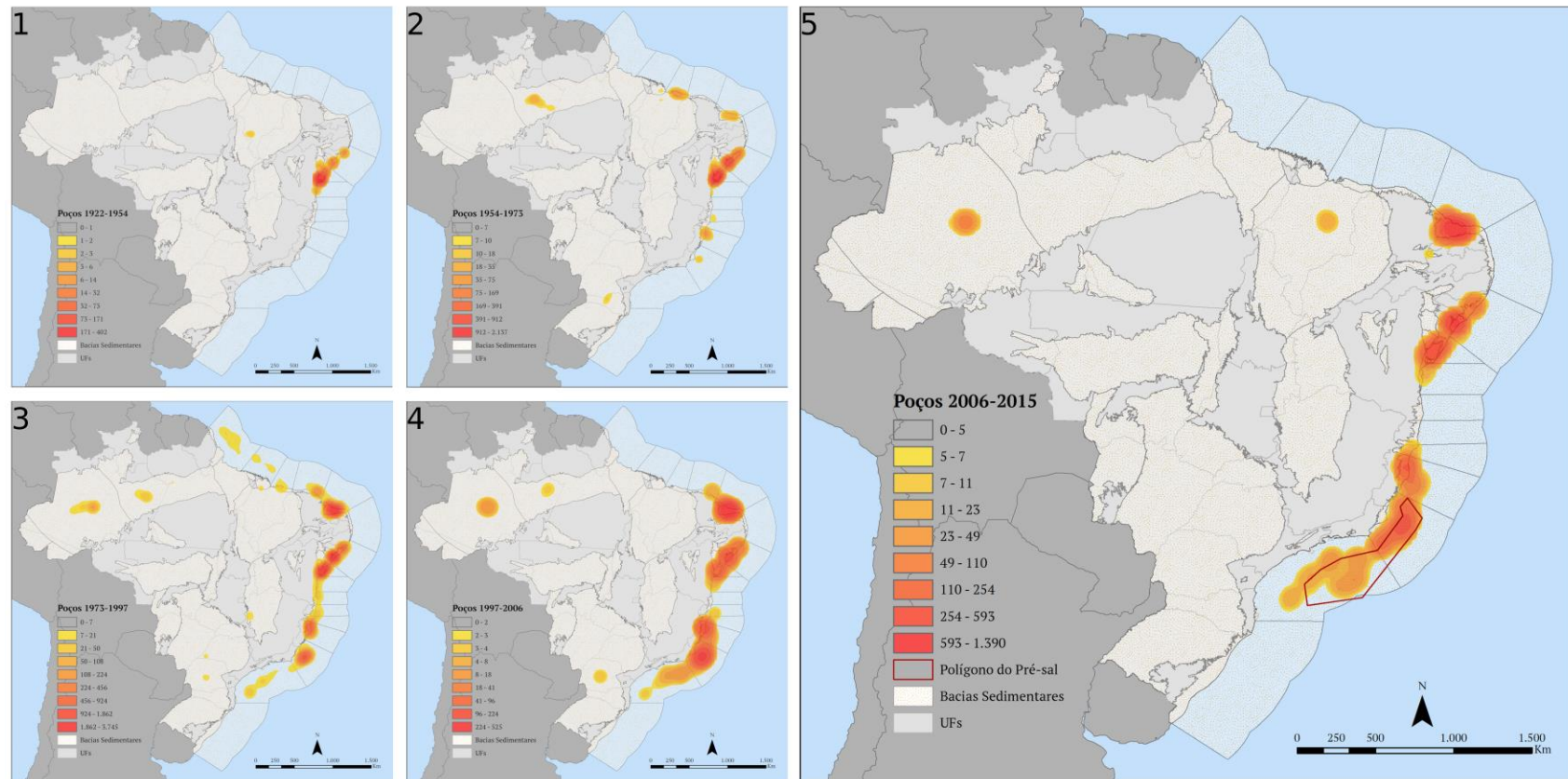




## TRANSFORMAÇÕES ESPACIAIS DA EXPLORAÇÃO E PRODUÇÃO DE PETRÓLEO NO TERRITÓRIO BRASILEIRO: A DISTRIBUIÇÃO DOS POÇOS PERFORADOS (1922-2015) \*

Autor: Luciano Duarte  
Orientador: Prof. Dr. Márcio Cataia



\* Mapa disponível na tese: DUARTE, Luciano. Circuito espacial produtivo do petróleo na Bacia de Santos e a economia política da Região Metropolitana da Baixada Santista. 2019. Tese (doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências, Campinas, SP. In: <http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/336086>

## TRANSFORMAÇÕES ESPACIAIS DA EXPLORAÇÃO E PRODUÇÃO DE PETRÓLEO NO TERRITÓRIO BRASILEIRO: A DISTRIBUIÇÃO DOS POÇOS PERFURADOS (1922-2015)<sup>1</sup>

