

# A DISTRIBUIÇÃO DOS ROYALTIES PETROLÍFEROS NO BRASIL E OS RISCOS DE SUA “FINANCEIRIZAÇÃO”

Rodrigo Valente Serra<sup>1</sup>  
Ana Cristina Fernandes<sup>2</sup>

## Resumo

No Brasil, as normas de distribuição das rendas públicas derivadas da extração petrolífera (*royalties* e participações especiais) expressam uma visão compensatória equivocada: como se tais rendas deveriam ser canalizadas ao Estado como forma de compensar os impactos de adensamento urbano, ou outras externalidades negativas, provocadas pela indústria do petróleo. Fosse isso verdade, qualquer atividade geradora de externalidades negativas pagaria *royalties*. Neste artigo, de forma sucinta, recupera-se, com auxílio da economia clássica e neoclássica a gênese do conceito de renda mineral, para reivindicar políticas alternativas com os recursos dos royalties: a de construir um fundo de compensação pela alienação de um patrimônio público (o petróleo) e a de financiar políticas de promoção da justiça intergeracional. Políticas estas adicionalmente ameaçadas por uma tendência à “financeirização” dos fundos petrolíferos. Fundos estes que renunciam radicalmente o uso das rendas petrolíferas com propósitos de promoção de um desenvolvimento sustentável nos países produtores em nome da montagem de esquemas de proteção “macroeconômica”. É o petróleo, escasso, financiando fundos de estabilização financeira.

**Palavras-Chave:** rendas petrolíferas; federalismo fiscal, Brasil: desenvolvimento regional

## Abstract

There is a misunderstanding about the distribution rules of public oil

revenues (royalties and *participações especiais* or special shares) in Brazil. It works like the royalties from oil extraction should be transferred to the State to compensate for urban impacts or other negative externalities derived from the oil industry. If it was true, any activity which produces negative externalities would have to pay royalties. Taking into account the origins of the concept of mineral revenues supported on the classic and neoclassic economic schools, the present paper argues that the theoretical foundation of the oil royalties as these have been applied by Brazilian legislation are misguided and claims for changes in the current distribution of royalties revenues. A compensation fund is proposed in order to protect public property and promote intergenerational justice. This is quite an opposite view as regarding the worldwide dominant notion of “financialization” of petroleum funds. The latter have been changed into funds for supporting macroeconomic policies rather than focusing on sustainable development. Exhaustible oil income now finances policies of macroeconomic protection.

**Key words:** oil revenues; fiscal federalism; Brazil: regional development.

## Introdução

O que não é possível, nem justificável, é que Estados (*petrolíferos*) que servem de suporte, de apoio, que têm suas estruturas modificadas pela presença de uma nova tecnologia que lá aporta e, por isso mesmo, modifica os níveis de vida, obrigando que as infra-estruturas estaduais sejam reforçadas, com ônus, altos para os seus parques cofres, nada recebam a não ser o orgulho de dizer: ‘temos petróleo’. Não é lícito, portanto, que esses Estados, sem nada, ainda arquem com o ônus de suportar essas despesas, sem nenhuma retribuição àquilo que a natureza colocou no confronto de seus territórios. (Discurso do Senador José Sarney, Anais do Congresso Nacional, 1971, vol. 5, pág. 79)

Eis a visão triunfante que determinou a escolha de critérios para repartição espacial das rendas públicas do petróleo (*royalties* e participações especiais)<sup>3</sup> no país: uma visão que naturaliza os recebimentos destas receitas pelos territórios *impactados negativamente* pelo segmento de exploração e produção de petróleo e gás natural (E&P).

Tal visão possibilita que hoje, no Brasil, a distribuição dos royalties entre as esferas de governo subnacionais (GSNs) seja refém de um forte determinismo físico, que premia estados e municípios por sua sim-

<sup>1</sup> Doutor em Economia Aplicada (IE/Unicamp); Professor/Pesquisador do Mestrado em Planejamento Regional e Gestão de Cidades da Universidade Candido Mendes – Campos dos Goytacazes (RJ) – rodrigo@ucam-campos.br

<sup>2</sup> Professora do Departamento de Geografia da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) – anacf@rce.neonline.com.br

<sup>3</sup> Os royalties são alíquotas fixas incidentes sobre o valor da produção do óleo cru e do gás natural na boca do poço; as participações especiais incidem sobre os lucros extraordinários de campos petrolíferos com elevada produção e rentabilidade. Para uma visão detalhada sobre estes instrumentos fiscais ver Gutman e Leite (2003).

ples proximidade com os campos de exploração, mesmo que na plataforma continental.

Esta opção equivale ao abandono da contribuição da economia clássica e neoclássica para o entendimento do conceito de renda mineral. Tal abandono reflete-se na perda de oportunidade de que os *royalties* possam promover duas importantes políticas: a de construir um fundo de compensação pela alienação de um patrimônio público, de um lado, e a de financiar políticas de promoção da justiça intergeracional, de outro. Este argumento será desenvolvido na primeira seção do presente artigo.

Em que pese a importância desta discussão, o objetivo do artigo é discutir um outro aspecto do debate em torno da cobrança de *royalties* à atividade de petróleo e gás, que será focalizada na segunda seção: à luz da contribuição clássica e neoclássica tratadas na sessão anterior, alertar para o risco crescente de “financeirização” das rendas públicas do petróleo. Na medida que cresce a participação relativa do setor petróleo na matriz produtiva nacional e, na medida em que se eleva o preço internacional deste recurso, os *royalties* podem, definitivamente, deslocar-se das duas orientações políticas acima defendidas, alimentando, alternativamente, fundos de estabilização “macroeconômica”.

O artigo não pretende apresentar com minúcias o conjunto de normas que regulam a cobrança dos *royalties* no país, a sua distribuição entre os entes federados e a sua aplicação. Contudo, neste espaço introdutório, devem ser feitas breves referências aos principais traços destas normas que distanciam o regime de repartição e aplicação dos *royalties* de uma política energética e de desenvolvimento regional sustentáveis. Na medida em que é trazida a contribuição das escolas clássica e neoclássica para o entendimento do conceito de renda mineral irão sendo desnudados os problemas referentes às normas de cobrança, distribuição e repartição dos *royalties*.

