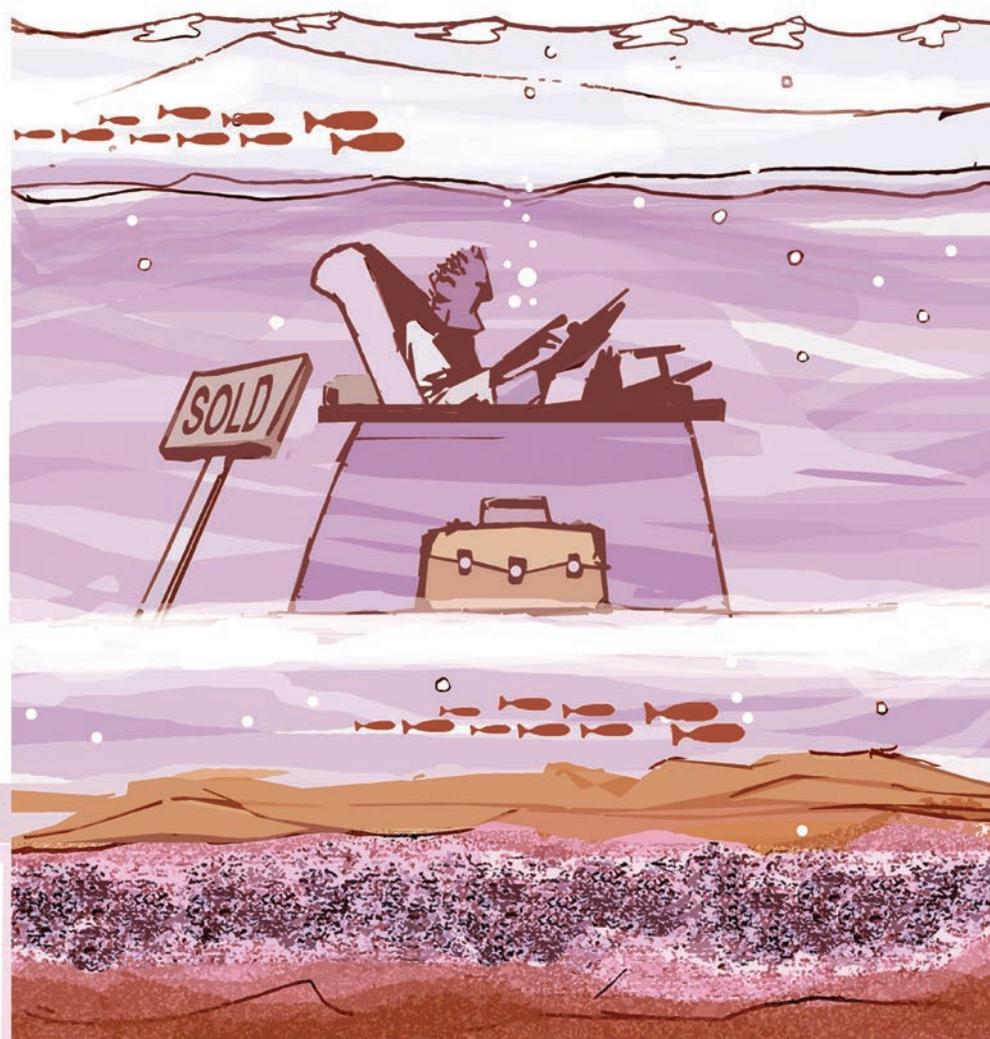


## Petróleo e energia

Guilherme Estrella, Eduardo Costa Pinto, Paulo César Ribeiro Lima, Adilson de Oliveira e Ronaldo Bicalho debatem o setor de petróleo e energia brasileiro.



Friedo

Resumo do trabalho de Dayane Quintanilha, terceiro colocado no Prêmio de Monografia.

Fórum analisa a evolução e composição da arrecadação carioca de 2012 até a atualidade.

## Petróleo e energia

A proximidade da data da rodada de licitações de áreas petrolíferas do excedente da cessão onerosa motivou a produção de uma edição sobre o setor de petróleo e energia brasileiro.

O bloco temático começa com uma entrevista com Guilherme Estrella, ex-diretor de exploração e produção da Petrobrás, o “descobridor do pré-sal”. Ele apresenta suas visões sobre o setor de petróleo e energia no Brasil e no mundo, a importância do pré-sal e da tecnologia para exploração em águas ultraprofundas e o papel da Petrobrás.

Eduardo Pinto, do IE/UFRJ, termina seu artigo com a conclusão de que o pré-sal, que poderia ser uma benção, está se tornando uma maldição para o Brasil, em virtude da atual estratégia da Petrobrás e governo, muito mais preocupados com interesses das grandes petroleiras (mudança dos índices de conteúdo local e subsídios tributários) do que com os nacionais.

Paulo César Ribeiro Lima, consultor do Senado, defende a alteração do modelo tributário sobre a renda das empresas petrolíferas que operam no Brasil, para evitar a perda de arrecadação de cerca de R\$ 1,27 trilhão nos próximos 30 anos.

Adilson de Oliveira, do IE/UFRJ, avalia que o foco no curto pode culminar na maldição do petróleo. Na ausência de uma política de desenvolvimento industrial que perenize os benefícios da exploração petrolífera no estado, as empresas petrolíferas recorrerão à importação de bens, serviços e mão de obra e o Rio desperdiçará a oportunidade do pré-sal.

Ronaldo Bicalho, do Instituto Ilumina, aponta o fim do tripé (energia hidráulica, reservatórios e coordenação) que formava a base de sustentação do nosso modelo elétrico. O novo modelo deve ser calcado na singularidade, contemporaneidade e diversidade.

Fora do bloco temático, publicamos o resumo do trabalho de Dayane Ferreira Quintanilha, terceiro colocado no 28º Prêmio de Monografia.

O artigo do Fórum, em continuidade à série sobre o orçamento do município, analisa a evolução e a composição da arrecadação carioca, de 2012 até a atualidade.

## Sumário

Entrevista: Guilherme Estrella..... 3  
**“A Petrobrás não foi privatizada, mas sua atuação e política empresarial já é de uma empresa privada.”**

Energia..... 5  
**Petróleo, pré-sal e Petrobrás: o que sobrou dos interesses brasileiros?**  
*Eduardo Costa Pinto*

Energia..... 7  
**A participação governamental no Brasil e a importância da Petrobrás**  
*Paulo César Ribeiro Lima*

Energia..... 8  
**O petróleo, a Petrobrás e a retomada do crescimento fluminense**  
*Adilson de Oliveira*

Energia..... 10  
**Singularidade, contemporaneidade e diversidade na construção de um novo setor elétrico brasileiro**  
*Ronaldo Bicalho*

Monografia ..... 12  
**O Regime Geral da Previdência Social no Brasil: uma análise empírica do período de 2002 a 2014**  
*Dayane Ferreira Quintanilha*

Fórum Popular do Orçamento ..... 14  
**Há recuperação na receita carioca?**

O Corecon-RJ apóia e divulga o programa Faixa Livre, apresentado por Paulo Passarinho, às segundas de 9h às 10h e de terça a sexta de 8h às 10h, na Rádio Bandeirantes, AM, do Rio, 1360 kHz ou na internet: [www.aepet.org.br](http://www.aepet.org.br).

**JE** Jornal dos  
**Economistas**

Órgão Oficial do CORECON - RJ  
 E SINDECON - RJ  
 Issn 1519-7387

**Conselho Editorial:** Sidney Pascoutto da Rocha, João Manoel Gonçalves Barbosa, Carlos Henrique Tibiriçá Miranda, Marcelo Pereira Fernandes, Gisele Rodrigues, Wellington Leonardo da Silva, Paulo Passarinho, Sérgio Carvalho C. da Motta, José Ricardo de Moraes Lopes e Gilberto Caputo Santos. **Jornalista Responsável:** Marcelo Cajueiro. **Edição:** Diagrama Comunicações Ltda-ME (CNPJ: 74.155.763/0001-48; tel.: 21 2232-3866). **Projeto Gráfico e diagramação:** Rosana Henriques ([rossana.henriques@gmail.com](mailto:rossana.henriques@gmail.com)). **Ilustração:** Aliedo. **Revisão:** Bruna Gama. **Fotolito e Impressão:** Edigráfica. **Tiragem:** 15.000 exemplares. **Periodicidade:** Mensal. **Correio eletrônico:** [imprensa@corecon-rj.org.br](mailto:imprensa@corecon-rj.org.br)

As matérias assinadas por colaboradores não refletem, necessariamente, a posição das entidades. É permitida a reprodução total ou parcial dos artigos desta edição, desde que citada a fonte.

### CORECON - CONSELHO REGIONAL DE ECONOMIA/RJ

Av. Rio Branco, 109 – 19º andar – Rio de Janeiro – RJ – Centro – Cep 20040-906  
 Telefax: (21) 2103-0178 – Fax: (21) 2103-0106  
 Correio eletrônico: [corecon-rj@corecon-rj.org.br](mailto:corecon-rj@corecon-rj.org.br)  
 Internet: <http://www.corecon-rj.org.br>

**Presidente:** João Manoel Gonçalves Barbosa. **Vice-presidente:** Flávia Vinhaes Santos.

**Conselheiros Efetivos:** 1º TERÇO: (2017-2019) Arthur Camara Cardozo, João Manoel Gonçalves Barbosa, Regina Lúcia Gadioli dos Santos - 2º TERÇO: (2018-2020) Antônio dos Santos Magalhães, Flávia Vinhaes Santos, Jorge de Oliveira Camargo - 3º TERÇO: (2019-2021) Carlos Henrique Tibiriçá Miranda, Thiago Leone Mitidieri, José Antônio Lutterbach Soares. **Conselheiros Suplentes:** 1º TERÇO: (2017-2019) Andréa Bastos da Silva Guimarães, Gisele Mello Senra Rodrigues, Marcelo Pereira Fernandes - 2º TERÇO: (2018-2020) André Luiz Rodrigues Osório, Gilberto Caputo Santos, Miguel Antônio Pinho Bruno - 3º TERÇO: (2019-2021) José Ricardo de Moraes Lopes, Cliciana do Couto Oliveira.

### SINDECON - SINDICATO DOS ECONOMISTAS DO ESTADO DO RJ

Av. Treze de Maio, 23 – salas 1607 a 1609 – Rio de Janeiro – RJ – Cep 20031-000. Tel.: (21) 2262-2535 Telefax: (21)2533-7891 e 2533-2192. Correio eletrônico: [sindecon@sindecon.org.br](mailto:sindecon@sindecon.org.br)

### Mandato – 2017/2020

**Coordenação de Assuntos Institucionais:** Antonio Melki Júnior, Cesar Homero Fernandes Lopes, Sidney Pascoutto da Rocha (Coordenador Geral) e Wellington Leonardo da Silva.

