



**XVII ENANPUR**

SÃO PAULO • 2017



## **O circuito espacial de produção do petróleo: rede urbana e escalas de poder**

**El circuito espacial de producción del petróleo: red urbana y escalas de poder**

*Silvana Cristina da Silva, Docente da Universidade Federal Fluminense - UFF, Coordenadora do TeCidades (Grupo de Pesquisa Território e Cidades), silvanasilva@id.uff.br*

## RESUMO

A região litorânea do território brasileiro apresenta, comparativamente, uma urbanização mais adensada e antiga em relação ao interior do território brasileiro. Entretanto, em período recente, as cidades do Norte Fluminense passaram por grandes mudanças. As denominadas “Cidades do Petróleo”, passaram a abrigar etapas do processo produtivo do petróleo. Macaé passa a ser um centro da produção e Campos dos Goytacazes reforça seu papel em oferecer comércio e serviços. As centralidades urbanas, nesta região não metropolitana, são resignificadas com a instalação de novos fixos e a geração de novos fluxos, essas cidades articulam-se com as escalas regional, nacional e global. Dessa forma, objetivamos neste trabalho apresentar uma análise das transformações na rede urbana do estado do Rio de Janeiro, a partir da análise do circuito espacial de produção do petróleo, destacando também as relações de poder entre os agentes e as escalas.

**Palavras Chave:** Circuito espacial de produção; Petróleo; Centralidade; Rede urbana; Rio de Janeiro.

## RESUMEN

La región costera de Brasil tiene una urbanización, comparativamente, más densa y antigua en relación con el interior de Brasil. Todavía, en los últimos tiempos, las ciudades del Norte Fluminense han sufrido grandes cambios. Las denominadas "ciudades del petróleo", comienzan a albergar las etapas del proceso de producción del petróleo. Macaé se convierte en un centro de producción y Campos dos Goytacazes refuerza su papel en la prestación de los servicios y el comercio. Las centralidades urbanas, en esta área no metropolitana, son resignificadas con la instalación de nuevas estructuras fijas y la generación de nuevos flujos, estas ciudades se articulan con las escalas regional, nacional y global. Así, este estudio tuvo como objetivo presentar un análisis de los cambios en la red urbana del estado de Río de Janeiro, desde el análisis del circuito espacial de la producción del petróleo, destacando también las relaciones de poder entre los agentes y las escalas

**Palabras Clave:** Circuito espacial de producción; Petróleo; Centralidad; Red urbana; Rio de Janeiro.

## INTRODUÇÃO

Analisou-se como o circuito espacial produtivo do petróleo reorganizou a rede urbana do estado do Rio de Janeiro, em especial do Norte Fluminense. O papel de algumas cidades na rede urbana foi modificado, entretanto, problemas históricos se renovam e outros surgem nesta região a partir da economia do petróleo. Tendo os investimentos recentes do Estado brasileiro forte influência nessa reestruturação.

O sistema urbano regional modificou-se profundamente após a instalação de materialidades da extração no Norte Fluminense, especialmente com a chegada da Petrobrás em Macaé. Além disso, os repasses de *royalties* e participações especiais para os municípios da região também trouxeram uma nova lógica de funcionamento das cidades, como a cidade de Campos dos Goytacazes, a que mais recebe compensações financeiras em função da economia do petróleo, embora, não seja o local de concentração da produção.

Outrossim, a cidade do Rio de Janeiro ampliou a sua centralidade como produtora de informação ao circuito do petróleo. Dessa forma, verifica-se que a reestruturação urbano-regional atingiu o sistema urbano de forma distinta, em função da divisão territorial do trabalho, em que o circuito produtivo do petróleo foi central nesse processo. Entretanto, o poder do Estado Territorial Nacional articula-se com o poder das corporações globais, que acabam organizando a vida regional e a reestruturação urbana-regional, como ocorreu no estado do Rio de Janeiro.

Considerando essas transformações, apresentamos neste trabalho resultados de pesquisa sobre o circuito espacial do petróleo<sup>1</sup>, para a reflexão sobre o território e a geração de especializações produtivas sujeitas a agentes globais, mas que afetam decisivamente a dinâmica urbano-regional brasileira. Dessa forma, o artigo está organizado em duas partes: na primeira apresentamos os elementos estruturantes da rede urbana do Rio de Janeiro, especialmente o Norte Fluminense, juntamente com a dinâmica do circuito espacial de produção do petróleo, e na segunda analisamos os agentes e as relações de poder das empresas e dos Estados no circuito espacial do petróleo, que evidenciam a sujeição da rede urbana a uma lógica global, sobrepondo a vida urbano-regional, criando espaços extremamente afeitos ao capital global e a uma geopolítica das corporações.