No ano de 2004 foram distribuídos a título de *royalties* cerca de

R\$ 5,04 bilhões. Deste total, dois terços destinaram-se diretamente às esferas de governo subnacionais: R\$ 1,62 bilhões aos governos estaduais e R\$ 1,70 bilhões aos municípios. Ao nível federal, foram beneficiários: o Ministério da Marinha (R\$ 0,73 bilhões) e o Ministério da Ciência e Tecnologia (R\$ 0,62 bilhões). Por fim, R\$ 0,37 bilhões foram direcionados para um Fundo Especial, cuja função é repartir estes recursos com o conjunto dos estados e municípios brasileiros, segundo os mesmos critérios de repartição, respectivamente, do Fundo de Participação dos Estados (FPE) e do Fundo de Participação dos Municípios (FPM).

Entre os principais traços deste regime de cobrança, repartição e aplicação dos *royalties*, destacam-se:

- O *royalty* tem uma alíquota que varia entre 5% e 10% sobre o preço do óleo e gás, determinada pela ANP em função de características físicas e econômicas dos processos de extração;
- A forma de descentralização destes recursos é geradora de hiper-concentração de receitas em poucos estados e municípios, sobretudo porque são usados critérios de proximidade com os campos petrolíferos. Se a produção ocorre em terra (*onshore*), recebem estados e municípios onde se localizam os campos, incluindo neste conjunto os municípios limítrofes à zona de produção. Se a produção é marítima (*offshore*) recebem estados e municípios cujas projeções de seus limites na plataforma continental incorporam campos ou poços petrolíferos, aqui também incluídos os municípios limítrofes às zonas de produção principal;
- Não há vinculações criteriosas quanto à aplicação destes recursos, sobretudo nas esferas governamentais subnacionais, engrossando os *royalties* o “caixa único” destes entes;

<sup>4</sup> “Esse capitalista-arrendatário paga ao proprietário da terra, ao proprietário do solo explorado por ele, uma soma em dinheiro fixada contratualmente (...) pela permissão de aplicar seu capital nesse campo específico de produção. A essa soma de dinheiro se denomina renda fundiária, não importando se é paga por terras cultiváveis, terreno de construção, minas, pesqueiro, matas, etc.” (MARX: 1983, p. 126).

- Vem sendo permitida à União a alocação destes recursos para montagem de fundos de estabilização macroeconômica e às Unidades da Federação que os utilizem para salvaguarda das dívidas com o governo federal.

## **De como o desenvolvimento do conceito de renda mineral, desenvolvido pelas escolas econômicas clássica e neoclássica, poderia orientar políticas econômicas sustentáveis com os recursos dos *royalties* petrolíferos**

(...) a renda não é parte componente do preço das mercadorias (...). Estou convencido de que a clara compreensão deste princípio é da mais alta importância para o conhecimento da Economia Política (RICARDO: 1996 p.70).

Para os economistas clássicos, de uma forma geral, as rendas minerais possuíam a mesma gênese das rendas agrícolas<sup>4</sup>, sendo pertinente, pois, uma leitura dos princípios da tributação agrícola idêntica àquela que se aplica ao setor mineral.

Tal como postulado desde David Ricardo, em seus *Principles of Political Economy and Taxation, de 1817*, a renda, ou renda diferencial, equivale ao lucro extraordinário produzido por aqueles capitais empregados em terras mais produtivas, isto é, em condições favoráveis relativas à fertilidade, transporte interno e distância dos mercados consumidores. O lucro é extraordinário em relação ao lucro médio auferido pelos capitais empregados nas terras menos produtivas, ou marginais, cujas condições de produção (custos de produção) regulam o mercado agrícola.

Importa observar, a partir do postulado pelos clássicos, que a renda diferencial não faz parte do preço. A renda surge em função da diferença de rentabilidade entre terras de produtividade distintas. Embora exista a figura do proprietário para cobrar

“ Se for seguro classificar o setor petrolífero como gerador de rendas diferenciais, nem sempre é certo que este mesmo setor desta se aproprie... ”

esta renda diferencial do capitalista, e embora o capitalista tenha que computar este pagamento para controle de seu negócio, de fato, a renda só existe em determinada terra porque há uma outra de menor produtividade. Por isso a renda extraordinária deve ser tomada como residual, e não como um componente do custo de produção.

Se for seguro classificar o setor petrolífero como gerador de rendas diferenciais, nem sempre é certo que este mesmo setor desta se aproprie: geração e apropriação de rendas diferenciais nem sempre andam juntas (CARCANHOLO: 1984). Como já visto, segundo a tradição clássica, a renda é gerada em função de haver uma diferença entre as condições de produção nas terras mais produtivas e aquelas vigentes nas terras menos produtivas, ou marginais. Mas isto somente explica a geração das rendas diferenciais, e não sua apropriação, a qual dependerá da barganha política entre os agentes econômicos e entre estes e o Estado.

Seguindo a tradição clássica, a renda é efeito do preço elevado, e a sua apropriação pelo proprietário da terra seria realizada à custa de toda a sociedade. Para esta escola, portanto, a renda diferencial fundiária, ou mesmo a renda das minas, quando apropriada pelos proprietários, revela-se em um ganho para o qual estes não realizaram qualquer esforço. Este entendimento fez com que Mill, mais do que advogar uma taxa especial sobre a renda defendesse uma outra leitura para o imposto fundiário:

O imposto territorial hoje vigente (o qual, na Inglaterra, infelizmente

é muito baixo) não deveria ser considerado como um imposto, mas como um encargo sobre a renda, cobrado em benefício do público – uma parcela da renda reservada desde o início pelo Estado, parcela esta que nunca pertenceu aos senhores de terra nem nunca fez parte de sua renda, e portanto não deveria ser contada para estes como parte de sua tributação, de molde a isentá-los de sua justa cota de participação em todos os outros impostos”.(MILL, 1986: p. 301)

A adoção desta clara tomada de partido de Mill sobre a tributação das rendas diferenciais, se aplicada sobre o segmento de E&P, para o arripio dos hodiernos defensores de um alívio tributário setorial, mais do que sustentar a função do *royalty* de captura de ganhos extraordinários, justificaria a não dedução desta parcela da base de cálculo para os demais impostos incidentes sobre a atividade.

