

PREÇO DE REFERÊNCIA DO PETRÓLEO – NOVEMBRO DE 2021

1. INTRODUÇÃO

1. A Resolução ANP nº 703, de 26 de setembro de 2017, estabelece os critérios para fixação do Preço de Referência do Petróleo, para fins de cálculo das participações governamentais, de que trata a seção VI, do Capítulo V, da Lei nº 9.478, de 06 de agosto de 1997 e o Capítulo V, da Lei nº 12.351, de 22 de dezembro de 2010, nas hipóteses previstas no Capítulo IV, do art. 7º-A, do Decreto nº 2.705, de 03 de agosto de 1998; na redação dada pelo Decreto nº 9.042, de 2 de maio de 2017.

2. A referida resolução prevê dois cenários distintos para o cálculo do preço de referência do petróleo. O primeiro, tratado no art. 4º da Resolução ANP nº 703/2017, corresponde à situação em que o campo/bloco cujo preço de referência calculado dispõe da curva PEV (curva dos Pontos de Ebulição Verdadeiros); o segundo, tratado no art. 5º desta resolução correspondente à situação em que o petróleo produzido provém de campo/bloco cujo concessionário é classificado como Empresa de Pequeno Porte, atendendo aos critérios estabelecidos no art. 1º, inciso II, da Resolução ANP nº 32, de 05 de junho de 2014 e cujo petróleo produzido não dispõe da curva PEV.

3. A Resolução ANP nº 703/17 disciplina, ainda, em seu art. 8º, os preços de referência do petróleo quando:

- a) O petróleo produzido não dispuser de curva PEV e a área produtora for a primeira área produtora de sua bacia (inciso I);
- b) O petróleo produzido não dispuser de curva PEV e possuir o maior grau API de sua bacia (inciso II);
- c) O concessionário da área, ser classificada como Empresa de Pequeno Porte, não dispuser da curva PEV e nem do grau API do petróleo produzido (inciso III); ou, por fim
- d) O operador da área, não dispuser da curva PEV.

4. Nas seções abaixo são apresentados os detalhes do cálculo do preço de referência do petróleo conforme Resolução ANP nº 703/17.

5. A metodologia do cálculo do preço de referência do petróleo aplicada para o mês de novembro de 2021 contempla além das características físico-químicas, a regra de transição disposta no art. 11 da Resolução ANP nº 703 de 26 de setembro de 2017 (20% PM 206 + 80% PRP).

6. Os parâmetros para o cálculo do preço mínimo do petróleo conforme Portaria ANP nº 206/2000 (PM 206) utilizado na regra de transição encontram-se no ANEXO.

2. CÁLCULO DO PREÇO DE REFERÊNCIA DO PETRÓLEO - CAMPOS/BLOCOS COM CURVA PEV

7. Os operadores que apresentarem à ANP a curva PEV do petróleo produzido em seus campos/blocos terão estes atrelados a uma corrente de petróleo atribuída pela ANP, em função das características da curva PEV encaminhada. O valor do petróleo representado pela corrente atrelada ao campo deve ser utilizado pelo concessionário para cálculo das participações governamentais.

8. O preço de referência do petróleo nacional calculado para cada mês, em reais por metro cúbico, é obtido através da média mensal do preço do petróleo tipo *Brent*, em dólares por barril, ao qual se incorpora um diferencial de qualidade (positivo ou negativo) visando adequar o preço da corrente avaliada à sua qualidade. A conversão para a moeda nacional é feita pela média mensal das taxas de câmbio diárias de compra do dólar norte-americano, segundo informado pelo Banco Central do Brasil.

9. O Art. 4º da Resolução ANP nº 703/2017 estabelece que o cálculo do Preço de Referência do Petróleo para um determinado Tipo de Petróleo nacional, será determinado a cada mês de acordo com a fórmula abaixo:

$$\text{Pref} = \text{TC} \cdot 6,2898 \cdot (\text{PPref} + \text{Dq})$$

onde:

Pref: preço de referência do petróleo da corrente em R\$/m³;

TC: é a média mensal das taxas de câmbio diárias para compra do dólar americano, segundo o Banco Central;

6,2898: constante utilizada para conversão volumétrica de metros cúbicos para barris de petróleo;

PPref: valor médio mensal dos preços diários do petróleo utilizado com referência internacional para preço do petróleo, definido no art. 2º, inciso XI, Resolução ANP nº 703/17, em dólares americanos por barril, para o mês cujo preço se calcula;

Dq: diferencial de qualidade entre o petróleo nacional e o petróleo de referência, em dólares americanos por barril.

10. O diferencial de qualidade entre o petróleo nacional e o Petróleo de Referência (Dq) será determinado pela seguinte fórmula:

$$Dq = VBP_{nac} - VBP_{pref} - S - A - N$$

onde:

VBP_{nac}: é o valor bruto dos produtos derivados do petróleo nacional, em dólares americanos por barril. É o valor das frações (rendimentos) leves, médias e pesadas, decorrentes da destilação do petróleo nacional avaliado, calculado com base nos preços no mercado internacional de cada derivado;

VBP_{pref}: é o valor bruto dos produtos derivados do petróleo de referência, em dólares americanos por barril. É o valor das frações (rendimentos) leves, médias e pesadas, decorrentes da destilação do petróleo de referência, calculado com base nos preços do mercado internacional de cada derivado constante;

S: é o deságio dado aos petróleos com teor de enxofre superior a 0,60% m/m, em dólares americanos por barril;

A: é o deságio dado aos petróleos com TAN superior a 0,50 mgKOH/g, em dólares americanos por barril; e

N: é o deságio dado aos petróleos com teor de nitrogênio superior a 0,25% m/m, em dólares americanos por barril.