**Coordenação de Relações Sindicais:** Carlos Henrique Tibiriçá Miranda, Gilberto Caputo Santos, João Manoel Gonçalves Barbosa, José Ricardo de Moraes Lopes.

**Coordenação de Divulgação Administração e Finanças:** André Luiz Silva de Souza, Gilberto Alcântara da Cruz, José Antonio Lutterbach Soares e Guilherme Tinoco Oliveira dos Anjos.

**Conselho Fiscal:** Jorge de Oliveira Camargo, Luciano Amaral Pereira e Regina Lúcia Gadioli dos Santos.

## “A Petrobrás não foi privatizada, mas sua atuação e política empresarial já é de uma empresa privada.”



Guilherme Estrella, ex-diretor de exploração e produção da Petrobrás, cuja equipe descobriu o que é atualmente a maior fronteira petrolífera do mundo, ganhou as alcunhas de “descobridor do pré-sal” e “pai do pré-sal”. Nesta entrevista exclusiva, concedida pouco antes de sua exposição no Ciclo de Palestras Corecon-RJ e Rede Pró-Rio, na sede do Conselho, Estrella apresentou suas visões sobre o setor de petróleo e energia no Brasil e no mundo, a importância do pré-sal e da tecnologia para exploração em águas ultraprofundas e o papel de Petrobrás.

### **P: Estamos no fim da Era do Petróleo?**

R: Petróleo e gás natural são hoje 60% da matriz energética mundial, mais os 15 a 20% do carvão, que está sendo muito atacado do ponto de vista ambiental. Com certeza não serão as energias alternativas hoje conhecidas que poderão sustentar grandes complexos industriais nos países hegemônicos: China, Rússia, União Europeia, Estados Unidos etc. Por isso, os Estados Unidos saem do Acordo de Paris e atenuam as exigências e restrições ambientais para a produção de carvão. E agora o governo Trump sinaliza com a abertura de parte da reserva de vida selvagem no Alasca para a perfuração de petróleo, que é um tabu.

Outro dia um camarada veio me dizer ‘ah, mas na Europa só vai ter carro elétrico’. Nós não estamos falando do carro de classe média; estamos tratando da sustentabilidade a longo prazo de complexos gigantescos e sistemas

industriais. **Petróleo e gás natural continuarão a ser a principal fonte de energia para a humanidade nas próximas décadas.**

### **P: A demanda por petróleo não tende a cair?**

R: O potencial de crescimento do consumo energético brasileiro é gigantesco. A gente perde para toda a Europa, Argentina, México, Estados Unidos nem se fala. Estamos na rabeira do consumo de energia per capita e isso reflete nossa desigualdade social. Hoje nós consumimos 2,5 milhões de barris por dia e isso é absolutamente ridículo. Desenvolvendo a economia, nós chegamos a três, quatro, cinco milhões. Os EUA consomem 20. Claro que não vamos atingir esse desperdício, mas cinco milhões são tranquilos. Nossa matriz energética, a mais bem equilibrada do mundo, vai continuar assim. O pré-sal vem para preencher o lugar dos combustíveis fósseis, mas paralelamente os renováveis também estão crescendo.

### **P: Os ataques aos centros de produção na Arábia Saudita tornaram o pré-sal brasileiro ainda mais valioso para as potências mundiais?**

R: O Oriente Médio é um conflito só. A Arábia Saudita, os Emirados e outras monarquias absolutistas medievais se tornaram insustentáveis no mundo moderno da comunicação. **A descoberta do pré-sal no Brasil veio trazer, em um país bastante estável do ponto de vista de conflitos internacionais, para os grandes consumidores ocidentais, um certo conforto em matéria de disponibilidade de energia.**

### **P: O que a descoberta do pré-sal representou para o Brasil?**

R: O Brasil é um baita de um país. Nós somos o quinto maior país do mundo, temos a maior floresta tropical do planeta e muita água potável e somos o segundo maior produtor de alimentos do planeta e um dos territórios mais ricos em minérios, e com provín-

cias inexploradas. Mas éramos um gigante com pés de barro, por causa da energia. Qualquer um ano e meio de seca, dava apagão. Eu sou de uma geração que a gente tinha apagão toda semana.

**O pré-sal veio dar essa segurança energética absolutamente estratégica para o desenvolvimento e soberania nacionais.** Nós temos uma matriz energética muito equilibrada, com 45% de energias renováveis e 55% de fósseis. Se faltar hidroeletricidade, temos que ter petróleo e gás natural.

Com o pré-sal, o Brasil adquire uma nova posição na cena geopolítica mundial, por ser um país imenso com energia abundante. Um poço do pré-sal produz 30 ou 40 mil barris por dia, algo só visto na Arábia Saudita. É uma província petrolífera absolutamente grande: a ANP calcula 150 bilhões de barris.

As grandes economias ocidentais não veem como favoráveis essa perspectiva de solidez brasileira e a associação com os Brics. Há um golpe de Estado e depois se encami-

na para um governo que reconstrói uma situação de neocolonialismo, de submissão absolutamente oferecida ao interesse dos grandes capitais ocidentais rentistas.

**P: Como você avalia as mudanças no marco regulatório do pré-sal?**

R: Não era apenas o petróleo do pré-sal. O primeiro item que foi atacado e modificado no novo marco regulatório foi o da Petrobrás como operadora única. É o operador, nos consórcios petrolíferos, que decide tudo: tecnologia, pesquisa, engenharia, equipamentos e materiais.

Você tem até 200 metros da costa a plataforma continental, depois começa o talude, uma inclinação, cujo sopé está a 3.000 metros de profundidade. O pré-sal está nesse talude a uma profundidade de 2.400 metros. Estamos no limite geológico das probabilidades de ocorrência de petróleo. No planeta como um todo, é a última fronteira. A empresa que opera nessas circunstâncias tem uma vantagem competitiva gigantesca em relação às outras, porque no desenvolvimento tecnológico, as melhores oportunidades são iden-

tificadas quando você trabalha no limite do conhecimento.

Quando você trabalha com tecnologia muito consolidada, existe certamente a possibilidade de inovação, mas ela é menor. Quando você trabalha no limite, com os últimos e mais avançados conhecimentos e soluções tecnológicas, é ali que você realmente adquire uma consistência de ciência e tecnologia muito pesada. Esse conhecimento é incorporado à empresa, e sendo uma empresa estatal, seria incorporado também à empresa brasileira privada de fornecimento de materiais e equipamentos e à universidade brasileira. É uma oportunidade extraordinária que o operador tem.

**P: Como vocês descobriram essas reservas imensas? Havia informação segura que justificasse o grande investimento de perfuração dos primeiros poços?**

R: A Petrobrás se lançou. Geologicamente havia indicações de que você poderia encontrar petróleo,

mas havia risco. Com a competência dos geólogos, corremos esse risco. E fizemos isso só por sermos uma empresa estatal. O país tinha conseguido a autossuficiência de petróleo, mas perdido algo com a bacia de Campos. Nós precisávamos de mais petróleo.

**P: O professor Carlos Lessa diz que a grande sorte do Brasil não foi descobrir o petróleo, mas descobrir em águas ultraprofundas, porque você tem que desenvolver toda uma indústria de equipamentos e cadeia de fornecedores; e isso é o que interessa, não exportar óleo cru, mas sim gerar empregos e tecnologia.**

R: Sim, porque você tem, com certeza, assegurado o mercado para esses equipamentos durante 20, 30 ou 40 anos. Isso é o que dá solidez a um projeto de desenvolvimento nacional.

**P: Mas com a mudança de regulamentação, estamos caminhando nesse sentido ou no sentido**

**de virarmos um exportador de óleo cru?**

R: Não nos interessa produzir o pré-sal e, daqui a vinte anos, já ter problema de suprimento energético. A nossa visão, e a do governo naquela época, era: vamos preparar um projeto, afinal temos energia, comida, minérios, água, floresta, a Amazônia Azul e o mercado interno. Quando você junta tudo isso, são as bases necessárias para um projeto de país que seja minimamente soberano, para partir para uma distribuição de renda e sair da rabeira da desigualdade. Você tinha tudo, dentro de uma visão ideológica de garantir aos cidadãos melhores condições de vida, igualdade de oportunidades desde o nascimento, uma sociedade bem equilibrada, um país riquíssimo e sem ser xenófobo.

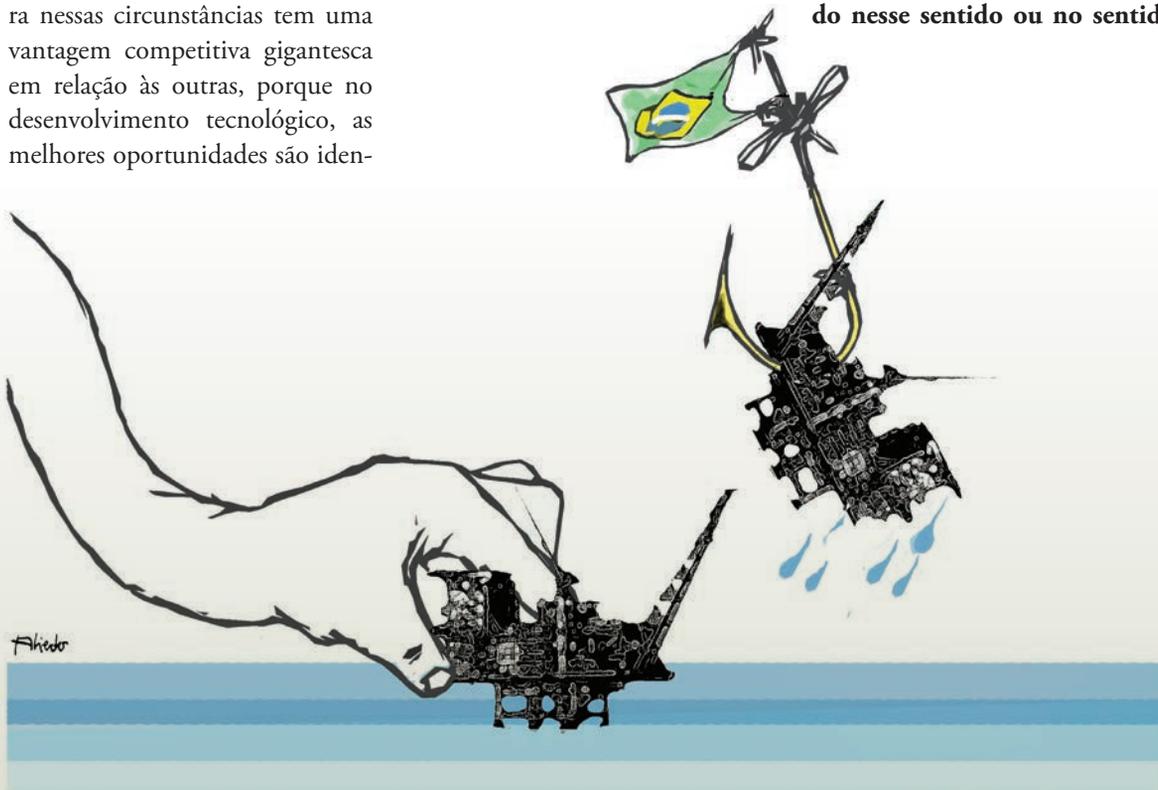
O marco do pré-sal coloca a Petrobrás como operadora única, mas com um mínimo de 30%. Não é uma posição isolacionista, ao contrário. Você considera a contribuição da tecnologia estrangeira e os investimentos estrangeiros que podem ser remunerados.

