
A experiência com o uso dos instrumentos econômicos na gestão ambiental

RONALDO SEROA DA MOTTA

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, Rio de Janeiro, Brasil.
e-mail: seroa@ipea.gov.br

Embora a tributação ambiental ainda não seja um mecanismo tributário utilizado no Brasil, existem experiências com diversos tipos de instrumentos econômicos ambientais precificados que podem oferecer importantes elementos de análise. Os instrumentos econômicos foram muitas vezes considerados como substitutos potenciais para as abordagens comando-e-controle e que apresentariam fortes efeitos de incentivo para alcançar-se um nível socialmente desejado de degradação. Entretanto, a experiência dos países da OCDE (Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico), onde há uma vasta gama de aplicações, mostra que a motivação principal foi de geração de receita. Mesmo nas iniciativas que apresentam propósitos de incentivo, não há muita evidência de que estes venham a substituir a regulamentação direta enquanto parte do processo para reduzir a intervenção governamental (OECD, 1994, 1995; Seroa da Motta *et al.*, 1999). Esta mesma realidade é observada no Brasil conforme analisaremos a seguir.

A Tabela 1 apresenta sumariamente os mais importantes instrumentos econômicos atualmente implementados ou em discussão no Brasil. Como pode ser visto, a maioria deles tem por objetivo a geração de receitas ou a recuperação de custos associados a uma atividade de gestão ambiental. Em suma, são instrumentos econômicos precificados para financiamento.

No que se refere aos *royalties* dos minerais ou compensações financeiras da geração hidrelétrica, nem mesmo uma atividade de gestão ambiental está associada ao seu pagamento. O objetivo é o de apenas ressarcir perdas econômicas por uso de solo sem qualquer relação ao impacto ambiental (estes pagamentos alcançam a magnitude anual de quase meio bilhão de reais).

Entretanto, nos casos recentes, ainda em desenvolvimento, da cobrança da água, dos certificados de reserva legal e das florestas nacionais, um mecanismo de correção de externalidade ou indução está presente. No caso da água, para sua aprovação foi necessária uma lei própria e sua aplicação não é compulsória, pois, somente seria implementada nas bacias hidrográficas que instituírem seus próprios comitês de gestão e assim decidirem pela cobrança. Dessa forma, a cobrança da água não foi caracterizada como tributo, mas sim um pagamento por serviços ou concessão (Seroa da Motta *et al.*, 2004). Atualmente, além desta cobrança pelo uso do recurso hídrico, a legislação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação consagrou o princípio do protetor-recebedor que dá direito a um ressarcimento por parte dos usuários de água dos custos da proteção que as unidades de conservação incorrem para a proteção de mananciais sob sua jurisdição. Note que a cobrança em bacias hidrográficas é relativa à escassez do recurso e compartilhada por todos os usuários, enquanto a compensação às unidades de conservação representa um pagamento pela produção de água.

As florestas produtivas para fins de extrativismo sustentável poderão tornar a terra mais escassa para fins de conversão agropecuária regularizando os direitos fundiários na exploração madeireira (Ferraz & Seroa da Motta, 1998). Um instrumento que não se aplica com um aumento de arrecadação e sim pela diferenciação no rateio da sua receita é o ICMS verde. As taxas florestais, talvez, o instrumento econômico mais antigo no país falhou na sua aplicação nacional como forma de incentivo e financiamento ao reflorestamento quando sua aplicação se tornou desatualizada e centralizada no governo federal. Já no caso da taxa florestal de Mi-

TABELA 1 – Aplicação de Instrumentos Econômicos no Brasil.

