

CENTRO DE INFORMAÇÕES DA PRODUÇÃO DE PETRÓLEO E
GÁS NATURAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO



COORDENADORIA DE ECONOMIA
MINERAL E DO PETRÓLEO

INFORMATIVO MENSAL PETRÓLEO E GÁS

Janeiro

2020

**Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Energia e Relações
Internacionais - SEDEERI**

LUCAS TRISTÃO DO CARMO
Secretário

**Departamento de Recursos Minerais do Estado do Rio de Janeiro -
DRM-RJ**

GIOVANNI FRIGERI CARDOSO
Presidente

Coordenadoria de Economia Mineral e do Petróleo

MARCIO SERRÃO
Geógrafo /Coordenador

CARLOS MATOS
Engenheiro

DRM-RJ

**DEPARTAMENTO DE RECURSOS
MINERAIS DO ESTADO DO RIO
DE JANEIRO**

Rua Marechal Deodoro,351
Centro - Niterói -RJ
CEP: 24030-060

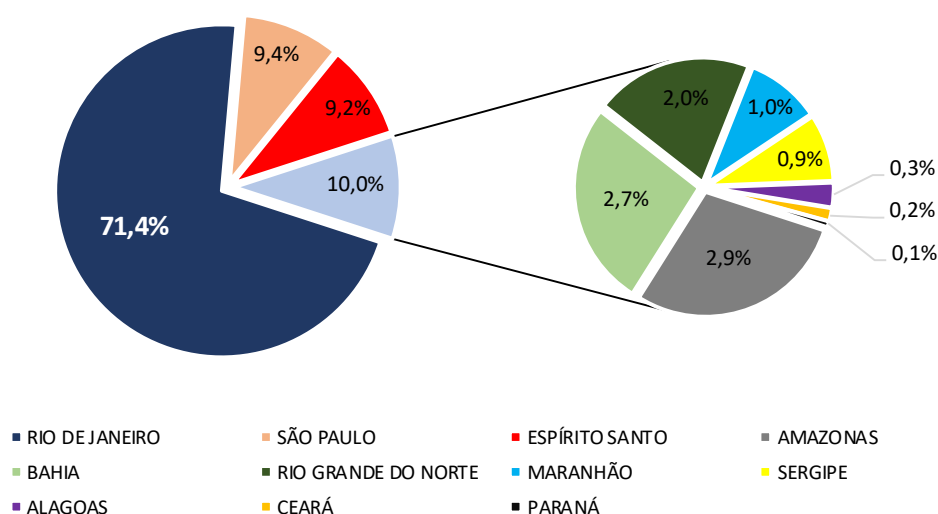
O Informativo Mensal P&G tem como objetivo reunir as informações pertinentes à produção do petróleo e gás natural no estado do Rio de Janeiro, assim como expor as participações governamentais (PG) geradas. Também são mostrados os valores das variáveis que impactam no cálculo das PG, como taxa de câmbio e os preços das cestas de derivados que balizam os preços de referência praticados para o petróleo e gás natural.

ROYALTIES CREDITADOS EM DEZEMBRO 2019

ESTADO	ROYALTIES (R\$)		ROYALTIES ACUMULADO 2019 (R\$)	VARIAÇÃO MENSAL *	PERCENTUAL DE PARTICIPAÇÃO
	mês anterior	mês corrente			
ALAGOAS	1.880.869,28	1.768.862,33	22.352.290,76	-6,0%	0,32%
AMAZONAS	15.689.115,50	16.015.036,43	199.713.803,23	2,1%	2,90%
BAHIA	15.773.827,01	14.739.554,39	175.917.630,27	-6,6%	2,67%
CEARÁ	1.120.152,62	926.722,08	12.852.642,57	-17,3%	0,17%
ESPÍRITO SANTO	59.867.556,57	50.748.427,36	691.166.231,33	-15,2%	9,18%
MARANHÃO	5.491.768,22	5.337.055,48	24.474.381,63	-2,8%	0,96%
PARANÁ	574.224,08	418.383,02	5.590.681,43	-27,1%	0,08%
RIO DE JANEIRO	413.513.693,34	394.884.256,25	4.509.030.444,60	-4,5%	71,40%
RIO GRANDE DO NORTE	12.998.804,27	11.308.665,28	173.110.877,83	-13,0%	2,04%
SÃO PAULO	57.264.481,68	52.088.546,17	680.184.137,99	-9,0%	9,42%
SERGIPE	5.695.760,46	4.836.005,77	65.165.780,57	-15,1%	0,87%

