

## BOLETIM 01

### COVID-19: IMPACTOS SOBRE O SETOR DE PETRÓLEO E ARRECADAÇÃO DE ROYALTIES E PARTICIPAÇÕES ESPECIAIS NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO\*



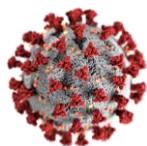
A indústria do petróleo mundial está percebendo a formação da tempestade perfeita para a instauração de uma crise sem precedentes no setor. Como força atmosférica para a formação desta tempestade e, conseqüentemente, para o cenário de incertezas vivenciado no setor, atribuímos três *drivers*: i) a COVID-19 e as medidas de *lockdown* e isolamento social adotadas pelos países para conter o avanço do vírus; ii) desacordo entre Rússia e Arábia Saudita acerca da redução da produção de petróleo e, em grande parte como consequência do primeiro, iii) as

revisões para baixo do nível de crescimento da economia mundial.

As medidas de enfrentamento do COVID-19 por meio de *lockdown* e medidas de distanciamento social em países como China, EUA, Índia - três maiores consumidores de petróleo mundial - e a União Europeia levaram a uma redução sem precedentes da demanda por petróleo e derivados, principalmente no que tange à demanda por combustíveis e uso como insumos em suas cadeias produtivas. Ademais, estas medidas levaram a constrangimentos no setor

---

\* **Artigo escrito por:** Dr. Joilson Cabral<sup>1</sup>, Dra. Maria Viviana Cabral<sup>2</sup>, Dr. Everlam Montibeler<sup>3</sup> e Adriano da Silva<sup>4</sup>. **Endossado por:** Dr. Daniel Oliveira<sup>5</sup>.



produtivo mundial que implicarão na redução da atividade econômica em todos os países no ano de 2020 em comparação com 2019. Segundo as previsões da OPEP, estes dois fatores serão capazes de retrain a demanda mundial por combustíveis em 30%.

Atrelado aos *drivers* já apontados, outro importante fator, que gerou grande incerteza no setor, foi a recusa da Rússia em aderir o corte em sua produção como acordado entre os países membros da OPEP<sup>+</sup> em 9 de abril. Inicialmente, o acordo entre os países aliados seria um corte na produção da ordem de 10 milhões de bpd/dia. Como consequência da recusa da Rússia, houve retaliação da Arábia Saudita o que provocou uma queda no preço do barril de petróleo, passando de quase US\$ 60/barril em janeiro para US\$ 31.48/barril em 9 de abril, o menor patamar registrado nos últimos 18 anos.

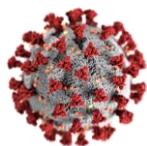
A incerteza no setor é tamanha que, pela primeira vez na história, os contratos de óleo do tipo WTI com vencimento em maio fecharam com preço negativo de US\$ 37.63/barril, uma queda de quase 300%. Apontamos como motivo para este preço negativo, a previsão de encolhimento da economia mundial, a falta de demanda por petróleo e seus derivados e a produção contínua por parte dos produtores. Especialmente este último item relativo à falta de acordo na OPEP<sup>+</sup> ocasionou um excesso de oferta da *commodity* no mercado mundial e, por conseguinte, falta de capacidade de estocagem por parte dos produtores e alto custo de armazenagem por parte dos demandantes. Como resultado, tivemos um preço negativo do petróleo no dia 20 de abril.

Estas incertezas na indústria de petróleo mundial têm forte impacto na industrial

nacional e, principalmente, no setor petrolífero do estado do Rio de Janeiro. Como encontrado por Silva et al. (2016), o setor de petróleo é o único setor-chave na economia fluminense, de grande importância para a geração de produto, emprego, renda e receitas municipais e estaduais, principalmente, decorrentes dos *royalties* e participações especiais. Entre os anos de 2000 a 2019, a produção de petróleo no estado passou de 370.970.212 bep para 792.801.263 bep, representando um crescimento na ordem de 114%. No ano de 2019, a produção fluminense representou 75,27% da produção nacional, o que evidencia a importância do setor petrolífero fluminense tanto para a economia regional quanto nacional.

