

IMPACTO DA PRODUÇÃO DE PETRÓLEO NO ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO (IDH)

Marco Antonio Freitas Magnago; Eduardo Sampaio Silveira Setton

Universidade Federal de Alagoas - marco.afm@hotmail.com - [Universidade Federal de Alagoas –
edu.setton@gmail.com](mailto:edu.setton@gmail.com)

Diversos são os impactos relacionados à indústria do petróleo, desde crescimento econômico, criação de empregos, classificados como bons impactos, até conflitos territoriais, problemas ambientais, tidos como impactos negativos. Torna-se extremamente difícil, mas ao mesmo tempo importante, correlacionar todos esses quesitos com a produção de petróleo daquele local, ou estado, ou país. Para poder, assim, avaliar se aquela produção trouxe mais benefícios, do que malefícios. Um desafio diário de economistas, pesquisadores, órgãos competentes é justamente obter índice como parâmetro, algum indicador social e econômico que nos indique o quão afetado foi aquele local por determinada prática, em determinado tempo. Por muito tempo se utilizou o PIB (Produto Interno Bruto) para realizar tal estudo. Porém, apenas verificava-se a dimensão econômica de desenvolvimento, deixando de lado outros fatores importantes, como saúde e educação, distribuição de renda, etc. Para isso foi criado o IDH (Índice de Desenvolvimento Humano), que abrange três dimensões básicas: renda, educação e saúde. O presente trabalho visa trazer dados atualizados de produção de petróleo e correlaciona-los com dados atualizados de IDH, para poder, em cima disto, tirar uma conclusão, ainda que simplória, a respeito do impacto da produção de petróleo no IDH de diversos países, podendo realizar comparações nas diversas formas que o hidrocarboneto impacta em uma região.

Palavras-chave: Indústria do petróleo, impacto, produção, IDH.

INTRODUÇÃO

Desde a Revolução Industrial, a economia ancora suas bases na disponibilidade de recursos energéticos. Essa energia tem múltiplas dimensões econômicas interdependentes. As decisões estratégicas das empresas dependem da articulação dessas dimensões (PINTO JUNIOR, 2016, p.1). Isto se intensificou com a descoberta do petróleo. Desde meados do século XIX, com a descoberta de James Young, na Escócia, depois com a revolução na indústria do petróleo feita por John Davison Rockefeller, o petróleo assumiu papel importante na economia mundial, tornando-se, a partir daí o principal recurso energético de mundo e o de maior influência na economia global.

De acordo com a distribuição geográfica desigual das reservas, o petróleo é uma das principais commodities negociadas no comércio internacional. Porém, não se trata de uma commodity qualquer, as condições de oferta e procura são fortemente influenciadas pela cena geopolítica. A oscilação do preço do petróleo sempre produz desdobramentos importantes de ordem macroeconômica (PINTO JUNIOR, 2016, p.39).

Um dos maiores problemas relacionados ao setor do petróleo, é a condição de volatilidade que o recurso energético apresenta. Não por suas características ou propriedades. Mas pela condição política que o petróleo assumiu junto com o crescimento de sua importância. Essa volatilidade está atrelada ao preço do barril do petróleo (COSTA, 2016), e junta com ela, também há uma relação de interdependência com a produção. Em um cenário mais atual, Pinto Jr, Iooty e Fernandes (2006) destacam a importância dos movimentos de oferta e demanda para a formação do preço do petróleo. Os autores remetem as oscilações do preço do petróleo internacional a fenômenos geopolíticos e as condições de oferta determinadas pela OPEP (Organização dos Países Exportadores de Petróleo). Um dos fatores que levaram e que ainda levam a essa volatilidade no preço do barril é a falta de transparência dos países e empresas quanto a divulgação dos seus dados de produção.