Como será visto por meio da contribuição dos economistas neoclássicos, a renda mineral não é originada de forma idêntica à renda da terra. Contudo, desde que a renda mineral seja vista também como residual, ou simplesmente como extraordinária, o *royalty*, portanto, pode ser interpretado como instrumento para capturar rendas diferenciais da indústria petrolífera.

Se o governo nacional, em seu propósito de cobrança dos *royalties*, fosse inspirado na contribuição dos economistas clássicos, garantiria a este instrumento uma maior condicionalidade (em relação aos lucros das companhias) do que a hoje existente, uma vez que os *royalties*, no Brasil, como em muitos outros países, incidem sobre o valor da produção e não sobre o lucro das companhias<sup>5</sup>.

De outra forma, se a legislação que regula a distribuição dos *royalties* no Brasil fosse orientada pela contribuição dos economistas clássicos, não permitiria o rateio destes recursos com uma parcela das esfe-

ras de governo subnacionais. As rendas extraordinárias ou são fruto de um monopólio legal, sustentado pelo Estado, e baseado na exploração de um bem público, ou são originárias de uma posição oligopolista, frequente ao segmento de E&P, cuja política de formação de preços é regulada pela esfera nacional de governo. Enfim, a captura de rendas extraordinárias parece ser exclusividade da União, a não ser que fossem as esferas de governo subnacionais proprietárias das jazidas e/ou sobre estas realizassem a função regulatória, fato que não se evidencia no Brasil.

Se a União, em função da demanda dos governos subnacionais, “aceita” dividir esta renda com as escalas inferiores de governo, não poderia fazê-lo de forma seletiva, como efetivamente faz, segundo critérios de impacto da atividade petrolífera sobre o território. Se assim faz, a norma de distribuição dos *royalties*, em desatenção à contribuição da economia clássica, definitivamente abandona a possibilidade de tratar corretamente o *royalty* como instrumento de captura de rendas diferenciais. Mas, é verdade, que esta função de captura das rendas petrolíferas pode, no caso Brasileiro, ser efetivada por outros instrumentos fiscais: para a captura de rendas extraordinárias o sistema tributário nacional oferece o imposto sobre o lucro líquido das firmas, para o setor petróleo e gás, em especial, o sistema tributário prevê a captura das rendas extraordinárias através das *participações especiais*, incidentes sobre campos de elevada produção e rentabilidade.

Portanto, trabalhando com a hipótese de que o governo poderia utilizar outros instrumentos para captura das rendas minerais, a presente análise não pretende defender a idéia de que a principal fragilidade do regime legal dos *royalties* no Brasil seja a desatenção em relação à contribuição clássica, deixando de explorar suas possibilidades

<sup>5</sup> O uso do *royalty* como instrumento de captura da renda petrolífera talvez encontre sua manifestação concreta mais nítida no caso dos países produtores do Oriente Médio. No reino da Arábia Saudita, entre o primeiro contrato de concessão, em 1933, e o histórico acordo de 1950, que instaurou o imposto de renda sobre a atividade petrolífera, o *royalty* (incidente sobre os lucros das companhias) funcionou como o único instrumento fiscal incidente sobre o setor.

enquanto instrumento de apropriação de rendas extraordinárias. O foco da crítica recai, isto sim, sobre a desatenção das regras de aplicação dos *royalties*, no sentido de viabilizar políticas de compensação ao patrimônio exaurido (petróleo) e/ou de promover a justiça intergeracional, ou ainda, no sentido de viabilizar fontes alternativas de financiamento do serviço das dívidas públicas. Funções estas que são aclaradas com o desenvolvimento do conceito de renda mineral, apresentado em seguida.

### O *royalty* como instrumento de promoção de políticas de justiça intergeracional<sup>6</sup>

Argumentou-se anteriormente que os economistas clássicos, de uma maneira geral, tratavam de forma semelhante a renda da terra e a renda mineral. Não seria justo, entretanto, deixar escapar uma sutil divergência de Mill (1986), que vislumbrava nas minas, diferentemente das terras, a possibilidade dos seus proprietários limitarem a quantidade extraída, a fim de não exaurir as jazidas com excessiva rapidez. Esta observação, embora não tenha derivado na elaboração de uma leitura original da renda mineral, parece ser uma importante contribuição para a compreensão do conceito mais moderno de renda mineral, o qual incorpora a dimensão temporal (finitude dos recursos), como será visto a seguir.

É Harold Hotelling, em seu clássico artigo de 1931, *"The Economics of Exhaustible Resources"*, quem desenvolve de forma original a microeconomia aplicada à exploração dos recursos naturais não renováveis, precisando o conceito de renda mineral e formalizando uma resposta para determinação de um ritmo economicamente ótimo<sup>7</sup> para extração dos recursos exauríveis. (KRAUT-KRAEMER, 1998: pg. 2066)

Tratando-se de um recurso não renovável, a sua *extração presente* implica na impossibilidade de uma *extração futura*. Tal fato gera um custo de oportunidade que deve ser considerado, pois diante da finitude do seu estoque, há uma tendência de

elevação nos preços com o decorrer do tempo. Para Margullis (1996: pg. 160), este custo deve ser igualado *"ao valor que poderia ser obtido, em alguma época futura, da exploração do recurso em apreço."*

Como a presença deste custo de oportunidade altera a formação do preço do recurso não renovável? Em equilíbrio, o mercado garante que o preço se iguale ao custo marginal de produção. Contudo, de acordo com Margulis (1996), como o recurso não é reproduzível, é necessário acrescentarmos ao preço o custo de oportunidade. A oportunidade de se explorar o recurso em algum tempo futuro e não hoje. Assim, o preço do recurso não renovável pode ser expresso por:

$$P = CMG + COP \quad (1)$$

Onde:

$P$  = preço do recurso não renovável;

$CMG$  = custo marginal de produção (exploração) do recurso não renovável;

$COP$  = custo de oportunidade de se produzir o recurso não renovável em alguma data futura.