Autor: Luciano Duarte  
luciano.pduartes@gmail.com

Orientador: Prof. Dr. Márcio Cataia  
cataia@unicamp.br

O conjunto de mapas aqui apresentado foi confeccionado a partir de dados disponíveis no Banco de Dados de Exploração e Produção (BDEP) da Agência Nacional de Petróleo Gás Natural e Biocombustíveis (ANP). Os mapas fazem parte da tese de doutorado “Circuito espacial produtivo do petróleo na Bacia de Santos e a economia política da Região Metropolitana da Baixada Santista”, em que se buscou analisar as transformações que ocorrem na economia política da Região Metropolitana na Baixada Santista (RMBS) a partir do início da exploração de petróleo na Bacia de Santos, mais precisamente no Pré-sal e em sua parcela confrontante ao estado de São Paulo. Para isso, buscou-se reconhecer as principais etapas e operações do circuito espacial produtivo (BARRIOS, 2015; CASTILLO; FREDERICO, 2011; ROFMAN, 2016; SANTOS, 1986) do petróleo que intentaram se efetivar na RMBS.

As atividades relacionadas à exploração e produção foram as que mais intensamente passaram a se instalar ou ao menos buscaram se fazer presente na região. A operação mais fundamental dessas etapas é a perfuração de poços: tanto os exploratórios, com o objetivo de reconhecer e analisar a viabilidade econômica das acumulações e reservatórios; quanto os de produção, que de fato extraem o petróleo. Desde 1973 (Mapa 3) essas operações se concentram em mar e a partir de 2006 (Mapa 5) em águas ultraprofundas (profundidade superior a 2000 metros), notadamente no polígono do Pré-sal. A exploração nessas áreas envolve elevado risco técnico e financeiro, o que demanda uma enormidade de agentes, técnicas, informações e conhecimentos para comporem diversos círculos de cooperação no espaço (ANTAS JR, 2013; MORAES, 2017; SANTOS; SILVEIRA, 2011).

Os principais agentes, técnicas e informações que compõem tanto o circuito espacial produtivo do petróleo quanto seus círculos de cooperação no espaço, todavia, pouco se faziam presente na RMBS até o advento do Pré-sal, pois historicamente eles se concentravam especialmente no estado do Rio de Janeiro. Isso se deve pela longa trajetória de exploração e produção da Bacia de Campos 1973, feita especialmente a partir do Norte Fluminense (PIQUET; TAVARES; PESSÔA, 2017; SILVA, 2019); quanto pela presença dos principais centros de pesquisa e desenvolvimento tecnológico em petróleo na cidade do Rio de Janeiro (BINSZTOK, 2012; NASCIMENTO JÚNIOR, 2012).

Além da presença e exploração das acumulações de petróleo na Bacia de Campos, especialmente na área confrontante ao estado do Rio de Janeiro, a centralidade da cidade do Rio de Janeiro também é explicada pela presença dos principais escritórios da Petrobras.

Apesar das primeiras poços exploratórios e de produção serem perfurados especialmente nos estados da Bahia, Sergipe e Alagoas (ver Mapa 1 e 2), ao ser criada, a empresa pública de petróleo teve sua sede estabelecida na então capital federal, a cidade do Rio de Janeiro. Mesmo após a mudança da capital federal para Brasília a Petrobras se mantém na cidade, o que garante e aprofunda a centralidade da cidade no circuito e círculo de cooperação do petróleo no território brasileiro.

Para ir além de uma mera identificação da atual distribuição espacial dos agentes, recursos e infraestruturas ligadas à exploração e produção do circuito espacial do petróleo, foi preciso compreender as gênese e transformações das formas e normas que constituem e condicionam tal circuito. Compreende-se assim a seletiva história espacial do circuito, que, apesar das possibilidades de realização abertas pelo tempo presente, como é o Pré-sal, sempre se realiza incompletamente sobre velhos modos de produção que marcam a história da formação socioespacial brasileira (SILVEIRA, 2014). Exige-se assim um esforço de periodização do circuito espacial produtivo do petróleo, ou seja, o estabelecimento de períodos que permitam identificar simultaneamente a “própria sucessão, na continuidade temporal ou, ao contrário, nas rupturas que essa sucessão evoca” (LE GOFF, 2015, p. 7-12). Desse modo, tenta-se romper com a lógica de causa-efeito e, portanto, com uma construção linear da história, pois se compreende como os elementos e as formas de cada período se acumulam no espaço de forma superposta e defasada, coexistindo e funcionando de forma sincrônica (SANTOS; SILVEIRA, 2011).