**P: Qual é o papel da Petrobrás?**

R: A função de uma empresa estatal é praticar uma política de Estado e não ser transformada em uma empresa financeira, em uma empresa privada, para remunerar acionistas privados com o maior lucro possível no menor tempo possível.

**P: O próprio presidente da Petrobrás diz que é a favor da privatização da empresa...**

R: Pois é, o próprio presidente da Petrobrás diz isso. A Petrobrás não foi privatizada, mas sua atuação e política empresarial já é de uma empresa privada.



# Petróleo, pré-sal e Petrobrás: o que sobrou dos interesses brasileiros?

Eduardo Costa Pinto\*

Com a descoberta do pré-sal, o setor de petróleo e gás brasileiro ganhou crescente importância para a economia brasileira. Novos projetos de desenvolvimento e exploração de petróleo (investimentos) nesses novos campos foram realizados e muitos outros ainda estão em andamento e estão por vir (novos leilões).

Essa descoberta colocou o Brasil como um ator potencialmente relevante tanto na posição de produtor como exportador de petróleo no mundo, bem como uma nova fronteira de investimentos para a indústria nacional e internacional de petróleo.

A expansão das despesas operacionais e, sobretudo, dos investimentos (Capex<sup>1</sup>) da Petrobrás para o desenvolvimento e exploração na área do pré-sal, no contexto da configuração da política de conteúdo local, ampliou a participação da indústria de petróleo na economia nacional. Entre 2001 e 2017, o Capex da Petrobrás cresceu 5,8% a.a., em média, valor bem acima da FBCF brasileira (expansão de 2% em média anual).

Isso estimulou a ampliação da geração de emprego e da renda do setor, como também de outros setores, em virtude dos seus efeitos multiplicadores dos investimentos da indústria de petróleo (setor capital intensivo) e suas relações intersetoriais tanto a montante (cadeia de fornecedores diretos e indiretos) como a jusante.

Entre 2000 e 2017, a dinâmica da indústria de petróleo brasilei-

ra (desenvolvimento, exploração, produção e refino) refletiu as estratégias (sobretudo as decisões de investimentos) e os resultados da Petrobrás (empresa estatal) nesse período, uma vez que a mesma era operadora única do pré-sal e, com isso, participava, em 2017, com mais de noventa por cento tanto da produção de petróleo como de derivados produzidos no Brasil.

É preciso observar que ao longo desse período o setor viveu momentos distintos, a saber: (i) forte expansão, entre 2003 e 2010, fruto do aumento do preço do petróleo (*Brent*) e da descoberta do pré-sal; (ii) ajustes na Petrobrás, entre 2011 e 2014, em virtude da queda do *Brent* e da redução na geração de caixa no refino resultante da política de preços dos derivados; e (iii) expressiva desaceleração dos investimentos, entre 2015 e 2017, em decorrência da forte redução do preço do petróleo, da elevação do endividamento da Petrobrás e da crise reputacional da Petrobrás em virtude da Operação Lava Jato, que implicou ajustes de governança, redução de sua capacidade decisória e também crise no setor de fornecedores, com recuperações judiciais e fechamento de empresas.

Com as dificuldades, a Petrobrás passou a adotar, a partir de 2015 até hoje (gestão Castelo Branco), profundas mudanças nos seus eixos estratégicos ao concentrar suas atividades no pré-sal e ao reduzir de forma acelerada o seu nível de endividamento por meio do desinvestimento e da venda de

ativos. Reduzindo assim sua participação no refino, na distribuição, nos bicompostíveis e nas energias limpas, entre outras áreas.

Nesse sentido, há uma clara estratégia de desintegração vertical da Petrobrás, buscando concentrar suas atividades na exploração do pré-sal, que é o segmento mais rentável. O problema desse tipo de estratégia é que pode até trazer lucros no curto prazo ao focar na produção e petróleo cru, no entanto não leva em conta as características cíclicas e a estrutura de mercado desse setor, marcado por elevadas amplitudes dos preços do petróleo.

Para reduzir esses riscos, as grandes petroleiras adotam expressiva integração vertical de suas atividades (do poço ao posto) como modelo de negócio. Carmem Alveal (1994, p. 89)<sup>2</sup> deixa isso muito claro ao afirmar que: “Razões de ordem econômica mais do que técnica exigem a integração vertical para realizar o elevado potencial de acumulação da indústria petrolífera, dado que os riscos e custos financeiros associados a cada segmento da cadeia produtiva são diferentes”.

Além disso, a estratégia adotada atualmente pela Petrobrás implica a redução de sua capacidade de estimular a geração de renda, emprego e desenvolvimento tecnológico brasileiro por meio de seus investimentos.

No plano regulatório do setor, o governo federal, sob gestão Temer, após o *impeachment* (golpe parlamentar) da Dilma em 2016, realizou mudanças regulatórias profundas, tais como: 1) re-



tirada da Petrobrás como operadora única no pré-sal; 2) redução da exigência do conteúdo local (que caiu de 55% no leilão de Libra em 2013 para 35% nos últimos leilões), inclusive para o excedente da concessão onerosa; 3) aceleração das novas rodadas de leilões; e 4) ampliação dos incentivos tributários do Repetro (regime aduaneiro especial para a importação de bens de capital direcionados à exploração e produção).

Essas medidas foram adotadas como instrumentos de incentivos para atrair petroleiras estrangeiras para investirem no pré-sal, sob o argumento de que era necessário reduzir o custo de produção/*break-even* dos projetos do pré-sal (preço mínimo do barril que é economicamente viável à produção), pois a queda do preço do petróleo (Brent) em 2016 tornaria inviável a exploração dessa nova fronteira.

A questão é que, mesmo depois da recuperação do preço do petróleo em 2017 e da queda dos custos de produção/*break-even*, os incentivos para as petroleiras internacionais

foram mantidos. Dado o atual preço (Brent) e os custos de produção do pré-sal, é possível afirmar que investimentos viriam, independentemente dos incentivos que beneficiaram as petroleiras estrangeiras.

Ou seja, a política de incentivo proporcionará um aumento dos excedentes para as petroleiras internacionais, que poderiam ser utilizados em políticas públicas de educação e desenvolvimento industrial e tecnológico (atrelados ao conteúdo local). A redução do conteúdo local irá gerar enormes perdas futuras no emprego e na renda.

No âmbito de pesquisa realizada pelo Ineep/FUP (relatório de pesquisa, no prelo, denominada *Impactos Econômicos do Investimento da Indústria de Petróleo*), estimamos (eu e a Esther Dweck, professora do IE/UFRJ) essas perdas por meio por método da Matriz de Absorção do Investimento (MAI) desenvolvido pelo Grupo de Indústria e Competitividade do IE/UFRJ.

Essa pesquisa mostrou os seguintes resultados: 1) R\$ 1 bilhão investido na exploração e produ-

ção de petróleo impacta na geração de R\$ 1,28 bilhão no PIB e de 26.319 ocupações, com conteúdo local de 55%; 2) R\$ 1 bilhão investido, com conteúdo local de 35%, implica a geração de R\$ 1,08 bilhão no PIB e de 21.428 ocupações. Ou seja, a redução do conteúdo local implicará a perda futura de 4.891 ocupações para cada novo bilhão investido. Essa perda parece pequena, mas não é.

Vejamos a situação do leilão excedente da concessão onerosa em curso. Para essa área, a ANP estimou que os investimentos serão de US\$ 105 bilhões (cerca de R\$ 416 bilhões), realizados nos próximos 12 anos (investimento médio anual de R\$ 34 bilhões). Somente nesse leilão em curso, a sociedade brasileira perderá por ano cerca de 166 mil ocupações durante o período de investimentos. Nesse sentido, a estratégia de redução do CL somente gerou ganhos para as petroleiras e a ampliação da geração de emprego e renda no exterior.

É evidente que a retomada dos investimentos no setor de Petróleo

e Gás (mesmo que num montante menor do que o projetado pela ANP) impactará na maior geração de emprego e renda se comprado com os investimentos deprimidos entre 2015 e 2017. A questão que se coloca é que não se fazia necessário reduzir tão fortemente o coeficiente de conteúdo local para atrair novos operadores para investirem no pré-sal.

Quem perde com isso é a sociedade brasileira. O pré-sal, que poderia ser uma benção, está se tornando uma maldição para o Brasil, em virtude da atual estratégia da Petrobrás e dos segmentos governamentais responsáveis pelo setor de petróleo e gás, que estão muito mais preocupados com interesses das grandes petroleiras (mudança dos índices de conteúdo local e subsídios tributários) do que com os interesses nacionais.

\* É professor do IE/UFRJ e pesquisador do Ineep/FUP. E-mail: eduardo.pinto@ie.ufrj.br.

1 Capex são as despesas de capital na forma das despesas incorridas com bens físicos e serviços destinados a instalações e equipamentos para a atividade da empresa, tais como: sísmica, equipamentos para perfuração de poços, compra de unidades produtivas, sistema de dutos de escoamento etc.

2 ALVEAL, C. *Os desbravadores: a Petrobrás e a construção do Brasil*. Rio de Janeiro: ANPOCS, 1994.



# A participação governamental no Brasil e a importância da Petrobrás

Paulo César Ribeiro Lima\*

A produção petrolífera no Brasil caracteriza-se pela baixa participação governamental. De 2009 a 2104, a participação governamental média no Brasil foi de apenas 56%; na Noruega, foi de 76%. Com a descoberta do pré-sal e as altas produtividades dos poços dessa província, os mais produtivos do mundo, esperava-se que o Brasil rediscutisse a baixa tributação sobre a renda das empresas petrolíferas e implantasse um novo modelo tributário.

Com a promulgação da Lei nº 13.586/2017, foi implantado um novo modelo tributário, que, no entanto, não foi capaz de elevar a participação governamental nem a arrecadação do Imposto sobre a Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ) e da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL). Em 2018, após a promulgação dessa Lei, a arrecadação desses tributos foi baixíssima. O IRPJ e a CSLL pagos pelas cinco maiores empresas estrangeiras produtoras de petróleo no Brasil foram estimados em R\$ 1,765 bilhão para uma receita líquida de R\$ 47,405 bilhões.

Em 2018, a Shell Brasil Petróleo Ltda teve uma receita líquida de R\$ 28,334 bilhões, mas apresentou um prejuízo contábil de R\$ 1,230 bilhão. Esse prejuízo contábil decorre do art. 1º da Lei nº 13.586, que permite deduções que fazem com que empresas extremamente rentáveis apresentem prejuízo contábil.