11. O Valor Bruto do Petróleo (VBP), tanto nacional quanto o de referência, é dado pela seguinte fórmula:

$$VBP = (Fl \cdot Pl) + (Fm \cdot Pm) + (Fp \cdot Pp)$$

Em que:

Fl - fração dos destilados leves;

Fm - fração dos destilados médios;

Fp - fração dos destilados pesados;

Pl - preço da fração dos destilados leves;

Pm - preço da fração dos destilados médios; e

Pp - preço da fração dos destilados pesados.

Derivados de Petróleo utilizados no cálculo do preço de referência do petróleo

Fração Leve	Fração Média	Fração Pesada
Gasoline 10ppm	ULSD 10ppm	Fuel Oil 3,5%

12. O deságio dado ao petróleo devido ao teor de enxofre (S), se dá conforme:

Se $SP_{nac} \leq 0,60\%$ m/m, $S = 0$; e

Se $SP_{nac} > 0,60\%$ m/m, $S = (SP_{nac} - 0,60) \cdot D_s / 0,10$

onde:

SP_{nac} - teor de enxofre do tipo de petróleo nacional em % m/m;

D_s - desconto utilizado para petróleos com alto teor de enxofre obtido junto à Agência de Informação de Preços, em dólares por barril a cada 0,10% m/m de enxofre;

13. O deságio dado ao petróleo devido à acidez naftênica (A), se dá conforme:

Se $TANP_{nac} \leq 0,5$ mgKOH/g, $A = 0$; e

Se $TANP_{nac} > 0,5$ mgKOH/g, $A = 0,0133 \cdot (TANP_{nac} - 0,5) \cdot PPref$

onde:

$TANP_{nac}$ - número de acidez total do petróleo nacional, em mgKOH/g; e

$PPref$ - valor médio mensal dos preços diários do petróleo utilizado com referência internacional para preço do petróleo, definido no art. 2º, inciso XI, Resolução ANP nº 703/17, em dólares americanos por barril, para o mês cujo o preço se calcula.

14. O deságio dado ao petróleo devido ao nitrogênio (N), se dá conforme:

Se $NP_{nac} \leq 0,25\%$ m/m, $N = 0$; e

Se $NP_{nac} > 0,25\%$ m/m, $N = 0,0133 \cdot (NP_{nac} - 0,25) \cdot PPref$

onde:

NP_{nac} - quantidade de nitrogênio em % m/m; e

$PPref$ - valor médio mensal dos preços diários do petróleo utilizado com referência internacional para preço do petróleo, definido no art. 2º, inciso XI, Resolução ANP nº 703/17, em dólares americanos por barril, para o mês cujo o preço se calcula.

15. A relação das especificações técnicas das correntes de petróleo nacional consta na página da ANP na internet (www.gov.br/anp).

Nº	Nome da Corrente	Bacia	Características				Rendimentos em Frações Correspondentes		
			°API	%S	TAN	N	Gasoline 10ppm	ULSD 10ppm	Fuel Oil 3,5%
1	Alagoano	Alagoas	40,90	0,039	0,100	0,039	25,22%	30,08%	44,70%
2	Albacora	Campos	27,20	0,483	0,250	0,330	17,10%	27,10%	55,80%
3	Albacora Leste	Campos	19,00	0,635	2,560	0,426	8,55%	21,65%	69,80%
4	Araçari	Potiguar	34,30	0,078	0,860	0,480	21,55%	30,05%	48,40%
5	Arribação	Potiguar	38,50	0,038	0,010	0,043	18,77%	29,46%	51,77%
6	Atapu	Santos	27,70	0,394	0,300	0,310	17,76%	22,84%	59,40%
7	Atlanta	Santos	13,90	0,322	10,100	0,500	0,30%	14,90%	84,80%
8	Baiano Mistura	Camamu	36,50	0,058	0,100	0,144	16,46%	27,59%	55,95%
9	Baiano Mistura	Recôncavo	36,50	0,058	0,100	0,144	16,46%	27,59%	55,95%
10	Baiano Mistura	Tucano Sul	36,50	0,058	0,100	0,144	16,46%	27,59%	55,95%