INSTRUMENTOS	SITUAÇÃO ATUAL	OBJETIVOS
Compensação financeira devido a exploração dos recursos naturais: <ul style="list-style-type: none"> · Geração hidroelétrica · Produção de óleo · Mineral (exceto óleo) 	<ul style="list-style-type: none"> · Totalmente implementada desde 1991. 	<ul style="list-style-type: none"> · Compensação, não-tributária, baseada em percentual fixo das receitas brutas destas atividades para compensar municípios e estados onde se realiza a produção e também as agências de regulação.
Cobrança pelo uso da água em bacias hidrográficas por volume e conteúdo poluente: <ul style="list-style-type: none"> · Bacias Hidrográficas · Unidades de Conservação 	<ul style="list-style-type: none"> · Lei 9433 de janeiro de 1997, em fase de implementação na Bacia do rio Paraíba do Sul; · Previsto no Sistema Nacional de Unidades de Conservação- Lei no 9.985/2000 em fase de regulamentação. 	<ul style="list-style-type: none"> · Cobrança (preço público) pelo uso da água para financiamento de bacias hidrográficas e indução do uso racional de recursos hídricos. · Pagamento as Unidades de Conservação pela proteção de mananciais
Concessão de Florestas para exploração sustentável de Madeira	<ul style="list-style-type: none"> · Projeto de lei em discussão no Congresso Nacional para definir os instrumentos de licitação, cobrança e fiscalização das concessões. 	<ul style="list-style-type: none"> · Permitir a exploração sustentável de madeira de forma a criar valor agregado a floresta em pé.
Compensação fiscal por áreas de preservação (ICMS Verde)	<ul style="list-style-type: none"> · Implementação iniciada desde 1992 em vários estados. 	<ul style="list-style-type: none"> · Instrumento de rateio de um percentual receita do ICMS para compensar municípios de acordo com as restrições de uso do solo em áreas de mananciais e de preservação florestal.
Taxas Florestais: <ul style="list-style-type: none"> · Fundo Federal de Reposição Florestal pago por usuários sem atividades de reflorestamento · Taxa de Serviço Florestal em Minas Gerais pago por usuários de produtos florestais 	<ul style="list-style-type: none"> · Implementado desde 1973; · Parcialmente implementada desde 1968. 	<ul style="list-style-type: none"> · Pagamento de taxa federal de acordo com volume de uso de recursos florestais para financiar projetos de reflorestamento público. · Pagamento de taxa estadual de acordo com volume de uso para financiar atividades do serviço florestal do estado.
Certificados de Reserva Legal	<ul style="list-style-type: none"> · Em discussão na revisão do Código Florestal. 	<ul style="list-style-type: none"> · Criar um mercado de reserva legal (área mínima protegida em propriedades particulares) que possa aumentar o custo-efetividade deste mecanismo.

nas Gerais logrou-se não somente o financiamento do Instituto Estadual de Florestas do Estado como induziu a redução do uso de carvão vegetal. Os certificados de direitos transacionáveis de áreas de reserva legal poderão ser a primeira experiência com direitos de uso transacionáveis no país.

Vale mencionar também o caso do imposto territorial rural (ITR) incidente sobre propriedades rurais não discriminado na Tabela 1. O ITR é um imposto cobrado sobre a propriedade da terra e aumenta proporcionalmente em relação à área da propriedade que não está sendo usada de forma produtiva. Em 1997 a regulamentação do cálculo do (ITR) em relação às áreas de florestas nativas foi modificada. Até então, as áreas de florestas nativas eram consideradas improdutivas, pois, nelas não existiam investimentos ou benfeitorias.

Esta discriminação estimulava a derrubada destas matas para reduzir o valor do imposto a pagar. Com a nova regulamentação do ITR, as florestas nativas são agora consideradas produtivas e, portanto, não mais penalizam os proprietários que as mantêm. Para tal, o proprietário deve registrar esta área como reserva particular ou de preservação e caso ocorra a sua derrubada no futuro o imposto devido será cobrado retroativamente (Seroa da Motta, 1999, 2002).

Por fim, é importante notar que estes instrumentos econômicos existentes e em elaboração não são ainda uma aplicação plena do princípio do usuário/poluidor-pagador. Mesmo assim todos eles enfrentaram dificuldades legais e jurídicas para serem criados e ainda enfrentam inúmeros obstáculos na sua regulamentação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- OECD (Organization for Economic Co-operation and Development). 1994. *Managing the environment: the role of economic instruments*. Paris.
- OECD (Organization for Economic Co-operation and Development). 1995. *Environmental taxes in OECD countries*, Paris.
- Seroa da Motta, R. 1998a. *Utilização de critérios econômicos para a valorização da água no Brasil*. Texto para Discussão 556, Rio de Janeiro, IPEA.
- Seroa da Motta, R. 1998b. *Application of economic instruments for environmental management in Latin America: from theoretical to practical constraints* OAS meeting on sustainable development in Latin America and the Caribbean: Policies, Programs and Financing, Washington, D.C.
- Seroa da Motta, R. 2000. *Forestry taxes and fiscal compensation in Brazil*. In: Ritenberger-McCracken, J. & H. Abaza (eds.). *Economic Instruments for Environmental Management*, Earthscan/UNEP, Londres.
- Seroa da Motta, R. 2002. *Social and economic aspects of CDM options in Brazil*. In: A. Baranzini & B. Buergermeier (eds.). *Climate Change: Issues and Opportunities for Developing Countries*, Special Issue, *International Journal of Global Environmental Issues* 2 (3/4).
- Seroa da Motta, R., J. Ruitenbeek & R. Huber. 1999. *Market based instruments for environmental policymaking in Latin America and the Caribbean: lessons from eleven countries*. *Journal of Environment and Development Economics* 4(2).
- Seroa da Motta, R. & C. Ferraz. 2001. *Economic incentives and forest concessions in Brazil*. In: R. Seroa da Motta (ed.). *Environmental economics and policy making in developing countries*. Edward Elgar Publishing, Cheltenham.
- Seroa da Motta, R., T. Alban, L. Saade, J.G. Feres, C. Nauges & A. Saade. 2004. *Economic instruments for water management: the cases of France, Mexico and Brazil*. Edward Elgar Publishing, Cheltenham.