

XVI SEMINÁRIO
DE INTEGRAÇÃO

25 E 26
OUTUBRO
de 2017

DO GLOBAL AO LOCAL: O PODER DAS ESCALAS SOBRE O TERRITÓRIO



Os Impactos do Pré-sal na indústria Nacional de Petróleo: Perspectivas Declinantes da Bacia de Campos

João Monteiro Pessoa¹

Rosélia Piquet²

Grupo de Trabalho: ST3. Transformações econômicas recentes: Crise, Indústria do Petróleo e Portos

Resumo:

A indústria mundial de petróleo é um segmento vital para a economia internacional, sendo caracterizada por um elevado grau de dinamismo tecnológico e organizacional. Desde a instalação de suas atividades na Bacia de Campos, no final da década de 1970, esse segmento tornou-se o carro chefe da economia da Região Norte Fluminense. O presente artigo tem o objetivo de identificar os impactos da descoberta do Pré-sal sobre a economia brasileira em geral, e sobre a Região Norte fluminense em especial. Em segundo lugar, pretendemos constatar as diversas transformações em curso no perfil da produção de petróleo no Brasil. Em especial, iremos demonstrar a rápida perda do protagonismo da Bacia de Campos no conjunto da produção nacional, bem como a acelerada expansão da produção nos novos campos do Pré-sal. Tal fato tende a deslocar o eixo da produção *offshore* de petróleo no Brasil, transformando a Bacia de Santos no principal pólo produtor do país.

Palavras-chave: Pré-sal. Bacia de Campos. Região Norte Fluminense. Bacia de Santos.

¹ João.pessoa@iff.edu.br

Professor de Ensino básico Técnico e Tecnológico no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Fluminense

² Coordenadora do Mestrado em Planejamento Regional e Gestão da Cidade da Universidade Candido Mendes e Doutora em Economia

Os impactos do pré-sal

O pré-sal é uma formação geológica que se estende por 800 km do litoral brasileiro, entre o norte da Bacia de Campos e o sul da Bacia de Santos. Sob uma lâmina d'água de até 2.000 metros, comprimidas por uma camada de até 3.000 metros de sal e 5.000 metros abaixo do leito marinho, as rochas sedimentares do pré-sal apresentam alto potencial para a exploração de petróleo (MORAIS, 2013, p. 221).

Os primeiros indícios da existência de petróleo nessa formação ocorreram em 2003, a partir de estudos sísmicos encomendados pela Petrobras e parceiros internacionais consorciados para explorar as áreas arrematadas nos leilões de 2000 e 2001. As primeiras perfurações ocorreram em 2006 e já em novembro de 2007 era anunciada a descoberta de grandes reservas recuperáveis na área prospectada. Nos anos seguintes, ocorreu uma sucessão de descobertas que rapidamente transformaram essa nova fronteira em uma realidade e abriram perspectivas inéditas para o setor energético brasileiro (MORAIS, 2013, p. 222-236).

O anúncio da descoberta dos reservatórios no pré-sal foi vendido aos brasileiros como a passagem para um futuro promissor. Descontados os exageros e espertezas políticas, mesmo entre os especialistas surgia o consenso de que tratava-se de um divisor de águas, capaz de revolucionar o setor energético e o próprio conjunto da economia brasileira (ALMEIDA; PINTO JR., 2008, p. 2).

Dadas a extensão das reservas e o alto índice de vazão dos poços perfurados, previa-se uma forte e rápida expansão da produção nacional. Estimava-se que o

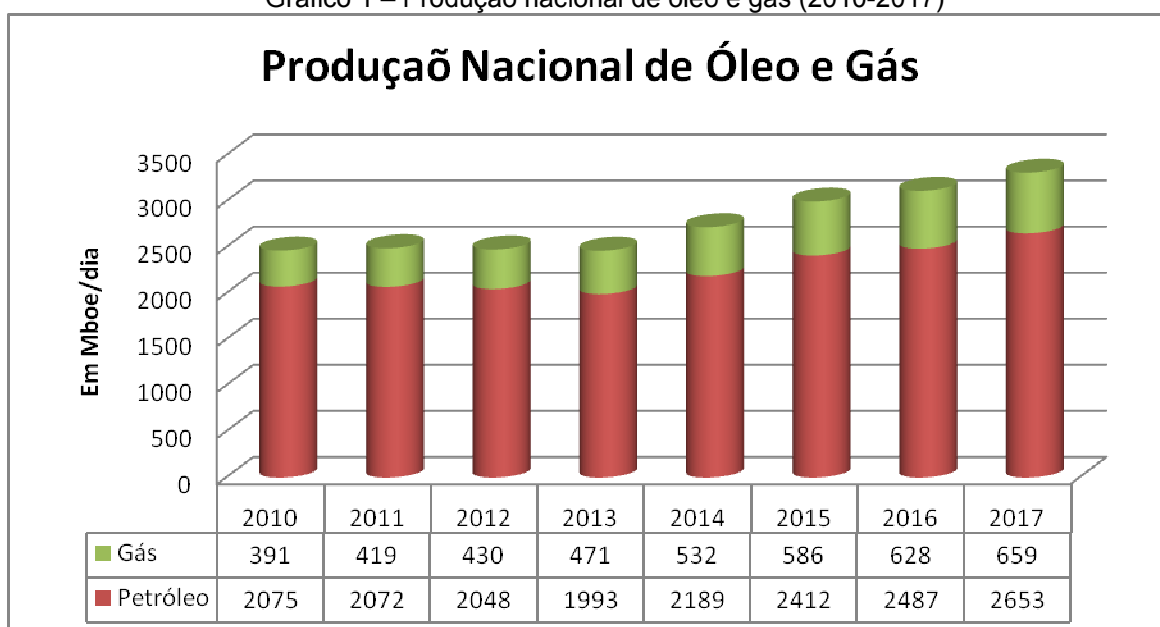
Brasil estaria produzindo até 5 milhões de barris de petróleo por dia até 2019, com a perspectiva de tornar-se um grande exportador (SERRA, 2011, p. 141; OLIVEIRA, 2012, p. 28). Tamanha expansão provocaria efeitos em cadeia sobre a economia brasileira, tornando pertinente discutir o modelo mais adequado quanto ao regime de exploração a ser adotado no pré-sal. Além disso, o aumento das receitas petrolíferas tornava urgente, e politicamente inevitável, rediscutir os critérios de divisão dessa receita entre os membros da federação (ALMEIDA; PINTO JR., 2008, p. 2).