Para isso, foi criado, em 2001, a *Joint Oil Data Exercise*. Seis Organizações Internacionais – APEC (*Asia-Pacific Economic Cooperation*), Eurostat (*Statistical Office of the European Communities*), IEA (*International Energy Agency*), OLADE (*Organización Latinoamericana de Energia*), OPEC (*Organization of the Petroleum Exporting Countries*) e a UNSD (*United Nations Statistics Division*), se reuniram buscando uma alternativa para essa falta de transparência generalizada. Mais tarde, surgiu a JODI- *Oil World Database*, solução encontrada pelos membros da comissão, para solucionar, em parte, tal problema. A JODI é uma plataforma com diversas utilidades, dentre eles está um software com dados de produção importação, exportação, etc, que são atualizados mensalmente sobre a maioria dos países do mundo, desde grandes produtores, a pequenos. Devido às organizações participantes, é confiável utilizar seus dados para estudos na área. Para o estudo deste trabalho, será utilizado tal plataforma e seus dados de produção mais atualizados.

O objetivo principal deste trabalho é apresentar os dados de produção mais atualizados e realizar uma correlação entre o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e esses dados. Será feita uma entre os 10 maiores produtores de petróleo do mundo, de seus IDHs e suas

produções. O objetivo secundário é verificar se alta produção de petróleo significa alto Índice de Desenvolvimento Humano. E, quando contrário, o motivo. Justifica-se o presente trabalho pela necessidade de entender o motivo pelo qual, alguns países com alta produção de petróleo, encontram-se com baixíssimos níveis de desenvolvimento social, permeando a questão da volatilidade do petróleo, em nossas ponderações.

O IDH foi introduzido em 1990, no Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Surgiu como alternativa ao Produto Interno Bruto. O IDH reúne três dos requisitos mais importantes para a expansão das liberdades das pessoas: a oportunidade de se levar uma vida longa e saudável – saúde -, ter acesso ao conhecimento – educação – e poder desfrutar de um padrão de vida digno – renda (Atlas do Desenvolvimento Humano, PNUD, 2013). Portanto, são três dimensões: saúde, educação e renda. Em contraponto ao PIB (Produto Interno Bruto), onde somente a renda era avaliada. O IDH ganhou notoriedade com o tempo, com grande repercussão mundial, principalmente pela sua facilidade de compreensão e por ter uma compreensão mais holística e abrangente ao mensurar desenvolvimento. O órgão responsável pelo IDH e pela emissão dos relatórios (objetos de estudo deste artigo) é o PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento), vinculado à ONU (Organização das Nações Unidas).

METODOLOGIA

Primeiramente, será introduzido, brevemente, um histórico da indústria do petróleo, bem como suas causas e efeitos. Uma explicação sobre a plataforma *JODI OIL DATABASE*, utilizada para a execução deste artigo, será mencionada. E, ainda, uma sucinta explanação sobre Índice de Desenvolvimento Humano.

O uso de tabelas e gráficos será recorrente para a análise de produção. Essas ferramentas serão realizadas no *Software Microsoft Excel* e serão a base de todo o trabalho. Sobre elas serão feitas as análises críticas referidas: análise da situação social de cada país avaliado, da volatilidade do petróleo, do histórico de produção. Tudo será avaliado com dados de empresas e associações de credibilidade, que trabalham com uma imensa estrutura de dados. Tais dados serão coletados e rearranjados para estruturar o presente artigo.

A fonte de dados de produção será a plataforma *JODI OIL DATABASE*, e a fonte dos Índices de Desenvolvimento Humano será o Relatório de Desenvolvimento Humano de 2016, último relatório que pode ser facilmente acessado no site da PNUD.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Devido ao último relatório das Nações Unidas a respeito do IDH ser de 2016, referente aos dados de 2015. Teremos uma diferença de 2 anos entre os dados de IDH e os dados de produção aqui apresentados, que serão dados de 2017. Isso tem o intuito de trazer o que de mais recente existe na plataforma *JODI OIL DATABASE*. As diferenças de produção são poucas e não influenciam no debate final a respeito do IDH, portanto, não há perda nenhuma em optar por dados de anos diferentes. Os dados de 2017 seguem abaixo:

