

Número 13 – junho de 2018

## Produção de petróleo nos campos do pré-sal brasileiro

### Principais Resultados

- **PRODUÇÃO DO PRÉ-SAL APRESENTA QUEDA EM JUNHO DE 2018 E, MESMO ASSIM, REPRESENTA 53,2% DA PRODUÇÃO NACIONAL**

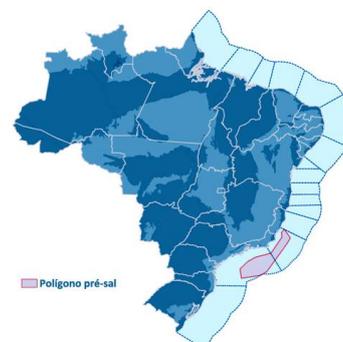
- **O POÇO "3BRSA1305ARJS", NO CAMPO DE MERO, CHEGOU A INCRÍVEL PRODUÇÃO DE 58,3 MIL BOE/DIA;**

- **PETROBRÁS É ÚNICA OPERADORA, MAS FICA COM 67% DO TOTAL PRODUZIDO NO PRÉ-SAL**

- **FPSO CIDADE DE SAQUAREMA FOI A PLATAFORMA COM MAIOR PRODUÇÃO, 182,9 MIL BOE/DIA**

### O que é o pré-sal brasileiro

O pré-sal é uma área de reservas petrolíferas imensas, descoberta em 2006 pela Petrobrás, sob uma profunda camada de sal, abaixo de camadas de solo marinho, cerca de 7 mil metros abaixo do nível do mar. Está localizada nas Bacias de Santos, Rio de Janeiro, Campos e Espírito Santo, entre os Estados de Santa Catarina e Espírito Santo. Embora no Brasil existem 3 tipos de contratos de exploração (Concessão, Partilha da Produção e Cessão Onerosa), há grande predominância de produção no modelo de Concessão nos campos do pré-sal.



### Produção<sup>1</sup> em Junho de 2018

Em junho de 2018 a produção de petróleo somente nos campos do pré-sal brasileiro ficou em **1.404,9 mil barris/dia**. A produção de gás natural atingiu **358 mil barris equivalentes/dia**. Comparando com o mês anterior, percebe-se uma queda de **3,97%** na produção de petróleo e **5,05%** na de gás natural. Em relação a junho de 2017 há crescimento de **3,84%** e **7,6%** respectivamente.

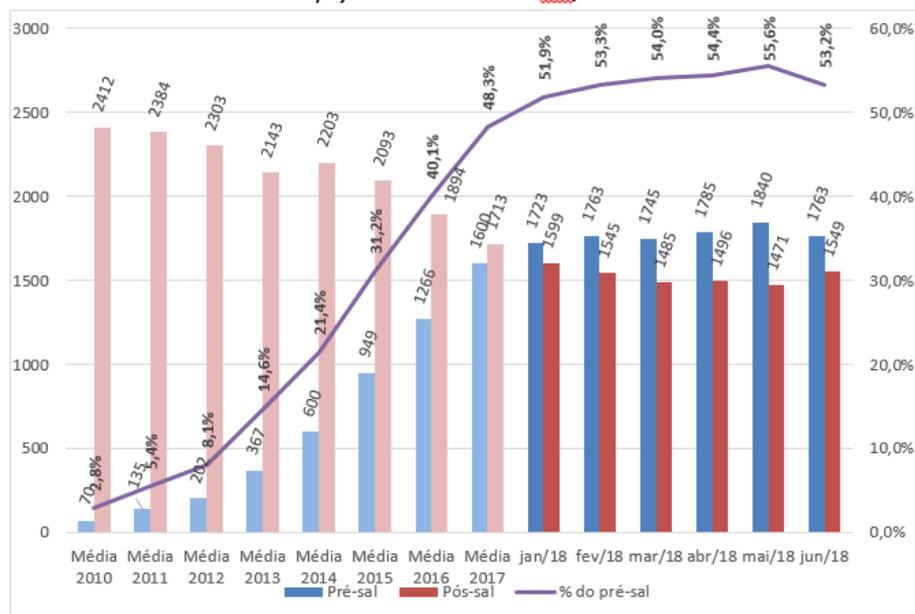
Produção de petróleo e gás natural nos Campos do pré-sal – junho de 2018 – variação mensal e anual

	Período			Variação %	
	jun/17	mai/18	jun/18	jun/17-jun/18	mai/18-jun/18
Petróleo (barris/dia)	1.352.957	1.462.994	1.404.913	3,84%	-3,97%
Gás Natural (bb/dia)	332.924	377.304	358.241	7,60%	-5,05%

<sup>1</sup> Optamos por converter os volumes produzidos de gás natural, de m<sup>3</sup> para barril de petróleo. Assim, chamaremos de barris equivalentes (padrão de medida equivalente à energia liberada pela queima de um barril de petróleo bruto) para melhor comparação desta produção.