Nº	Nome da Corrente	Bacia	Características				Rendimentos em Frações Correspondentes		
			ºAPI	%S	TAN	N	Gasoline 10ppm	ULSD 10ppm	Fuel Oil 3,5%
11	Barracuda-Caratinga	Campos	25,10	0,534	0,470	0,373	16,40%	26,70%	56,90%
12	Baúna	Santos	33,30	0,240	0,370	0,124	23,58%	28,12%	48,30%
13	Berbigão-Sururu	Santos	28,40	0,339	0,170	0,338	18,00%	28,37%	53,63%
14	Bijupirá	Campos	26,80	0,470	0,100	0,370	18,75%	27,96%	53,29%
15	Bravo	Campos	19,20	1,170	0,600	0,600	8,40%	22,60%	69,00%
16	Búzios	Santos	28,70	0,323	0,130	0,309	18,70%	25,60%	55,70%
17	Cabiúnas Mistura	Campos	25,90	0,352	0,710	0,308	14,60%	26,70%	58,70%
18	Canário	Recôncavo	28,40	0,100	0,120	0,390	9,30%	23,50%	67,20%
19	Carapeba	Campos	19,77	0,455	0,470	0,336	4,80%	25,54%	69,66%
20	Cardeal	Potiguar	27,40	0,148	0,148	0,000	9,85%	25,05%	65,10%
21	Cardeal do Nordeste	Recôncavo	61,40	0,015	0,050	0,049	83,00%	17,00%	0,00%
22	Ceará Mar	Ceará	28,10	0,409	0,370	0,282	15,69%	27,65%	56,66%
23	Colibri	Potiguar	33,80	0,160	0,131	0,000	14,30%	29,19%	56,51%
24	Concriz	Potiguar	27,90	0,047	0,160	0,000	3,40%	25,40%	71,20%
25	Condensado de Merluza	Santos	56,90	0,002	0,030	0,000	75,91%	24,09%	0,00%
26	Condensado de Mexilhão	Santos	54,80	0,015	0,030	0,002	64,10%	34,20%	1,70%
27	Espadarte	Campos	21,00	0,496	1,060	0,520	12,20%	19,41%	68,39%
28	Espírito Santo	Espírito Santo	19,00	0,358	2,130	0,190	8,14%	22,76%	69,10%
29	Fazenda Alegre	Espírito Santo	13,30	0,335	1,240	0,330	2,41%	13,76%	83,83%
30	Fazenda Belém	Potiguar	13,20	1,000	1,360	0,617	3,82%	11,01%	85,17%
31	Fazenda Santo Estevão	Recôncavo	35,30	0,077	0,100	0,040	12,82%	22,68%	64,50%
32	Frade	Campos	19,70	0,716	1,000	0,400	7,10%	26,30%	66,60%
33	Galo de Campina	Potiguar	25,35	0,070	0,130	0,176	9,75%	22,68%	67,57%
34	Gavião Azul	Parnaíba	48,81	0,207	0,040	0,001	28,70%	71,30%	0,00%
35	Gavião Branco	Parnaíba	47,00	0,097	0,012	0,000	10,89%	89,11%	0,00%
36	Gavião Caboclo	Parnaíba	56,12	0,207	0,033	0,000	51,84%	48,16%	0,00%
37	Gavião Real	Parnaíba	53,28	0,223	0,010	0,000	33,77%	66,23%	0,00%
38	Gavião Vermelho	Parnaíba	51,96	0,176	0,010	0,000	47,70%	52,30%	0,00%
39	Golfinho	Espírito Santo	29,80	0,181	0,380	0,112	10,90%	32,10%	57,00%
40	Iraúna	Potiguar	34,20	0,019	0,088	0,162	16,80%	28,00%	55,20%
41	Irerê	Potiguar	27,00	0,325	0,320	0,420	9,80%	23,90%	66,30%
42	Itapu	Santos	29,30	0,250	0,080	0,280	18,66%	29,62%	51,72%
43	Joao de Barro	Potiguar	26,70	0,082	0,214	0,275	14,40%	20,69%	64,91%
44	Lapa	Santos	23,00	0,606	0,460	0,480	12,11%	19,51%	68,38%
45	Tupi	Santos	30,70	0,350	0,170	0,273	21,00%	27,00%	52,00%
46	Marlim	Campos	20,30	0,741	1,120	0,460	10,84%	24,76%	64,40%
47	Marlim Leste	Campos	24,70	0,531	0,920	0,354	16,34%	25,26%	58,40%
48	Marlim Sul	Campos	22,20	0,640	0,900	0,433	13,18%	24,42%	62,40%
49	Mero	Santos	28,10	0,326	0,240	0,308	16,23%	27,76%	56,01%