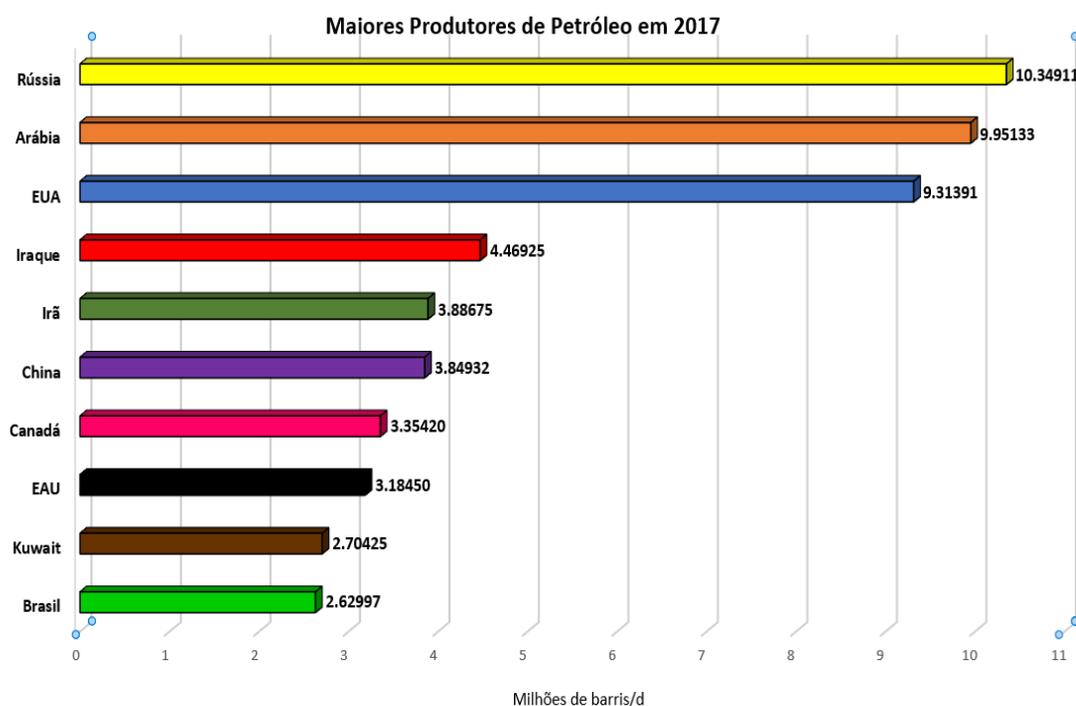


Gráfico 1: Maiores Produtores de Petróleo em 2017. Fonte: Autor (2018).

No ranking dos 10 maiores, temos cinco países pertencentes a OPEP (Arábia Saudita, Emirados Árabes Unidos, Iraque, Irã e Kuwait) e 5 não pertencentes (Rússia, Estados Unidos, China, Canadá e Brasil). Todos juntos representam cerca de 66,31% da produção mundial, que está estimada em 80,97 milhões de barris, como pode ser visto no gráfico 2 abaixo. Vale salientar, que alguns veículos de informação costumam apresentar os Estados Unidos como líder do ranking, com cerca de 15 milhões de barris por dia de produção. No entanto, tais dados

são referentes a produção de petróleo e outros líquidos, tais como o NGLP (*natural gas plant liquids*). A tabela supracitada baseia-se apenas em produção de óleo cru.

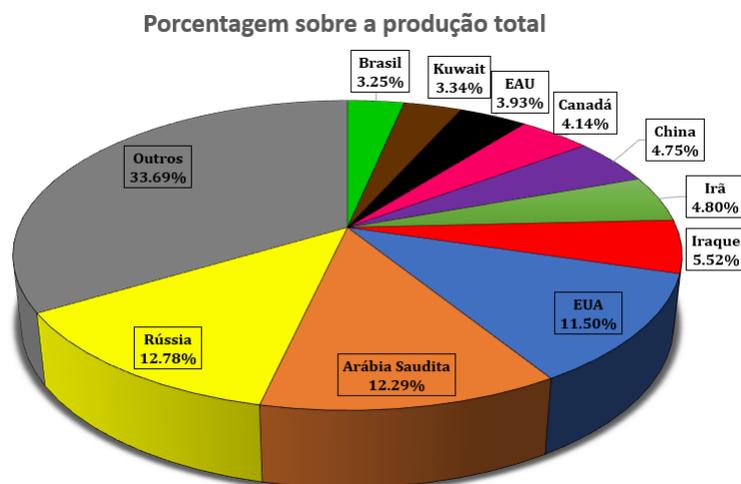


Gráfico 2 – Porcentagem da produção mundial. Fonte: Autor (2018)