A Shell, maior produtora es-

trangeira de petróleo no Brasil, tem participação de 25% no campo de Lula e 30% em Sapinhoá. Esses foram os campos mais rentáveis do Brasil em 2018 e apresentaram as mais altas produtividades do mundo; acima das produtividades na Arábia Saudita. Os pagamentos de participação especial pela Shell nesses campos em 2018 evidenciam as altíssimas receitas líquidas da empresa, pois a participação especial decorre de um percentual da receita deduzidos os custos de produção e os royalties.

Em 2018, a receita da Shell nesses campos, subtraídos os custos de produção, foi de R\$ 20,380 bilhões. A participação governamental paga pela empresa, incluindo-se os royalties e a participação especial, foi de R\$ 9,088 bilhões, o que representa, em termos percentuais, uma participação governamental de 44,6%. Nesse ano, a participação governamental na Noruega foi de 82%.

O lucro líquido real da Shell em Lula e Sapinhoá, em 2018, foi de R\$ 11,292 bilhões. Esse lucro deveria ter gerado um pagamento de IRPJ e CSLL de pelo menos R\$ 3,840 bilhões, mas como a empresa apresentou prejuízo de R\$ 1,230 bilhão, a redução líquida foi de R\$ 5,070 bilhões. Em 2018, a produção da Shell em Lula e Sapinhoá foi de 120,570 milhões de barris equivalentes de petróleo. Assim, a redução de arrecadação foi de R\$ 42,050 por barril.

Se as empresas petrolíferas apresentarem esse mesmo padrão

de redução de pagamento de IRPJ e CSLL de R\$ 42,050 por barril, a perda de arrecadação será de R\$ 4,205 trilhões para uma produção de 100 bilhões de barris. A valor presente, essa redução poderá ser de cerca de R\$ 1,8 trilhão.

A participação das empresas estrangeiras vai aumentar muito no Brasil em relação ao ano de 2018. É fundamental que o atual modelo tributário nacional seja alterado, de modo a aumentar a arrecadação de IRPJ e CSLL e a participação governamental no Brasil. Caso isso não ocorra, o baixo padrão de participação governamental e de baixa arrecadação de IRPJ e CSLL deve continuar nas próximas décadas tanto no regime de concessão quanto no regime de partilha de produção. Apesar das grandes diferenças conceituais, a Lei nº 13.586 tratou esses regimes como se iguais fossem.

No regime de partilha de produção, a Lei nº 12.351/2010 não permite que os royalties e os bônus de assinatura sejam tratados como custo em óleo e veda qualquer tipo de ressarcimento dessas parcelas aos contratos. Entretanto, como a Lei nº 13.586 deu ao regime de partilha o mesmo tratamento do regime de concessão, é possível que os royalties e os bônus de assinatura sejam deduzidos da base de cálculo do IRPJ e da CSLL no período de apuração. No regime de partilha, os royalties têm alíquota de 15% e os bônus de assinatura são de alto valor.

Os Excedentes da Cessão Onerosa podem chegar a 15 bi-

lhões de barris equivalentes de petróleo e sua produção pode gerar, a valor presente líquido, uma receita líquida de R\$ 1,106 trilhão. Somente na produção desses 15 bilhões de barris, a redução de arrecadação poderá ser de R\$ 630 bilhões, que, a valor presente, representa uma redução de arrecadação de IRPJ e CSLL de R\$ 270 bilhões.

Já foram realizadas cinco Rodadas de Partilha de Produção; a 6ª Rodada está em andamento; e a 7ª e 8ª estão planejadas para 2020 e 2021. Também foram e continuarão sendo realizadas muitas rodadas sob o regime de concessão.

Desse modo, nos próximos trinta anos, estima-se que a perda de arrecadação de IRPJ e CSLL, a valor presente, possa ser de cerca de R\$ 1,270 trilhão; R\$ 934 bilhões por redução de IRPJ e R\$ 336 bilhões por redução de CSLL.

A Petrobrás está submetida ao controle social e ao controle dos órgãos de controle interno e externo, como a CGU e TCU. Isso pode evitar essa gigantesca perda de arrecadação. É fundamental que, pelo menos no caso dos excedentes da cessão onerosa, a Petrobrás seja contratada diretamente pela União. Caso isso não ocorra, empresas petrolíferas internacionais poderão ter grande participação na produção desses excedentes sem o devido pagamento o IRPJ e da CSLL.

\* É engenheiro da Petrobrás e consultor legislativo do Senado Federal.

# O petróleo, a Petrobrás e a retomada do crescimento fluminense

Adilson de Oliveira\*

*Destruir as instituições a que o jogo de influências históricas deu corpo e que traduzem o mecanismo de suas ações constantes é destruir a Nação.”* (Disraeli)

O petróleo é uma *commodity* que gera rendas econômicas elevadíssimas, fruto da enorme distância entre o preço de mercado do barril (entre 50 e 70 dólares atualmente) e o seu custo técnico de produção (que oscila entre 5 dólares no Oriente Médio e 30 dólares no Brasil). A repartição dessa renda entre o proprietário das reservas petrolíferas e os agentes do mercado tem sido, histori-

camente, fruto de muita disputa.

Nossa regulação setorial específica que a parcela do proprietário dos nossos recursos (União) seja recolhida aos cofres públicos sob a forma de royalties, participações especiais e bônus de assinatura. Aproximadamente 50% dos recursos obtidos com os royalties e as participações especiais vão para os estados e municípios, porém os bônus ficam inteiramente no cofre da União. Os agentes do mercado, depois de ressarcidos seus custos técnicos de produção (Capex mais Opex), ficam com a diferença en-

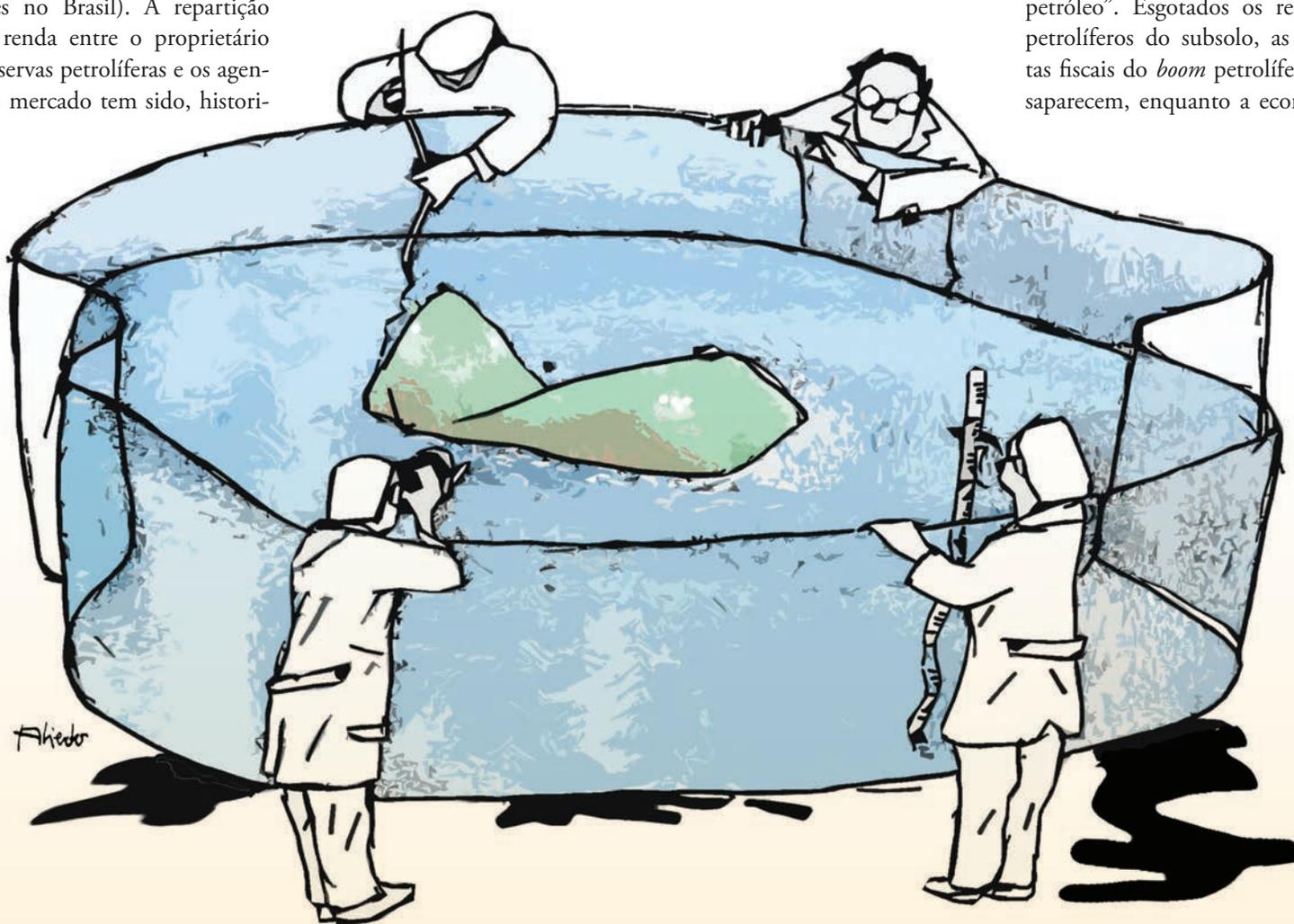
tre o preço da produção de óleo e as parcelas pagas à União.

O governo federal planeja elevar a produção brasileira de petróleo do patamar atual (2,6 milhões barris/dia) para seis milhões de b/d em 2040, dos quais aproximadamente 40% (2,4 milhões de b/d) serão produzidos na costa fluminense. Nossa estimativa é que a renda petrolífera gerada nesse período deverá oscilar entre US\$ 126 e US\$ 179 bilhões no período 2020-2040.

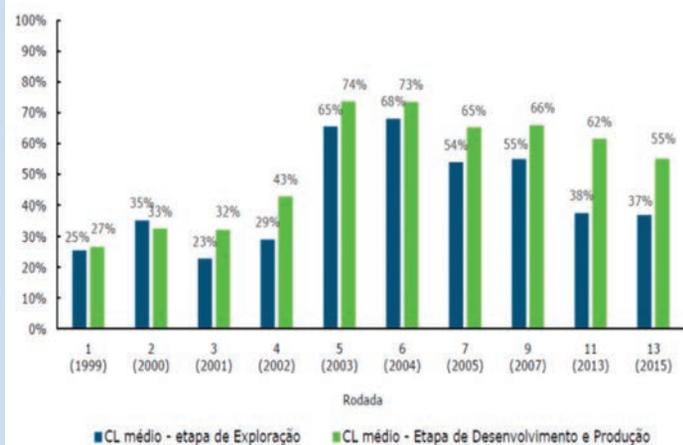
Esse volume substancial de recursos financeiros pode ser alocado para dar suporte a políticas vol-

tadas para a solução de problemas econômicos de curto ou de longo prazo. No primeiro caso, eles são destinados à maximização das receitas fiscais; no segundo, eles são destinados à promoção do desenvolvimento econômico.