Passados quase dez anos desde o anúncio da descoberta, é possível fazer um balanço, pondo em perspectiva as promessas e os resultados alcançados. Da mesma forma, passada uma década sob o efeito da nova realidade, é possível apontar os principais beneficiados e prejudicados pela nova configuração da indústria petrolífera no Brasil. Na coluna dos vencedores está a Petrobras, para a qual a descoberta do pré-sal representa a continuação de sua trajetória de sucesso no desbravamento de novas fronteiras exploratórias. A ousada aposta estratégica foi coroada de êxito ao ampliar as reservas controladas pela Companhia e garantir a manutenção e expansão de sua capacidade produtiva nas próximas décadas.

Do ponto de vista da economia nacional brasileira, os resultados são igualmente positivos. De fato, o Brasil tornou-se destaque na indústria mundial de petróleo, na última década, sendo responsável por seis das dez maiores descobertas anunciadas no período entre 2008 e 2016 (PESSANHA, 2017, p. 209; RAPPEL, 2011, p. 50). Para além do setor de petróleo, diversos segmentos da indústria nacional foram beneficiados pela combinação entre os investimentos no setor e as regras que exigiam parcelas crescentes de conteúdo local nos equipamentos empregados (RAPPEL, 2011, p. 75-77).

Quanto à expansão da produção, embora tenha se verificado, o nível ficou abaixo das projeções, por razões que serão discutidas a seguir. O gráfico abaixo ilustra a produção de petróleo e gás no período entre 2010 e 2017.

Gráfico 1 – Produção nacional de óleo e gás (2010-2017)



Fo

Fonte: ANP. Boletim da Produção de Petróleo e Gás Natural, maio 2010/maio 2017. Elaboração do autor.

Quadro 1 – Produção nacional de petróleo e gás (2010-2017)

Produção Nacional de Petróleo e Gás					
Ano	Petróleo		Gás		Total
	Produção (Mboe/dia)	Participação (%)	Produção (Mboe/dia)	Participação (%)	
2010	2.075	84	391	16	2.466
2011	2.072	83	419	17	2.491
2012	2.048	83	430	17	2.478
2013	1.993	81	471	19	2.464
2014	2.189	80	532	20	2.721

2015	2.412	80	586	20	2.998
2016	2.487	80	628	20	3.115
2017	2.653	80	659	20	3.312

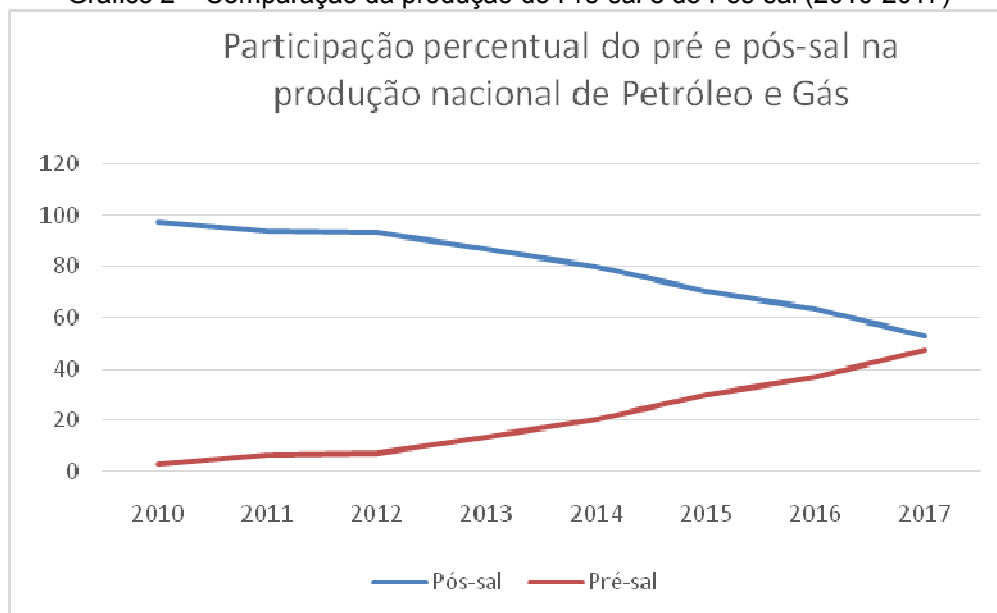
Fonte: ANP. Boletim da Produção de Petróleo e Gás Natural, maio 2010/maio 2017. Elaboração do autor.

