



FURG
INSTITUTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS, ADMINISTRATIVAS E CONTÁBEIS – ICEAC



CIP-ICEAC

CENTRO INTEGRADO DE PESQUISAS – CIP

www.cip.furg.br

E-mail: cip@furg.br

Coordenador:

Prof. Tiarajú Alves de Freitas

Bolsista:

Acadêmico Augusto Natal Zonatto

Equipe técnica:

Administradora Fernanda Geri

Bolsista:

Nilo Cesar Dutra Junior

Estagiária:

Talita Pastorini

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 – MAIO DE 2017

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 – ANP¹.

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

¹ Quem desejar ver os dados divulgados semanalmente pela ANP é só se dirigir ao site www.anp.gov.br.

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.

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

Valor ICP	Denominação	Significado	Concorrência
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.

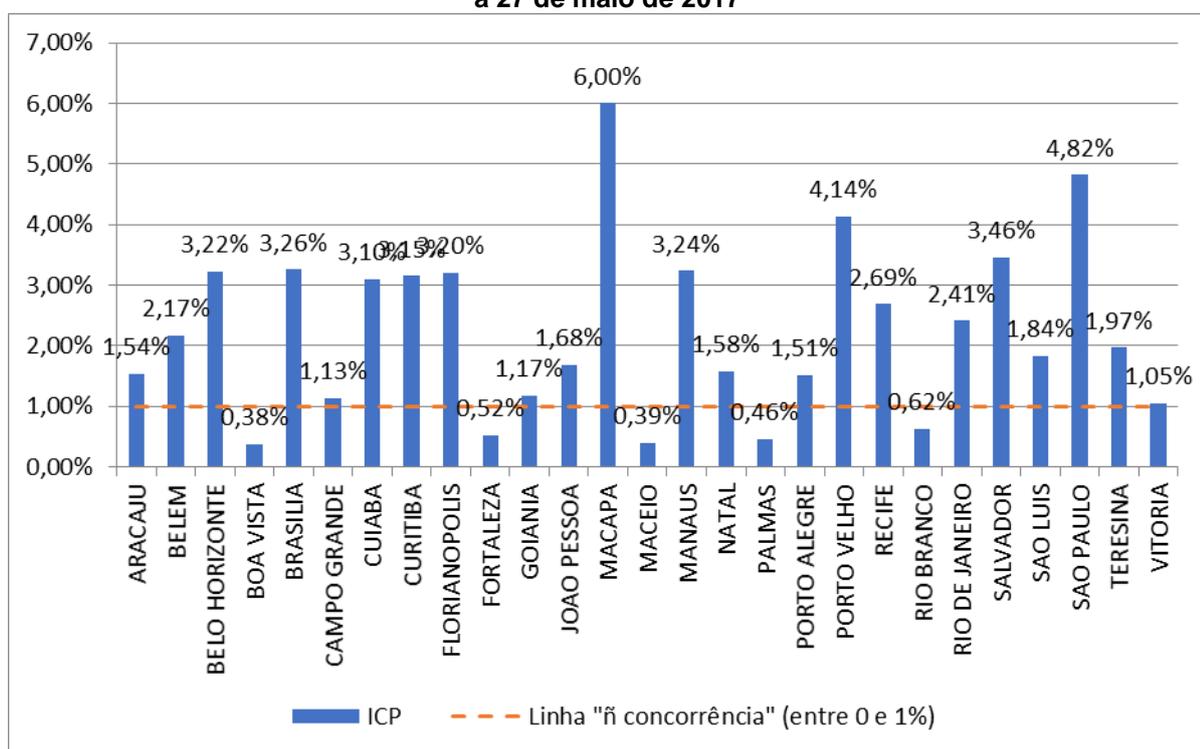
O ICP no Brasil – Cinco capitais apresentaram um forte alinhamento de preços no mês de maio.