O foco no curto prazo induz os agentes a dedicarem seus esforços na ampliação de sua fatia da renda petrolífera (*rent-seeking*), negligenciando a atividade industrial local que dá sustentação do desenvolvimento econômico. Esse processo culmina no que a literatura denomina “a maldição do petróleo”. Esgotados os recursos petrolíferos do subsolo, as receitas fiscais do *boom* petrolífero desaparecem, enquanto a economia



## EVOLUÇÃO COMPROMISSOS CL



local, sem ter consolidado base industrial para dar continuidade em seu desenvolvimento econômico, tem que arcar com os efeitos nocivos sociais e ambientais deixados no rastro da produção petrolífera.

Nossa regulação atual indica que aproximadamente 70% da renda gerada pela atividade petrolífera serão apropriados pelos agentes do mercado, sendo os 30% restantes canalizados para os cofres públicos. A parcela da renda petrolífera que fluirá para governo fluminense e seus municípios (entre 9 e 13 bilhões de dólares) será significativa. Porém, na ausência de uma política de desenvolvimento industrial que perenize os benefícios da exploração petrolífera no território fluminense, as empresas petrolíferas recorrerão à importação massiva de bens, serviços e mão de obra qualificada para desenvolver suas atividades. Nesse cenário, a oportunidade oferecida pela exploração das reservas de petróleo na plataforma continental fluminense para o seu desenvolvimento industrial terá sido perdida.

A experiência norueguesa nos ensina que a articulação da expansão da produção petrolífera com o

aparelho produtivo local resulta na geração de milhares de empregos qualificados na construção naval, na produção de equipamentos para a perfuração de poços, nos serviços de suporte às atividades das petrolíferas, nas atividades geológicas e geofísicas. No caso norueguês, das 2.500 empresas atuantes no seu mercado petrolífero, apenas 223 são operadoras. Muito importante, mais de 6 empregos foram gerados no parque fornecedor de bens e serviços norueguês para cada emprego gerado pelas operadoras.

A indução de arranjos produtivos locais, com a ativa participação de fornecedores globais de bens e serviços, é uma oportunidade histórica para a retomada do desenvolvimento industrial fluminense. Ela não pode ser desperdiçada. Para tanto, é fundamental atuar tanto no plano federal quanto no estadual para que o foco da política petrolífera seja redirecionado do curto prazo (receitas fiscais) para o longo prazo (desenvolvimento industrial). Os recursos fiscais gerados pela produção petrolífera fluminense, federais e estaduais, devem ser destinados ao fomento de inovações tecnológi-

cas nos fornecedores fluminenses, com o apoio dos centros de pesquisa tecnológica locais.

O parque fornecedor brasileiro de bens e serviços para a indústria do petróleo é bastante relevante. Diversos estudos setoriais convergem para a percepção de que nosso parque é capaz de suprir competitivamente entre 50% e 60% da demanda de bens e serviços das operadoras. Essa situação resulta de um longo aprendizado industrial iniciado pela Petrobras ainda na fase em que a empresa atuava como monopolista.

Após a liberalização do mercado petrolífero, adotada no final do milênio passado, o compromisso com os níveis de conteúdo local dos investimentos das operadoras passou a ser parte integrante do processo de concessão de blocos exploratórios pela União. Essa política foi revigorada nos governos Lula e Dilma com a adoção de níveis elevados de compromissos com o conteúdo local dos investimentos das operadoras (Figura).

Com a queda brusca de 50% na demanda de bens e serviços da indústria do petróleo provocada pela crise econômica de 2008, a demanda de bens e serviços do pré-sal passou a ter dimensão crítica para a vida econômica do parque fornecedor global. Nesse ambiente, as críticas à PCL tornaram-se crescentes, tendo induzido a redução nos compromissos com o conteúdo local dos investimentos das operadoras (indicada na figura).

O Programa de Estímulo à Competitividade da Cadeia Produtiva, ao Desenvolvimento e ao Aprimoramento de Fornecedores do Setor de Petróleo e Gás Natural (Pedefor) foi instituído no início de 2016 com o objetivo de oferecer incentivos para que operadoras e fornecedores busquem promover: (i) o desenvolvimento

da capacidade de engenharia local; (ii) inovações no parque fornecedor local; (iii) a geração local de empregos qualificados; (iv) exportações de bens e serviços para a indústria do petróleo global. Infelizmente, essa política foi descontinuada no governo Temer.

A simples expansão da produção petrolífera na plataforma continental do Rio de Janeiro não é suficiente para a atração de investimentos na expansão competitiva do parque fornecedor fluminense. Para tanto, é essencial retomar a PCL com base nos incentivos propostos pelo Pedefor.

O calcanhar de Aquiles do parque fornecedor doméstico reside em sua limitada capacitação para inovar. Nesse aspecto, é fundamental aproveitar a presença no Rio de Janeiro de centros de pesquisa de diversos fornecedores globais para desenvolver uma política ativa de articulação desses fornecedores com pequenos e médios fornecedores locais. A reconhecida competência tecnológica da Petrobras, especialmente a acumulada em seu centro de pesquisa (Cenpes), e sua vasta experiência na articulação da produção de petróleo com o parque fornecedor doméstico são fundamentais para o sucesso da PCL.

No conturbado contexto geopolítico atual, o suprimento seguro de petróleo será disputado por nossos parceiros comerciais. O Rio de Janeiro será um dos principais centros de suprimento de petróleo para o mercado global. Essa situação coloca-o em posição muito favorável para buscar parcerias industriais voltadas ao seu desenvolvimento econômico.

\* É professor e membro do Conselho Curador da UFRJ. Endereço eletrônico: adilson@ie.ufrj.br

# Singularidade, contemporaneidade e diversidade na construção de um novo setor elétrico brasileiro



Ronaldo Bicalho\*

O momento atual do setor elétrico brasileiro é marcado pela exaustão do seu modelo hidrelétrico tradicional. O desafio colocado por essa ruptura radical da trajetória elétrica brasileira impõe a configuração de um novo setor elétrico, assentado em bases distintas daquelas que sustentaram materialmente o desenvolvimento da energia elétrica no País.

O modelo elétrico tradicional brasileiro é composto por três elementos essenciais: energia hidráulica, reservatórios e forte coordenação. Sobre eles foi construída a base que sustentou o nosso setor durante praticamente toda a sua existência.

Um conjunto de eventos fragilizou essa fundação.

O primeiro deles foi a adoção, a partir dos anos 1990s, de uma política energética para o setor elétrico baseada na liberalização do mercado, pautada, essencialmente, pela privatização e introdução da competição nos mercados elétricos. A principal consequência dessa adoção foi a fragmentação do setor, em termos de agentes, interesses e organizações setoriais, que desestruturou a base institucional tradicional, que permitia a coordenação das decisões de curto e de longo prazo, sem ter sido capaz de substituí-la por uma nova que fosse realmente eficaz na coordenação do nosso singular setor elétrico.

O segundo evento foi o surgimento de crescentes restrições técnicas, econômicas e ambientais à construção de reservatórios, o que,

concretamente, reduziu drasticamente a capacidade de regulação do sistema, deixando-o cada vez mais exposto ao risco hidrológico. Essa redução teve seus impactos agravados pelo peso cada vez maior da intermitência na geração, via a crescente participação das novas fontes renováveis (eólica e solar) e das novas usinas hidrelétricas a fio de água (sem reservatório).

O terceiro evento foi a redução do potencial hidrelétrico; acelerada pela concentração desse potencial na Amazônia, com sua exploração contingenciada por fortes restrições ambientais, políticas e sociais.

Dessa maneira, o tripé – energia hidráulica, reservatórios e coordenação – que formava a base de sustentação do nosso modelo elétrico simplesmente se desmanchou, inviabilizando a sua manutenção como elemento estruturante da operação e expansão do setor no País. Portanto, é preciso encontrar um novo modelo.

Para isso, é fundamental olhar o que acontece no setor elétrico no mundo. A partir desse olhar mais amplo, constata-se que a maneira de se jogar o jogo elétrico no mundo também está mudando drasticamente. O setor elétrico mundial, que foi erigido sobre a base da energia contida nos combustíveis fósseis, se vê impedido, por razões políticas/ambientais, de seguir utilizando esses combustíveis.

Pra fazer face a essa interdição, a solução colocada na mesa é a utilização de uma nova base de recursos naturais formada pelas energias renováveis. O proble-

ma principal dessa substituição é a perda de controle sobre a disponibilidade da energia contida nessas fontes energéticas (por exemplo, não controlamos quando e onde venta, tampouco quando e onde faz sol).

Essa perda muda completamente a forma como nós lidamos com a eletricidade. Forma esta baseada no acesso à energia que queremos, onde queremos e quando queremos.

Para viabilizar a substituição dos fósseis pelos renováveis em larga escala, é preciso que a disponibilidade energética que nós estamos acostumados, obtida a partir de um estoque (fósseis) sobre o qual temos pleno controle, seja agora alcançada a partir de um fluxo sobre o qual não temos controle (a energia dos ventos ou a energia do sol, por exemplo).

Para se alcançar isso, os desafios técnicos, econômicos, organizacionais e político-institucionais são enormes.

Diante da estatura desses desafios e dos riscos à segurança do abastecimento elétrico envolvidos em uma transição dessa natureza, a dimensão político-institucional adquire uma incontornável relevância; demandando uma crescente participação do Estado para arbitrar os elevados custos econômicos, políticos e sociais associados a essa mudança radical do mundo elétrico.

Nesse contexto, o grande desafio do setor elétrico brasileiro hoje é justamente pensar um novo modelo de operação e expansão, sob a perspectiva dessas grandes transformações que estão

acontecendo no setor elétrico do mundo e, a partir daí, requalificar nossos recursos naturais e nossa infraestrutura de ativos elétricos.

Essa requalificação pode ter como base: (1) o reconhecimento de que a qualidade fundamental para a sobrevivência no novo mundo elétrico é a flexibilidade – necessária para enfrentar a intermitência intrínseca às fontes renováveis – e que (2) essa flexibilidade já está presente no setor elétrico brasileiro. Presente: (i) na grande capacidade de estocagem de energia, representada pelos nossos reservatórios; (ii) na grande flexibilidade do nosso parque gerador, representada pelas nossas centrais hidrelétricas; (iii) na nossa grande flexibilidade espacial, representada pelo nosso extenso e amplo sistema de transmissão.

A partir desse movimento estratégico, poderíamos tentar inverter a trajetória de custos crescentes da oferta de eletricidade e construir vantagens competitivas para a nossa indústria e condições favoráveis de acesso ao conforto provido pela eletricidade para a sociedade brasileira.

