

# CENÁRIOS DA ECONOMIA DO PETRÓLEO NO BRASIL: A INSERÇÃO E PERSPECTIVAS DO MUNICÍPIO DE MACAÉ

*Alcimar das Chagas Ribeiro<sup>1</sup>  
Kátia Rosane de Athayde Sandzer<sup>2</sup>*

## 1. INTRODUÇÃO

Expectativas formadas em torno do desenvolvimento econômico a partir do uso dos recursos naturais não são recentes, fundamentalmente, em ambientes periféricos. Lideranças locais/regionais enxergam na chegada de grandes empresas a possibilidade de redenção econômica, em função do aumento do emprego, renda e tributos. Podemos considerar essa perspectiva como desdobramento das políticas regionais generalizadas nos anos 1960 e 1970, cujo objetivo era reduzir as disparidades regionais nos países em desenvolvimento da América Latina, especialmente, Brasil, Chile e Venezuela e no Sudeste da Ásia: Filipinas e Tailândia (BARQUERO e GIL, 2015). A estratégia de atração de empresas para regiões atrasadas se constituía em um dos principais objetivos da política de desenvolvimento regional, segundo Maillat (1998) e Richardson (1984).

As experiências de algumas décadas possibilitaram intervenções críticas importantes. Autores como Karl (2004) contrariam a visão dos defensores do desenvolvimento baseado em recursos de petróleo, indicando que as expectativas de crescimento econômico com geração de emprego, aumento das receitas governamentais, transferência de tecnologia, melhoria da infraestrutura e incentivo de indústrias relacionadas não são materializadas. Ao contrário, as consequências do desenvolvimento comandado pelo petróleo tendem a ser negativas. Complementa o autor que nesses países o crescimento é mais lento, existem barreiras à diversificação econômica, os indicadores de bem-estar social são pobres, existem altos níveis de pobreza, alto padrão de desigualdade e desemprego. Além disso, países dependentes do petróleo como principal recurso para o desenvolvimento amargam um forte processo de corrupção, má gestão pública, contradições ambientais e conflitos variados. É interessante entender desenvolvimento como a capacidade de acesso dos indivíduos às necessidades fundamentais (SEN, 2000).

Investigações realizadas no continente africano apresentam resultados convergentes. A importante exploração dos recursos de óleo na Nigéria se desenvolve em um contexto de contradições marcadas pela dificuldade de acesso à água potável, infraestruturas sociais precárias, roubo, corrupção e impunidade dos governantes que obstruem o desenvolvimento. A condição excessiva de dependência a um único produto invariavelmente expõe a economia do país a riscos (ADEFOLAJU, 2014). O mesmo ocorre na região do noroeste do Quênia, onde a emergência do enclave do petróleo reproduz atraso e improdutividade local. Os governos negligenciam o investimento em serviços sociais adequados e a chegada de grandes companhias petrolíferas para as atividades de perfuração e produção de petróleo, apesar de ter beneficiado pequenos grupos, introduziu novas formas de desigualdade e marginalização entre a população (ENNS e BERSAGLIO, 2015).

Esse contexto norteia o presente processo de investigação sobre a inserção do município de Macaé na economia do petróleo, considerando a trajetória evolutiva desse recurso mineral no País. Nesse capítulo é

mapeada a trajetória da atividade petrolífera e sua associação à atividade industrial do país, assim como busca-se entender o comportamento da gestão fiscal do município como externalidade positiva da atividade petrolífera.

A evolução da produção de petróleo em águas profundas na chamada camada pós-sal da Bacia de Campos institucionalizou transferências indenizatórias de *royalties* e participações especiais para os municípios produtores, aumentando sobremaneira, as receitas orçamentárias, criando a expectativa de avanço no investimento público e melhoria no bem-estar da população.

A abordagem pela avaliação da gestão fiscal, na presente análise, acentua a natureza do investimento público como variável fixadora. Portanto, a garantia de alocação de parte relevante das receitas correntes em investimento é essencial na criação de infraestruturas social e econômica nas unidades municipais. Complementarmente, o trabalho considera a hipótese de que uma governança de incentivo à construção de redes de interação entre os grupos de interesses (NADVI, 1997) e o fomento a práticas empreendedoras da universidade (ETZKOWITZ e LEYDESDORFF, 1997) podem garantir um quadro diferente do apresentado nessa introdução. Busca-se entender, dessa forma, a atividade petrolífera na Bacia de Campos e a inserção do município de Macaé, constituído como base das empresas que atuam no setor.

Este capítulo está dividido nas seguintes seções: 1. Introdução; 2. O petróleo no processo de industrialização no Brasil; 3. A evolução da atividade petrolífera no país; 4. A Lei do petróleo e seus principais aspectos; 5. Consolidação da Bacia de Campos e seus reflexos na estrutura orçamentária em Macaé; 6. Considerações finais; e 7. Referências bibliográficas.

## **2. O PETRÓLEO NO PROCESSO DE INDUSTRIALIZAÇÃO NO BRASIL**

Uma fundamentação contextual que nos aproxima de um melhor entendimento sobre o surgimento e desenvolvimento da indústria petrolífera brasileira está na base da própria estrutura industrial do país, criada nos anos cinquenta e ampliada no início do regime militar, mais especificamente, no período de 1964 a 1967.

A referida estrutura, que deu suporte ao chamado “milagre econômico” de 1968 a 1973, pode se constituir como um elemento explicativo fundamental do processo evolutivo da atividade petrolífera no Brasil.

Nas palavras de Baer (1985), a economia brasileira experimentou quedas sucessivas do Produto Nacional Bruto (PNB) nos anos antecedentes ao ano da mudança de regime. Em 1961, a taxa anual caiu 10,3%; em 1962, a queda foi 5,3%; em 1963, a queda chegou a 1,5% e em 1964, foi registrada uma queda anual de 2,4% do PNB. As críticas acentuadas (ortodoxas e heterodoxas) ao anterior modelo de substituição de importação (ISI), como alternativa de crescimento nos países em desenvolvimento, motivou o novo governo a formular um conjunto de políticas econômicas cujos resultados provocaram uma forte dinâmica na economia brasileira, registrando uma taxa média anual de crescimento do PNB de 10%, no período de 1968 a 1972.

