

REGULARIZAÇÃO DO PASSIVO DE RESERVA LEGAL: PERCEPÇÃO DOS PRODUTORES RURAIS NO PARÁ E MATO GROSSO

RAYANE PACHECO¹
RAONI RAJÃO²
BRITALDO SOARES-FILHO³
RICHARD VAN DER HOFF⁴

Introdução

A implementação das políticas ambientais é um dos maiores desafios do país hoje, especialmente, o Código Florestal (Lei nº 12.651/2012) – que regulamenta o uso e manejo da terra em propriedades privadas (SOARES-FILHO et al., 2014a). A regulamentação do uso do solo é um componente crítico da governança florestal e das estratégias de conservação (STICKLER et al., 2013). No entanto, a efetividade da gestão ambiental e territorial no Brasil é frequentemente questionada pela comunidade científica e Organizações Não Governamentais (ONGs).

O Código Florestal estabelece obrigações para assegurar que a exploração do solo (e.g., pecuária, agricultura, extração madeireira, entre outros usos) seja harmônica e sustentável com a biodiversidade, recursos hídricos e clima, devido à importância da preservação das florestas na absorção dos gases de efeito estufa, manutenção das chuvas, equilíbrio da temperatura etc. Entre as obrigações estão a preservação das Áreas de Proteção Permanente (APP) e Reserva Legal (RL) (BRASIL, 2012a).

“As APPs e a RL são modalidades de áreas naturais protegidas de caráter obrigatório [...]” (SILVA; RANIERI, 2014, p. 116), consideradas como principais instrumentos para a proteção de atributos ambientais no país (MARQUES; RANIERI, 2012). Apesar da importância desses instrumentos para a proteção e restauração de processos ecológicos

1. Mestre em Análise e Modelagem de Sistemas Ambientais, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil. E-mail: enayar.costa@hotmail.com.

2. Laboratório de Gestão de Serviços Ambientais, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil. E-mail: rajão@ufmg.br.

3. Centro de Sensoriamento Remoto, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil. E-mail: britaldo@csr.ufmg.br.

4. Doutorando em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil. E-mail: richard.vanderhoff@gmail.com.

essenciais, diferentes estudos apontam para a existência de uma grande quantidade de imóveis rurais com déficit de RL (SOARES-FILHO et al., 2014a; SPAROVEK et al., 2012; STICKLER et al., 2013).

O Pará e o Mato Grosso estão entre as unidades federativas com maiores áreas de RL em extensão absoluta a serem recuperadas (~1,5 e ~6,3 Mha) (SOARES-FILHO et al., 2014b) e compõem o grupo de estados sob influência da fronteira agrícola Amazônica – arco do desmatamento (DOMINGUES; BERMANN, 2012). Por outro lado, ainda possuem uma porção significativa de ativos florestais (~8 e ~2,3 Mha) (SOARES-FILHO et al., 2014b) e são pioneiros na criação do sistema de registro ambiental (Cadastro Ambiental Rural – CAR) em seus territórios, antes mesmo de este se tornar uma obrigação legal em nível nacional (AZEVEDO et al., 2014). E, ainda, por serem alvo de pressões – advindas de ONGs, comunidade científica, poder público, setor comercial e outros – contra o desmatamento na Amazônia Legal, esses estados são vistos estrategicamente como foco na implementação da lei florestal.

Para se adequar à lei, em termos de “passivo de RL”,ⁱ o produtor rural possui várias alternativas – recomposição, regeneração natural e/ou compensação (BRASIL, 2012a). Entretanto, a tomada de decisão dos produtores rurais de se regularizar, bem como negociar o “ativo de RL”ⁱⁱ ao invés de desmatar legalmente, é incerta, indicando que seus comportamentos afetarão diretamente na implementação da legislação e na conservação das florestas. Diferentes estudos quantificaram o ativo/passivo ambiental da RL e seus aspectos econômicos, por exemplo, Sparovek et al. (2010, 2012), Stickler et al. (2013) e Soares-Filho et al. (2014a). Mas pouco se sabe sobre a percepção dos produtores rurais e suas atitudes/comportamento, em termos de regularização frente ao Novo Código Florestal e sua implementação.

Por outro lado, a compreensão de como os produtores rurais percebem as exigências da legislação florestal e suas atitudes é fundamental, pois estes são agentes responsáveis pelas propriedades privadas e lidam diretamente com a decisão de conservar a RL. O sucesso da conservação e/ou recuperação dessa área, em parte, depende dos produtores. Assim, as noções básicas sobre os fatores que motivam os produtores rurais a adotarem comportamentos de conservação são vistas como a chave para o aumento dos esforços para enfrentar os desafios agroambientais (THOMPSON; REIMER; PROKOPY, 2014), além de serem fundamentais para a formulação de políticas públicas mais sólidas (POPPENBORG; KOELLNER, 2013).

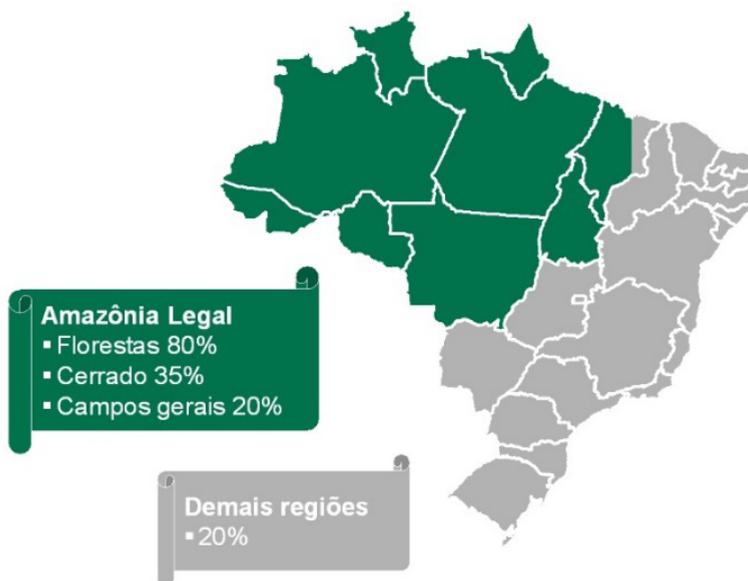
Diante disso, entende-se que estudos abordando indicações de comportamento dos produtores rurais em termos de cumprimento das normas referente à RL são cruciais e desejáveis no Brasil, especialmente no Pará e Mato Grosso, dadas a importância e as implicações sociais, econômicas, políticas e ambientais do tema abordado. Sendo assim, o presente trabalho buscou entender a disposição e os fatores motivadores dos produtores rurais para a regularização do passivo (déficit) e uso do ativo (excedente) de Reserva Legal nos estados do Pará e Mato Grosso.

Antecedentes

Reserva Legal: exigências e descumprimentos

A exigência da manutenção de um percentual da “área líquida”ⁱⁱⁱ do imóvel com cobertura de vegetação nativa a título de RL ocorre já no primeiro Código Florestal, estabelecido por meio do Decreto nº 23.793/1934 (CAMPOS; BACHA, 2013; SELBACH, 2013; SENADO FEDERAL, 2011). A partir de um percentual fixo de 25% da propriedade, a RL foi modificada para 50% nas áreas de florestas e 20% nas demais, no Código de 1965. Posteriormente, foram definidos percentuais diferenciados da RL por bioma e região do país, mecanismo consolidado no Novo Código Florestal aprovado em 2012, conforme mostrado na Figura 1 (BRASIL, 2012a; CAMPOS; BACHA, 2013).