Nº	Nome da Corrente	Bacia	Características				Rendimentos em Frações Correspondentes		
			ºAPI	%S	TAN	N	Gasoline 10ppm	ULSD 10ppm	Fuel Oil 3,5%
50	Ostra	Campos	17,70	0,410	2,400	0,620	2,50%	23,81%	73,69%
51	Ouro Preto	Recôncavo	36,10	0,071	0,130	0,070	14,44%	27,86%	57,70%
52	Papa-Terra	Campos	15,20	0,706	2,020	0,620	6,65%	16,18%	77,17%
53	Parque das Baleias	Campos	26,10	0,400	1,030	0,272	13,70%	27,00%	59,30%
54	Peregrino	Campos	13,70	1,924	0,961	0,800	5,30%	19,36%	75,34%
55	Peroá	Espírito Santo	55,60	0,002	0,030	0,000	72,80%	26,90%	0,30%
56	Pescada	Potiguar	54,80	0,006	0,030	0,005	69,60%	22,75%	7,65%
57	Polo Enchova	Campos	25,25	0,360	0,730	0,430	18,41%	26,02%	55,57%
58	Polo Pampo	Campos	17,70	0,774	2,800	0,570	7,80%	22,70%	69,50%
59	Polo Pargo	Campos	22,86	0,311	0,320	0,249	8,59%	21,47%	69,94%
60	Rabo Branco	Sergipe	34,80	0,190	0,100	0,000	20,20%	31,00%	48,80%
61	RGN Mistura	Potiguar	23,20	0,575	0,990	0,300	8,90%	21,60%	69,50%
62	Rio Ventura	Recôncavo	37,10	0,037	0,110	0,077	13,71%	30,06%	56,23%
63	Rolinha	Potiguar	25,00	0,058	0,108	0,190	8,10%	22,50%	69,40%
64	Roncador	Campos	22,80	0,585	1,170	0,360	12,28%	23,52%	64,20%
65	Sabiá Bico de Osso	Potiguar	25,40	0,035	0,330	0,079	5,90%	24,40%	69,70%
66	Sabiá da Mata	Potiguar	27,30	0,056	0,030	0,070	9,60%	24,00%	66,40%
67	Salema	Campos	28,50	0,473	0,100	0,290	17,14%	29,79%	53,07%
68	Sapinhoá	Santos	30,01	0,367	0,260	0,315	19,53%	27,29%	53,18%
69	Sépia	Santos	26,20	0,380	0,330	0,370	17,26%	22,49%	60,25%
70	Sergipano Terra	Sergipe	24,80	0,390	0,630	0,290	12,42%	24,08%	63,50%
71	Sul de Tupi	Santos	30,20	0,374	0,210	0,289	20,86%	26,52%	52,62%
72	Sul de Sapinhoá	Santos	29,50	0,376	0,290	0,310	19,78%	25,02%	55,20%
73	Tabuleiro	Alagoas	26,20	0,400	0,160	0,390	14,45%	22,75%	62,80%
74	Tambaú-Urugua	Santos	32,60	0,128	0,170	0,110	13,40%	37,70%	48,90%
75	Tartaruga	Sergipe	39,95	0,032	0,030	0,026	22,34%	32,27%	45,39%
76	Tartaruga Verde	Campos	26,90	0,761	0,130	0,330	16,94%	24,96%	58,10%
77	Tico-Tico	Recôncavo	32,90	0,084	0,000	0,000	10,13%	20,47%	69,40%
78	Tiê	Recôncavo	38,67	0,034	0,030	0,081	18,41%	24,80%	56,79%
79	Tigre	Sergipe	33,80	0,330	4,800	0,000	19,37%	33,83%	46,80%
80	Trovoada	Recôncavo	33,20	0,079	0,000	0,000	12,70%	24,30%	63,00%
81	Uirapuru	Recôncavo	37,40	0,050	0,090	0,470	18,10%	29,20%	52,70%
82	Upanema	Potiguar	36,70	0,043	0,080	0,050	18,15%	29,26%	52,59%
83	Urucu	Solimões	49,20	0,038	0,020	0,007	47,74%	26,06%	26,20%

16. Abaixo, os preços dos derivados, do barril de petróleo de referência e a taxa de câmbio utilizada no cálculo do preço de referência do petróleo.

PRODUTOS (US\$/bbl)	Nov/21
Gasoline 10PPM	95,2949
USLD 10PPM	93,0157
Fuel Oil 3,5%	65,8623

Brent DTD	81,4413
Dólar US\$	5,5562
Sulfur De-escalator	0,4000

17. As cotações dos produtos utilizados no cálculo do PRP são fornecidas pela empresa S&P Global Platts, por meio do contrato 9.017/2020.

18. Apresentam-se abaixo os preços de referência do petróleo para o mês de novembro de 2021 em duas unidades distintas: R\$/m³ e US\$/bbl. A metodologia do cálculo do preço de referência do petróleo contempla a regra de transição disposta no art. 11 da Resolução ANP nº 703 de 26 de setembro de 2017.

Nº	Corrente	Bacia	R\$/m³	US\$/bbl
1	Alagoano	Alagoas	2.780,0156	79,5486
2	Albacora	Campos	2.624,0517	75,0858
3	Albacora Leste	Campos	2.399,4204	68,6581
4	Araçari	Potiguar	2.724,9267	77,9723
5	Arribaça	Potiguar	2.729,0519	78,0903
6	Atapu	Santos	2.595,9813	74,2826
7	Atlanta	Santos	2.176,8167	62,2884
8	Baiano Mistura	Camamu	2.678,3908	76,6407
9	Baiano Mistura	Camamu	2.678,3908	76,6407
10	Baiano Mistura	Camamu	2.678,3908	76,6407
11	Barracuda-Caratinga	Campos	2.596,6865	74,3027
12	Baúna	Santos	2.743,8500	78,5137
13	Berbigão-Sururu	Santos	2.686,7669	76,8803
14	Bijupirá	Campos	2.634,0264	75,3712
15	Bravo	Campos	2.401,4355	68,7157
16	Búzios	Santos	2.672,1114	76,4610
17	Cabiúnas Mistura	Campos	2.573,9568	73,6523
18	Canário	Recôncavo	2.568,3708	73,4925
19	Carapeba	Campos	2.467,9222	70,6182
20	Cardeal	Potiguar	2.589,0946	74,0855
21	Cardeal do Nordeste	Recôncavo	3.186,4412	91,1782
22	Ceará Mar	Ceará	2.618,5266	74,9277
23	Colibri	Potiguar	2.668,4419	76,3560
24	Concruz	Potiguar	2.542,4258	72,7501
25	Condensado de Merluza	Santos	3.178,7535	90,9583
26	Condensado de Mexilhão	Santos	3.157,1580	90,3403
27	Espadarte	Campos	2.463,4112	70,4891
28	Espírito Santo	Espírito Santo	2.426,1929	69,4242
29	Fazenda Alegre	Espírito Santo	2.386,0817	68,2764
30	Fazenda Belém	Potiguar	2.236,9179	64,0082
31	Fazenda Santo Estevão	Recôncavo	2.600,2659	74,4052
32	Frade	Campos	2.469,2942	70,6575
33	Galo de Campina	Potiguar	2.555,0474	73,1113
34	Gavião Azul	Parnaíba	3.145,1012	89,9953
35	Gavião Branco	Parnaíba	3.128,0867	89,5085
36	Gavião Caboclo	Parnaíba	3.162,6028	90,4961
37	Gavião Real	Parnaíba	3.149,3662	90,1174
38	Gavião Vermelho	Parnaíba	3.158,5140	90,3791
39	Golfinho	Espírito Santo	2.658,8335	76,0810
40	Iraúna	Potiguar	2.687,5127	76,9017
41	Irerê	Potiguar	2.573,1516	73,6293
42	Itapu	Santos	2.706,4122	77,4425