Cinco capitais apresentam um forte alinhamento de preços no mês de maio, entre 21 e 27 de maio de 2017, 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 abril, o qual apresentava quatro capitais com forte alinhamento de preços. Nesse mês de abril, tivemos a capital do Roraima – Boa Vista - com o pior índice, sendo de 0,38% o ICP dessa capital.

As cidades que apresentaram a melhor situação para o consumidor foram: Macapá com ICP de 6,00% e São Paulo com ICP de 4,82%.

Gráfico 1

Índice Concorrencial de Preços – ICP – para a gasolina comum nas capitais brasileiras de 21 a 27 de maio de 2017



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: Aracajú, Campo Grande, Vitória, Cuiabá, Porto Velho, São Luís, Teresina, Macapá, Belém, Rio de Janeiro, Porto Alegre, Salvador, Brasília, Curitiba, São Paulo, Florianópolis, João Pessoa, Belo Horizonte, Recife, Goiânia, Manaus e Natal.

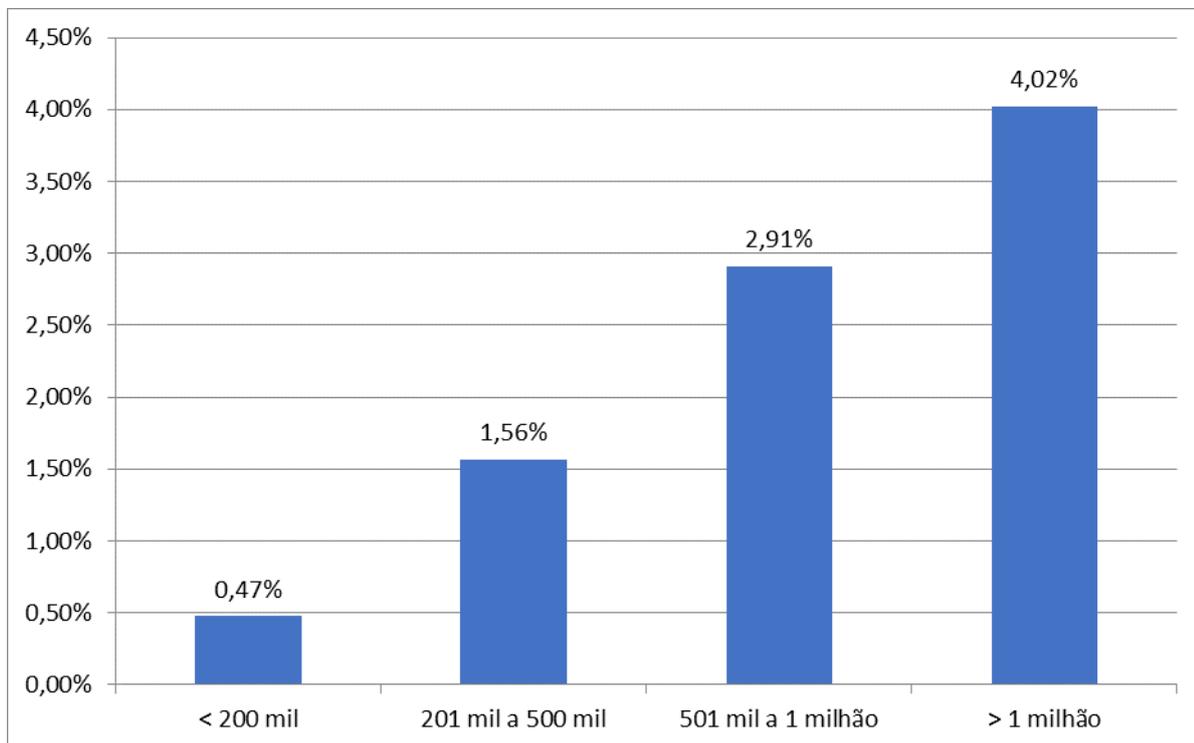
Por outro lado, as que se encontram abaixo do nível de 1% foram: Fortaleza, Rio Branco, Boa Vista, Palmas e Maceió.