Figura 1 - Percentuais de Reserva Legal de acordo com art. 12 da Lei 12.651/2012



Atualmente, uma quantidade substancial dos imóveis rurais apresenta RL abaixo dos percentuais estabelecidos pela lei. De acordo com Azevedo, Stabile e Reis (2015), em 2014, 65% das propriedades rurais no Mato Grosso apresentavam algum nível de déficit de Reserva Legal, já considerando as novas regras do Código Florestal que possibilitaram a anistia do déficit em todas as pequenas propriedades (de até quatro módulos fiscais). Ou seja, o cumprimento do Código Florestal não é efetivo, resultando em um grande acúmulo de déficit em todo o território nacional (CAMPOS; BACHA, 2013; METZGER, 2002; OLIVEIRA; BACHA, 2003; SILVA; RANIERI, 2014; SPAROVEK et al., 2011, 2012).

As razões para a não conformidade são diversas e frequentemente inter-relacionadas, incluindo: 1) os altos percentuais exigidos para a conservação da RL – são questionados por possuidores de terras (principalmente na Amazônia Legal) e geram uma resistência social contra a manutenção da RL (ALSTON; MUELLER, 2007); 2) o custo de oportunidade aos produtores rurais – o mecanismo de restrição de uso impõe custo associado ao abandono de oportunidades de converter a terra em usos alternativos rentáveis, especialmente nas unidades da federação com uso intensivo do solo (CAMPOS; BACHA, 2013; IGARI; TAMBOSI; PIVELLO, 2009); e 3) os encargos financeiros com a regularização – a recuperação/compensação do passivo de RL gera custos que são arcados unicamente pelos produtores, originando, assim, prejuízos econômicos, enquanto os benefícios resultantes (e.g., serviços ambientais) refletem-se em toda a sociedade (CAMPOS; BACHA, 2013; FASIABEN et al., 2011; IRIGARAY, 2007; SPAROVEK et al., 2011).

Somando-se a isso, podem-se citar: 1) as contradições entre antigas políticas de desenvolvimento e atuais políticas ambientais; 2) o baixo histórico de aplicação da lei (CAMPOS; BACHA, 2013; SCHMIDT; MCDERMOTT, 2015; SENADO FEDERAL, 2011; SILVA; RANIERI, 2014); 3) a definição imprecisa de alguns mecanismos; e, por fim, 4) a falta de fiscalização por parte do Poder Público (SPAROVEK et al., 2011). Esses e outros fatores contribuem constantemente para o baixo nível de aplicação da lei e o acúmulo de déficits (SILVA; RANIERI, 2014). Nesse sentido, Soares-Filho et al. (2014a) estimaram que o déficit acumulado de RL no Brasil gira em torno de 17 Mha – cujo desmatamento foi anterior a julho de 2008.

Diante da generalizada resistência à manutenção da RL e ainda mais à sua recuperação, em imóveis rurais já inseridos no processo produtivo (IRIGARAY, 2007), têm surgido opções que flexibilizam a regularização do passivo acumulado, desde o final da década de 1990 (BONNET et al., 2006; CHOMITZ, 2004).

Alternativas de regularização do déficit de Reserva Legal

O Código Florestal apresenta três alternativas que visam a proporcionar meios que facilitem o cumprimento da legislação, sendo: 1) recomposição, 2) regeneração natural e/ou 3) compensação (BRASIL, 2012a). Para a RL desmatada antes de julho de 2008, a regularização pode ser feita por meio da recuperação (seja dirigida ou natural, isto é, recomposição ou regeneração natural) ou compensação (AZEVEDO; STABILE; REIS, 2015; BRASIL, 2012a). No entanto, se o desmatamento ocorreu após julho de 2008, a compensação não é uma opção (AZEVEDO; STABILE; REIS, 2015; BRASIL, 2012a).

A “recomposição” visa à restituição da vegetação nativa degradada à condição não degradada, podendo ser diferente de sua condição de referência (BRASIL, 2012b; MMA, 2014). Nesse sentido, a lei aborda que a recomposição consiste no processo de plantio intercalado de espécies, podendo ser nativas de ocorrência regional com exóticas ou frutíferas, em sistema agroflorestal. No entanto, a área recomposta com espécies exóticas não poderá ultrapassar 50% da área total a ser recuperada (BRASIL, 2012a). Essa alternativa

praticamente não recebeu adesões, uma vez que as áreas com passivo estão inseridas no processo produtivo, assim, em princípio, nenhum proprietário que tenha convertido RL para a pecuária ou agricultura mostra-se disposto a recompor (IRIGARAY, 2007).

A “regeneração natural” é o restabelecimento da vegetação nativa decorrente de processos naturais, após o desmatamento parcial ou total de uma área (GAMA et al., 2002), sendo que o processo evolutivo dessa vegetação secundária até a formação de uma floresta semelhante à primária pode durar até um século (POGGIANI, 1989). Essa outra forma de regularização do passivo de RL no próprio imóvel é considerada de menor custo em relação à recomposição, mas apresenta as mesmas razões para a não adoção da medida (IRIGARAY, 2007).

No sistema de “compensação”, a regularização é extrapropriedade: o produtor adquire/compra o direito de desmatamento de outro produtor (MAY et al., 2015), podendo a compra ser feita mediante 1) aquisição de Cota de Reserva Ambiental (CRA) provinda de excedente de RL, de vegetação existente em propriedade com até 4 MF ou em propriedade no interior de Unidade de Conservação (UC), que ainda não tenha sido desapropriada; 2) arrendamento de área sob regime de servidão ambiental; ou 3) cadastramento de outra área em imóvel de mesma titularidade (BRASIL, 2012a).

Essa modalidade se mostra economicamente interessante para os possuidores de déficit de RL que desejam se regularizar e é a alternativa preferida entre eles (IRIGARAY, 2007; RAJÃO; SOARES-FILHO, 2015; SPAROVEK, 2012), tendo em vista que a compensação é um mecanismo que permite a redução dos custos de adequação devido à redução nos custos de oportunidade para os produtores rurais (BERNASCONI; RO-MEIRO, 2011; BERNASCONI, 2014). Além disso, concretiza o conceito mundialmente almejado de “pagar pela floresta em pé” e ameniza as imperfeições dos mecanismos de comando-controle (SPAROVEK, 2012). Constitui assim, um instrumento econômico de criação de mercado, na medida em que envolve remuneração de um proprietário a outro – por meio de compra ou arrendamento de áreas com cobertura de vegetação (SPAROVEK, 2012; NUSDEO, 2007).

Adesão a políticas ambientais por produtores rurais

Os produtores rurais são tomadores de decisão em um complexo sistema de causa e efeito na adesão a políticas ambientais (CELIO et al., 2014). As decisões tomadas podem ter grandes influências para além do limite da propriedade rural (EDWARDS-JONES, 2006), especialmente na prestação dos serviços ecossistêmicos (*e.g.*, manutenção da biodiversidade, ciclagem de água e de nutrientes, estoque de gases do efeito estufa) (POPPENBORG; KOELLNER, 2013). Eles decidem, no que diz respeito às suas atitudes, percepções, preferências e motivações, a implementação de programas e políticas de conservação ambiental (CELIO et al., 2014).