Mas, pelo que já foi apresentado, o custo de oportunidade específico da exploração dos recursos minerais expressa a renda de Hotelling, que se iguala aos *royalties* pagos aos proprietários das jazidas minerais. Desta forma, a expressão (1) pode ser reescrita como:

$$P = CMG + Royalty \quad (2)$$

A compreensão do enunciado por Hotelling, acerca da especificidade da renda mineral, permite compreender que esta permanece existindo ainda que em um ambiente competitivo. Pois esta renda existe não devido a nenhuma posição monopolista do proprietário da jazida, mas simplesmente em função da condição de não reprodutividade

do bem mineral. Portanto, o preço dos recursos exauríveis será definido em um nível sempre superior ao custo marginal de produção. Isto revela que *"a renda dos recursos minerais é conceitualmente diferente da renda ricardiana, da renda de escassez ou mesmo da renda econômica dos teóricos do rent seeking"* (POSTALI, 2002: p. 22).

Mas como encontrar o valor para a renda de Hotelling, ou seja, como definir o valor do *royalty*? É preciso conhecer como variam no tempo o preço do mineral e o custo de oportunidade. Um proprietário de uma jazida mineral tem sempre duas escolhas: i) explorar o recurso hoje (ou permitir que um terceiro o faça); ii) manter sua jazida inexplorada. Há racionalidade para a manutenção de uma jazida inexplorada? Sim, se esta jazida, aos olhos de seu proprietário, prometer ganhos mais elevados no futuro.

E como é possível ao proprietário da jazida processar este cálculo? Toma o proprietário o valor futuro do preço do mineral, e sobre este valor aplica uma taxa de desconto, trazendo este valor para o presente. Este valor futuro do mineral, trazido para o presente, e descontado o custo de produção, serve como parâmetro para o proprietário decidir-se sobre o momento da exploração. Esta decisão é tomada com base na comparação entre o valor presente das receitas líquidas esperadas com a exploração da jazida no futuro e a rentabilidade presente da mesma jazida. Como, num mercado em equilíbrio, as receitas líquidas dos negócios capitalistas igualam-se à taxa de juros (para a classe de risco a que pertence o negócio da mineração), é esta taxa que servirá como parâmetro para o proprietário da jazida na escolha entre o hoje e o amanhã como momento de exploração do recurso.

E como varia no tempo o valor do *royalty*? O modelo de Hotelling estabelece a seguinte regra: o custo de uso (*royalty*) de um recurso não renovável varia a uma taxa igual à

<sup>6</sup> Esta seção é orientada pelo estudo de Serra e Patrão (2003).

<sup>7</sup> Definindo-se um critério qualquer de mensuração do bem estar social (que tanto pode estar baseado na renda ou em fatores subjetivos), o ótimo econômico é um desenho de alocação dos recursos (escassos) de forma a gerar um nível de bem estar social superior a qualquer outra alternativa de alocação.

taxa de juros; igualdade esta obtida através da condição de eficiência dinâmica. Se a taxa de valorização deste custo fosse maior que a taxa de juros do mercado, ocorreria um desequilíbrio, pois o proprietário do recurso manteria este recurso no solo, inexplorado, a fim de obter ganhos futuros com sua exploração posterior. Isto diminuiria a oferta presente do recurso e a conseqüente elevação do preço restabeleceria o equilíbrio. Ocorrendo o contrário, isto é, se a taxa de juros é superior ao valor futuro esperado para o recurso, o proprietário seria estimulado a extrair o recurso hoje, aumentando a produção e conseqüentemente a oferta, com posterior queda nos preços, diminuindo a sua produção e restabelecendo o equilíbrio.

Enfim, a taxa de retorno esperada sobre os recursos no solo (*in the ground*) deverá ser igual à taxa de retorno sobre outros bens pertencentes à mesma classe de risco. Desta igualdade resulta ser indiferente extrair o recurso num período  $t$ , ou no período  $t+1$ .

Diante da formulação de Hotelling, a questão que se apresenta é de alocação intertemporal de um recurso finito. Esta alocação considera um custo de oportunidade e uma taxa de desconto. Sendo a taxa ótima de extração aquela que garante um preço do recurso que permita a sua exaustão gradativa, proporcionando uma transição para um recurso energético do tipo *backstop*<sup>8</sup>.

Embora o modelo de Hotelling seja o referencial para estudos de recursos naturais não renováveis, este sofreu restrições quanto à comprovação dos seus fundamentos em estudos empíricos, isto em função da presença concreta na indústria mineral de fatores não assumidos em seu modelo, tais como: concorrência imperfeita; descoberta de novas reservas; custos variáveis; avanços tecnológicos; ambiente de incertezas, principalmente atrelado ao peso da geopolítica na determinação do ritmo de exploração. Observou-se, de fato, que os preços dos recursos não renováveis nem sempre seguiram uma tendência de alta, como afirma Krautkraemer (1998: pgs. 2080 a

2085), que conseguiu demonstrar o comportamento declinante dos preços depois dos anos setenta de alguns recursos como alumínio, carvão, ferro, chumbo, gás natural, níquel, petróleo, prata, estanho e zinco.

Mas, para além destas fragilidades do modelo, a regra de Hotelling sofre de um constrangimento ainda mais severo, observado por Martinez-Alier (1989). Trata-se da impossibilidade de mensurar o valor dado pelas gerações futuras ao recurso natural. Ora, indivíduos que ainda não nasceram não podem expressar suas preferências no mercado. Portanto, a determinação do valor futuro do recurso não renovável e da taxa de desconto necessita de uma brutal decisão moral dos agentes econômicos hoje vivos: assumir que a sociedade futura não será nem mais nem menos egoísta do que a atual e assumir ainda que a sociedade por vir imputará o mesmo peso do que a atual às questões ambientais<sup>9</sup>. E, em razão destas decisões, eticamente comprometidas, seria definido um ritmo de exploração para os recursos não renováveis.

Apesar das mencionadas restrições ao modelo, a idéia central é a existência de uma renda mineral, que, segundo Hotelling, é atualizada pela taxa de desconto dos ativos pertencentes à mesma classe de risco, fazendo com que seu proprietário seja indiferente ao período de extração. O que a regra de Hotelling propõe é uma trajetória de extração que garantiria uma melhor alocação temporal dos recursos. Um ritmo de extração, cuja decisão traz à tona o papel do *royalty* enquanto promovedor da justiça intergeracional:

A idéia de que a extração presente impossibilita que gerações futuras usufruam dos benefícios do recurso traz à tona questões de justiça intergeracional e equidade, no sentido de se perguntar o que deve ser feito com a renda de Hotelling obtida pelo proprietário do recurso,

para não prejudicar os futuros consumidores" (POSTALI, 2002: p. 20-21).

