

**DINÂMICA LOCACIONAL DO EMPREGO NO SEGMENTO *UPSTREAM* DA CADEIA PRODUTIVA DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL NO BRASIL: ANÁLISE EVOLUTIVA DO QUOCIENTE LOCACIONAL E DO COEFICIENTE DE REDISTRIBUIÇÃO**

**Sessão Temática: Dinâmicas socioeconômicas regionais**

**RESUMO**

O objetivo do trabalho é analisar a dinâmica locacional recente dos empregos formais no segmento upstream da indústria de petróleo e gás natural, que nos últimos anos vem sofrendo uma série de impactos derivados tanto do quadro de crise a partir de 2014, quanto da mudança relativa da geografia da produção entre a emergente Bacia de Santos e a declinante Bacia de Campos. Como metodologia, utilizou-se as técnicas de mensuração dos quocientes locacionais e dos coeficientes de redistribuição entre 2002 e 2021, para avaliar os padrões de concentração e desconcentração da indústria ao longo da série histórica. A investigação verificou que vem ocorrendo certa desconcentração espacial das atividades, porém no sentido de maior regionalização das atividades entre os municípios fluminenses do Rio de Janeiro, Macaé e São João da Barra, reduzindo o caráter de enclave que o setor tinha durante o ciclo em que a Bacia de Campos concentrava mais de 80% da produção nacional de petróleo e gás natural.

**ASPECTOS METODOLOGICOS**

A descoberta do pré-sal na Bacia de Santos e a extensão da influência da economia do petróleo e dos royalties pelo litoral do sudeste renovou o interesse por estudos sobre a relação entre petróleo e região para além do Norte Fluminense, principal região impactada pelo ciclo de produção da Bacia de Campos. Em especial, tem surgidos estudos que resgataram o conceito de circuitos espaciais de produção e cooperação, desenvolvido por Sônia Barrios e colaboração de Milton Santos (BARRIOS, 1986; SANTOS, 1986). Essa abordagem busca identificar e descrever a relação das infraestruturas produtivas, os fixos, e sua função na circulação de mercadorias, informações e pessoas no processo produtivo, os fluxos, e os consequentes rebatimentos nos espaços regionais.

No concerne à indústria de petróleo e gás natural, os estudos recentemente publicados a partir desse referencial (PESSANHA e OLIVEIRA, 2019; SILVA, 2019; OLIVEIRA e OLIVEIRA, 2020) vêm destacando o aprofundamento dos efeitos de arrasto da economia de petróleo e gás natural e sua capacidade de integrar os espaços regionais por meio dos fixos e dos fluxos do circuito espacial do petróleo e dos royalties (PESSANHA e OLIVEIRA, 2019).

Tais estudos são importantes retratos descritivos do inventário de investimentos em capital fixo que sustentam a divisão territorial do trabalho da indústria de petróleo e gás natural. No entanto, a despeito de se referirem, no âmbito da teoria, da existência de fluxos a partir dos fixos (SANTOS, 2014), tais trabalhos carecem de uma abordagem temporal mais explícita em suas análises, de modo que seja possível captar, pelo menos de forma aproximativa, como o circuito espacial do petróleo e gás natural evolui de acordo com as mudanças conjunturais e estruturais na indústria.

Nesse sentido, para captar o fluxo dinâmico do setor, adotou-se como procedimento metodológico a identificação das concentrações de empregos do segmento *upstream* e sua evolução ao longo da série histórica entre 2002 e 2021, de modo a verificar como, a partir dos fixos do circuito espacial, se configura a divisão do trabalho do setor e suas tendências locacionais. Utilizou-se como técnicas de mensuração o quociente locacional para verificação da concentração produtiva e o coeficiente de redistribuição para medir os movimentos de concentração e desconcentração dos empregos ao longo do tempo.

**RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Em relação à escala nacional, existe uma inequívoca concentração das atividades relacionadas ao segmento upstream da cadeia produtiva do petróleo e gás natural no estado do Rio de Janeiro, que com o pré-sal viu reforçada sua especialização nas atividades do segmento e, consequentemente, a dependência da economia fluminense ao desenvolvimento da atividade extrativa offshore. Nesse sentido, a Bacia de Santos é, antes de tudo, fluminense em suas implicações econômicas e territoriais.