Atitudes são tendências de gostar ou não de algo e/ou objeto (ALBARRACIN; JOHNSON; ZANNA, 2005). Segundo Penna (1982), percepção é conhecer, por meio dos sentidos, objetos e situações. A escolha feita pelo indivíduo representa a sua prefe-

rência pelos atributos de uma alternativa sobre as outras (ADAMOWICZ; LOUVIERE; WILLIAMS, 1994). Além disso, alguns estudos apontam que pode existir uma diferença substancial entre aquilo que os indivíduos declaram ser suas preferências (i.e., *stated preference*) e aquilo que o comportamento efetivo revela como sendo suas preferências efetivas (i.e., *revealed preference*) (ADAMOWICZ et al., 1997). Motivação é entendida como as razões que fundamentam o comportamento, ou seja, as causas que levam o indivíduo a fazer ou não alguma coisa (RYAN; DECI, 2002). Já o comportamento é tipicamente definido como a ação evidente do indivíduo (ALBARRACIN; JOHNSON; ZANNA, 2005).

Diversos estudos sobre percepções, atitudes e fatores motivadores de comportamento dos produtores rurais com relação às práticas de conservação e políticas ambientais vêm sendo desenvolvidos, por exemplo: 1) na restrição do desmatamento (SCHMIDT; MCDERMOTT, 2015); 2) na recuperação florestal (GONÇALVES; GOMES, 2014); 3) na concepção de medidas agroambientais (GUILLEM; BARNES, 2013; SCHROEDER, 2011); 4) na participação em planos ou instrumentos ambientais (ATARI et al., 2009; DAVIES; HODGE, 2006; DEFRADESCO et al., 2008; GREINER; GREGG, 2011); e 5) na manutenção dos serviços ecossistêmicos (POPPENBORG; KOELLNER, 2013; VIGNOLA et al., 2010), entre outros.

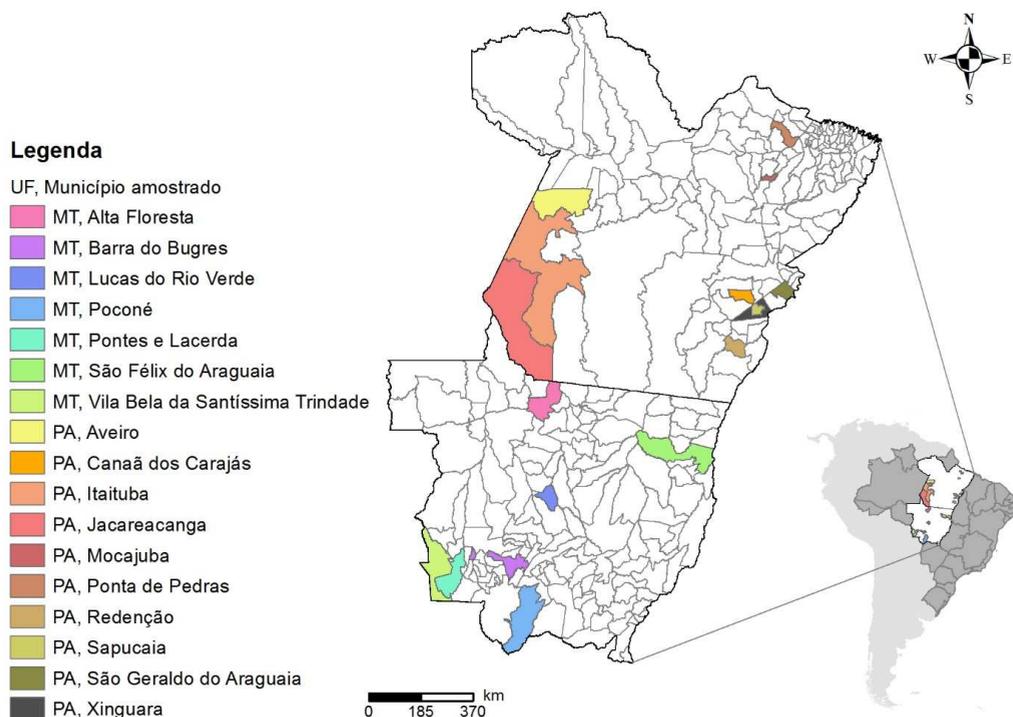
A taxa e a extensão da adoção de práticas de conservação pelos produtores rurais são influenciadas por vários fatores (GREINER; GREGG, 2011): 1) fatores econômicos/financeiros (e.g., renda, produtividade, custo de oportunidade) (GREINER; GREGG, 2011; POPPENBORG; KOELLNER, 2013); 2) fatores sociodemográficos (e.g., idade, escolaridade, gênero, experiência, tamanho da propriedade) (BURTON, 2014; CELIO et al., 2014); 3) fatores institucionais (e.g., incentivos fiscais e de conhecimento, regulamentação de instrumentos, apoio comercial – estabelecimento de padrões de práticas e qualidade ambiental) (GREINER; GREGG, 2011); e 4) fatores cognitivos (e.g., percepções, valores, crenças e atitudes) (CELIO et al., 2014; SCHMIDT; MCDERMOTT, 2015; THOMPSON; REIMER; PROKOPY, 2014).

Para aumentar a taxa de adoção de práticas de conservação ambiental que geram benefícios públicos (serviços ambientais, estéticos e econômico-financeiros), os governos têm usado instrumentos políticos de conservação e regularização ambiental (GREINER; GREGG, 2011). Mas nem sempre a implementação desses instrumentos tem sido bem-sucedida (GREINER; GREGG, 2011; SCHMIDT; MCDERMOTT, 2015; STICKLER et al., 2013).

Procedimentos metodológicos

Foi utilizada uma abordagem essencialmente exploratória, verificando em cada grupo (possuidores de passivo ou ativo de RL) suas disposições e fatores motivadores, por meio de entrevista estruturada face a face com 77 produtores de 17 municípios nos estados do Pará e Mato Grosso (Figura 2), em outubro e dezembro de 2014 e em janeiro de 2015.

Figura 2 – Municípios visitados



Na seleção dos municípios, optou-se por realizar duas amostragens sequenciais com probabilidade proporcional (LOHR, 2010) à oferta e demanda potencial de regularização do déficit de RL como extratos. Segundo Rajão e Soares-Filho (2015), essa abordagem é vantajosa no sentido de permitir que municípios com maior número de ativos e passivos florestais – poderão fornecer e consumir maior número de ativos no mercado – tenham maior probabilidade de serem sorteados.

O questionário para as entrevistas foi constituído de questões nos seguintes tópicos: 1) identificação do proprietário; 2) descrição e valor da propriedade; 3) associação da comunidade; 4) produção agropecuária e florestal; e 5) regularização ambiental. Esse questionário passou por verificação do ajustamento e do delineamento das questões abordadas, por meio de entrevistas-teste em outros municípios, por meio das quais possibilitou fazer as adequações necessárias preliminarmente à coleta de dados.

Adotou-se o formato de questionamento aberto para conduzir as entrevistas (REIMER; THOMPSON; PROKOPY, 2012) – o que permitiu aos entrevistados expor mais rigorosamente seus pontos de vista sobre as perguntas realizadas. Logo, não foram apresentadas as alternativas das questões aos produtores rurais, para não induzir as respostas. O entrevistador marcava a opção de resposta correspondente às percepções declaradas pelos entrevistados e registrava as demais observações para melhor detalhamento de

suas opiniões. A utilização de percepções declaradas em entrevistas individuais sobre as preferências em um conjunto de opções permitiu criar questões hipotéticas sobre a regularização do déficit e uso do excedente de RL e, assim, colher informações sobre as preferências dos produtores rurais a partir de um conjunto de alternativas existentes.

