



FURG
INSTITUTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS, ADMINISTRATIVAS E CONTÁBEIS – 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

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 2018

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 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.

¹ Quem desejar ver os dados divulgados semanalmente pela ANP é só se dirigir ao *site* 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

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.

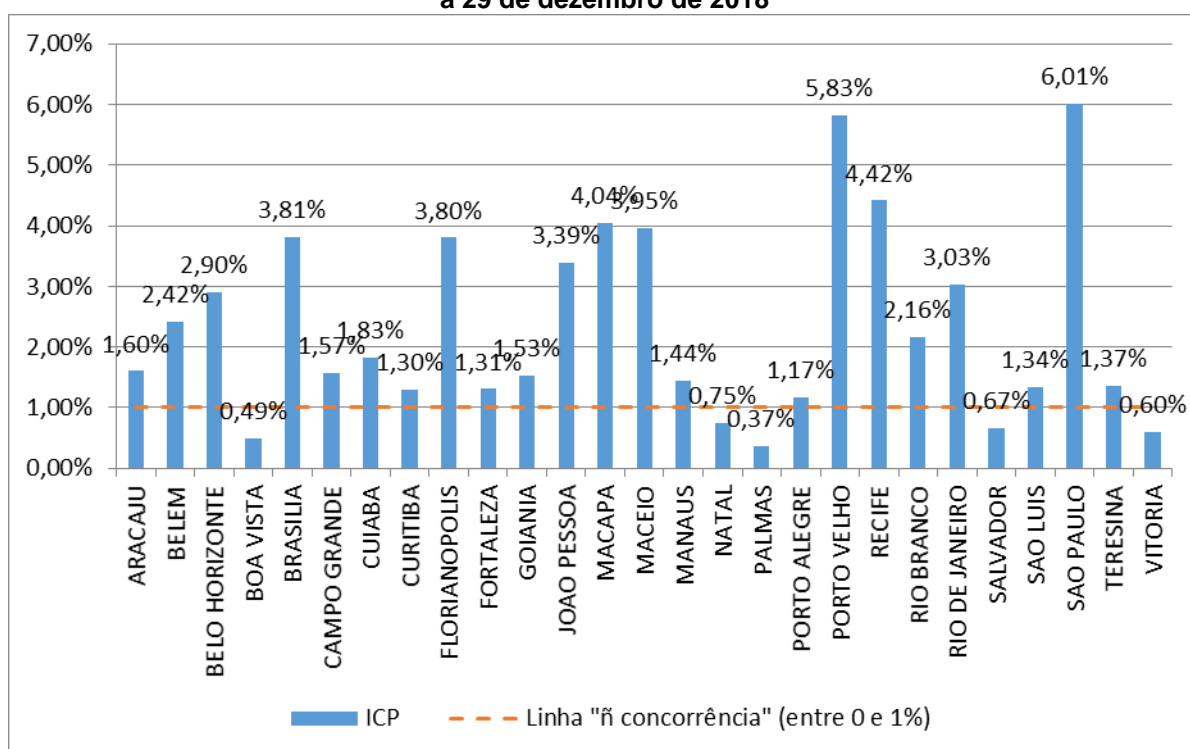
O ICP no Brasil – Cinco capitais apresentaram um forte alinhamento de preços no mês de dezembro.

Cinco capitais apresentam um forte alinhamento de preços no mês de novembro, entre 23 a 29 de dezembro de 2018, ou seja, 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 novembro, o qual apresentava cinco capitais com forte alinhamento de preços. Nesse mês de setembro, tivemos a capital do Tocantins – Palmas - com o pior índice, sendo de 0,37% o ICP dessa capital.

As cidades que apresentaram a melhor situação para o consumidor foram: Porto Velho com ICP de 5,83% e São Paulo com ICP de 6,01%.

Gráfico 1

Índice Concorrencial de Preços – ICP – para a gasolina comum nas capitais brasileiras de 23 a 29 de dezembro de 2018



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: João Pessoa, Teresina, Porto Alegre, Cuiabá, Campo Grande, Manaus, Rio Branco, Curitiba, Aracaju, Goiânia, São Luís, Maceió, Fortaleza, Rio de Janeiro, Recife, Belo Horizonte, Brasília, Belém, Macapá, Florianópolis, Porto Velho e São Paulo.