No contexto dessas políticas econômicas, destacaram-se o controle da inflação que já ultrapassava a casa dos 100% em 1964; a eliminação das distorções de preços acumulados no passado; a modernização dos mercados de capitais que conduziram a uma crescente acumulação de poupança; a criação de um sistema de incentivos que dirigisse os investimentos para áreas e setores considerados essenciais pelo governo; a atração de capital externo privado e oficial para financiar a expansão da capacidade produtiva do país, e a promoção de

investimento público em projetos de infraestrutura e em algumas indústrias pesadas e controladas pelo governo.

Um ponto que merece destaque é que o esforço de redução das despesas governamentais, como medida de combate à inflação, não alterou a dinâmica de investimento público, dada a percepção de prioridade ao propósito. No período de 1956-62, a taxa de investimento público registrou 5,8% do Produto Interno Bruto (PIB); no período de 1962-67 a taxa atingiu 4,4% do PIB; no ano de 1968, foi registrada uma taxa de 4,2% do PIB e em 1969 foi registrada uma taxa de investimento público de 5,8% do PIB.

Essa política de prioridade possibilitou a expansão dos setores de energia elétrica, do sistema de transporte, da infraestrutura urbana e de indústrias pesadas, especialmente, aço, mineração e petroquímica, sob o domínio do Estado (BAER, 1985).

Segundo Bresser-Pereira (1983), esta fase constituiu-se como o segundo ciclo industrial do Brasil, lembrando da ocorrência do primeiro ciclo ainda nos anos cinquenta. Relata o mesmo autor que o país alcançou uma suficiente densidade industrial com a existência de uma completa indústria de bens de consumo, além de uma completa indústria de bens de capital e de insumos, onde o processo de acumulação de capital apresentava contornos endógenos.

Nos ensina o autor que:

O ciclo econômico no Brasil deixava de ser mero reflexo dos ciclos das economias centrais, que se reproduziam no Brasil através da elevação ou da queda dos preços dos produtos exportados (principalmente café) e do valor das nossas exportações; deixava, portanto, de ser o ciclo primário-exportador, de caráter exógeno, e passava a ser resultado da dinâmica interna do sistema capitalista brasileiro. (BRESSER-PEREIRA, 1983, p. 185)

Entretanto, a evolução econômica iniciada em 1967 alcançou o seu auge em 1973, dando início, no ano seguinte, ao processo de desaceleração econômica que culminou na grande recessão em 1981 e seus desdobramentos ao longo dos anos oitenta, caracterizando a terminologia "década perdida".

A reversão do ciclo foi explicada por visões diferentes. Uma primeira visão baseou-se no reconhecimento das flutuações cíclicas da economia, justificadas pelo processo de sobreacumulação na fase de expansão, seguida de uma drástica redução dos investimentos na desaceleração. Nesse caso, foi observado um desequilíbrio entre a taxa de crescimento da indústria e a taxa de crescimento dos salários. No período de 1967-1973, enquanto a indústria apresentou uma taxa de crescimento de 23,6% ao ano, os salários médios cresceram apenas 3,1% ao ano no mesmo período. Os adeptos dessa tese lançaram mão da teoria do subconsumo para explicar o declínio da economia em decorrência da perda gradual de renda disponível para consumo. Essa, por sua vez, ocorre em função do baixo crescimento nominal e do avanço do endividamento, favorecido pelos mecanismos de financiamento. Por outro lado, a formação de estoques involuntários e a expectativa de queda de lucro do empresário contribuíram para inibir investimentos futuros, dando vida ao quadro de desaceleração e recessão.

Uma segunda visão foi orientada pelo receituário dos economistas neoclássicos ou monetaristas, a qual reconhece que a crise é ocasionada por fatores exógenos ao sistema econômico. Nesse caso, o primeiro choque de petróleo ocorrido no segundo semestre de 1973; o segundo choque do petróleo em 1978 e o choque financeiro de 1979 foram elementos essenciais na explicação do declínio econômico, sem desconsiderar aspectos

importantes da primeira visão.

Com base no contexto acima, a nossa problematização consiste na construção do raciocínio em que a formação e a consolidação da estrutura industrial do país ocorreram em um contexto de forte dependência externa, tanto pela necessidade de importação de insumos e bens de capital para fomentar a atividade industrial, quanto na atração de grandes volumes de capital para equilibrar o balanço de pagamentos. Ainda, complementarmente, os choques externos (alta valorização do preço do petróleo) e o aumento das taxas de juro e restrição de crédito no final dos anos setenta foram ignorados pelos governantes que mantiveram as estratégias em direção a altas taxas de crescimento econômico e manutenção das consistentes taxas de investimentos públicos.

Observa-se na presente discussão a importância do petróleo na evolução industrial do Brasil, assim como seus importantes impactos, tanto positivos, quanto negativos, em decorrência das flutuações do ambiente internacional em suas esferas política e econômica.

Dessa forma, entender a trajetória desse recurso natural e seus desdobramentos na formação e desenvolvimento da indústria brasileira é essencial para a análise crítica do processo de desenvolvimento da economia do país, assim como o é para as perspectivas futuras, considerando os padrões de evolução tecnológica presentes.

### **3. A EVOLUÇÃO DA ATIVIDADE PETROLÍFERA NO PAÍS**

A história da exploração de petróleo no Brasil pode ser dividida em duas partes: (i) anterior à Petrobras e, (ii) posterior à criação da Petrobras. O período pré-petrobras (1858 a 1953), vai da livre iniciativa doméstica até a descoberta da primeira acumulação de petróleo em 1939, no campo de Lobato, na Bahia, culminando com a criação do Conselho Nacional de Petróleo – CNP. Os interessados no aprofundamento da discussão podem consultar a publicação referenciada por Lucchesi (1998).

Baseado no nosso interesse de pesquisa sobre a evolução da indústria petrolífera, seus reflexos e perspectivas em Macaé e território circunvizinho, discutiremos aspectos da mesma indústria no período pós criação da Petrobras.