## A REDE URBANA DO RIO DE JANEIRO E O CIRCUITO ESPACIAL PRODUTIVO DO PETRÓLEO

A rede urbana do estado do Rio de Janeiro caracteriza-se historicamente pela enorme centralidade da metrópole carioca, em função da concentração da população e das atividades econômicas, mas também, pelo passado da metrópole carioca como centro político.

Um perfil de concentração de população e de atividades que caracterizou a cidade do Rio de Janeiro desde o passado colonial, quando foi constituída em posto avançado da metrópole ultramarina, no Atlântico Sul; esse perfil avançou ao longo do tempo, alcançando auges com o papel de capital do país, a função portuária e, mais tarde, com a posição metropolitana.

---

<sup>1</sup>Resultados da pesquisa “O circuito inferior e superior da economia urbana no Norte Fluminense”, financiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro – FAPERJ (processo nº e-26/110.935/2013).

Desenvolveu-se, assim, um tipo de dominação sobre o território estadual, certamente, ímpar na federação brasileira (DANIDOVICH, 2001, p. 69).

Santos et al (2011) destacam que o Rio de Janeiro sofreu significativa estagnação econômica nas décadas de 1980 e 1990, retomando o crescimento no final dessa última. Porém, os autores sublinham que algumas cidades se tornaram centrais, bem como alguns ramos de atividade, dos quais destacam a atividade petrolífera no litoral, Macaé como pólo da extração e Campos dos Goytacazes como centro formador de mão de obra, essa segunda, caracterizada como uma cidade média, conforme as noções conceituais de Sposito (2001 e 2006) e Corrêa (2007). Entretanto, essa renovação das atividades petrolíferas teve desdobramentos nos setores metal-mecânico e naval. Dessa forma, Volta Redonda e Barra Mansa foram cidades dinamizadas pelos setores de metalurgia mecânica e Niterói, São Gonçalo e Angra dos Reis pela indústria naval. As regiões Noroeste Fluminense e Centro-sul foram as menos dinâmicas do território fluminense. Mesmo a capital do estado, a partir da lógica de atração de mega-eventos, teve sua dinâmica urbana alterada, bem como o circuito produtivo do petróleo vem reestruturando a centralidade urbana da capital carioca em função do abrigo de escritórios de empresas globais e de instituições públicas, além da formação de centros de pesquisa.

Definir os papéis de uma cidade no contexto regional e nacional e mesmo global no período atual não é tarefa trivial, pois com as novas tecnologias da comunicação e do transporte modificam as relações entre as cidades, a economia urbana e a economia política do território tornam-se mais complexas em função das trocas e especializações.

A passagem do sistema fordista de produção ao sistema flexível, traz transformações significativas nos sistemas produtivos, econômicos, culturais e territoriais, sendo as cidades reveladoras dessas transformações.

A condição das formações socioespaciais (SANTOS, 1977) também define a forma como a urbanização ocorreu nos diferentes territórios. A urbanização dos países periféricos para Santos (2004) não ocorreu como um espelho da urbanização dos países de primeiro mundo. Isso traz uma questão central para o debate, pois, as cidades revelam o papel de cada formação socioespacial na divisão internacional do trabalho e a rede urbana apresenta características próprias. E a denominada reestruturação produtiva se desdobra em reestruturação urbano-regional e com características regionais particulares.

A abordagem sobre o papel das cidades na rede urbana exige a criação de mecanismos de captação dessa nova realidade, pois a hierarquia urbana perdura, entretanto, como afirmou Santos (1994), não se apresenta apenas de forma piramidal e hierárquica como antes. Por isso, novas categorias analíticas surgem para a compreensão da dinâmica da urbanização e das cidades, como o circuito espacial de produção e o seu respectivo círculo de cooperação (BARRIOS, 1980; SANTOS, 1986; MORAES, 1991) que permitem situar os lugares e as cidades, frente às dinâmicas produtivas em uma perspectiva multiescalar.

O circuito espacial de produção diz respeito às etapas que a matéria-prima passa até completar o seu ciclo produtivo, ou seja, Barrios (1980) o define como a produção propriamente dita, a distribuição, a troca e o consumo final. Entretanto, não se tratam apenas de etapas técnicas, pois o espaço importa nesse processo, não como uma externalidade, mas sim como elemento do sistema produtivo. Dessa forma, os circuitos produtivos expressam relações sociais, culturais e políticas, cujas faces se revelam pela estrutura interna das cidades e a constituição de uma rede urbana que corresponde ao entrecruzamento desses circuitos. Os círculos de cooperação indicam os fluxos

imateriais gerados pelo circuito espacial produtivo, ordens, informações e ideias, que formam outras centralidades na rede urbana, cuja correspondência não é a mesma das materialidades da produção propriamente dita. Fica evidente que a centralidade é constituída por fixos, em parte proveniente das etapas dos diversos circuitos espaciais de produção, que geram fluxos, cuja centralidade do comando corresponde aos círculos de cooperação. O que induz a compreender a centralidade e a rede urbanas em função das especializações dos lugares nas diversas etapas dos circuitos produtivos.