As incertezas em relação ao crescimento da economia chinesa em 2020, maior importadora do petróleo nacional, redução da demanda nacional por combustíveis atrelada ao baixo nível de preços do petróleo no mercado internacional, sem dúvidas, levará as petroleiras a reverem suas posições de investimento para o corrente ano. A Petrobras já apresentou planos que reduzem seu investimento e anunciou redução da produção de petróleo em 200 mil bdp/dia, e, ainda, informou que suas refinarias estão operando com 60% da capacidade. A empresa anunciou no 15 de abril que, para atender a redução da produção, vai interromper o funcionamento ou hibernar, pelo menos, 45 plataformas de produção de petróleo e gás natural instaladas em estados do Nordeste e Sudeste. Estratégias similares devem ser adotadas por outras petroleiras que atuam no território nacional tais como Exxon, Chevron, Equinor e Saudi Aramco.

Dada a importância da indústria de petróleo na economia fluminense, uma



série de agentes públicos e privados investiram em ativos para atender ao setor com base nas previsões realizadas antes da crise. Os impactos do COVID-19, como supracitado, levará a uma revisão dos investimentos e contratos do setor o que agravará a crise vivida pelo estado e municípios desde 2014. Esta revisão afetará a cadeia produtiva como um todo, impactando diretamente as atividades de Exploração e Produção, de Refino e Processamento e Abastecimento e o emprego e a renda com demissão em massa, principalmente de terceirizados e prestadores de serviços nesta cadeia produtiva. Neste sentido, estimamos que os impactos do COVID-19 no número de demitidos pela indústria de petróleo fluminense sejam similares às demissões da indústria naval do estado a partir de 2014.

Em termos de PIB, a simulação realizada por Cabral et al. (2019) mostra que, se a produção do setor petrolífero de estado encolher 5%, o PIB fluminense terá uma redução direta da ordem de 1,5%. Em uma economia que vem passando por grave crise econômica e fiscal, com uma estrutura produtiva incompleta e frágil onde a indústria extrativa representa 15% do PIB, esta redução pode ser suficiente para fechar estruturas existentes além de afugentar investimentos em outras atividades

produtivas. É de conhecimento que o setor terciário é um dos maiores beneficiários de uma inflexão positiva no setor de petróleo fluminense, afinal este paga salários acima da média nacional. Assim, retração do setor petrolífero gera um efeito cascata sobre os demais setores, especialmente os que estão no final da cadeia produtiva, como os de serviços, que são altamente dependentes da renda das famílias.

O encolhimento desta indústria também impactará negativamente as receitas públicas municipais e estaduais por meio da redução da arrecadação de ICMS, ISS, *royalties* e participações especiais. A SEFAZ-RJ, anunciou, no dia 22 de abril, que estima uma redução média de 30% na arrecadação do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) no período que permanecer o isolamento social. Visto que os impactos do COVID-19 sobre os *royalties* e participações especiais, são afetados diretamente pela retração da produção do setor e pelo preço do petróleo no mercado internacional, faremos uma análise pormenorizada.

Sabendo que a alíquota dos *royalties* pode variar entre 5% e 15% no campo produtor, o valor destas transferências são calculados como segue:

$$\text{Royalties} = \text{Alíquota} \times (\text{vol de petróleo} \times \text{Preço do petróleo}) \quad (1)$$

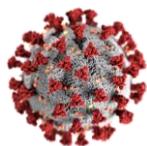
### Onde:

Royalties = valor decorrente da produção do campo no mês de apuração, em R\$;

Alíquota = percentual previsto no contrato de concessão do campo;  
vol de petróleo = volume da produção de petróleo do campo no mês de apuração, em m<sup>3</sup>;

Preço do petróleo = é o preço de referência do petróleo produzido no campo no mês de apuração, em R\$/m<sup>3</sup>.