A criação da Petrobras deu-se em um contexto de frágeis resultados, oriundos dos esforços antecedes, não desconsiderando a sua importância. Em decorrência de forte demanda popular, a Petrobras foi criada por Lei em 1953, e instalada em 1954 para servir de base para a indústria do petróleo no Brasil exercendo, em nome da união, o monopólio de exploração, produção, refino, transporte e comercialização do petróleo e seus derivados.

Segundo Lucchesi (1998), a primeira fase, datada de 1954 a 1968, foi caracterizada pela instalação da Petrobras, contratação de técnicos estrangeiros, pesquisas importantes sobre potenciais bacias, esforço de formação de profissionais nas universidades brasileiras e atividades de perfuração nas regiões Norte e Nordeste, com significativo aumento da produção de óleo sem, entretanto, aumentar as reservas na mesma proporção.

Já a segunda fase, datada de 1969 a 1974, foi caracterizada pelas primeiras descobertas na porção terrestre do Espírito Santo; pela decisiva estratégia de avanço para o mar; pela ocorrência do primeiro choque de petróleo; pela criação do primeiro braço internacional da Petrobras e, fundamentalmente, pela primeira descoberta relevante no mar, onde se localiza a Bacia de Campos.

É bem verdade que os primeiros resultados não foram os esperados, gerando decisões governamentais, como a criação da Braspetro em 1972, cujo objetivo era buscar no exterior o petróleo não encontrado no país e no incremento dos investimentos para o *dawn-stream* (refino, transporte e petroquímica).

Entretanto, com o primeiro choque de petróleo em 1973 e a descoberta do Campo de Ubarana na porção marítima da Bacia Potiguar, o interesse por ampliar os investimentos no mar foi ampliado, ocorrendo, enfim, a primeira grande descoberta no final de 1974. Surgia o Campo de Garoupa na Bacia de Campos e a grande expectativa em relação ao seu potencial.

A terceira fase, que vai de 1975 a 1984, constituiu-se a partir dos seguintes eventos: (i) confirmação do potencial da Bacia de Campos; ocorrência do segundo choque de petróleo; aplicação dos contratos de risco; descoberta de petróleo na porção terrestre da Bacia de Potiguar e gás na Amazônia; meta dos 500 mil barris por dia, além da decisão de avançar a exploração para águas profundas (LUCCHESI, 1998).

Nessa fase, os investimentos se intensificaram e a Bacia de Campos, mais uma vez, contribuiu na consolidação da corrida a autossuficiência na produção de petróleo do país. Em 1975 foi descoberto o Campo de Namorado, o primeiro gigante da plataforma continental brasileira e em 1984 foram descobertos, na mesma Bacia de Campos, o Campo de Marimbá e o gigante Albacora, materializando o irreversível caminho da produção em águas profundas.

A quarta fase, de 1985 a 1997, materializou a confirmação do potencial das águas profundas da Bacia de Campos e o aprofundamento das operações nessa modalidade, concomitantemente com o surgimento e aplicação de novas tecnologias nos processos de perfuração. Os resultados alcançados no mar viabilizaram novos investimentos que culminaram com as descobertas importantes de Barracuda e Roncador, na mesma Bacia de Campos. Em 1997, a produção diária de óleo atingiu a marca de 1.069.000 barris no país, base concreta de uma nova era para o setor, que viu, no mesmo ano, a aprovação e início de vigência da Lei 9478/97 de regulamentação do setor, a Lei do Petróleo.

#### **4. A LEI DO PETRÓLEO E SEUS PRINCIPAIS ASPECTOS**

A Lei do petróleo foi criada em 1997 para estabelecer os princípios e objetivos da Política Energética Nacional, o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo (ANP). Coube à ANP implementar em sua esfera de atribuições, a Política Nacional de Petróleo e Gás, contida na Política Energética Nacional.

A Política Energética Nacional, além de ter como objetivos preservar o interesse nacional, proteger o meio ambiente, etc., abarcou também os objetivos de atrair investimentos na produção de energia, promover a livre concorrência e ampliar a competitividade do país no mercado internacional.

A Lei 9478/97 indica que:

pertencem à união os depósitos de petróleo, gás natural e outros hidrocarbonetos fluidos existentes no território nacional, nele compreendidos a parte terrestre, o mar territorial, a plataforma continental e a zona econômica exclusiva. (Capítulo III, Seção I, Artigo 3º da Lei 9478/97)

Em seu Artigo 5º, tem-se que as atividades econômicas como o transporte marítimo do petróleo bruto de origem nacional ou de derivados básicos de petróleo produzidos no Brasil, bem como o transporte, por meio de conduto, de petróleo bruto, seus derivados e de gás natural, constitui monopólio da União, nos termos da Constituição Federal.

Todavia, com a promulgação da lei, ocorre a regulamentação e essas atividades poderiam então ser exercidas mediante concessão ou autorização, desde que por empresas constituídas sob as leis brasileiras, com sede e administração no País. A Lei nº 12.351, de 2010 depois modifica a redação, onde se lê "mediante concessão, autorização ou contratação sob o regime de partilha de produção, por empresas constituídas sob as leis brasileiras, com sede e administração no País". A empresa estrangeira, concorrendo isoladamente ou em consórcio deveria então apresentar o compromisso, juntamente com a sua proposta e conforme exposto no edital de Licitação, de caso vencedora, constituir empresa segundo as leis brasileiras, com sede e administração no Brasil, de forma a permitir maior geração de emprego no país.

Outro aspecto da lei com características importantes para a economia dos municípios produtores de petróleo, foram as participações dispostas no contrato de concessão, mais especificamente, a Participação Governamental, como os *Royalties* (a título de ressarcimento) e as Participações Especiais (no caso de grande volume de produção), também a estados e municípios, sendo que os percentuais já se encontram com redações atualizadas por leis mais novas. Veja-se, por exemplo, no caso dos *Royalties*:

II - quando a lavra ocorrer na plataforma continental, no mar territorial ou na zona econômica exclusiva: (Incluído pela Lei nº 12.734, de 2012).

a) 20% (vinte por cento) para os Estados confrontantes; (Incluída pela Lei nº 12.734, de 2012).

b) 17% (dezessete por cento) para os Municípios confrontantes e respectivas áreas geoeconômicas, conforme definido nos arts. 2º, 3º e 4º da Lei nº 7.525, de 22 de julho de 1986; (Incluída pela Lei nº 12.734, de 2012).

c) 3% (três por cento) para os Municípios que sejam afetados pelas operações de embarque e desembarque de petróleo, de gás natural e de outros hidrocarbonetos fluidos, na forma e critério estabelecidos pela ANP; (Incluída pela Lei nº 12.734, de 2012).

d) 20% (vinte por cento) para constituição de fundo especial, a ser distribuído entre Estados e o Distrito Federal, se for o caso... (Incluída pela Lei nº 12.734, de 2012).