Não é possível afirmar que os resultados desta pesquisa são representativos, em decorrência da limitação da base de dados, podemos destacar: 1) o *n* amostral relativamente pequeno – não permite calcular o grau de confiabilidade desses resultados para serem replicados em outro conjunto de dados; e, ainda, 2) grupos relevantes não entrevistados (e.g., grandes agricultores, especuladores/grileiros de terras) – devido à dificuldade de contato com os produtores rurais locais. Todavia, essas observações nos trazem considerável conhecimento acerca das percepções e indicações de comportamento dos produtores rurais, em termos de tomada de decisão quanto à regularização ambiental do passivo e uso do ativo de RL.

Resultados e Discussão

Perfil dos produtores

Cerca de 78% dos entrevistados estão localizados no Pará e os demais no Mato Grosso, onde 51% da amostra (39 produtores) são representados por médios e grandes produtores, ou seja, são imóveis com áreas superiores a quatro MF (Módulo Fiscal – unidade de medida agrária instituída pela Lei nº 6.746/1979), sendo que 87% destes (34 produtores) declararam possuir área com vegetação em percentuais^{iv} inferiores ao exigido por lei para a composição da RL, isso representa quase 45% dos entrevistados (Tabela 1). Em termos de excedente/ativo de RL, a maior parte dos 35 é de pequenos produtores (86%) e somente 3% são grandes produtores.

Este trabalho considerou a classificação adotada pela Lei nº 8.629/1993 para definir a categoria dos imóveis rurais: pequeno (≤ 4 MF); médio (4 - | 15 MF) e grande (> 15 MF). Para as análises, foram considerados somente os entrevistados com ativo e passivo, os produtores “nulos” (i.e., não possuem passivo ou ativo de RL) foram retirados do conjunto de dados (10% da amostra).

A média de idade para os dois grupos foi bem próxima, 56 anos para os produtores com passivo e 55 anos para os com ativo; a maioria deles possui o ensino médio completo e fundamental incompleto, respectivamente. As atividades econômicas dos entrevistados são diversificadas, entre elas, agricultura familiar, agricultura comercial (soja, milho, arroz e pimenta-do-reino), exploração florestal e pecuária, todavia, a pecuária é predominante na amostra, representando 72% dos produtores analisados.

Quando o assunto é o grau de conhecimento acerca do Código Florestal, aproximadamente 50% em ambos os grupos declarou saber “muito pouco”. Cerca de 2/3 dos possuidores de passivo já se inscreveram no CAR, enquanto mais de 60% do outro grupo declarou não ter o CAR, 45% destes afirmaram que tomariam providências em breve. Em torno de 70% dos produtores com ativo possuem até 100 hectares de remanescente de vegetação nativa e 70% dos produtores do outro grupo têm entre 100 a 500 hectares de déficit de RL.

Tabela 1 – Características dos entrevistados

	Produtores com Passivo		Produtores com Ativo	
	n = 34	%	n = 35	%
Idade (anos)				
≤ 40	3	8,8	5	14,3
40 - 60	22	64,7	19	54,3
> 60	9	26,5	11	31,4
Escolaridade (incompleto completo)				
Fundamental	4 5	11,8 14,7	12 5	34,3 14,3
Médio	7 10	20,6 29,4	3 10	8,6 28,6
Superior	2 6	5,9 17,6	1 4	2,9 11,4
Tipo de atividade				
Agricultura familiar	-	-	8	22,9
Agricultura (soja e milho)	2	5,9	-	-
Agricultura (pimenta) e pecuária	2	5,9	1	2,9
Agricultura (arroz) e pecuária	1	2,9	-	-
Pecuária	29	85,3	21	60
Exploração florestal	-	-	5	14,3
Nível de conhecimento do CF				
Nada	6	17,6	1	2,9
Muito pouco	17	50	19	54,3
Razoavelmente	8	23,5	10	28,6
Bom	3	8,8	4	11,4
Muito bom	-	-	1	2,9
Possui o CAR				
Sim	24	70,6	12	34,3
Não	10	29,4	23	65,7
Tamanho do imóvel (MF)				
≤ 4 (pequeno)	-	-	30	85,7
4 - 15 (médio)	22	64,7	4	11,4
> 15 (grande)	12	35,3	1	2,9
Área passivo/ativo (ha)				
≤ 100	3	8,8	25	71,4
100 - 500	24	70,6	7	20
500 - 2.000	6	17,6	3	8,6
2.000 - 3.000	1	2,9	-	-

CF – Código Florestal; ha – hectares.

Percepção dos produtores

De modo geral, observou-se uma certa desmotivação dos produtores no que se refere à legislação ambiental, causada por discordarem das exigências de alto percentual da RL, por contradição entre políticas de colonização no passado e ambiental atualmente – também observado por Schmidt e McDermott (2015) – e pelo alto custo de regularização (especialmente a recuperação da área degradada (STICKLER et al., 2013)). Se, por um lado, alguns produtores não concordam com os percentuais exigidos para a RL e veem essas áreas como barreira ao desenvolvimento (SPAROVEK et al., 2012), por outro, vários produtores conseguem identificar a importância da preservação da vegetação nativa – tanto como serviços de produção (e.g., madeira para uso em cercas/curral e disponibilização de água para abastecimento na propriedade) e de suporte (e.g., ciclagem de nutrientes e formação de solos), como valor de não-uso: existencial e cultural (e.g., beleza cênica, patrimônio e *status*).

Foi possível observar relatos dos produtores que, independentemente da lei, precisam seguir as exigências do mercado para conseguir vender seus produtos (e.g., soja e boi). Todavia, cumprir com os requisitos da moratória da soja e da carne, por exemplo, não necessariamente significa estar em conformidade com as exigências do Código Florestal, em termos de RL (AZEVEDO; STABILE; REIS, 2015). Requisitos de mercado são movidos não somente por pressões externas como movimento ambientalista, consumidores etc., mas também pelo Poder Público (e.g., Ministério Público, IBAMA). Somando-se a isso, é visível uma relação entre as cobranças de mercado e as do governo (e.g., exigência do CAR para a venda da soja e do boi em grandes frigoríficos (GIBBS et al., 2014, 2015)).

Quando o assunto é a preferência pelo tipo de regularização do déficit de RL, foi possível constatar na visão de alguns produtores, principalmente pecuaristas, que a escolha seria o cercamento de áreas com baixa produtividade e/ou de difícil acesso – especialmente as áreas que apresentam maiores custos para a reforma da pastagem (e.g., terrenos com topografia acidentada e presença de pedras na superfície), pois teriam menor custo na regularização do déficit ou porque pensam em adotar o sistema de semiconfinamento (fornecimento de concentrado para bovinos mantido em pastagens) – ou a compra de um imóvel florestado no mesmo bioma para compensar o déficit de RL. Só que isso estaria ligado, sobretudo, à pressão mercadológica e ao incentivo governamental. Mas esse fato nos remete a outro problema, o desafio de normatização de leis e decretos que regulamentem o processo de conformidade do déficit de RL e a elaboração de políticas públicas de incentivos a essa prática.

Já os entrevistados com ativo que demonstraram interesse pelo mecanismo de “aluguel da floresta em pé” – ver mais em Rajão e Soares-Filho (2015) –, a CRA, abordaram que, apesar do pouco conhecimento acerca do mecanismo, ele “parece ser um instrumento interessante”, pois permitiria àqueles que possuem florestas em excesso ganhar dinheiro “como se fosse um bônus pela preservação e ainda por cima ajudaria alguém irregular”. Mas enfatizam ainda que, por ser uma “questão nova” e tudo que é novo gera uma certa insegurança, “a princípio é um pouco difícil de entender”.