* A variação mensal exposta na tabela é em relação ao mês anterior

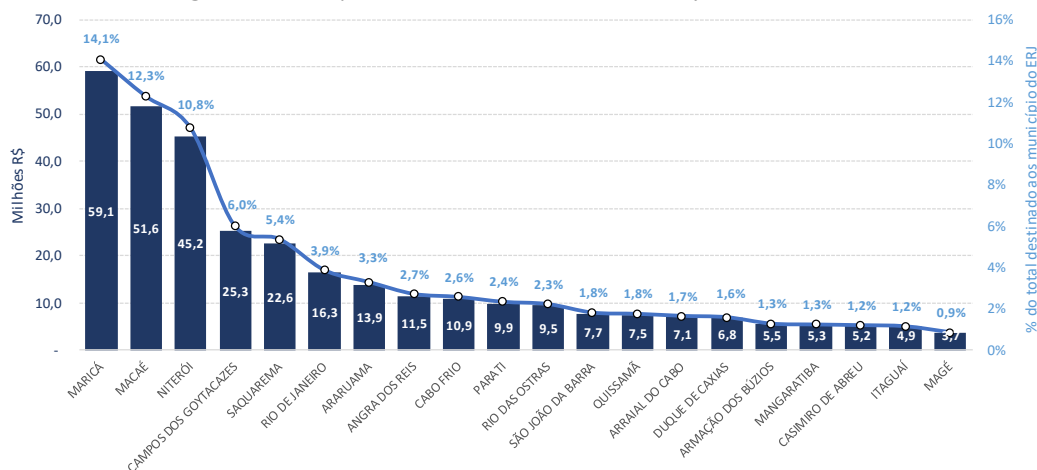
Royalties - Participação percentual dos estados