Em termos de participações governamentais previstas no Edital de Licitação, são de natureza obrigatória, no entanto, os *Royalties* e o pagamento pela ocupação ou retenção de área (Artigo 45, §1º). Os *royalties*, conforme o Artigo 47 das participações, são pagos mensalmente, em moeda nacional, a partir da data de início da produção comercial de cada campo, em montante correspondente a dez por cento da produção de petróleo ou gás natural.

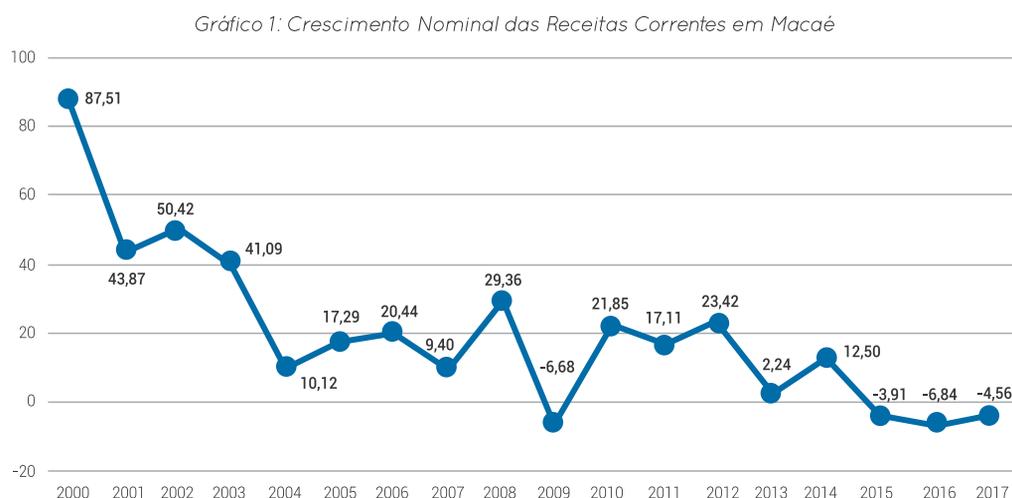
A partir do funcionamento da Lei do petróleo, os municípios considerados produtores passaram a ter uma condição privilegiada, em função da institucionalização das indenizações financeiras, transferidas aos mesmos municípios. A região Norte Fluminense foi a grande beneficiária desse processo, devido à localização da principal Bacia Petrolífera do país, a Bacia de Campos.

## 5. CONSOLIDAÇÃO DA BACIA DE CAMPOS E SEUS REFLEXOS NA ESTRUTURA ORÇAMENTÁRIA EM MACAÉ

Nesta seção apresentamos uma análise econômica financeira do município de Macaé nos anos 2000 à luz das transformações provocadas pela atividade petrolífera na Bacia de Campos. A ideia é construir um modelo analítico que permita um amplo entendimento sobre as relações entre rendas petrolíferas, estrutura orçamentária, evolução do custeio, capacidade de investimento público e desenvolvimento econômico no município.

### 5.1 Evolução das receitas correntes em Macaé

A evolução das receitas correntes nesse período é analisada, tendo como base as mudanças acentuadas na conjuntura econômica nacional e internacional. O gráfico 1, a seguir, apresenta a trajetória do crescimento nominal das receitas correntes no município e seu comportamento frente às mesmas mudanças.



Fonte: Elaboração própria com base no TCERJ.

Nos últimos dezessete anos podemos observar que o crescimento nominal das receitas correntes em Macaé foi balizado, fundamentalmente, pelas crises externas. Não era para ser diferente, pois o município tem total envolvimento com a atividade petrolífera, e esta, movimenta-se sob a coordenação do mercado internacional. É oportuno lembrar que petróleo é uma *commodity*, cujo preço é negociado nas bolsas de valores intencionais, com forte influência da variação cambial e da movimentação da oferta e demanda.

Os primeiros nove anos (2000 a 2008) foram marcados por uma conjuntura internacional bastante favorável, já que os parceiros comerciais do Brasil (Estados Unidos, Europa e China) apresentavam um padrão de crescimento importante e, conseqüentemente, uma consistente demanda por matérias primas, cujos preços se valorizavam, sobremaneira, especialmente, minério de ferro e petróleo.

No que diz respeito ao comércio externo de petróleo, os preços médios da modalidade em bruto, negociados no exterior a US\$25,20 o barril em 2000, evoluiu para US\$30,04 o barril em 2004 e atingiu US\$89,52 o

barril em dezembro de 2007. Esse crescimento favoreceu financeiramente os municípios produtores de petróleo, dentre eles Macaé, considerando que as transferências de *royalties* e participações especiais são impactadas pela valorização do preço do petróleo no exterior e pela variação cambial.

Esse contexto favoreceu um crescimento contínuo das receitas correntes no município. Em 2000, foi observada uma taxa vigorosa de crescimento nominal da ordem de 87,51% em relação ao ano anterior. Nos três anos seguintes, podemos observar taxas de crescimento de 43,87% em 2001; taxa de crescimento de 50,42% em 2002 e taxa de crescimento de 41,09% em 2003. Nos anos seguintes de 2004 a 2008, as taxas também se mantiveram positivas, registrando crescimento de 10,12%; 17,29%; 20,44%; 9,40% e 29,36% sucessivamente, nos anos de 2004 a 2008.