## Histórico da Produção

Produção de petróleo e gás natural no Brasil – Campos do pré-sal e pós-sal – de 2010 a 2017 (média anual) e junho de 2018 – em mil boe/dia



Somando a produção de petróleo e gás natural nos campos do pré-sal brasileiro, neste mês, temos um total de **1.763 mil barris equivalentes/dia**, correspondendo a **53,2%** do total produzido no Brasil. Assim como vem acontecendo a partir de janeiro deste ano, a produção nos campos do pré-sal ultrapassou a metade da produção nacional.

## Produção por campo

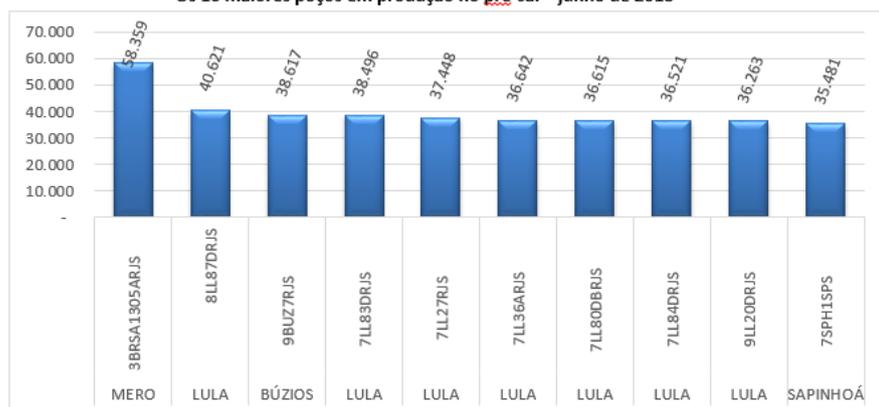
Produção de petróleo e gás natural por Campo do pré-sal – junho de 2018

Campo	Bacia	Estado	Nº de poços produtores	Petróleo (bbl/d)	Gás natural (bbl/d)	Produção Total (boe/d)	% do total
LULA	Santos	RJ	46	835.367	224.811	1.060.178	60%
SAPINHOÁ	Santos	SP	12	247.676	60.952	308.628	18%
JUBARTE	Campos	ES	8	110.124	22.893	133.016	8%
MERO	Santos	RJ	1	40.975	17.384	58.359	3%
LAPA	Santos	SP	2	39.236	7.843	47.078	3%
BÚZIOS	Santos	RJ	1	32.588	6.029	38.617	2%
BALEIA AZUL	Campos	ES	4	29.282	6.092	35.374	2%
BALEIA FRANCA	Campos	ES	2	26.710	5.885	32.594	2%
MARLIM LESTE	Campos	RJ	5	17.446	2.336	19.783	1%
SURURU	Santos	RJ	1	16.109	3.037	19.146	1%
CARATINGA	Campos	RJ	2	7.304	627	7.931	0%
VOADOR	Campos	RJ	1	734	135	869	0%
MARLIM	Campos	RJ	1	580	106	686	0%
BARRACUDA	Campos	RJ	2	466	40	506	0%
PIRAMBU	Campos	ES	1	197	48	245	0%
PAMPO	Campos	RJ	3	120	24	144	0%
<b>Total Geral</b>			<b>92</b>	<b>1.404.913</b>	<b>358.241</b>	<b>1.763.154</b>	<b>100%</b>

Lula continua como maior campos em produção no pré-sal, com **1,060 milhões barris/dia**, representando **60%** do total produzido. Em segundo lugar ficou o campo de **Sapinhoá**, localizado na Bacia de Santos e no litoral de São Paulo, com **308,6 mil barris/dia**, representando **18%** do total produzido. No total de **16 campos** em produção neste mês, temos uma **produtividade média de 110 mil boe/dia**.

