

Política Tributária Brasileira e sua “Pegada” Climática: por uma transição rumo à sustentabilidade

ESTUDO I

A pegada de carbono dos gastos tributários no Brasil

ESTUDO II

Uma política tributária para a sustentabilidade: aspectos jurídicos

ESTUDO III

CIDE-Carbono: mais florestas, menos gases estufa



FOTO FABIO SCRUGLI / AMAZONASTUR



IPAM

Expediente

O Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM) é uma organização científica, não-governamental e sem fins lucrativos que desde 1995 trabalha por um desenvolvimento sustentável da Amazônia que seja pautado pelo crescimento econômico, pela justiça social e pela proteção da integridade funcional dos ecossistemas da região.

Diretor Executivo

Paulo Moutinho

Diretores

Andrea Azevedo

Ane Alencar

Cássio Pereira

Oswaldo Stella

Coordenação Geral da publicação

André Lima e Paulo Moutinho

Equipe de consultores envolvidos

Bernard Appy e Celso Toledo (LCA Soluções Estratégicas em Economia), Andre Miccolis e Renata Marson (ISSA - Instituto Salvia Soluções SocioAmbientais) e Victor Gomes (Consultor Jurídico)

Agradecimentos especiais aos Senadores Rodrigo Rollemberg e Lindbergh Farias, ao ex-Ministro Roberto Rodrigues, ao Mário Monzoni do Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getúlio Vargas, ao Aloísio Mello da Coordenação de Meio Ambiente da Secretaria de Políticas Econômicas do Ministério da Fazenda, ao Caio Magri do Instituto Ethos e ao Álvaro Luchiezi Jr. do Sindifisco Nacional.

Apoio

CLUA - Climate Land Use Alliance

Confira os endereços do IPAM e atualizações sobre o trabalho realizado em **www.IPAM.org.br**

Fale com o IPAM

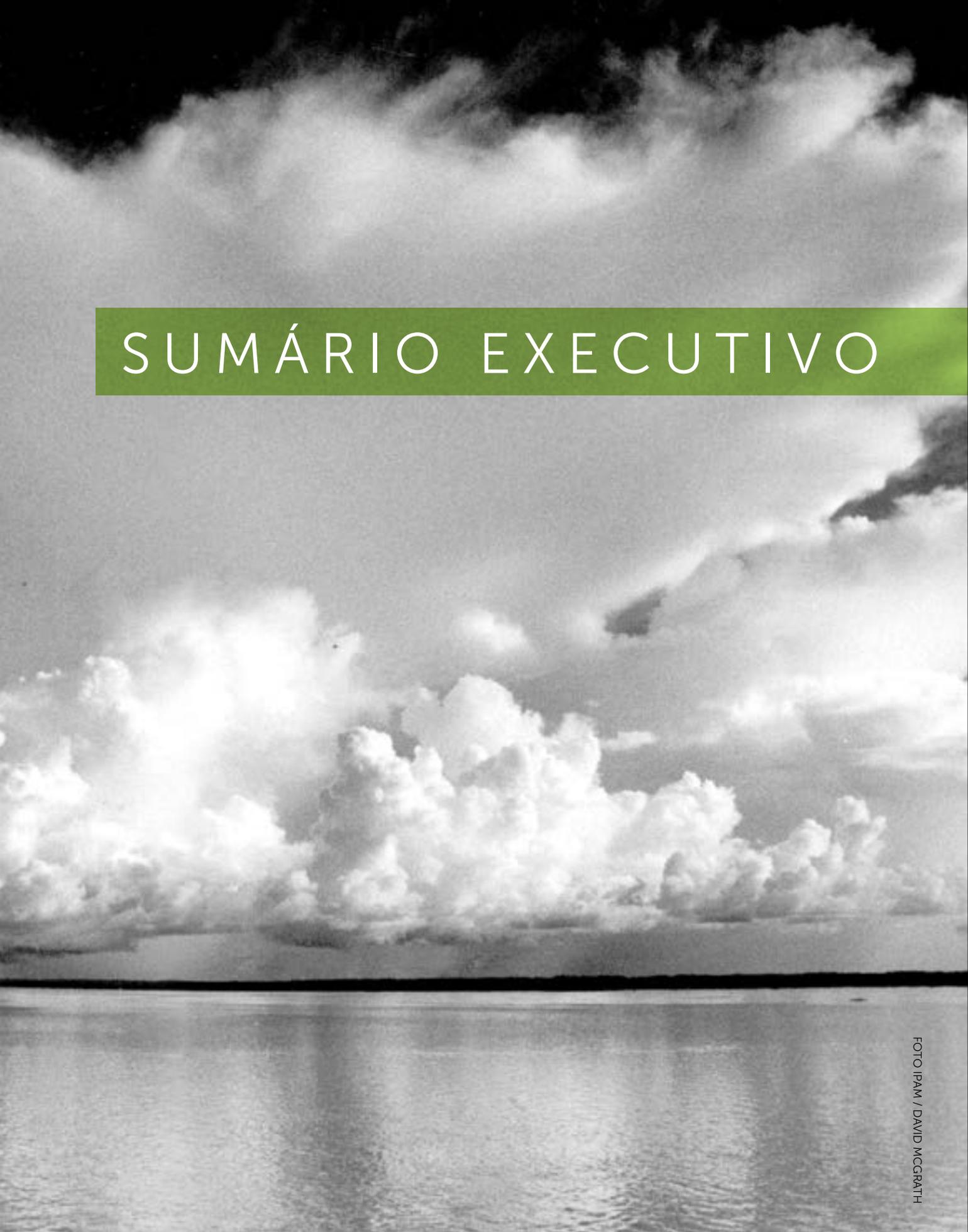
(61) 2109 4150

comunicacao@ipam.org.br



Sumário

Sumário Executivo.....	04
Introdução.....	10
ESTUDO I	
A pegada de carbono dos gastos tributários no Brasil	14
ESTUDO II	
Uma política tributária para a sustentabilidade: aspectos jurídicos	32
ESTUDO III	
CIDE-Carbono: mais florestas, menos gases estufa	44
Referências bibliográficas.....	54
Anexos.....	59



SUMÁRIO EXECUTIVO



Na busca por opções de instrumentos econômicos direcionados a promover o desenvolvimento sustentável, o Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM) vem, desde 2012, investindo em estudos que analisam as contradições e incongruências da política tributária brasileira, especialmente aquelas sob a ótica do que estabelece a atual legislação socioambiental e a Constituição Federal. Neste documento, três novos estudos nesta linha de análise são apresentados. O primeiro deles, intitulado **“A Pegada de carbono dos gastos tributários no Brasil”** (Estudo I), oferece uma análise das relações existentes entre os gastos tributários do governo brasileiro, o consumo de insumos e as emissões de gases de efeito estufa (GEE) de três setores estratégicos: energia, transporte e agricultura. O período analisado compreendeu os últimos 10-13 anos. Um segundo estudo, batizado de **“Política tributária para a sustentabilidade”** (Estudo II), apresenta os resultados de um levantamento da literatura sobre o Direito Tributário, tendo como ênfase as análises sobre as possíveis interações entre variáveis ambientais e a política tributária brasileiras. Finalmente, um terceiro trabalho, **“CIDE-Carbono: mais florestas, menos gases estufa”** (Estudo III), fornece um conjunto de propostas concretas que utilizam do caráter extrafiscal da tributação para induzir comportamentos desejáveis, em especial a redução de

emissões de GEE, a exploração sustentável de madeira e a recuperação de florestas.

Os resultados do **primeiro estudo**, obtidos através de uma revisão da literatura pertinente e do levantamento e análise de dados sobre as estimativas dos gastos tributários da Receita Federal (Demonstrativos) e de emissão de GEE, indicou que o Brasil, apesar de apresentar uma expressiva redução da emissão oriunda do desmatamento amazônico, apresentou aumentos no volume de emissões de outros setores, em especial o de energia e agropecuária, com acréscimo de 41,5% e 23,8% entre 1995 e 2005, e 21,4% e 5,3% entre 2005 e 2010, respectivamente. As emissões somadas destes dois setores representam, atualmente, 67% das emissões nacionais. Simultaneamente, o gasto tributário (renúncia fiscal) com o setor de energia foi o que mais cresceu nos últimos dez anos (2004-2013), com taxas anuais de 69%, em média. Já para o setor de agricultura, este aumento foi de 38%. Por fim, a renúncia fiscal do setor automobilístico foi de 18% ao ano para o mesmo período.

Analisando-se as relações entre os gastos tributários (regressão não linear simples) e as emissões de CO₂eq de cada um dos três setores avaliados, estas se mostraram positivas. Por exemplo, comparando-se a média dos gastos tributários e da



produção de eletricidade para gás natural e carvão no período de 2004 a 2007, observa-se um gasto de R\$ 120 milhões/ano, enquanto produção termoelétrica foi de 68.485 GWh/ano e 24.357 GWh/ano para geração a gás e carvão. Já no período subsequente, de 2009 a 2012, a média dos gastos tributários do setor saltou para R\$219 milhões/ano, um aumento 82%. Este crescimento da isenção de tributação apresentou-se intimamente relacionado à média de produção termoelétrica e foi possível inferir que esta isenção teve efeito no consumo destes combustíveis fósseis e, portanto, no aumento da geração de energia termoelétrica e aumento nas emissões de GEE. No entanto, os gastos tributários parecem influenciar menos nas emissões de usinas a carvão, possivelmente devido a outros fatores, entre eles a regulação ambiental a que essas plantas estão sujeitas e uma maior adoção tecnológica. No setor agropecuário, conforme dados do MCTI (2013), as atividades com maior participação nas emissões, em termos de CO₂eq, foram a criação de gado (56.4%) e solos agrícolas (35.2%), nos quais a utilização de fertilizantes sintéticos desempenha papel importante, já que é responsável por aproximadamente 15% das emissões de N₂O (óxido nitroso). Entre 2006 e

2010, os gastos tributários voltados para o setor de agricultura aumentaram em 62% e alcançaram mais de R\$ 12 bilhões em 2012. Embora os dados referentes a tais gastos não permitam calcular o volume de recursos voltados especificamente para tais culturas, pois não estão suficientemente desagregados, pode-se inferir que a redução a zero das alíquotas de PIS/PASEP e COFINS neste setor contribuiu de maneira significativa para a expansão destas culturas e para o aumento do consumo de fertilizantes sintéticos, levando a aumentos correspondentes e significativos de emissões de GEE. Apesar do papel incontestável dos fertilizantes para o aumento da produtividade no setor agrícola, principalmente nos solos do Cerrado, caracterizados por baixa fertilidade, análises preliminares e estudos setoriais indicam que o aumento do seu consumo ocorreu para além do aumento da produtividade destas culturas, indicando a necessidade de estimular um uso mais eficiente deste insumo a fim de reduzir suas emissões associadas e outros impactos ambientais, como a contaminação de aquíferos. Finalmente, no setor de transporte, o aumento dos gastos tributários referentes ao IPI no setor automobilístico, mostrou-se altamente relacionado ao crescimento das emissões veiculares brasileiras para os anos de 2007 a 2012.

As correlações obtidas neste estudo, entre os gastos tributários do governo brasileiro e os aumentos setoriais de emissões de GEE, indicam a necessidade de se avaliar, com mais profundidade, os impactos negativos da política tributária vigente sobre o meio ambiente e a sociedade. Por ser um importante instrumento para a política de desenvolvimento econômico do País e por significar renúncia de arrecadação e, conseqüentemente, impactar a prestação de serviços públicos básicos e essenciais à sociedade, tais como seguridade, saúde e educação, a política tributária deveria passar por uma análise mais transparente, criteriosa e democrática. Infelizmente, o governo ainda não discute abertamente sua política tributária e sequer disponibiliza os dados (existentes) de forma desagregada que permitam



à sociedade realizar análises mais precisas e conclusivas. A coerência da política tributária para com outras políticas importantes voltadas ao desenvolvimento sustentável, como a Política de Mitigação das Mudanças Climáticas e a Política Nacional de Meio Ambiente, pode e deve ser exigida do governo. Questões como os impactos dos incentivos tributários nas metas de redução de emissões de CO₂ ou, ainda, critérios socioambientais para que os benefícios sejam aplicados, são pertinentes, embora sejam ignorados pelo governo federal. Esse debate e essa análise também precisam ser realizados com os estados, uma vez que o ICMS é um dos impostos que mais oneram as cadeias produtivas no País.

Este estudo demonstra que a política tributária brasileira não atende ao que estabelece o artigo 170, inc. VI da Constituição Federal que, em função da Emenda Constitucional 42 de 2003¹, determina: “*A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observado [dentre outros previstos nos incisos de I a IX] o princípio da defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação.*” Para realinhar a atual política ao que constitucionalmente é estabelecido, o estudo ainda debate os fundamentos de uma transição dos atuais incentivos tributários oferecidos às atividades econômicas que são altamente intensivas em emissões de CO₂, consumo energético e geração de resíduos, para aquelas atividades, também geradoras de renda, emprego e desenvolvimento social que estão, porém, em consonância com as políticas florestais, climáticas e socioambientais. Recomenda-se, assim, que as atividades geradoras de empregos, tais como os planos de pagamento por serviços ambientais (recuperação e manutenção de florestas e ecossistemas naturais), o manejo florestal, o uso sustentável de pro-

¹ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Emendas/Emc/emc42.htm#art1





duto da biotecnologia, a agroecologia, a produção de energias renováveis (solar, eólica e biomassa), os veículos elétricos, os transportes coletivos com matriz energética de baixas emissões, dentre outras atividades, recebam fortes incentivos tributários em substituição gradativa aos incentivos “sujos” vigentes.

O **segundo estudo** faz uma a consulta e uma análise à bibliografia jurídica-constitucional sobre tributação ambiental existente demonstra ser plenamente possível a adoção dos princípios da seletividade, da extrafiscalidade e da progressividade no sistema jurídico tributário brasileiro, adaptando-os aos desafios da sustentabilidade. Redirecionar os pesados e insustentáveis incentivos tributários existentes para fomentar atividades menos intensivas em emissões de poluentes, tais como gases de efeito estufa, e em extração de recursos naturais, é plenamente concebível dentro do ordenamento jurídico tributário vigente. Mais que isso, é cumprir as diretrizes constitucionais, conforme já foi mencionado anteriormente (Art. 170 da CF/88).

A questão, portanto, é essencialmente política, e não jurídica ou constitucional.

No rumo do redirecionamento de incentivos tributários, como foi antes citado, o último e **terceiro estudo** apresentado neste documento diz respeito à proposta de criação de uma Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico, a CIDE-Carbono. Esta proposta é apresentada no intuito de propor um debate nacional (sociedade e governo) acerca do necessário compartilhamento dos custos da adoção de mudanças importantes no padrão de produção vigente. Visa abordar, inicialmente, os principais vetores de emissões como a pecuária e a queima de combustíveis fósseis, hoje responsáveis, respectivamente, por 28% e 32% de todas as emissões nacionais. Por outro lado, também são propostos incentivos para que o setor florestal brasileiro, sobre o qual incide uma carga tributária superior a 35%, seja beneficiado. Sendo o Brasil o país detentor de mais de 50% da maior floresta tropical do planeta, é de se esperar que estes incentivos sejam relevantes para o futuro das florestas do país. Assim,



propõe-se incentivos para a exploração sustentável, manejada e certificada de florestas, bem como subsídios para a recomposição florestal. Este último como forma de dar concretude ao Novo Código Florestal, aprovado em 2012, no que se refere à recomposição de Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal (Lei Federal 12.651).

A reunião dos três estudos aqui apresentados de forma integrada neste documento pretende contribuir para o debate em torno da “pegada” de carbono da política tributária brasileira e para a formulação de incentivos econômicos ao desenvolvimento sustentável. Antevê-se aqui o desenho de um programa de transição dos incentivos tributários atuais, oferecidos às atividades econômicas altamente emissoras de GEE, para outras também geradoras de renda, emprego, qualidade de vida e desenvolvimento social, porém em consonância com as políticas florestais, climáticas e socioambientais federais e estaduais no Brasil.

Considerando o conjunto dos resultados apresentados neste documento, três grandes conclusões podem ser consideradas: (1) a política tributária brasileira caminha em oposição ao desenvolvimento sustentável, pois há um volume expressivo de incentivos oferecidos pelo governo federal a atividades altamente emissoras de CO₂; (2) o sistema jurídico-constitucional tributário brasileiro não somente permite como estabelece, por força do artigo 170, inc. VI da CF/88, diretriz no sentido de que a ordem econômica e tributária brasileira deve induzir comportamentos convergentes com políticas e metas socioambientais de sustentabilidade; e (3) a vigência de uma Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico (CIDE) sobre emissões de CO₂, se bem calibrada, em termos de alíquotas e com cronograma de incentivos prévios (crédito e apoio a inovação tecnológica), pode ser um caminho viável para acelerar e redirecionar o desenvolvimento do Brasil rumo à economia de baixas emissões de gases de efeito estufa.

INTRODUÇÃO





Crescem as evidências de que os atuais padrões de produção e consumo já comprometem a capacidade de suporte do planeta. Já consumimos 50% a mais de recursos naturais do que os ecossistemas são capazes de repor (UNEP 2012). Ao mesmo tempo, é crescente o consenso dentro da comunidade científica de que a mudança climática, atualmente em curso, seja consequência de ações antrópicas e que seus efeitos já afetam o cotidiano das sociedades (IPCC 2014).

Para fazer frente a essa situação, as ações de comando e controle não são mais suficientes. O licenciamento ambiental, a fiscalização e a repressão de atividades produtivas consideradas danosas ao meio ambiente, embora essenciais, já não conseguem promover um modelo de desenvolvimento que seja ambiental e socialmente mais sustentável. Diante disso, novas formas de suporte à sustentabilidade estão sendo desenvolvidas por governos de vários países. Dentre elas, as chamadas “políticas tributárias verdes” vêm ganhando destaque. Criadas com o intuito de onerar a produção e o consumo de mercadorias, bens ou serviços potencialmente causadores de danos ao meio ambiente e favorecer, em contrapartida, as iniciativas e a produção ambientalmente sustentáveis, estas políticas podem contribuir enormemente para a mitigação das mudanças do clima e a melhoria da qualidade de vida no planeta.

Nos últimos anos, o Brasil fez avanços consideráveis em prol da mitigação das mudanças do clima. Por exemplo, aprovou a Política Nacional sobre Mudança do Clima (Lei 12.187/2009), que estabeleceu, pela primeira vez, metas oficiais de redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE). No setor de uso da terra e, em particular, na Amazônia, a redução de emissões por desmatamento foi significativa (~75%). Não obstante isso, o país tem adotado medidas contraditórias no que se refere à redução de emissões. Por exemplo, enquanto as emissões por desmatamento despencavam, o governo federal, sob o argumento da necessidade de enfrentar os efeitos da crise econômica internacional, passou,

FOTO IPAM / DAVID MCGRATH

em 2008, a envidar esforços para estimular, via aumento de gastos tributários (renúncia fiscal), aqueles setores da economia considerados estratégicos para o crescimento econômico e a geração de empregos, mas historicamente grandes emissores de GEE.

