

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:

Acadêmica Jéssica Barbosa Pereira

Equipe Técnica: Administradora Fernanda Geri Estagiário Rodrigo Campos Borges

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 – MARÇO DE 2020

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 – ICP –, 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 do ICP abaixo de 1% verifica-se a não-concorrência, caso em que os preços se encontram fortemente alinhados. Para valores do ICP 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 nãoconcorrência

	00						
Valor ICP		Denominação	Significado Concorrência				
	ICP ≤ 1%	Área de não-	Os preços estão	Praticamente não existe			
		concorrência	fortemente alinhados	concorrência			
	ICP > 1%	Área de concorrência	Os preços não estão	Existe concorrência			
			fortemente alinhados.				

Fonte: CIP/ICEAC da FURG

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

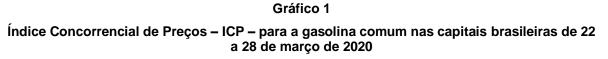
O ICP no Brasil – Quatro capitais apresentaram um forte alinhamento de preços no mês de março.

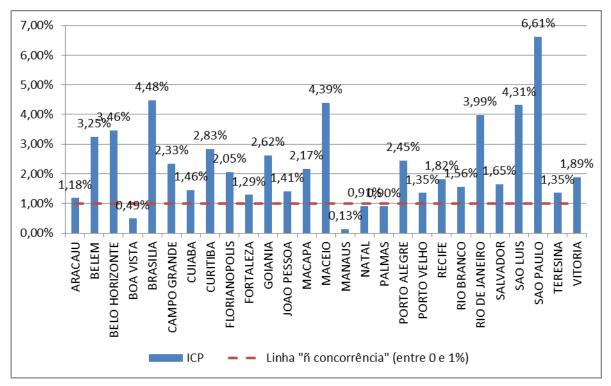
No período da coleta dos dados apresentados pelo relatório de março estava em franco desenvolvimento a guerra de preços pelo preço do barril do petróleo entre Arábia Saudita e Rússia bem como os demais impactos devido à pandemia do novo coronavírus. A guerra de preços fez com que durante o mês de março o preço do barril apresentasse uma queda muito forte. No início de janeiro de 2020 o preço estava em pouco mais de 60 dólares. Em 29 de março o preço alcançou em torno de 25 dólares. Isso fez com que o preço do barril do petróleo caísse 66% no primeiro trimestre de 2020. Em março tivemos no mundo um aumento, na maioria dos países, das medidas restritivas de distanciamento social em face do novo coronavírus. Já no início de abril o preço do barril mostra um momento de aumento do seu preço oscilando próximo de 30 dólares o barril. Porém o que se pode afirmar neste momento é a forte volatilidade no preço presente nesta *commodity*. Ou seja, os preços do petróleo estão em um período de choques gerando oscilações muito frequentes.

Quatro capitais apresentam um forte alinhamento de preços no mês de março, entre 22 a 28 de março de 2020, 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% obteve-se constante quando comparado ao mês de fevereiro, o qual apresentava quatro capitais com forte alinhamento de preços. Nesse mês de março, tivemos a capital de Amazonas – Manaus - com o pior índice, sendo de 0.13% o ICP dessa capital.

As cidades que apresentaram a melhor situação para o consumidor foram: São Paulo com ICP de 6,61% e Brasília com ICP de 4,48 %.

A capital dos gaúchos também apresentou um nível de concorrência elevado indicando que se pode encontrar muita disparidade nos preços da gasolina comum praticados em Porto Alegre. O ICP ficou em 2,45%. O preço médio do litro da gasolina comum ficou em R\$4,33. Em relação ao mês anterior o preço da gasolina comum em Porto Alegre ficou em média 5,8% menor.