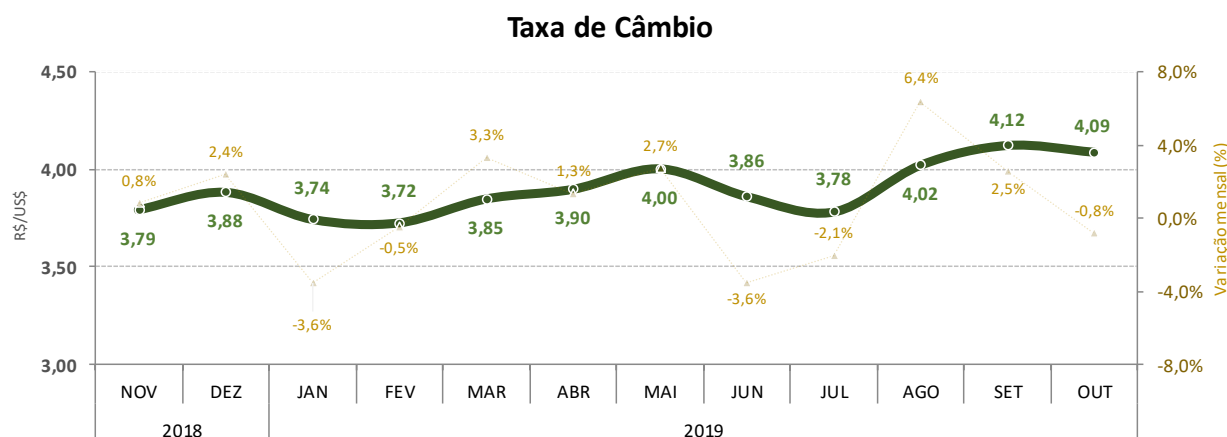
ROYALTIES DISTRIBUÍDOS PARA OS MUNICÍPIOS FLUMINENSES – DEZEMBRO 2019

Municípios Fluminenses	ROYALTIES (R\$)			Municípios Fluminenses	ROYALTIES (R\$)		
	Parcela até 5%	Parcela acima de 5%	Total		Parcela até 5%	Parcela acima de 5%	Total
ANGRA DOS REIS	5.934.237,79	5.573.810,61	11.508.048,40	NILÓPOLIS	1.494.114,69	-	1.494.114,69
APERIBÉ	784.410,21	-	784.410,21	NITERÓI	5.349.753,73	39.883.197,58	45.232.951,31
ARARUAMA	10.975.055,69	2.943.350,36	13.918.406,05	NOVA FRIBURGO	1.494.114,69	-	1.494.114,69
ARMAÇÃO DOS BÚZIOS	4.193.901,38	1.297.143,60	5.491.044,98	NOVA IGUAÇU	3.489.694,21	-	3.489.694,21
ARRAIAL DO CABO	3.611.083,75	3.445.794,58	7.056.878,33	PARACAMBI	1.251.760,15	1.350,13	1.253.110,28
BARRA DO PIRAI	1.344.703,22	-	1.344.703,22	PARATI	4.012.315,29	5.896.467,15	9.908.782,44
BARRA MANSA	1.587.524,19	10.124,33	1.597.648,52	PATY DO ALFERES	2.355.543,58	-	2.355.543,58
BELFORD ROXO	1.494.114,69	-	1.494.114,69	PETRÓPOLIS	1.494.114,69	-	1.494.114,69
BOM JARDIM	1.008.527,42	-	1.008.527,42	PINHEIRAL	971.174,54	-	971.174,54
BOM JESUS DO ITABAPOANA	1.083.233,14	-	1.083.233,14	PIRAÍ	1.102.348,69	7.940,27	1.110.288,96
CABO FRIO	5.349.753,73	5.554.972,36	10.904.726,09	PORCIÚNCULA	896.468,82	-	896.468,82
CACHOEIRAS DE MACACU	2.774.308,48	-	2.774.308,48	PORTO REAL	896.468,82	-	896.468,82
CAMBUCI	859.115,94	-	859.115,94	QUATIS	821.763,07	-	821.763,07
CAMPOS DOS GOYTACAZES	5.443.163,23	19.824.013,65	25.267.176,88	QUEIMADOS	1.456.761,83	-	1.456.761,83
CANTAGALO	933.821,68	-	933.821,68	QUISSAMÃ	3.477.339,92	3.999.080,41	7.476.420,33
CARAPEBUS	2.942.364,55	249.849,06	3.192.213,61	RESENDE	1.513.230,23	24.120,13	1.537.350,36
CARDOSO MOREIRA	821.763,07	-	821.763,07	RIO BONITO	1.195.291,75	-	1.195.291,75
CARMO	896.468,82	-	896.468,82	RIO CLARO	896.468,82	-	896.468,82
CASIMIRO DE ABREU	3.878.571,44	1.296.825,67	5.175.397,11	RIO DAS FLORES	1.838.668,37	4.918,66	1.843.587,03
CONCEIÇÃO DE MACABU	971.174,54	-	971.174,54	RIO DAS OSTRAS	4.948.522,19	4.509.709,30	9.458.231,49