Conforme Hill e Feagin (2006), a posição econômica de uma cidade é decisiva para as implicações do desenvolvimento socioespacial interno a ela. Examinando as cidades de Detroit e Houston – a primeira especializada na indústria automobilística e teve uma política estatal muito presente na construção dessa especialização; a segunda, especializada na indústria petroquímica, com uma política baseada no *laissez-faire* – ambas passaram por situações de decadência econômica nos anos de 1980, pois elas são localizações espaciais em um sistema de produção e trocas global interdependente. Assim, Hill e Feagin (2006), sublinham que as cidades passam a ocupar um novo papel na divisão internacional do trabalho, pois as cidades articulam-se com um ponto nodal capitalista mundial. Houston passa a ter uma centralidade produtiva, destacadamente porque tornou-se produtora de informação do circuito espacial produtivo do petróleo, até ser considerada uma cidade global, conforme Rodriguez e Feagin (2006). A Quadro 01 mostra as principais empresas que produzem equipamentos e executam serviços para a extração em Macaé, são grandes oligopólios do conhecimento no ramo que têm a centralidade do *círculo de cooperação* em Houston nos Estados Unidos. Em geral, essas corporações instalam-se nos países de extração e produzem tecnologias adaptativas, mas o centro do poder que comanda a produção é longínquo. Macaé, é considerada “a capital nacional do petróleo”, porém a “capital mundial do petróleo” é Houston e mesmo no território brasileiro, é a cidade do Rio de Janeiro comanda a organização das etapas da produção do petróleo.

*Quadro 01: Principais corporações do petróleo no ramo dos serviços e equipamentos - 2014*

<b>Corporações</b>	<b>Fundação</b>	<b>País de Origem</b>	<b>Sede atual</b>
Schlumberger	1919	França	Houston (EUA)
Smith International	1937	Estados Unidos	Houston (EUA)
Halliburton	1920	Estados Unidos	Houston (EUA)
Baker Hughes	1987	Estados Unidos	Houston (EUA)
Weatherford	1948	Estados Unidos	Houston (EUA)
Transocean	1926	Estados Unidos	Houston (EUA)

*Fonte: Dados das empresas; Organização Silvana Cristina da Silva, 2014.*

O Rio de Janeiro destaca-se como uma “cidade da produção de informação” na escala nacional no circuito espacial de produção do petróleo, ou seja, parte das pesquisas e parte das ordens são geradas nos escritórios e laboratórios de pesquisas das empresas e das universidades, que estão localizadas na cidade do Rio de Janeiro, ou são organizadas por ela, conforme apontado em SILVA (2015). O que nos coloca a evidencia da globalização distinta dos espaços e das regiões, que podem ser captadas pela rede urbana, e esta condicionar esses processos. A especialização das cidades na rede urbana revela o papel dos lugares na economia, que é cada vez mais globalizada, especialmente em alguns ramos.

Dessa forma, há relações de poder e uma geopolítica dos agentes hegemônicos que organiza a vida dos lugares a partir da imposição de ordens no processo produtivo. A análise do ramo do petróleo revela a inserção de parte do território brasileiro em uma economia, cujo centro da produção de informação e ordens extrapola a escala do território nacional, revelando uma geopolítica das empresas que afetam os lugares da produção.

### **GLOBALIZAÇÃO E GEOPOLÍTICA: AGENTES E ESCALAS DO CIRCUITO ESPACIAL DE PRODUÇÃO DO PETRÓLEO**

O Brasil, é conhecido como um país de grande extensão territorial e por sua diversidade de matérias disponíveis para a exploração capitalista, sobretudo de fontes de energia, passíveis de serem transformadas em recursos, a partir da aplicação de energia e informação, como assinala Raffestin (1993). Além disso, teve um processo de formação territorial muito atrelado aos interesses exógenos, ou seja, a divisão territorial do trabalho no Brasil, inegavelmente teve sua construção com base em interesses longínquos, ainda que esses sejam de alguma forma reorganizados também pela dinâmica internas aos lugares.

O Norte Fluminense, bem como parte do litoral brasileiro, foi constituído no processo de internacionalização do capital. A cana moveu durante muito tempo a economia dessa região, juntamente com a pecuária, o café e a pesca. O Município de Macaé, transforma sua base produtiva na década de 1970, quando as pesquisas apontaram a presença de petróleo na Bacia de Campos. A instalação da sede administrativa da Petrobrás em Macaé em 1978 seria um pacto territorial verdadeiramente transformador da dinâmica produtiva de Macaé e da região. Entretanto, estas transformações encontraram conexão com a economia global e com o contexto regional estratégico do Norte Fluminense. O circuito espacial de produção do petróleo ganha inscrição regional com as materialidades instaladas em Macaé e região.