O Brasil tem aumentado sua produção desde a descoberta do Pré-sal e tem se consolidado entre os maiores produtores de petróleo do mundo. Estados Unidos teve o maior crescimento ao longo dos últimos anos, onde praticamente dobrou sua produção, de 2011 para os dias atuais, como pode ser visto no gráfico histórico a seguir, com a produção dos dez maiores produtores desde 2002 até aqui.

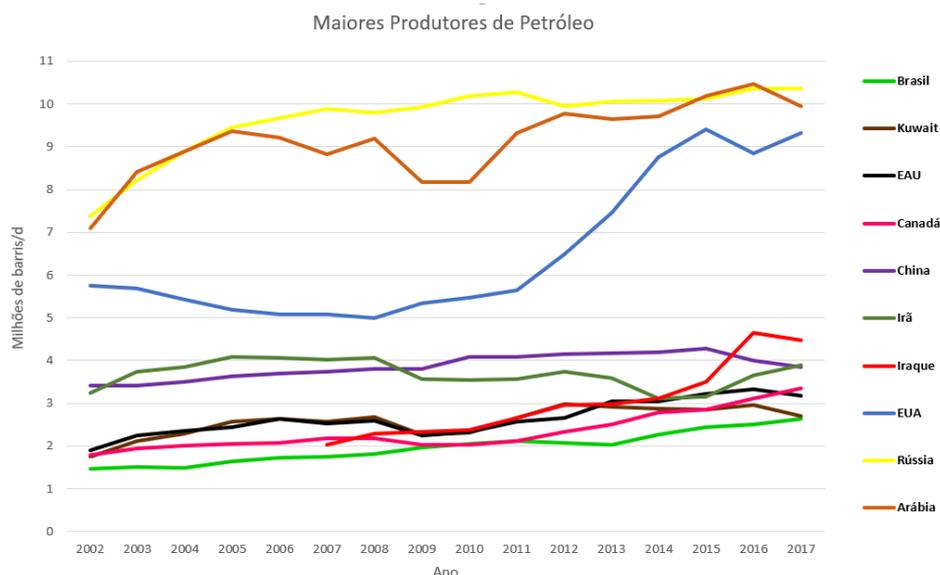


Gráfico 3 – Histórico de Produção. Fonte: Autor (2018).

A EIA (sigla em inglês da Agência Internacional de Energia) estima que os Estados Unidos torne-se líder de produção mundial de petróleo cru em 2025, com uma produção de aproximadamente 16,8 milhões de barris. Porém, esta é uma previsão imprecisa, segundo a própria agência. O avanço neste país deu-se principalmente pela descoberta de reservatórios não-convencionais, como o *shale gas* e o *shale oil*, que, com o método de faturamento hidráulico possibilitou o crescimento exponencial da produção americana (ZUÑEDA, 2014). O Canadá também se beneficiou da descoberta de jazidas não convencionais, como as areias betuminosas do Canadá, na exploração do xisto betuminoso.

O Iraque só forneceu dados a partir de 2007, mas sua produção vem aumentando vertiginosamente, desde a invasão norte americana em seu território, tornando-se, atualmente, o quarto maior produtor mundial. Estima-se que sua produção chegue a 8,6 milhões de barris por dia em 2035 (EIA, 2017). A produção aumentou graças à quebra do monopólio do Estado Iraquiano, com a invasão, e a entrada de diversas multinacionais do petróleo no país. A Rússia tem o Mar Cáspio como sua maior fonte de produção e a Arábia Saudita, junto com os demais países do Oriente Médio, detêm dois terços das reservas mundiais.