Esse ponto marca a ruptura da primeira fase de abundância econômica no país, capitaneada pelos altos preços das *commodities*, forte fluxo de investimento externo e dinamismo dos negócios no comércio exterior. No final de 2007 os Estados Unidos são surpreendidos por uma forte crise de liquidez que se abate sobre o setor financeiro e se espalha pelo setor produtivo. A chamada *subprime*, teve o seu desencadeamento a partir da queda do índice *Dow Jones*, motivada pela concessão de empréstimos bancários de alto risco. Grandes bancos foram fechados e a economia americana entrou em forte recessão que avançou para a Europa e refletiu, negativamente, na economia chinesa que viu o seu dinâmico crescimento desacelerar por conta da recessão mundial.

O Brasil não ficou ileso a essa crise e viu encolher os investimentos externos afetando sobremaneira, a atividade petrolífera. Pela primeira vez, nos anos 2000, as receitas correntes de Macaé, sede das atividades petrolíferas da Bacia de Campos, retraíram-se nominalmente em 6,68% em 2009 com relação ao ano anterior. Nos próximos quatro anos, de 2010 a 2014, vamos observar uma recuperação das taxas de crescimento das receitas correntes no município, porém, com padrões de crescimento relativo bem menores.

Todavia, em 2014, uma segunda crise externa, agora provocada por conflitos no âmbito da indústria do petróleo, causou a desvalorização de aproximadamente 50% no preço do barril da *commodity*. Por trás da presente desvalorização está o descompasso entre a oferta aumentada, principalmente pela grande produção dos processos não convencionais, como o gás de xisto americano; o pré-sal do Brasil; a dificuldade dos países árabes em reduzir a produção; além da crise política envolvendo Estados Unidos e Iran, e, finalmente, a demanda reprimida em função do baixo crescimento da economia mundial.

Nos dois anos seguintes (2005 e 2006), o país experimentou um processo recessivo causado pela crise no setor petrolífero que combinou aspectos econômicos, como a retração nos negócios; e políticos, refletidos na investigação e condenação de políticos e gestores envolvidos em um amplo processo de corrupção generalizada, principalmente na Petrobras. Esse quadro culminou, mais uma vez, em dificuldades para o município de Macaé, que absorveu uma retração de 3,91% nas receitas correntes em 2015, com base no ano anterior; queda de 6,84% em 2016 e queda de 4,56% em 2017.

Esse processo de desaceleração do crescimento nominal das receitas correntes pode ser explicado pela queda das receitas de *royalties* e participações especiais, que têm influência importante na estrutura orçamentária dos municípios produtores de petróleo. Tal ocorrência pode ser comprovada em Macaé, mesmo o município apresentando o menor grau de dependência orçamentária às rendas de petróleo. No período de 2000 a 2017 o grau de dependência média foi de 29,81% no município. Em São João da Barra essa dependência atingiu 57,26%; em Campos dos Goytacazes 53,92%; em Rio das Ostras 49,46% e em Cabo Frio 34,50% no mesmo período analisado.

Podemos verificar no Gráfico 2, a seguir, a evolução do grau de dependência orçamentária às rendas de petróleo em Macaé, representada pela participação percentual das receitas de petróleo nas receitas correntes no município.

Gráfico 2: Participação % das receitas de royalties e participações especiais nas receitas correntes



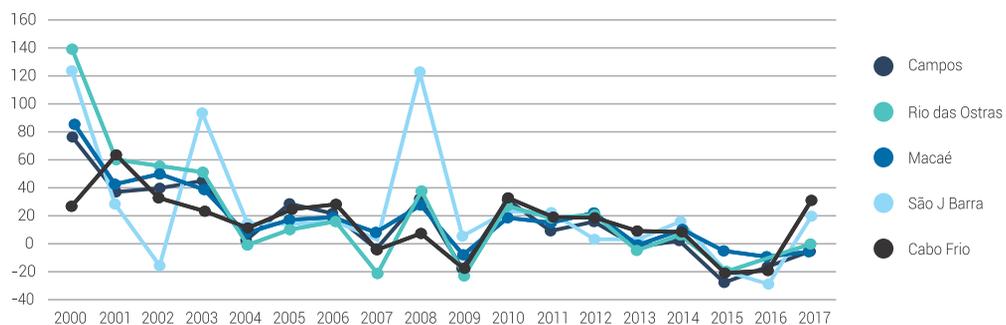
Fonte: Elaboração própria com base no TCERJ.

A presente trajetória sobre o grau de dependência orçamentária, ao longo dos anos 2000, corrobora com as análises feitas anteriormente. Até 2006, período promissor em relação às transferências dessas rendas, o município tinha um grau de dependência na ordem de 50% das receitas correntes. A partir desse ponto, a taxa apresenta uma trajetória de declínio acentuado até o nível de 13,46% em 2016, com uma leve recuperação para 21,39% em 2017.

Importante observar que a condição que o município ocupa de base das empresas que operam no setor petrolífero é fundamental, pois se beneficia da tributação tanto direta, como indireta. Com isso, as receitas próprias tendem a ter um peso maior do que nos outros municípios sem essa condição. Apesar dessa condição, que implica a diminuição da dependência orçamentária às rendas do petróleo, existe o componente de redução das rendas absolutas em função da perda gradativa da produtividade na Bacia de Campos, presente pelos menos nos últimos oito anos.

Para um melhor entendimento sobre as questões discutidas anteriormente, disponibilizamos, no Gráfico 3 a seguir, a trajetória das taxas de crescimento nominal das receitas correntes nos principais municípios produtores de petróleo da Bacia de Campos. A evolução das linhas no gráfico parece confirmar a contextualização já conferida.