CORDEIRO	971.174,54	-	971.174,54	RIO DE JANEIRO	5.934.558,22	10.409.307,11	16.343.865,33
DUAS BARRAS	784.410,21	-	784.410,21	SANTA MARIA MADALENA	784.410,21	-	784.410,21
DUQUE DE CAXIAS	5.443.575,01	1.346.507,34	6.790.082,35	SANTO ANTÔNIO DE PÁDUA	1.157.938,88	-	1.157.938,88
ENGENHEIRO PAULO DE FRONTIN	821.763,07	-	821.763,07	SÃO FIDÉLIS	1.120.586,02	-	1.120.586,02
GUAPIMIRIM	2.868.809,72	599.123,03	3.467.932,75	SÃO FRANCISCO DE ITABAPOANA	1.157.938,88	-	1.157.938,88
IGUABA GRANDE	971.174,54	-	971.174,54	SÃO GONÇALO	1.494.114,69	540.036,79	2.034.151,48
ITABORAÍ	1.494.114,69	540.036,79	2.034.151,48	SÃO JOÃO DA BARRA	3.878.571,44	3.845.289,27	7.723.860,71
ITAGUAÍ	4.948.522,19	835,08	4.949.357,27	SÃO JOÃO DE MERITI	1.494.114,69	-	1.494.114,69
ITALVA	859.115,94	-	859.115,94	SÃO JOSÉ DE UBÁ	747.057,35	-	747.057,35
ITAOCARA	971.174,54	-	971.174,54	SÃO JOSÉ DO VALE DO RIO PRETO	971.174,54	-	971.174,54
ITAPERUNA	1.344.703,22	-	1.344.703,22	SÃO PEDRO DA ALDEIA	1.344.703,22	-	1.344.703,22
ITATIAIA	1.045.880,28	-	1.045.880,28	SÃO SEBASTIAO DO ALTO	747.057,35	-	747.057,35
JAPERI	1.927.932,63	-	1.927.932,63	SAQUAREMA	5.263.800,87	17.364.824,66	22.628.625,53
LAJE DO MURIAÉ	747.057,35	-	747.057,35	SEROPÉDICA	1.307.350,36	-	1.307.350,36
MACAÉ	45.125.733,75	6.490.758,61	51.616.492,36	SILVA JARDIM	2.254.678,11	-	2.254.678,11
MACUCO	747.057,35	-	747.057,35	SUMIDOURO	859.115,94	-	859.115,94
MAGÉ	3.208.580,38	540.036,79	3.748.617,17	TANGUÁ	1.045.880,28	-	1.045.880,28
MANGARATIBA	1.120.586,02	4.190.323,34	5.310.909,36	TERESÓPOLIS	1.494.114,69	-	1.494.114,69
MARICÁ	5.082.266,03	54.032.885,99	59.115.152,02	TRAJANO DE MORAIS	784.410,21	-	784.410,21
MENDES	896.468,82	-	896.468,82	VALENÇA	1.269.997,49	-	1.269.997,49
MESQUITA	1.494.114,69	-	1.494.114,69	VARRE-SAI	747.057,35	-	747.057,35
MIGUEL PEREIRA	2.269.051,85	-	2.269.051,85	VASSOURAS	1.751.602,67	-	1.751.602,67
MIRACEMA	1.008.527,42	-	1.008.527,42	VOLTA REDONDA	1.587.935,96	86.428,12	1.674.364,08
NATIVIDADE	859.115,94	-	859.115,94	TOTAL	224.052.294,64	194.509.060,77	418.561.355,41