É necessário fazer a ressalva de que a frustração das expectativas deve-se, fundamentalmente, a fatores externos ao pré-sal, sendo resultado da inversão do ciclo de alta do petróleo. A crise resultante da brusca queda das cotações alterou o panorama da indústria mundial de petróleo, com reflexos diretos na redução do volume de investimentos e, conseqüentemente, do ritmo de expansão da produção (O GLOBO, 2017d).

Em relação à política de conteúdo local e aos encadeamentos produtivos decorrentes, o mesmo raciocínio é válido. Até a crise de 2014, vários setores da indústria nacional se beneficiaram das encomendas relativas ao pré-sal. Mesmo os críticos da política brasileira de conteúdo local reconheciam a utilidade dessa política industrial e seus efeitos positivos, apesar de defenderem a reformulação do modelo, considerado excessivamente protecionista e mais voltado para a aplicação de multas do que para a coordenação setorial (ALMEIDA, 2015). O maior risco à política de conteúdo local brasileira é a própria instabilidade regulatória do país, na medida em que a ANP acaba de anunciar o fim de qualquer exigência de conteúdo local nas regras estabelecidas para a décima quarta rodada de licitações (G1, 2017a, 2017b).

Apesar desses obstáculos, a história da exploração do pré-sal é um sucesso retumbante que, em uma década, atingiu níveis de produção que o conjunto das bacias petrolíferas brasileiras demorou mais de meio século para alcançar. Desde o início das operações, em 2008, a participação do pré-sal no conjunto da produção nacional cresceu vertiginosamente, a ponto de já ser responsável por mais da metade do volume de petróleo extraído no Brasil, segundo nota recentemente divulgada pela ANP (2017). De fato, as estimativas indicam que o ano de 2017 será lembrado como o momento em que o pré-sal passou a responder pela maior parte da produção nacional. Em função da rápida expansão de sua produção, é previsível que o pré-sal se consolide como responsável por parcela majoritária da produção brasileira.

Gráfico 2 – Comparação da produção do Pré-sal e do Pós-sal (2010-2017)



Fonte: ANP. Boletim da Produção de Petróleo e Gás Natural, maio 2010/maio 2017. Elaboração do autor.

Quadro 2 - Comparação da produção do Pré-sal e do Pós-sal (2010-2017)

Participação do Pré e Pós-sal na Produção Nacional de Petróleo e Gás (Mboe/d: mil barris de óleo equivalente por dia)					
Ano	Pós-sal		Pré-sal		Total Produção (Mboe/dia)
	Produção (Mboe/dia)	Participação (%)	Produção (Mboe/dia)	Participação (%)	
2010	2.404	97	62	3	2.466
2011	2.339	94	152	6	2.491
2012	2.307	93	171	7	2.478

2013	2.136	87	328	13	2.464
2014	2.172	80	549	20	2.721
2015	2.103	70	895	30	2.998
2016	1.970	63	1.145	37	3.115
2017	1.740	53	1.572	47	3.312

Fonte: ANP. Boletim da Produção de Petróleo e Gás Natural, maio 2010/maio 2017. Elaboração do autor.

O gráfico acima ilustra a importância crescente do pré-sal no conjunto da produção brasileira. Vale registrar que o pós-sal é composto pela soma de todos os reservatórios, terrestres e marítimos, o que torna o contraste ainda mais indicativo da expansão acelerada e do volume de produção alcançado na nova fronteira. Nesse sentido, mais que um sucesso, o pré-sal se configura em uma tábua de salvação para o país que, de outra forma, estaria às voltas com uma grave crise em função do declínio de sua produção de petróleo.

Entretanto, na perspectiva da Região Norte Fluminense e de sua economia, em particular, o sucesso do pré-sal representa, paradoxalmente, um enorme problema. Na ocasião do anúncio de sua descoberta, a região parecia e acreditava ter sido agraciada com mais uma dádiva geológica. Porém, essa expectativa positiva foi frustrada por uma sucessão de infortúnios, alguns inevitáveis e outros causados pelos tomadores de decisão envolvidos no processo.

O primeiro impacto negativo do pré-sal na região deu-se pela exacerbação do conflito federativo, que culminou na votação, em 2013, da emenda que mudava os critérios de distribuição das rendas petrolíferas entre Estados e municípios. Como a legislação vigente concentrava uma parcela desproporcional das receitas nas mãos de poucos “eleitos” por critérios geográficos questionáveis, tornava-se inevitável rediscutir a partilha dessas rendas, cujo volume tendia a crescer fortemente. Nesse sentido, foi notável a incompetência e obtusidade política dos municípios membros da OMPETRO, que adotaram a defesa intransigente dos critérios definidos na Lei 9478/97, fato que contribuiu para sua derrota acachapante na votação da emenda Ibsen. Mesmo estando “sub judice”, essa mudança paira sobre a região, apontando a tendência de perda de parte da receita pelos municípios classificados como produtores.

Outro efeito do sucesso do pré-sal que afeta negativamente a região é o risco de ser preterida em relação aos investimentos, tanto pela Petrobras quanto por outras operadoras. Visto que a maioria dos reservatórios na Bacia de Campos encontra-se na fase madura, as concessionárias podem priorizar a alocação de recursos nas promissoras áreas do pré-sal, em detrimento dos custosos investimentos na manutenção de campos maduros e com produtividade declinante. Existem diversos indícios de que isso esteja ocorrendo, de forma que o declínio de produção na Bacia de Campos pode ser agravado pela estratégia das empresas concessionárias (O GLOBO, 2017b; O GLOBO, 2017c; G1, 2017c).