O petróleo apresenta-se como uma força energética para a economia mundial, ainda que novas fontes de energia vêm sendo colocadas no mercado. Entretanto, a base de organização do ramo do petróleo é extremamente oligopolizada e globalizada, além disso, a indústria do petróleo possui alta capacidade de transformação dos lugares onde as materialidades são implantadas, mesmo no caso da extração *offshore*.

A compreensão do papel ativo do espaço no sistema produtivo e na dinâmica social conduziu essa pesquisa ao uso da categoria circuito espacial de produção para a análise da produção do petróleo, tendo como foco a região Norte Fluminense, especificamente o município de Macaé, que abriga grande parte das materialidades decorrentes da produção da Bacia de Campos.

No caso do ramo do petróleo, como afirma Alves (2012): a instância da produção compõe-se pelas etapas da exploração (pesquisa), da extração, do transporte da matéria-prima e do refino. A extração de petróleo no município de Macaé trouxe para o seu território uma infinidade de materialidades para a realização da produção. Dentre essas materialidades descreve-se algumas, das quais realizam as conexões com outras cidades do país e do mundo por meio do círculo de cooperação, onde circula a produção de informação, especialmente as atividades abrigadas em Macaé. Destaca-se que são poucas as empresas que produzem e controlam a informação que movimentam os fluxos dentro do circuito espacial do petróleo. Dentre essas empresas sublinhamos a Petrobrás, que atua fortemente em Macaé e região, mas que tem a sua sede administrativa e centros de pesquisas centralizados na metrópole carioca e em grandes Universidades na forma de redes.

Destaca-se relação à produção de petróleo refere-se às empresas operadoras, conhecidas como OC (Oil Companies), que no caso da Bacia de Campos as principais são a Petrobrás, a Anadarko, a BP Energy, a Statoil Brasil e Repsol Sinopec. Essas empresas são aquelas que têm as concessões dos poços e de fato são “proprietárias” do produto extraído.

A Petrobrás detém a maior parte dessas concessões, mesmo após a Lei do Petróleo de 1997, em que houve a quebra do monopólio da então estatal. A empresa brasileira, foi fundada em 1953 e sua sede localiza-se na cidade do Rio de Janeiro. A Anadarko origina-se nos Estados Unidos em 1959 e sua sede fica na cidade de The Woodlands no Texas (EUA), possui escritório no Rio de Janeiro, em Denver, Londres e Argel e operações nos Estados Unidos, México, Colômbia, Brasil, Argélia, África do Sul, Serra Leoa, Costa do Marfim, Quênia, Moçambique, Gana, Libéria e Nova Zelândia.

A BP Energy é outra companhia que opera blocos de exploração no Brasil, extraído em parceria com outras empresas de petróleo na Bacia de Campos. A empresa surge em 1908 como Anglo-Persian e em 1954 passa a ser a British Petroleum e hoje atua como BP Energy no Brasil e tem operações em vários países como Estados Unidos, Azerbaijão, Austrália, México, Angola e na região do Mar do Norte e Oriente Médio.

Outra empresa que detém a concessão de blocos de petróleo e gás no Brasil é a norueguesa Statoil. Essa empresa surge em 1962 na Noruega e expande suas operações pelo mundo e hoje atua em 36 países, com destaque para Noruega, Estados Unidos, México, Cuba, Bahamas, Colômbia, Venezuela, Líbia, Argélia, Nigéria, Angola, Tanzânia, Moçambique, Rússia, Emirados Árabes, Irã, Cazaquistão, Turquia, Indonésia, China, Austrália, entre outros.

Dentre o grupo das empresas que detém a concessão de blocos na Bacia de Campos está a Repsol Sinopec, que surge de uma associação entre a companhia espanhola com e a maior empresa de exploração de petróleo da China. A Repsol surge em 1987 na Espanha e atua hoje em vários países como Estados Unidos, México, Brasil, Rússia, Argélia, Líbia, Angola, Noruega, entre outros.

No Quadro 01 apresenta-se uma síntese das empresas que detém a concessão de blocos exploratórios na Bacia de Campos. Essa síntese revela que apenas algumas empresas tiveram condições de entrar no mercado brasileiro para exploração do petróleo, em geral, empresas já consolidadas no mundo, ou seja, empresas que se globalizaram e muitas vezes se associam a outras para entrar em determinados mercados. Estados Unidos, Inglaterra e Noruega são países que sediam grande parte dessas empresas, o que demonstra uma face do *circuito superior* (SANTOS, 2002) do petróleo, a primazia e o domínio tecnológico, de alguma forma determinam o monopólio do mercado dessas corporações.