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

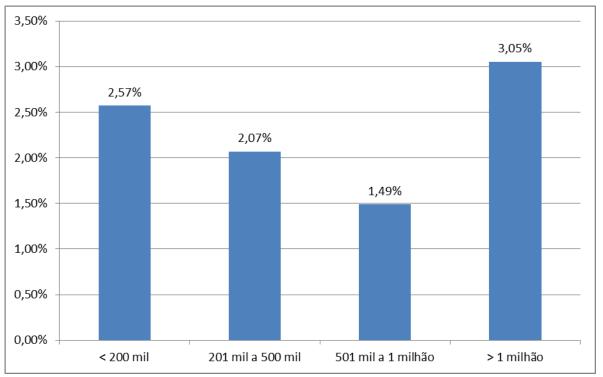
Fonte: Centro Integrado de Pesquisas (CIP) da Fundação Universidade Federal do Rio Grande (FURG).

As capitais nas quais a concorrência encontra-se acima de 1% são: Aracajú, Belém, Belo Horizonte, Brasília, Campo Grande, Cuiabá, Curitiba, Florianópolis, Fortaleza, Goiânia, João Pessoa, Macapá, Maceió, Porto Alegre, Porto Velho, Recife, Rio Branco, Rio de Janeiro, São Luís, São Paulo, Teresina e Vitória.

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

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 3,05%. Os municípios com o número da frota até 200.000 veículos apresentam um índice de 2,57% de concorrência, os municípios entre 200.001 a 500.000 automóveis tiveram um ICP de 2,07% e os com número entre 500.001 e 1.000.000 tiveram o ICP de 1,49%.

Gráfico 2
ICP por classe de veículos nas capitais brasileiras para a gasolina comum de 22 a 28 de março de 2020



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

Alguns outros destaques no mês de março:

Salvador foi a capital que obteve a maior margem de revenda, sendo de 16,94%. Já a capital de Amapá, Macapá teve a menor margem, sendo 1,83% como mostra a Tabela 2.

Rio de Janeiro é a capital que possui o maior preço ao consumidor de R\$ 4,92 e Macapá têm o menor preço ao consumidor da Gasolina Comum R\$ 3,55. (Preço médio).

Em Macapá encontra-se a gasolina mais barata que a Distribuidora cobrou dos postos, R\$ 3,49 e, no Rio de Janeiro onde se cobra mais caro, ou seja, R\$ 4,33. Isso corresponde a uma diferença de R\$ 0,84 entre Macapá 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 22 a 28 de março de 2020:

	Preço médio						
Nº	Capital	ICP	Distribuidora	Posto	Margem	Situação	
1	ARACAJU	1,18%	- Distributuora	R\$ 4,49	iviaigeiii	Concorrência	
-		3,25%	R\$ 3,90	R\$ 4,37	10,82%	Concorrência	
2	BELEM		-		10,82%		
3	BELO HORIZONTE	3,46%	-	R\$ 4,60		Concorrência	
4	BOA VISTA	0,49%	R\$ 3,60	R\$ 4,10	12,27%	não-concorrência	
5	BRASILIA	4,48%	R\$ 3,86	R\$ 4,24	8,95%	Concorrência	
6	CAMPO GRANDE	2,33%	-	R\$ 4,37		Concorrência	
7	CUIABA	1,46%	R\$ 3,95	R\$ 4,60	14,23%	Concorrência	
8	CURITIBA	2,83%	R\$ 3,69	R\$ 4,03	8,25%	Concorrência	
9	FLORIANOPOLIS	2,05%	-	R\$ 4,48		Concorrência	
10	FORTALEZA	1,29%	R\$ 3,88	R\$ 4,50	13,83%	Concorrência	
11	GOIANIA	2,62%	-	R\$ 4,42		Concorrência	
12	JOAO PESSOA	1,41%	-	R\$ 3,91		Concorrência	
13	MACAPA	2,17%	R\$ 3,49	R\$ 3,55	1,83%	Concorrência	
14	MACEIO	4,39%	-	R\$ 4,54		Concorrência	
15	MANAUS	0,13%	-	R\$ 4,59		não-concorrência	
16	NATAL	0,91%	-	R\$ 4,48		não-concorrência	
17	PALMAS	0,90%	-	R\$ 4,77		não-concorrência	
18	PORTO ALEGRE	2,45%	-	R\$ 4,33		Concorrência	
19	PORTO VELHO	1,35%	-	R\$ 4,50		Concorrência	
20	RECIFE	1,82%	-	R\$ 4,22		Concorrência	
21	RIO BRANCO	1,56%	-	R\$ 4,81		Concorrência	
22	RIO DE JANEIRO	3,99%	R\$ 4,33	R\$ 4,92	11,86%	Concorrência	
23	SALVADOR	1,65%	R\$ 3,73	R\$ 4,49	16,94%	Concorrência	
24	SAO LUIS	4,31%	-	R\$ 4,08		Concorrência	
25	SAO PAULO	6,61%	R\$ 3,63	R\$ 4,21	13,79%	Concorrência	
26	TERESINA	1,35%	R\$ 4,02	R\$ 4,43	9,36%	Concorrência	
27	VITORIA	1,89%	-	R\$ 4,19		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 das cidades de Aracaju, Belo Horizonte, Campo Grande, Florianópolis, Goiânia, João Pessoa, Maceió, Manaus, Natal, Palmas, Porto Alegre, Porto Velho, Recife, Rio Branco, São Luís e Vitória, impedindo o cálculo da margem de revenda nestas cidades.