Nesse sentido, levantaram a questão da disseminação do conhecimento aos possuidores de imóveis rurais, tendo em vista que a falta de informação afeta a decisão dos produtores na adoção de práticas de conservação (GUILLEM; BARNES, 2013) e ainda é um fator que dificulta grande parte do cumprimento efetivo das políticas públicas ambientais, interferindo diretamente no desempenho dos instrumentos de controle do desmatamento. Diante disso, fica clara a necessidade de equipes que levem essas informações de forma explícita até as comunidades, isso poderia influenciar positivamente na implementação do Código Florestal, pois os proprietários rurais passariam a conhecer as vantagens/benefícios, tanto ambientais quanto econômicos e sociais de tais políticas. Com isso, aqueles produtores rurais que hoje são vistos como um dos vilões do desmatamento poderiam se tornar grandes aliados da conservação florestal.

Disposição para a regularização do passivo de RL

Nas entrevistas, os produtores identificados com passivo foram questionados: “quando iriam recuperar ou compensar o passivo de Reserva Legal”? Analisando as respostas, foi possível identificar quatro categorias de disposição desses produtores em termos de regularização, as quais, por sua vez, foram caracterizadas qualitativamente com base nas situações socioeconômicas e ambientais dos produtores pertencentes, sendo:

(1) Disposição positiva (6%)

Os produtores que declararam estar dispostos a tomar as medidas necessárias para regularizar, já possuem o CAR ou estão o providenciando, apresentaram conhecimento sobre o Código Florestal variando de “muito pouco” a “razoável”. São relativamente mais jovens e de meia-idade (≤ 52 anos) – pretendem trabalhar por mais anos na área consolidada, já que são produtores de meia-idade e não querem correr o risco de uma penalização (e.g., multas, dificuldades na venda dos produtos, entre outras) –, possuem terras com menor valor (≤ 2.548 R\$/ha), e renda relativa à área com passivo são maiores ($>67,4$ R\$/mês/ha), ou seja, esses produtores têm menor quantidade de passivo de RL – consequentemente, terão menor custo para a regularização em comparação com outros produtores com maior passivo.

Outro indicativo de fator que influenciaria esses produtores a regularizar é o fato de a terra com cobertura florestal ser barata, logo, poderão comprar outro imóvel com floresta para compensação, como é o caso de diversos produtores no Pará que possuem tanto imóvel com déficit, quanto com excedente de RL que poderá ser utilizado para compensar. Assim podemos chamar esse grupo de “proativo avesso ao risco”, já que toma a decisão sem uma pressão externa direta. Em outras palavras, esses produtores sabem que a lei exige a regularização e que mais cedo ou mais tarde poderão ser cobrados, então decidem por adequar-se às normas e não correr o risco de ter “dor de cabeça” mais adiante. Enquadram-se também como “ativos” na classificação dada por Morris e Potter (1995), pois adotam medidas voluntariamente, tanto visando à proteção do ambiente quanto por razões financeiras.

(2) Disposição relativa (53%)

Mais da metade dos possuidores de passivo de RL declarou regularizar mediante condicionantes; podemos nomear esse grupo de “reativos”, já que reage à pressão do governo e/ou de mercado (e.g., exigência de regularização para a comercialização de produtos agropecuários). Os produtores que declararam regularizar mediante exigência governamental (44%) já estão inscritos no CAR ou o farão quando o governo exigir, o conhecimento sobre a lei varia de “nada” a “bom”, possuem terras com menor preço ($\leq 2.547,95$ R\$/ha), tanto maior quanto menor preço da terra relativo ao passivo ($\pm 10,6$ R\$/ha/ha), e faixa etária mista.

Enquanto os do segundo grupo, os que reagem à pressão de mercado (9%), são possuidores de terras com maiores valores, todos já se inscreveram no CAR e possuem idade menor ou igual a 59 anos. Na classificação de Morris e Potter (1995), esses produtores seriam chamados de “passivos”, já que adotam as medidas principalmente por razões financeiras.

(3) Disposição imprecisa (32%)

Esse grupo de produtores atrai atenção e merece destaque, pois quase 1/3 dos entrevistados com passivo de RL está presente nesta categoria. São bem instruídos e possuem bom nível de conhecimento sobre o Código Florestal, todavia temem a insegurança jurídica. Assim, podemos chamá-los de “discretos e vigilantes”, pois possuem dúvidas e preferem não declarar seu posicionamento/interesse acerca da regularização, ficam “observando” enquanto aguardam os acontecimentos.

Isso é resultante de um cenário de incertezas das normas regulatórias, tornando-se um fator preocupante, pois poderá ser um potencial problema, visto que os membros deste grupo estão presentes nos mais diversos perfis de produtores. Nesse contexto, entendemos que a ação desses produtores vai depender de um esclarecimento não só de estratégia de implementação, bem como de regulação, rigorosamente falando, do quão bem delimitada e clara vai ser a regulamentação do Código Florestal – o que *a priori* ainda é algo que está meio flutuando, em outras palavras, existe uma insegurança jurídica da qual os produtores rurais estão desconfiados e, por isso, preferem aguardar.

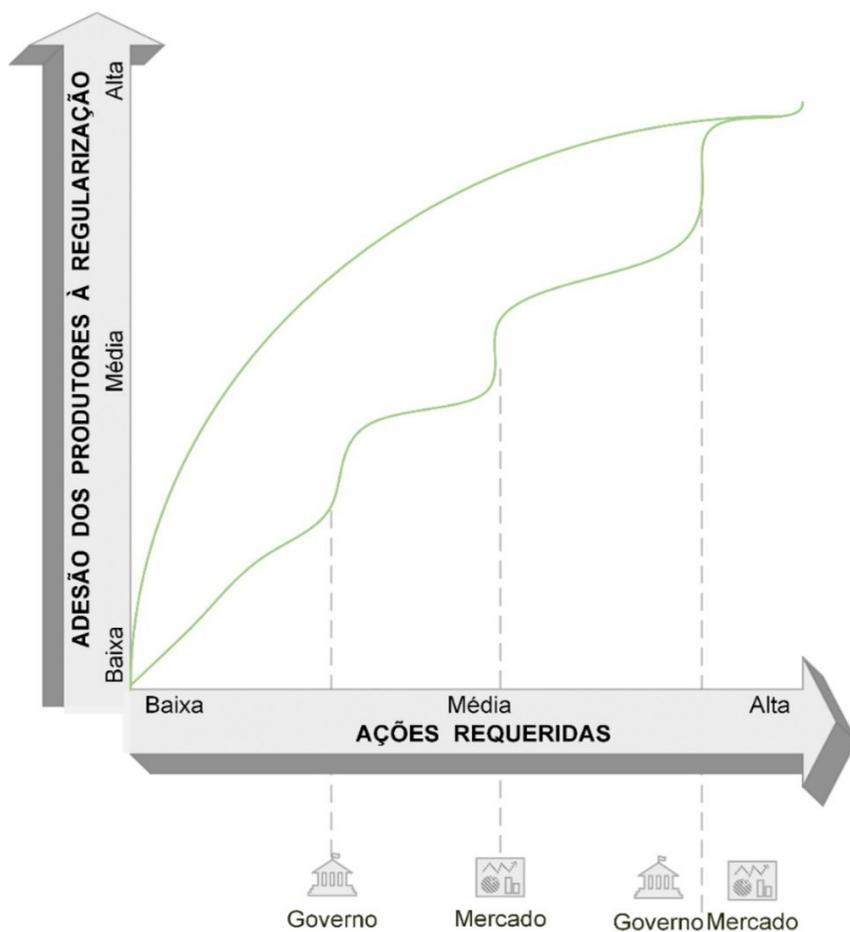
(4) Disposição negativa (9%)

Boa parte dos produtores que declararam não regularizar já se inscreveu no CAR, mas tem um baixo nível de informação sobre a lei, possui terras com preço mais alto ($> 2.547,95$ R\$/ha) e o passivo médio de RL é grande, como consequência, a regularização teria maior custo. Além disso, são pioneiros (mais velhos) e, a princípio, não pretendem mexer com questões burocráticas. Dessa forma, classificamos este perfil de produtores como “contrário à legislação”.