Por conta desta e de outras contradições, o perfil de emissões do Brasil está se alterando gradativamente. O que antes predominava como a principal fonte de emissões, o desmatamento amazônico, está dando lugar, aos poucos, a outros setores emissores (transporte, energia e agricultura) (Figura 1). Neste contexto, cabe inferir que, em parte, esta mudança de perfil está ligada à política tributária vigente. E é justamente a avaliação dos impactos socioambientais desta política que se constitui como o objetivo deste relatório. Mais especificamente, este documento agrega os resultados de três estudos inéditos, elaborados sob a coordenação do Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM), que versam sobre as relações entre a política de isenções tributárias do governo brasileiro e as emissões de GEE.

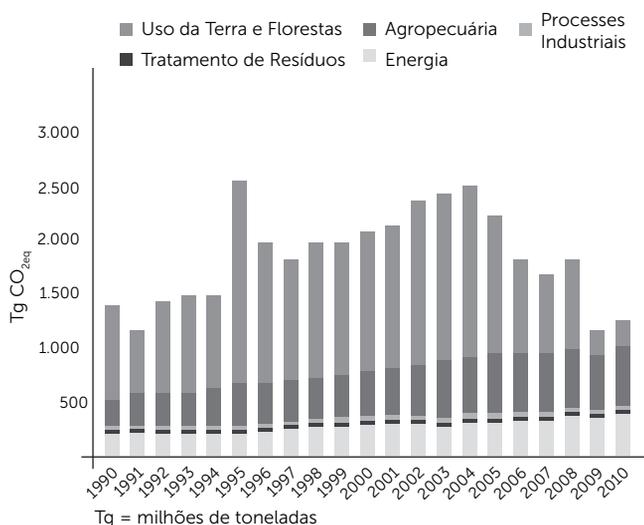
Os resultados do primeiro estudo, intitulado **“Pegada de carbono dos gastos tributários no Brasil”** (Estudo I), indicaram que a tendência de aumento dos gastos tributários e de consumo de insumos por três setores estratégicos da economia nacional – energia, transporte e agricultura – nos últimos dez anos, estão relacionados a aumentos correspondentes de emissões de GEE. Essa constatação possibilitou a demonstração, com base em dados atuais e oficiais, que a política tributária brasileira ainda não atende ao que estabelece o art 170, inc. VI da CF/88 que, em função da Emenda Constitucional 42 de 2003, determinou:

A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observado [dentre outros previstos nos incisos de I a IX] o princípio da defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação.

Um segundo estudo, **“Política tributária para a sustentabilidade: aspectos jurídicos”** (Estudo II), buscou identificar o estado da arte, no âmbito jurídico, do sistema tributário e seus incentivos ao desenvolvimento sustentável no Brasil. Os resultados apontam para um interesse crescente sobre o tema, além de reunir trabalhos acadêmicos que, tomando o Direito Tributário Ambiental e o Sistema Constitucional Tributário Brasileiro como referências, levantam a possibilidade de se introduzir critérios de sustentabilidade e proteção ao meio ambiente como diretrizes para a incidência dos tributos. Neste sentido, explorou-se a *extrafiscalidade*, ou seja, o uso de tributos como indutor de comportamentos, a seletividade, que se traduz na possibilidade de se aplicar alíquotas diferenciadas de tributos em função da essencialidade de produtos e processos produtivos e a *progressividade*, quando

Figura 1
Emissões Brasileiras de gases de efeito estufa (1990-2010).
Valores em milhões de toneladas (Tg).

Reproduzido de MCTI, 2013



quem paga mais tributo é quem polui mais. Ainda, emergem desse trabalho os princípios do *poluidor-pagador* e o da *essencialidade socioambiental* como componentes da política tributária brasileira, mas passíveis de serem atualizados por novos referenciais da sustentabilidade.

O terceiro e último estudo, **“CIDE-Carbono: mais florestas, menos gases estufa”** (Estudo III), foi realizado em parceria com a LCA Consultores e oferece um conjunto de medidas tributárias que buscam estimular o manejo, a restauração e a recuperação de florestas no Brasil. Considerando que “o perfil tributário dos agricultores e das empresas envolvidas na cadeia de restauração florestal dificulta a adoção de medidas de desoneração mais efetivas”, o estudo propõe criação de uma contribuição – preliminarmente batizada de *CIDE-Carbono* – para inibir a emissão de GEE e fomentar a recuperação de florestas.

Os três estudos, brevemente citados acima e que compõem, de forma integrada, esta publicação, pretendem contribuir para a formulação de incentivos econômicos ao desenvolvimento sustentável. Em particular, buscou-se fornecer subsídios para a construção de um programa de transição/redirecionamento dos incentivos tributários, atualmente oferecidos às atividades econômicas altamente emissoras de GEE, para aquelas também geradoras de renda, emprego e desenvolvimento social, mas que estejam em consonância com as políticas florestais, climáticas e socioambientais do país. Cabe ressaltar que os resultados aqui apresentados foram objeto de debates no Congresso Nacional, por ocasião da audiência pública promovida em maio de 2012 pela Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, em conjunto com a Comissão de Finanças e Tributação e a Comissão Mista de Mudanças Climáticas da Câmara dos Deputados. Também no Congresso, o tema foi debatido durante o seminário “Política Tributária e Sustentabilidade: uma Plataforma para a Nova Economia”, realizado em outubro de 2013, no Senado Federal, por iniciativa do IPAM, em parceria com o Instituto Ethos e a Comissão de Assuntos Econômicos do Senado.



FOTO FABIO SCRUGLI / AMAZONASTUR

ESTUDO I

A pegada de carbono
dos gastos tributários no Brasil





Os incentivos fiscais concedidos pelo governo brasileiro favorecem o aumento expressivo das emissões de gases de efeito estufa pelos setores de energia, da agricultura e dos transportes.

A “pegada de carbono” de um setor pode ser medida pela quantidade total de dióxido de carbono (CO_2) e/ou de outros GEE por ele emitida, comparada a uma emissão de referência estabelecida ao longo de séries temporais e/ou espaciais. É, portanto, uma quantificação do tamanho do impacto daquele setor no meio ambiente, obtida através de um inventário de emissão de GEE. De acordo com o Segundo Inventário Brasileiro de Emissões e Remoções Antrópicas de Gases de Efeito Estufa¹, publicado pelo Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) em 2013, o Brasil já disponibiliza estimativas anuais de emissões diretas de todos os GEE, distribuídas por setores e subsetores (Tabela 1). No período de 2000 a 2010 as emissões agregadas dos setores indústria, agricultura e energia cresceram, em média 27,5%, enquanto que as oriundas do desmatamento, em especial na Amazônia, tiveram redução de 78% (MCTI, 2013). (Figura 1). Por sua vez, os gastos tributários (Quadro I) do país entre 2006 e 2011 apresentaram um aumento de 46% (Tabela 2), revelando uma política mais agressiva no uso deste instrumento como meio de estímulo da economia.

Para fins de cálculo da pegada de carbono dos gastos tributários no país, foram identificados aqueles setores responsáveis pelas grandes emissões de GEE e, simultaneamente, beneficiados por políticas de isenção fiscal. Foram eles: energia (subsetor de transportes e termoelétricas), agricultura e Indústria (subsetor: automobilístico). Para cada um, investigou-se (1) a respectiva participação nas emissões

FOTO FABIO SCRUGLI / AMAZONASTUR

¹ http://www.mcti.gov.br/upd_blob/0214/214061.pdf

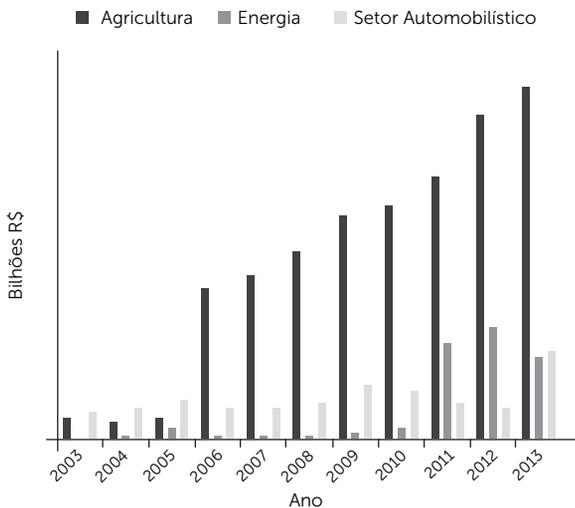
Tabela 1
Setores inventariados quanto às emissões de GEE no Brasil.

SETOR	DESCRIÇÃO
Energia	Emissões devido à queima de combustíveis e emissões fugitivas da indústria de petróleo, gás e carvão mineral. As emissões de CO ₂ devido ao processo de redução nas usinas siderúrgicas, foram consideradas no setor de processos industriais
Processos industriais	Emissões resultantes dos processos produtivos nas indústrias e que não são resultado da queima de combustíveis. Subsetores: produtos minerais, metalurgia e química, além da produção e consumo de HFCs e SF ₆
Agropecuária	Emissões devido à fermentação entérica do gado, manejo de dejetos animais, solos agrícolas, cultivo de arroz e queima de resíduos agrícolas
Mudança de uso da terra e florestas	Emissões e remoções resultantes das variações da quantidade de carbono, sejam da biomassa aérea, sejam do solo, considerando-se todas as transições possíveis entre diversos usos, além das emissões de CO ₂ por aplicação de calcário em solos agrícolas e das emissões de CH ₄ e N ₂ O pela queima de biomassa nos solos. O crescimento da vegetação em áreas consideradas manejadas gera remoções de CO ₂
Tratamento de resíduos	Emissões pela disposição de resíduos sólidos e pelo tratamento de esgotos, tanto doméstico/comercial quanto industrial, além das emissões por incineração de resíduos e pelo consumo humano de proteínas.

Fonte: Segundo do Inventário de Carbono Brasileiro (MCTI 2013).

Figura 2
Evolução dos gastos tributários (em bilhões de R\$) com os setores com maior aumento de emissões de GEE.

Fonte dos dados: RFB (2003 a 2013).



de GEE e no aumento de emissão de GEE nos últimos 5 a 10 anos, (2) o montante e comportamento dos gastos tributários a cada um direcionados e (3) o efeito desses gastos no crescimento de suas emissões de GEE.

As análises foram realizadas a partir dos dados disponibilizados pelos Demonstrativos de Gastos Tributários (DGT) publicados pela Receita Federal e de relatórios de estimativas e inventários de emissão de gases do efeito estufa publicados pelo Ministério de Ciência Tecnologia e Inovação (MCTI 2013), Ministério de Meio Ambiente (MMA 2012), Eletrobrás (Eletrobrás 2003-2013), Confederação Nacional de Transportes (CNT 2013) e Empresa de Pesquisa Energética (EPE 2013). Informações adicionais foram obtidas de documentos publicados por outras instituições de caráter público, privado

ou do terceiro setor. As relações entre os gastos tributários e as emissões de cada setor selecionado foram tratadas estatisticamente através de regressão linear simples e não linear além da construção de curvas de série histórica.

Energia e agropecuária: emissões crescentes

De acordo com a estimativa de emissões de dióxido de carbono equivalente (CO₂eq) do MCTI (MCTI 2013) entre 2005 e 2010, os setores de energia e agropecuária são os que mais contribuem para o perfil de emissões do país. A contribuição da energia neste perfil passou de 16% em 2005 para 32% em 2010. Já a contribuição da agropecuária saltou de 20% para 35%. Essa tendência de maior participação destes setores na matriz de emissões provém de aumentos reais de emissão e também por conta da redução do desmatamento amazônico e de uso da terra (de 57% em 2005 para 22% em 2010) (Figura 1). Ainda relativo ao setor de energia, as emissões dos subsetores associados à queima de combustíveis (Transporte e Termoelétricas) tiveram participação relevante nas emissões deste setor. Entre 2011 e 2012, o subsetor Transporte, por exemplo, foi responsável, respectivamente, por 48,2% e 48,8% das emissões de CO₂eq associado à matriz energética, apresentando aumentos de emissões da ordem de 7,6% (Tabela 3). Acompanhando o aumento nas emissões, os gastos tributários com os setores de energia e agropecuária foram os que mais cresceram nos últimos dez anos (2004-2013). As taxas anuais beiraram os 70%. Já os gastos relativos ao setor agropecuário, o crescimento foi de 38% ao ano. (Figura 2).

Subsetor Automobilístico: diminuindo IPI, aumentando emissões

Pelos cálculos da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea), a redução do Imposto de Produtos Industrializados

Quadro I

O que são gastos tributários?

Segundo a Receita Federal do Brasil (RFB), gastos tributários são desonerações que correspondem a gastos indiretos; ou seja, “são renúncias consideradas exceção à regra geral da legislação tributária, introduzidas no código tributário com a intenção de aliviar a carga tributária de uma classe específica de contribuintes, de um setor de atividade econômica ou de uma região e que, em princípio, poderiam ser substituídas por despesas orçamentárias diretas”.

O objetivo do gasto tributário, segundo a RFB, é promover o desenvolvimento econômico ou social por intermédio de recursos não orçamentários utilizando o sistema tributário. As finalidades dos gastos tributários são:

(i) compensar gastos realizados pelos contribuintes com serviços não atendidos pelo governo;

(ii) compensar ações complementares às funções típicas de Estado desenvolvidas por entidades civis;

(iii) promover a equalização das rendas entre regiões; ou, ainda, (iv) estimular determinadas áreas da economia ou localidades.

(IPI) sobre veículos, em vigor desde o final maio de 2013 (Tabela 4), acarretou renúncia fiscal diária de R\$ 8,3 milhões em impostos federais. Esse valor se refere à diferença entre a perda diária de receita de R\$ 20,3 milhões, decorrente da renúncia daquele imposto, e o aumento na arrecadação do PIS/Cofins (R\$ 12 milhões/dia), obtido graças ao crescimento nas vendas de veículos (RFB 2013). Entre 2003 e 2012, o crescimento dos gastos tributários referentes ao tributo IPI foi, em média, 18% ao ano (Figura 3). No mesmo período, conforme dados da Federação Nacional da Distribuição de Veículos Automotores (Fenabreve), a venda de automóveis comerciais leves praticamente triplicou, chegando a aproximadamente 3,5 milhões de veículos somente no ano de 2012.

Tabela 2
Evolução dos gastos tributários do governo brasileiro entre 2006 e 2011.

ANO	R\$ NOMINAIS (MILHÕES)	R\$ (2010) IPCA MÉDIO
2006	65.398	65.398
2007	75.745	75.745
2008	86.572	86.572
2009	89.525	89.525
2010	105.843	105.843
2011	116.083	116.083

Fonte: IPEA (2012) Demonstrativo de Gastos Tributários (2008-2011)

Tabela 3
Participação dos setores econômicos nas emissões totais de CO₂eq da matriz energética brasileira para o período de 2011 a 2012. Os valores em entre parênteses indicam a proporção da contribuição naquele ano.

SUBSETOR	2011 (%)	2012 (%)	AUMENTO NO PERÍODO (%)
Transporte	191.3 (48.2%)	209.3 (48.8)	8.6
Indústria	98,2 (24.8)	89.6 (20.9)	- 9.6
Residência	17.5 (4.4)	17.6 (4.1)	0.5
Outros*	89.7 (22.6)	112.4 (26.2)	20.2%
	396.7	429.0	7.5

Fonte: Balanço Energético Nacional (2012 e 2013).

Tabela 4
Redução do IPI para automóveis em vigor desde o final de maio de 2013.

CILINDRADAS	GASOLINA	R\$ (2010) IPCA MÉDIO
1000	de 7% a zero	de 7% a zero
1000-2000	de 13% a 6,5%	de 11% a 5,5%
Comerciais Leves	de 4% para 1%	de 4% para 1%

Fonte: Anfavea (2014) Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores.

Após 2006, houve um grande salto nos gastos tributários relativos à isenção de IPI para o setor, passando de R\$ 300 milhões para R\$ 1 bilhão em 2007 e mais que dobrando em 2013 (de R\$ 1,5 bilhões para R\$ 3,1 bilhões). Esses gastos entre 2003 e 2012 tiveram um efeito direto e significativo no aumento da frota de veículos (Figura 4). Consequentemente, o consumo de combustíveis fósseis elevou-se, resultando em uma maior emissão de CO₂eq (Figura 5). A fim de calcular as emissões oriundas do aumento da frota, foram utilizados dados de série histórica contidos no inventário de emissões do setor (MCTI 2013). Ainda, no que se refere às emissões de CO₂eq foi adotada, como hipótese, que os gastos tributários com o IPI tiveram um efeito indireto não linear no aumento da emissão desse gás. A regressão simples entre o tamanho da frota e emissões totais veiculares de CO₂eq para o período de 2007 a 2012 indicou uma forte e significativa relação (coeficiente de correlação > 97%) entre estas duas variáveis (Figura 6). Assim, os gastos tributários relativos ao IPI, ao gerar um efeito no crescimento de vendas do setor e, consequentemente, no aumento da frota, exerceram uma influência indireta nas emissões totais de CO₂ (Figura 7), pois essas dependem, em essência, além do tamanho da frota, da eficiência dos motores e do consumo de combustíveis, os quais dependem, por sua vez, do preço do combustível e da própria mistura gasolina/etanol no ciclo Otto² e diesel/biodiesel no ciclo Diesel. Assim, a relação entre estes gastos tributários e as emissões de CO₂eq foram, por conseguinte, significativas (coeficiente de correlação de 85%). Cabe notar, contudo, que outros fatores mercadológicos e socioeconômicos podem também explicar o aumento dessas emissões, como o incremento do poder de compra de expressiva parcela da população de baixa renda, a disponibilidade de crédito e de outras políticas governamentais relacionadas ao preço de combustíveis, entre elas a redução da CIDE-combustíveis (veja mais detalhes na próxima seção).

² Veja como funciona motor ciclo Otto em: <http://migre.me/i7ELW>

Setor de Energia: efeitos da CIDE-Combustíveis sobre as emissões

Além da redução do IPI veicular, no mesmo período houve persistente redução das alíquotas da Contribuição sobre Intervenção no Domínio Econômico (CIDE), cobrada sobre a importação e comercialização de petróleo e seus derivados (GLP e álcool etílico), conhecida como CIDE-Combustíveis. Essa medida exerceu um efeito no consumo de combustíveis e nas emissões veiculares, como demonstrado adiante.