Nesse sentido, garantir a segurança energética no Brasil hoje implica reinventar o nosso setor elétrico, tendo como base a combinação dos nossos recursos e ativos flexíveis com as generosas possibilidades que o novo mundo elétrico oferece ao País.

Para isso, alguns princípios estruturantes desse novo modelo setorial devem ser estabelecidos.

O primeiro deles é que o Brasil tem um setor elétrico singular, baseado em hidroeletricidade, reunindo um conjunto integrado de grandes reservatórios espalhados pelos quatro cantos do País. Essa integralidade é que permite a ex-



Foto: Wikimedia Commons

ploração de economias de escala, escopo e diversidade climática em níveis muito acima daqueles observados em outros sistemas elétricos ao redor do mundo. Um sistema integrado que, portanto, demanda uma gestão integralizadora.

Essa singularidade do setor elétrico brasileiro exige que sejamos capazes de encontrar soluções singulares e originais. Originalidade que, a propósito, já fomos capazes de exercitar no passado.

O segundo princípio a ser levado em conta na elaboração de um novo modelo para o setor elétrico brasileiro é que a nossa transição elétrica se encontra no interior de um processo mais amplo que é a transição do setor elétrico mundial e que detemos ativos que são cruciais na construção do novo setor elétrico baseado em energias renováveis intermitentes: uma enorme capacidade de estocagem de energia, representada pelos nossos reservatórios; uma grande flexibilidade de geração, representada pelas nossas

hidrelétricas; e uma admirável capacidade de integração de espaços com diversidade climática, representada pelo nosso amplo e extenso sistema de transmissão.

Devemos aproveitar ao máximo o fato de sermos um dos países mais preparados para lidar com a intermitência das fontes renováveis. No entanto, é preciso fazer isso respeitando, mais uma vez, a nossa singularidade. Isto implica configurar uma transição que não seja simplesmente, mais uma vez, um mimetismo de experiências descontextualizadas de transição. Dados os nossos atributos, a nossa transição terá características próprias tanto em termos de escala/centralização quanto de coordenação. Isto implica operar em níveis de concentração e coordenação mais elevados do que aqueles observados em outros sistemas.

Nesse contexto, reservatórios, plantas de geração hidrelétrica e linhas de transmissão são ativos estratégicos para a transição. Detê-los implica geren-

ciar a transição buscando objetivos de natureza estratégica para o País. Considerando que hoje, o Estado brasileiro, via Eletrobras, detém praticamente a metade desses ativos – 52% dos reservatórios; 45% da geração hidrelétrica; 47% da transmissão –, mantê-los nessa condição é um objetivo fundamental de qualquer política energética que almeje garantir a segurança do suprimento elétrico nas próximas décadas.

Reter esses ativos na mão da Eletrobras também implica manter parte significativa da renda hidráulica sob o controle do Estado, de tal forma a manejar esses recursos para reduzir os custos da transição para a sociedade e a economia com um todo; não permitindo a simples apropriação individual desses excedentes por agentes privados.

Aproveitar a grande diversidade da matriz de recursos energéticos seria o terceiro princípio estruturante para a configuração de um novo modelo elétrico. A diversidade da dotação de recursos naturais do Brasil permite ao país jogar com uma gama de recursos dificilmente encontrada em outros sistemas elétricos. Da energia nuclear à energia solar, passando por biocombustíveis, gás natural, eólica e hidráulica, a matriz elétrica brasileira permite combinações que podem viabilizar elevadas participações das novas energias renováveis.

Singularidade, contemporaneidade e diversidade devem ser as grandes apostas de um novo modelo para o setor elétrico brasileiro.

\* É pesquisador do Instituto de Economia da UFRJ, diretor do Instituto Ilumina, engenheiro, mestre em Planejamento Energético e doutor em Economia.

O JE continua a publicação de resumos dos textos vencedores do 28º Prêmio de Monografia Economista Celso Furtado. O trabalho de conclusão de curso de Dayane Ferreira Quintanilha, graduada pela UFF, recebeu o prêmio de terceiro lugar no certame.

## O Regime Geral da Previdência Social no Brasil: uma análise empírica do período de 2002 a 2014

Dayane Ferreira Quintanilha\*

O debate acerca das políticas públicas de assistência social no Brasil tem se tornado cada vez mais constante e intenso. Dentre os principais pontos deste debate está a previdência social, tema fundamentalmente muito discutido a partir da Constituição Federal de 1988. Apesar da clara importância deste sistema de proteção social para a economia brasileira e para a subsistência de muitos cidadãos, há um posicionamento definido do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) e do Governo de que a previdência não é, e não tem sido, financeiramente autossustentada desde o início dos anos 2000. Este posicionamento gera inúmeras preocupações para todas as esferas da sociedade e para o Governo Federal, que desde a Constituição estuda e implementa reformas visando corrigir problemas estruturais.

Estudiosos do tema concordam que as recentes previsões do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) quanto às mudanças demográficas, principalmente no que diz respeito à inversão da pirâmide demográfica – que torna a população cada vez mais idosa –, o baixo desempenho do crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) nos últimos sete anos e a situação histórica do mercado de trabalho brasileiro, – tal como períodos de altas taxas de informalidade

e de desemprego –, fundamentalmente, são fatores que impactam diretamente nas contas previdenciárias. Entretanto, existem dois grupos de pesquisadores que divergem quanto à capacidade de autofinanciamento do sistema. O primeiro grupo, denominado neste artigo como “Conservadores”, argumenta que não existe crise eminente na previdência social e que esta não é deficitária, pelo contrário, é superavitária. Já o segundo grupo, aqui denominado como “Reformistas”, defende que este sistema é deficitário, podendo comprometer sua solvência, caso não sejam tomadas medidas de reformulação.

Salienta-se que a principal divergência, geradora da grande polêmica entre os pesquisadores, encontra-se no cálculo do saldo do Fluxo de Caixa Consolidado do RGPS (FRGPS). Os Conservadores discordam do cálculo apresentado pelo INSS por este não considerar as receitas que são pertinentes à previdência, segundo eles, não adicionando impostos como a Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (Cofins) e a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), além de o Governo Federal desvincular os recursos provenientes de tais contribuições para destinar a outras áreas do orçamento fiscal. Já os Reformistas analisam o mencionado fluxo acerca da diferença entre arrecadação líquida e benefícios previdenciários, apurando, em consonância com o INSS, saldos nega-

tivos. Vale ressaltar, ainda, que para os Reformistas é fundamental levar-se em consideração a dinâmica histórica da economia brasileira, bem como a projeção da demografia do país, que juntos geram fatores preocupantes, pondo em risco a sustentabilidade a curto e longo prazo do sistema previdenciário vigente.

Em tempo, destaca-se que a previdência social, principalmente o Regime Geral – por ser de caráter privado, e, assim, englobar a imensa maioria de trabalhadores do setor –, é considerado, portanto, como o mais abrangente regime da previdência, além de impactar de forma significativa a economia, seja positiva ou negativamente. Ademais, considerando as discussões em relação à existência ou não do déficit da previdência, justifica-se a necessidade de se acompanhar detalhadamente quais os critérios para a realização dos cálculos dos seus saldos, tanto na visão dos Conservadores quanto na visão dos Reformistas, de modo que se tenha informação condensada e clara para disponibilizar à população e aos tomadores de decisão.

Portanto, faz-se necessário compreender como ambos os grupos baseiam seus argumentos e como estes impactam no método de cálculo. Como dito, os Reformistas atuam em consonância com o INSS e apuram déficits utilizando a mesma metodologia, ou seja, através da diferença entre arrecadação líquida e benefícios previdenciários, resultando no conhecido saldo



previdenciário. Em contrapartida, os Conservadores, utilizando-se da Constituição Federal de 1988 como fundamento básico, criticam o cálculo acima, defendendo que se deve considerar a receita total, incluindo a Cofins, a CSLL e as receitas provenientes de concursos de prognósticos, conforme previsto nos artigos 194 e 195 da Constituição. Estas receitas são atualmente desconsideradas pelos Reformistas e pelo próprio INSS. Deste modo, com a devida inclusão, conforme os Conservadores, seriam apurados, então, superávits pelo que eles chamam de saldo operacional (receita total - despesa total). Entretanto, os Reformistas divergem dos Conservadores e consideram esta como utilização de um “artifício contábil”, para obter um resultado positivo, atrasando o debate necessário sobre a reforma.

Assim, ao analisar atentamente os métodos utilizados por ambos os grupos para apurar o saldo do fluxo de caixa do RGPS, e, levando-se em conta a Constituição Federal de 1988 e a Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991, acredita-se que nenhum dos dois grupos, incluindo o INSS, utiliza o cálculo mais adequado. Observou-se que os Reformistas e o INSS podem ter se equivocado ao não considerarem a conta Transferências da União dentro da arrecadação. Já os Conservadores, apesar de considerarem esta conta, não deduzem outras, como Transferências a Terceiros e Taxa de Administração Sobre Outras Entidades.

Desta forma, a metodologia adotada neste artigo segue basicamente a mesma do INSS, porém com a inclusão da conta Transferências da União, como fonte de receita própria. Além disso, optou-se pela manutenção dos Benefícios Previdenciários, representando a despesa, pois estes são de fato a despesa com pagamento de benefícios do RGPS. Assim, e sendo o INSS também responsável pelo pagamento de benefícios da assistência social, e, ainda, como o objetivo proposto é analisar o RGPS, decidiu-se por não utilizar o Pagamento Total. Destarte, a metodologia empregada para analisar o fluxo de caixa do INSS, denominada de saldo do RGPS, foi:

[Arrecadação Líquida do RGPS\*\* – Benefícios do RGPS\*\*\*]

Em que (\*\*) corresponde a [(recebimentos próprios + transferências da união) – (transferências a terceiros + taxa de administração sobre outras entidades)] e (\*\*\*) corresponde à rubrica “Benefícios Previdenciários”.

Assim sendo, como metodologias distintas ocasionam resultados distintos, a figura abaixo demons-

tra as diferentes metodologias empregadas nesta análise.

Como pode ser visto, os Reformistas apuram déficits em todo o período analisado, enquanto os Conservadores verificam superávit na maior parte do período, apresentando déficits apenas nos anos de 2003, 2007, 2013 e 2014, o que representaria uma melhoria do cenário sob o ponto de vista dos Reformistas, embora não suficiente para eliminar as preocupações do Governo e da sociedade. Entretanto, ao empregar a metodologia adotada neste artigo, verificou-se superávit ao longo de todo o período, em que a média foi de 27 bilhões de reais e, em 2012, seu maior pico, pouco mais de 50,5 bilhões de reais. Este resultado pode estar relacionado à baixa taxa de desemprego em 2012, uma das menores médias dos últimos 20 anos, 5,5%, contribuindo de forma positiva sobre a arrecadação.