Por outro lado, é necessário lembrar que o declínio da produção em campos maduros é inevitável. Os investimentos nesses reservatórios podem atenuar a queda de produção, mas não irão reverter o declínio a longo prazo. Portanto, o principal problema para a economia regional do Norte Fluminense é de ordem geológica e geográfica. O esgotamento dos reservatórios do pós-sal na Bacia de Campos é um processo irreversível. Tal fato tem um efeito potencialmente devastador para a economia regional em sua configuração atual na medida em que pode anular a grande vantagem comparativa que fundamenta o sucesso da região: sua proximidade com as plataformas de petróleo. Este tema será discutido na parte final do trabalho.

Perspectivas Declinantes da Bacia de Campos

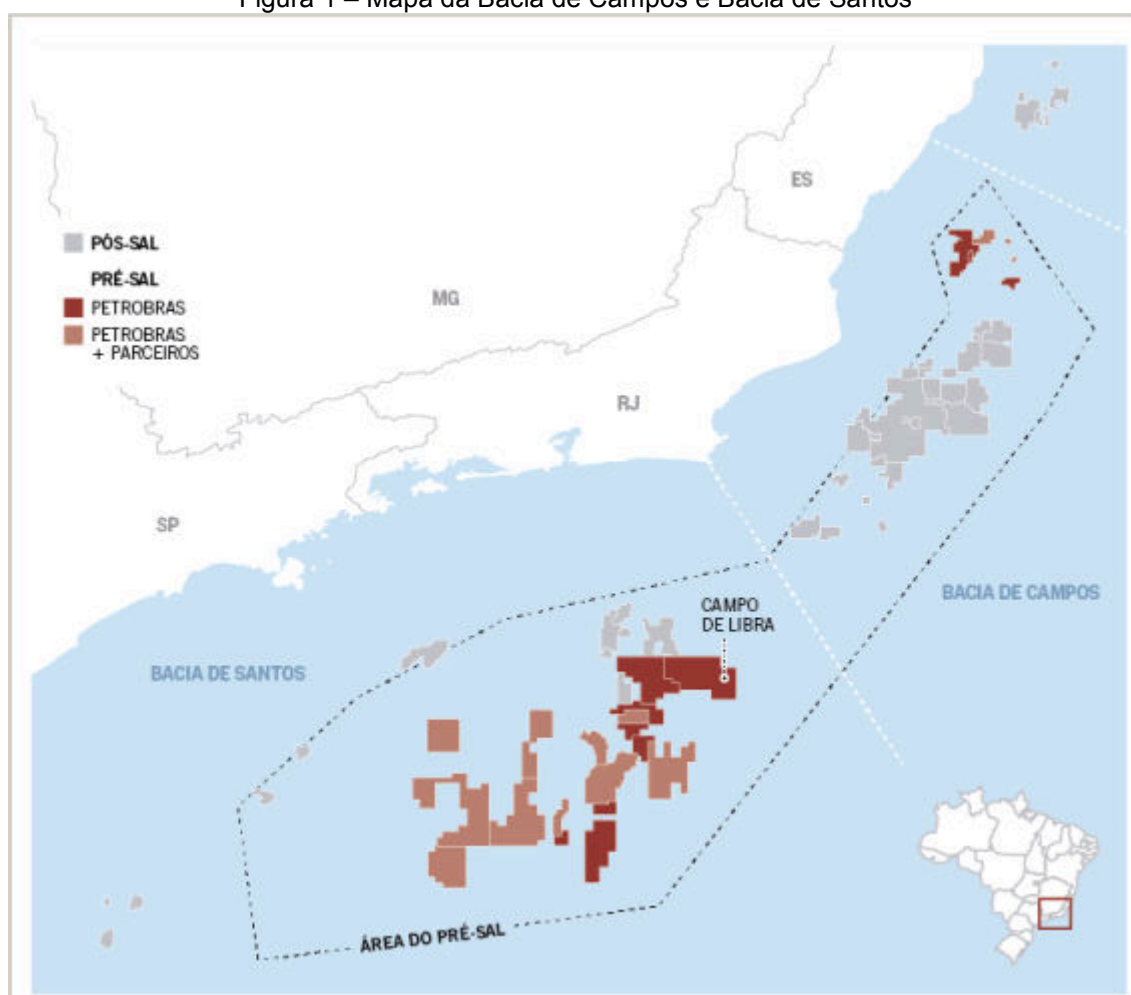
Todo o dinamismo, prosperidade e desenvolvimento econômico observados na Região Norte Fluminense, nas últimas três décadas, estão baseados, direta ou indiretamente, sobre as vantagens de sua localização geográfica. É a proximidade com as operações de produção na Bacia de Campos que atrai para Macaé e, em menor escala, Rio das Ostras, Campos dos Goytacazes e São João da Barra, as atividades relacionadas à operação e manutenção das plataformas e da infraestrutura relaciona às mesmas.

Da mesma forma, é a proximidade com os campos produtores que garante o efeito mais amplo e generalizado sobre a economia regional, pela via da arrecadação de royalties e participações especiais. Esse efeito é, ainda, ampliado pelo forte

determinismo geográfico contido nos critérios de divisão das receitas petrolíferas, pela Lei 9478/97.