País	IDH	Ranking Mundial
Arábia Saudita	0,847	38°
Rússia	0,804	49°
EUA	0,920	10°
China	0,738	90°
Iraque	0,649	121°
Irã	0,774	69°
Emirados Árabes Unidos	0,840	42°
Kuwait	0,800	51°
Canadá	0,920	10°
Brasil	0,754	79°

Tabela 1 – Os 10 maiores produtores de petróleo e seus referidos IDHs. Fonte: Autor (2018).

Dentro do conceito de IDH, existe a classificação em Muito Alto Índice de Desenvolvimento (acima de 0,800, Alto Índice de Desenvolvimento (0,700 a 0,799), Médio Índice de Desenvolvimento (0,550 a 0,699) e Baixo Índice de Desenvolvimento (abaixo de 0,550).

Aqui temos que a maioria dos países possui Muito Alto Índice de Desenvolvimento (Arábia, Rússia, EUA, Canadá, Kuwait e EAU) ou Alto Índice de Desenvolvimento (Brasil, China e Irã). Apenas o Iraque aparece com Médio Índice de Desenvolvimento. Somente os países com Muito Alto são considerados países desenvolvidos, os países com alto e médio estão em desenvolvimento e os subdesenvolvidos apresentam IDH baixo.

CONCLUSÃO

Como primeira observação, notamos que apenas Estados Unidos e Canadá estão nos 10 melhores IDHs do planeta, ambos empatados em décimo. Os maiores produtores do mundo, Rússia (49º) e Arábia Saudita (38º) não estão, nem de longe, perto dos melhores lugares deste ranking, liderados pela Noruega, com um IDH de 0,949 (*Human Development Report*, 2016).

Além deles, temos as situações de China e Brasil, países de dimensões continentais, com elevadas produções e elevadas reservas petrolíferas, que possuem IDHs medianos, de países em desenvolvimento, apresentando diversos problemas sociais de analfabetismo, mortalidade infantil, altas desigualdades sociais, etc (*Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil*, 2013). E, mais impactante ainda, o caso do Iraque, quarto maior produtor mundial, e apenas o 121º no ranking de desenvolvimento humano, um país assolado pela pobreza, que enfrenta diversas dificuldades sociais.

Muitos dessas condições são explicadas por Michael L. Ross, que afirma que a condição da volatilidade do petróleo pode trazer condições catastróficas para países subdesenvolvidos e em desenvolvimento, que concentram toda a sua fonte de renda em uma única atividade, neste caso, o extrativismo do petróleo. O petróleo oscilou e oscila, historicamente, em virtude de diversos fatores e deixar uma economia a mercê disto pode ser algo extremamente arriscado. Michael ainda afirma que países desenvolvimento, que possuem mais de uma fonte de renda e possuem uma infraestrutura nacional muito mais robusta (ROSS, 2012).

Portanto, ter altas produções de petróleo não significa ter altos índices de desenvolvimento humano. A História nos mostra que é preciso uma gestão muito mais ampla dos recursos oriundos do “ouro negro”, para que um país possa crescer e colher frutos.

BIBLIOGRAFIA

PINTO JUNIOR, Helder Queiroz et al. *Economia da Energia*. 2ª Edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

JODI OIL MANUAL. Joint Organisations Data Initiative. 2ª edição. Arábia Saudita, 2016. Disponível em < <https://www.jodidata.org/oil/support/jodi-oil-manual.aspx>>. Acesso em: 06 jun. 2018.

ROSS, Michael L. *The Oil Curse: How Petroleum Wealth Shapes the Development of Nations*. Oxford: Princeton University Press, 2012.

EIA. U.S. Energy Information Administration. Disponível em: <<https://www.eia.gov/beta/international/index.cfm>>. Acesso em: 08 jun. 2018.

UNDP, *Human Development Report*, 2016.

Atlas do Desenvolvimento Humano – **O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro**, 2013.

ZUÑEDA, Luiz. *A revolução energética e econômica do gás de xisto (shale gas): influências na indústria petroquímica brasileira*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