Pela legislação, os *royalties* e participações especiais são uma compensação financeira e devem ser utilizados para investimentos em energia, pavimentação, água, irrigação,



meio ambiente, saneamento, saúde e educação. Em 2000, o estado recebeu R\$ 906.980.569,40 de *royalties* e participações especiais. Já em 2019, o montante saltou para R\$ 13.377.889.490,10 representando um crescimento de 1375% no período. No que se refere aos municípios, as cidades fluminenses receberam R\$ 2.105.529.950,20 de *royalties* e participações especiais no ano 2000. Em 2019, o montante recebido foi da ordem de R\$ 7.204.452.845,80, um incremento de 242%.

Dadas as previsões de retração da produção e a manutenção dos baixos preços da *commodity*, pelo menos no médio prazo, tanto o estado do Rio de Janeiro quanto os municípios fluminenses serão fortemente afetados, tendo redução drástica nas transferências - como pode ser calculado pela Equação (1) - e, logo, em seus orçamentos. A redução de receitas aliado aos gastos emergenciais no setor de saúde para combater o COVID-19 farão com que o estado e os municípios fluminenses mais dependentes destas receitas tenham graves problemas orçamentários e fiscal no curto prazo. Isto levará a interrupção de investimentos em saúde, segurança e educação além de poder ocasionar, em última instância, o não pagamento de despesas já acordadas e salários, caso os municípios e o estado não tenham suas receitas garantidas, em níveis pré-crise, pelo Governo Federal.

Por fim, ressaltamos que, apesar da análise exposta neste boletim, já identificar alguns impactos do COVID-19 no Setor de Petróleo e Arrecadação de Royalties e Participações Especiais no Estado do Rio de Janeiro, ainda é cedo para fazermos apontamentos em relação à magnitude destes efeitos no médio e longo prazos. Desta forma, a amplitude do problema será tratada mais adiante

quando as medidas adotadas pelos governos municipais e estadual no combate ao COVID-19 forem sendo desenvolvidas, as empresas revelarem seus novos planos de investimentos e, por fim, e mais importante, se for votada a ação direta de inconstitucionalidade que estipula novos para a redistribuição dos royalties entre os entes pelo STF no dia 29 de abril.

**Disponível em:** 23 de abril de 2020.

## REFERÊNCIAS

SILVA, T. M. K.; CABRAL, J. A.; FREITAS CABRAL, M. V. Estrutura Produtiva da Economia do Estado do Rio de Janeiro: Uma Análise de Insumo-Produto. *ECONÔMICA (NITERÓI)*, v. 18, p. X-X, 2016.

CABRAL, JOILSON DE ASSIS; PEREIRA JUNIOR, A. O.; CAMPOS, A. F. Estimando o Custo do Déficit de Petróleo para a Economia do Estado do Rio De Janeiro: Uma Análise de Insumo-Produto. In: 10° CONGRESSO BRASILEIRO DE P&D EM PETRÓLEO E GÁS, 2019, Natal. Anais do 10° CONGRESSO BRASILEIRO DE P&D EM PETRÓLEO E GÁS, 2019.

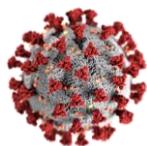
---

1) Doutor em Planejamento Energético pela COPPE/UFRJ. Pesquisador do Programa de Pós-graduação em Economia Regional e Desenvolvimento e Líder do Grupo de Pesquisa Núcleo de Análises Regionais, Setoriais e Políticas Públicas ambos da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

**Contato:** [cabraljoilson@gmail.com](mailto:cabraljoilson@gmail.com)

2) Doutora em Economia pela Universidade Federal de Juiz de Fora. Coordenadora do Programa de Pós-graduação em Economia Regional e Desenvolvimento e líder do Grupo de Pesquisa Núcleo de Análises Regionais, Setoriais e Políticas Públicas ambos da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

3) Doutor em Economia Aplicada pelo Universidad Complutense de Madrid. Pesquisador do Programa de Pós-graduação em



Economia Regional e Desenvolvimento da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

**4)** Mestrando no Programa de Pós-graduação em Economia Regional e Desenvolvimento da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro e especialista no setor de Óleo e Gás e Indústria Naval do Rio de Janeiro.

**5)** Doutor em Economia pela UFF. Diretor do ICSA da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.