43	Joao de Barro	Potiguar	2.581,6256	73,8718
44	Lapa	Santos	2.478,0464	70,9079
45	Tupi	Santos	2.704,6502	77,3921
46	Marlim	Campos	2.484,4998	71,0926
47	Marlim Leste	Campos	2.570,4586	73,5522
48	Marlim Sul	Campos	2.523,5088	72,2088
49	Mero	Santos	2.666,6945	76,3060
50	Ostra	Campos	2.362,7690	67,6093
51	Ouro Preto	Recôncavo	2.657,2602	76,0360
52	Papa-Terra	Campos	2.329,0664	66,6449
53	Parque das Baleias	Campos	2.559,4159	73,2363
54	Peregrino	Campos	2.237,3498	64,0205
55	Peroá	Espírito Santo	3.174,9701	90,8500
56	Pescada	Potiguar	3.114,2776	89,1133
57	Polo Enchova	Campos	2.603,1917	74,4889
58	Polo Pampo	Campos	2.376,3356	67,9975
59	Polo Pargo	Campos	2.534,8604	72,5336
60	Rabo Branco	Sergipe	2.735,3878	78,2716
61	RGN Mistura	Potiguar	2.457,1458	70,3099
62	Rio Ventura	Recôncavo	2.674,8534	76,5394
63	Rolinha	Potiguar	2.538,7326	72,6444
64	Roncador	Campos	2.505,6123	71,6967
65	Sabiá Bico de Osso	Potiguar	2.535,2155	72,5438
66	Sabiá da Mata	Potiguar	2.577,3054	73,7482
67	Salema	Campos	2.656,6465	76,0185
68	Sapinhoá	Santos	2.654,3197	75,9519
69	Sépia	Santos	2.565,4198	73,4081
70	Sergipano Terra	Sergipe	2.529,4667	72,3793
71	Sul de Tupi	Santos	2.656,9938	76,0284
72	Sul de Sapinhoá	Santos	2.637,9182	75,4826
73	Tabuleiro	Alagoas	2.537,0488	72,5962
74	Tambaú-Uruguá	Santos	2.732,2796	78,1827
75	Tartaruga	Sergipe	2.767,0320	79,1771
76	Tartaruga Verde	Campos	2.570,4809	73,5529
77	Tico-Tico	Recôncavo	2.555,8142	73,1332
78	Tiê	Recôncavo	2.664,1378	76,2328
79	Tigre	Sergipe	2.621,5376	75,0138
80	Trovoada	Recôncavo	2.610,1182	74,6871
81	Uirapuru	Recôncavo	2.699,4906	77,2444
82	Upanema	Potiguar	2.709,3834	77,5275
83	Urucu	Solimões	2.944,8974	84,2666

3. CÁLCULO DO PREÇO DE REFERÊNCIA DO PETRÓLEO- CAMPOS/BLOCOS CONFORME ART. 8º DA RESOLUÇÃO ANP Nº 703/2017

19. Conforme o art. 8º da Resolução ANP nº 703, de 27 de setembro de 2017, caso as concessionárias não disponham das informações técnicas suficientes para a determinação da composição de sua corrente, o preço de referência do petróleo do campo em questão será o maior preço de referência do petróleo: do país, ou da bacia, ou da aplicação do art. 5º, no caso de Empresa de pequeno Porte, conforme tabela abaixo.