Seja a jazida propriedade pública ou privada, o comprometimento dos recursos naturais não renováveis para a geração futura em função da extração atual é o ponto de partida para a questão da justiça intergeracional, pois se espera que esta renda gerada seja aplicada de forma a oferecer à geração futura uma fonte de renda alternativa, quando ocorre a exaustão do recurso.

Hartwick (1977) recomendou que as rendas geradas por recursos não renováveis fossem investidas em acumulação de bens de capital. A idéia é que a geração atual deixe para a futura capital reprodutível, humano ou físico, o suficiente para que esta mantenha um padrão de vida satisfatório. Segundo Hartwick, é possível manter um nível de consumo *per capita* constante no decorrer do tempo e garantir a equidade entre gerações. Para isso, a geração atual deve converter parte da renda gerada (renda de Hotelling) pela extração de recursos não renováveis em máquinas e trabalho. É a transferência de estoque de recursos não renováveis em estoques de capital manufaturado e humano.

Postali (2002: p. 21) resume com muita clareza o propósito da regra de Hartwick: (...) *estabelece que um país deve usar a renda de seus recursos para financiar a diversificação da economia na direção de atividades mais dependentes de trabalho e capital físico do que de recursos naturais.*

Estas compensações às gerações futuras devem ser promovidas em escalas distintas. Ao nível nacional, cabe o ressarcimento dos nossos descendentes que não desfrutarão da riqueza mineral hoje extraída, pertencente à União. Um uso dos *royalties* adequado a esta proposição compensatória nacional seria o de promover a pesquisa e o desenvolvimento de fontes alternativas de ener-

<sup>8</sup> Não se pretende neste trabalho um estudo mais detalhado sobre a tecnologia de backstop. Essas tecnologias são, presentemente, economicamente inviáveis. Como exemplo, temos a dessalinização das águas marinhas, energia solar, energia eólica. A idéia é que à medida que o recurso não-renovável vai se exaurindo, o seu custo aumenta até ficar maior que o custo da tecnologia de backstop.

<sup>9</sup> Martinez-Alier (1989: p. 156) chama de controverso princípio moral: *an equal weight would have been given to the demands from all generations*

gia, minimizando a dependência futura em relação ao recurso finito<sup>10</sup>.

E nas esferas subnacionais, como promover a justiça intergeracional? Nas regiões que atendem à produção petrolífera são imobilizados capitais cuja função deixa de existir quando o petróleo esgotar. São estruturas industriais, equipamentos de infra-estrutura terrestre e portuária, escritórios de serviços, que se cristalizam nestas regiões e que, muitas vezes, podem responder pela dinâmica de crescimento local ou regional. É somente a qualidade finita destes impactos territoriais<sup>11</sup>, e não sua magnitude, que pode justificar a necessidade crucial de aplicação de parte dos recursos de *royalties* nas regiões produtoras (Leal e Serra: 2003). Este aspecto previsível dos movimentos de saída de capitais e de pessoas dos territórios que atendem à atividade de exploração de recursos não renováveis aponta para a justeza da aplicação de *royalty* nessas regiões. Ora, se uma região é intensamente impactada pela atividade petrolífera, maior será, *ceteris paribus*, seu esvaziamento econômico quando as reservas acabarem.

Ao nível subnacional a política de promoção da justiça intergeracional deve ser realizada, portanto, através da diversificação produtiva, ou de alguma outra estratégia que procure minimizar os efeitos depressivos sobre a região que ocorrerão quando do esgotamento econômico das jazidas<sup>12</sup>. Sendo assim, chegase a uma segunda conclusão: o regime tributário do setor petróleo nacional, novamente em desatenção à contribuição teórica (neoclássica) sobre a renda mineral, não criou mecanismos legais rígidos para a promoção da justiça intergeracional, em qualquer nível governamental que se queira. Isto equivale a desperdiçar uma política sustentável para o setor energético nacional e para as cidades/regiões petrolíferas.

### Os Riscos de “Financeirização” dos *Royalties* Petrolíferos

A hipótese da financeirização dos *royalties* petrolíferos corresponde a um fenômeno mais recente, associado aos efeitos do colapso do chama-

“... a superação da crise implica a instauração de novos arranjos institucionais...”

do modo de desenvolvimento fordista. Como é sabido, crise e ciclos de acumulação são componentes intrínsecos ao capitalismo, em vista dos variados conflitos que gera entre interesses antagonizados por sua força contínua e destrutivamente criadora. Sabe-se também que a cada nova crise acirram-se lutas competitivas induzindo ajustes sócio-econômicos, no tempo e no espaço. A crise, por sua vez, instaura condições para a disputa pela hegemonia do poder econômico e pelo poder político dos Estados, particularmente os Estados nacionais, por parte de frações de capital.

Setorialmente definida – desde o interior dos blocos hegemônicos –, a superação da crise implica a instauração de novos arranjos institucionais que propiciarão as condições necessárias para o exercício da hegemonia pelos grupos econômicos vencedores. Ao mesmo tempo, para o conjunto do sistema econômico, os novos arranjos atribuem relativa consistência e estabilidade necessárias à sua reprodução sob a nova hierarquia político-econômica, mesmo que temporária, redefinindo os padrões de organização do sistema de trocas, da reprodução social e da relação capital-trabalho.

Swyngedouw (1992) observa que a autonomização do capital financeiro

no processo contemporâneo de acumulação detém importante papel na ruptura e transição do regime inaugurado no pós-guerra, que termina desencadeando a financeirização da produção capitalista de riqueza, isto é, a ampliação do poder relativo do capital financeiro na apropriação de excedentes frente a outras frações de capital – em direção à condição de hegemonia setorial do sistema economia-mundo –, o que induz à intensificação do recurso a ganhos financeiros como item essencial do leque de estratégias corporativas das demais frações de capital. Neste aspecto, observamos semelhança como o argumento proposto por Aloizio Teixeira e retomado por Braga (1997). A implosão da regulação do sistema financeiro mundial, com o fim do sistema de taxas de câmbio fixas, e da conversibilidade do dólar em ouro, as moedas começam a flutuar livremente de uma economia nacional para outra, configurando-se assim um mercado financeiro global que se intensifica junto com as instabilidades e tensões de variadas sortes que ele mesmo ajuda a produzir: dos choques do petróleo ao crescimento dos movimentos de realocização das atividades produtivas, da crescente desregulação (e conseqüente exploração ampliada) do trabalho à intensificação da especulação financeira. Esta última vai constituir-se como uma das características do período de transição que sucede à eclosão da crise, para a qual o setor petróleo colaborou de forma destacada.

