



EDITORIAL – EDIÇÃO ESPECIAL

PETRÓLEO E REGIÕES PRODUTORAS DO ERJ: CRISES E RETOMADAS

Heitor Soares Mendes
Romeu e Silva Neto
Editores Convidados

1

Esta edição especial tem por objetivo abrir espaço de discussão para novas propostas de agenda de desenvolvimento para o estado do Rio de Janeiro (ERJ) e seus municípios produtores, considerando o desafio da abundância dos recursos de petróleo e gás natural (P&G) no território. Assim, diversos temas foram abordados nos artigos submetidos para compor a edição, com centralidade na questão do desenvolvimento regional.

Dado o cenário passado e as perspectivas futuras do setor de petróleo, torna-se necessário discutir como os territórios altamente impactados pela crise anterior desenharão suas ações institucionais; como o estado do Rio de Janeiro pretende lidar com toda a complexidade decorrente das turbulências conjunturais e da excessiva petrodependência. Num cenário mais alentador, de retomada pós crise, torna-se fundamental aglutinar inteligência para pensar alternativas de desenvolvimento socioeconômico que sejam efetivamente sustentáveis no longo prazo.

Assim, estruturalmente, a edição apresenta discussões considerando o período recente, tendo como território principal nas análises as regiões produtoras de P&G. Mecanismos institucionais serão capazes de gerar avanços socioeconômicos no ERJ e municípios, a partir da riqueza petrolífera? Como sair da armadilha da petrodependência?

Esses assuntos e outros, de relevância inequívoca, são abordados ao longo dos oito artigos publicados, com temáticas diversas como: a retomada pós crise de 2014 e pós pandemia da COVID-19; os riscos associados às operações petrolíferas *offshore*; o papel dos sistemas regionais/locais de educação; a conjuntura do período e os impactos na formação de engenheiros, na sua empregabilidade e como se deu o reposicionamento profissional pós crise no ERJ; avaliação da disponibilidade de



recursos para realizar uma retomada das ações no ERJ e nas regiões fortemente afetadas pela atividade petrolífera.

Desse modo, ordenamos os artigos para uma leitura assertiva da temática abordada. Apresenta-se, primeiramente, três artigos que reforçam a necessidade das políticas públicas adequadas e congruentes, no âmbito dos três níveis federativos, para o aproveitamento efetivo das rendas petrolíferas no desenvolvimento.

No primeiro artigo, intitulado *“Rio de Janeiro e petrodependência: maldição ou oportunidade de desenvolvimento econômico?”*, Marta Ferreira e Heitor Mendes analisam o arcabouço institucional-regulatório direcionado à indústria de petróleo e gás natural fluminense e suas contribuições ao desenvolvimento econômico regional a partir da literatura da maldição de recursos naturais; exploram os contornos das recentes legislações e ações normativas estaduais, trazendo conclusões sobre a tendência à mudança na trajetória em relação às ações pretéritas de atração de investimentos mais diversificados para o estado. Destacam ainda a necessária articulação de políticas federais e estaduais para estimular um comportamento cooperativo dos agentes econômicos, evitando ações rentistas que mantenham a população refém da maldição.

No segundo artigo, o fenômeno da petrodependência do ERJ recebe análise a partir da teoria histórica com a hipótese da dependência da trajetória, trazida por Robson Santos Dias. O artigo intitula-se *“A economia fluminense e a hipótese da dependência da trajetória: o risco de lock-in a partir da especialização mineral”*. Nesta abordagem, o autor destaca o risco do estreitamento de alternativas ao desenvolvimento do estado, considerando o ciclo longo e com *feedbacks* positivos vivenciados com a economia do petróleo nas últimas décadas. Este artigo traz conclusões que se coadunam com aquelas do primeiro artigo, possibilitando configurar saídas para a especialização exagerada do estado e seus municípios produtores de P&G.

No terceiro artigo, com o título de *“Rendas petrolíferas e o desenvolvimento fluminense”*, os seus autores, Edson Junior Moura Santos, Joilson de Assis Cabral, Maria Viviana de Freitas Cabral, Paulo Vitor dos Santos Lima e Matheus de Andrade Santos ressaltam a relevância e a potencialidade da indústria de petróleo e gás natural



como elemento indutor do desenvolvimento socioeconômico, a partir do uso adequado das receitas provenientes da sua exploração e produção. Utilizando um modelo econométrico de dados em painel, buscam evidências empíricas do nexo de causalidade das rendas petrolíferas no desenvolvimento socioeconômico dos municípios do ERJ entre os anos de 2008 e 2016, tendo como *proxy* o Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) para 91 municípios. Os autores, a partir da análise dos resultados, concluem que as rendas petrolíferas podem ter efeitos positivos para o desenvolvimento socioeconômico de cidades, estados, países e regiões. Para isso, há necessidade de esforço institucional e de inovação no desenvolvimento produtivo também.

Os próximos três artigos abordam a questão crucial das políticas mais efetivas, já abordada no bloco inicial, porém com mergulho em dois aspectos das crises recentes: o impacto socioeconômico da crise do petróleo de 2014 em municípios do norte fluminense e as implicações socioeconômicas (uma nova crise a vista?) da mudança do núcleo petrolífero brasileiro. Um destaque deste bloco: a formação de recursos humanos especializados pensando a retomada do desenvolvimento.