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 4,02%. Os municípios com o número da frota até 200.000 veículos apresentam um

índice de 0,47% de concorrência, os municípios entre 200.001 a 500.000 automóveis tiveram um ICP de 1,56% e os com número entre 500.001 e 1.000.000 tiveram o ICP de 2,91%.

Gráfico 2

ICP por classe de veículos nas capitais brasileiras para a gasolina comum de 21 a 27 de maio de 2017



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

Alguns outros destaques no mês de maio:

Boa Vista, foi a capital que obteve a maior margem de revenda, sendo de 17,74%. Já a capital do Paraná, Curitiba teve a menor margem, sendo 5,81% como mostra a tabela 2.

Rio Branco é a capital que possui o maior preço ao consumidor de R\$4,17 e Manaus têm o menor preço ao consumidor da Gasolina Comum R\$3,25. (Preço médio).

Em São Paulo esteve a gasolina mais barata que a Distribuidora cobrou dos postos, R\$ 2,95 e em Rio Branco onde se cobra mais caro R\$3,48 uma diferença de R\$0,53 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 maio de 2017:

Nº	Capital	ICP	Preço médio		Margem	Situação
			Distribuidora	Posto		
1	ARACAJU	1,54%	R\$ 3,14	R\$ 3,51	10,73%	concorrência
2	BELEM	2,17%	R\$ 3,37	R\$ 3,68	8,45%	concorrência
3	BELO HORIZONTE	3,22%	R\$ 3,26	R\$ 3,54	7,85%	concorrência
4	BOA VISTA	0,38%	R\$ 3,03	R\$ 3,69	17,74%	não-concorrência
5	BRASILIA	3,26%	R\$ 3,21	R\$ 3,53	9,12%	concorrência
6	CAMPO GRANDE	1,13%	R\$ 3,11	R\$ 3,46	9,92%	concorrência
7	CUIABA	3,10%	R\$ 3,17	R\$ 3,52	9,98%	concorrência
8	CURITIBA	3,15%	R\$ 3,08	R\$ 3,27	5,81%	concorrência
9	FLORIANOPOLIS	3,20%	R\$ 3,16	R\$ 3,60	12,23%	concorrência
10	FORTALEZA	0,52%	R\$ 3,47	R\$ 3,87	10,31%	não-concorrência
11	GOIANIA	1,17%	R\$ 3,32	R\$ 3,85	13,84%	concorrência
12	JOAO PESSOA	1,68%	R\$ 3,15	R\$ 3,51	10,37%	concorrência
13	MACAPA	6,00%	R\$ 3,28	R\$ 3,67	10,50%	concorrência
14	MACEIO	0,39%	R\$ 3,22	R\$ 3,85	16,20%	não-concorrência
15	MANAUS	3,24%	R\$ 3,03	R\$ 3,25	6,72%	concorrência
16	NATAL	1,58%	R\$ 3,43	R\$ 3,80	9,78%	concorrência
17	PALMAS	0,46%	R\$ 3,12	R\$ 3,67	15,06%	não-concorrência
18	PORTO ALEGRE	1,51%	R\$ 3,28	R\$ 3,77	12,80%	concorrência
19	PORTO VELHO	4,14%	R\$ 3,19	R\$ 3,70	13,80%	concorrência
20	RECIFE	2,69%	R\$ 3,06	R\$ 3,58	14,35%	concorrência
21	RIO BRANCO	0,62%	R\$ 3,48	R\$ 4,17	16,54%	não-concorrência
22	RIO DE JANEIRO	2,41%	R\$ 3,47	R\$ 3,94	11,83%	concorrência
23	SALVADOR	3,46%	R\$ 3,14	R\$ 3,59	12,55%	concorrência
24	SAO LUIS	1,84%	R\$ 3,02	R\$ 3,38	10,60%	concorrência
25	SAO PAULO	4,82%	R\$ 2,95	R\$ 3,34	11,79%	concorrência
26	TERESINA	1,97%	R\$ 3,06	R\$ 3,46	11,42%	concorrência
27	VITORIA	1,05%	R\$ 3,23	R\$ 3,62	10,75%	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