Gráfico 3: Taxa de crescimento nominal das receitas correntes nos municípios selecionados

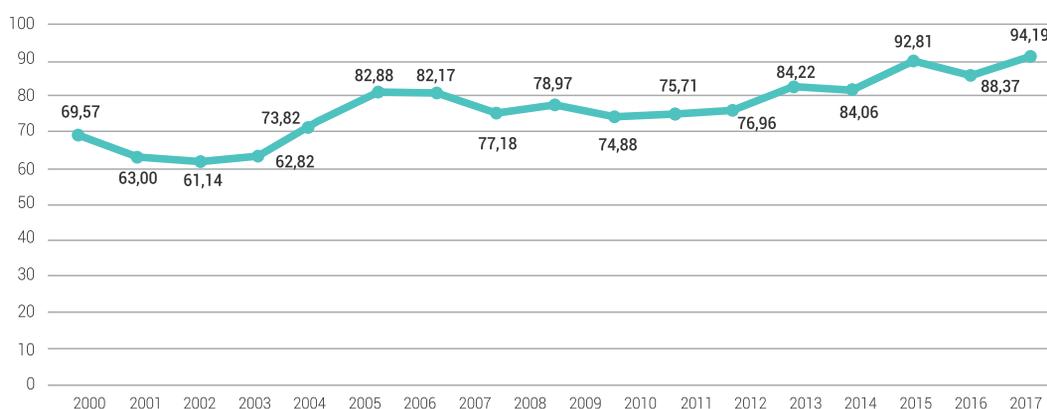


Fonte: Elaboração própria com base no TCERJ.

## 5.2 O comportamento contraditório das despesas correntes

Um olhar mais apurado para a evolução das despesas correntes, cuja composição leva em conta os gastos de salários e encargos e custeio diversos, nos conduz a um entendimento de que a sua construção não se deu sob as mesmas premissas das receitas correntes. Parece que não foi devidamente observada a perspectiva de retração das rendas de petróleo em função das crises econômicas já relatadas. O Gráfico 4, a seguir, apresenta a participação relativa das despesas correntes nas receitas ao longo do período analisado.

Gráfico 4: Participação % das despesas correntes em relação às receitas correntes em Macaé



Fonte: Elaboração própria, com base na Secretaria do Tesouro Nacional e TCERJ.

Conforme podemos observar, no ano 2001, as despesas correntes atingiram o menor padrão na trajetória temporal até 2017. A sua participação relativa atingiu 63,00% das receitas correntes, evoluindo até alcançar a participação de 82,88% em 2006. Essa trajetória está de acordo com o crescimento da participação da produção de petróleo na Bacia de Campos em relação à produção do país, nessa primeira fase, o que proporciona mais receitas de *royalties* e participações especiais para a execução orçamentária.

No período posterior, a participação das despesas correntes alcançou 92,81% das receitas totais, exatamente em 2015, ano do aprofundamento da recessão. Nos dois anos seguintes, apesar da leve retração para 88,37% em 2016, a participação relativa das despesas correntes em relação às receitas correntes alcançou o pico de 94,19% em 2017.

O quadro fortalece a ideia de dificuldades no planejamento municipal, tendo em vista que as ameaças fundamentais não foram consideradas. A partir de 2008, pelo menos dois fenômenos importantes não foram observados mais cuidadosamente pelos municípios produtores de petróleo. O primeiro, relacionado à crise financeira nos Estados Unidos que, posteriormente, alastrou-se para a Europa, enfraquecendo a capacidade de investimento e demanda de parceiros importantes do país.

Conforme a figura a seguir, nos primeiros cinco anos (2000 a 2005), o município alocou parcelas importantes das receitas correntes em investimento, chegando ao limite máximo de comprometimento de 1/3 das receitas de 2005. Mais uma vez, verificamos que a partir de 2009, exatamente o período inicial do declínio da produção da Bacia de Campos, as parcelas orçamentárias dirigidas para investimento vão se depreciando até atingir o menor nível de 1,10% em 2017, confirmando a afirmação anterior sobre a perda de capacidade de investimento.

Aprofundando a análise, pode-se verificar que o índice da correlação linear entre as variáveis receitas correntes e despesa de investimento, para o período de 2000 a 2017 de (0,078551), acentua a fragilidade do investimento (Gráfico 5). O coeficiente varia de (0 a 1), sendo que quanto mais próximo de 1 mais forte é o grau de correlação.

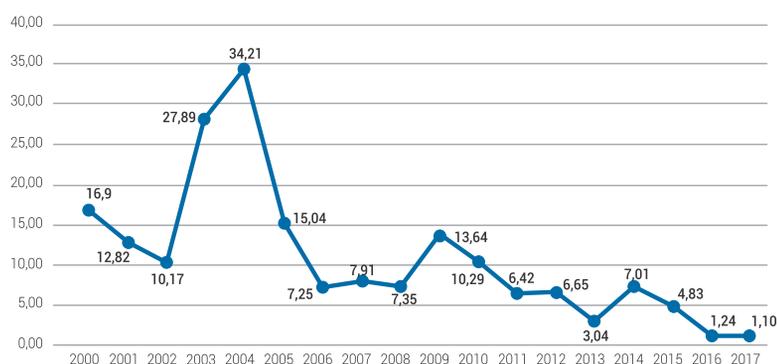
O quadro apresentado resume a seguinte situação: enquanto a crise que se abateu sobre o setor petrolífero deprimiu as receitas correntes dos municípios produtores de petróleo, as estruturas orçamentárias não conseguiram responder, reduzindo as despesas fixas de custeio, que foram aumentadas ao longo do tempo. A resposta alternativa de curto prazo veio exatamente da redução nas despesas de investimento. Conforme podemos confirmar no Gráfico 5, a partir de 2009 instalou-se uma trajetória de declínio bastante acentuada.

O segundo fenômeno diz respeito ao ponto de pico da participação relativa da produção da Bacia de Campos em relação à produção no país e à escalada do declínio contínuo a partir desse ponto. O Gráfico 6 apresenta a trajetória temporal da participação percentual da produção da Bacia de Campos em relação à produção do país, cuja análise corrobora com a visão de perda da capacidade de investimento.

Dessa forma, fica evidente a não observação sobre o ponto de inflexão da participação relativa da Bacia de Campos em relação à produção total no país em 2011. Enquanto a mesma participação declina, fortemente, de 87,87% nesse ano até 49,9% em 2017, a participação relativa das despesas correntes em relação às receitas correntes cresce de 75,71% em 2011 para 94,19% em 2017.