O quarto artigo, dos autores Francielli José Primo Golveia, Ludmila Gonçalves da Matta, Romeu e Silva Neto e Fabio Freitas, “*Reflexos da crise do petróleo de 2014 no emprego, na renda e na educação superior em municípios de altas rendas petrolíferas do Norte Fluminense*”, tem como objetivo analisar os reflexos da crise do petróleo de 2014 no emprego, na renda e na educação superior em dois municípios do Norte Fluminense reconhecidos pelas altas rendas provenientes da produção de petróleo e recebimento de royalties: Campos dos Goytacazes e Macaé. A análise mostra reflexos negativos nos recebimentos de *royalties* e participações especiais e no quantitativo e qualidade dos empregos formais em ambos os municípios durante o período analisado. Observou-se também um aumento no número de matrículas nos cursos de ensino superior em ambos os municípios na modalidade EAD, sendo observado de forma mais expressiva na rede privada, ao mesmo tempo em que houve uma diminuição no número de matrículas na modalidade presencial.

O quinto artigo, “*Explorando as implicações socioeconômicas da mudança do núcleo petrolífero brasileiro: um estudo comparativo entre os principais municípios recebedores de petrorrendas das Bacias de Campos e de Santos*”, de Luíza Lisbôa



Naegle, busca compreender os impactos nos principais municípios petrorrentistas frente a transição do cerne da exploração petrolífera da Bacia de Campos para a Bacia de Santos. O artigo foi elaborado com dados oriundos de bases consolidadas, relatórios oficiais de órgãos governamentais e os indicadores da RAIS, IDHM, IFDM e ISDC e os resultados apontam que o recebimento de *royalties* e participação especial não tem gerado melhorias substanciais na qualidade de vida de Campos dos Goytacazes, Macaé, Niterói e Maricá, a partir dos índices analisados. O estudo aponta para a necessidade imediata de reavaliação das políticas públicas e estratégias para alavancar as vantagens obtidas dessas riquezas naturais e diminuir os efeitos negativos associados.

O sexto artigo, de autoria de Romeu e Silva Neto, intitulado “*A reestruturação da indústria de petróleo e gás natural e o colapso na formação de engenheiros no estado do Rio de Janeiro a partir da crise de 2014*”, visa analisar os impactos do contrachoque do petróleo de 2014 e da crise política nos níveis de empregos formais dos engenheiros e no sistema de formação de engenheiros no Brasil e, em especial, no ERJ, em função de sua forte dependência econômica das atividades de exploração e produção do petróleo e gás e de suas rendas. O artigo busca também descrever o impacto dessas transformações tanto sobre o estoque de empregos formais dos engenheiros e sobre a formação dos engenheiros nas instituições de ensino superior, públicas e privadas. As análises apontam para impactos severos na eliminação de empregos formais e na retração no número de matrículas nas engenharias. Esse cenário caracteriza-se como um grave colapso na formação de engenheiros no Brasil e no ERJ.

O terceiro e último bloco, com dois artigos, aborda: uma revisão dos marcos regulatórios que integram os aspectos históricos e institucionais do desenvolvimento do setor de Óleo e Gás (O&G) no Brasil e seus reflexos, considerando sua interface com a estrutura do sistema nacional de inovação brasileiro (SNI); e ainda, a delicada questão da sustentabilidade, analisada pelo aspecto dos riscos da atividade petrolífera *offshore* e da evolução dos estudos e das ações de prevenção e/ou mitigação de possíveis danos, sempre visando ao menor impacto.

Assim, no penúltimo artigo desta edição, intitulado “*Principais marcos regulatórios relacionados ao sistema de inovação do setor de O&G do Brasil: uma*



revisão sistemática”, o autor, Henrique Rego Monteiro da Hora investiga os marcos regulatórios do setor de O&G que tiveram correlação com o Sistema Nacional de Inovação. Para isso, apresenta as práticas atuais de compilar os estudos e o conhecimento acerca da temática abordada; identifica os principais mecanismos de fomento ao SNI a partir do setor de O&G, bem como seus principais marcos regulatórios; e, finalmente, organiza categoricamente a cronologia desses marcos regulatórios e mecanismos de fomento do SNI relacionados com o setor de O&G.

Fechando a edição temática especial, o oitavo artigo, intitulado “*Gerenciamento de Riscos aplicado à Segurança de Processos na Indústria do Petróleo e Gás: Um Estudo Bibliométrico*” de autoria de Danielle Carlos Campos Carvalho Boynard, Yasmin Pereira Gonçalves e Henrique Rego Monteiro da Hora, traz uma visão da evolução do gerenciamento de riscos na segurança de processos da indústria de petróleo e gás. Trabalho abrangente que apresenta as abordagens e temas mais importantes durante a evolução do gerenciamento de riscos através de uma revisão bibliométrica identificando autores, palavras-chave, quantidade de artigos, crescimento de veículos, países com maior representatividade no tema, artigos mais citados e uma linha cronológica de produção do tema. Os autores mostram que este é um tema de crescente interesse mundial, com produção que se intensifica a partir do ano 2000, sendo objeto de significativo interesse para o caso da exploração e produção de P&G brasileira, tendo em vista vir do ambiente *offshore* o maior volume da extração nacional, com tendência à representatividade ainda maior.

Desejamos que os artigos agreguem valor às pesquisas em andamento, relacionados ao momento do processo de desenvolvimento do estado do Rio de Janeiro e seus municípios, augurando por melhores políticas para aproveitamento efetivo da abundante riqueza petrolífera, visando o afastamento definitivo da tese de ‘maldição de recursos naturais’. Tenham uma boa leitura!