## Produção dos 10 maiores poços

Os 10 maiores poços em produção no pré-sal – junho de 2018

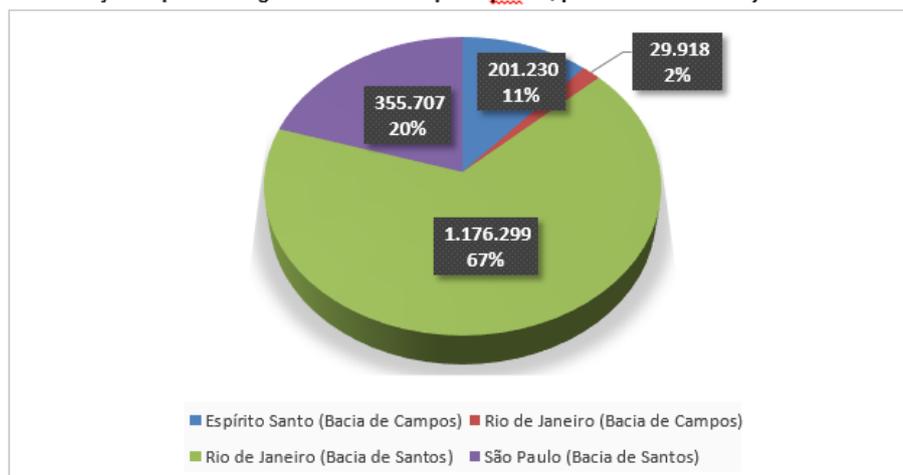


Impressionante o volume de produção diárias dos poços do pré-sal. Os 10 maiores poços em produção, em junho de 2018, tem uma **produção diária acima de 35 mil barris equivalentes**, sendo que o poço **“3BRSA1305ARJIS”**, no campo de **Mero**, chegou a produção de **58,3 mil boe/dia**. Também, em relação aos restantes dos poços nacionais, estes 10 são os maiores. Pela terceira vez consecutiva um poço do campo de Mero tem a maior produção.

## Produção por Estado da Federação

A produção de petróleo e gás natural no pré-sal está dividida em três Estados do país: Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo. Em junho de 2018, o **Estado do Rio de Janeiro** concentrou **69%** do total produzido, **São Paulo** ficou com **20%** e **Espírito Santo** com **11%**.

Produção de petróleo e gás natural dos campos do pré-sal, por Estado e Bacias – junho de 2018



## Modelos de contratos de exploração e empresa operadora

No pré-sal brasileiro existem **três tipos de contratos de exploração de petróleo**, com as seguintes características:

- **Concessão** – assinados para campos adquiridos pelas petroleiras antes de 2010 e para áreas fora do pré-sal. Nele os royalties podem chegar até 10% e todo o restante do petróleo fica com a empresa (ou consórcio).
- **Cessão Onerosa** – contrato firmado entre a Petrobrás e a União para exploração de 5 bilhões de barris de óleo equivalente somente em áreas do pré-sal, em troca da capitalização da Petrobrás, feita em 2010;
- **Partilha da Produção** – passam a valer pós 2010. Nele a empresa (ou consórcio de empresas) vencedora do leilão tem que pagar royalties de 15% e partilhar o lucro do volume produzido com a União. A primeira declaração de produção deste modelo aconteceu em outubro de 2017, com o campo de MERO na Bacia de Santos (litoral do RJ).

Produção no pré-sal por Modelo de exploração – junho de 2018

Modelo/Bacia	Petróleo (bbl/d)	Gás natural (bbl/d)	Produção Total (boe/d)	% do total
<b>Concessão</b>	<b>1.331.350</b>	<b>334.828</b>	<b>1.666.178</b>	<b>94%</b>
LULA	835.367	224.811	1.060.178	
SAPINHOÁ	247.676	60.952	308.628	
JUBARTE	110.124	22.893	133.016	
LAPA	39.236	7.843	47.078	
BALEIA AZUL	29.282	6.092	35.374	
BALEIA FRANCA	26.710	5.885	32.594	
MARLIM LESTE	17.446	2.336	19.783	
SURURU	16.109	3.037	19.146	
CARATINGA	7.304	627	7.931	
VOADOR	734	135	869	
MARLIM	580	106	686	
BARRACUDA	466	40	506	
PIRAMBU	197	48	245	
PAMPO	120	24	144	
<b>Partilha da Produção</b>	<b>40.975</b>	<b>17.384</b>	<b>58.359</b>	<b>3%</b>
MERO	40.975	17.384	58.359	
<b>Cessão Onerosa</b>	<b>32.588</b>	<b>6.029</b>	<b>38.617</b>	<b>2%</b>
BÚZIOS	32.588	6.029	38.617	
<b>Total Geral</b>	<b>1.404.913</b>	<b>358.241</b>	<b>1.763.154</b>	<b>100%</b>

Dos 16 campos em produção de petróleo e gás natural no pré-sal em junho de 2018, encontramos 3 tipos de contratos de exploração. O campo de **Mero** (ainda em fase de Testes de Longa Duração), localizado no bloco de Libra, na Bacia de Santos no Estado do Rio de Janeiro está no Modelo de Partilha da Produção e ficou com **3%** da produção neste mês. O campo de **Búzios** tem o Modelo de Cessão Onerosa e representou **2%** da produção. Os outros **14 campos** em produção estão sob o contrato de **Concessão**, representando **94%** da produção dos campos do pré-sal neste mês.