Rio Grande apresenta o nono maior preço médio entre as 40 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 abril e maio percebe-se uma estabilidade. Em abril de 2017 tínhamos seis cidades com forte alinhamento de preços entre os postos para a gasolina comum. E em maio permaneceu 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 sessenta 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 Sapiranga como ponto positivo para a concorrência. Já no outro extremo podemos citar a cidade de Santana do Livramento. No período de 21 a 27 de maio de 2017, percebe-se que Rio Grande apresenta o nono maior preço médio ao consumidor (R\$3,96), 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 21 a 27 de maio de 2017

Nº	Município	Preço nos postos
01	Bagé	R\$ 4,33
02	Uruguaiana	R\$ 4,21
03	São Gabriel	R\$ 4,18
04	Caçapava do Sul	R\$ 4,18
05	Alegrete	R\$ 4,11
06	São Borja	R\$ 4,02
07	São Luiz Gonzaga	R\$ 4,00
08	Santana do Livramento	R\$ 3,98
09	Rio Grande	R\$ 3,96
10	Santo Ângelo	R\$ 3,94

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 abril, ficando em 2,73%, o que caracteriza aumento no alinhamento de preços. A cidade de Santana do Livramento apresentara, neste mês, o pior índice de concorrência (0,10%). Os dez municípios que apresentaram forte alinhamento de estão descritos na tabela a seguir.

Tabela 4 – As dez cidades gaúchas em que os preços da gasolina comum estão mais alinhados no período de 21 a 27 de maio de 2017

Nº	Município	ICP (%)
01	Santana do Livramento	0,10%
02	Novo Hamburgo	0,22%
03	Cachoeirinha	0,34%
04	Alvorada	0,45%
05	Gramado	0,57%
06	Canoas	0,85%
07	Bagé	1,04%
08	Cruz Alta	1,07%
09	Lajeado	1,21%
10	Alegrete	1,39%

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 Sapiranga (5,98%). Se o consumidor realizasse uma pesquisa prévia antes de decidir onde abastecer, por exemplo, nesta cidade, ele conseguiria economizar até R\$ 0,60 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 maio de 2017

Nº	Município	ICP (%)
01	Sapiranga	5,98%
02	Esteio	4,75%
03	Palmeira das Missões	4,33%
04	Gravataí	4,07%
05	Santa Cruz do Sul	3,43%
06	Vacaria	3,40%
07	Santa Maria	3,22%
08	Ijuí	3,18%
09	Passo Fundo	3,17%
10	Rio Grande	2,73%

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 nono maior preço médio da gasolina (R\$3,96). A cidade de Novo Hamburgo apresentou o menor preço médio ao consumidor (R\$ 3,20). De uma forma geral, os preços médios da gasolina no estado oscilam entre R\$ 4,33 – Bagé – e R\$ 3,20 – Novo Hamburgo. A margem de revenda oscila entre 20,61% - Bagé – e 6,29% – Bento Gonçalves. 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 maio de 2017