Ranking dos 20 municípios fluminenses beneficiários das royalties - Dezembro 2019



A taxa de câmbio corresponde à média mensal das cotações diárias do câmbio, registradas e divulgadas pelo Banco Central do Brasil. O gráfico a seguir mostra seus valores nos últimos 12 meses. Destaca-se que, para efeito dos *royalties* creditados no mês de dezembro de 2019, são considerados os valores das variáveis no mês de outubro de 2019. Neste caso, a cotação foi de 4,09 R\$/US\$, com uma variação mensal de -0,8%.



A Produção de Petróleo e Gás Natural discriminada pelos estados, referente ao mês de outubro de 2019, pode ser vista na tabela abaixo.

Produção - Outubro 2019			
Estados	Petróleo (bbl/d)	Gás Natural (Mm³/d)	Total (boe/d)
RIO DE JANEIRO	2.249.161,70	73.312,31	2.710.282,19
SÃO PAULO	305.990,30	18.658,19	423.346,76
ESPÍRITO SANTO	302.078,74	6.867,74	345.275,49
AMAZONAS	17.799,92	14.990,47	112.087,16
BAHIA	28.669,70	6.675,78	70.659,07
MARANHÃO	98,79	7.540,89	47.529,54
RIO GRANDE DO NORTE	36.651,06	866,13	42.098,88
SERGIPE	15.222,49	1.956,54	27.528,73
ALAGOAS	3.015,83	644,95	7.072,43
CEARÁ	5.206,50	81,67	5.720,19

PRODUÇÃO DOS CAMPOS CONFRONTANTES COM O ESTADO DO RIO DE JANEIRO

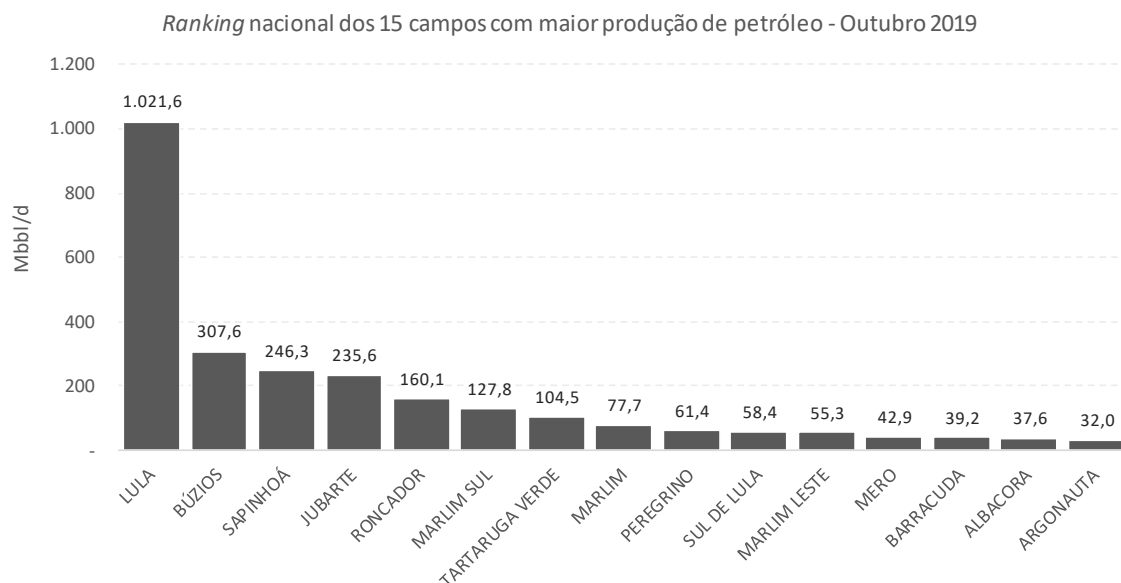
A produção de outubro de 2019 foi responsável pelos *royalties* creditados em dezembro de 2019, em virtude da defasagem de 2 meses entre a produção e a distribuição das participações governamentais.