As alíquotas da CIDE referentes à gasolina e ao diesel variaram significativamente, crescendo a partir de 2003 até iniciarem uma trajetória de queda. Em maio de 2011, a alíquota da CIDE era de R\$ 0,23 por litro de gasolina e R\$ 0,07 por litro de diesel. Em setembro de 2011, passou de R\$ 0,23 por litro para R\$ 0,192 para a gasolina e, em outubro, chegou a R\$ 0,091, uma redução de 52,6%. Para o óleo diesel, no mesmo período, o tributo caiu de R\$ 0,07 para R\$ 0,047 por litro, uma queda de 32,8%. Em 2012, diante do aumento nos preços da gasolina e do diesel nas refinarias da Petrobrás – reajustados respectivamente em 7,8% e 3,9% – o Governo Federal, por intermédio do Decreto 7.764/2012, reduziu a zero as alíquotas da CIDE-Combustíveis incidentes sobre a gasolina, o diesel, o álcool etílico combustível e GLP, além de outros derivados líquidos. O valor dessa contribuição permaneceu zerado até o final de 2012. No primeiro semestre de 2013, as vendas de gasolina e diesel tiveram alta de 3,8% e 5,9%, respectivamente, com relação ao mesmo período de 2012 (Tabela 5).

Segundo o Centro Brasileiro de Infraestrutura, a renúncia fiscal da CIDE-Combustíveis sobre a gasolina tem resultado em uma perda média de R\$ 724 milhões em arrecadação por mês. No diesel, esta perda mensal é de R\$ 310 milhões³. Assim, o Governo Federal deixou de arrecadar, de quem abastece os carros

³ Informação disponível em: <http://economia.ig.com.br/2013-08-15/congelamento-de-precos-dos-combustiveis-provoca-perdas-de-r-1-bi.html>

Figura 3
Evolução dos gastos tributários relativos ao IPI (em milhões R\$) para o subsetor automobilístico entre 2003 e 2013.

Fonte dos dados: Receita Federal do Brasil.

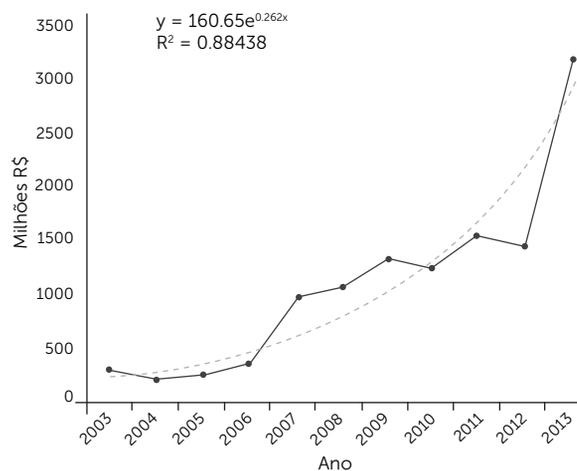


Figura 4
Gastos tributários IPI e crescimento exponencial da frota nacional de veículos, 2003-2012.

Fonte de dados: Denatran (2013) e Receita Federal do Brasil (2003 a 2013).

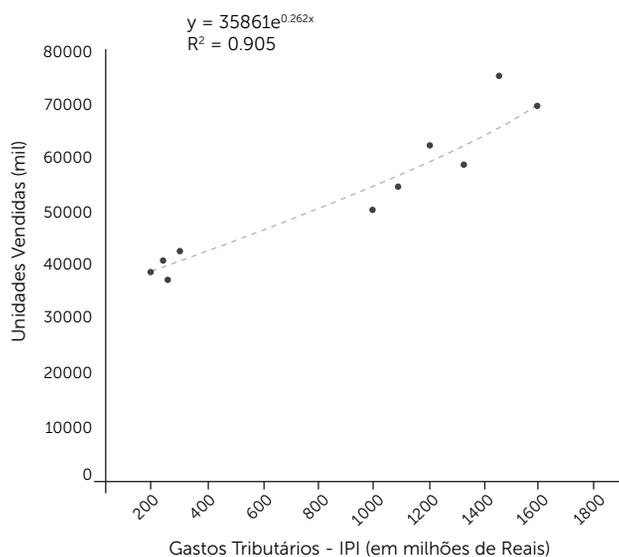


Figura 5
Evolução da emissão de CO₂eq da frota de veículos no Brasil. A linha superior indica o crescimento das emissões da frota veicular. A linha intermediária as emissões totais por queima de diesel e a inferior a emissões por motor ciclo Otto.

Fonte de dados: Denatran (2007-2013).

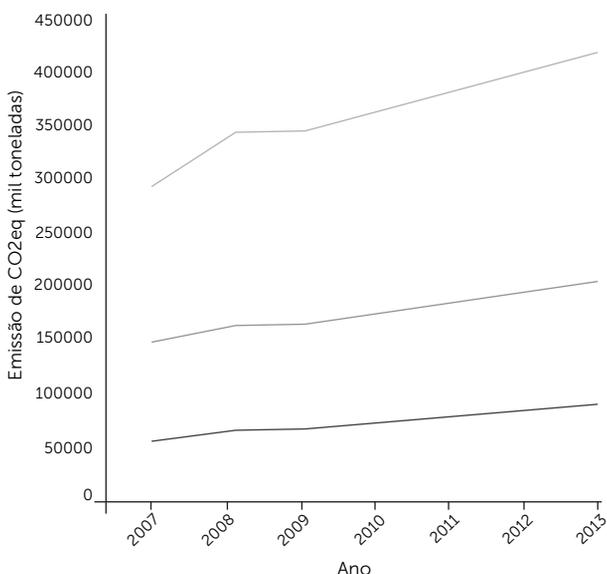


Figura 6
Relação entre o crescimento da frota de veículos e as emissões de CO₂ do setor.

Fonte de dados: Denatran (2007-2012).

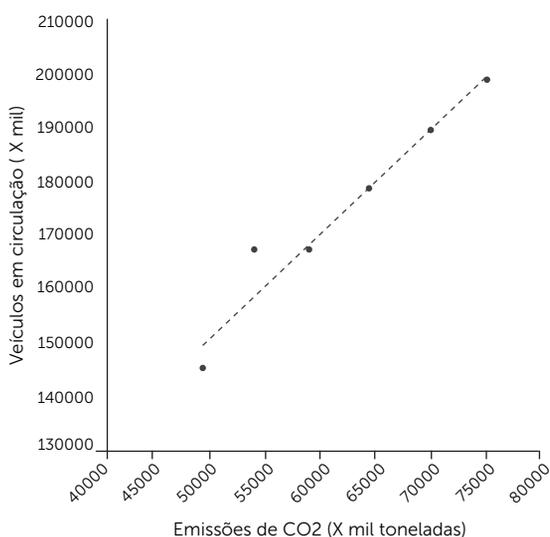
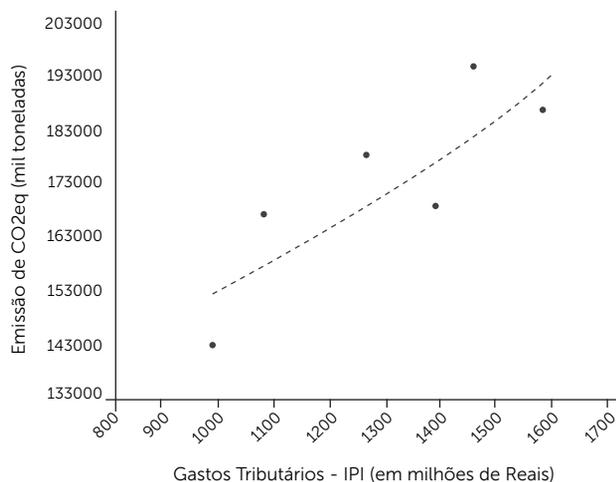


Figura 7
Gastos tributários (IPI) do setor automotivo (x- R\$ milhões) e crescimento exponencial de emissões de CO₂ da frota de veículos (y – mil ton), 2007-2012.

Elaborado pelos autores com dados do Denatran (2007 a 2012).



com gasolina, cerca de R\$ 22 bilhões entre 2008 até meados de 2013, impulsionando o aumento da frota. É justamente o que concluiu o Tribunal de Contas de União em auditoria que atestou que *"a manutenção de preços de derivados de forma artificial, zerando a CIDE, aliada às políticas de renúncia fiscal (IPI) no setor automotivo foi, certamente, responsável pelo crescimento acentuado do consumo de gasolina, que passou de 25 milhões de m³, em 2008, para 40 milhões de m³, em 2012, um aumento de cerca de 60%."*⁴

Entre 2011 e 2012, o consumo de energia no setor de transportes apresentou uma taxa de crescimento anual de 7,2%, muito acima de qualquer outro setor da indústria ou mesmo do Produto Interno Bruto (PIB) (EPE 2013b). Ainda, o crescimento do consumo de combustíveis no setor de transportes foi de 7,6% entre 2011 e 2012, gerando um aumento na importação de gasolina automotiva simultâneo ao aumento de 4,6% das vendas de veículos leves no mesmo período. Outro efeito não esperado da renúncia da CIDE-Combustíveis foi uma retração

⁴ Veja mais em: <http://migre.me/hXQpV>

Tabela 5

Varição da alíquota da CIDE-Combustíveis entre 2004 e 2012 (em R\$/m³).

MÊS/ANO	NUM. DO DECRETO PRESIDENCIAL	ALÍQUOTA GASOLINA	ALÍQUOTA DIESEL
Abril 2004	5060	280,00	70,00
Maio 2008	6446	180,00	30,00
Junho 2009	6875	230,00	70,00
Fevereiro 2010	7095	150,00	70,00
Setembro 2011	7570	192,60	70,00
Outubro 2011	7591	91,00	47,00
Junho 2012	7764	0,00	0,00

Fonte: Adaptado de Presidência da República (2004-2012).
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5060.htm#art1i

de 8% do consumo de etanol anidro e hidratado no mesmo período, em parte, devido à redução na mistura de etanol à gasolina e pelo congelamento do preço da gasolina.

Pegada de carbono da CIDE-Combustíveis.

Para fins de análise da pegada de carbono associada à renúncia fiscal da CIDE-Combustíveis, foi analisada a série histórica de consumo de combustíveis no setor de transportes modal rodoviário (EPE 2013) e das emissões deste modal, bem como das suas respectivas arrecadações via CIDE-combustíveis. O período de análise estendeu-se de 2003 a 2013. Os resultados indicaram que, nos períodos 2007-2009 e 2010-2013, quando renúncias fiscais ocorreram neste imposto, houve uma negativa e significativa correlação (90%) entre a CIDE-Combustíveis e as emissões de CO₂eq (Figuras 8 e 9). Entre 2007 e 2009, o aumento nas emissões totais veiculares de CO₂eq foi de 17%, ao mesmo tempo em que houve uma renúncia fiscal na arrecadação anual da CIDE-Combustíveis de 39%. Já entre 2010 e 2013, a emissão de CO₂eq da frota total aumentou 16%, enquanto a re-

núncia fiscal da CIDE-combustíveis chegou a 100%. Em resumo, quanto maior foi a renúncia fiscal da CIDE-Combustíveis (e menor a arrecadação), maior o estímulo ao consumo de combustíveis e, por consequência, maior a emissão de CO₂eq.

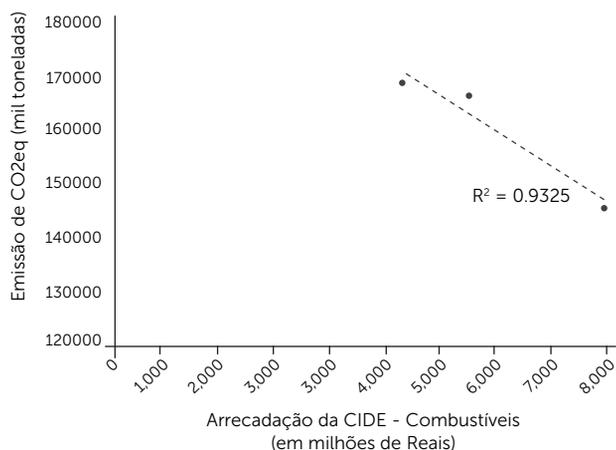
Em conclusão, as correlações apresentadas acima sugerem que as medidas governamentais para conter a crise econômica em 2008, como a redução das alíquotas da CIDE, associada à renúncia do IPI automotivo, resultaram em aumento do consumo de combustíveis fósseis, no aumento do tamanho da frota veicular e, consequentemente, nas emissões de CO₂ no setor.

Outros gastos tributários no Setor de Energia: termoeletricidade, Reidi e Repenec

A análise dos outros gastos tributários relativos ao setor de Energia mostra um aumento no volume e na variedade desses gastos entre 2008 e 2013 (Figura 10). Trata-se de gastos com o Programa do Bio-

Figura 8
Correlação entre arrecadação anual da CIDE-Combustíveis e a emissão de CO2eq da frota veicular entre 2007-2009.

Fonte de dados: Inventário de emissões veiculares e CNT (2013).



diesel, com a compra de combustíveis fósseis para produção de eletricidade de origem térmica (termoeletricidade), com os programas de incentivo à infraestrutura de energias renováveis, com o Regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento de Infraestrutura (Reidi) e de indústrias petroquímicas, com o Regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento de Infraestrutura da Indústria Petrolífera nas Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste (Repepec), além da importação de GLP.

Termoeletricidade. O setor que experimentou um crescimento vertiginoso a partir de 2000 foi o da termoeletricidade. Este foi favorecido por uma série de medidas legais, como o Decreto 3.371/2000, que instituiu o Programa Prioritário de Termoeletricidade e que definiu metas de crescimento e investimentos nas usinas termoelétricas, de forma a alcançar 20% de participação na oferta total de eletricidade até o ano de 2009. Ainda a Lei 10.312/2001 também favoreceu o setor pela redução a zero a alíquota de PIS/Pasep e Cofins sobre a venda de gás natural e carvão mineral destinada à produção de energia elétrica.

Tabela 6
Médias anuais de gastos tributários, da produção de termoeletricidade a gás e carvão e respectivas emissões nos períodos de 2004 a 2007 e de 2008 a 2012.

MÉDIAS	2004-2007	2008-2012	VARIAÇÃO (%)
Gastos tributários (R\$ milhões/ano)	120	219	82,5
Produção de Termoeletricidade (GWh/ano)	68.485	104.318	52,3
Produção de Termoeletricidade gás natural e carvão mineral (GWh/ano)	24.357	37.339	53,0
Emissão de GEE (mil ton CO2 eq/ano)	3.054,18	3.620,96	18,6

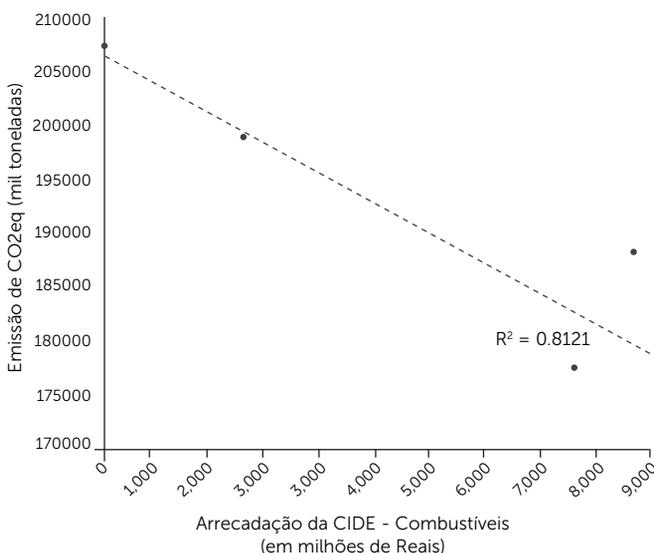
Fonte: MCTI (2013), MME (2013), EPE (2013 a,b)

FOTO: IPAM / SIMONE MAZER

Em razão destes incentivos, entre 2002 e 2010, a energia produzida por termoeletricas sofreu um incremento de 89%, enquanto o sistema hidrelétrico cresceu 41% no mesmo período. De acordo com a EPE (2013a), o sistema termoeletrico brasileiro gerou 59.587 GWh em 2002, sendo que 30% desse valor (12.406 GWh) foi obtido por geração a carvão e a gás natural. Em 2012, por sua vez, a geração termoeletrica atingiu seu pico, com 137.156 GWh, ao mesmo tempo em que cresceu em 42% a participação do carvão e do gás natural, ou 57.630 GWh (MME 2013) (Figura 10). Entre as centrais elétricas da Eletrobrás que mais cresceram, está a CGTEE, no Rio Grande do Sul, cuja geração termoeletrica a carvão mineral passou de 490 MW, em 2003, para 840 MW, em 2010. A Amazonas Energia também crescerá seu parque gerador de 2.418 MW para 3.026 MW, uma expansão de 570 MW usando gás natural da Amazônia, prevista para entrar em operação em 2015 (Eletrobrás 2013). O incremento na oferta de energia de usinas térmicas, principalmente a carvão e a gás natural, levou cientistas que estudam o setor a se preocuparem com o incremento na emissão de poluentes atmosféricos

Figura 9
Correlação entre arrecadação anual da CIDE-Combustíveis e a emissão de CO₂eq da frota veicular entre 2010-2013.

Fonte de dados: Inventário de emissões veiculares e CNT (2013).



– em particular, emissões de CO₂, de particulados e de óxidos de nitrogênio (Tabela 6). Para dar conta desta expansão, os gastos tributários com a termoeletricidade foram crescentes entre 2006 e 2012, como sugere a alta correlação (95%) destes gastos com a produção de energia proveniente das termoeletricas a carvão e a gás natural do sistema Eletrobrás. Quando se fez uma regressão não linear com os dados totais de produção de energia das usinas movidas a gás natural e carvão, somando as centrais elétricas Eletrobrás e produtores independentes (Balanço Energético Nacional de 2013, ano-base 2012), verificou-se uma grande oscilação na produção da energia e nos gastos tributários, cujo coeficiente de correlação foi 90% (Figura 11 e 12). Isso se explica, em parte, pelo fato das renúncias fiscais também oscilarem ano a ano, assim como as condições de operação das termoeletricas, que dependem diretamente da oferta e demanda de energia no sistema interligado, ano a ano, mês a mês.

Entretanto, ao compararmos a média das renúncias fiscais e a produção de eletricidade por gás natu-

Figura 10
Produção de energia termoeletrica e a gás natural/carvão (GWh) para o período de 2002 a 2012.

Fonte de dados: EPE (2013a).

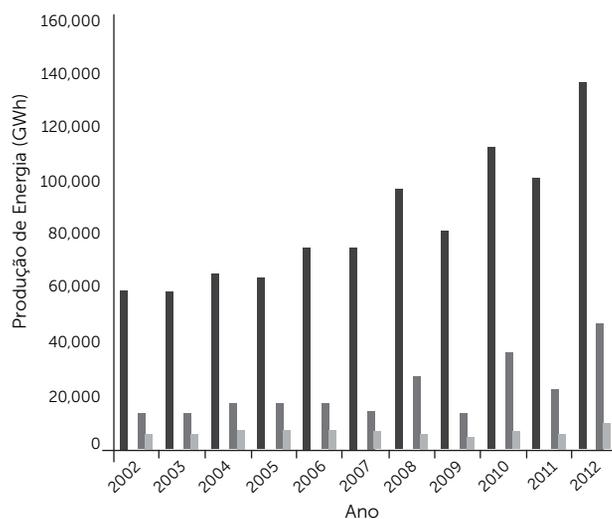


Figura 11
Evolução dos gastos tributários com termoeletricidade (linha azul) e da produção de eletricidade por termoeletricas movidas a gás e carvão (GWh).

