



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 – JANEIRO DE 2015**

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

Valor ICP	Denominação	Significado	Concorrência
ICP $\leq$ 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

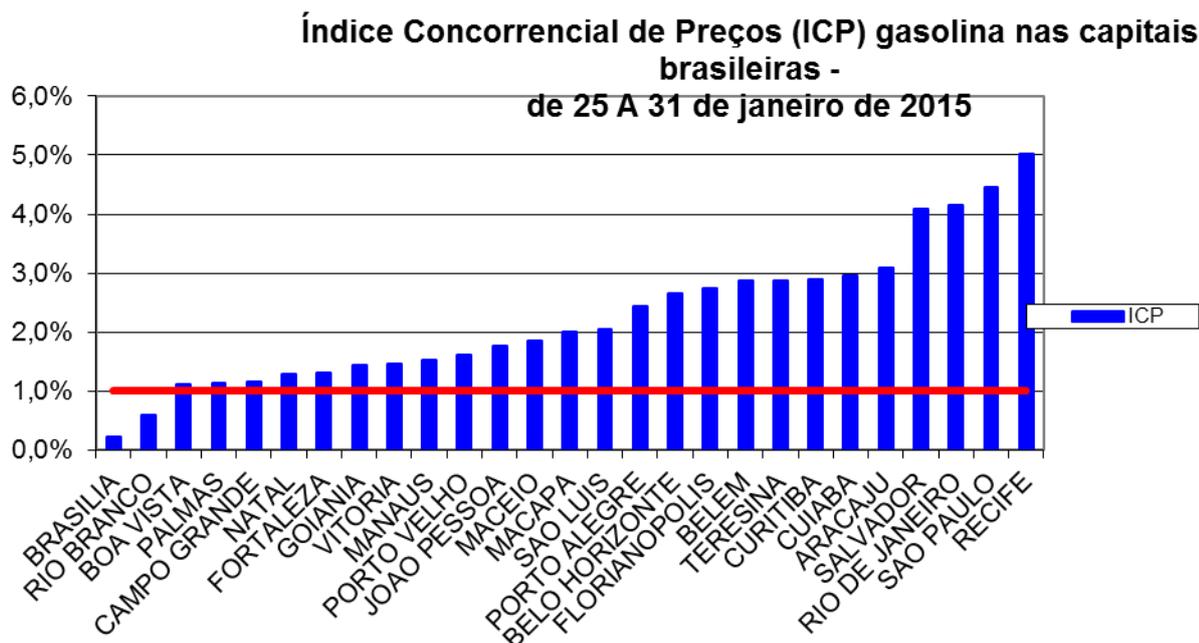
Obs.: A área denominada como não-concorrência contempla as situações de cartel tácito e explícito.

## O ICP no Brasil – Duas capitais apresentaram um forte alinhamento de preços no mês de janeiro.

Duas capitais apresentam um forte alinhamento de preços no mês de janeiro, entre 25 e 31 de janeiro de 2015, 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% diminuiu quando comparado ao mês de dezembro, o qual apresentava cinco capitais com forte alinhamento de preços. Nesse mês de dezembro tivemos a capital do Distrito Federal – Brasília - com o pior índice, sendo de 0,22% o ICP dessa capital.

As cidades que apresentaram a melhor situação para o consumidor foram: Recife com ICP de 5,02% e São Paulo com ICP de 4,46%.

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, Cuiabá, Fortaleza, Manaus e Goiânia.