Entretanto, essa sólida vantagem comparativa da região está seriamente ameaçada pelas recentes mudanças ocorridas na indústria nacional de petróleo, confirmando a máxima de que “tudo que é sólido se desmancha no ar”. A rigor, a grande ameaça à economia regional é uma questão estrutural, de longa duração, relacionada ao inexorável processo de declínio na produção dos campos maduros da Bacia de Campos.

Figura 1 – Mapa da Bacia de Campos e Bacia de Santos



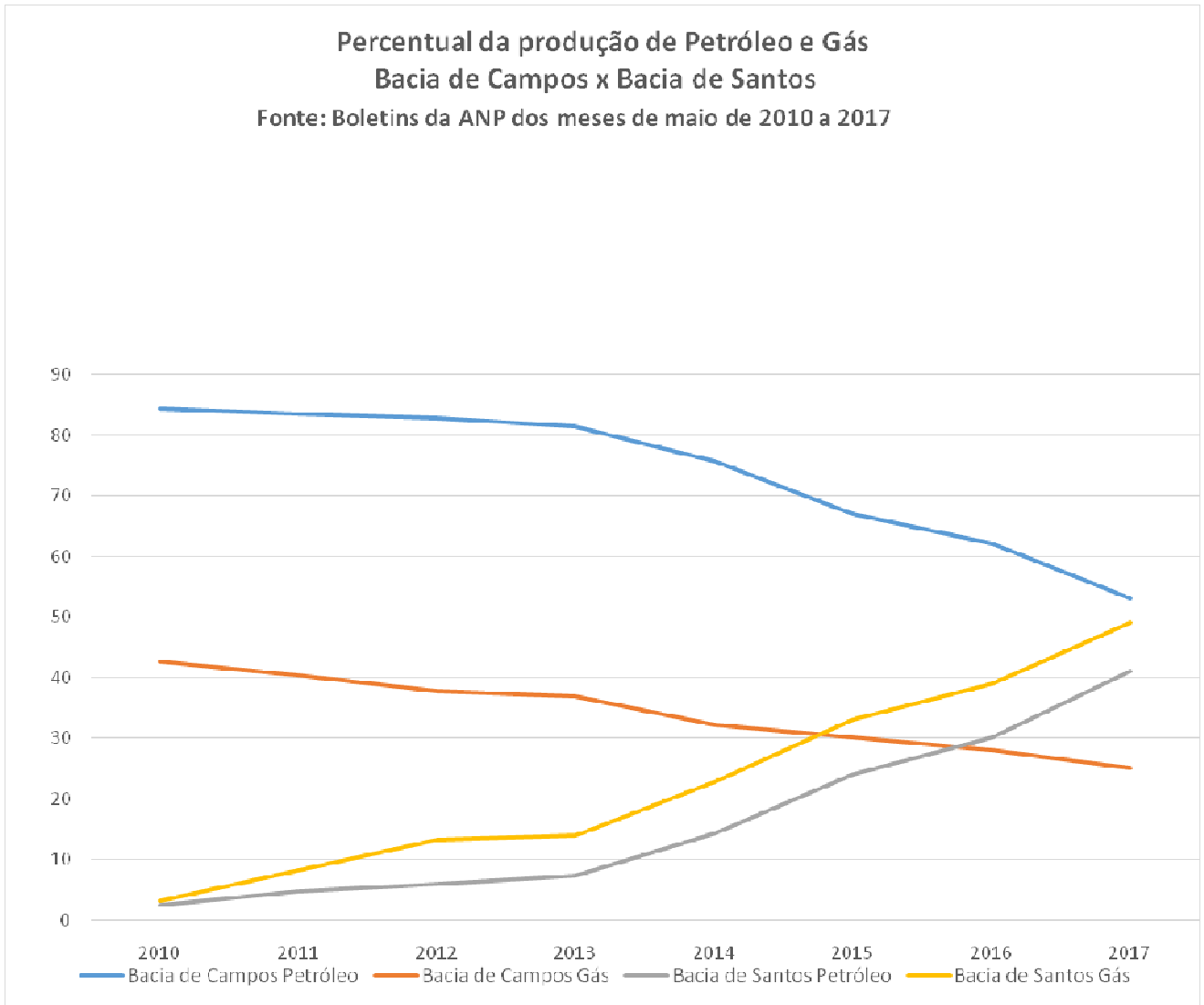
Fonte: O GLOBO (2017a).

A ilustração acima apresenta o problema de forma bastante clara. Os megacampos concentrados na parte central da Bacia de Campos, descobertos e desenvolvidos desde os anos 1980, estão em fase declinante de produção. As novas fronteiras exploratórias, representadas pelo pré-sal, estão localizadas ao norte da Bacia de Campos, no litoral sul do Espírito Santo, e muito mais ao sul na Bacia de Santos, entre o litoral sul Fluminense e Santa Catarina.

O declínio da produção de petróleo na Bacia de Campos ocorre tanto em termos absolutos quanto relativos. É possível verificar uma tendência de queda gradual no volume total de óleo e gás produzido. De fato, segundo a própria Petrobras, a Unidade Bacia de Campos era, em 2015, a unidade com o mais baixo índice de eficiência entre todas as operações da Companhia (G1, 2017c).

Em termos relativos à parcela da produção nacional, a queda é ainda mais vertiginosa. Acostumada e acomodada por décadas de liderança na indústria nacional de petróleo, quando respondia por até 85% da produção brasileira, a região está perdendo, rapidamente, seu protagonismo para a Bacia de Santos, conforme ilustra o gráfico abaixo.