Fonte de dados: EPE (2013).

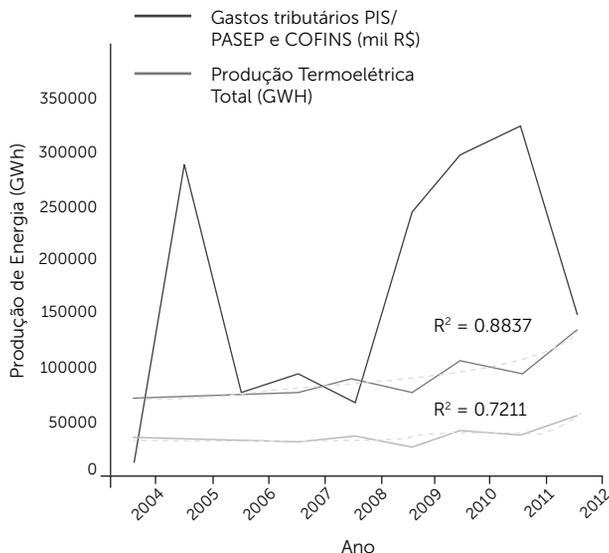
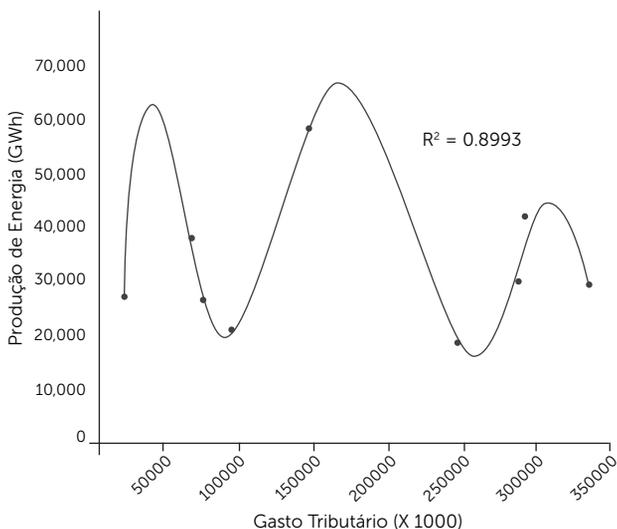


Figura 12
Regressão entre gastos tributários e produção de termoeletricidade a gás natural e carvão no período de 2004 a 2012.

Fontes de dados: produção térmica carvão e gás natural - MME/BEN (2013); gastos tributários modalidade termoeletricidade - RFB/DGT (2004-2012).



ral e carvão, nos períodos 2004-2007 e 2009-2012 (Tabela 6), vemos que há uma forte tendência de correlação entre estas duas variáveis. Entre 2004-2007, a média dos gastos tributários foi de R\$ 120 milhões/ano, enquanto, para o mesmo período, a média de produção termoeletrica foi de 68.485 GWh/ano e de 24.357 GWh/ano para geração a gás e carvão, respectivamente. Houve um crescimento de 82% das renúncias fiscais entre 2008 - 2012 em relação ao período anterior, uma média, neste período, de R\$ 219 milhões/ano. Esse aumento refletiu na média de produção termoeletrica, que aumentou 53%, seja movida a gás natural (104.318 GWh/ano) ou a carvão mineral (37.339 GWh/ano).

Seguindo a mesma tendência, as emissões oriundas de termoeletricas a gás natural e carvão cresceram 18,6% entre o período 2008-2012 em relação ao período anterior (2004-2007) de 3 milhões de toneladas de CO₂eq para 3,6 milhões.

Setor Agropecuário: emissões do campo

Enquanto a participação das emissões oriundas de mudanças do uso do solo e florestas no total do país caiu de 57%, em 2005, para 22%, em 2010, a participação das emissões por atividades agropecuárias aumentou de forma expressiva, passando de 20% para 35% das emissões totais, no mesmo período (MCTI 2013). Esse aumento foi impulsionado principalmente pela produção de gado e pelo plantio de culturas anuais, como soja e milho (Figura 13).

De acordo com as estimativas feitas pelo MCTI (2013), as principais fontes de emissões no setor agropecuário, entre 2005 e 2010, foram: (1) a fermentação entérica de ruminantes, principalmente o rebanho bovino, responsável pela emissão de 87% do metano (CH₄); (2) as emissões diretas decorrentes da aplicação de fertilizantes nitrogenados sintéticos e de origem animal, deposição de dejetos animais, incorporação de resíduos vegetais e cultivo em solos orgânicos, responsáveis pela emissão de 64% do óxido nitroso (N₂O), como

descrito na Figura 13, bem como a queima de resíduos agrícolas, principalmente no cultivo da cana de açúcar, que produz H_4 , N_2O , NO_x , CO e $NMVO_C$ ⁵.

Já perceptível nos anos 1990, a tendência de crescimento das emissões do setor agropecuário acelerou-se a partir dos anos 2000, conforme pôde ser observado no caso da soja e do milho, como resultado tanto da expansão da área cultivada dessas culturas, quanto do maior uso de fertilizantes sintéticos, em particular (MCTI, 2013).

Emissões oriundas da utilização de fertilizantes

Entre 1995 e 2005, as emissões diretas e indiretas oriundas da utilização de fertilizantes sintéticos aumentaram 94%. Entre 2005 e 2010, esse aumento foi de 29,7%, ano em que representaram aproximadamente 15% das emissões de óxido nitroso no setor agricultura (MCTI 2013) (Figura 13). As fontes de emissões que apresentaram aumento mais expressivo no setor agropecuário, entre 2005 e 2010, foram a utilização de fertilizantes sintéticos (29,7%) e os resíduos agrícolas (35,6%). Tal acréscimo decorreu, em grande parte, pela expansão da área destinada a algumas culturas agrícolas cultivadas em grande escala e da área de pastagens, bem como pelo aumento do uso de fertilizantes (IBGE 2012).

De acordo com a ANDA (2013), o total de fertilizantes entregues ao consumidor aumentou 68% num período de dez anos (2003 a 2012). Já segundo o SEAE (2011), o consumo total deste insumo no país dobrou entre 1998 e 2012 (Figura 14). Além disso, segundo dados do IBGE (2012), houve aumento superior a 114% na quantidade de fertilizantes utilizados por hectare, de 70 kg para 150 kg/ha entre 1992 e 2010, em nível nacional. A maior parte desse

⁵ Cabe ressaltar que a emissão de CO_2 pela queima da palha da cana-de-açúcar não é considerada emissão líquida, pois a mesma quantidade emitida é absorvida pelo processo de fotossíntese no crescimento das plantas (Brasil 2010).

Figura 13
Emissões de N_2O pela aplicação de fertilizantes sintéticos.

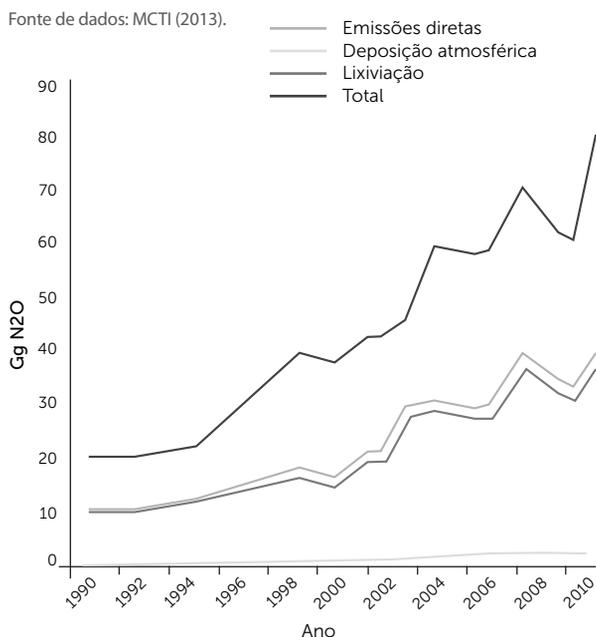


Figura 14
Consumo de fertilizantes no Brasil.

Fonte de dados: MCTI (2013)

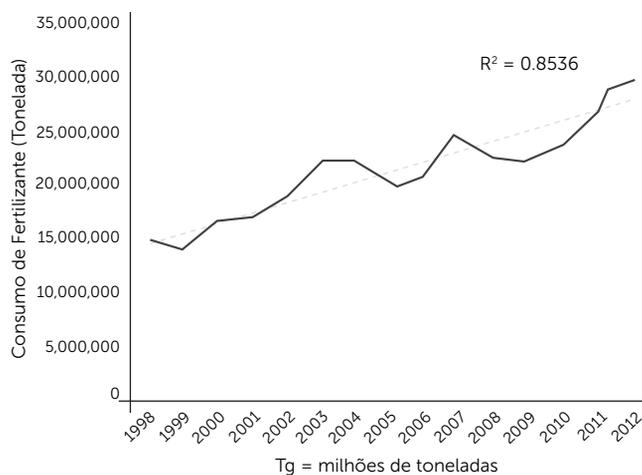
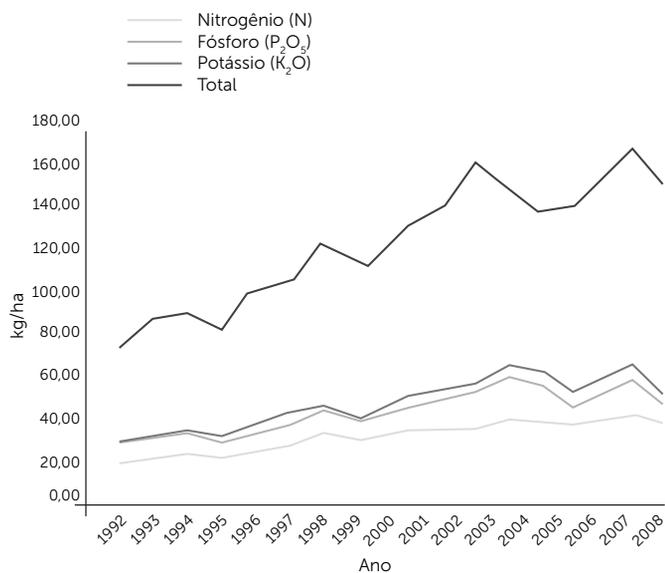


Figura 15
Quantidade comercializada de fertilizante por área plantada no Brasil 1992-2008.

Fonte de dados: IBGE (2010).

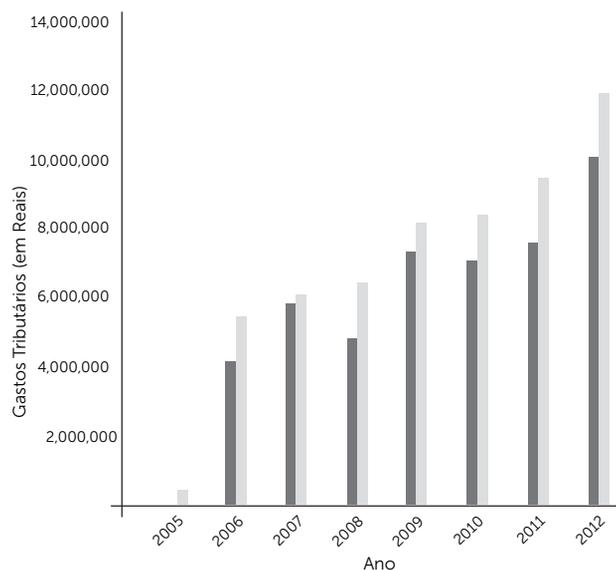


aumento ocorreu no Centro-Oeste, onde o consumo médio de fertilizantes varia entre 149,9 e 205,7 kg/ha, e em Minas Gerais (205,8 a 264,7 kg/ha), região ocupada predominantemente pelo Cerrado, em que a agricultura de *commodities* se expandiu mais intensamente e é mais intensiva em tecnologia.

O consumo de fertilizantes no Brasil está concentrado em quatro principais culturas: soja, milho, cana-de-açúcar e café. Em 2012, tais culturas representaram 74% do total de fertilizantes consumidos no país. A utilização de fósforo e potássio aumentou de forma proporcional ao nitrogênio (Figura 15). Três destas quatro culturas foram as que mais se expandiram na década de 2000, tanto em termos de área plantada quanto em produção: soja, milho e cana-de-açúcar. As principais fronteiras de expansão de soja e milho foram no bioma Cerrado e, de cana-de-açúcar, nos estados de Goiás, Mato Grosso do Sul e Minas Gerais, embora São Paulo ainda seja o maior produtor nacional (Conab 2013).

Figura 16
Gastos tributários na Agricultura (inclui Agroindústria) no período de 2005 a 2012.

Fonte de dados: DGT (2005 a 2012).

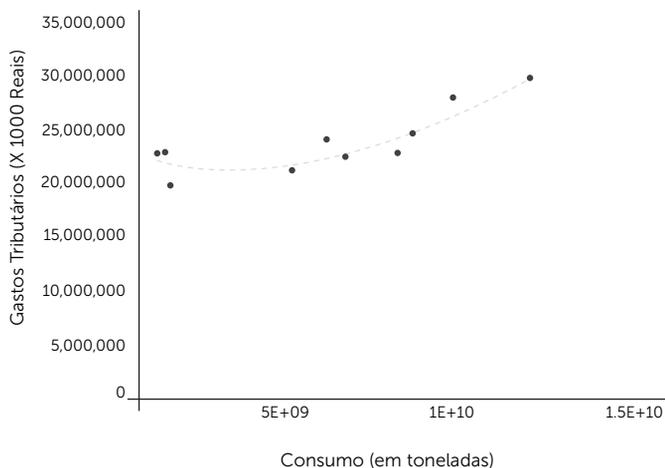


Esta alta no consumo de fertilizantes entre 1992 e 2010 permitiu, entre outros fatores, aumentos de produtividade que, no caso da soja, foi de aproximadamente 53% em nível nacional. Este aumento chegou a 90% no caso do milho e a 78% no feijão. Em termos de produção de grãos o crescimento foi de 84%. Paralelamente, a produtividade da cana aumentou em torno de 93% (Conab 2013).

Uma análise preliminar desses dados sugere, no entanto, que a produtividade não aumentou na mesma proporção que a utilização de fertilizantes, apesar dos notáveis avanços tecnológicos do setor. Essa constatação é confirmada por estudo recente dos fatores totais de produtividade (Rada et al. 2013), segundo o qual, os ganhos em produtividade no setor agrícola no Cerrado foram decorrentes, em grande parte, do aumento da utilização de insumos, principalmente fertilizantes sintéticos, e não de ganhos em eficiên-

Figura 17
Regressão não-linear simples entre gastos tributários (mil R\$) e consumo de fertilizantes (ton).

Fonte de dados: RFB, ANDA (2013), MCTI (2013).



cia produtiva. Dados de SEAE (2011) também sugerem que há uso excessivo de fertilizantes para além dos níveis recomendados.

Gastos tributários no setor agricultura

Os principais gastos tributários na agricultura estão, historicamente, distribuídos em uma linha geral denominada “agricultura e agroindústria” a qual concentra a maior parcela destes gastos. Na sequência, os gastos são alocados para a Zona Franca de Manaus e Amazônia Ocidental (Suframa), para os fundos de desenvolvimento regional, como Sudam e Sudene, entre outros, e para benefícios creditícios fornecidos pelo BNDES. Os benefícios mais importantes se referem à redução a zero de PIS/Pasep e Cofins e à isenção de impostos de importação.

Entre 2006 e 2010, houve um aumento de 62% nos gastos tributários para a agricultura em geral, bem como um aumento de 57% nos gastos tributários na modalidade “agricultura e agroindústria”



(Figura 16). Embora não tenha sido possível estabelecer uma relação causal entre o aumento de emissões e os gastos tributários no setor de agricultura (Quadro II), pois os dados sobre a isenção de tributos não estão suficientemente desagregados para tal análise, há indícios de uma forte correlação positiva entre esses dois fatores (de 86%) (Figura 17).

No entanto, é possível que outros fatores, como a demanda por *commodities* – e, portanto, a expansão de cultivos – o preço dos fertilizantes e fatores de mercado, além de benefícios creditícios, tenham tido também relevante influência no aumento de emissões. Mesmo assim, uma análise do consumo de fertilizantes na agricultura revela que a isenção de PIS/Pasep e Cofins pode ter tido peso significativo no aumento do consumo de tais insumos, conforme visto nas modalidades de gastos na agricultura-agroindústria e Suframa (Figura 16). De fato, entre 2005 e 2010, houve aumento vertiginoso (em torno de 1100%) nos gastos tributários

Quadro II

Relação entre gastos tributários e emissões: os limites da análise

Este estudo evidencia, de forma consistente, correlações existentes entre gastos tributários, crescimento no consumo de insumos e emissões de GEE nos setores energia, transportes e agricultura analisados. Entretanto, cabe notar que não foi possível firmar uma relação de causalidade, uma vez que a regressão efetuada em todos os setores foi simples, não havendo possibilidade de aplicação de um modelo econométrico robusto capaz de construir cenários futuros. No entanto, as correlações apresentadas servem de subsídios para novos estudos sobre o assunto.

Em boa parte, as análises ficaram dificultadas devido às limitações enfrentadas pela não disponibilidade de dados desagregados, especialmente aqueles sobre gastos tributários dos setores de Energia e Agropecuária contidos nos Demonstrativos de Gastos Tributários da Receita Federal. Além disso, os incentivos fiscais referentes a alguns tributos específicos, que possuem importância estratégica no cômputo geral dos gastos (como, por exemplo, a CIDE-Combustíveis), não são apresentados adequadamente no demonstrativo dos gastos em nível nacional, dificultando o seu uso.

O IPAM tentou superar esse gargalo requisitando, por meio de questionário submetido à Receita Federal e com base na Lei de Acesso à Informação Pública, a disponibilização de dados desagregados referentes à classificação nacional de atividades econômicas (CNAE), correspondentes às atividades responsáveis por emissões de GEE. No entanto, o órgão federal se recusou a fornecer tais informações, essenciais para fazer inferências mais precisas sobre a correlação entre emissões e incentivos tributários federais.

referentes a PIS/Pasep e Cofins nessa função orçamentária. Em apenas um ano (de 2005 para 2006) o aumento foi de 600%.

Em conclusão, embora não se possa traçar uma relação causal direta, há claros indícios de que os incentivos tributários impulsionaram a utilização de mais insumos e não de maior eficiência no setor de *commodities* agrícolas. Como uma das principais fontes de emissões de gases de efeito estufa no setor de agricultura advém justamente da utilização de tais fertilizantes e dos resíduos agrícolas nas culturas de soja, milho e cana, é possível inferir que as isenções fiscais nesse setor contribuíram de maneira significativa para o aumento de emissões. Além dos incentivos passados, o governo lançou recentemente o Regime Especial de Incentivo ao Desenvolvimento da Infraestrutura da Indústria de Fertilizantes (Reif), que prevê a renúncia de R\$ 172,25 milhões, em 2013, e R\$ 190,81 milhões, em 2014, para a indústria de fertilizantes. Ademais, a comercialização de fertilizantes também tem sido beneficiada pela redução de alíquotas de ICMS – entre 30% e 60%, dependendo do estado onde é recolhido – bem como por sua isenção, no caso dos estados de São Paulo e Goiás, ou

diferimento, no caso de Minas Gerais e Paraná, para operações interestaduais (SEAE 2011).