Bacia	Corrente de Maior Valor	Valor da Corrente (R\$/m³)
Alagoas	Alagoano	2.780,0156
Camamu	Baiano Mistura	2.678,3908
Campos	Salema	2.656,6465
Ceará	Ceará Mar	2.618,5266
Espírito Santo	Peroá	3.174,9701

Parnaíba	Gavião Caboclo	3.162,6028
Potiguar	Pescada	3.114,2776
Recôncavo	Cardeal do Nordeste	3.186,4412
Santos	Condensado de Merluza	3.178,7535
Sergipe	Tartaruga	2.767,0320
Solimões	Urucu	2.944,8974
Tucano Sul	Baiano Mistura	2.678,3908
Maior do Brasil	Cardeal do Nordeste	3.186,4412
Empresas de Pequeno Porte	Caburé	2.987,9822

4. CÁLCULO DO PREÇO DE REFERÊNCIA DO PETRÓLEO - CAMPOS/BLOCOS DE OPERADORES DE EMPRESA DE PEQUENO PORTE E SEM CURVA PEV

20. O preço de referência do petróleo para os campos/blocos cujos concessionários tenham sido qualificados como operadores “C” ou “D” conforme art. 3º-A da Portaria ANP nº 206/00, e estão classificados como Empresa de Pequeno Porte atendendo aos critérios estabelecidos no art. 1º, inciso II, da Resolução ANP nº 32/14 é calculado segundo o enquadramento abaixo, obedecendo a regra de transição conforme art. 11 da Resolução ANP nº 703/17:

- i. Art. 3º-A da Portaria ANP nº 206/00; e
- ii. Art. 5º, da Resolução ANP nº 703/17.

21. A tabela abaixo informa os campos/blocos que se enquadraram neste critério de cálculo para formação do preço de referência do petróleo no mês de novembro de 2021.

Campo/Bloco	°API
Andorinha	35,50
Bem-Te-Vi	30,00
Bom Lugar	34,50
Caburé	67,80
Caburé Leste	67,80
Carapitanga	36,00
Carcará	30,00
Cidade de Aracaju	27,00
Conceição	58,00
Crejoá	15,00
Fazenda Matinha	57,00
Fazenda Santa Rosa	60,00
Guará	23,00
Harpia	14,00
Iraí	34,16
Jiribatuba	34,80
Lagoa Parda	26,41
Lagoa Parda Norte	28,66
Lagoa Piabanha	26,41
Mãe-da-Lua	29,80
Periquito	28,20
Periquito Nordeste	28,14
Ponta do Mel	34,00
Quererá	39,00
Redonda	19,00
Riacho Velho	34,40
Rio do Carmo	40,00
Rio Ipiranga	30
Rio Mariricu	26,00
Santana	37,50

Tucano	16,50
Urutau	15,50
Vale do Quiricó	36,00
PA-1BGM1ES_EST-T-476	8,60
São João	38,00
Suindara	14,00

5. **CÁLCULO DO PREÇO DE REFERÊNCIA DO PETRÓLEO - CAMPOS/BLOCOS DE OPERADORES QUE SE ENQUADRAM NO ART. 3º-A DA PORTARIA ANP Nº 206/00 E NÃO SE ENQUADRAM NO ART. 5º DA RESOLUÇÃO ANP Nº 703/17.**

22. O preço de referência do petróleo para os campos/blocos cujos concessionários tenham sido qualificados como operadores "C" ou "D" conforme art. 3º-A da Portaria ANP nº 206/00, porém não estão classificados como Empresa de Pequeno Porte atendendo aos critérios estabelecidos no art. 1º, inciso II, da Resolução ANP nº 32/14 e não possuem curva PEV é calculado segundo o enquadramento abaixo, obedecendo a regra de transição conforme art. 11 da Resolução ANP nº 703/17:

- iii. Art. 3º-A da Portaria ANP nº 206/00; e
- iv. Art. 8º, inciso IV da Resolução ANP nº 703/17.

23. A tabela a seguir informa os campos/blocos que se enquadraram neste critério de cálculo para formação do preço de referência do petróleo no mês de novembro de 2021.

Nº	Número do Contrato	Campo/Bloco	°API
1	48610.007985/2004	Albatroz	12,90
2	48610.007481/2006-26	Chauá	32,03
3	48610.009278/2005-11	Foz do Vaza-Barris	22,30
4	48610.007069/2017-69	Itaparica	32,24
5	48610.008012/2004	Juriti	42,00
6	48610.010739/2001	Pitiguari	32,70
7	48610.009288/2005-49	Sempre Viva	33,00

6. **MÉDIA PONDERADA DOS PREÇOS DE REFERÊNCIA DO PETRÓLEO**

24. A tabela abaixo apresenta as médias ponderadas por volume de produção do Preço de Referência do Petróleo, calculado nos termos da Resolução ANP nº 703/17, no mês de novembro de 2021.

Bacias	Soma de Produção da Bacia (m³)	Preço Médio Bacia (R\$/m³)
Amazonas	361,97	3.186,4412
Campos	3.365.815,85	2.527,2989
Recôncavo	96.412,24	2.684,4817
Potiguar	159.406,33	2.613,1624
Sergipe	37.083,80	2.538,2371
Alagoas	6.750,64	2.737,3582
Santos	9.776.815,41	2.671,3833
Solimões	67.391,50	2.944,8973
Ceará	-	2.618,5266
Espírito Santo	89.744,08	2.570,9697
Tucano Sul	26,47	2.980,1086
Parnaíba	273,88	3.148,1297
Camamu	1.258,21	2.678,3907
Barreirinhas	91,00	2.761,9101
Brasil	13.601.431,38	2.635,5262

7. **PREÇOS DE REFERÊNCIA DO PETRÓLEO DE TODOS OS CAMPOS**

25. Os preços de referência do petróleo produzido em novembro de 2021 em cada campo, apurados segundo os critérios estabelecidos pela Resolução ANP nº 703, de 26 de setembro de 2017, para fins do recolhimento de participações governamentais e de terceiros, estão disponíveis no Documento SEI nº 1851698 e na

ANEXO 1

A relação dos tipos de petróleo nacional com suas respectivas características físico-químicas utilizadas como parâmetro da parcela do PM 206 dos campos com curva PEV para fins de cálculo do preço de referência, em atendimento à regra de transição disposto no art. 11 da Resolução ANP nº 703/17, encontra-se na tabela abaixo.