Gráfico 3 – Comparação da produção da Bacia de Campos e da Bacia de Santos (2010-2017)



Fonte: ANP. Boletim da Produção de Petróleo e Gás Natural, maio 2010/maio 2017. Elaboração do autor.

Quadro 3 – Comparação da produção da Bacia de Campos e da Bacia de Santos (2010-2017)

Percentual da Produção – Bacia de Campos X Bacia de Santos						
Ano	Bacia de Campos		Bacia de Santos		Demais Bacias	
	Petróleo	Gás	Petróleo	Gás	Petróleo	Gás
2010	84	43	3	3	10	10
2011	83	41	5	8	10	10
2012	82	38	6	13	10	10
2013	81	37	7	14	10	10
2014	76	32	14	22	10	10
2015	67	30	24	33	10	10
2016	62	28	30	39	10	10
2017	53	25	41	49	10	10

2010	84,4	42,6	2,4	3,1	13,2	54,3
2011	83,6	40,3	4,6	8,2	11,8	51,5
2012	82,9	37,7	5,9	13,2	11,2	49,1
2013	81,5	36,8	7,3	13,8	11,2	49,4
2014	75,6	32,2	14,3	22,7	10,1	45,1
2015	67,0	30,0	24,0	33,0	9,0	37,0
2016	62,0	28,0	30,0	39,0	8,0	33,0
2017	53,0	25,0	41,0	49,0	6,0	26,0

Fonte: ANP. Boletim da Produção de Petróleo e Gás Natural, maio 2010/maio 2017. Elaboração do autor.

Vale ressaltar que no volume de petróleo computado como relativo à Bacia de Campos está contida a produção do pré-sal no Espírito Santo, na região do Parque das Baleias. Esse fato compensa parte da produção perdida pela redução da vazão nos campos maduros, que compõem a maior parte das operações nessa circunscrição. Portanto, descontada a contribuição do pré-sal no norte da Bacia de Campos, o declínio da produção nos campos maduros é ainda mais expressivo.

Tal fato é confirmado pela análise detalhada das rendas petrolíferas auferidas pelos municípios membros da OMPETRO na Região Norte Fluminense. Na década passada, o montante arrecadado com participações especiais respondia por metade das rendas, chegando a exceder o volume arrecadado com os próprios royalties em certos períodos. Nos últimos cinco anos, entretanto, a situação mudou drasticamente, sendo o ritmo de queda na arrecadação das participações especiais muito mais acelerado que no caso dos royalties. Logo, não é possível explicar o fenômeno simplesmente pela queda na cotação do Brent. A conclusão lógica é que a vazão dos poços que recolhem participações especiais está caindo de forma notável, um sintoma do declínio natural dos reservatórios, talvez agravado pela redução do índice de eficiência das operações. Em todo caso, são notícias preocupantes para a economia regional.

Cabem, entretanto, algumas ressalvas que permitem relativizar a conclusão sobre um colapso inevitável da região. Primeiramente, mesmo declinante, a produção de petróleo na Bacia de Campos será mantida por décadas, até mesmo nos campos maduros. A título de comparação, os campos marítimos do litoral de Sergipe, pioneiros na produção *offshore* no Brasil, atingiram sua fase madura há mais de três décadas e continuam produzindo. Da mesma forma, a Região Norte Fluminense permanecerá sendo palco das atividades de exploração e produção e fazendo jus a

receitas petrolíferas que, mesmo decrescentes, por si só, configuram enorme vantagem na comparação com quase qualquer outra microrregião brasileira.

Outra ressalva a ser feita diz respeito ao extremo dinamismo tecnológico e organizacional da indústria mundial de petróleo, sempre em busca de novas fronteiras exploratórias. Dessa forma, novas tecnologias podem perfeitamente confirmar e viabilizar a recuperação de petróleo cuja existência hoje é apenas uma possibilidade. Quando identificamos a trajetória de queda no atual volume de produção na Bacia de Campos estamos nos referindo aos dados do período 2010-2017, mas reconhecemos que os resultados não são definitivos. Por outro lado, nada garante que novas descobertas irão ocorrer, de forma que contar com isso seria uma aposta temerária.

Nesse sentido, o principal trunfo da região, com vistas a suas possibilidades de desenvolvimento, parece ser a ampliação das atividades portuárias. A rigor, o Estado do Rio de Janeiro tem uma vocação histórica e natural para o desenvolvimento de atividades portuárias, sendo o terceiro Estado brasileiro em extensão de litoral. Estando inteiramente contido na região do pré-sal, o litoral fluminense é uma escolha óbvia para sediar parte das operações nessa fronteira. Portanto, apesar da conjuntura desfavorável, a localização geográfica permanece sendo uma vantagem estrutural de longa duração (PESSANHA, 2017, p. 319). Entretanto, essa vantagem não garante a vida fácil e os recursos abundantes aos quais se acostumaram os petrorrentistas, exigindo planejamento e coordenação setorial para ser efetivada.

Por fim, a respeito das escalas de tempo que pretendemos articular, gostaríamos de encerrar enfatizando a sobreposição de influências de diferentes temporalidades, cuja identificação e diferenciação são fundamentais para compreender a crise atual em sua verdadeira dimensão.

Embora chame muita atenção e domine as preocupações dos administradores regionais, a crise dos preços é apenas a parte visível do *iceberg*. Sua natureza é conjuntural, ligada à volatilidade dos mercados internacionais e, portanto, de duração intermediária. Afinal, nenhum ciclo de preços é permanente.