*Quadro 1: Origem das principais operadoras de poços de petróleo na Bacia de Campos*

<b>Operadores</b>	<b>País de origem</b>	<b>Escritório central</b>	<b>Ano de Fundação</b>
Petrobrás	Brasil	Rio de Janeiro (Brasil)	1953
Anadarko	Estados Unidos	The Woodlands (EUA)	1959
BP Energy	Inglaterra	Londres (Inglaterra)	1908
Statoil Brasil	Noruega	Stavanger (Noruega)	1962
Repsol Sinopec	Espanha/China	Madrid (Espanha)	1987

Fonte: Sites das companhias<sup>2</sup>; Elaboração: Silvana Silva, 2014.

Segundo a Bain & Company (2009), de 70 a 90% das atividades de E&P são terceirizadas. Isso vai ao encontro do processo geral de reestruturação produtiva da indústria mundial. No caso do petróleo, as empresas que surgem com a descoberta dessa fonte de energia passam a terceirizar parte das atividades para se dedicarem mais à gerência, reduzir custos de capital imobilizados e compartilhar investimentos com empresas do ramo.

Para o avanço da análise sobre a questão das cidades produtoras de informação é significativo avaliar a evolução dos países que contem reservas petrolíferas e dos países produtores. Na Tabela 02, observa-se a mudança do perfil das reservas mundiais de petróleo: de 683,38 para 1.664,97 bilhões de barris de 1980 para 2012, sendo que praticamente todas as regiões ampliaram as suas reservas em valores absolutos. O Brasil passa de 1,32 para 15,31 bilhões de barris. Em termos relativos (Tabela 03), destaca-se o aumento da importância da América Central e do Sul, pois de 3,91%, amplia a participação em reservas para cerca de 20%. Todas as outras grandes regiões diminuíram a participação relativa. Entretanto, o Oriente Médio continua com quase metade das reservas mundiais conhecidas atualmente. Isso explica em parte os grandes interesses dos Estados e das empresas nesta região e os diversos conflitos bélicos que envolvem os países centrais, especialmente os Estados Unidos. O Brasil destaca-se com 2,50% das reservas, ficando entre os treze maiores produtores mundiais em 2012. A Arábia Saudita continua sendo a primeira em produção.

Houve um aumento significativo da produção de 1980 a 2012, passando de 62.821,09 para 85.806,67 barris por dia. Em termos relativos, apenas a Europa e Euro-Ásia houve redução na produção, embora em termos absolutos tenha ampliado a produção. Destaca-se que entre os maiores produtores mundiais, Arábia Saudita, Rússia e Estados Unidos figuram como os que mais produzem petróleo, sendo importante ainda a participação da China, Canadá e alguns países do Oriente Médio. A crescente importância da América do Sul no cenário geopolítico em função do petróleo, deve-se principalmente à Venezuela, Brasil, Argentina e Colômbia.

<sup>2</sup>Relatórios anuais das empresas: Petrobrás, Anadarko, BP Energy, Statoil e Repsol Sinopec e sites consultados: <<http://www.petrobras.com.br/pt/>>, <<http://www.anadarko.com/>>, <<http://www.statoil.com/>>, <[http://www.repsol.com/es\\_es/](http://www.repsol.com/es_es/)> Acessos em 15 de outubro de 2014.



Tabela 02: Reservas (Bilhões de barris) e Produção (Mil barris/dia) por grandes regiões (1980-2012)

Reservas e Produção	Reservas (Bilhões de boe)	Produção (mil boe / dia)	Reservas (Bilhões de boe)	Produção (mil boe / dia)	Reservas (Bilhões de boe)	Produção (mil boe / dia)	Reservas (Bilhões de boe)	Produção (mil boe / dia)	Reservas (Bilhões de boe)	Produção (mil boe / dia)
Regiões/ Países	1980	1980	1990	1990	2000	2000	2010	2010	2012	2012
África	53,44	6.263,84	58,73	6.879,66	93,39	7.821,54	124,99	10.122,96	126,80	9.385,03
Américas Central e do Sul	26,74	3.736,53	71,52	4.506,67	97,91	6.633,85	324,17	7.366,91	328,38	7.339,36
América do Norte	123,28	14.024,58	125,43	13.822,51	232,08	13.854,91	221,90	13.843,22	220,24	15.514,54
Europa & Euro-Ásia	83,58	15.055,13	75,90	16.074,21	97,73	14.948,82	138,00	17.755,41	140,83	17.163,74
Oriente Médio	362,41	18.830,81	659,61	16.425,22	696,69	23.658,69	765,95	25.763,18	807,68	28.192,71
Pacífico Asiático	33,92	4.910,21	36,31	6.624,85	40,10	7.773,24	40,83	8.296,99	41,03	8.211,29
<b>Brasil</b>	<b>1,32</b>	<b>187,49</b>	<b>4,51</b>	<b>650,00</b>	<b>8,46</b>	<b>1.268,36</b>	<b>14,25</b>	<b>2.137,41</b>	<b>15,31</b>	<b>2.143,14</b>
<b>Total</b>	<b>683,38</b>	<b>62.821,09</b>	<b>1027,51</b>	<b>65448,14</b>	<b>1257,89</b>	<b>74.691,05</b>	<b>1615,84</b>	<b>83.148,66</b>	<b>1664,97</b>	<b>85.806,67</b>

Fonte: Dados BP Global - Statistical Review of World Energy; Organização: Silvana Cristina da Silva, 2014.