Nº	Nome da Corrente	Bacia	Características		Rendimentos em frações correspondentes				
			ºAPI	%S	Gasoline 10ppm	ULSD 10ppm	Gasoil 0,1%	Fuel Oil 1%	Fuel Oil 3,5%
1	Alagoano	Alagoas	40,80	0,039	30,74%	48,66%		20,60%	
2	Araçari	Potiguar	34,30	0,078	37,30%	33,70%		29,00%	
3	Arribaça	Potiguar	38,50	0,038	21,98%	66,22%		11,80%	
4	Atlanta	Santos	13,90	0,322	6,60%	93,40%		0,00%	
5	Baiano Mistura	Camamu	36,50	0,058	20,22%	49,58%		30,20%	
6	Baiano Mistura	Recôncavo	36,50	0,058	20,22%	49,58%		30,20%	
7	Baiano Mistura	Tucano Sul	36,50	0,058	20,22%	49,58%		30,20%	
8	Baúna	Santos	33,30	0,240	38,68%	31,02%		30,30%	
9	Berbigão-Sururu	Santos	28,40	0,339	32,83%	26,73%		40,44%	
10	Búzios	Santos	28,70	0,323	32,10%	27,30%		40,60%	
11	Camarupim	Espírito Santo	57,50	0,026	84,63%	15,37%		0,00%	
12	Canário	Recôncavo	28,40	0,100	20,00%	32,90%		47,10%	
13	Cardeal	Potiguar	27,40	0,148	21,20%	31,70%		47,10%	
14	Cardeal do Nordeste	Recôncavo	61,40	0,015	100,00%	0,00%		0,00%	
15	Colibri	Potiguar	33,80	0,160	27,38%	36,57%		36,05%	
16	Concruz	Potiguar	27,90	0,047	13,10%	45,20%		41,70%	
17	Condensado de Merluza	Santos	56,90	0,002	82,80%	16,74%		0,46%	
18	Condensado de Mexilhão	Santos	52,80	0,015	72,80%	27,20%		0,00%	
19	Fazenda Alegre	Espírito Santo	13,30	0,335	7,28%	14,52%		78,20%	
20	Fazenda Santo Estevão	Recôncavo	35,30	0,077	23,90%	33,60%		42,50%	
21	Galo de Campina	Potiguar	25,35	0,070	23,58%	12,60%		63,82%	
22	Gavião Azul	Parnaíba	48,81	0,207	57,70%	42,30%		0,00%	
23	Gavião Branco	Parnaíba	47,00	0,097	22,13%	77,87%		0,00%	
24	Gavião Caboclo	Parnaíba	56,12	0,207	75,00%	25,00%		0,00%	
25	Gavião Real	Parnaíba	53,28	0,223	64,20%	35,80%		0,00%	
26	Gavião Vermelho	Parnaíba	51,96	0,176	65,90%	34,10%		0,00%	
27	Golfinho	Espírito Santo	29,80	0,181	26,00%	34,20%		39,80%	
28	Iraúna	Potiguar	34,20	0,019	31,00%	40,40%		28,60%	
29	Irerê	Potiguar	27,00	0,325	20,20%	31,10%		48,70%	
30	Itapu	Santos	29,30	0,250	34,45%	28,01%		37,54%	