A seguir, a produção de petróleo e gás natural pelos campos produtores confrontantes com o estado do Rio de Janeiro pode ser vista, subdividida pelas suas respectivas instalações produtoras.

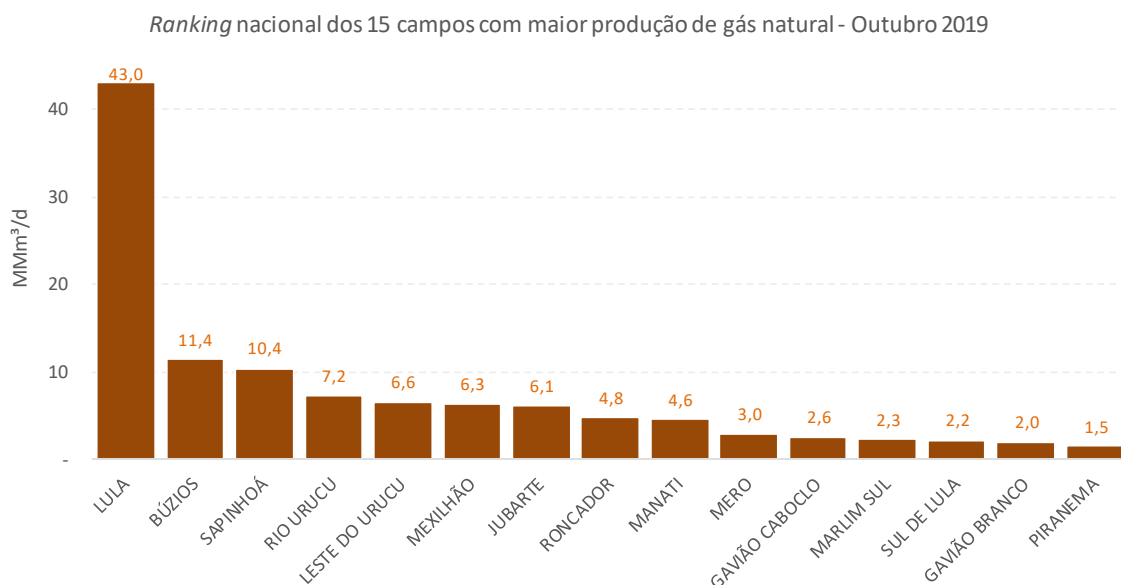
CAMPO	INSTALAÇÃO	PETRÓLEO (bbl/d)	GÁS NATURAL (Mm³/d)	°API
ALBACORA	TOTAL	37.648,60	593,02	26,20
	PETROBRAS 25	20.333,42	324,12	
	PETROBRAS 31	17.029,62	261,18	
	PETROBRAS 50	285,57	7,72	
ALBACORA LESTE	TOTAL	4.614,11	106,50	19,00
	PETROBRAS 25	1.042,75	18,38	
	PETROBRAS 50	3.571,36	88,12	
ANEQUIM	TOTAL	0,00	0,00	25,00
		0,00	0,00	
ATAPU	TOTAL	0,00	0,00	27,70
		0,00	0,00	
ATLANTA	TOTAL	30.022,43	202,73	Não divulgado
	Petrojarl 1	30.022,43	202,73	
BAGRE	TOTAL	102,91	13,67	25,00
	PLATAFORMA DE CHERNE-1	102,91	13,67	
BARRACUDA	TOTAL	39.197,96	758,24	24,75
	PETROBRAS 43	34.042,75	636,74	
	PETROBRAS 48	5.155,20	121,50	
BERBIGÃO	TOTAL	0,00	0,00	27,80
		0,00	0,00	
BICUDO	TOTAL	0,00	0,00	25,00
		0,00	0,00	
BIUPIRÁ	TOTAL	5.294,40	66,92	28,30
	FPSO Fluminense	5.294,40	66,92	
BONITO	TOTAL	2.326,29	105,86	25,00
	PLATAFORMA DE ENCHOVA	2.326,29	105,86	
BÚZIOS	TOTAL	307.649,04	11.428,31	28,40
	Petrobras 74 (P-74)	55.656,63	2.035,43	
	Petrobras 75 (P-75)	98.254,58	3.558,17	
	Petrobras 76	101.312,95	4.010,16	
	Petrobras 77	52.424,88	1.824,55	
CARATINGA	TOTAL	9.253,29	213,36	25,00
	PETROBRAS 43	4.544,44	87,79	
	PETROBRAS 48	4.708,85	125,58	
CHERNE	TOTAL	5.743,31	120,13	25,00
	PLATAFORMA DE CHERNE-1	1.890,71	17,35	
	PLATAFORMA DE CHERNE-2	3.852,60	102,78	
CONGRO	TOTAL	0,00	0,00	25,00
		0,00	0,00	
CORVINA	TOTAL	0,00	0,00	25,00
		0,00	0,00	
ENCHOVA	TOTAL	1.324,75	19,43	25,00
	PLATAFORMA DE ENCHOVA	1.324,75	19,43	
ENCHOVA OESTE	TOTAL	1.273,78	15,35	25,00
	PLATAFORMA DE ENCHOVA	1.273,78	15,35	
ESPADARTE	TOTAL	0,00	0,00	21,00
		0,00	0,00	
FRADE	TOTAL	19.220,51	226,38	19,60
	FPSO FRADE	19.220,51	226,38	
GAROUPA	TOTAL	2.632,67	46,75	25,00
	PLATAFORMA DE GAROUPA	2.632,67	46,75	
GAROUPINHA	TOTAL	0,00	0,00	25,00
		0,00	0,00	
ITAPU	TOTAL	0,00	0,00	29,30
		0,00	0,00	
LINGUADO	TOTAL	10,19	0,05	25,00
	PLATAFORMA DE PAMPO-1	10,19	0,05	
LULA	TOTAL	1.021.616,95	43.010,07	31,00
	FPSO CIDADE DE ANGRA DOS REIS	72.849,29	3.244,33	
	FPSO CIDADE DE ITAGUAÍ	145.564,89	7.431,28	
	FPSO CIDADE DE MANGARATIBA	145.208,87	7.552,35	
	FPSO CIDADE DE MARICÁ	111.405,14	3.947,54	
	FPSO CIDADE DE PARATY	105.351,35	4.193,32	
	FPSO CIDADE DE SAQUAREMA	130.270,26	5.280,06	
	Petrobras 66 (P-66)	123.977,18	5.145,43	
	Petrobras 69	114.182,70	3.879,12	
	Petrobras 67 (P-67)	72.807,27	2.336,63	
MALHADO	TOTAL	0,00	0,00	25,00
		0,00	0,00	
MARIMBÁ	TOTAL	9.514,64	108,42	25,00
	PETROBRAS 08	9.514,64	108,42	
MARLIM	TOTAL	77.660,12	915,72	20,30
	PETROBRAS 18	16.863,76	231,88	
	PETROBRAS 19	21.993,00	259,06	
	PETROBRAS 20	12.282,53	207,91	
	PETROBRAS 26	4.867,32	23,45	
	PETROBRAS 35	20.006,34	165,98	
MARLIM LESTE	TOTAL	55.323,59	930,95	24,70
	FPSO CIDADE DE NITERÓI	19.270,33	384,72	
	PETROBRAS 53	36.053,26	546,23	