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

Quatorze cidades do Rio Grande do Sul apresentaram forte alinhamento de preços dentre os postos de combustíveis para a gasolina comum

O preço da gasolina comum em Porto Alegre ficou 5,8% menor do que em relação a fevereiro

Em Bagé encontra-se o maior preço médio praticado no Rio Grande do Sul dentre as 36 cidades pesquisadas pela Agência Nacional do Petróleo

Pelotas está com o 13º maior preço médio dentre as 36 cidades pesquisadas e um alinhamento de preços normal para a gasolina comum

Rio Grande apresenta o 4º maior preço médio dentre as 36 cidades pesquisadas e um alinhamento dos preços normal para a gasolina comum

No período da coleta dos dados apresentados pelo relatório de março estava em franco desenvolvimento a guerra de preços pelo preço do barril do petróleo entre Arábia Saudita e Rússia bem como os demais impactos devido à pandemia do novo coronavírus. A guerra de preços fez com que durante o mês de março o preço do barril apresentasse uma queda muito forte. No início de janeiro de 2020 o preço estava em pouco mais de 60 dólares. Em 29 de março o preço alcançou em torno de 25 dólares. Isso fez com que o preço do barril do petróleo caísse 66% no primeiro trimestre de 2020. Em março tivemos no mundo um aumento, na maioria dos países, das medidas restritivas de distanciamento social em face do novo coronavírus. Já no início de abril o preço do barril mostra um momento de aumento do seu preço oscilando próximo de 30 dólares o barril. Porém o que se pode afirmar neste momento é a forte volatilidade no preço presente nesta *commodity*. Ou seja, os preços do petróleo estão em um período de choques gerando oscilações muito frequentes.

De uma forma geral, o nível de concorrência entre as cidades gaúchas quando comparadas entre o mês fevereiro e de março percebe-se uma melhora. Em fevereiro tínhamos dezenove cidades com forte alinhamento de preços entre os postos para a gasolina comum. E em março passamos para quatorze cidades com forte alinhamento de preços. Para o consumidor ter uma noção do que isso significa para o seu bolso, nas cidades que apresentaram concorrência entre os postos poder-se-ia alcançar uma economia de cinquenta e um centavos por litro de gasolina. Já nas cidades com forte alinhamento de preços a economia seria de zero centavos. Pontualmente pode-se citar o município de Passo Fundo como ponto positivo para a concorrência. Já no outro extremo podemos citar a cidade de Cachoeirinha. No período de 22 a 28 de março de 2020, percebe-se que Rio Grande apresenta o 4º maior preço médio ao consumidor (R\$4,85), dentre as 36 cidades pesquisadas no Rio Grande do Sul. Já Pelotas possui o 13º maior preço (R\$4,64) e Bagé o maior preço de todas as cidades pesquisadas (R\$5,11). A tabela 3 mostra os dez maiores preços médios da gasolina comum praticados nas cidades pesquisadas pela ANP.