No âmbito da localização na escala dos municípios, o exponencial crescimento da Bacia de Santos vem induzindo algumas mudanças na geografia do emprego – e, portanto, da produção – do segmento upstream, ao mesmo tempo que se mantém características importantes do ciclo de dominância da Bacia de Campos. O reforço da posição fluminense na indústria vem se dando a nível local a partir de algum reforço da função do cluster de Macaé, que se amplia para Rio das Ostras, como principal polo de serviços para a Bacia de Campos e de Santos. Por outro lado, parte de sua centralidade vem sendo compartilhada com outros municípios, em especial Rio de Janeiro e Niterói e, em menor medida, São Gonçalo e São João da Barra, que começam a aparecer na estatística mais recente. Esse é um dado novidadeiro em relação ao ciclo da Bacia de Campos, que funcionava numa forma de enclave clássico em Macaé, apesar da participação importante do parque naval da região metropolitana e de Angra dos Reis. Os dados permitem inferir que se constitui um sistema mais regionalizado e articulado entre São João da Barra, Macaé e região metropolitana.

**RELAÇÃO COM A SESSÃO TEMATICA**

A relação com a sessão temática se dá em razão da importância do segmento *upstream* da cadeia produtiva de petróleo e gás natural no impulsionamento econômico dos territórios onde ocorrem suas operações, assim como em função do impacto das rendas petrolíferas nos orçamentos dos municípios e estados beneficiados pelas regras de rateio ainda vigentes. No caso em exame, a crise deflagrada a partir de 2014 pela conjunção da queda dos preços internacionais do petróleo e dos abalos políticos ocorridos no país tendo os direitos sobre o petróleo como principal fator de conflito, criou um grave quadro de desemprego e colapso fiscal nos municípios "produtores" de petróleo e gás natural do estado do Rio de Janeiro. No entanto, apesar do forte conteúdo conjuntural daquela crise, aspectos estruturais envolvidos na dinâmica da produção do petróleo está também em curso, o que redunda nas mudanças indicadas no trabalho na geografia econômica da indústria extrativa de petróleo. Tendo em vista a alta capacidade das atividades petrolíferas em especializar os territórios onde operam (a chamada "maldição dos recursos naturais"), assim como a escala decisional alheia a tais regiões, as aludidas mudanças podem gerar impactos profundos sobre as ditas regiões produtoras, seja no sentido de impulsionar o crescimento econômico, seja no sentido de criar a temida depressão econômica pós ciclo do petróleo.

**REFÊRENCIAS.**

BARRIOS, Sonia. A produção do espaço. In: SOUZA, M. A. A.; SANTOS, M. (Orgs.). **A construção do espaço.** São Paulo: Nobel, 1986, p. 1-24.

OLIVEIRA, F. G.; OLIVEIRA, L. D. Circuitos espaciais da produção e a economia do petróleo no estado do Rio de Janeiro: as transformações territoriais por ação dos níveis superiores da economia. **Revista Geouece**, v. 9, n. 16, janeiro/junho de 2020.

PESSANHA, R. M.; OLIVEIRA, F. G. Os circuitos espaciais de produção do petróleo no Rio de Janeiro e em São Paulo: formação e integração da megarregião Rio-SP. **Geographia**, v. 21, nº 46, maio/agosto de 2019.

SANTOS, Milton. Circuitos espaciais da produção: um comentário. In: SOUZA, M. A. A.; SANTOS, M. (Orgs.). **A construção do espaço.** São Paulo: Nobel, 1986, p. 121-134.

SANTOS, M. **Metamorfoses do espaço habitado:** fundamentos teóricos e metodológicos da geografia. 6ª edição, São Paulo: Edusp, 2014.

SILVA, S. C. O circuito espacial de produção de petróleo e o círculo de cooperação: uma leitura da dimensão política da ur­banização. **Geousp**, v. 23, n. 2, p. 307-321, ago. 2019.