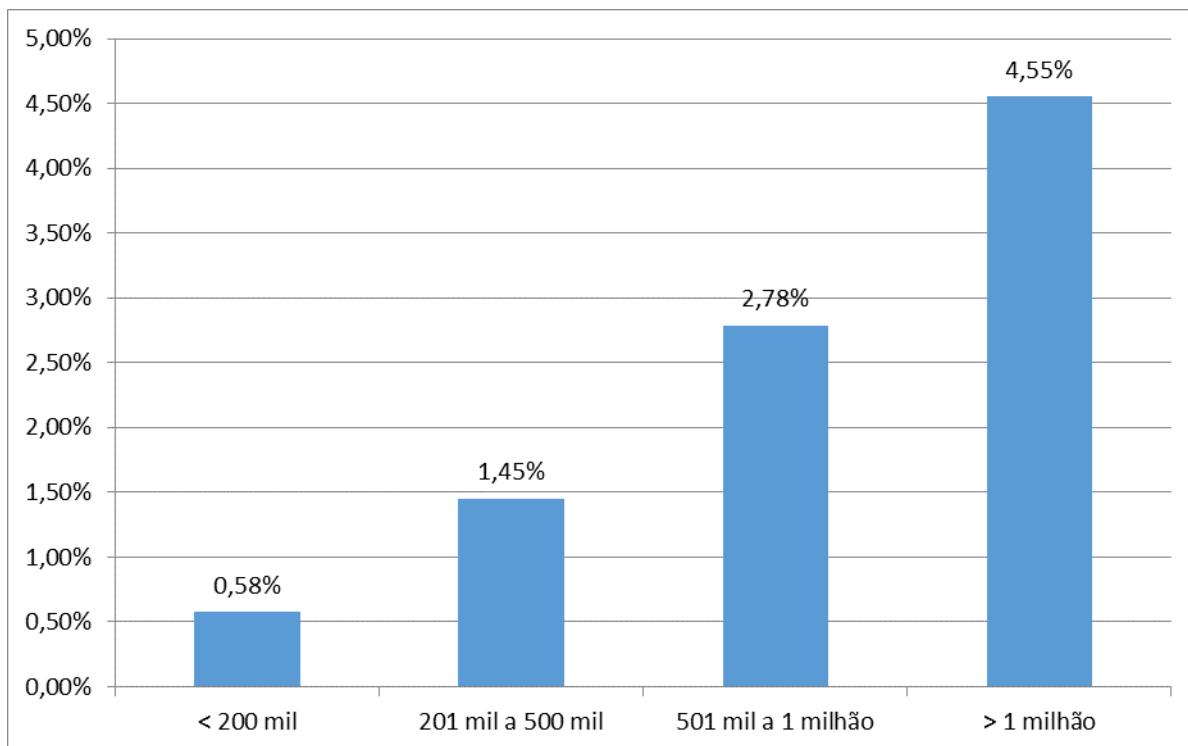
Por outro lado, as que se encontram abaixo do nível de 1% foram: Boa Vista, Palmas, Natal, Vitória e Salvador.

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 4,55%. Os municípios com o número da frota até 200.000 veículos apresentam um índice de 0,58% de concorrência, os municípios entre 200.001 a 500.000 automóveis tiveram um ICP de 1,45% e os com número entre 500.001 e 1.000.000 tiveram o ICP de 2,78%.

Gráfico 2

ICP por classe de veículos nas capitais brasileiras para a gasolina comum de 23 a 29 de dezembro de 2018



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

Alguns outros destaques no mês de dezembro:

Salvador, foi a capital que obteve a maior margem de revenda, sendo de 15,44%. Já a capital do Pernambuco, Recife teve a menor margem, sendo 5,86% como mostra a tabela 2.

Rio de Janeiro é a capital que possui o maior preço ao consumidor de R\$ 4,78 e Manaus têm o menor preço ao consumidor da Gasolina Comum R\$ 3,88. (Preço médio).

Em Boa Vista esteve a gasolina mais barata que a Distribuidora cobrou dos postos, R\$ 3,54 e em Rio de Janeiro onde se cobra mais caro R\$ 4,26 uma diferença de R\$ 0,72 entre Boa Vista e Rio de Janeiro.

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 23 a 29 de dezembro de 2018:

Nº	Capital	ICP	Preço médio		Margem	Situação
			Distribuidora	Posto		
1	ARACAJU	1,60%	R\$ 3,97	R\$ 4,43	10,36%	concorrência
2	BELEM	2,42%	R\$ 3,98	R\$ 4,34	8,30%	concorrência
3	BELO HORIZONTE	2,90%	R\$ 4,18	R\$ 4,51	7,32%	concorrência
4	BOA VISTA	0,49%	R\$ 3,54	R\$ 4,06	12,76%	não-concorrência
5	BRASILIA	3,81%	R\$ 3,81	R\$ 4,36	12,57%	concorrência
6	CAMPO GRANDE	1,57%	R\$ 3,73	R\$ 4,07	8,19%	concorrência
7	CUIABA	1,83%	R\$ 3,85	R\$ 4,48	14,18%	concorrência
8	CURITIBA	1,30%	R\$ 3,73	R\$ 3,99	6,35%	concorrência
9	FLORIANOPOLIS	3,80%	R\$ 3,57	R\$ 4,05	11,94%	concorrência
10	FORTALEZA	1,31%	R\$ 3,93	R\$ 4,43	11,24%	concorrência
11	GOIANIA	1,53%	R\$ 3,96	R\$ 4,51	12,16%	concorrência
12	JOAO PESSOA	3,39%	R\$ 3,84	R\$ 4,25	9,53%	concorrência
13	MACAPA	4,04%	R\$ 3,61	R\$ 3,93	8,29%	concorrência
14	MACEIO	3,95%	R\$ 4,07	R\$ 4,50	9,62%	concorrência
15	MANAUS	1,44%	R\$ 3,61	R\$ 3,88	7,16%	concorrência
16	NATAL	0,75%	R\$ 3,81	R\$ 4,28	10,87%	não-concorrência
17	PALMAS	0,37%	R\$ 3,91	R\$ 4,58	14,77%	não-concorrência
18	PORTO ALEGRE	1,17%	R\$ 4,01	R\$ 4,52	11,39%	concorrência
19	PORTO VELHO	5,83%	R\$ 3,87	R\$ 4,27	9,50%	concorrência
20	RECIFE	4,42%	R\$ 3,86	R\$ 4,10	5,86%	concorrência
21	RIO BRANCO	2,16%	R\$ 4,09	R\$ 4,76	14,06%	concorrência
22	RIO DE JANEIRO	3,03%	R\$ 4,26	R\$ 4,78	10,79%	concorrência
23	SALVADOR	0,67%	R\$ 3,78	R\$ 4,47	15,44%	não-concorrência
24	SAO LUIS	1,34%	R\$ 3,61	R\$ 4,04	10,83%	concorrência
25	SAO PAULO	6,01%	R\$ 3,64	R\$ 4,09	10,90%	concorrência
26	TERESINA	1,37%	R\$ 4,02	R\$ 4,39	8,45%	concorrência
27	VITORIA	0,60%	R\$ 3,91	R\$ 4,37	10,60%	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.

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

Rio Grande apresenta o 14º maior preço médio entre as 36 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 tínhamos sete cidades com forte alinhamento de preços entre os postos para a gasolina comum. E em dezembro 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 quarenta e um centavos por litro de gasolina. Já nas cidades com forte alinhamento de preços a economia seria de menos de um centavo, apenas. Pontualmente pode-se citar o município de Alvorada como ponto positivo para a concorrência. Já no outro extremo podemos citar a cidade de Bagé. No período de 23 a 29 de dezembro de 2018, percebe-se que Rio Grande apresenta o 14º maior preço médio ao consumidor (R\$4,58), dentre as 36 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 23 a 29 de dezembro de 2018

Nº	Município	Preço nos postos
01	Bagé	R\$ 4,99
02	Gramado	R\$ 4,85
03	Uruguaiana	R\$ 4,76
04	São Gabriel	R\$ 4,76
05	Alegrete	R\$ 4,76
06	Santana do Livramento	R\$ 4,74
07	Santa Cruz do Sul	R\$ 4,65
08	Guaíba	R\$ 4,64
09	Vacaria	R\$ 4,63
10	Caxias do Sul	R\$ 4,62

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 1,40%, o que caracteriza aumento no alinhamento de preços. A cidade de Bagé apresentara, neste mês, o pior índice de concorrência (0,08%). 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 23 a 29 de dezembro de 2018

Nº	Município	ICP (%)
01	Bagé	0,08%
02	Bento Gonçalves	0,41%
03	Cruz Alta	0,46%
04	São Luiz Gonzaga	0,48%
05	São Leopoldo	0,49%
06	Sapucaia do Sul	0,54%

07	Gravataí	0,79%
08	Cachoeira do Sul	0,89%
09	Guaíba	0,90%
10	Sapiranga	1,04%

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 Alvorada (4,08%). Se o consumidor realizasse uma pesquisa prévia antes de decidir onde abastecer, por exemplo, nesta cidade, ele conseguiria economizar até R\$ 0,41 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 23 a 29 de dezembro de 2018

Nº	Município	ICP (%)
01	Alvorada	4,08%
02	Santa Cruz do Sul	3,20%
03	Osorio	3,09%
04	Esteio	2,88%
05	Lajeado	2,71%
06	Uruguaiana	2,62%
07	São Gabriel	2,59%
08	Santa Rosa	2,58%
09	Santa Maria	2,43%
10	Cachoeirinha	2,42%