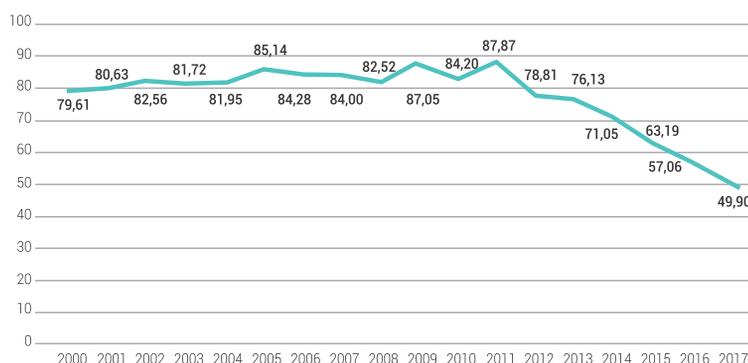
Devemos considerar, ainda, a instalação de uma segunda crise internacional, originada pela queda abrupta do preço do barril do petróleo no segundo semestre de 2014. Em junho, o preço médio do barril atingiu US\$112,36 e em dezembro do mesmo ano o preço regrediu para US\$57,33. No ano de 2015, com o aprofundamento da recessão no país, o preço do barril de petróleo fechou a US\$37,28 em dezembro, avançando

Gráfico 5: Evolução percentual das despesas de investimento em Macaé



Fonte: Elaboração própria com base TCERJ.

Gráfico 6: Participação % de produção da Bacia de Campos na produção total do país



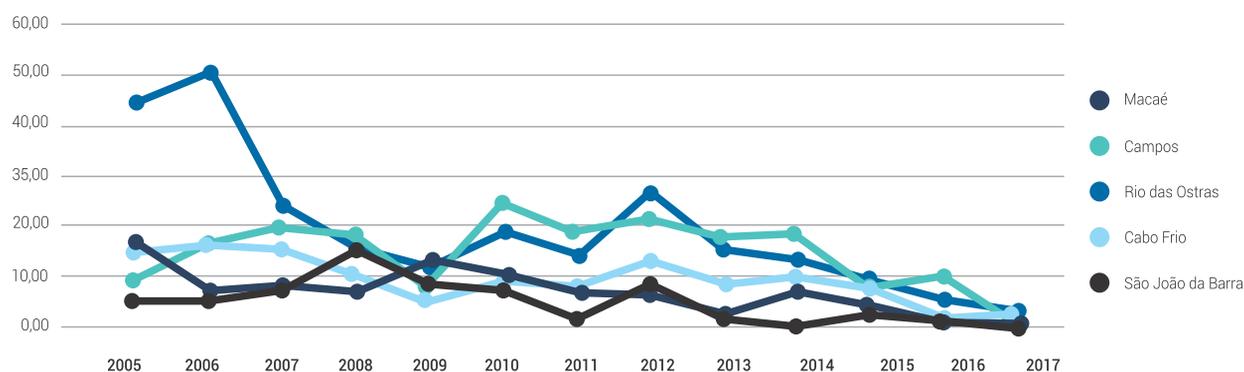
Fonte: Elaboração própria com base TCERJ.

para US\$56,82 em dezembro de 2016 e US\$66,87 em dezembro de 2017.

Todos esses fatores enfraqueceram, sobremaneira, as receitas correntes dos municípios produtores da Bacia de Campos, especialmente Macaé que foi perdendo a capacidade de investimento, conforme verificado anteriormente.

Assim como Macaé, os outros municípios produtores também foram impactados pelos mesmos motivos. O Gráfico 7 a seguir mostra a perda gradual da capacidade de investimento nos principais municípios produtores da Bacia de Campos, fundamentalmente, a partir de 2012.

Gráfico 7: Taxa de investimento nos municípios selecionados da Bacia de Campos



Fonte: Elaboração própria com base no TCERJ.

Os principais municípios da Bacia de Campos apresentam características bem próximas no que diz respeito à perda da capacidade de investimento no tempo, em função da crise que se abateu sobre o setor e, sobretudo, por conta da fragilidade do planejamento de médio e longo prazo no processo de gestão desses mesmos municípios. Conseqüentemente, o desenvolvimento ficou prejudicado e não se verificou um esforço efetivo na construção de um projeto de governança em direção à ação coletiva.

## 6. CONCLUSÃO

O presente capítulo buscou ordenar, metodologicamente, as relações entre o petróleo enquanto recurso mineral motor da economia e a evolução da atividade industrial no país. As crises de origem internacional tiveram um papel importante na determinação governamental de alocar parcelas orçamentárias robustas em investimento na pesquisa, na infraestrutura e aquisição de equipamentos na área petrolífera, visando maior independência externa. Os choques de petróleo em 1973 e 1978 representaram um marco no avanço da prospecção e produção de petróleo no mar, assim como nos desdobramentos nas áreas de processamento e gestão.

A modernização do setor, além de potencializar a produção de óleo e gás, institucionalizou regras importantes que atraíram parceiros internacionais para a ampliação do investimento necessário e para a ampliação dos negócios no âmbito do comércio exterior. A primeira Bacia petrolífera mais representativa, a Bacia

de Campos, além de conceder maior liberdade ao país em termos de dependência externa, possibilitou um aumento substancial das receitas orçamentárias dos chamados municípios produtores de petróleo com as transferências constitucionais de *royalties* e participações especiais sobre a produção. O país ainda foi impactado positivamente nos primeiros oito anos desse século, dada a forte dinâmica econômica da China e a robustez das economias americana e europeia, fato que culminou com a alta valorização das *commodities* e a consolidação de um ambiente promissor interrompido com a primeira crise da *subprime* em 2008 nos Estados Unidos.

Apesar de ter navegado na boa onda, o Brasil e os municípios beneficiários do setor petrolífero não fizeram uma boa leitura sobre o ambiente internacional de médio e longo prazo, que apontava para um aumento da oferta de óleo pelos métodos não convencionais e para a retração da economia internacional, com consequência na redução da demanda por petróleo. Como resultado, registrou-se uma forte desvalorização do preço do petróleo em junho de 2014, fato que refletiu diretamente no encolhimento das rendas indenizatórias de petróleo e na crise fiscal, com perda de capacidade de investimento dos municípios produtores da Bacia de Campos, inclusive Macaé.