Esta mudança de ênfase da produção de mercadorias para a especulação financeira vai impulsionar, assim, espetaculares crescimentos no mercado financeiro<sup>13</sup>, o que por

<sup>10</sup> A legislação nacional não parece incorporar a necessidade de dar uma destinação compensatória aos *royalties* repassados à esfera federal. Embora a legislação destine parte destas receitas ao Ministério de Ciência e Tecnologia, fortalecendo o fundo de pesquisa conhecido como CTPetro, ainda é incipiente o esforço nacional em atrelar os referidos recursos à políticas de desenvolvimento de fontes alternativas de energia.

<sup>11</sup> É verdade que qualquer município ou região, seja qual for sua estrutura produtiva, corre o risco da obsolescência de seu estoque de capital, do esvaziamento econômico (por motivos endógenos ou exógenos), e não por isso são beneficiários dos *royalties*

<sup>12</sup> Respeitando o princípio da promoção da justiça intergeracional, a constituição de um fundo perpétuo de investimento com os recursos dos *royalties*

## “ Desvalorizações de moeda refletem prejuízos contabilizáveis dos quais as corporações precisam fugir. ”

sua vez, conduz a grandes flutuações das taxas de câmbio e revigora a instabilidade da atividade produtiva. Cresce a busca por economias cujas condições macroeconômicas, mesmo que temporárias, viabilizem ganhos no mercado de câmbio, agora fundamentais para a expansão da acumulação mesmo em atividades produtivas. Para a empresa corporativa, a decisão sobre mover-se de um país para outro agora contempla um novo fator locacional: as possibilidades de lucros obtidos com operações financeiras envolvendo mercados de câmbio. Desvalorizações de moeda refletem desvalorizações de ativos reais, ou seja, prejuízos contabilizáveis dos quais as corporações precisam fugir.

O processo de globalização financeira pode, assim, ser entendido pela confluência de dois movimentos fundamentais: a progressiva liberalização (desregulamentação) financeira no ambiente doméstico e a crescente mobilidade dos capitais no plano internacional, como defendido pela escola regulacionista francesa<sup>14</sup>, espelhado em Carneiro:

Estamos nos referindo especificamente à financeirização [da acumulação], entendida como uma norma de ação dos vários agentes econômicos, sejam eles empresas, famílias ou instituições financeiras. A questão essencial é que o aprofundamento das finanças de mercado modifica o comportamento dos vários tipos de agentes, cuja lógica de investimento se transforma e adquire um caráter especulativo. Quanto mais aprofundada a liberalização mais a lógica especulativa toma conta dos agentes. Ou seja, com mercados amplos e líquidos o objetivo de qualquer investimento não é o de adquirir ativos que possam produzir um fluxo de rendimentos que capitalizados à taxa de juros corrente supe-

re o valor inicial desembolsado.” (CARNEIRO, 1999: p.7)

Diante disso, a acumulação de capital passa a se processar em um contexto de grande instabilidade e desordem que se auto-alimenta e, ao mesmo tempo, ajusta as empresas às mudanças nas relações inter-setoriais determinadas por um sistema monetário desorganizado e crescentemente especulativo, portanto, instável e incerto. Considerando, como argumenta Arrighi, que o sistema inter-empresas movimenta-se acionando as estruturas do Estado nacional em sua disputa por posições vantajosas na economia-mundo, a autonomização do capital financeiro vai operar grandes efeitos sobre a atuação deste. À medida que evolui a financeirização e transnacionalização da acumulação, prosperam, em paralelo, transformações relevantes na estrutura e natureza do Estado, com repercussões marcantes sobre as políticas cambiais, mas também sobre as políticas fiscais. Ao mesmo tempo em que é sua função primordial assegurar credibilidade ao mercado nacional, mantendo o serviço da dívida e realizando as reformas institucionais que favoreçam o ingresso e a rentabilidade de capitais externos, de outro também lhe cabe conduzir restritiva política fiscal de modo a reduzir déficits públicos e ampliar capacidade de pagamento de juros elevados, necessários para a manutenção do ingresso de ativos estrangeiros, essenciais ao balanço de pagamentos. São mudanças especialmente relevantes em países de grande fragilidade externa, como o Brasil

Desta forma, a ação do Estado acaba por tornar-se refém da armadilha da “financeirização”. No Brasil, como em grande parte dos países “emergentes”, o fato de sua moeda não ser conversível, implica a adoção de uma estratégia de proteção contra a fuga de capitais especulativos. Uma estratégia que se guia pela estabilidade da moeda, alicer-

çada em políticas de juros elevados, contingenciamento das despesas públicas e manutenção de reservas cambiais suficientes para sustentar um quadro de convencimento dos detentores dos capitais voláteis que, em última instância, acabam por ser os financiadores dos déficits destes países.

O que se deseja denunciar com esta sumária apresentação do fenômeno da “financeirização”, é que também as rendas públicas do petróleo foram “capturadas” para servir de colchão de proteção da estabilidade macroeconômica da economia brasileira, assim como de muitos países produtores de petróleo. Trata-se de mais um episódio de inobservância da contribuição das escolas econômicas clássica e neoclássica para o entendimento do conceito de renda mineral, e por extensão, de renúncia da execução de políticas energéticas e de desenvolvimento regional sustentáveis, tal como apresentadas na seção anterior.

É claro que nos países mais sujeitos a instabilidades cambiais, mais dependentes de divisas externas e dos rendimentos do setor petróleo esta financeirização das rendas petrolíferas é mais notória. O Fundo de Investimento e Estabilização Macroeconômica da Venezuela (FIEMV)<sup>15</sup>, criado em 1998, pela presidente Caldera, é um exemplo valioso. Quando os preços do petróleo caíram, no rastro da crise financeira asiática de 1997, o então Presidente Caldera aceitou as recomendações do FMI de criar um fundo de caráter de estabilização. O fundo acumularia reservas quando o preço do petróleo estivesse elevado, e cobriria o orçamento público quando os preços estivessem em baixa. Seu explícito objetivo: prevenir flutuações na renda advindas da oscilação dos preços do petróleo, com efeitos sobre as necessidades fiscais do país, taxa de câmbio e o balanço de pagamentos.