A tendência de aumentos sucessivos de volumosos gastos tributários do governo com atividades altamente intensivas em carbono contrasta com suas próprias iniciativas, financeiramente ainda tímidas, na direção oposta. Este é o caso do Programa Agricultura de Baixo Carbono que, no período de 2012-2013, ofertou ao setor R\$ 3,4 bilhões. A ordem do dia parece, portanto, continuar oferecendo incentivos diretos que estimulam o uso excessivo de insumos que, por sua vez, aumentam a emissão de gases e produzem impactos ambientais nocivos, como contaminação de solos, aquíferos, além de promoverem riscos para a saúde humana (IBGE 2012).

Conclusões

Os principais resultados deste estudo permitem concluir que as medidas tributárias para conter a crise econômica a partir de 2008, como a redução das alíquotas da CIDE -Combustível, em conjunto



FOTO: IPAM / MARCELO STABILE

com a renúncia do IPI automotivo, colaboraram para o aumento do consumo de combustíveis fósseis e para o aumento da frota veicular promovendo, conseqüentemente, o aumento das emissões de GEE do setor. Conclui-se, ainda, que essa medida não somente ajudou a alterar significativamente o quadro atual das emissões nacionais, como também produziu um agravamento substancial dos problemas de imobilidade urbana, poluição e violência no trânsito, em boa medida colocando em risco o sucesso de políticas importantes do próprio governo federal, como a Política Nacional de Mobilidade Urbana (aprovada pela Lei Federal 12.587 de janeiro de 2012)⁶. O mesmo padrão de gastos tributário e emissões de GEE pôde ser demonstrado no setor de energia. Redução na cobrança de PIS/Pasep e Cofins, associados ao Reidi e Repenec, também surtiram efeito no setor, com um aumento significativo dos empreendimentos. As renúncias de PIS/Pasep e Cofins para a termoelectricidade, também geraram um efeito de crescimento no consumo de gás natural e carvão e, conseqüentemente, na geração de energia no setor,

⁶ Ver Lei em: <http://migre.me/i7F6a>

assim como nas emissões de GEE, principalmente a partir de 2008.

As renúncias na função orçamentária na Agricultura também aumentaram desde 2005, tendo como efeito um aumento no consumo de insumos, como fertilizantes e combustíveis fósseis, e na expansão de algumas culturas, ocasionando, dessa forma, um aumento nas emissões de GEE provenientes desse setor, além da contaminação do solo e dos lençóis freáticos com a intensificação acima da média histórica de fertilizantes.

A política tributária brasileira em curso contribuiu nos últimos anos para sujar a matriz energética brasileira, contrariando a Política Nacional de Mitigação das Mudanças Climáticas, uma das grandes conquistas da política socioambiental Brasileira dos últimos anos aprovada em 2009 (Lei Federal nº 12.187 de 29 de dezembro de 2009⁷).

Este estudo demonstra que, mesmo com as deficiências de transparência e acessibilidade de dados desagregados da Receita Federal, que um

⁷ Ver Lei em: <http://migre.me/i7F4t>

volume substancial de recursos (da ordem de centenas de bilhões de reais) deixa de ser arrecadado pelo governo federal para ser investido anualmente em setores da economia relevantes do ponto de vista do aumento de emissões de gases de efeito estufa.

Embora não seja possível ainda definirmos com base nas informações oficiais disponíveis um índice objetivo de emissões de CO₂ por unidade financeira de isenção tributária, a pegada de carbono da política tributária brasileira é expressiva e opera totalmente a favor de setores que historicamente são responsáveis pela maior parte das emissões atuais de gases de efeito estufa (combustíveis, agricultura e energia).

É urgente, portanto, que a política tributária do país seja debatida com a sociedade brasileira. É fundamental que tal política seja repensada de forma que os gastos tributários sejam, paulatinamente, redirecionados para o desenvolvimento de uma economia verde geradora de emprego e renda. Alguns setores, como a recomposição ecossistêmica e o manejo florestal, a produção de energias renováveis alternativas e produção agroecológica, dentre outras tantas atividades sustentáveis, carecem de incentivos robustos tais como os que atualmente são dirigidos aos automóveis, à queima de gasolina, aos fertilizantes e às termelétricas.

Dentre os estudos que o Ministério da Fazenda produz para justificar o atendimento de demandas setoriais por incentivos tributários deve ser exigida, adicionalmente à análise de impactos dos tributos nas contas públicas e na economia setorial, uma análise em relação às metas e aos indicadores de emissão de CO₂. Com base em análises transparentes e públicas o poder público deve, no mínimo, exigir medidas mitigadoras e compensatórias aos setores mais emissores beneficiados por incentivos tributários. Este tema pode ser tratado de forma responsável e transparente pelas instâncias decisórias e progressiva-

mente alterar o quadro de insustentabilidade e eliminar o contrassenso da pegada de carbono da política tributária brasileira.

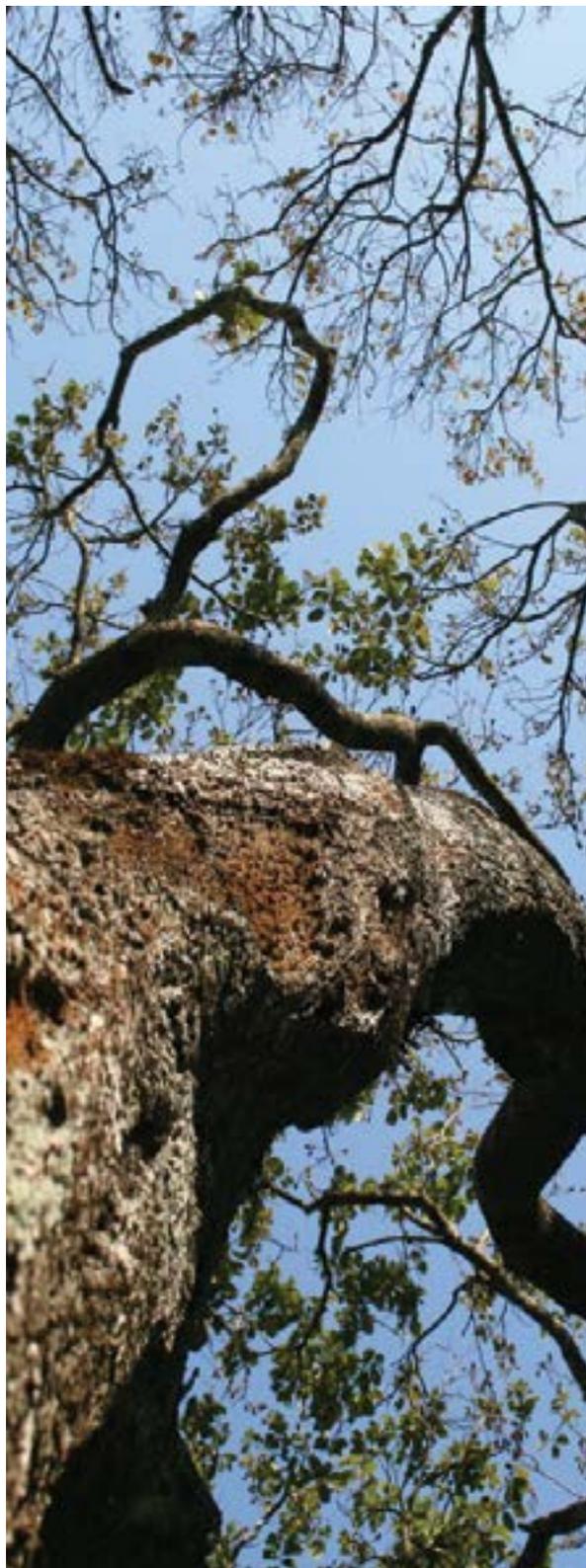




FOTO FABIO SCRUGLI / AMAZONASTUR



ESTUDO II

Uma política tributária para a sustentabilidade: aspectos jurídicos





O sistema jurídico tributário brasileiro impõe a aplicação dos conceitos da extrafiscalidade, da seletividade e da progressividade socioambiental que poderiam induzir mudanças de comportamento na produção agropecuária, extrativista e industrial rumo à economia de baixas emissões de Gases de Efeito Estufa.

O agravamento dos problemas ambientais brasileiros tem levado os estudiosos do meio jurídico do país a refletirem sobre as novas formas de enfrentar a resistência do mercado a incorporar parâmetros ambientalmente sustentáveis em seus sistemas de produção. Tomando o Direito Ambiental e o Sistema Constitucional Tributário Nacional como referências, esses estudos abordam a possibilidade de introdução de critérios de sustentabilidade e proteção ao meio ambiente como norteadores para a incidência (ou desoneração) de tributos (Quadro III). Neste estudo, são apresentadas várias teses jurídicas, sob a luz da Constituição Brasileira, acerca do uso de tributos como meio para conduzir a uma ordem socioambiental mais sustentável e economicamente próspera. Particularmente, são exploradas aqui as teses defendidas por autores nacionais (BERNARDI, s/d; MARINS & TEODOROVICZ, 2010; AMARAL, 2007, GRAU NETO, 2012) que abordam meios relacionados à Tributação Ecológica, tais como uso ambiental da extrafiscalidade e da seletividade tributárias. Esses autores questionam a eficácia de medidas exclusivas de comando e controle que constituem atualmente o cerne da política ambiental no país e, diante disso, propugnam pela adoção de medidas tributárias que inibam atividades econômicas que comprometam direitos constitucionalmente consagrados e estimulem atividades produtivas alinhadas com premissas de sustentabilidade ambiental.

FOTO IPAM / DAVID MCGRATH

Neste sentido, a extrafiscalidade¹, a seletividade² e a progressividade³ devem emergir como componentes essenciais da política tributária brasileira. Assim, a implementação de tributos ambientais deve considerar o conjunto de direitos e princípios da Constituição Federal, dentre os quais se destacam o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (Art. 225) e o princípio da defesa do meio ambiente aplicado à ordem econômica (Art. 170, VI) (BERNARDI, s/ d; MARINS & TEODOROVICZ, 2010; AMARAL, 2007; GRAU NETO, 2012).

Por unanimidade, os autores acima referenciados apontam o Artigo 225 e seus diversos incisos como fundamental na organização do Estado brasileiro ao estabelecer que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, que este meio ambiente é de uso comum do povo e que é essencial à sadia qualidade de vida. O *caput* do Artigo 225 conecta-se aos princípios fundamentais enumerados nos primeiros artigos da Constituição, como, por exemplo, o direito à vida e o direito à existência digna. A partir disso, Bernardi, (s/ d) e Amaral (2007), por exemplo, entendem que a Constituição qualifica a preservação do meio ambiente como princípio fundamental da Ordem Social, a ser seguido de forma obrigatória pelos setores público e privado da sociedade brasileira.

Constituição Federal (Artigo 170): extrafiscalidade e seletividade

Tomando-se por base as teses de Bernardi(s/ data) Marins & Teodorovicz (2010) Amaral (2007) e Grau Neto, (2012) sobre meio ambiente e tributação, a interpretação do Artigo 170, inciso VI, pode ser considerada como um argumento jurídico fundamental para lastrear medidas tributárias que busquem o desincentivo às atividades econômicas

¹ Uso de tributos como indutor de comportamentos, sem finalidade arrecadatória.

² Possibilidade de alíquotas diferenciadas de tributos em função da essencialidade de produtos e processos produtivos.

³ "Paga mais, quem lucra e polui mais".

Quadro III A aplicação de "tributos verdes" no mundo

Levantamento da empresa de consultoria KPMG, sobre a aplicação de incentivos via tributos verdes no mundo, aponta que Estados Unidos, Japão, Reino Unido, França e Coreia do Sul são, nessa ordem, os países que mais adotaram esse tipo de mecanismo. Segundo esse ranking, os Estados Unidos dão especial ênfase a incentivos fiscais federais para projetos relacionados à produção de energias renováveis, eficiência energética e construção de edifícios ambientalmente corretos.

O Reino Unido, terceiro lugar no ranking, adota políticas balanceadas entre incentivos fiscais, com destaque para projetos ligados à redução de emissão de carbono e mudanças climáticas, e a chamada tributação punitiva, que resulta em tributação mais onerosa para atividades mais poluentes ou na imposição de tributos especificamente em função da realização de atividades consideradas danosas ao meio ambiente. Já a França, quarta colocada, tem sua política tributária ambiental fundamentalmente alicerçada na cobrança dos chamados tributos punitivos, que incidem sobre atividades consideradas mais danosas ao meio ambiente, com base no princípio do poluidor-pagador.

intensivas na produção de resíduos e na extração de recursos naturais e, por que não, na emissão de gases de efeito estufa. Bernardi (s/ data) argumenta que ao Estado cabe o papel de intervir na economia para induzi-la à preservação ambiental e, para isso, ele deve se valer de, além dos instrumentos usuais de fiscalização e repressão a ações danosas ao meio ambiente, da utilização do efeito extrafiscal das incidências tributárias.

A rigor, o autor defende a possibilidade de utilização da extrafiscalidade e da seletividade por meio de praticamente todos os tributos do sistema tributário brasileiro em razão do princípio da defesa do meio ambiente aplicado à ordem econômica. Argumenta, ainda, que a concessão de incentivos fiscais, diretamente relacionados ao estímulo a ações ambientalmente corretas, teria como resultado aferível a diminuição de gastos públicos e, simultaneamente,

te, a mitigação de danos ambientais. Nesse contexto, não seria necessária a criação de novas receitas para compensar a diminuição causada pela renúncia fiscal.

Por sua vez, Marins & Teodorovicz (2010) apresentam aprofundada investigação doutrinária a respeito do nascimento e desenvolvimento do fenômeno da extrafiscalidade. A extrafiscalidade é apresentada como uma espécie de antítese da fiscalidade pura e simples, já que a atividade fiscalista visa unicamente à arrecadação, enquanto a extrafiscalidade visa modelar o comportamento humano, direcionando-o a um determinado fim, não-arrecadatório. Segundo os autores, se, num momento inicial, a extrafiscalidade esteve ligada à função social do tributo, que seria fundamentalmente redistributiva, atualmente aplicá-la apenas com finalidades econômicas e sociais não é suficiente devido às novas demandas sociais da contemporaneidade, tais como o cuidado com o meio ambiente e as ações preventivas e mitigadoras de mudanças climáticas.

Embora estes dois autores concordem com a premissa de que a política fiscal deva buscar o desenvolvimento, argumentam em favor de uma concepção mais ampla e moderna de desenvolvimento, a qual contemple além de objetivos econômicos, os sociais e ambientais. Em resumo, entendem que a política fiscal está, de modo geral, em vias de mutação, acrescentando-se à economicidade o critério socioambiental.

Como conclusão, pode-se considerar a tributação ambientalmente orientada como principal elemento da extrafiscalidade contemporânea. Por isso, se antes a seletividade prevista na Constituição para alguns impostos estava atrelada a ideais sócio-econômicos, que refletiam a noção de “essencialidade”, hoje a sustentabilidade deve ser incorporada a essa estrutura como signo legal, servindo de fundamento para que condutas socioambientais orientadas passem a ser reconhecidas como “essenciais” e, portanto, merecedoras do benefício da seletividade. Com isso, nasce o conceito teórico da “extrafiscalidade socioambiental”, definida como a



FOTO FABIO SCRUGLI / AMAZONASTUR

utilização de mecanismos orientados para a obtenção de resultados sociais e ecológicos sistematicamente sustentáveis (BERNARDI, s/ d; MARINS & TEODOROVICZ, 2010).

Embora a Constituição brasileira não tenha previsto, expressa e originalmente, a utilização de tributos como instrumento de defesa do meio ambiente, existem diversos mecanismos que, mesmo indiretamente, podem justificar tal utilização. Amaral (2007) cita o princípio da solidariedade (Artigo 3º,I), do poluidor-pagador (Artigo 225, § 3º), a atribuição de princípio da ordem econômica à proteção ambiental (Artigo 170, VI) e a consagração da tutela do meio ambiente (Artigo 225), como pilares da Ordem Social. Desta forma, interpreta sistematicamente que, no âmbito constitucional, a utilização de tributos como mecanismo de defesa do meio ambiente e do desenvolvimento sustentável seria não só possível e desejável, como necessária. Amaral (2007) ainda considera que o desafio socioambiental é de natureza econômica, pois a degradação da qualidade ambiental onera o Estado e a sociedade com a recuperação e mitigação do dano, além de prejuízos diretos e indiretos a toda sociedade e ao próprio mercado.

A poluição ambiental é apresentada como ofensa ou perda do direito coletivo a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, pois o agente econômico, ao provocar a degradação ambiental, apropria-se desse direito, destituindo toda a coletividade de seu direito de usufruí-lo plenamente. Neste contexto, as externalidades e suas consequências econômicas, caracterizadas essencialmente pela não incorporação aos preços dos produtos e serviços dos custos socioambientais decorrentes de sua produção, acaba resultando em lucro apropriado por aquele responsável pelos danos. O desafio seria encontrar uma forma de internalizar as externalidades, ou seja, direcionar de volta aos responsáveis pelos custos sociais decorrentes da degradação ambiental os custos econômicos por ela causados. O autor elege a atuação estatal como instrumento mais eficaz para esta reversão, sobretudo utilizando

o sistema de tributação como mecanismo de correção dessas falhas de mercado.

Finalmente, Amaral (2007) lança mão do princípio da seletividade que, no sistema atual, é aplicado somente ao ICMS e ao IPI para a graduação de suas alíquotas, segundo a essencialidade dos produtos. O autor defende a adição de mais um critério para orientar a aplicação da seletividade: a seletividade socioambiental. Neste critério as alíquotas dos tributos (outros além de ICMS e IPI) seriam graduadas de acordo com o impacto socioambiental de produtos e serviços.

Na mesma linha dos autores citados anteriormente, Grau Neto (2012), baseando-se em apontamentos doutrinários a respeito de efeitos peculiares dos tributos, conclui que a intervenção na ordem econômica, preconizada pelo artigo 170, VI, se realiza fundamentalmente por meio de tributação extrafiscal, único meio pelo qual se pode atribuir tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental de produtos e serviços. Aos críticos da tese da internalização de externalidades, que caracteriza o princípio do poluidor-pagador, Grau Neto (2012) defende que o uso extrafiscal de tributos como instrumentos de implantação de políticas de proteção ambiental tem caráter indutivo de condutas e não de internalizador de custos ambientais, na medida em que a intervenção econômica do Estado por meio de tributos sobre determinadas atividades tem a finalidade de desestimular tais atividades, favorecendo, em contrapartida, outras que tenham nível de tributação menor. Nesse sentido, não se está punindo o poluidor ou usuário dos recursos ambientais, mas sim promovendo um ambiente mais favorável para que os agentes econômicos direcionem seus investimentos a atividades com menor potencial poluidor.