Nº	Nome da Corrente	Bacia	Características		Rendimentos em frações correspondentes				
			ºAPI	%S	Gasoline 10ppm	ULSD 10ppm	Gasoil 0,1%	Fuel Oil 1%	Fuel Oil 3,5%
31	Joao de Barro	Potiguar	26,70	0,082	25,76%	14,52%		59,72%	
32	Tupi	Santos	30,70	0,350	35,20%	25,70%		39,10%	
33	Mero	Santos	28,10	0,326	30,65%	27,37%		41,98%	
34	Ouro Preto	Recôncavo	36,10	0,071	18,31%	44,79%		36,90%	
35	Periquito	Potiguar	34,30	0,040	35,60%	33,70%		30,70%	
36	Peroá	Espírito Santo	55,60	0,002	83,10%	16,90%		0,00%	
37	Pescada	Potiguar	54,80	0,006	77,30%	20,63%		2,07%	
75	Polo Pargo	Campos	22,86	0,311	20,42%	14,74%		64,84%	
38	Rabo Branco	Sergipe	34,80	0,190	35,80%	31,70%		32,50%	
39	Riacho Tapuio	Potiguar	37,50	0,030	14,00%	55,70%		30,30%	
40	Rio Ventura	Recôncavo	37,10	0,037	17,90%	52,66%		29,44%	
41	Rolinha	Potiguar	25	0,058	21,30%	13,80%		64,90%	
42	Sabiá Bico de Osso	Potiguar	25,4	0,035	18,80%	16,90%		64,30%	
43	Sabiá da Mata	Potiguar	27,3	0,056	20,70%	30,40%		48,90%	
44	Tambaú-Urugua	Santos	32,6	0,128	34,18%	35,72%		30,10%	
45	Tartaruga	Sergipe	39,95	0,032	27,64%	45,94%		26,42%	
46	Tico-Tico	Recôncavo	32,9	0,084	19,60%	32,70%		47,70%	
47	Tiê	Recôncavo	38,67	0,034	22,53%	37,11%		40,36%	
48	Tigre	Sergipe	33,8	0,330	35,20%	34,22%		30,58%	
49	Trovoada	Recôncavo	33,2	0,079	24,70%	31,10%		44,20%	
50	Uirapuru	Recôncavo	37,4	0,050	22,50%	49,10%		28,40%	
51	Upanema	Potiguar	36,7	0,043	35,99%	35,84%		28,17%	
52	Urucu	Solimões	49,2	0,038	53,70%	32,59%		13,71%	
53	Albacora	Campos	27,2	0,483	30,90%		26,90%		42,20%
54	Albacora Leste	Campos	19	0,635	21,67%		12,99%		65,34%
55	Atapu	Santos	27,7	0,394	30,30%		26,60%		43,10%
56	Barracuda-Caratinga	Campos	25,1	0,534	33,30%		14,40%		52,30%
57	Bijupirá	Campos	26,8	0,470	36,39%		15,53%		48,08%
58	Bravo	Campos	19,20	1,170	20,80%		15,00%		64,20%
59	Cabiúnas Mistura	Campos	25,9	0,352	31,49%		14,51%		54,00%
60	Carapeba	Campos	19,77	0,455	19,73%		15,69%		64,58%
61	Ceará Mar	Ceara	28,10	0,409	28,20%		30,28%		41,52%
62	Espadarte	Campos	21	0,496	25,30%		11,30%		63,40%
63	Espírito Santo	Espírito Santo	19	0,358	20,10%		14,50%		65,40%
64	Fazenda Belém	Potiguar	13,2	1,000	8,06%		10,43%		81,51%
65	Frade	Campos	19,7	0,716	22,30%		16,50%		61,20%
66	Gaivota	Espírito Santo	16	0,363	8,10%		16,40%		75,50%
67	Lapa	Santos	23	0,606	23,90%		11,30%		64,80%
68	Marlim	Campos	20,3	0,741	25,46%		15,30%		59,24%
69	Marlim Leste	Campos	24,7	0,531	32,18%		14,20%		53,62%

Nº	Nome da Corrente	Bacia	Características		Rendimentos em frações correspondentes				
			ºAPI	%S	Gasoline 10ppm	ULSD 10ppm	Gasoil 0,1%	Fuel Oil 1%	Fuel Oil 3,5%
70	Marlim Sul	Campos	22,2	0,640	28,40%		13,90%		57,70%
71	Ostra	Campos	17,7	0,410	15,55%		16,62%		67,83%
72	Papa-Terra	Campos	15,2	0,706	16,63%		9,97%		73,40%
73	Parque das Baleias	Campos	26,1	0,400	30,50%		15,20%		54,30%
74	Peregrino	Campos	13,7	1,924	16,70%		12,58%		70,72%
75	Polo Enchova	Campos	25,25	0,360	35,02%		14,56%		50,42%
76	Polo Pampo	Campos	17,7	0,774	20,96%		15,10%		63,94%
77	RGN Mistura	Potiguar	23,2	0,575	20,60%		14,20%		65,20%
78	Roncador	Campos	22,8	0,585	26,50%		14,88%		58,62%
79	Salema	Campos	28,5	0,473	32,46%		31,08%		36,46%
80	Sapinhoá	Santos	30,01	0,367	34,10%		27,91%		37,99%
81	Sépia	Santos	26,2	0,380	32,07%		12,18%		55,75%
82	Sergipano Terra	Sergipe	24,6	0,390	26,94%		14,36%		58,70%
83	Sul de Tupi	Santos	30,2	0,374	34,80%		25,29%		39,91%
84	Sul de Sapinhoá	Santos	29,5	0,376	33,30%		28,06%		38,64%
85	Tabuleiro	Alagoas	26,2	0,400	27,80%		13,40%		58,80%
86	Tartaruga Verde	Campos	26,9	0,761	33,21%		14,09%		52,70%
87	Óleo de Xisto		15,3	1,200	19,22%		22,13%		58,65%

Abaixo, os preços dos derivados, utilizados como parâmetro da parcela do PM 206 para fins de cálculo do preço de referência, em atendimento à regra de transição disposto no art. 11 da Resolução ANP nº 703/17.

PRODUTOS (US\$/bbl)	Nov/21
Gasoline 10 PPM	95,2949
ULSD 10 PPM	93,0157
Gasoil 0,1%	91,2762
Fuel Oil 1%	79,6582
Fuel Oil 3,5%	65,8623



Documento assinado eletronicamente por **RONEY AFONSO POYARES, Coordenador de Preços e Outras Participações**, em 21/12/2021, às 12:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **BRUNO GHISLERI NEVES, Assistente de Superintendência**, em 21/12/2021, às 13:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.anp.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1851699** e o código CRC **60BAB79A**.