Na pesquisa foram estabelecidos cinco períodos, reconhecendo que o conjunto de possibilidades de cada período resultou em uma dada distribuição dos poços no território, representada em cada mapa. Cada período foi nomeado: Mapa 1 - Primeiras explorações e reconhecimento estratégico pelo Estado (1864-1954); Mapa 2 - Consolidação do petróleo em terra e a Petrobras como braço do Estado nas atividades de exploração e produção (1954-1973); Mapa 3 - Início da exploração e produção em mar, centralidade da Bacia de Campos e primeira descoberta na Bacia de Santos (1973-1997); Mapa 4 - A quebra do monopólio da Petrobras, emergência do modelo de concessão e o estabelecimento da produção em mar (1997-2006); Mapa 5 - As descobertas das grandes reservas de petróleo em camadas pré-sal e a busca pela retomada do controle do Estado (2006-2015).

Há de levar em conta todas as rugosidades dos demais períodos, a pesquisa se debruçou com mais atenção sobre os dois últimos períodos, quando tensionamentos entre neodesenvolvimentismo e ao neoliberalismo se intensificam, alterando as dinâmicas do circuito do petróleo. Foi observado como num primeiro momento a RMBS passou a ser mobilizada por diversos círculos de cooperação, buscando viabilizar seu espaço às exigências do circuito do petróleo. Porém, a partir da crise política que assola a formação socioespacial a partir de 2016, o circuito do petróleo passa a mostrar outras dinâmicas, de modo que sua presença na RMBS passou a ser cada vez mais incerta.

## REFERÊNCIAS

ANTAS JR, Ricardo Mendes. Considerações sobre agentes relevantes nos círculos de cooperação do complexo industrial da saúde no território brasileiro. Anais do XIV Encuentro de Geógrafos de América Latina, Lima (Peru), 2013.

BARRIOS, Sonia. Dinâmica social e espaço. Boletim Campineiro de Geografia, v. 4, n. 2, p. 351–368, 24 jul. 2015.

BINSZTOK, Jacob. A cidade do Rio de Janeiro e a cadeia produtiva de petróleo. In: MONIÉ, Frédéric; BINSZTOK, Jacob (Org.). Geografia e geopolítica do petróleo. Rio de Janeiro: Mauad X, 2012.

CASTILLO, Ricardo Abid; FREDERICO, Samuel. Espaço geográfico, produção e movimento: uma reflexão sobre o conceito de circuito espacial produtivo. Revista Sociedade & Natureza, v. 22, n. 3, p. 461–474, 18 mar. 2011.

LE GOFF, Jacques. A história deve ser dividida em pedaços? São Paulo: Editora Unesp, 2015.

MORAES, Antônio Carlos Robert. Os circuitos espaciais da produção e os círculos de cooperação no espaço. In: DANTAS, Aldo; ARROYO, Mónica; CATAIA, Márcio (Org.). Dos circuitos da economia urbana aos circuitos espaciais de produção: um diálogo com a teoria de Milton Santos. Natal: Sebo Vermelho, 2017.

NASCIMENTO JÚNIOR, Francisco das Chagas do. Uso do território e tecnociência: densidades, topologias e hierarquias territoriais da produção técnico-científica no Brasil. Tese (Doutorado) – Unesp, Rio Claro, 2012.

PIQUET, Rosélia; TAVARES, Érica; PESSÔA, João Monteiro. Emprego no setor petrolífero: dinâmica econômica e trabalho no Norte Fluminense. Cadernos Metrôpole, v. 19, n. 38, p. 201–224, 7 abr. 2017.

ROFMAN, Alejandro. Notas sobre subsistemas espaciais e circuitos de acumulação regional. Boletim Campineiro de Geografia, v. 6, n. 1, p. 247–274, 10 nov. 2016.

SANTOS, Milton. Circuitos espaciais da produção: um comentário. In: BARRIOS, Sonia (Org.). A construção do espaço. São Paulo: Nobel, 1986.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. O Brasil: território e sociedade no Início de Século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2011.

SILVA, Silvana Cristina da. O circuito espacial de produção do petróleo e o círculo de cooperação: uma leitura da dimensão política da urbanização. GEOUSP Espaço e Tempo, v. 23, n. 2, p. 307–321, 18 jul. 2019.

SILVEIRA, Maria Laura. Geografía y formación socioespacial: por un debate sustantivo. Estudios Socioterritoriales. Revista de Geografía, v. 2, n. 16, p. 28, 2014.

---

<sup>1</sup>CATAIA, Márcio; DUARTE, Luciano. Circuitos produtivos e federação: escalas de planejamento na Baixada Santista (SP) para a exploração e produção de petróleo no Pré-sal. Anais do XVII Encontro da Anpur. São Paulo: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional (Anpur), 2017.

DUARTE, Luciano; CATAIA, Márcio. Território e neodesenvolvimentismo no Brasil: o petróleo nacional e a Petrobras como agente dinamizador da economia nacional. 2017, La Paz (Bolívia). Anais do XVI Encontro de Geógrafos da América Latina – EGAL La Paz (Bolívia), 2017.