Tabela 03: Reservas (%) e Produção (%) por grandes regiões (1980-2012)

Reservas e Produção	Reservas (%)	Produção (%)	Reservas (%)	Produção (%)	Reservas (%)	Produção (%)	Reservas (%)	Produção (%)	Reservas (%)	Produção (%)
Regiões/ Países	1980	1980	1990	1990	2000	2000	2010	2010	2012	2012
África	7,82	9,97	5,72	10,51	7,42	10,47	7,74	12,17	7,62	10,94
Américas Central e do Sul	3,91	5,95	6,96	6,89	7,78	8,88	20,06	8,86	19,72	8,55
América do Norte	18,04	22,32	12,21	21,12	18,45	18,55	13,73	16,65	13,23	18,08
Europa & Euro-Ásia	12,23	23,97	7,39	24,56	7,77	20,02	8,54	21,35	8,46	20,00
Oriente Médio	53,03	29,98	64,19	25,10	55,39	31,68	47,40	30,98	48,51	32,86
Pacífico Asiático	4,96	7,82	3,53	10,12	3,19	10,41	2,53	9,98	2,46	9,57
<b>Brasil</b>	<b>0,19</b>	<b>0,30</b>	<b>0,44</b>	<b>0,99</b>	<b>0,67</b>	<b>1,70</b>	<b>0,88</b>	<b>2,57</b>	<b>0,92</b>	<b>2,50</b>
<b>Total</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,03</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Dados BP Global - Statistical Review of World Energy; Organização: Silvana Cristina da Silva, 2014.

Alguns aspectos dessa distribuição das reservas podem ser destacados, pois o petróleo é ainda hoje uma das principais fontes de energia no mundo e quando se discute a presença das materialidades no Norte Fluminense, especialmente em Macaé, é obrigatória a articulação escalar com os processos globais, nacionais e regionais. Como afirma Raffestin (1993), a matéria disponível só pode se transformar em recurso a partir da aplicação de energia e informação, o domínio destas últimas permite o controle de agentes e mesmo dos Estados territoriais. Além disso, a geração de recursos é histórica e espacial. Os dados anteriormente apresentados revelam como a disponibilidade de petróleo mudou em função de criação de técnicas de prospecção e mesmo de extração do petróleo. O Brasil entra neste contexto com a geração de possibilidades de exploração do petróleo em águas profundas. De uma disponibilidade de 1,32 bilhões de barris de

petróleo passa para um reserva de 15,31 bilhões de barris. A produção amplia-se de 187,49 (mil barris por dia) para 2.143,14 (mil barris por dia) em trinta anos.

Nesse sentido, as novas tecnologias, como apontado, que as grandes corporações detêm, são responsáveis pelo monopólio das concessões, da extração e produção. Os Estados territoriais são parte desse processo, dentro de uma perspectiva geopolítica clássica; por outro lado, em uma perspectiva geopolítica contemporânea, as empresas compõem o a geopolítica do período da globalização, sendo estas agentes da organização dos lugares e dos territórios. É inegável que os interesses das corporações orientam ações dos Estados territoriais.

Monié (2012) aponta a complexidade do cenário geopolítico mundial em que o petróleo é centro das atenções. O aumento das reservas provadas, sobretudo na África, bem como, o processo de descolonização criou novas estratégias das potências mundiais, bem como dos países periféricos e semiperiféricos. Os países da África, especialmente da região do Golfo da Guiné, como Nigéria, Gabão, Congo-Brazzaville e Angola, após o processo de descolonização, criaram empresas nacionais para exploração do petróleo, que se associaram as corporações mundiais, por *joint ventures*, para conseguirem explorar suas reservas. Associados a isso, a proximidade dos mercados consumidores e uma relativa estabilidade política em comparação com o Oriente Médio, a costa atlântica da África, especialmente o Golfo da Guiné, torna-se a área pivô no jogo geopolítico mundial (MONIÉ, 2012).

Embora em menor grau, a América do Sul também teve uma ascensão no mercado planetário do petróleo. O Brasil, é um país de destaque netas mudanças, entretanto, concomitante às relações de poder territoriais clássicas, que tem como base o poder do Estado territorial, a análise do circuito espacial de produção do petróleo e seu respectivo círculo de acumulação indica que os poderes das corporações globais organizam os territórios, especialmente os territórios periféricos e semiperiféricos, em que a globalização, entendida como o aumento dos sistemas de transportes e a comunicação, contribui com o aumento dos fluxos e da sujeição desses territórios aos poderes hegemônicos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Algumas reflexões são possíveis a partir da análise do circuito espacial de produção e a rede urbana, das quais destacamos duas: a especialização produtiva e a articulação entre agentes e escalas territoriais.