Em linhas gerais, as entrevistas permitiram entender uma parcela da dinâmica futura da regularização do passivo de RL pelos agentes decisores (produtores rurais), que

por sua vez está diretamente ligada às exigências de organismos determinantes (governo e mercado). Com base nisso, e nas características socioeconômica-ambiental dos produtores no Pará e Mato Grosso, a partir de dados secundários, é possível observar que o grau de adesão dos produtores tende a crescer à medida que ações de intensificação da regulação sejam adotadas, conforme apresenta a Figura 3.

Figura 3 – Dinâmica da disposição dos produtores rurais à regularização



Alternativa preferencial para a regularização

Quando questionado aos produtores com passivo de RL “se adotariam a CRA como mecanismo de regularização”, cerca de 44% declarou que “sim” e os fatores justificados estão ligados: 1) ao custo de oportunidade das outras alternativas (restauração ou regeneração); 2) à continuidade da produção na área da RL consolidada; 3) ao provável custo de compensação mais baixo que a recuperação da área; e, ainda, 4) ao provável preço

baseado no preço da terra, com o benefício da não responsabilidade pela manutenção da área onde adquiriu a cota.

Por outro lado, as justificativas de médios produtores pela falta de interesse em comprar CRA para compensação (56%) são: 1) compra de outro imóvel; 2) escolha da regeneração natural, devido ao custo mínimo de regularização, já que são áreas pouco rentáveis e o imóvel não é a única fonte de renda, logo, preferem interromper a produção da área; 3) provável insuficiência de recurso para o pagamento da CRA; 4) discordarem da lei ambiental; e 5) preferirem aguardar os acontecimentos para tomar uma atitude.

Com base nos dados mencionados anteriormente, a compensação por meio da CRA estaria ligada especialmente aos produtores com maiores imóveis, devido à renda que a área de RL consolidada oferece. Um dos fatores observados nas entrevistas é que a disposição pela compra de CRA está relacionada ao preço de oferta; caso seja superior ao preço da terra florestada, a preferência do produtor passa a ser a compra de um imóvel no mesmo bioma, em área de difícil acesso, onde o preço do hectare é relativamente mais baixo. Em outras palavras, alguns produtores afirmaram comprar CRA se o custo total de aquisição das cotas para compensar o déficit existente em seu imóvel for menor ou igual ao custo de aquisição de outro imóvel (florestado) e sua manutenção para conservar a vegetação.

Disposição dos produtores no uso do ativo de RL

Já aos produtores com ativo de RL, foi questionado “se pretendem atribuir uso alternativo (e.g., agropecuária, produção de carvão) ou uso sustentável ao ativo existente (e.g., CRA)”. Cerca de 40% destes declararam que não pretendem converter o ativo em CRA para ofertar à regularização por: 1) acreditar ser inviável criar CRA – devido ao tamanho da área de ativo ser relativamente pequena; e 2) interesse em desmatar para expandir a área de produção (e.g., agrícola, pecuária).

Entre as questões motivadoras que levaram 29% dos produtores a declararem que venderiam CRA em alternativa à produção agropecuária ou “não fazer nada” com a área de ativo estão: 1) não utilização das áreas vegetadas e falta de interesse em atribuir outros usos; 3) motivação em manter a floresta, com a convicção de que é um dever de todos proteger os recursos naturais para as atuais e futuras gerações; 4) presença do imóvel em área de Unidades de Conservação, que ainda não foi desapropriado; e 5) possibilidade de obter retorno financeiro com a floresta em pé, além de estar ajudando os proprietários com passivo de RL a se regularizarem. Os demais produtores (31%) afirmaram que “talvez”, dependendo das condições futuras.

Considerações Finais

Não é nenhuma novidade que a adequação do déficit de RL é um desafio comum em todo Brasil, em especial na Amazônia Legal, devido aos altos percentuais, uma vez que, para áreas em que o percentual de 80% for aplicável, o produtor terá que manter para cada hectare desmatado (uso alternativo) quatro hectares com floresta (sendo permitido o manejo florestal sustentável, conforme autorização do órgão ambiental) (BRASIL, 2012a).

Observamos que existem produtores que tomariam a decisão de regularizar voluntariamente (sem condicionantes), todavia, tendem a ser em número menor, enquanto a regularização condicionada às exigências predomina entre os possuidores de déficit. E quando o assunto é a alternativa preferencial para regularização da RL consolidada para os entrevistados, foi possível verificar a tendência de disposição dos entrevistados, em que a compensação por meio da compra de outro imóvel é a mais aceita na regularização fora do imóvel, já a regularização no próprio imóvel, a regeneração natural, lidera a preferência dos entrevistados. Entre os produtores com ativo, as preferências de usos percebidas são bem mescladas, indo desde “não fazer nada”, passando pelo uso sustentável até o uso alternativo do solo.

A análise das percepções permitiu conhecer um pouco mais sobre o ponto de vistas desses produtores acerca das exigências normativas, além de verificar um indicativo de comportamento acerca da adoção de medidas regulatórias e na conservação das florestas. Assim, essas observações podem ser um importante ponto de partida em termos de reflexão sobre a tomada de decisão dos produtores rurais quanto à regularização ambiental do passivo de RL e como abordagens iniciais para futuros trabalhos acerca desta discussão.

Notas

- i Área com cobertura de vegetação que falta para completar a quantidade exigida por lei, também chamada de “déficit de RL”.
- ii Área com cobertura de vegetação a mais que o exigido por lei, conhecida como “excedente de RL”.
- iii Após deduzir do somatório da área total do imóvel as áreas de Servidão Administrativa, definidas pelo art. 2º, V, da Instrução Normativa do MMA nº 02/2014 como “área de utilidade pública declarada pelo Poder Público que afetem os imóveis rurais” (e.g., estradas, gasodutos etc.).
- iv Nas entrevistas foi considerado o percentual de RL de acordo com o art. 12 da Lei 12.651/2012, baseando-se na localização do município. Logo, o imóvel com RL inferior ou superior ao abordado pela lei foi classificado como possuidor de “passivo” ou “ativo”, respectivamente.

Referências

- ADAMOWICZ, W.; LOUVIERE, J.; WILLIAMS, M. Combining revealed and stated preference methods for valuing environmental amenities. **Journal of Environmental Economics and Management**, v. 26, p. 271-292, 1994.
- ADAMOWICZ, W. et al. Perceptions versus objective measures of environmental quality in combined revealed and stated preference models of environmental valuation. **Journal of environmental economics and management**, v. 32, p. 65-84, 1997.
- ALBARRACIN, D.; JOHNSON, B.; ZANNA, M. **Handbook of Attitudes**. 1. ed. [s.l.]: Lawrence Erlbaum Associates, 2005. v. 53
- ALSTON, L. J.; MUELLER, B. Legal Reserve Requirements in Brazilian Forests: Path Dependent Evolution of De Facto Legislation. **Revista Economia**, v. 8, n. 4, p. 25-53, 2007.
- ATARI, D. O. A. et al. What motivates farmers to participate in the Nova Scotia environmental farm plan program? Evidence and environmental policy implications. **Journal of Environmental Management**, v. 90, n. 2, p. 1269-1279, 2009.