Desafios e entraves à tributação ambiental

No entendimento de BERNARDI (s/ d), o atual Sistema Constitucional Tributário Brasileiro impede a criação de um novo imposto incidente unicamente sobre as ações responsáveis pela degradação do

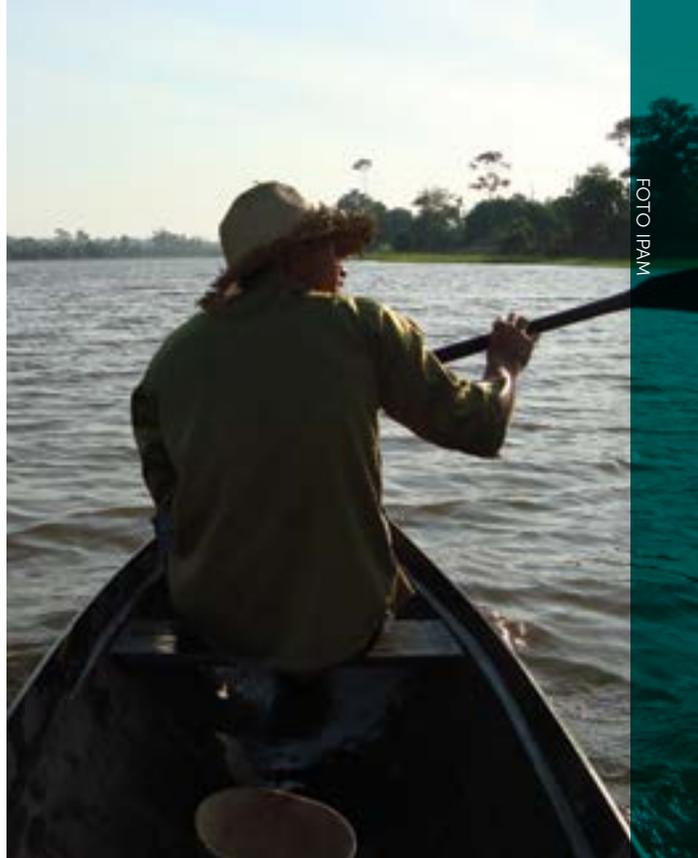


FOTO: IPAM

meio ambiente, já que, por esse sistema, o tributo não pode ter característica de sanção contra ato ilícito (Artigo 3º do Código Tributário Nacional). Ele argumenta, ainda, que um novo tributo dessa natureza esbarraria na proibição contida no Artigo 167, IV da Constituição, segundo o qual, impostos não podem ter sua arrecadação vinculada a determinados fundos ou destinações orçamentárias específicas. No entanto, tal entendimento não prospera, pois conflita com o princípio da extrafiscalidade previsto no sistema tributário brasileiro. Se for cabível ao Estado cobrar tributos para induzir comportamentos, um incentivo negativo (tributário) a determinada atividade indesejável não deve ser considerado sanção, mas tão somente um desincentivo. Haveria ainda, segundo Bernardi (s/ data), dificuldades para a implantação plena desses novos paradigmas diante da necessidade de alterações legislativas nos planos federal, estadual e municipal. Sobre eventuais restrições decorrentes da Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar 101/2000), o procurador defende a inaplicabilidade dessa norma no caso de concessões de incentivos fiscais que tenham como objetivo a preservação



ambiental por conflito hierárquico entre esta lei, de caráter complementar, e o princípio fundamental do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado cuja origem é constitucional.

Ao analisar a compatibilização entre uma política fiscal ambiental e os princípios tributários consagrados na Constituição, Amaral (2007) identifica o princípio da capacidade contributiva como a principal incompatibilidade existente, o que é também destacado por Grau Neto (2012). Segundo a Constituição, sempre que possível, os impostos serão graduados de acordo com a capacidade econômica do sujeito passivo, de forma que um tributo que tiver

como hipótese de incidência ou critério de quantificação a produção de danos ambientais não estará em direta conexão com esta capacidade.

Diante desse aparente dilema, Amaral (2007) aponta duas soluções. A primeira decorre do fato de que a própria Constituição prevê a flexibilização deste princípio ao afirmar que, “sempre que possível”, os impostos serão graduados segundo a capacidade contributiva. A segunda se ampara no fato de que uma eventual exceção ao princípio da capacidade contributiva teria que se situar no mesmo plano hierárquico, o que é o caso da proteção ambiental, que foi alçada ao patamar de objetivo fundamen-



tal do Estado brasileiro, sendo de interesse público relevante e fundamentada em diversos princípios constitucionais. Assim, para ele, essa contradição pode ser resolvida por uma interpretação sistemática da própria Constituição. Amaral ainda postula que existem diversos outros princípios a limitar eventuais exageros na tributação – respeito à propriedade privada, vedação ao confisco, entre outros – de forma que, em sua opinião, o Estado pode utilizar a tributação para executar as políticas previstas constitucionalmente, pressionando o contribuinte a realizar determinadas condutas ou a abster-se de realizar outras. Segundo seu raciocínio, na tributa-

ção ambiental, assim como na tributação extrafiscal em geral, a capacidade contributiva não funciona como critério diretamente quantitativo do tributo, mas como limite, de forma que o tributo ambiental, ainda que quantificado de acordo com um critério desconectado da capacidade econômica direta do sujeito passivo, teria como limite a vedação ao confisco e as implicações concretas em seu patrimônio. Além disso, novos argumentos indicativos de capacidade contributiva poderiam ser utilizados, como a capacidade de produção e de consumo.

Diante da tese de que a tributação seletiva ambiental não é possível, porque tributos graduados

de acordo com o impacto ambiental de produtos e serviços não respeitam a capacidade econômica dos contribuintes, Grau Neto (2012) entende que o diferencial informador da isonomia para a tributação ambiental é a condição ambiental de produtos e serviços, de acordo com o art. 170, VI, de forma que a incidência tributária que respeitar esta condição em relação a contribuintes que estejam em situação equivalente não estará ofendendo o princípio da isonomia e, conseqüentemente, o da capacidade contributiva.

Por sua vez, Marins e Teodorovicz (2010) veem dificuldade de outra natureza. Segundo o entendimento de ambos, o principal problema reside no distanciamento teórico que a doutrina do Direito Tributário mantém de outras áreas do conhecimento e à pureza conceitual dominante, que não admite qualquer influência do pensamento econômico ou social na formação e desenvolvimento dos conceitos jurídico-tributários. Segundo argumentam, essa visão dos tributaristas prejudica a adequada instrumentalização da tributação para as finalidades que lhe são próprias dentro de uma ótica extrafiscal. Assim, estes dois autores consideram imprescindível uma aproximação entre a doutrina tributária e outros ramos de conhecimento, o que facilitaria uma melhor compreensão

do fenômeno da extrafiscalidade e de sua relevância no contexto da política fiscal contemporânea, especialmente para entendermos melhor como aplicar a tributação ambientalmente orientada para atingir o desenvolvimento sustentável.

Propostas de tributação ambiental no Brasil

Segundo Bernardi (s/ d), apesar de só haver previsão específica para a seletividade do ICMS e do IPI, muitos dos tributos atualmente existentes no país podem ser usados com extrafiscalidade e seletividade para estimular comportamentos menos nocivos e desestimular ações danosas ao meio ambiente. Isto seria possível pela aplicação do princípio contido no Artigo 170, VI da Constituição. Bernardi (s/ data) sugere um ICMS ecológico que tribute aqueles produtos mais agressivos ou uma tributação proibitiva, que onere o uso de certas matérias-primas. Adicionalmente, Marins & Teodorovicz (2010), tomando como base o conceito teórico de extrafiscalidade socioambiental – i.e., a utilização de mecanismos “vetorados” para a obtenção de resultados sociais e ecológicos sistemicamente sustentáveis – consideram o ICMS ecológico, que é extrafiscal na des-



tinação da arrecadação e não na incidência, e a CIDE-combustíveis, instrumentos fundamentais da política extrafiscal socioambiental do Brasil. Podem, assim, ser considerados exemplos importantes de extrafiscalidade. O trabalho destes dois autores cita ainda propostas de reforma tributária, em especial as PEC 233/08 e 353/09, em tramitação no Congresso Nacional, as quais propõem: (1) a introdução da extrafiscalidade ambiental em todos os impostos e contribuições do sistema tributário, (2) criação de imunidades tributárias em favor de bens e serviços ambientalmente interessantes e (3) as repartições de receitas tributárias por critérios ambientais.

A implantação de uma política tributária ambiental pode se valer de várias espécies tributárias existentes no sistema brasileiro, desde que se respeite o princípio da sustentabilidade como informador do tributo, evitando-se a simples internalização de custos, própria do princípio do poluidor-pagador, cuja materialização tem mais compatibilidade com o regime das taxas (GRAU NETO, 2012). O autor ainda apresenta uma proposta de instrumentos tributários que poderia ser implantada nos segmentos de energia e florestas. Para o setor de energia, sugere uma Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico CIDE (CIDE-clima), sobre o fornecimento

aos usuários de todas as diferentes modalidades de energia, graduando-se esta contribuição de acordo com o nível de emissão de gases de efeito estufa de cada modalidade. Assim, quanto maior o volume de emissão desses gases, maior o montante da CIDE a ser desembolsado pelo empreendimento. É sob esta premissa que a CIDE Carbono é proposta no Estudo III incluído neste documento.

Paralelamente, o mesmo autor (GRAU NETO, 2012) sugere a desoneração tributária das fontes de energia renováveis, citando o exemplo de que, em absoluta incompatibilidade com a Política Nacional sobre Mudança no Clima, a carga tributária atual da geração de energias alternativas, como a eólica, é maior do que aquela que incide sobre a geração térmica. Sugere, por decorrência, a redução da carga tributária referente às fontes de energia renovável, desde que atendidos dois critérios: (1) cadeia de produção sustentável e (2) índice de nacionalização dos equipamentos utilizados. Assim, a CIDE-clima poderia ser integralmente revertida para projetos de REDD+⁴ (redução de emissões provenientes de desmatamento e degradação florestal) em benefícios das unidades de conservação. Assim, estruturada a CIDE-clima, estariam atendidos os requisitos necessários para a validade de um tributo ambiental, quais sejam: (1) motivo constitucional informador no Artigo 225, combinado com a faculdade-dever atribuída ao Estado pelo Art. 170, VI, de dar tratamento diferenciado a produtos e serviços segundo seu impacto ambiental; (2) base de cálculo estritamente ambiental (volume de emissões de gases estufa para cada uma das matrizes de geração de energia disponíveis no Brasil); e (3) destinação do fundos para projetos de REDD+ em unidades de conservação.

Igualmente aos outros autores acima citados, Amaral (2007) também traz uma sugestão de criação de tributo ambiental, sem, no entanto, classificá-lo

⁴ Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal. A esse respeito veja publicação do IPAM : <http://migre.me/i7PX0>



em algumas das modalidades possíveis. O tributo sugerido teria, como critério material da hipótese de incidência, o comportamento de pessoas em relação à poluição ou utilização de recursos naturais, tais como a emissão de substâncias em atividades industriais, a dispensa de resíduos sólidos e líquidos ou outras atividades que gerassem danos ambientais lícitos. Ou seja, o fato gerador seria uma ação do sujeito passivo que importasse em contribuir para a geração de um dano ambiental ou de usar recursos ambientais. Esse tributo ambiental idealizado por Amaral (2007) poderia ser cobrado no sistema tributário atualmente vigente se fosse criado na forma de CIDE, observados aí os critérios jurídicos próprios deste tipo de contribuição, ou de imposto cobrado com base na competência residual da União Federal. Porém, neste último caso, haveria duas particularidades limitantes: o imposto teria que ser não cumulativo (a exemplo de ICMS e IPI) e sua arrecadação não poderia ser vinculada às atividades de preservação ambiental.

Conclusões

O conjunto de estudos referenciados nesta seção deixa claro que é possível incorporar na política tributária elementos de sustentabilidade, sem que, para isto, haja a necessidade de profundas alterações sistêmicas no regime tributário brasileiro atual. A extrafiscalidade tributária, assim como os princípios da seletividade, essencialidade e progressividade, são compatíveis com a ideia de adoção de indicadores de sustentabilidade no âmbito da política tributária. A não explicitação, no capítulo do sistema tributário, do critério da sustentabilidade, não é impeditivo de sua adoção pelo poder público. Neste sentido vale ressaltar que a Proposta de Emenda Constitucional⁵ que alterou o artigo 170 e reescreveu o inciso VI tinha na sua ementa o seguinte texto “Altera o Sistema Tributário Nacional e dá outras providências...”. Ou seja,

o texto foi direcionado para ser aplicado exatamente no campo da política tributária.

Um fator que dificulta o debate e, portanto, é um obstáculo concreto ao avanço mais dinâmico na adoção da sustentabilidade como critério essencial no âmbito da política tributária tem sido a baixa transparência. Os relatório de Gastos Tributários federais disponíveis no site da Receita Federal oferecem dados demasiadamente agregados e classificados de forma que dificulta o monitoramento e a avaliação, pela sociedade, sobre a pegada ambiental da política tributária.

Considerando a doutrina jurídica tributária e ambiental examinada neste trabalho e as dezenas de propostas de alterações legislativas e constitucionais em trâmite na Câmara dos Deputados e no Senado Federal, foi possível elaborar⁶, a título de contribuição, duas propostas fundamentais para o “esverdeamento” explícito da política tributária brasileira (Anexo). São elas:

1 – proposta de emenda constitucional para a inserção dos princípios da seletividade, essencialidade e progressividade socioambiental no capítulo do Sistema Tributário Nacional (§1º do art. 145, art. 146, inc. IV, art. 153 §3º, inc. I e §4º, art. 155, inc. III, art. 156 da CF/88); e

2 – proposta de Lei Complementar para regular a inserção dos princípios da seletividade, essencialidade e progressividade socioambiental no Sistema Tributário Nacional e garantir transparência total na especificidade dos incentivos tributários concedidos pelo poder público, de forma a permitir o monitoramento e a avaliação periódica e permanente dos impactos socioambientais e climáticos da política tributária nacional (federal, estadual e municipal).

⁵ Veja texto completo da Emenda Constitucional nº 42 de 2003 em: <http://migre.me/i7Gou>

⁶ Com a assessoria jurídica tributária do advogado especialista em tributário Victor Gomes.



FOTOS IPAM

ESTUDO III

CIDE-Carbono:
mais florestas, menos gases estufa





Medidas tributárias que estimulem o manejo e a recuperação de florestas no Brasil poderão fomentar uma economia de baixo carbono para o país.

Em 29 de outubro de 2013, por iniciativa do IPAM e do Instituto Ethos, realizou-se o seminário “Política Tributária e Sustentabilidade – Uma Plataforma para a Nova Economia”¹, no âmbito da Comissão de Assuntos Econômicos (CAE) do Senado. Neste evento, economistas, representantes do governo, acadêmicos e de organizações da sociedade civil, além de vários parlamentares, debateram diferentes propostas sobre como tornar o sistema tributário brasileiro mais justo e sustentável.

Tomando como referência os resultados do estudo apresentado na seção inicial deste documento (Estudo I) ficou evidente que a política tributária brasileira, ao contrariar as políticas ambientais e climáticas do país, caminha na contramão do desenvolvimento sustentável. Como demonstrado no Estudo II deste documento, é preciso uma reinterpretação dos conceitos de seletividade e da essencialidade pela política tributária, a luz do Artigo 170, VI, da Constituição Federal, o qual estabelece o princípio da defesa do meio ambiente aplicado à ordem econômica. Assim, seria possível utilizar a tributação (cobrança de novos tributos e a renúncia fiscal) como mecanismo de indução às boas práticas consideradas sustentáveis, atendendo à obrigação Constitucional do Estado.

Considerando o cenário de aumento de emissões de vários setores, em função da atual política de tributação (Estudo I) e combinando-o com as argumentações jurídicas que atestam a existência de um espaço constitucional para o uso de tributos como indutores de comportamentos mais sustentáveis da sociedade

FOTO IPAM / DAVID MCGRATH

¹ Veja mais a respeito em: <http://migre.me/n9il2>

e do setor produtivo (Estudo II), nesta seção são oferecidos os subsídios para a formulação de um programa de redução gradativa dos incentivos às atividades intensivas em emissão de CO₂. Tal programa deve promover incentivo àquelas atividades sustentáveis, como o manejo florestal e fontes energéticas alternativas como eólica, biomassa e solar. Neste sentido, são apresentadas nesta seção várias propostas tributárias inovadoras imbuídas não pela ideia de punir setores importantes da economia, mas sim de motivar um processo de crescimento econômico sustentável e ambientalmente saudável. As propostas que se seguem foram apresentadas durante o seminário no Senado, já mencionado anteriormente.

CIDE-Carbono

A primeira proposta refere-se à criação de uma Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico (CIDE), a CIDE-Carbono. Formulada em função das exigências do novo Código Florestal (Lei Federal nº 12.651/12) em prol da restauração florestal e do cumprimento das metas de redução de emissões explicitadas na Política Nacional de Mudança Climática, esta proposta foi desenvolvida, a pedido do IPAM pelo economista Bernard Appy², economista chefe da LCA Consultoria, visando estimular a recuperação florestal e a redução da emissão de gases de efeito estufa pelo país³. A proposta é que este instrumento de contribuição federal incida, num primeiro momento, sobre dois setores importantes no quadro das emissões de CO₂ no Brasil: os combustíveis fósseis e a pecuária extensiva de baixa produtividade. Num segundo momento, a incidência da CIDE-Carbono poderá ser aplicada ao descumprimento de metas de redução de emissões de GEE de setores industriais sobre os quais fossem

aplicadas metas de redução. Os recursos gerados desta tributação seriam, então, canalizados para estimular a recuperação florestal. Adicionalmente, Appy propôs a desoneração da madeira nativa, especialmente na Amazônia, e do arame utilizado na instalação de cercas para separar o gado das áreas em recuperação florestal, como as medidas mais eficazes de estímulo a restauração florestal, as quais poderiam ser combinadas com outras propostas como a de um imposto de renda ecológico (LCA, 2014).

A incidência sobre combustíveis fósseis

Como visto anteriormente (Estudo I), as emissões relacionadas ao setor de energia – basicamente resultantes da queima de combustíveis fósseis – respondem por cerca de 32% de todas as emissões de GEE no Brasil e sofrem influência direta da política tributária vigente. Tal condição remete ao fato de que qualquer proposta de tributação sobre com-



² Appy foi Secretário Executivo e Secretário de Política Econômica do Ministério da Fazenda, entre 2003 e 2009 e, atualmente, é Diretor da LCA Consultores.