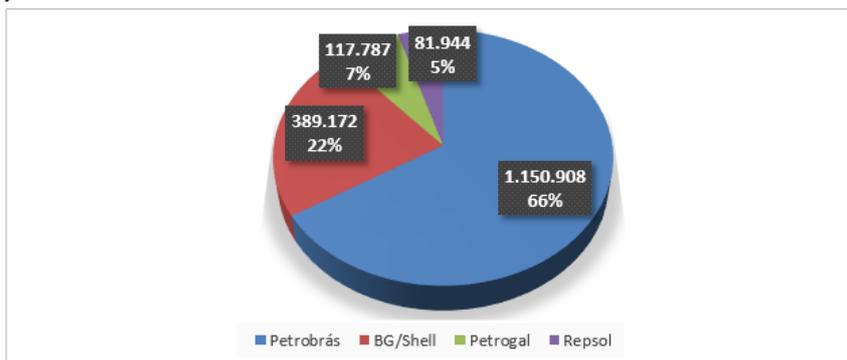
## Quem fica com a produção de petróleo e gás natural do pré-sal

Até o momento, a **Petrobrás é a única empresa que opera** (quem produz, é responsável pela implantação de equipamentos e pessoal no processo de exploração do óleo) os campos do pré-sal. **Em alguns campos, a Petrobrás possui outras petroleiras como parceiras**, formando um consórcio de empresas para produção do óleo.

Participação de cada empresa nos campos em produção do pré-sal brasileiro

Campo	Petrobrás	Shell	Petrogal	Repsol	Total	CNPC	CNOOC
Lula e Sururu	65%	25%	10%				
Sapinhoá	45%	30%		25%			
Lapa	45%	30%		25%			
Mero (partilha da produção)	40%	20%			20%	10%	10%
Búzios e Itapu (cessão onerosa), Jubarte, Baleia Azul, Baleia Franca, Marlim Leste, Caratinga, Voador, Barracuda, Marlim, Pampo, Pirambu	100%						

Distribuição da produção de petróleo e gás natural por empresas (operadora ou parceira) do pré-sal – junho de 2018



Desta forma, mesmo sendo a única operadora dos campos, a **Petrobrás** ficou, em junho de 2018, com **66%** do total produzido (**1.150 mil boe/dia**), a **Shell/BG** ficou com **22%** (**389 mil boe/dia**), a **Petrogal** com **7%** (**117 mil boe/dia**) e a **Repsol** com **5%** (**81,9 mil boe/dia**). Além destas, a **Total**, **CNPC** e **CNOOC** também tiveram pequenas partes da produção do campo de Mero, no Modelo de Partilha da Produção.

## As plataformas afretadas em produção

Neste mês, a **FPSO Cidade de Saquarema**, com 7 poços em produção, produziu **182,9 mil boe/dia**, ficando em 1º. lugar. Se somarmos a produção das **10 maiores** plataformas, teremos **87%** do total produzido pelo pré-sal. Apenas a P-66 e a P-58 são plataforma pertencente a Petrobrás a figurar entre as 10 maiores.

As 10 maiores plataformas em operação no pré-sal – junho de 2018

Plataformas	Bacia	Estado	Afretadas	Número de Poços	Produção Total (boe/dia)	% do total
FPSO CIDADE DE SAQUAREMA	Santos	Rio de Janeiro	SBM	7	182.983	10%
FPSO CIDADE DE MARICÁ	Santos	Rio de Janeiro	SBM	8	181.550	10%
PETROBRAS 66	Santos	Rio de Janeiro	Petrobrás	6	170.141	10%
FPSO CIDADE DE ITAGUAÍ	Santos	Rio de Janeiro	MODEC	6	170.085	10%
FPSO CIDADE DE MANGARATIBA	Santos	Rio de Janeiro	MODEC	7	167.615	10%
FPSO CIDADE DE ILHA BELA	Santos	São Paulo	SBM	6	159.536	9%
FPSO CIDADE DE SÃO PAULO	Santos	São Paulo	MODEC	6	149.092	8%
PETROBRAS 58	Campos	Espírito Santo	Petrobrás	9	132.141	7%
FPSO CIDADE DE ANGRA DOS REIS	Santos	Rio de Janeiro	MODEC	6	99.015	6%
FPSO CIDADE DE PARATY	Santos	Rio de Janeiro	SBM	6	88.789	5%

Como acontece a anos, grande parte da produção do pré-sal é realizada por plataformas afretadas pela Petrobrás. Em junho deste ano, **somente as plataformas da holandesa SBM e da japonesa MODEC produziram 75%** do total. A Petrobrás produziu apenas **19%** em suas unidades próprias. As **norueguesas BW Offshore e Sevan Marine, junto com a brasileira Odebrecht** ficaram com **6%** da produção.

Produção por afretadas da Petrobrás no pré-sal – junho de 2018