- AZEVEDO, A. A. et al. Cadastro Ambiental Rural e sua influência na dinâmica do desmatamento na Amazônia Legal. **Boletim Amazônia em Pauta**, v. 3, p. 1-16, 2014.
- AZEVEDO, A. A.; STABILE, M. C. C.; REIS, T. N. P. Commodity production in Brazil: Combining zero deforestation and zero illegality. **Elementa: Science of the Anthropocene**, v. 3, n. 1, p. 12, 2015.
- BERNASCONI, P. **Custo-efetividade ecológica da compensação de reserva legal entre propriedades no estado de São Paulo**. Dissertação (mestrado) - Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas. Campinas, SP. 2013.
- BERNASCONI, P.; ROMEIRO, A. R. **A compensação como instrumento para alocação de Reserva Legal: estudo de caso no município de Marcelândia-MT**. In: IX ENCONTRO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA ECOLÓGICA. **Anais...**, 2011.
- BONNET, B. R. P. et al. Sistema de Reserva Legal Extra-Propriedade no Bioma Cerrado: Uma Análise Preliminar no Contexto da Bacia Hidrográfica. **Revista Brasileira de Cartografia**, v. 58, p. 129-137, 2006.
- BRASIL. **Lei 12.651, de 25 de maio 2012**. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa... 2012a. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm>. Acesso em: 5 maio 2014.
- BRASIL. **Decreto Nº 7.830, de 17 de Outubro de 2012**. Dispõe sobre o Sistema de Cadastro Ambiental Rural, o Cadastro Ambiental Rural, estabelece normas de caráter geral aos Programas de Regularização Ambiental... Brasil, 2012b. Disponível em: <<http://www.car.gov.br/leis/LEI12651.pdf>>. Acesso em: 30 dez. 2014.
- BURTON, R. J. F. The influence of farmer demographic characteristics on environmental behaviour: A review. **Journal of Environmental Management**, v. 135, n. 0, p. 19-26, 2014.
- CAMPOS, S. A. C.; BACHA, C. J. C. O custo privado da reserva legal. **Revista de Política Agrícola**, v. XXII, n. 2, p. 85-104, 2013.
- CELIO, E. et al. Farmers' perception of their decision-making in relation to policy schemes: A comparison of case studies from Switzerland and the United States. **Land Use Policy**, v. 41, p. 163-171, 2014.
- CHOMITZ, K. M. Transferable Development Rights and Forest Protection: An Exploratory Analysis. **International Regional Science Review**, v. 27, n. 3, p. 348-373, 2004.
- DAVIES, B. B.; HODGE, I. D. Farmers' preferences for new environmental policy instruments: Determining the acceptability of cross compliance for biodiversity benefits. **Journal of Agricultural Economics**, v. 57, n. 3, p. 393-414, 2006.
- DEFRANCESCO, E. et al. Factors Affecting Farmers' Participation in Agri-environmental Measures: A northern Italian perspective. **Journal of Agricultural Economics**, v. 59, n. 1, p. 114-131, 2008.
- DOMINGUES, M. S.; BERMANN, C. O arco de desflorestamento na Amazônia: da pecuária à soja. **Ambiente & sociedade**, v. 15, n. 2, p. 1-22, 2012.

EDWARDS-JONES, G. Modelling farmer decision-making: concepts, progress and challenges. *Animal Science*, v. 82, n. 6, p. 783-790, 2006.

FASIABEN, M. D. C. R. et al. Impacto econômico da reserva legal sobre diferentes tipos de unidades de produção agropecuária. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, v. 49, n. 4, p. 1051-1096, 2011.

GAMA, J. R. V. et al. Composição florística e estrutura da regeneração natural de floresta secundária de várzea baixo no Estuário Amazônico. *Revista Árvore*, v. 26, n. 5, p. 559-566, 2002.

GIBBS, H. K. et al. Brazil's Soy Moratorium. *Science - Policy Forum: Environment and Development*, v. 347, n. 6220, p. 377-378, 2014.

GIBBS, H. K. et al. Did Ranchers and Slaughterhouses Respond to Zero-Deforestation Agreements in the Brazilian Amazon? *Conservation Letters*, v. 9, n. 1, p. 32-42, 2015.

GONÇALVES, B. V.; GOMES, L. J. Percepção ambiental de produtores rurais na recuperação florestal da sub-bacia hidrográfica do rio Poxim – Sergipe. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 29, p. 127-138, 2014.

GREINER, R.; GREGG, D. Farmers' intrinsic motivations, barriers to the adoption of conservation practices and effectiveness of policy instruments: Empirical evidence from northern Australia. *Land Use Policy*, v. 28, n. 1, p. 257-265, 2011.

GUILLEM, E. E.; BARNES, A. Farmer perceptions of bird conservation and farming management at a catchment level. *Land Use Policy*, v. 31, p. 565-575, 2013.

IGARI, A. T.; TAMBOSI, L. R.; PIVELLO, V. R. Agribusiness opportunity costs and environmental legal protection: Investigating trade-off on hotspot preservation in the state of São Paulo, Brazil. *Environmental Management*, v. 44, n. 2, p. 346-355, 2009.

IRIGARAY, C. T. J. H. Compensação de reserva legal: limites à sua implementação. *Revista Amazônica Legal de estudos sócio-jurídico-ambientais*, v. 1, n. 1, p. 55-68, 2007.

LOHR, S. *Sampling: design and analysis*. 2. ed. Arizona State University, Brooks/Cole, Cengage Learning, 2010.

MARQUES, E. M.; RANIERI, V. E. L. Determinantes da decisão de manter áreas protegidas em terras privadas: o caso das reservas legais do Estado de São Paulo. *Ambiente & sociedade*, v. 15, n. 1, p. 131-145, 2012.

MAY, P. H. et al. *Environmental reserve quotas in Brazil's new forest legislation: an ex ante appraisal*. Bogor, Indonesia: Center for International Forestry Research (CIFOR), 2015.

METZGER, J. P. Bases biológicas para a “reserva legal”. *Ciência Hoje*, v. 31, n. 138, p. 48-49, 2002.

MICOL, L.; ABAD, R.; BERNASCONI, P. Potencial de aplicação da Cota de Reserva Ambiental em Mato Grosso. *Instituto Centro Vida*, p. 1-6, 2013.

MMA. **Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa (Planaveg)**. Versão Preliminar. Nov. 2014. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80049/Planaveg/PLANAVEG_20-11-14_copy.pdf>. Acesso em: 22 abr. 2015.

MORRIS, C.; POTTER, C. Recruiting the new conservationists – farmers adoption of agri-environmental schemes in the UK. **Journal of Rural Studies**, v. 11, p. 51-63, 1995.

NUSDEO, A. M. O. A compensação de Reserva Legal através de contrato de arrendamento e os incentivos à proteção florestal. **Revista de Direito Ambiental**, v. 12, n. 48, p. 30-45, 2007.

OLIVEIRA, S. J. DE M.; BACHA, C. J. C. Avaliação do cumprimento da reserva legal no Brasil. **Revista de Economia e Agronegócio**, v. 1, n. 2, p. 177-203, 2003.