CAMPO	INSTALAÇÃO	PETRÓLEO (bbl/d)	GÁS NATURAL (Mm³/d)	°API
MARLIM SUL	TOTAL	127.774,79	2.269,24	22,20
	PETROBRAS 18	316,11	4,35	
	PETROBRAS 19	412,26	4,86	
	PETROBRAS 20	168,39	2,05	
	PETROBRAS 26	91,24	0,44	
	PETROBRAS 35	375,02	3,11	
	PETROBRAS 40	52.998,59	915,74	
	PETROBRAS 51	35.227,65	563,68	
MERO	PETROBRAS 56	38.185,54	775,03	29,10
	TOTAL	42.860,56	2.982,28	
NAMORADO	FPSO PIONEIRO DE LIBRA	42.860,56	2.982,28	25,00
	TOTAL	4.222,41	152,93	
OESTE DE ATAPU	PLATAFORMA DE NAMORADO-2	4.222,41	152,93	27,80
	TOTAL	0,00	0,00	
PAMPO		0,00	0,00	25,00
	TOTAL	6.850,95	46,96	
PAPA-TERRA	PLATAFORMA DE PAMPO-1	6.850,95	46,96	15,20
	TOTAL	15.314,01	102,30	
PARATI	PETROBRAS 61	8.381,57	20,59	25,00
	PETROBRAS 63	6.932,44	81,71	
PARGO	TOTAL	24,68	1,21	25,00
	PLATAFORMA DE CHERNE-1	24,68	1,21	
PEREGRINO	TOTAL	1.979,82	11,88	25,00
	PLATAFORMA DE PARGO-1A	1.979,82	11,88	
PEREGRINO	TOTAL	61.380,24	139,26	13,42
	Peregrino A	44.454,85	110,06	
POLVO	Peregrino B	16.925,40	29,20	20,60
	TOTAL	6.629,01	24,20	
RONCADOR	Polvo A	6.629,01	24,20	22,80
	TOTAL	160.057,55	4.780,87	
SALEMA	PETROBRAS 52	62.501,78	1.260,40	28,50
	PETROBRAS 54	35.459,96	437,15	
SÉPIA	PETROBRAS 55	34.521,24	582,88	26,20
	PETROBRAS 62	27.574,57	2.500,44	
SURURU	TOTAL	1.187,36	29,56	27,80
	FPSO Fluminense	1.187,36	29,56	
TAMBAÚ	TOTAL	0,00	0,00	32,60
		0,00	0,00	
TARTARUGA VERDE	TOTAL	0,00	0,00	26,90
		0,00	0,00	
TUBARÃO AZUL	TOTAL	0,00	0,00	19,80
		0,00	0,00	
TUBARÃO MARTELO	TOTAL	104.503,32	1.206,17	21,20
	FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes	104.503,32	1.206,17	
URUGUÁ	TOTAL	0,00	0,00	32,60
		0,00	0,00	
VERMELHO	TOTAL	0,00	0,00	25,00
		0,00	0,00	
VIOLA	TOTAL	855,21	4,57	25,00
		855,21	4,57	
VOADOR	PLATAFORMA DE VERMELHO-I	214,30	1,41	20,30
	PLATAFORMA DE VERMELHO-II	0,00	0,00	
TARTARUGA VERDE SUDOESTE	PLATAFORMA DE VERMELHO-III	640,91	3,16	Não divulgado
	TOTAL	0,00	0,00	
SUL DE LULA	TOTAL	1.714,88	51,28	28,80
	PETROBRAS 20	1.714,88	51,28	
AnC_LULA	TOTAL	12.775,44	126,52	Não divulgado
	FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes	12.775,44	126,52	
SUL DE LULA	TOTAL	58.368,10	2.238,31	28,80
	FPSO CIDADE DE ANGRA DOS REIS	5.818,04	259,11	
SUL DE LULA	FPSO CIDADE DE MARICÁ	8.897,27	315,27	28,80
	FPSO CIDADE DE PARATY	8.413,79	334,90	
SUL DE LULA	FPSO CIDADE DE SAQUAREMA	10.403,91	421,69	28,80
	Petrobras 66	9.901,32	410,94	
SUL DE LULA	Petrobras 69	9.119,09	309,80	28,80
	Petrobras 67	5.814,68	186,61	
AnC_LULA	TOTAL	4.372,64	167,68	Não divulgado
	FPSO CIDADE DE ANGRA DOS REIS	435,86	19,41	
AnC_LULA	FPSO CIDADE DE MARICÁ	666,54	23,62	Não divulgado
	FPSO CIDADE DE PARATY	630,32	25,09	
AnC_LULA	FPSO CIDADE DE SAQUAREMA	779,41	31,59	Não divulgado
	Petrobras 66	741,76	30,79	
TAMBUATÁ	Petrobras 69	683,16	23,21	Não divulgado
	Petrobras 67	435,61	13,98	
TAMBUATÁ	TOTAL	1.985,69	73,76	Não divulgado
	PETROBRAS 74	359,23	13,14	
TAMBUATÁ	PETROBRAS 75	634,17	22,97	Não divulgado
	PETROBRAS 76	653,91	25,88	
ANC_BRAVA	PETROBRAS 77	338,37	11,78	Não divulgado
	TOTAL	119,36	3,57	
ANC_BRAVA	PETROBRAS 20	119,36	3,57	Não divulgado