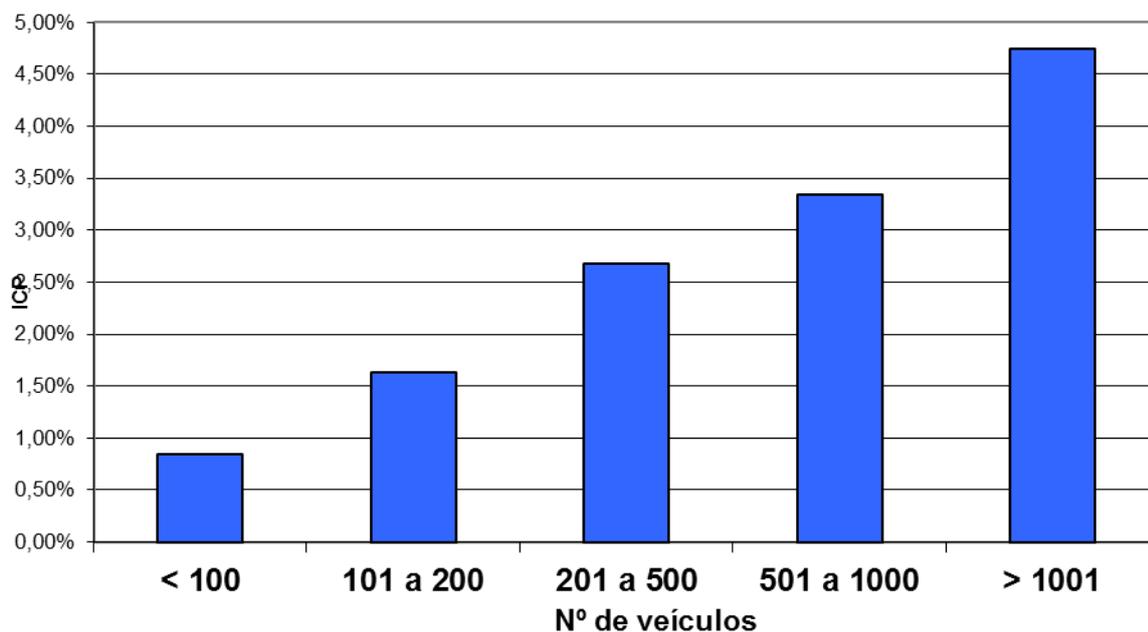
Por outro lado, as que se encontram abaixo do nível de 1% foram: Brasília e Rio Branco.

O Gráfico 2 apresenta o ICP por classe de veículos nas capitais brasileiras para a gasolina comum. Consta-se que as capitais com mais de 1,001 milhões de veículos apresentaram a concorrência de 4,74%. Sendo que os municípios com o número de carros abaixo de 100.000 tiveram um ICP de 0,84%. 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 2,68% e os com número entre 500.001 e 1.000.000 tiveram o ICP de 3,34%.

**Gráfico 2**

**ICP por classe de veículos nas capitais brasileiras para a gasolina de 25 a 31 de janeiro de 2015 (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 janeiro:**

Salvador, capital da Bahia, foi a capital que obteve a maior margem de revenda, sendo de 19%. Já as capitais Belo Horizonte e Curitiba 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\$3,424 e Recife tem o menor preço ao consumidor da Gasolina Comum R\$2,806. (Preço médio).

Em São Paulo esteve a gasolina mais barata que a Distribuidora cobrou dos postos, R\$ 2,503 e em Rio Branco onde se cobra mais caro R\$2,902 uma diferença de R\$0,401 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 25 a 31 de janeiro:

Nº	Capitais	ICP	Preço Médio		Margem	Situação
			Nos Postos	Distribuidora		
1	ARACAJU	3,08%	2,988	-	-	concorrência
2	BELEM	2,88%	3,057	2,757	10%	concorrência
3	BELO HORIZONTE	2,65%	2,906	2,637	9%	concorrência
4	BOA VISTA	1,11%	3,16	2,685	15%	concorrência
5	BRASILIA	0,22%	3,174	2,82	11%	não-concorrência
6	CAMPO GRANDE	1,15%	3,037	2,622	14%	concorrência
7	CUIABA	2,95%	3,013	2,684	11%	concorrência
8	CURITIBA	2,89%	2,875	2,603	9%	concorrência
9	FLORIANOPOLIS	2,75%	2,983	2,649	11%	concorrência
10	FORTALEZA	1,31%	3,119	2,678	14%	concorrência
11	GOIANIA	1,43%	3,219	2,85	11%	concorrência
12	JOAO PESSOA	1,77%	2,886	2,576	11%	concorrência
13	MACAPA	2,00%	3,05	2,718	11%	concorrência
14	MACEIO	1,84%	3,041	2,648	13%	concorrência
15	MANAUS	1,53%	3,267	2,753	16%	concorrência
16	NATAL	1,29%	3,101	2,674	14%	concorrência
17	PALMAS	1,14%	3,171	2,746	13%	concorrência
18	PORTO ALEGRE	2,43%	2,962	2,586	13%	concorrência
19	PORTO VELHO	1,60%	3,242	-	-	concorrência
20	RECIFE	5,02%	2,806	2,51	11%	concorrência
21	RIO BRANCO	0,58%	3,424	2,902	15%	não-concorrência
22	RIO DE JANEIRO	4,14%	3,187	2,777	13%	concorrência
23	SALVADOR	4,08%	3,233	2,614	19%	concorrência
24	SAO LUIS	2,04%	3,087	2,627	15%	concorrência
25	SAO PAULO	4,46%	2,895	2,503	14%	concorrência
26	TERESINA	2,88%	2,882	2,568	11%	concorrência
27	VITORIA	1,47%	2,999	2,651	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 das cidades de Aracajú e Porto Velho 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 dezembro e janeiro percebe-se uma estabilidade. Em dezembro de 2014 tínhamos seis cidades com forte alinhamento de preços entre os postos para a gasolina comum. E em janeiro 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 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 25 a 31 de janeiro de 2015, percebe-se que Rio Grande apresenta o sétimo maior preço médio ao consumidor (R\$3,229), 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 25 a 31 de janeiro de 2015

Nº	Município	Preço nos postos
01	Bagé	3,330
02	Santana do Livramento	3,317
03	Jaguarão	3,308
04	Santa Vitória do Palmar	3,281
05	São Gabriel	3,253
06	Caçapava do Sul	3,239
07	Rio Grande	3,229
08	Pelotas	3,194
09	Alegrete	3,188
10	Santa Rosa	3,187

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 melhorou, quando comparado com o mês de dezembro, ficando em 1,80%, o que caracteriza uma diminuição no alinhamento de preços. A cidade de São Leopoldo apresentou, neste mês, o pior índice de concorrência (0,69%). 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 25 a 31 de janeiro de 2015

Nº	Município	ICP (%)
01	São Leopoldo	0,64%
02	Cachoeirinha	0,67%
03	Caçapava do Sul	0,71%
04	Gramado	0,77%
05	Lajeado	0,98%
06	Santana do Livramento	0,99%

07	Chuí	1,05%
08	São Luiz Gonzaga	1,10%
09	Santa Rosa	1,13%
10	Bagé	1,17%

**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 (3,55%). 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 25 a 31 de janeiro de 2015

Nº	Município	ICP (%)
01	Sapucaia do Sul	3,55%
02	Cruz Alta	3,25%
03	Cachoeira do Sul	3,07%
04	Santo Ângelo	2,97%
05	Uruguaiana	2,84%
06	Ijuí	2,77%
07	Palmeira das Missões	2,66%
08	Vacaria	2,65%
09	Bento Gonçalves	2,51%
10	Alvorada	2,46%

**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\$3,229). A cidade de Canoas apresentou o menor preço médio ao consumidor (R\$ 2,872). De uma forma geral, os preços médios da gasolina no estado oscilam entre R\$ 3,330 – Bagé – e R\$ 2,872 – Canoas. A margem de revenda oscila entre 22% - Bagé – e 9% – Santa Vitória do Palmar e Sapucaia do Sul. A tabela 6 a seguir mostra a situação geral no estado.