O verdadeiro problema que se configura na mais grave ameaça à economia da Região Norte Fluminense é o declínio da produção das plataformas do pós-sal. Os outrora gloriosos megacampos, que respondiam pela maior parte da produção nacional, foram a chave do sucesso do Norte Fluminense por décadas. Seu declínio é uma mudança estrutural com impactos de longa duração que está apenas começando e, se não for atenuada, pode ter consequências catastróficas para a região a longo prazo.

Desde a chegada da indústria de petróleo à região, inúmeros alertas foram dados sobre a natureza temporária e finita de suas atividades. Torna-se urgente reconhecer que o futuro, considerado distante, já chegou. As rendas petrolíferas na região tendem a declinar estruturalmente, independentemente das variações de preço, em função da redução inerente à produção em campos na fase madura. Portanto, o tempo de colher receitas fáceis e aparentemente infinitas parece estar se encerrando.

Considerações Finais

Os dados levantados neste artigo permitem constatar o início da queda na produção de petróleo e gás na Bacia de Campos. Essa província, outrora responsável por até 85% da produção brasileira, vive o declínio de sua importância, tanto em termos absolutos quanto relativos. Por um lado, a produção dos campos maduros, que compõem a maioria dos reservatórios na Bacia de Campos, passa por um processo natural de retração, em função do estágio avançado das operações e da redução da vazão inerente a essa fase de exploração.

Por outro lado, a rápida expansão da produção em outras regiões, especialmente o pré-sal na Bacia de Santos, contribui para acelerar a derrocada em termos relativos à produção nacional. Se não fosse pela descoberta do pré-sal, a economia brasileira estaria às voltas com um problema muito mais grave relacionado à perspectiva de declínio iminente da produção nacional. Na própria Bacia de Campos, a queda da produção só não é mais notável pois é compensada, em parte, pelo aumento do volume extraído no litoral sul do Espírito Santo.

Estas duas constatações, combinadas ao perfil da economia regional na sua configuração atual, representam um quadro preocupante para o Norte Fluminense. Afinal é a posição geográfica que garante o efeito positivo mais amplo e disseminado da indústria de petróleo sobre a economia regional, pela via da arrecadação de royalties e participações especiais.

Mesmo as atividades diretas da indústria na região são resultado da proximidade geográfica entre os municípios dessa circunscrição e as plataformas que produzem petróleo no litoral. Dessa forma, estão localizadas na região as atividades de operação e manutenção da infraestrutura necessária à produção *offshore*. Portanto, o início de declínio da produção nos campos maduros da Bacia de Campos é preocupante, na medida em que tem o potencial de atingir o coração da economia regional, direta e indiretamente.

Por fim, esperamos contribuir chamando atenção para a combinação momentânea entre dois fenômenos de naturezas diferentes e que se manifestam em escalas temporais diversas. A rigor, ocorre no momento atual a sobreposição de duas crises distintas, uma conjuntural e outra estrutural. A crise de preços, que chama mais atenção e domina o debate, é um fenômeno de duração intermediária, conjuntural. Nesse sentido, é um problema passageiro, que será superado no próximo ciclo de alta dos preços que ocorrerá, inexoravelmente, em função da dinâmica cíclica inerente ao comércio internacional.

O maior e mais grave problema que ameaça a economia regional é um fenômeno estrutural, portanto, de longa duração. O esgotamento de jazidas petrolíferas é inevitável e, salvo ocorram novas descobertas, pode apenas ser atenuado e retardado por processos industriais caros e complexos. Dessa forma, verificado o início da diminuição na produção, a região enfrenta uma ameaça grave e com a possibilidade de afetar profunda e negativamente suas perspectivas econômicas.

Fazendo um balanço do impacto da indústria de petróleo sobre o Norte Fluminense, podemos concluir que a região foi palco de um intenso processo de crescimento econômico, por meio do qual foi agraciada com grande prosperidade. Porém, os verdadeiros níveis de desenvolvimento ficaram abaixo do que poderia supor um observador menos atento.

Nesse sentido, a prosperidade é conjuntural, resultado de fatores externos e voláteis que variam com o tempo. É, portanto, uma circunstância temporária, instável e passageira. Já o desenvolvimento é um fenômeno estrutural, de longa duração, cujos efeitos se propagam e perpetuam ao longo do tempo, independentemente das variações conjunturais. Desse modo, é uma construção socioeconômica mais estável e perene.

Considerada a sua história recente, desde a instalação da indústria de petróleo na região, é possível afirmar que o Norte Fluminense foi beneficiado por décadas de prosperidade, mas não alcançou níveis semelhantes de desenvolvimento. Consequentemente, apesar da pujança dos últimos anos, o sucesso da economia regional esteve alicerçado em bases bastante frágeis. Esse tempo da prosperidade fácil parece estar acabando para os municípios do Norte Fluminense, de forma que é urgente reconhecer e adaptar-se a essa mudança. Ainda existem possibilidades de desenvolvimento ao alcance da região, mas elas exigem trabalho, planejamento e coordenação setorial. A região ainda possui uma janela de oportunidade para o desenvolvimento econômico relacionado ao petróleo, mas é preciso entender, urgentemente, que essa janela ficou mais estreita em função das mudanças recentes.

Referências

AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO, Gás Natural e Biocombustíveis. **Petróleo e Estado**. Rio de Janeiro: ANP, 2015. Disponível em: <<http://www.anp.gov.br/site/extras/downloads/livro-petroleo-e-estado-ANP.pdf>>. Acesso em: 10 mar. 2017.