POGGIANI, F. Estrutura, Funcionamento e Classificação das Florestas: Implicações Ecológicas das Florestas Plantadas. **Documentos Florestais**, n. 3, p. 1-14, 1989.

POPPENBORG, P.; KOELLNER, T. Do attitudes toward ecosystem services determine agricultural land use practices? An analysis of farmers' decision-making in a South Korean watershed. **Land Use Policy**, v. 31, p. 422-429, 2013.

RAJÃO, R.; SOARES-FILHO, B. **Cotas de reserva ambiental (CRA): potencial e viabilidade econômica do mercado no Brasil**. 1. ed. Belo Horizonte: IGC/UFMG, 2015.

REIMER, A. P.; THOMPSON, A. W.; PROKOPY, L. S. The multi-dimensional nature of environmental attitudes among farmers in Indiana: Implications for conservation adoption. **Agriculture and Human Values**, v. 29, n. 1, p. 29-40, 2012.

RYAN, R. M.; DECI, E. L. Overview of self-determination theory: An organismic dialectical perspective. In: DECI E. L.; RYAN R. M. (Eds.). **Handbook of self-determination research**. Rochester, NY: The University of Rochester Press, 2002. p. 3-33.

SCHMIDT, C. A.; MCDERMOTT, C. L. Deforestation in the Brazilian Amazon: Local Explanations for Forestry Law Compliance. **Social & Legal Studies**, v. 24, n. 1, p. 3-24, 2015.

SCHROEDER, A. Agri-Environment Schemes in England : Farmers ' acceptance and perception of potential " Payment by Results " in grassland. **Land Use Policy**, v. 32, p. 134-144, 2011.

SELBACH, J. R. Atores sociais em conflito: o novo código florestal brasileiro. 2013. p. 87.

SENADO FEDERAL. Nova lei busca produção com preservação. **Em discussão!**, v. 9, 2011.

SILVA, J. S. da; RANIERI, V. E. L. O mecanismo de compensação de reserva legal e suas implicações econômicas e ambientais. **Ambiente & Sociedade**, v. 17, n. 1, p. 115-132, 2014.

SOARES-FILHO, B. et al. Cracking Brazil's Forest Code. **Science**, v. 344, p. 363-364, 2014a.

SOARES-FILHO, B. S. et al. Modelagem das Oportunidades Econômicas e Ambientais do Restauo Florestal sob o Novo Código Florestal. **Impacto de políticas públicas voltadas à implementação do novo Código Florestal**. Relatório de Projeto. Centro de Sensoriamento Remoto, UFMG, Belo Horizonte-MG, 2014b.

SPAROVEK, G. et al. Brazilian agriculture and environmental legislation: Status and future challenges. **Environmental Science and Technology**, v. 44, n. 16, p. 6046-6053, 2010.

SPAROVEK, G. et al. A revisão do Código Florestal brasileiro. **Novos Estudos - CE-BRAP**, v. 89, n. 89, p. 111-135, 2011.

SPAROVEK, G. et al. The revision of the brazilian forest act: Increased deforestation or a historic step towards balancing agricultural development and nature conservation? **Environmental Science and Policy**, v. 16, p. 65-72, 2012.

SPAROVEK, G. Caminhos e escolhas na revisao do Código Florestal: quando a compensação compensa? **Visão agrícola**, v. 10, p. 25-28, 2012.

STICKLER, C. M. et al. Defending public interests in private lands: compliance, costs and potential environmental consequences of the Brazilian Forest Code in Mato Grosso. **Philosophical transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological sciences**, v. 368, n. 1619, p. 20120160, 2013.

THOMPSON, A. W.; REIMER, A.; PROKOPY, L. S. Farmers' views of the environment: the influence of competing attitude frames on landscape conservation efforts. **Agriculture and Human Values**, v. 32, n. 3, p. 385-399, 2014.

VIGNOLA, R. et al. Decision-making by farmers regarding ecosystem services: Factors affecting soil conservation efforts in Costa Rica. **Land Use Policy**, v. 27, n. 4, p. 1132-1142, 2010.

Submetido em: 16/02/2016

Aceito em: 02/10/2016

<http://dx.doi.org/10.1590/1809-4422ASOC0012R1V2022017>

REGULARIZAÇÃO DO PASSIVO DE RESERVA LEGAL: PERCEPÇÃO DOS PRODUTORES RURAIS NO PARÁ E MATO GROSSO

RAYANE PACHECO
RAONI RAJÃO
BRITALDO SOARES-FILHO
RICHARD VAN DER HOFF

Resumo: A vegetação nativa em terras privadas é considerada um componente fundamental na oferta de serviços ecossistêmicos, assim, o Código Florestal estabelece a necessidade da manutenção de uma Reserva Legal. Alguns estudos mostram que os níveis de não conformidade são altos no país, porém ainda não existem dados sobre a disposição dos produtores em regularizar seus passivos ambientais. Este estudo investiga de modo exploratório as preferências declaradas e os fatores motivadores dos produtores na regularização do passivo e uso do ativo de Reserva Legal. Para isso, foram coletados dados primários por meio de entrevista estruturada face a face com 77 produtores de 17 municípios nos estados do Pará e Mato Grosso. Os resultados demonstraram quatro classes de disposição dos produtores (positiva, relativa, imprecisa e negativa) e sugerem que faixa etária, renda e atividade agrícola são fatores centrais na tomada de decisão dos produtores com relação à regularização da Reserva Legal.

Palavras-chave: Código Florestal. Regularização ambiental. Déficit de Reserva Legal. Percepção. Preferência declarada dos produtores rurais.

Abstract: The native vegetation on private land is considered a key component in the supply of ecosystem services, so the Forest Code establishes the Legal Reserve. While some studies have showed that non-compliance is common, so far no study has analyzed the willingness of producers to settle this liability. This study aimed to investigate in a exploratory ways the stated preferences and the motivating factors of producers in the settlement of liabilities and use of Legal Reserve surpluses. With this purpose this study has collected primary data through structured face-to-face interviews with 77 producers in 17 municipalities in the states of Pará and Mato Grosso. The results showed four available classes of producers in regulation (positive, inaccurate, inaccurate and negative) and suggest that age, income and the type of agricultural activity are important factors in the decision-making process of farmers in relation to environmental regularization of their legal reserves.

Keywords: Brazilian Forest Code. Environmental regularization. Deficit Legal Reserve. Perception. Stated preference of farmers.

Resumen: La vegetación nativa en tierras privadas es esencial en el suministro de servicios ecosistémicos, el Código Forestal Brasileiro establece la conservación de una reserva. Estudios muestran que el incumplimiento es alto en el país, sin embargo, no existen datos sobre la disposición de los productores para regularizar sus pasivos ambientales. Este estudio investiga de modo exploratorio, las preferencias y motivaciones indicadas de los productores de la cancelación de pasivos y uso del activo de la Reserva Legal. Para ello, se recogieron los datos primarios a través de entrevistas estructuradas cara a cara con 77 productores en 17 municipios de los estados de Pará y Mato Grosso. Los resultados mostraron cuatro clases disponibles de productores (positiva, relativa, inexacta y negativa) y sugieren que la edad, el ingreso y la actividad agrícola son factores centrales en la toma de decisiones de los productores con respecto a la regularización de la Reserva Legal.

Palabras clave: Código Forestal Brasileiro. La regulación ambiental. Déficit de Reserva Legal. Percepción. Preferencias declaradas de los agricultores.