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

Entre as 36 cidades do Rio Grande do Sul pesquisadas pelo CIP/ICEAC, Rio Grande foi a cidade com o 14º maior preço médio da gasolina (R\$4,58). A cidade de Sapiranga apresentou o menor preço médio ao consumidor (R\$ 4,23). De uma forma geral, os preços médios da gasolina no estado oscilam entre R\$ 4,99 – Bagé – e R\$ 4,23 – Sapiranga. A margem de revenda oscila entre 17,04% - Santa Cruz do Sul – e 6,77 % – 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 – 23 a 29 de dezembro de 2018

Nº	Município	Frota dez 2015	ICP	Preço Médio			Situação
				Distribuidora	Posto	Margem	
1	Alegrete	46669	1,11%	R\$ 4,05	R\$ 4,76	14,93%	concorrência
2	Alvorada	77503	4,08%	R\$ 4,20	R\$ 4,51	7,05%	concorrência
3	Bagé	63824	0,08%	R\$ 4,22	R\$ 4,99	15,46%	não-concorrência
4	Bento Gonçalves	79923	0,41%	R\$ 4,07	R\$ 4,59	11,24%	não-concorrência
5	Cachoeira do Sul	46669	0,89%	R\$ 4,10	R\$ 4,62	11,20%	não-concorrência
6	Cachoeirinha	72699	2,42%	R\$ 3,97	R\$ 4,51	11,96%	concorrência
7	Canoas	191786	1,98%	R\$ 3,96	R\$ 4,44	10,68%	concorrência
8	Caxias do Sul	304895	1,23%	R\$ 3,99	R\$ 4,62	13,64%	concorrência
9	Cruz Alta	35878	0,46%	R\$ 4,08	R\$ 4,53	9,91%	não-concorrência
10	Erechim	71579	1,54%	R\$ 4,11	R\$ 4,49	8,64%	concorrência
11	Esteio	44085	2,88%	R\$ 4,02	R\$ 4,44	9,43%	concorrência
12	Gramado	26336	1,46%	R\$ 4,21	R\$ 4,85	13,21%	concorrência
13	Gravataí	146159	0,79%	R\$ 3,95	R\$ 4,30	8,11%	não-concorrência
14	Guaíba	48397	0,90%	R\$ 3,98	R\$ 4,64	14,23%	não-concorrência

15	Ijuí	54316	1,73%	R\$ 3,97	R\$ 4,50	11,63%	concorrência
16	Lajeado	62337	2,71%	R\$ 3,97	R\$ 4,39	9,46%	concorrência
17	Novo Hamburgo	158754	1,13%	R\$ 3,97	R\$ 4,26	6,77%	concorrência
18	Osorio	29640	3,09%	R\$ 3,92	R\$ 4,49	12,78%	concorrência
19	Passo Fundo	122343	2,25%	R\$ 3,98	R\$ 4,53	12,23%	concorrência
20	Pelotas	198646	2,34%	R\$ 4,09	R\$ 4,57	10,51%	concorrência
21	Porto Alegre	850305	1,17%	R\$ 4,01	R\$ 4,52	11,39%	concorrência
22	Rio Grande	115990	1,40%	R\$ 4,03	R\$ 4,58	11,90%	concorrência
23	Santa Cruz do Sul	87784	3,20%	R\$ 3,86	R\$ 4,65	17,04%	concorrência
24	Santa Maria	151126	2,43%	R\$ 4,08	R\$ 4,53	9,83%	concorrência
25	Santa Rosa	50559	2,58%	R\$ 3,99	R\$ 4,46	10,73%	concorrência
26	Santana do Livramento	56903	1,52%	R\$ 4,11	R\$ 4,74	13,19%	concorrência
27	Santo Ângelo	46292	1,52%	R\$ 3,96	R\$ 4,55	13,01%	concorrência
28	São Gabriel	28048	2,59%	R\$ 3,97	R\$ 4,76	16,54%	concorrência
29	São Leopoldo	113143	0,49%	R\$ 3,94	R\$ 4,28	7,90%	não-concorrência
30	São Luiz Gonzaga	19604	0,48%	R\$ 4,06	R\$ 4,60	11,72%	não-concorrência
31	Sapiranga	46185	1,04%	R\$ 3,92	R\$ 4,23	7,26%	concorrência
32	Sapuçaia do Sul	77382	0,54%	R\$ 3,84	R\$ 4,28	10,31%	não-concorrência
33	Torres	21329	1,13%	R\$ 4,08	R\$ 4,53	9,94%	concorrência
34	Uruguaiana	61045	2,62%	R\$ 4,09	R\$ 4,76	14,20%	concorrência
35	Vacaria	37993	1,36%	R\$ 4,08	R\$ 4,63	11,90%	concorrência
36	Viamão	114921	1,33%	R\$ 4,07	R\$ 4,57	11,04%	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.