O fundo tinha regras diretas de acumulação. Baseado em um preço

<sup>13</sup> De menos de uma média de US\$ 20 bilhões por dia, em 1970, o comércio mundial de moedas salta para mais de US\$ 150 bilhões por dia, em 1979, aponta Swyngedouw (1994).

<sup>14</sup> Notabilizada pelos trabalhos de Aglietta (1995); outro importante analista é Chesnais (1999).

<sup>15</sup> TSALIK (2003).

de referência do barril (calculado através da média dos últimos cinco anos), o FIEMV crescia quando o petróleo estava com alta cotação internacional, por meio da captura da diferença entre o preço de mercado e o preço de referência. Com a redução do preço internacional do petróleo, abaixo do preço de referência, decrescia o principal do FIEMV, por via de transferências ao tesouro venezuelano. Regra adicional permitia que quando o fundo atingisse valor superior a 80% da média (dos últimos cinco anos) das receitas anuais com exportação de petróleo, o seu excesso de receita (acima destes 80%) poderia ser utilizado, com autorização do congresso, para auxiliar o pagamento do déficit público. Como forma de prevenir uma deterioração do FIEMV, a lei ainda exigia que o saldo do fundo não poderia ser menor do que um terço do saldo do ano anterior. Não obstante este engenhoso mecanismo, o funcionamento do FIEMV foi dificultado, sobretudo, pelas constantes mudanças de regras, muitas em oposição aos seus objetivos originais. Hugo Chavez, eleito em 1999, alterou-as, diminuindo as transferências para o FIEMV e aumentando seu poder discricionário sobre as receitas do fundo, podendo o presidente autorizar saques do fundo, por decreto<sup>16</sup>.

### A “Financeirização” dos *Royalties* no Brasil

Evidencia-se no país dois flagrantes processos de alocação dos recursos dos *royalties* para fins distantes de políticas públicas sustentáveis, tal como preconizada pela contribuição das escolas clássica e neoclássica, a saber: i) a desvinculação de parte das receitas dos *royalties* pertencentes ao Ministérios da Ciência e Tecnologia, Ministério do Meio Ambiente e ao Ministério da Marinha, sem alteração da destinação integral a estes ministérios<sup>17</sup>; ii) a utilização dos *royalties* pertencentes ao Estado do Rio de Janeiro na negociação da sua dívida com a União.

No primeiro caso, trata-se de uma desvinculação das receitas dos *royalties* pertencentes aos ministérios, em despesas, entidades e fundos

específicos. Desvinculação esta que não reduziu as participações relativas dos ministérios no rateio dos *royalties*, mas, sim, possibilitou que estas receitas pudessem ser destinadas a despesas de custeio dos referidos ministérios. Ora, tal desvinculação, trata-se, indiretamente, de uma medida de centralização dos recursos no Tesouro, na medida em que possibilita a diminuição da dotação orçamentária dos ministérios beneficiários dos *royalties*, uma vez que estes passam a poder contar com estes recursos (*royalties*) para cobertura de seus custeios.

Principalmente no que tange à desvinculação operada nos ministérios do Meio Ambiente e Ciência e Tecnologia, a busca de maior autonomia do Tesouro Nacional resulta em uma importante redução de recursos para políticas que estariam mais próximas do estipulado pela leitura da renda mineral feita pelos economistas clássicos e neoclássicos. A saber, a orientação legal, dada pela Lei 9478/97, para as despesas destes ministérios com recursos dos *royalties* eram:

- Ministério do Meio Ambiente: *desenvolvimento de estudos e projetos relacionados com a preservação do meio ambiente e recuperação de danos ambientais causados pelas atividades da indústria do petróleo.* (Lei 9478/97).
- Ministério da Ciência e Tecnologia: *financiar programas de amparo à pesquisa científica e ao desenvolvimento tecnológico aplicados à indústria do petróleo*”. (Idem)

Uma vez que estes estudos e projetos possam ser concretizados em tecnologias de produção mais limpas e/ou mais baratas ou na recuperação de danos ambientais ocasionados pela atividade petrolífera, é possível interpretá-los como ações

“... o Estado do Rio de Janeiro hipotecou importante parcela de seus recebimentos futuros, com ampla aceitação do governo federal...”

indiretas para promoção da justiça intergeracional, preconizada na seção anterior. Contudo, a desvinculação dos recursos dos *royalties* cabíveis aos referidos ministérios, limitou esta possibilidade, carreando parte destas receitas para o custeio da máquina estatal.

O segundo episódio é mais grave, em termos de “financeirização” das receitas dos *royalties*. Com recursos dos *royalties*, o Estado do Rio de Janeiro operou uma securitização de sua dívida com a União. Parcela importante dos *royalties* deste estado foi convertida em títulos federais, resgatáveis mensalmente até o ano de 2014. Estes títulos serviram para incrementar o patrimônio do Rio Previdência. Hipotecou assim, o Estado do Rio de Janeiro, importante parcela de seus recebimentos futuros, com ampla aceitação do governo federal, uma vez que a antecipação de *royalties* tratava-se de um título líquido e certo, e ainda indiretamente indexado ao dólar, uma vez que o *royalty* incide sobre o preço internacional do petróleo.

### Comentários Finais

Naturalizou-se a visão de que os *royalties* são devidos aos estados e municípios em função dos impactos que geram nas áreas de produção. Esta visão, aliás, faz parte do debate político corriqueiro nas regiões pe-

<sup>16</sup> A ausência de impedimentos para que o governo pudesse emprestar dinheiro do fundo, significou uma verdadeira subversão com relação aos objetivos iniciais: O FIEMV, criado para promover a disciplina fiscal, estava agora, estimulando justamente o contrário. A existência do fundo não impediu que, em 2000, com a elevação do preço do petróleo, o governo não elevasse suas despesas em 46%. O déficit público cresceu 10%, neste mesmo ano, paralelamente ao crescimento do preço do petróleo.