Tomando como recorte analítico o circuito espacial de produção do petróleo e seu respectivo círculo de cooperação, verificamos a especialização territorial produtiva na rede urbana, em que destacamos o papel de Macaé como centro urbano que organiza a produção propriamente dita. A base operacional da Bacia de Campos, tem como centro a cidade de Macaé, especialmente em razão da presença da Petrobrás, que trouxe outras empresas à cidade para realizar o processo de extração. Entretanto, Campos dos Goytacazes despota como um centro urbano formador de mão de obra, e amplia seu papel como centro de oferta de comércio e serviços, bem como, é incorporado como um município receptor das receitas da economia dos *royalties*, conforme já apontou Piquet (2010) e Serra, Terra, Pontes (2006). O Rio de Janeiro, a metrópole carioca, aprofunda seu papel na rede urbana como centro produtor de informação, por isso podemos afirmar que o Rio de Janeiro é o centro informacional do circuito espacial de produção do petróleo na escala nacional.

A outra reflexão que a pesquisa apresentada traz, é a articulação entre os agentes e escalas no período da globalização, em que persiste uma geopolítica, entendida como processo de dominação dos territórios, mais tradicional onde o Estado é a principal fonte de poder, mas surge claramente, uma atualização do processo de dominação, conforme Raffestin (1993), em que outras fontes de poder articulam-se. As corporações globais decidem preços e dominam as tecnologias da indústria do petróleo. Atuam de forma articulada com os Estados Territoriais e as elites nacionais/regionais.

Dessa forma, o que é decidido em Houston e na escala do Estado Nacional norte americano afeta a vida de relações em Macaé. Articulando-se com o Estado Nacional brasileiro e a políticas implementada pelas elites dirigentes nacionais, não esquecendo o poder das corporações globais em influenciando as ordens dos Estados Territoriais.

A rede urbana-regional, hoje não se explica por si, cada vez mais há que se considerar os agentes e a articulação transescalar. O circuito espacial de produção do petróleo é emblemático nesse processo. Entretanto, isso não significa que os lugares e os agentes, que não sejam o Estado e as grandes empresas, não sejam capazes de organizar o território e a economia urbana das cidades. As cidades do petróleo sofrem com a crise que se estabelece no país com a redução do preço do petróleo, entretanto, os lugares revelam as estratégias de resistência e sobrevivência, para além dos circuitos e agentes globais.

## REFERÊNCIAS

- BARRIOS, Sonia. Dinamica social y espacio. In: MORVEN: Metodologia para el diagnostico regional. IX Curso de Posgrado em planificacion del desarrollo, asignatura: Teoria Social, enero, 1980. pp. 1-27.
- BARRIOS, Sonia, OLAVARRÍA, Leopoldo Martínez, SAFAR, Margarita. Problemas urbanos y políticas urbanas em países exportadores de petróleo: el caso del Área Metropolitana de Caracas. In: JRP Series, Tokio, Institute of Developing Economies, nº 50, 1980. Tomado de CEDIPLAN-CENDES, UCV. Traducción al castellano por Sonia Barrios. pp. 33-111.
- BECKER, Olga. O trabalhador na atividade canavieira do Norte Fluminense: uma categoria em transformação. In: BERNARDES, Júlia Adão & SILVA, Catia Antonia da (org.). Modernização e Território: entre o passado e o presente do Norte Fluminense. Rio de Janeiro: Lamparina, CAPES, 2014. p. 77-92.
- Corrêa, Roberto Lobato. Reflexões sobre a dinâmica recente da rede urbana brasileira. In: Encontro Nacional da ANPUR, 9, Anais... Rio de Janeiro, 2001.
- CORRÊA, R. L. Construindo o conceito de cidade média. In: SPOSITO, M. E. B. (org.). Cidades Médias: espaços em transição. São Paulo: Expressão Popular, 2007.
- CRESPO, Nelson. Campos dos Goytacazes perde a corrida do Petroleo. In: PIQUET, Rosélia (org.). Petróleo, Royalties e Região. Rio de Janeiro: Garamond, 2010. pp. 239-256.
- CRUZ, José Luís Vianna da. Origem, natureza e persistência das desigualdades sociais no Norte Fluminense. In: TOTTI, Maria Eugênia Ferreira, CARVALHO, Ailton de. A formação histórica e econômica do Norte Fluminense, Rio de Janeiro: Garamond, 2006.