Nº	Município	Frota dez 2015	ICP	Preço Médio		Margem	Situação
				Distribuidora	Posto		
1	Alegrete	46669	1,39%	R\$ 3,48	R\$ 4,11	15,30%	concorrência
2	Alvorada	77503	0,45%	R\$ 3,28	R\$ 3,79	13,49%	não-concorrência
3	Bagé	63824	1,04%	R\$ 3,44	R\$ 4,33	20,61%	concorrência
4	Bento Gonçalves	79923	2,51%	R\$ 3,32	R\$ 3,55	6,29%	concorrência
5	Caçapava do Sul	17979	2,20%	R\$ 3,53	R\$ 4,18	15,61%	concorrência
6	Cachoeira do Sul	46669	2,42%	R\$ 3,30	R\$ 3,76	12,41%	concorrência
7	Cachoeirinha	72699	0,34%	R\$ 3,23	R\$ 3,80	14,81%	não-concorrência
8	Canoas	191786	0,85%	R\$ 3,18	R\$ 3,77	15,55%	não-concorrência
9	Caxias do Sul	304895	1,63%	R\$ 3,31	R\$ 3,88	14,55%	concorrência
10	Cruz Alta	35878	1,07%	R\$ 3,35	R\$ 3,91	14,38%	concorrência
11	Erechim	71579	1,93%	R\$ 3,34	R\$ 3,89	14,02%	concorrência
12	Esteio	44085	4,75%	R\$ 3,19	R\$ 3,54	9,94%	concorrência
13	Gramado	26336	0,57%	R\$ 3,34	R\$ 3,88	13,84%	não-concorrência
14	Gravataí	146159	4,07%	R\$ 3,19	R\$ 3,64	12,29%	concorrência
15	Guaíba	48397	2,07%	R\$ 3,17	R\$ 3,52	9,97%	concorrência
16	Ijuí	54316	3,18%	R\$ 3,40	R\$ 3,81	10,86%	concorrência
17	Lajeado	62337	1,21%	R\$ 3,39	R\$ 3,82	11,24%	concorrência
18	Novo Hamburgo	158754	0,22%	R\$ 2,99	R\$ 3,20	6,60%	não-concorrência
19	Osorio	29640	1,79%	-	R\$ 3,64	-	concorrência
20	Palmeira das Missões	21160	4,33%	-	R\$ 3,77	-	concorrência
21	Passo Fundo	122343	3,17%	R\$ 3,38	R\$ 3,88	12,86%	concorrência
22	Pelotas	198646	2,49%	R\$ 3,29	R\$ 3,86	14,58%	concorrência
23	Porto Alegre	850305	1,51%	R\$ 3,28	R\$ 3,77	12,80%	concorrência
24	Rio Grande	115990	2,73%	R\$ 3,36	R\$ 3,96	15,29%	concorrência
25	Santa Cruz do Sul	87784	3,43%	R\$ 3,28	R\$ 3,67	10,57%	concorrência
26	Santa Maria	151126	3,22%	R\$ 3,27	R\$ 3,76	13,00%	concorrência
27	Santa Rosa	50559	1,81%	R\$ 3,26	R\$ 3,82	14,57%	concorrência
28	Santana do Livramento	56903	0,10%	R\$ 3,32	R\$ 3,98	16,52%	não-concorrência
29	Santo Ângelo	46292	1,42%	R\$ 3,32	R\$ 3,94	15,68%	concorrência
30	São Borja	32652	2,59%	R\$ 3,47	R\$ 4,02	13,65%	concorrência
31	São Gabriel	28048	1,94%	R\$ 3,35	R\$ 4,18	19,94%	concorrência
32	São Leopoldo	113143	2,54%	R\$ 3,17	R\$ 3,46	8,27%	concorrência
33	São Luiz Gonzaga	19604	2,07%	-	R\$ 4,00	-	concorrência
34	Sapiranga	46185	5,98%	-	R\$ 3,28	-	concorrência
35	Sapucaia do Sul	77382	2,65%	R\$ 3,17	R\$ 3,62	12,49%	concorrência
36	Torres	21329	1,77%	R\$ 3,29	R\$ 3,79	13,34%	concorrência
37	Tramandaí	24019	1,76%	R\$ 3,28	R\$ 3,74	12,40%	concorrência
38	Uruguaiana	61045	2,35%	R\$ 3,41	R\$ 4,21	19,09%	concorrência
39	Vacaria	37993	3,40%	R\$ 3,31	R\$ 3,62	8,49%	concorrência
40	Viamão	114921	1,64%	R\$ 3,33	R\$ 3,72	10,36%	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.
4. A ANP não informou o preço pago pelos postos às distribuidoras das cidades de Osório, Palmeira das Missões, São Luiz Gonzaga e Sapiranga, impedindo o cálculo da margem de revenda nestas cidades.