A capital dos gaúchos também apresentou um nível de concorrência elevado indicando que se pode encontrar muita disparidade nos preços da gasolina comum praticados em Porto Alegre. O ICP ficou em 2,45%. O preço médio do litro da gasolina comum fechou março em R\$4,33. Em relação ao mês anterior o preço da gasolina comum em Porto Alegre ficou em média 5,8% menor. Nos outros municípios que fazem parte da análise em média também se verificou uma queda no preço médio da gasolina comum.

Tabela 3 – Nível de preço entre as cidades gaúchas para a gasolina comum no período de 22 a 28 de março de 2020

Nº	Município	Preço nos postos
01	Bagé	R\$ 5,11
02	Gramado	R\$ 4,89
03	Uruguaiana	R\$ 4,85
04	Rio Grande	R\$ 4,85
05	Santana do Livramento	R\$ 4,80
06	São Gabriel	R\$ 4,75
07	Alegrete	R\$ 4,75
08	Santo Ângelo	R\$ 4,74
09	São Luiz Gonzaga	R\$ 4,73
10	Vacaria	R\$ 4,73

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 no seu município. O ICP de Rio Grande piorou quando comparado com o mês de fevereiro, ficando em 1,55%, o que caracteriza uma aumento no alinhamento de preços. A cidade de Cachoeirinha apresentou, neste mês, o pior índice de concorrência (0,00%). Os quatorze municípios que apresentaram forte alinhamento de preços no estado estão listados na tabela a seguir.

Tabela 4 – As dez cidades gaúchas em que os preços da gasolina comum estão mais alinhados no período de 22 a 28 de março de 2020

Nº	Município	ICP (%)
01	Cachoeirinha	0,00%
02	Guaíba	0,16%
03	Bento Goncalves	0,16%
04	Gramado	0,33%
05	Sapiranga	0,33%
06	Santa Cruz do Sul	0,47%
07	Cruz Alta	0,71%
08	Torres	0,80%
09	Uruguaiana	0,82%
10	Canoas	0,87%

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 Passo Fundo (2,92%). Se o consumidor realizasse uma pesquisa prévia antes de decidir onde abastecer, por exemplo, nesta cidade, ele conseguiria economizar até R\$ 0,51 centavos por litro. A tabela 5 mostra os municípios com o maior nível de concorrência entre os postos nos municípios.

Tabela 5 – As dez cidades gaúchas em que há maior concorrência entre os postos para a gasolina comum no período de 22 a 28 de março de 2020

Nº	Município	ICP (%)		
01	Passo Fundo	2,92%		
02	Viamão	2,72%		
03	Porto Alegre	2,45%		
04	Bagé	2,43%		
05	Erechim	2,10%		
06	São Gabriel	2,06%		
07	São Luiz Gonzaga	1,96%		
08	Santa Maria	1,79%		
09	Santana do Livramento	1,77%		
10	Vacaria	1,67%		

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 4º maior preço médio da gasolina (R\$4,85). A cidade de Sapiranga apresentou o menor preço médio ao consumidor (R\$ 4,19). De uma forma geral, os preços médios da gasolina no estado oscilam entre R\$ 5,11 – Bagé – e R\$ 4,19 Sapiranga – . A margem de revenda oscila entre 20,27% - Alegrete – e 7,68% – Lajeado. A tabela 6 a seguir mostra a situação geral no estado.