Conforme exposto, o que se evidencia é que existem discrepâncias no saldo obtido por meio das metodologias empregadas, tan-

to pelos Reformistas quanto pelos Conservadores, com a adotada neste artigo. Deste modo, considera-se que a utilização inadequada tanto das arrecadações quanto dos gastos pode resultar em saldos espúrios do RGPS. Assim, com a desconfiança gerada devido ao fato de que a apuração de saldos, que hora remete a déficits e hora a superávits, e, ainda, com o órgão responsável podendo ter utilizado uma metodologia equivocada por anos, gera-se distorções quanto à solvência do sistema.

Acredita-se que a divulgação de dados alarmantes, tanto por parte da mídia quanto por parte do Governo, pode suscitar à população o pensamento de que a previdência social como um todo está à beira da falência. Entretanto, como demonstrado, o RGPS não é só financeiramente sustentável, como também é superavitário. É claro que os resultados obtidos aqui refletem apenas o RGPS, não podendo, portanto, nada declarar a respeito dos demais regimes.

Além disso, como, infelizmente, grande parte da população bra-

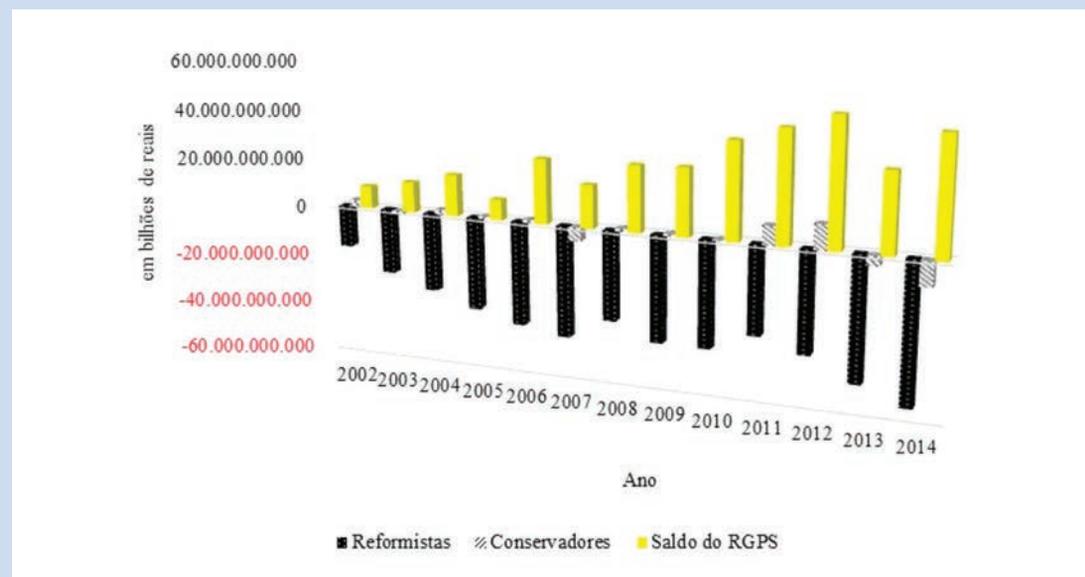
sileira não tem acesso a trabalhos científicos, a fim de obter maiores informações acerca do problema; dessa forma essa parte da população assimila apenas o que lhes é divulgado. Assim, muitos acabam acreditando na necessidade de uma grande reforma, mesmo que esta confisque direitos, sendo vista como a única solução para a garantia de uma renda futura.

No que diz respeito à sustentabilidade financeira do RGPS, a partir da análise realizada neste artigo, acredita-se que a reforma previdenciária deve ser proposta de forma estruturada e transparente, considerando as mudanças na estrutura demográfica do país ao longo dos últimos 30 anos, desde que seu objetivo seja pautado na minoração de perdas dos direitos constitucionais e na viabilidade do sistema.

*Orientadora:  
Graciela Aparecida Profeta.*

\* É bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade Federal Fluminense - Instituto de Ciências da Sociedade e Desenvolvimento Regional.

### Comparação entre metodologias - Saldo do RGPS - 2002 a 2014 – Brasil



Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do FRGPS.

# Há recuperação na receita carioca?

Dando continuidade à série de artigos a respeito do panorama do orçamento do Município do Rio de Janeiro (MRJ), analisamos a evolução e a composição da arrecadação carioca, de 2012 até a atualidade. Os dados estão baseados nos pareceres do Tribunal de Contas do Rio de Janeiro (TCM-RJ) e no Relatório Resumido de Execução Orçamentária (RREO).

Todos os dados encontram-se deflacionados pelo IPCA de agosto de 2019. Ademais, excluímos as receitas intra-orçamentárias de nossa análise.

## Recursos próprios x recursos de terceiros

Começaremos nossa análise com um estudo comparativo das formas de financiamento do governo. Dividimos a arrecadação municipal em três fontes: receitas próprias, transferências da União e do Estado e operações de crédito. Entre 2012 e 2019, as receitas próprias foram a principal fonte de arrecadação, compondo, em média, 61% da receita total (gráfico 1). Há, portanto, uma preponderância dos recursos próprios do MRJ em relação àqueles obtidos com terceiros.

A partir de 2014, as operações de crédito ganham espaço: passam a representar 7,7% da receita total, em comparação com os 3,7% do ano anterior. Em 2016, atingem 9,3% da receita, ou seja, R\$ 2,6 bilhões. Isso representa um aumento de 276% em relação a 2012, quando o valor foi de R\$ 682,8 milhões. Esse movimento é reflexo direto dos megaeventos ocorridos na cidade durante o período, que trouxeram custos adicionais para o MRJ.

Em 2017, as operações de crédito caíram significativamente, com

destaque para a receita referente ao BRT - Corredor Transbrasil, que, apesar dos R\$ 521 milhões previstos, somou apenas R\$ 51 milhões. Também houve queda nas receitas próprias e nas transferências, ou seja, a arrecadação como um todo foi reduzida. Em 2018, o cenário melhorou: a receita total subiu de R\$ 23,1 bilhões para R\$ 24 bilhões. Isso foi, sobretudo, resultado de um aumento considerável – pela primeira vez desde 2013 – nas transferências.

Em relação à Administração Indireta, verificamos que, entre 2014 e 2018, todas as autarquias, fundações, empresas públicas e sociedades de economia mista apresentaram balanço deficitário, ou seja, as receitas arrecadadas são menores do que suas despesas. Assim, elas necessitam de repasses da Administração Direta (transferências intragovernamentais).

## Principais fontes de recursos próprios<sup>1</sup>

A principal fonte de recursos próprios do MRJ é sua receita tributária, que correspondeu a 43,5% de sua receita total, na média do período 2012-2018. Após três anos de quedas consecutivas, a arrecadação tributária aumentou 12,2% em 2018. Ainda assim, os R\$ 12 bilhões arrecadados representaram apenas 87,2% da previsão para o ano e não alcançaram o ápice da série, em 2014.

O tributo mais importante do MRJ é o imposto sobre serviços (ISS), com participação de 55,8% na receita tributária e 24,3% na receita total, na média do período 2012-2018. Também após sofrer três quedas consecutivas, sobretudo em 2016 (-11,6%) e em 2017 (-9,2%), a quantia arrecadada com

o ISS cresceu 7,4% em 2018, atingindo R\$ 6 bilhões. Novamente, porém, este valor foi 15,4% menor do que os R\$ 7,1 bilhões de 2014. E mais: foi inferior a todos os anos da série (à exceção de 2017).

Um tema vinculado às receitas tributárias diz respeito às renúncias fiscais, que diminuem a arrecadação do poder público com vistas ao estímulo da economia. Desde 2014, o ISS é o imposto com maior participação nas renúncias do MRJ

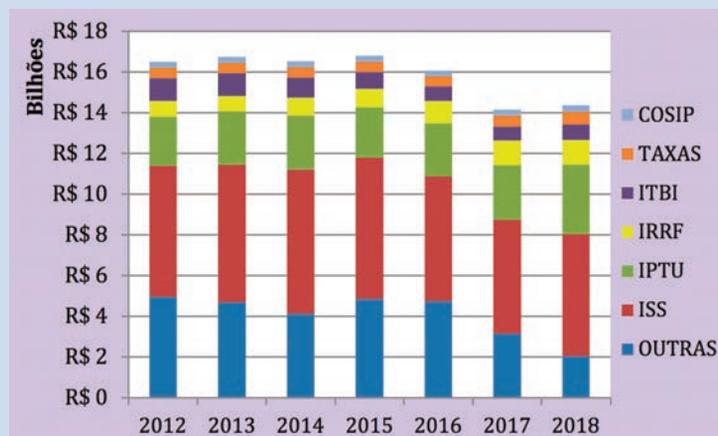
(gráfico 3). Nesta linha, o volume e o peso das renúncias do ISS têm aumentado significativamente: entre 2013 e 2018, as renúncias passaram de R\$ 202 milhões (3% da arrecadação do ISS) para R\$ 1 bilhão (17,2% da receita do ISS). Percebe-se, assim, que o MRJ tem abdicado de uma quantia relevante de recursos, apesar da compressão fiscal dos últimos anos. No mesmo sentido, a dívida ativa do ISS é o principal componente da dívida ativa

Gráfico 1 – Receitas próprias, transferências e operações de crédito:



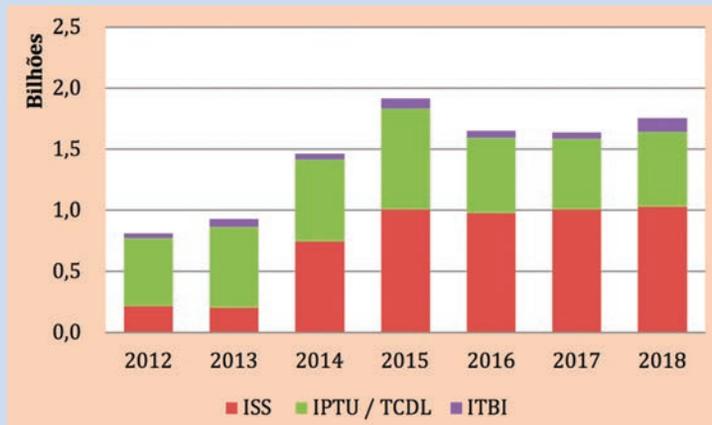
Fonte: Parecer TCM-RJ 2012-2018; Fincon.

Gráfico 2 - Principais fontes de recursos próprios:



Fonte: Parecer TCM-RJ 2012-2018.

**Gráfico 3 – Evolução e composição das renúncias fiscais:**



Fonte: Parecer TCM-RJ 2012-2018.

**Gráfico 4 – Impostos diretos x impostos indiretos:**



Fonte: Parecer TCM-RJ 2012-2018.

do MRJ: em 2018, alcançou aproximadamente R\$ 24 bilhões, que correspondem a 46,7% do total.