³ A íntegra do estudo realizado pela LCA Consultores, denominado "Medidas tributárias para estimular a recuperação florestal e a redução da emissão de gases de efeito estufa", está disponível em: <http://bit.ly/1t1kpAF>

bustíveis fósseis deve incidir sobre todos os tipos de derivados de petróleo, além do gás natural e o carvão mineral. Essa incidência se daria em apenas um ponto da cadeia de produção, importação ou venda desses produtos, minimizando, assim, os custos com fiscalização.

Pela proposta, uma alíquota inicial de R\$ 3,00 por tonelada de gás carbônico equivalente (CO₂eq) seria aplicada, sendo progressivamente elevada até alcançar R\$ 15,00⁴. Tomando-se a emissão estimada em 426,3 milhões toneladas de CO₂eq em 2013, oriundas da queima de combustíveis, a CIDE-Carbono, se aplicada, geraria uma receita de R\$ 1,3 bilhão no primeiro ano, chegando a R\$ 6,4 bilhões/ano ao final do processo. As alíquotas propostas podem ser consideradas bem inferiores àquelas cobradas por países que adotam as chamadas taxas de carbono (“carbon taxes”) (veja Tabela 7) e se justificam por

⁴ O prazo para a transição completa da alíquota mínima de R\$3,00 e máxima de R\$15,00 não foi proposto, portanto está aberto ao debate da proposta.

dois motivos principais. Primeiro, considerando a atual conjuntura, seria difícil introduzir uma tributação sobre combustíveis em valores superiores aos propostos acima, já que o governo tem controlado o preço desse item como forma de conter a inflação. Segundo, a cobrança da CIDE-Carbono teria como objetivo principal obter recursos para subvencionar as atividades de recuperação florestal de forma que, em princípio, a receita prevista seria suficiente para viabilizar as atividades pretendidas.

No caso de haver incidência da CIDE-Combustíveis, atualmente vigente, o valor pago pela CIDE-Carbono seria deduzido do valor pago pelo primeiro tributo. Ao mesmo tempo, caso o produto tributado não fosse utilizado como combustível – e, portanto, não emissor de CO₂ – haveria ressarcimento do valor arrecadado ao contribuinte. A receita total prevista com esse tributo seria de R\$ 1,3 bilhão (valores para 2013) e o impacto estimado sobre o preço dos produtos ao consumidor seria de 0,37% por litro de óleo diesel e 0,26% por litro de gasolina.

Tabela 7

Preços de tonelada de Carbono em alguns países.

País	Alíquota
Austrália	US\$ 23,78 por tonelada de CO ₂ , com crescimento de 2,5% a.a.
Canadá (British Columbia)	US\$ 28,64 por tonelada de CO ₂
Canadá (Quebec)	US\$ 3,20 por tonelada de CO ₂
Dinamarca	US\$ 16,51 por tonelada de CO ₂
Finlândia	US\$ 30 por tonelada de CO ₂
Irlanda	US\$ 26,17 por tonelada de CO ₂
Noruega	US\$ 15,93 - US\$61,76 por tonelada de CO ₂
Países Baixos	US\$ 20 por tonelada de CO ₂
Suécia	Padrão: US\$ 104,83 por tonelada de CO ₂ Indústria: US\$ 23,04 por tonelada de CO ₂
Suíça	US\$ 34,20 por tonelada de CO ₂

Fonte: Center for Climate and Energy Solutions (LCA, 2014).

Tributação sobre o abate tardio de bovinos

Como fonte de recursos para a restauração florestal, além da incidência da CIDE - Carbono sobre combustíveis, LCA (2014) sugeriu uma tributação sobre o abate tardio do gado bovino no Brasil. O setor da pecuária é hoje responsável pela emissão de 336,8 milhões de toneladas de CO₂eq, o que corresponde a 77% das emissões da agropecuária e a 28% das emissões totais do país em 2010 (MCTI, 2013). Pouco mais de dois terços da emissão total (71%) decorre da fermentação entérica, seguido por deposição de dejetos no pasto (17%); deposição de adubo (10%) e pelo manejo de excrementos (10%) (MCTI, 2013, Estudo I).

Uma boa parte desta emissão proveniente da pecuária poderia ser reduzida se o abate do gado fosse antecipado, interrompendo precocemente as emissões pela fermentação entérica. Ações neste sentido dependeriam de melhoria de pastagens, pois a emissão de metano pelo gado está não somente ligada ao tempo de permanência deste no pasto, mas também a qualidade do pasto (CARDOSO, 2012)⁵. Assim, quanto mais degradada a pastagem, maior o tempo de abate das reses e maior a emissão de GEE. Em particular, a emissão de GEE tende a crescer de forma exponencial com a piora da qualidade das pastagens e o consequente aumento da idade de abate do animal. Por exemplo, as emissões por cabeça crescem de forma significativa após os 24 meses de idade, passando de 23kg de CO₂eq por carcaça, para 122kg. Assim, a incidência da CIDE-Carbono sobre o abate de bovinos teria como base a existência dessa clara relação entre a qualidade do pasto, a idade em que o abate é realizado e a emissão de CO₂eq (Tabelas 8 e 9).

⁵ O estudo de Cardoso (2012) "Avaliação das emissões de gases de efeito estufa em diferentes cenários de intensificação de uso das pastagens no Brasil central" foi adotado como principal fonte de informação para as estimativas desse item. Disponível em: < <http://www.cnpc.org.br/arquivos/avaemgae-fesdiceinuspabracen.pdf>>. Último acesso em: 04/11/2013.

Para viabilizar a tributação sobre o abate tardio, a incidência do tributo se daria por meio de um valor fixo por cabeça de gado, sendo crescente em função da idade de abate do animal. Tal valor seria definido em decreto, podendo variar de uma região para outra. A cobrança seria realizada no abatedouro ou frigorífico e o custo por diferencial na emissão de GEE, relativo ao abate com 24 meses, seria de R\$ 3,50 para abate com 36 meses e R\$ 5,80 para 48 meses (Figura 18). Por outro lado, os recursos arrecadados pela CIDE-Carbono seriam também utilizados para estimular os pecuaristas na melhoria da qualidade de suas pastagens.

Para que a cobrança da CIDE-Carbono sobre o abate tardio de reses seja possível, na forma aqui proposta, será essencial que seja adotado, de forma ampla, um sistema eficiente de rastreabilidade dos animais. Assim, seria possível a checagem simples e confiável da idade efetiva de abate dos animais. Nesse contexto, sugere-se que os recursos da CIDE-Carbono possam ser utilizados adicionalmente (ainda que temporariamente) para financiar o aprimoramento e a adoção de sistemas de rastreabilidade dos animais.

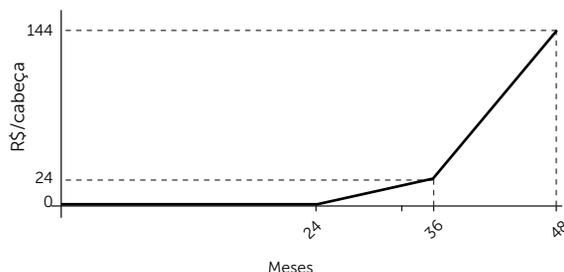
Para que uma preparação técnica e uma adequação do setor à nova tributação sejam estimuladas, a medida tributária entraria em vigor entre 4 e 5 anos após a edição da lei que a proporia, prazo este necessário também para que as medidas positivas de incentivos à melhoria da produtividade, entre elas o Plano ABC do governo federal, ganhassem escala. Além disso, qualquer aumento nos valores cobrados só entraria em vigor após dois anos, a fim de evitar que essa CIDE fosse utilizada como instrumento de política fiscal de curto prazo. Finalmente, cabe lembrar que a finalidade deste tributo não é arrecadar, mas induzir o aumento de produtividade das pastagens com consequente redução do uso de áreas como pastagem, de emissões de GEE e da demanda por novos desmatamentos.

Tabela 8
Características zootécnicas gado bovino no Brasil.

Abate	48 meses	36 meses	24 meses	20 meses
Pastagens	degradadas	nominais	manejadas	manejadas
Dieta	pasto	pasto+sal	pasto+complementos	pasto+confinamento
Lotação	0,5 animal/ha	1,0 animal/ha	1,7 animal/ha	2,2 animais/ha

Fonte: Cardoso (2012).

Figura 18
Exemplo de incidência crescente de tributo sobre o abate tardio.



Desoneração da madeira nativa

Complementar à CIDE-Carbono, o setor florestal pode ser beneficiado pela desoneração da madeira nativa. Pela proposta apresentada pela LCA (2014), seriam estabelecidos dois conjuntos complementares de medidas de desoneração. O primeiro conjunto seria aplicável à madeira proveniente de manejo sustentável. O segundo conjunto de medidas seria aplicável à madeira proveniente de programas de manejo sustentável certificados. Tais medidas seriam voltadas, portanto, tanto à extração de madeira quanto ao beneficiamento (produção de madeira serrada, chapas de compensados, painéis, pisos etc.) e a sua comercialização.

Um dos efeitos pretendidos por essa medida tributária seria o de contribuir para a redução do mercado de madeira ilegal e, por conseguinte, estimular o manejo sustentável e o manejo certificado em áreas

de concessão pública ou em áreas privadas. Desta forma, sugere-se criar as bases para um programa que estimule a exploração sustentável da floresta amazônica e a agregação de valor aos produtos nativos como instrumentos de desenvolvimento da região. Mais especificamente para a madeira nativa oriunda de manejo sustentável e para os produtos resultantes de seu beneficiamento, as seguintes medidas poderiam ser adotadas: (1) eliminação da incidência de IPI (atualmente 5% ou 10%) sobre os produtos madeireiros; (2) redução da alíquota de PIS/Cofins para 3,65%, mesmo no caso de empresas do regime não-cumulativo, e (3) redução da alíquota de ICMS para 12% em todos os estados - podendo ser reduzida para 7% caso seja aprovada a redução das alíquotas interestaduais.

Caso a madeira, inclusive a beneficiada, seja utilizada como insumo por outras indústrias não desoneradas como, por exemplo, a moveleira, haveria crédito presumido de ICMS correspondente à diferença entre a alíquota incidente sobre o produto elaborado com a madeira e a alíquota incidente sobre a madeira. O objetivo dessa medida seria o de estimular o manejo sustentável e tornar a madeira legal mais competitiva em relação à madeira ilegal.

Caso a madeira desonerada fosse beneficiada em localidade fora da Amazônia Legal, haveria incidência de PIS/Cofins (alíquota de 3,65%) e de ICMS (alíquota de 12%) apenas sobre o valor adicionado no beneficiamento. Ainda que a madeira, inclusive aquela be-

neficiada na Amazônia Legal, fosse utilizada como insumo por outras indústrias não desoneradas, haveria crédito presumido sobre a madeira correspondente à alíquota incidente sobre o produto elaborado.

As medidas propostas não apenas estimulariam a exploração de madeira através de manejo certificado como também impulsionariam a agregação de valor na própria região, podendo servir como base para uma política de desenvolvimento fundada na exploração sustentável da floresta, configurando algo como uma “zona franca florestal”.

Desoneração do arame

O arame é um dos itens de custo mais elevado, não apenas nas atividades de manejo de pastos, mas também na restauração de florestas, podendo chegar, em alguns casos, a 40% do custo total de um projeto dessa natureza. Diante disso, foram propostas as seguintes medidas: redução a zero da alíquota de IPI incidente sobre o arame (atualmente em 5%) e redução a zero da alíquota de PIS/Cofins incidente sobre a produção e comercialização de arame. O custo estimado da renúncia fiscal para o arame (farpado) é de R\$ 28 milhões, para o IPI, e R\$ 52 milhões, para o PIS/Cofins (2011), totalizando R\$ 80 milhões/anuais⁶.

⁶ Não foi possível estimar para outros tipos de arames utilizados nos restauros florestais e manejo de pastos.

Fundo Clima e Imposto de Renda Ecológico

Não basta arrecadar, é preciso distribuir de forma efetiva os recursos. Assim, a destinação dos recursos arrecadados pela CIDE-Carbono deve ser avaliada com cuidado. Portanto, os recursos oriundos da CIDE-Carbono deveriam ser canalizados através de estruturas transparentes, com propósitos definidos e condizentes com o que se destina a contribuição. Uma possibilidade para receber os recursos da CIDE-Carbono seria o Fundo Nacional de Mudança do Clima (FNMC) como estrutura capaz de subvencionar a recuperação florestal.

Cabe ressaltar que esta proposta de destinação de recursos, contudo, contém algumas restrições, pois não contempla duas ações de extrema importância para a redução da emissão líquida de GEE do país: a recuperação de pastos e o aumento da produtividade de pecuária bovina no país. Diante disso, o trabalho aqui descrito também sugere que a receita obtida pela CIDE-Carbono seja utilizada para subvencionar, além da restauração de florestas, a recuperação e a reforma de pastagens. Os recursos ainda poderiam ser utilizados para financiar a implantação de um sistema eficiente de rastreamento de bovinos, o cadastramento ambiental de propriedades rurais (o CAR) e ainda serem vinculados diretamente ao pagamento do serviço da dívida relativa aos financiamentos contraídos para a restauração e recuperação de florestas e pastos.

A parcela da prestação a ser coberta pelo FNMC seria definida em função de variáveis a serem esta-

Tabela 9
Emissões de CO₂eq por kg de carcaça.

Abate	48 meses	36 meses	24 meses	20 meses
Pastagens	74	48	39	31
Dieta	48	2	-16	-11
Lotação	122	50	23	20

Fonte: Cardoso (2012).

belecidas, como o porte do produtor e o impacto ambiental do investimento que está sendo feito. Quanto menor o produtor e quanto maior o impacto ambiental do projeto de recuperação florestal ou de pastos, maior deveria ser a subvenção. Esse tipo de alocação de recursos traz várias vantagens, dentre as quais, reduzir significativamente o custo dos projetos de recuperação florestal e de pastos, reduzir o risco para a instituição financeira que concede o financiamento, viabilizando a cobrança de taxas de juros mais baixas que as que seriam cobradas sem a subvenção e viabilizar um volume de financiamentos e investimentos em recuperação florestal e de pastos significativamente elevado já no curto prazo.

Adicionalmente e de modo complementar, também é sugerido que a proposta de Imposto de Renda Ecológico, atualmente em tramitação na Câmara dos Deputados (PL 5.974/2005), seja aprovada. Assim, os benefícios já existentes ao financiamento de outras atividades – como, por exemplo, culturais, esportivas ou assistenciais – seriam estendidos a doações e patrocínios de pessoas jurídicas e físicas, contemplando fundos públicos relacionados ao meio ambiente, projetos relacionados ao uso sustentável dos recursos naturais e à preservação do meio ambiente, especialmente aqueles realizados por entidades sem fins lucrativos. Para isso, o texto em tramitação deve passar por alguns ajustes de redação, a fim de, por exemplo, incluir o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima como um potencial destinatário dos recursos arrecadados.

Conclusões Finais

O conjunto dos trabalhos aqui resumidos nos leva a oferecer ao debate as seguintes conclusões finais:

- A **política tributária brasileira ainda caminha em oposição ao desenvolvimento sustentável**, na medida em que há um volume expressivo de incentivos tributários oferecidos pelo governo federal a atividades econômicas altamente intensivas em emissão de CO₂.

- **Ainda é a baixa transparência quanto aos dados de incentivos tributários federais.** Geralmente estes são ofertados ao público num formato que não permite à sociedade brasileira exercer um monitoramento da destinação dos recursos e nem avaliar os impactos climáticos e socioambientais da política tributária.



FOTOS FABIO SCRUGLI / AMAZONASTUR

Quadro IV

Um Congresso engajado: uma chance para uma reforma tributária verde?

O seminário “Política Tributária e Sustentabilidade – Uma Plataforma para a Nova Economia” ocorrido em 29 de outubro de 2013, no Senado, permitiu não somente a apresentação de propostas inovadoras, como serviu de termômetro sobre o engajamento do Congresso e entidades presentes quanto ao tema. Pode-se dizer que tal engajamento foi, marcadamente, positivo. Prova disto foi a constituição de um grupo de trabalho, no âmbito da Comissão de Assuntos Econômicos (CAE) do Senado para dar forma a uma proposta de uma política tributária destinada a fomentar uma economia sustentável. Este grupo ficaria encarregado de propor recomendações aos três níveis de poder público: Executivo, Legislativo, este por meio de uma proposta de reforma tributária, e Judiciário. Ainda, o grupo, formado por parlamentares, especialistas e representantes de organizações da sociedade civil teria 90 dias (úteis) para apresentar tais recomendações e as conclusões, o que devera ocorrer até abril de 2014. Até junho de 2014 já havia ocorrido duas audiências públicas no âmbito do GT e sido apresentado ao relator do GT, senador Rodrigo Rollemberg, pela assessoria do senador, uma minuta de relatório preliminar a ser assinado e apresentado à CAE Senado.

- O sistema jurídico-constitucional tributário brasileiro não somente permite, como estabelece, por força do artigo 170, VI da Constituição Federal de 1988, que a ordem econômica e tributária brasileira deve induzir comportamentos convergentes com políticas e metas socioambientais e climáticas de sustentabilidade. **Há, portanto, base jurídica e constitucional para o poder público, em suas diferentes instâncias, adotar políticas e medidas tributárias eficazes que desonerem atividades consideradas sustentáveis** em detrimento dos incentivos atualmente fornecidos às atividades poluentes ou agressivas ao meio ambiente.

- **Há espaço para** que seja definido, explicitamente no ordenamento jurídico tributário vigente, **os princípios da seletividade, essencialidade e progressividade socioambiental como meio de acelerar o processo de adoção dessas medidas tributárias “verdes”** pelas três esferas de poder (união, estados e municípios).

- A instituição de uma **contribuição de intervenção no domínio econômico sobre emissões de CO₂, como a proposta neste estudo (CIDE-Carbono)**, desde que bem calibrada em termos de alíquotas e com cronograma de aplicação compatível com a viabilização dos investimentos públicos e privados e, ainda, associada a uma política pública de incentivos robustos (crédito e apoio a inovação tecnológica), **pode ser um caminho viável para acelerar e redirecionar o desenvolvimento do Brasil rumo à economia de baixas emissões de gases de efeito estufa.**

- O governo federal deveria adotar no curto prazo, um conjunto de medidas e incentivos tributários para atividades florestais sustentáveis, como a recuperação e o manejo florestal, bem como medidas como o **Imposto de Renda Ecológico**, como meio de fortalecer a implementação do novo Código Florestal e de seu **Cadastro Ambiental Rural**, incluindo a recuperação e a conservação de áreas de preservação permanente e de reservas legais florestais em todos os biomas brasileiros.

- **A sociedade brasileira deve se engajar mais no debate sobre a política tributária do país** e demandar, do Congresso Nacional e do governo, a adoção de uma ampla reforma tributária que simplifique e modernize o atual sistema e que, sobretudo: (a) reduza significativamente as desigualdades e injustiças fiscais vigentes, para cobrar mais tributos de quem ganha e polui mais e (b) direcione a economia brasileira, no mais curto espaço de tempo possível, rumo a uma economia mais inclusiva socialmente e sustentável do ponto de vista socioambiental (Quadro IV).