Tabela 6 - Concorrência em municípios do Rio Grande do Sul - gasolina comum – no período de 22 a 28 de março de 2020

				Preço Médio			
Nº	Município	Frota dez 2015	ICP	Distribuidora	Posto	Margem	Situação
1	Alegrete	46669	0,95%	R\$ 3,78	R\$ 4,75	20,27%	não-concorrência
2	Alvorada	77503	1,30%	-	R\$ 4,54		Concorrência
3	Bagé	63824	2,43%	R\$ 4,25	R\$ 5,11	16,94%	Concorrência
4	Bento Goncalves	79923	0,16%	-	R\$ 4,39		não-concorrência
5	Cachoeira do Sul	46669	1,21%	R\$ 3,92	R\$ 4,61	15,11%	Concorrência
6	Cachoeirinha	72699	0,00%	-	R\$ 4,40		não-concorrência
7	Canoas	191786	0,87%	-	R\$ 4,27		não-concorrência
8	Caxias do Sul	304895	1,47%	-	R\$ 4,56		Concorrência
9	Cruz Alta	35878	0,71%	-	R\$ 4,62		não-concorrência
10	Erechim	71579	2,10%	R\$ 4,05	R\$ 4,66	13,19%	Concorrência
11	Esteio	44085	0,93%	-	R\$ 4,30		não-concorrência
12	Gramado	26336	0,33%	-	R\$ 4,89		não-concorrência
13	Gravataí	146159	1,38%	-	R\$ 4,28		Concorrência
14	Guaíba	48397	0,16%	-	R\$ 4,49		não-concorrência
15	ljuí	54316	1,17%	-	R\$ 4,71		Concorrência
16	Lajeado	62337	1,27%	R\$ 4,07	R\$ 4,41	7,68%	Concorrência
17	Novo Hamburgo	158754	0,99%	-	R\$ 4,25		não-concorrência
18	Osorio	29640	1,40%	-	R\$ 4,50		Concorrência
19	Passo Fundo	122343	2,92%	-	R\$ 4,38		Concorrência
20	Pelotas	198646	1,42%	-	R\$ 4,64		Concorrência
21	Porto Alegre	850305	2,45%	-	R\$ 4,33		Concorrência
22	Rio Grande	115990	1,55%	-	R\$ 4,85		Concorrência
23	Santa Cruz do Sul	87784	0,47%	R\$ 4,02	R\$ 4,47	10,07%	não-concorrência
24	Santa Maria	151126	1,79%	-	R\$ 4,53		Concorrência
25	Santa Rosa	50559	1,52%	-	R\$ 4,53		Concorrência
26	Santana do Livramento	56903	1,77%	R\$ 3,86	R\$ 4,80	19,65%	Concorrência
27	Santo Ângelo	46292	1,03%	R\$ 4,04	R\$ 4,74	14,71%	Concorrência
28	São Gabriel	28048	2,06%	R\$ 3,80	R\$ 4,75	20,02%	Concorrência
29	São Leopoldo	113143	1,15%	-	R\$ 4,35		Concorrência
30	São Luiz Gonzaga	19604	1,96%	-	R\$ 4,73		Concorrência
31	Sapiranga	46185	0,33%	-	R\$ 4,19		não-concorrência
32	Sapucaia do Sul	77382	0,90%	-	R\$ 4,23		não-concorrência
33	Torres	21329	0,80%	-	R\$ 4,50		não-concorrência
34	Uruguaiana	61045	0,82%	-	R\$ 4,85		não-concorrência
35	Vacaria	37993	1,67%	-	R\$ 4,73		Concorrência
36	Viamão	114921	2,72%	R\$ 3,96	R\$ 4,44	10,78%	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 divulgou os preços pagos pelos Postos às distribuidoras nas cidades de Alvorada, Bento Gonçalves, Cachoeirinha, Canoas, Caxias do Sul, Cruz Alta, Esteio, Gramado, Gravataí, Guaíba, Ijuí, Novo Hamburgo, Osório, Passo Fundo, Pelotas, Porto Alegre, Rio Grande, Santa Maria, Santa Rosa, São Leopoldo, São Luiz Gonzaga, Sapiranga, Sapucaia do Sul, Torres, Uruguaiana e Vacaria, impedindo assim o cálculo da margem de revenda aos consumidores.