- \_\_\_\_\_. Projetos nacionais, elites locais e regionalismo: desenvolvimento e dinâmica territorial no Norte Fluminense entre 1970 e 2000. Tese (Doutorado) - IPPUR/UFRJ, Rio de Janeiro, 2003
- DAVIDOVICH, Fany. MetrÓpole e território: metropolização do espaço no Rio de Janeiro. In: Cadernos MetrÓpole, n. 6, pp. 67-78, 2ª sem. 2001.
- DEFONTAINES, Pierre. Como se constitui no Brasil a Rede das cidades. In: Boletim Geográfico, ano II, n. 14 e 15, maio-junho de 1944.
- GOMES, Marcos Antônio Silvestre. Mudanças no preço do solo e desigualdades socioespaciais urbanas na capital do petróleo (Macaé-RJ): 1981-2011). In: LEITE, Adriana Filgueira e GOMES, Marcos Antônio Silvestre (orgs). Dinâmica Ambiental e produção do espaço urbano e regional no Norte Fluminense. Campos dos Goytacazes (RJ): Essentia Editora, 2013.
- HILL, Richard Child and FEAGIN, Joe R. Detroit and Houston: two cities in Global Perspective. In: BRENNER, Neil and KEIL, Roger (ed.) The Global Cities Reader. London and New York: Routledge, 2006. p. 154-160.
- IPEA, IBGE, UNICAMP. Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil. Brasília, IPEA, Rio de Janeiro, IBGE, Campinas, UNICAMP/IE/NESUR. 2 v. Coleção Pesquisas, 1999.
- MORAES, Antonio Carlos Robert de. "Los circuitos espaciales de la producción y los círculos de cooperación en el espacio." In: Aportes para el estudio del espacio socio-económico III. Yanes, L. e Liberali, A. M., (orgs.). Buenos Aires, El Coloquio, 1991. p.153-177.
- PIQUET, Rosélia(org.). Da Cana ao petróleo: uma região em mudança. In: Petróleo, Royalties e Região. Rio de Janeiro: Garamond, 2010. p.219-238.
- QUIJANO, Anibal. Colonialidade do poder, Eurocentrismo e América Latina. In: Lander, Edgardo (org). A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciencias sociais. Perspectivas latinoamericanas. Colección Sur Sur, CLACSO, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. setembro 2005. p. 117-142.
- RODRIGUEZ, N. e FEAGIN, J. Urban Specialization in the World System: an Investigation of Historical Cases. Em N. Brenner e R. Keil (eds.), The Global Cities Reader, London and New York: Routledge. p. 32-41.
- SANTOS, Marcos Antonio; COSTA, Marta Bebianno e VASCONCELLOS, Lelia Mendes de. Rio de Janeiro: dinâmica urbano-regional do estado. In: PEREIRA, Rafael Henrique Moraes e FURTADO, Bernardo Alves (Orgs.) Dinâmica Urbano-Regional - Rede Urbana e suas Interfaces. Brasília: IPEA, 2011.
- SANTOS, Milton. A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: Edusp, 2002.
- \_\_\_\_\_. O espaço dividido: os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos. São Paulo: Edusp, 2004 [1979].
- \_\_\_\_\_. Técnica, espaço e tempo. Globalização e meio técnico-científico informacional. São Paulo: Hicitec, 1994.

- \_\_\_\_\_. Circuitos espaciais da produção: um comentário. In: SOUZA, Maria Adélia de; SANTOS, Milton (Org.). A construção do espaço. São Paulo: Nobel, 1986. p. 121-134.
- \_\_\_\_\_. Sociedade e Espaço: a formação social como teoria e como método. Boletim Paulista de Geografia, n. 54, 1977.
- SERRA, R.; TERRA, D.; PONTES, Carla. Os municípios petro-rentistas fluminenses: gênese e ameaças. Revista Rio de Janeiro, n. 18-19, jan.-dez. 2006. p.59-85.
- SILVA, S. C. da. Globalização e o circuito espacial de produção petrolífero: as cidades da informação e as cidades da extração. In: Encontro Nacional da ENANPEGE, A diversidade da Geografia brasileira: escalas e dimensões da análise e da ação, 9 a 12 de Outubro de 2015, Presidente Prudente, 2015. p. 01-12.
- SILVEIRA, María Laura. “Metrópolis brasileñas: un análisis de los circuitos de la economía urbana”. Revista Eure, Vol. XXXIII, Nº 100,. Santiago de Chile, diciembre de 2007. p. 149-164.
- SPOSITO, Maria Encarnação Beltão. O desafio metodológico da abordagem interescalar no estudo das cidades médias no mundo contemporâneo. Cidades, Presidente Prudente, v. 3, n. 5, 2006.
- \_\_\_\_\_. As cidades médias e os contextos econômicos contemporâneos. In: SPOSITO, M. E. Beltrão. Urbanização e cidades: perspectivas geográficas. Presidente Prudente: [s.n.], 2001. p. 609-643.