Referências bibliográficas

AMARAL, Paulo Henrique. DIREITO TRIBUTÁRIO AMBIENTAL, 2007. Disponível em <http://www.rt.com.br/?sub=produto.detalhe&id=4507> Última visita em 03 de março de 2014.

ANDA - Associação Nacional para a Difusão de Adubos 2013. Principais indicadores do setor de fertilizantes. São Paulo: ANDA, 2013. Disponível em: <<http://www.anda.org.br/estatisticas.aspx>>. Acesso em: junho 2013.

BERNARDI, Renato. Tributação Ecológica - o uso ambiental da extrafiscalidade e da seletividade Tributárias, s/ data. Disponível em <http://www.professorsabbag.com.br/arquivos/downloads/1277138171.pdf> Última visita em 03 de março de 2014.

BRASIL 2010. Segunda Comunicação Nacional do Brasil à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. Inventário Brasileiro de Emissões Antrópicas por Fontes e Remoções por Sumidouros de Gases de Efeito Estufa não Controlados pelo Protocolo de Montreal. Parte 2. 2010.

CARDOSO, Abmael S. Avaliação das emissões de gases de efeito estufa em diferentes cenários de intensificação de uso das pastagens no Brasil central, 2012. Disponível em: <http://migre.me/n9jvK>. Último acesso em 28 de novembro de 2014.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO - CONAB 2013. Séries Históricas. Disponível em <http://www.conab.gov.br/conteudos.php?a=1252&t=>. Último acesso em 5 de agosto de 2013

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES (CNT). Investimentos Federais em Transporte – 2013 Boletim Econômico. Outubro 2013.

DENATRAN. Tabela - Frota de veículos Emplacados, por mês de fabricação, segundo as Grandes Regiões e Unidades da Federação 2003.

_____. Tabela - Frota de veículos Emplacados, por mês de fabricação, segundo as Grandes Regiões e Unidades da Federação 2004.

_____. Tabela - Frota de veículos Emplacados, por mês de fabricação, segundo as Grandes Regiões e Unidades da Federação 2005.

_____. Tabela - Frota de veículos Emplacados, por mês de fabricação, segundo as Grandes Regiões e Unidades da Federação 2006.

_____. Tabela - Frota de veículos Emplacados, por mês de fabricação, segundo as Grandes Regiões e Unidades da Federação 2007.

_____. Tabela - Frota de veículos Emplacados, por mês de fabricação, segundo as Grandes Regiões e Unidades da Federação 2008.

_____. Tabela - Frota de veículos Emplacados, por mês de fabricação, segundo as

Grandes Regiões e Unidades da Federação 2009.

_____. Tabela - Frota de veículos Emplacados, por mês de fabricação, segundo as Grandes Regiões e Unidades da Federação 2010.

_____. Tabela - Frota de veículos Emplacados, por mês de fabricação, segundo as Grandes Regiões e Unidades da Federação 2011.

_____. Tabela - Frota de veículos Emplacados, por mês de fabricação, segundo as Grandes Regiões e Unidades da Federação 2012.

ELETROBRAS. Inventário de Emissões de Gases do Efeito Estufa, Ano base 2012. Rio de Janeiro: maio 2013.

_____. Inventário de Emissões de Gases do Efeito Estufa, Ano base 2011. Rio de Janeiro: 2012.

_____. Inventário de Emissões de Gases do Efeito Estufa, Ano base 2010. Rio de Janeiro: 2011.

_____. Inventário de Emissões de Gases do Efeito Estufa, Ano base 2009. Rio de Janeiro: 2010.

_____. Inventário de Emissões de Gases do Efeito Estufa, Ano base 2003-2008. Rio de Janeiro: 2009.

EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA (Brasil). Balanço Energético Nacional 2013: Ano base 2012 / Empresa de Pesquisa Energética. Rio de Janeiro: EPE, 2013a.

_____. Balanço Energético Nacional 2013: Síntese do Relatório Final - ano base 2012. Rio de Janeiro: EPE, 2013b.

EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA (Brasil). Balanço Energético Nacional 2012: Ano base 2011 / Empresa de Pesquisa Energética. Rio de Janeiro: EPE, 2012a.

_____. Balanço Energético Nacional 2012: Síntese do Relatório Final | ano base 2011, 2012b.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA e ESTATÍSTICA – IBGE 2010. Indicadores de Desenvolvimento Sustentável Brasil 2010. Estudos e Pesquisas Informação Geográfica número 7. Rio de Janeiro, 2010.

_____. Indicadores de Desenvolvimento Sustentável Brasil 2012. Estudos e Pesquisas Informação Geográfica número 9. Rio de Janeiro, 2012.

IPCC Climate Change 2014, Synthesis Report, 2014.

GRAU NETO, Werner. *A POLÍTICA NACIONAL SOBRE MUDANÇA DO CLIMA E SUA IMPLEMENTAÇÃO PARA OS SETORES DE ENERGIA E FLORESTAS: MECANISMOS TRIBUTÁRIOS*, 2012. Disponível em <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2133/tde-29102012-134257/pt-br.php>.

LCA. Medidas Tributárias para estimular a recuperação florestal e a redução de emissões de GEE, 2014.

MARINS, James e TEODOROVICZ, Jeferson. *RUMO À EXTRAFISCALIDADE SOCIOAMBIENTAL: TRIBUTAÇÃO DIANTE DO DESAFIO SOCIAL E AMBIENTAL CONTEMPORÂNEO RUMO À EXTRAFISCALIDADE SOCIOAMBIENTAL: TRIBUTAÇÃO DIANTE DO DESAFIO SOCIAL E AMBIENTAL CONTEMPORÂNEO*, in Anais do IX Simpósio Nacional de Direito Constitucional, 2010. Disponível em <http://www.abdconst.com.br/revista3/jamesmarins.pdf>.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO. Estimativas anuais de emissões de gases de efeito estufa no Brasil. Brasil 2013.

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA. Relatório de Empreendimentos no REPENEC. 2011.

_____. Relatório de Empreendimentos no REIDI. 2012.

RADA, Nicolas 2013. Assessing Brazil's Cerrado agricultural miracle. in Food Policy 38 (2013) pg 146 – 155.

RECEITA FEDERAL DO BRASIL, Ministério da Fazenda. Demonstrativo dos Gastos Governamentais Indiretos de Natureza Tributária – 2004 (Gastos Tributários), 2003.

_____. Demonstrativo dos Gastos Governamentais Indiretos de Natureza Tributária – 2005 (Gastos Tributários), 2004.

_____. Demonstrativo dos Gastos Governamentais Indiretos de Natureza Tributária – 2006 (Gastos Tributários), 2005.

_____. Demonstrativo dos Gastos Governamentais Indiretos de Natureza Tributária – 2007 (Gastos Tributários), 2006.

_____. Demonstrativo dos Gastos Governamentais Indiretos de Natureza Tributária – 2008 (Gastos Tributários), 2007.

_____. Demonstrativo dos Gastos Governamentais Indiretos de Natureza Tributária – 2009 (Gastos Tributários), 2008.

_____. Demonstrativo dos Gastos Governamentais Indiretos de Natureza Tributária – 2010 (Gastos Tributários), 2009.

_____. Demonstrativo dos Gastos Governamentais Indiretos de Natureza Tributária – 2011 (Gastos Tributários), 2010.

_____. Demonstrativo dos Gastos Governamentais Indiretos de Natureza Tributária

– 2012 (Gastos Tributários), 2011a.

_____. Demonstrativo de Gastos Tributários – Estimativas Ano Calendário 2008, 2011b.

_____. Demonstrativo dos Gastos Governamentais Indiretos de Natureza Tributária – 2013 (Gastos Tributários), 2012a.

_____. Demonstrativo de Gastos Tributários – Estimativas Bases Efetivas – 2009 – Série 2007-2011, 2012b.

_____. Demonstrativo de Gastos Tributários – Estimativas Bases Efetivas – 2010 – Série 2008-2012, 2013.

SECRETARIA DE ACOMPANHAMENTO ECONÔMICO – SEAE, Ministério da Fazenda. 2011. Panorama do Mercado de Fertilizantes. Maio/2011.

OECD. *Inventory of Estimated Budgetary Support and Tax Expenditures for Fossil Fuels*, OECD, Paris, 2011.

UNEP. Year book: emerging issues in our Global Environment, 2012.



FOTO FABIO SCRUGLI / AMAZONASTUR

ANEXO

Propostas para o debate sobre Reforma Tributária Verde

A) ALTERAÇÕES NA CONSTITUIÇÃO FEDERAL (em vermelho as alterações)

Art. 145. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios poderão instituir os seguintes tributos:

I - impostos;

II - taxas, em razão do exercício do poder de polícia ou pela utilização, efetiva ou potencial, de serviços públicos específicos e divisíveis, prestados ao contribuinte ou postos a sua disposição;

III - contribuição de melhoria, decorrente de obras públicas.

§ 1º - Sempre que possível, os impostos terão caráter pessoal e serão graduados segundo a capacidade econômica do contribuinte e conforme o impacto ambiental de produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação, facultado à administração tributária, especialmente para conferir efetividade a esses objetivos, identificar, respeitados os direitos individuais e nos termos da lei, o patrimônio, os rendimentos e as atividades econômicas do contribuinte.

§ 2º - As taxas não poderão ter base de cálculo própria de impostos.

Justificativa: Esta alteração visa a tornar clara a imperatividade do tratamento tributário diferenciado a produtos e serviços segundo seu impacto ambiental, que já está definida no Capítulo Econômico (artigo 170, VI), mas não está explicitada no Capítulo Tributário.

Art. 146. Cabe à lei complementar:

(...)

IV – regular o tratamento tributário diferenciado conforme o impacto ambiental de produtos e serviços, bem como de seus respectivos processos de elaboração e prestação, conforme dispõe o art. 170, VI.

Justificativa: A finalidade é atribuir à lei complementar a competência para estabelecer regras gerais, de observância obrigatória por todos os entes tributantes, a respeito da seletividade socioambiental e do tratamento diferenciado a produtos e serviços de acordo com seu impacto ambiental.

Art. 153. Compete à União instituir impostos sobre:

(...)

IV - produtos industrializados;

(...)

VI - propriedade territorial rural;

(...)

§ 3º - O imposto previsto no inciso IV:

I - será seletivo, em função da essencialidade e do impacto ambiental do produto e de seu processo elaboração;

(...)

§ 4º O imposto previsto no inciso VI do caput:

I - será progressivo de acordo com a função socioambiental da propriedade e terá suas alíquotas fixadas de forma a desestimular a manutenção de propriedades improdutivas;

Justificativa: Para o IPI, a intenção é reforçar o conceito de seletividade socioambiental e de tratamento diferenciado a produtos e seus processos de elaboração de acordo com seu impacto ambiental. Para o ITR, a alteração visa a deixar clara uma possibilidade que já é, pelo menos, sugerida no texto atual da Constituição, qual seja, estabelecer tributação progressiva de acordo com a função socioambiental do imóvel rural.

Art. 155. Compete aos Estados e ao Distrito Federal instituir impostos sobre:

I - transmissão causa mortis e doação, de quaisquer bens ou direitos;

II - operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação, ainda que as operações e as prestações se iniciem no exterior;

III - propriedade de veículos automotores.

(...)

§ 2.º O imposto previsto no inciso II atenderá ao seguinte:

(...)

III - será seletivo em função da essencialidade e do impacto ambiental das mercadorias e dos serviços, bem como de seus respectivos processos de elaboração e prestação;

(...)

XII - cabe à lei complementar:

(...)

j) regular a seletividade segundo o impacto ambiental das mercadorias e dos serviços, bem como de seus respectivos processos de elaboração e prestação.

(...)

§ 6º O imposto previsto no inciso III:

(...)

II – será progressivo em função do nível de emissão de poluentes e poderá ter alíquotas diferenciadas em função do tipo, utilização e do combustível utilizado.

Justificativa: Para o ICMS, a intenção é reforçar o conceito de seletividade socioambiental e de tratamento diferenciado de acordo com o impacto ambiental das mercadorias e seus processos de elaboração, assim como atribuir à lei complementar a competência para estabelecer regras gerais, de observância obrigatória por todos os Estados, a respeito da seletividade socioambiental e do tratamento diferenciado a produtos e serviços de acordo com seu impacto ambiental. No que se refere ao IPVA, a finalidade é de introduzir a possibilidade de tributação progressiva em função do nível de emissão de poluentes e da fixação de alíquotas diferenciadas em razão do tipo de combustível utilizado.

Art. 156. Compete aos Municípios instituir impostos sobre:

I - propriedade predial e territorial urbana;

(...)

III - serviços de qualquer natureza, não compreendidos no art. 155, II, definidos em lei complementar.

§ 1º Sem prejuízo da progressividade no tempo a que se refere o art. 182, § 4º, inciso II, o imposto previsto no inciso I poderá:

(...)

II - ter alíquotas diferentes de acordo com a localização, o uso do imóvel e sua função socioambiental.

(...)

§ 3º Em relação ao imposto previsto no inciso III do caput deste artigo, cabe à lei complementar:

(...)

IV - regular a seletividade segundo o impacto ambiental dos serviços, bem como de seus respectivos processos de prestação.

Justificativa: No que se refere ao IPTU, a alteração tem a finalidade de introduzir a possibilidade de fixação de alíquotas diferenciadas de acordo com a função socioambiental dos imóveis. Para o ISS, a alteração visa a atribuir à lei complementar a competência para estabelecer regras gerais, de observância obrigatória por todos os Municípios, a respeito da seletividade socioambiental e do tratamento diferenciado aos serviços de acordo com seu impacto ambiental.

B) PROPOSTA DE LEI COMPLEMENTAR PARA REGULAR A SELETIVIDADE SOCIO-AMBIENTAL DOS TRIBUTOS

PROJETO DE LEI COMPLEMENTAR Nº _____, DE 2014¹

Dispõe sobre o tratamento tributário diferenciado a produtos e serviços conforme seu impacto ambiental como dispõem os artigos 170, VI, 145, § 1º e 146, IV da Constituição Federal; regulamenta a seletividade socioambiental e dá outras providências.

O CONGRESSO NACIONAL decreta:

Art. 1º - Esta Lei Complementar regula, com fundamento nos artigos 170, VI, 145, § 1º e 146, VI da Constituição Federal a forma como será dado tratamento diferenciado a produtos e serviços de acordo com seu impacto ambiental, bem como de seus respectivos processos de produção e prestação, e regulamenta a seletividade socioambiental aplicável aos impostos previstos nos artigos 153, IV, 155, II e 156, III da Constituição Federal.

Art. 2º - Para fins desta lei, considera-se seletividade socioambiental o critério técnico estabelecido pelo CONAMA segundo o qual serão graduadas as alíquotas dos impostos incidentes sobre produtos e serviços de acordo com seu impacto ambiental, estabelecendo-se alíquotas maiores para produtos e serviços que causem maior impacto e alíquotas menores para produtos que causem menor impacto.

Art. 3º - O Imposto Sobre Produtos Industrializados - IPI, o Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação - ICMS e o Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISS serão seletivos em função do impacto ambiental dos bens, mercadorias, produtos e serviços, bem como de seus respectivos processos de produção e prestação.

§ 1º - A lei estabelecerá os critérios de graduação das alíquotas, podendo estabelecer alíquotas adicionais para produtos cujo impacto ambiental seja maior e reduzir alíquotas para produtos cujo impacto seja menor.

§ 2º - O aumento de alíquota ou criação de alíquota adicional obedecerá ao disposto no artigo 150, III, b e c da Constituição Federal.

§ 3º - O aumento de alíquota ou criação de alíquota adicional para o IPI obedecerá ao disposto no artigo 150, III, c da Constituição Federal.

§ 4º - A lei estabelecerá parâmetros de apuração do impacto ambiental segundo resolução do Conselho Nacional de Meio Ambiente.

§ 5º - Em relação ao IPI, poderão ser aplicadas alíquotas diferenciadas a produtos que estejam classificados na mesma posição na Tabela de Incidência do IPI - TIPI.

Art. 4º - O Imposto sobre Propriedade Territorial Rural - ITR será progressivo de acordo com a função socioambiental da propriedade, atendendo ao seguinte:

I - As alíquotas serão progressivas em razão inversamente proporcional à existência de áreas

¹ Essa proposta tem perfil ainda conceitual, portanto não entramos no seu detalhamento, que deve ser feito no debate mais aberto com a sociedade.

de reserva legal e de matas nativas, e da implementação do cadastro ambiental rural nos termos da legislação aplicável e do regulamento;

II – Poderão ser estabelecidos adicionais de alíquota em função da utilização de métodos de produção que tenham alto grau de impacto ambiental, nos termos de regulamento.

Art. 5º - O Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores – IPVA será progressivo em função do nível de emissão de poluentes e terá alíquotas diferenciadas em função do tipo, utilização e do combustível utilizado.

§ 1º - O imposto terá sua cobrança dividida em duas partes:

I – Incidirá sobre o valor do veículo, com alíquotas, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) menores para veículos movidos exclusiva ou preferencialmente com combustíveis provenientes de fontes renováveis;

II – Será cobrado adicional com alíquota específica, calculada sobre o nível mínimo de emissão de CO² por quilômetro rodado, a ser apurado em laudos e estudos técnicos elaborados de acordo com resolução do CONAMA;

§ 2º - Em relação a veículos licenciados em municípios que tenham implantado programas de inspeção veicular ambiental obrigatória, poderão ser utilizados dados coletados durante a inspeção do ano imediatamente anterior para fins do cálculo do adicional sobre a emissão de CO² previsto no § 1º deste artigo.

Art. 6º - O Imposto Sobre a Propriedade Territorial Urbana – IPTU terá alíquotas diferenciadas de acordo com a função socioambiental do imóvel, atendendo ao seguinte:

I – A lei poderá estabelecer adicionais de alíquota para imóveis localizados em áreas de mananciais, unidade de conservação ou áreas de preservação permanente consolidadas.

II – A lei estabelecerá redução de alíquota para imóveis que observarem padrões mínimos de permeabilidade do solo, utilização de energia de fonte local renovável tais como eólica ou solar, reutilização de água, captação de água de chuva, tratamento de resíduos residenciais e industriais e outras medidas de mitigação de impactos ambientais estabelecidas pelo Conselho Municipal de Meio Ambiente.

Art. 7º - A União Federal, os Estados e os Municípios divulgarão anualmente relatório detalhado sobre a concessão de incentivos e benefícios fiscais, individualizados por setores, ramos de atuação e atividades específicas, inclusive com a indicação dos incentivos e benefícios concedidos por Classificação Nacional de Atividade Econômica – CNAE para fins de monitoramento, pelo órgão ambiental competente e pela sociedade do impacto socioambiental e climático das medidas tributárias vigentes.

Art. 8º - Esta lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 9º - Revogam-se as disposições em contrário.



FOTO FABIO SCRUGLI | AMAZONASTUR

Acesse
www.ipam.org.br