**Tabela 6** - Concorrência em municípios do Rio Grande do Sul - gasolina comum – 25 a 31 de janeiro de 2015

Nº	Município	Frota - Out/14	ICP	Preço Médio		Margem	Situação
				Distribuidora	Posto		
1	Alegrete	32.906	1,32%	-	3,188	-	concorrência
2	Alvorada	72.655	2,46%	-	3,052	-	concorrência
3	Bagé	60.442	1,17%	2,611	3,33	22%	concorrência
4	Bento Gonçalves	77.277	2,51%	2,654	3,072	14%	concorrência
5	Caçapava do Sul	16.814	0,71%	2,66	3,239	18%	não-concorrência
6	Cachoeira do Sul	44.176	3,07%	2,575	2,934	12%	concorrência
7	Cachoeirinha	69.464	0,67%	2,588	2,986	13%	não-concorrência
8	Canoas	183.686	1,46%	2,551	2,872	11%	concorrência
9	Caxias do Sul	294.718	1,68%	2,651	3,162	16%	concorrência
10	Chuí	3.512	1,05%	-	3,147	-	concorrência
11	Cruz Alta	33.892	3,25%	2,609	3,079	15%	concorrência
12	Erechim	68.316	1,82%	2,637	3,135	16%	concorrência
13	Esteio	42.773	2,43%	-	3,001	-	concorrência
14	Gramado	24.788	0,77%	2,616	3,118	16%	não-concorrência
15	Gravataí	137.947	1,75%	2,542	2,977	15%	concorrência
16	Guaíba	45.446	1,78%	-	2,923	-	concorrência
17	Ijuí	51.392	2,77%	2,616	3,136	17%	concorrência
18	Jaguarão	15.222	1,48%	2,604	3,308	21%	concorrência
19	Lajeado	59.601	0,98%	2,612	3,053	14%	não-concorrência

20	Novo Hamburgo	152.905	1,38%	2,558	2,976	14%	concorrência
21	Osório	28.185	1,88%	2,603	2,983	13%	concorrência
22	Palmeira das Missões	19.906	2,66%	2,629	3,044	14%	concorrência
23	Passo Fundo	116.633	1,69%	2,641	3,141	16%	concorrência
24	Pelotas	189.298	1,38%	2,628	3,194	18%	concorrência
25	Porto Alegre	826.249	2,43%	2,586	2,962	13%	concorrência
26	Rio Grande	110.289	1,80%	2,634	3,229	18%	concorrência
27	Santa Cruz do Sul	84.265	2,33%	2,6	3,042	15%	concorrência
28	Santa Maria	143.343	2,35%	2,619	3,066	15%	concorrência
29	Santa Rosa	48.388	1,13%	2,622	3,187	18%	concorrência
30	Santa Vitória do Palmar	18.177	1,83%	2,994	3,281	9%	concorrência
31	Santana do Livramento	52.791	0,99%	2,683	3,317	19%	não-concorrência
32	Santo Ângelo	43.995	2,97%	2,696	3,162	15%	concorrência
33	São Borja	31.263	1,51%	2,625	3,175	17%	concorrência
34	São Gabriel	26.425	1,35%	2,64	3,253	19%	concorrência
35	São Leopoldo	108.485	0,64%	2,557	2,979	14%	não-concorrência
36	São Luiz Gonzaga	18.451	1,10%	2,733	3,171	14%	concorrência
37	Sapiranga	44.169	1,53%	2,623	2,946	11%	concorrência
38	Sapucaia do Sul	74.139	3,55%	2,653	2,902	9%	concorrência
39	Torres	20.337	1,58%	2,596	3,1	16%	concorrência
40	Tramandaí	22.303	1,87%	2,656	3,056	13%	concorrência
41	Uruguaiana	58.030	2,84%	2,638	3,17	17%	concorrência
42	Vacaria	35.903	2,65%	2,6	3,128	17%	concorrência
43	Viamão	107.446	1,78%	2,634	2,973	11%	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, Alvorada, Chuí, Esteio e Ijuí, impedindo o cálculo da margem de revenda nestas cidades.