O segundo maior tributo do MRJ é o imposto sobre a propriedade predial e territorial urbana (IPTU), com participação de 23,3% na receita tributária e 10,2% na receita total, na média do período 2012-2018. Desde 2016, sua arrecadação tem aumentado, com ênfase para a expansão de 26,7% entre 2017 (R\$ 2,7 bilhões) e 2018 (R\$ 3,4 bilhões), devido aos ajustes na alíquota do imposto.

Quanto à renúncia fiscal do IPTU, verificamos uma tendência oposta à do ISS (gráfico 3): em 2015, as renúncias chegaram a R\$ 827 milhões, o equivalente a 29,1% da arrecadação do IPTU, em contraste com os R\$ 613 milhões renunciados em 2018, que correspondiam a 16% da receita do IPTU. Apesar da melhora do quadro, não há dúvidas de que as renúncias do referido imposto absorvem uma grande quantia de receita potencial do MRJ. Por sua vez, a dívida ativa atrelada ao IPTU é da mesma ordem de grandeza da dívida vinculada ao ISS: em 2018, estava acumulada em R\$ 22,7 bilhões e representava 44,3% da dívida ativa do MRJ.

A terceira maior arrecadação tributária do MRJ se refere ao impos-

to de renda retido na fonte (IRRF). Apesar de o referido imposto ser de competência da União, é obrigatório o repasse, para os estados e municípios, da quantia arrecadada sobre rendimentos pagos aos seus servidores (imunidade tributária recíproca). Assim, o IRRF relativo aos servidores municipais contribuiu com 8,5% da receita tributária e 3,7% da receita total, na média do período 2012-2018. Ao longo desses anos, sua arrecadação cresceu continuamente, com destaque para 2014 (15%), 2016 (19,9%) e 2017 (10,3%). Em 2018, o valor arrecadado atingiu R\$ 1,2 bilhão.

Por fim, o imposto sobre a transmissão de bens imóveis (ITBI) representa 7,7% da receita tributária e 3,3% da receita total, na média do período 2012-2018. No sentido oposto ao do IRRF, sua arrecadação caiu substancialmente até 2016, e apesar da recuperação dos últimos dois anos – sobretudo em 2018, devido ao reajuste em sua alíquota – os R\$ 771,3 milhões arrecadados em 2018 ainda ficam 30,7% abaixo da receita de R\$ 1,1 bilhão obtida em 2012.

No que tange à renúncia fiscal do ITBI, podemos dizer que, apesar das oscilações, houve uma tendência

de crescimento nos valores renunciados e em seus respectivos pesos, entre 2012 (R\$ 37,9 milhões ou 3,4% da arrecadação do ITBI) e 2018 (R\$ 112,9 milhões ou 14,6% da arrecadação do ITBI). Já a dívida ativa do referido imposto aumentou vertiginosamente, passando de R\$ 94,1 milhões, em 2012, para R\$ 980,6 milhões, em 2018. O grande salto se deu entre 2016 e 2017, quando a dívida subiu 243%.

## Interferência na economia

### *Impostos diretos e indiretos*

No MRJ, os impostos diretos (cobrados pelo governo sem intermediação, e que incidem diretamente sobre a renda ou a propriedade) são: o IPTU, o IRRF, o ITBI, e as cotas-partes do imposto sobre a propriedade de veículos automotores (IPVA) e do imposto sobre a propriedade territorial rural (ITR). Já os indiretos (que oneram indiretamente consumidores, pois incidem sobre a produção e a circulação de bens e serviços) abarcam o ISS e a cota-parte do imposto sobre circulação de mercadorias e serviços (ICMS).

De forma agregada (gráfico 4), temos que, entre 2012 e 2018, os impostos diretos representaram

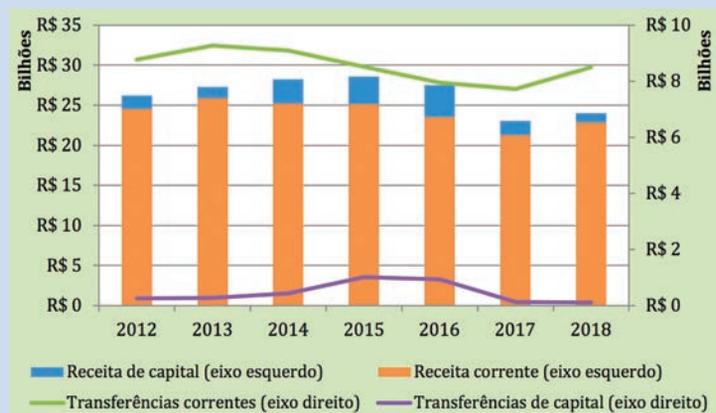
37,6% do total arrecadado com impostos (19,7% da receita total), enquanto os indiretos representaram 62,4% (32,8% da receita total). Isso significa que a tributação no município é regressiva e recai fortemente sobre a população mais pobre, que tende a consumir a totalidade de sua renda. Além disso, as receitas municipais estão mais sujeitas aos ciclos econômicos, pois a arrecadação de tributos indiretos tende a cair em épocas de recessão.

Contudo, é válido destacar o crescimento, ao longo dos anos, do peso dos tributos diretos na arrecadação. Partindo do pressuposto de que há uma maior ingerência por parte do poder público em relação aos impostos diretos, fizemos uma análise de sua receita per capita<sup>2</sup> nos anos de 2016 e 2018, e encontramos os valores de R\$ 779 e R\$910, respectivamente. Este aumento está relacionado à elevação das alíquotas do IPTU e do ITBI.

### *Receita corrente e de capital*

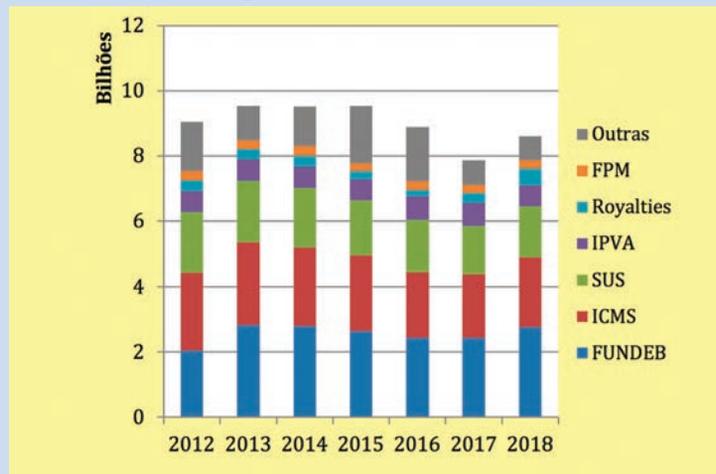
Receitas correntes são aquelas de caráter recorrente, isto é, obtidas de modo regular e previsível. Normalmente, essas receitas destinam-se à manutenção da Administração Pública. Já as receitas de ca-

**Gráfico 5 – Receitas e transferências correntes e de capital:**



Fonte: Parecer TCM-RJ 2012-2018; RREO 2012-2018.

**Gráfico 6 - Principais transferências:**



Fonte: Parecer TCM-RJ 2012-2018.

## Principais transferências intergovernamentais<sup>3</sup>

As transferências representam boa parcela das receitas do MRJ. Após sucessivas retrações em 2016 e 2017, elas retomaram seu crescimento em 2018, quando representaram 35,8% das receitas totais. Ainda assim, os R\$ 8,6 bilhões arrecadados não alcançaram as receitas obtidas entre 2012 e 2016. Analisaremos, a seguir, as principais transferências correntes do MRJ.

O Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica (Fundeb) é a principal fonte de receita entre as transferências: em 2018, representou 11,5% da receita total e 32,1% das transferências. Naquele ano, arrecadou-se R\$ 2,8 bilhões, o que equivale a uma expansão de 13,1% em relação a 2017.

Em seguida, a cota-parte<sup>4</sup> do ICMS representou, em 2018, 24,9% das transferências, com um montante de R\$ 2,1 bilhões. Apesar do aumento de 10,2% em relação a 2017, o valor arrecadado caiu 11,8% em relação à média do período de maior arrecadação, entre 2012 e 2014 (R\$ 2,4 bilhões). O mesmo ocorreu com as transferências do Sistema Único de Saúde (SUS), que se expandiram 5,3% em 2018, alcançando R\$ 1,54 bilhão (17,9% das transferências totais), em contraste com a média de R\$ 1,85 bilhão entre 2012 e 2014. Já a cota-parte<sup>5</sup> do IPVA sofreu quedas nas arrecadações em 2017 (R\$704,7 milhões) e em 2018 (R\$ 650 milhões). Destaca-se que esta foi a única transferência a apresentar queda em 2018.

A arrecadação dos Royalties de Petróleo foi a que mais cresceu em 2018: expandiu-se em 72% e chegou a um montante de R\$ 515,5 milhões (6% das transferências), maior arrecadação da série, apesar da redução no preço do barril. As

receitas do Fundo de Participação do Município (FPM) se mantiveram relativamente estáveis ao longo do período analisado. Em 2018, foram arrecadados R\$260,5 milhões.

## Conclusão

O panorama da arrecadação fiscal do MRJ nos últimos anos não é animador. Apesar da recuperação das receitas tributárias e de transferências entre 2017 e 2018, ambas permanecem abaixo do valor alcançado no início da série, em 2012. Além disso, observamos uma tendência de aumento no volume de renúncias, o que diminui a receita potencial do município.

Por outro lado, o grande peso dos impostos indiretos torna o MRJ mais vulnerável em épocas de recessão. Nesse sentido, foi benéfico o aumento, nos últimos anos, da participação dos impostos diretos, sobretudo do IPTU.

Por fim, até 25 de setembro de 2019, a receita arrecadada correspondia a 68% da previsão inicial<sup>6</sup>. Uma vez que a maior parte da arrecadação do MRJ se concentra no início do ano, podemos dizer que há uma superestimação das receitas, o que, posteriormente, se refletirá na necessidade de cortes de gastos. Novamente, portanto, ressaltamos a importância de o município planejar melhor seu orçamento.

pital têm como principal objetivo financiar gastos com investimento, ou seja, estão associadas à intervenção do Estado na economia. As receitas correntes tendem a ser muito maiores que as de capital, pois isso assegura alguma saúde financeira ao ente federativo (já que as receitas de capital, em regra, são provenientes da constituição de dívidas). No MRJ, essa proporção se verifica em todos os anos (gráfico 5).

Entre 2014 e 2016, houve um aumento nas transferências e recei-

tas de capital, devido às despesas de investimento atreladas aos megaprojetos. Enquanto isso, as transferências e receitas correntes caem entre 2015 e 2017, provavelmente como resultado da crise estadual e da recessão federal. Em 2018, observamos um aumento das receitas correntes e uma diminuição das de capital, o que significa, por um lado, um menor endividamento e uma arrecadação mais sustentável, e por outro, uma menor prioridade para os investimentos.