_____. **Produção de petróleo no Pré-sal ultrapassa pela primeira vez a do Pós-sal**. Disponível em: <<http://www.anp.gov.br/wwwanp/noticias/anp-e-p/3912-producao-de-petroleo-no-pre-sal-ultrapassa-pela-primeira-vez-a-do-pos-sal>>. Acesso em: 10 ago. 2017.

AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO, Gás Natural e Biocombustíveis. Superintendência de Desenvolvimento e Produção. **Boletim da Produção de Petróleo e Gás Natural: Setembro 2010**, Rio de Janeiro, nov. 2010.

_____. **Boletim da Produção de Petróleo e Gás Natural: Maio 2011**, Rio de Janeiro, jul. 2011.

_____. **Boletim da Produção de Petróleo e Gás Natural: Maio 2017**, Rio de Janeiro, n. 81, jul. 2017.

_____. **Boletim da Produção de Petróleo e Gás Natural: Maio 2016**, Rio de Janeiro, n. 69, jul. 2016.

_____. **Boletim da Produção de Petróleo e Gás Natural: Maio 2015**, Rio de Janeiro, n. 57, jul. 2015.

_____. **Boletim da Produção de Petróleo e Gás Natural: Maio 2014**, Rio de Janeiro, jul. 2014.

_____. **Boletim da Produção de Petróleo e Gás Natural: Maio 2013**, Rio de Janeiro, jul. 2013.

_____. **Boletim da Produção de Petróleo e Gás Natural: Maio 2012**, Rio de Janeiro, jul. 2012.

ALMEIDA, Edmar Luiz F. de; PINTO JR., Helder Queiroz; BICALHO, Ronaldo. O Pré-sal e a política energética. **Boletim Infopetro**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, p. 2-3, mar./abr. 2008.

ALMEIDA, Raquel Filgueiras de. **Políticas de conteúdo local e setor para-petroleiro**: uma análise comparativa entre Brasil e Noruega. 2015. 134 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento Energético) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.

G1. ANP busca mudanças nas regras de conteúdo local em contratos antigos, fornecedores contestam. Disponível em: <<http://g1.globo.com/economia/negocios/noticia/anp-busca-mudancas-nas-regras-de-conteudo-local-em-contratos-antigos-diz-diretor.ghtml>>. Acesso em: 1 ago. 2017a.

_____. **Edital para 14ª rodada de licitações de blocos de petróleo retira exigência de conteúdo nacional.** Disponível em: <<http://g1.globo.com/economia/noticia/edital-para-14-rodada-de-licitacoes-de-blocos-de-petroleo-retira-exigencia-de-conteudo-nacional.ghtml>>. Acesso em: 1 ago. 2017b.

_____. **Petrobras vai investir US\$ 5,1 bi para elevar eficiência na Bacia de Campos.** Disponível em: <<http://g1.globo.com/economia/negocios/noticia/2012/07/bacia-de-campos-deve-ter-eficiencia-de-90-em-2016-diz-petrobras.html>>. Acesso em: 1 ago. 2017c.

MORAIS, José Mauro de. **Petróleo em águas profundas**: uma história tecnológica da Petrobras na exploração e produção *offshore*. Brasília: Ipea : Petrobras, 2013. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/livros/livros/livro_petrobras_aguas_profundas.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2017.

OLIVEIRA, Adilson de. Pré-sal: a oportunidade e seus desafios. **Revista USP**, São Paulo, n. 95, p. 23-32, set./nov. 2012.

O GLOBO. **Expansão acelerada**: participação do Pré-sal na produção de óleo e gás avança rapidamente. Disponível em: <<http://infograficos.oglobo.globo.com/economia/expansao-acelerada.html>>. Acesso em: 1 ago. 2017a.

_____. **Petrobras e Statoil ampliam parceria em campos maduros, dizem fontes**. Disponível em: <<https://oglobo.globo.com/economia/petroleo-e-energia/petrobras-statoil-ampliam-parceria-em-campos-maduros-dizem-fontes-20229593>>. Acesso em: 1 ago. 2017b.

_____. **Petrobras terá novos planos para três campos maduros aprovados neste ano, diz ANP**. Disponível em: <<https://oglobo.globo.com/economia/petroleo-e-energia/petrobras-tera-novos-planos-para-tres-campos-maduros-aprovados-neste-ano-diz-anp-15395876>>. Acesso em: 1 ago. 2017c.

_____. **Suspensão de obras no setor de petróleo deixa rastro de dívidas**. Disponível em: <<https://oglobo.globo.com/economia/suspensao-de-obras-no-setor-de-petroleo-deixa-rastro-de-dividas-21435612>>. Acesso em: 1 ago. 2017d.

PESSANHA, Roberto Moraes. **A relação transescalar e multidimensional “petróleo-porto” como produtora de novas territorialidades**. 2017. 560 f. Tese (Doutorado em Políticas Públicas e Formação Humana) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

RAPPEL, Eduardo. A Exploração econômica do Pré-sal e os impactos sobre a indústria brasileira de petróleo. In: PIQUET, Rosélia (Org.). **Mar de riqueza, terras de contrastes**: o petróleo no Brasil. Rio de Janeiro: Mauad X / FAPERJ, 2011. p. 49-77.

SERRA, Rodrigo Valente. O Novo marco regulatório do setor petrolífero brasileiro: dádiva ou maldição? In: PIQUET, Rosélia (Org.). **Mar de riqueza, terras de contrastes**: o petróleo no Brasil. Rio de Janeiro: Mauad X / FAPERJ, 2011. p. 141-159.