A seguir são expostos 2 gráficos contendo o *ranking* nacional dos 15 campos com a maior produção de petróleo e gás natural no mês de outubro de 2019.



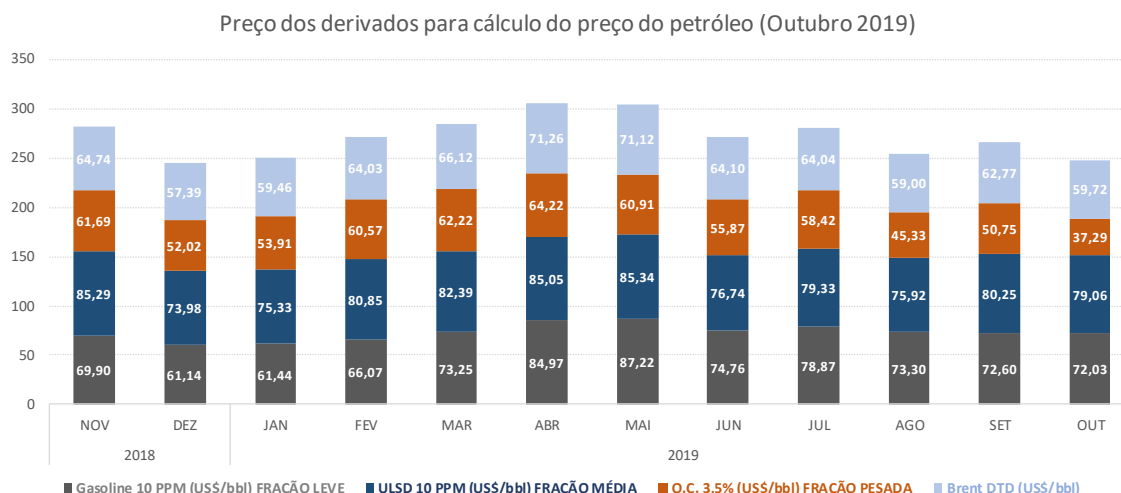
Dentre os 15 campos citados acima, apenas os campos de Jubarte e Argonauta não renderam participações governamentais para o estado do Rio de Janeiro.



Já dentre os campos produtores de gás natural, 7 geraram participações governamentais ao estado do Rio de Janeiro: Lula, Búzios, Sapinhoá, Roncador, Mero, Marlim Sul e Sul de Lula.

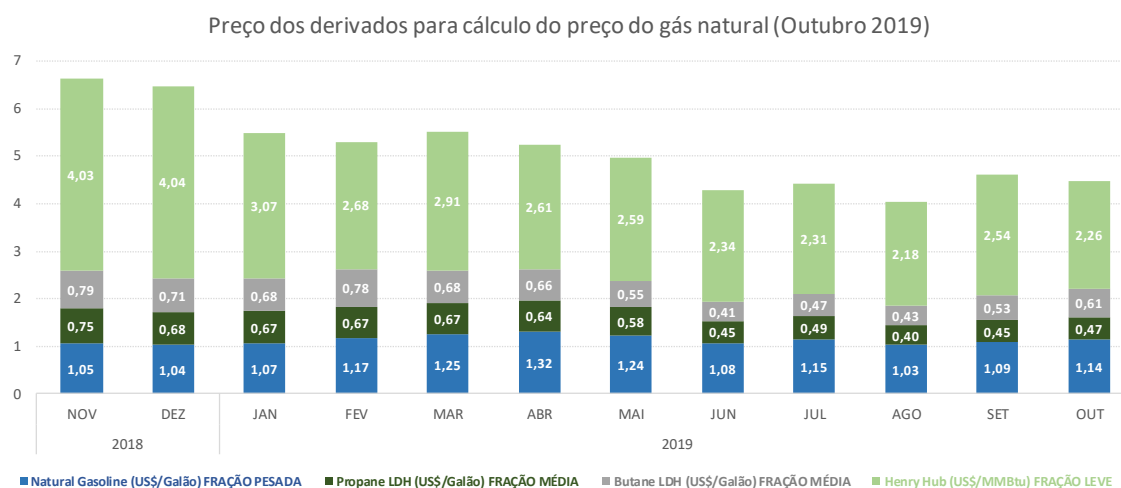
PREÇOS DAS CESTAS E DERIVADOS IMPORTANTES PARA CÁLCULO DOS PREÇOS DE REFERÊNCIA DO PETRÓLEO E DO GÁS NATURAL

O preço do petróleo de cada campo é calculado levando em consideração os valores das frações leve (*Gasoline 10 ppm*), média (*ULSD 10 ppm*) e pesada (*O.C. 3,5%*) dos derivados expostos no gráfico abaixo.



Pela análise do gráfico acima, em setembro de 2019, os valores das frações leve, média e pesada sofreram variações negativas, a saber: -0,8%, -1,5%, -26,5%, respectivamente. A cotação do *Brent* apresentou redução de -4,9%.

Já o preço do gás natural de cada campo é feito levando em consideração os valores das frações leve (*Henry Hub*), média (*Propane* e *Butane*) e pesada (*Natural Gasoline*) dos derivados expostos no gráfico abaixo.



Em setembro de 2019, o gráfico acima mostra incrementos em todos os valores dos derivados: *Natural Gasoline* (+4,2%), *Propane* LDH (+3,8%), *Butane* LDH (+14,4%); com exceção da fração *Henry Hub* (-11,0%).