<sup>17</sup> A Lei nº 10.261, de 12/07/2001, desvinculou entre 25% e 70% das receitas daqueles ministérios para o ano de 2001. Esta mesma desvinculação foi estabelecida também para o ano de 2002, por intermédio da Medida Provisória nº 2.214, de 31 de agosto de 2001. A determinação do rateio dos *royalties*,

trolíferos do país, bem como nas casas legislativa das três esferas governamentais do país. Contudo, em nome de uma postura moralmente comprometida com as gerações futuras, deve-se combater esta idéia, ainda que já bastante cristalizada.

Os economistas clássicos, ao tratarem da renda mineral, viram-na, como a renda da terra, susceptível à uma integral captura em benefício da coletividade. Que coletividade? Das regiões produtoras? Certamente não: ao avançarem na análise sobre a renda mineral, propuseram os *royalties* como pagamento de direitos, devidos aos proprietários das minas como compensação de uma riqueza exaurida. No Brasil, como as jazidas são propriedades da União, é a coletividade que deveria ser beneficiária dos *royalties*, e não apenas uma fração da população brasileira.

Os economistas neoclássicos, ao incorporarem, definitivamente, a dimensão temporal à análise da renda mineral, explicitaram um uso bastante específico para os *royalties*: o de financiar políticas de promoção da justiça intergeracional, seja através da busca de fontes alternativas de energia, seja através de outras estratégias de proteção das rendas futuras, das gerações que não mais contarão com as riquezas minerais. Contribuições, portanto, importantes para defender-se uma readequação das normas de cobrança, distribuição e aplicação dos *royalties* no Brasil.

Afora estas inobservâncias da contribuição das escolas clássica e neoclássica, cresce o risco de "financeirização" das receitas dos *royalties*, na medida em que estas receitas cresçam com o volume de produção e elevação dos preços dos hidrocarbonetos. Os *royalties*, que hoje já não são canalizados para políticas sustentáveis (energéticas ou de desenvolvimento regional), com a sua "financeirização", passariam apenas a elencar o rol de instrumentos para uma arquitetura estatal financeira, focada na sustentação de posições efêmeras do "risco país" definidos pelas agências de *rating*.

## Referências

- AGLIETTA, M. **Macroéconomie financière**. Paris: Éditions La Découverte, 1995.
- BRAGA, J C de S 1997 Financeirização global – O padrão sistêmico de riqueza do capitalismo contemporâneo. In Tavares, M da C e Fiori, J L **Poder e Dinheiro**. Uma economia política da globalização. Petrópoles, Vozes, pp. 195-242.
- BRASIL. Anais do Congresso Nacional. Distrito Federal: Senado Federal, 1971.
- CARNEIRO, Ricardo. **A globalização financeira**: origem, dinâmica e perspectivas. Texto para Discussão. IE/UNICAMP, Campinas, n. 90, out. 1999.
- CARCANHOLO, Reinaldo A. Renda da Terra: uma concreção teórica clássica. **Revista de Economia Política**, Vol. 4, nº 4, outubro-dezembro/1984. pp. 108-138.
- CHESNAIS, F. **A mundialização financeira**: gênese, custos e riscos. São Paulo: Xamã, 1999.
- GUTMAN, José; LEITE, Getúlio. Aspectos Legais da Distribuição Regional dos *Royalties*. In: PIQUET, Rosélia (org.). **Petróleo, Royalties e Região**. Rio de Janeiro: Editora Garamond, 2003.
- HARTWICK, John M. Intergeneration Equity and the Investing of Rents from Exhaustible Resources. **The American Economic Review**, vol. 67, nº 5, dez/1977. pp. 972-75.
- HOTELLING, Harold. The Economics of exhaustible resources. **Journal of Political Economy**, v. 39, n.2, p. 137-75, abril de 1931.
- KRAUTKRAEMER, Jeffrey. Nonrenewable Resource Scarcity. **Journal of Economic Literature**. Dec. 1998. XXXVI v., p. 2065-2107.
- LEAL, José Agostinho A.; SERRA, Rodrigo V.. Uma investigação sobre os critérios de repartição e aplicação dos *royalties* petrolíferos. In: PIQUET, Rosélia (org.). **Petróleo, Royalties e Região**. Rio de Janeiro: Editora Garamond, 2003.
- LEAL, José Agostinho A.; SERRA, Rodrigo V.. Notas sobre os Fundamentos Econômicos da Distribuição Espacial dos *Royalties* Petrolíferos no Brasil. In: ANPEC. **Anais do XXX Encontro Nacional da ANPEC**. Nova Friburgo: ANPEC, 2002.
- MARGULLIS, Sergio. **Meio Ambiente - Aspectos Técnicos e Econômicos**. IPEA, PNUD, 1996. Pp. 157-177.
- MARTINEZ-ALIER, Juan. **Ecological Economics: Energy, Environment and Society**. Basil Blackwell, 1989.
- MARX, Karl. **O Capital**: Crítica da Economia Política. Volume III, Tomo 2. São Paulo: Abril Cultural, 1983.
- MILL, John Stuart. **Princípios de Economia Política**. São Paulo: Abril Cultural, Col. "Os Economistas", 1986.
- POSTALI, Fernando Antonio S. **Renda Mineral, divisão dos riscos e benefícios governamentais na exploração de petróleo no Brasil**. Rio de Janeiro: BNDES, 2002. 120 p.
- RICARDO, David. **Princípios de Economia Política e Tributação**. São Paulo: Ed. Nova Cultural, Col. "Os Economistas", 1996.
- SERRA, Rodrigo V., PATRÃO, Carla. Impropriedades das normas de distribuição territorial dos *royalties* no Brasil. In: PIQUET, Rosélia (org.). **Petróleo, Royalties e Região**. Rio de Janeiro: Editora Garamond, 2003.
- SWYNGEDOUW, E. The Mammon quest. 'Glocalisation', interspatial competition and the monetary order: the construction of new scales. In Dunford, M e Kafkalas, G (orgs.) **Cities and regions in the new Europe: the global-local interplay and spatial development strategies**. London, Belhaven, pp 39-67, 1992
- TSALIK, Svetlana. Caspian Oil Windfalls: who will benefit? Central Eurasian Project's Caspian Revenue Watch, 2003. (s/l). (in: [www.soros.org/initiatives/cep/](http://www.soros.org/initiatives/cep/))



## MESTRADO EM ANÁLISE REGIONAL

O primeiro da sua categoria no Estado da Bahia