A perda de capacidade de investimento, considerando a importância do avanço da infraestrutura social e econômica potencializada pelas rendas petrolíferas, pode representar um problema para os beneficiários da importante Bacia petrolífera de Campos, que perde gradativamente a sua importância em função do tempo de exploração e pelo rápido avanço da Bacia de Santos, cuja produtividade se alarga atraindo investidores internacionais importantes.

As expectativas futuras do Brasil de vir a compor a elite dos grandes países produtores de petróleo no mundo é viável, em função da velocidade com que se desenvolve a produção no pré-sal, com importante expansão geográfica. Tal fato integra novos territórios aos benefícios dos *royalties* e participações especiais como atualmente os municípios de Maricá e Niterói, no estado do Rio de Janeiro, e Ilha Bela, no estado de São Paulo, todos beneficiários das rendas de *royalties* e participações especiais da produção no pré-sal da Bacia de Santos.

Nesse caso, o aconselhamento é que os municípios produtores da Bacia de Campos, com quatro décadas de exploração, pensem alternativas econômicas que possam interromper a perversa dependência às rendas indenizatórias do petróleo e a trajetória de dificuldade de consolidação do desenvolvimento. O contexto parece confirmar que a riqueza gerada na rota do petróleo impulsiona alguns indicadores, materializando o que podemos classificar de crescimento econômico. Porém, o desenvolvimento econômico, conceituado como a capacidade de acesso da população aos recursos essenciais, não é tão presente, o que pode ser confirmado na perda de capacidade de investimento dos municípios produtores no território envolvido na atividade.

Uma alternativa importante pode estar na abertura do debate sobre um novo sistema de organização produtiva de base endógena, a partir da visão de redes, com predominância para a eficiência coletiva. No caso específico, as externalidades positivas, envolvendo tanto aspectos tangíveis como intangíveis, podem ser internalizadas a partir da cooperação entre os agentes e atores de interesse local (governo, associações, federações, universidades, etc.).

A interação entre universidade, governo e firmas deve ser idealizada e planejada para o fortalecimento do ambiente econômico fragilizado, identificando os recursos existentes, elaborando o planejamento e estratégias com foco na produção de produtos e serviços de base no conhecimento e consequente valorização. O olhar sistêmico para o ambiente econômico local, priorizando o contexto mesoeconômico é uma contribuição desse

capítulo, o qual avança para uma alternativa que exige o comprometimento coletivo no processo de absorção do fluxo de capital externo e na geração de valor para a economia local.

## NOTAS

<sup>1</sup>Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF) Economista, Mestre e Doutor em Ciências de Engenharia e Pós-Doutor em Economia. Endereço Institucional: Av. Alberto Lamego, 2000, Parque Califórnia, Campos dos Goytacazes E-mail: professoralcimar@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF) Psicóloga, Especialista em Gestão de Recursos Humanos, Mestre em Engenharia de Produção. Endereço Institucional: Av. Brennand, sem número, Imboassica, Macaé E-mail: kati@uenf.br

## REFERÊNCIAS

ADEFOLAJU, T.; *Socio-Economic Impact Assessment of a Mono-Culture Economy: The Case of Nigeria*. American Research Institute for Policy Development, vol. 2, nº. 1, pp. 225-239. 2014.

BAER, Werner. "A industrialização e o desenvolvimento econômico no Brasil" / Werner Baer; tradução de Paulo de Almeida Rodrigues. – 6. ed. Aumentada. – Rio de Janeiro: Ed. da Fundação Getúlio Vargas, 1985. - 594p.

BARQUERO, A. e GIL, J.; *Endogenous development in the tropics: the relevance of institutions*. International Forestry Review Vol.17(S1), 2015.

BRESSER-PEREIRA, L. C. "Desenvolvimento e Crise no Brasil 1930 – 1983". Editorabrilense S/A – São Paulo – SP, 1983 – 298p.

ENNS, C.; BERSAGLIO, B.; *Enclave oil development and the rearticulation of citizenship in Turkana, Kenya: Exploring 'crude citizenship*. Geoforum 67, pg. 78-88, 2015.

ETZKOWITZ, Henry and LEYDESDORFF, Loet (eds.) *Universities in the Global Economy: A Triple Helix of University-Industry-Government Relations*, 1997.

KARL, T. L.; *Oil-Led Development: Social, Political, and Economic Consequences*. Encyclopedia of Energy, v. 4 - Elsevier Inc. Stanford University, California, United States. 2004.

Lei número 9.478 de 06 de agosto de 1997; disponível em: [HTTP://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9478.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9478.htm). Acesso em 11/10/2018.

LUCCHESI, Celso, F. "Petróleo". Estudos Avançados 12 (33), 1998.

MAILLAT, D.; *Interaction between urban systems and localized productive systems*. European Planning Studies 6: 117–129, 1998.

NADVI, Khalid. The cutting edge: collective efficiency and international competitiveness in Pakistan. Discussion Paper, Brighton: *University of Sussex / IDS*, n. 360, 1997.

PIQUET, Rosélia e PINTO, Helder. *Transformações em Curso na Indústria petrolífera Brasileira*. E-Papers, Rio de Janeiro, 2018.

RIBEIRO, Alcimar et al. Grandes investimentos baseados em recursos naturais e absorção interna da riqueza em regiões periféricas: estudo de caso em São João da Barra e Macaé-RJ. XXXVI Encontro Nacional de Engenharia de Produção, João Pessoa – Brasil, 2016.

RICHARDSON, W.H.; *Regional policy in a slowgrowth economy*. In: DEMKO, G. (Ed.) *regional development. Problems and policies in Eastern and Western Europe*. Croom Helm, London, 1984.

SEFAZ-SECRETARIA ESTADUAL DE FAZENDA. [www.rj.gov.br/web/sefaz](http://www.rj.gov.br/web/sefaz)

SCHILLING, M. Technological lockout: An integrative model of the economic and strategic factors driving technology success and failure. *Academy of Management Review*, 23: 267-284, 1998.

SEN, Amartya Kumar. *Desenvolvimento como liberdade* / Amartya Sen; tradução Laura Teixeira Motta – São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

TRIBUNAL DE CONTAS DOS ESTADO DO RIO DE JANEIRO. <https://www.tce.rj.gov.br/>