,90%	2,622	3,057	14%	concorrência
41	Uruguaiana	58.030	1,63%	2,615	3,192	18%	concorrência
42	Vacaria	35.903	2,65%	2,612	3,128	16%	concorrência
43	Viamão	107.446	1,82%	2,594	2,968	13%	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 Alegrete, Caçapava do Sul e Guaíba, impedindo o cálculo da margem de revenda nestas cidades.