

**Mecanismos locais de pagamentos por serviços ambientais através
de fundos de parceria (*matching funds*): relevância e potencial de
replicabilidade no contexto brasileiro.**

Ludivine Eloy Costa Pereira

Sumário

Resumo Executivo	2
Introdução.....	3
1. O apoio aos mecanismos locais de PSA através de fundos de parceria no México	3
2. O contexto brasileiro	5
3. Pilares para criação de um programa que contenha um mecanismo de financiamento como o México	7
3.1. Previsão jurídica	7
3.2. <i>Fontes de recursos</i>	12
3.3. <i>Instituições específicas com essa atribuição</i>	13
3.4. <i>Áreas e parceiros potenciais</i>	13
3.5. <i>Mecanismos de transferência de recursos</i>	20
3.6. <i>Capacitação</i>	23
4. Conclusão - Uma proposta de abordagem no Brasil	23
Referências bibliográficas.....	27
Anexo 1: Lista de entrevistados.....	28

Resumo Executivo

Após um primeiro estudo e uma missão técnica sobre a origem e o funcionamento dos mecanismos locais de PSA através de fundos de parceria no México, este estudo trata da relevância e do potencial de replicabilidade destes mecanismos no Brasil. Apesar de grandes diferenças das políticas florestais e regimes fundiários entre os dois países, estes mecanismos apresentam grande relevância no caso brasileiro, pois:

- procuram ganhar escala e efetividade nas ações de PSA, estimulando as iniciativas locais, sem depender de importantes fontes de financiamento e de estrutura administrativa no nível federal.

- se inserem numa estratégia de complementariedade espacial das ações de PSA na escala nacional.

- podem contribuir para enfrentar problemas específicos ao caso brasileiro, como a restauração florestal, devido ao estímulo às parcerias estratégicas.

- permitem promover a diversificação das atividades elegíveis para PSA, incluindo a gestão de ecossistemas cultivados.

- autorizam regras flexíveis de adesão de parceiros financeiros.

- podem facilitar a adequação dos projetos de PSA às especificidades locais e a incorporação de salvaguardas socioambientais, sobretudo no que diz respeito à falta de regularização fundiária dos agricultores familiares.

Para analisar o potencial de replicabilidade deste instrumento, examinamos os requisitos necessários para sua implementação no caso brasileiro: previsão jurídica, fontes de recursos, instituições específicas com estas atribuições, áreas e parceiros potenciais, modalidades de transferência de recursos e capacitação.

Por fim, recomendamos que o Ministério do Meio Ambiente, através do Fundo Clima, desenvolva um programa piloto de fundos de parceria para apoio aos mecanismos locais de PSA. Recomendamos focalizar o programa piloto nas áreas onde existem potenciais usuários diretos de serviços ambientais, como nas bacias estratégicas para abastecimento de água de grandes metrópoles do país. Neste caso, é importante que sejam fortalecidos os comitês de bacia e o papel de catalisador da Agência Nacional de Águas. Certos desafios terão que ser superados para implementar esta proposta, entre eles:

- estabelecer um arcabouço jurídico que possa compatibilizar e normalizar diversos arranjos institucionais e financeiros.

- promover outras formas complementares de financiamento dos PSA, como incentivos fiscais para investidores privados.

- estabelecer modalidades simples de repasse de recursos (recomendamos a contribuição para fundo público e transferência direta da União para o indivíduo)

- investir na capacitação dos parceiros locais.

Introdução

Como parte da 6ª convocatória do projeto “Diálogos UE-Brasil sobre Pagamentos por Serviços Ambientais”, o Ministério do Meio Ambiente (MMA) e a Direção Geral de Meio Ambiente da Comissão Europeia (CE), procuram desenvolver um processo de aprendizagem baseado nas experiências positivas de outros países que desenvolveram mecanismos inovadores de financiamento de Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA). A experiência mexicana é interessante, pois a Comissão Nacional de Florestas (CONAFOR) desenvolve desde 2008 um mecanismo para diversificar as fontes de financiamento para PSA, promovendo a participação de atores públicos e privados na criação de arranjos locais, através de fundos de parceria.

Foi feito um primeiro estudo sobre o funcionamento desses mecanismos no México, entre janeiro e fevereiro de 2013. Além deste primeiro estudo, uma equipe do MMA realizou uma missão técnica no México entre os dias 8 e 12 de abril de 2013. Estes trabalhos mostram como o governo mexicano participa como um co-financiador dos arranjos locais de PSA, de acordo com suas próprias regras de funcionamento e critérios de prioridade.

Esse segundo estudo trata da relevância e do potencial de replicabilidade dos mecanismos dos fundos de parceria para apoiar arranjos locais de PSA no Brasil, no intuito de contribuir para a reflexão sobre a construção de uma política nacional.

O documento pretende responder às seguintes perguntas:

- Quais são as diferenças e similaridades entre o contexto mexicano e brasileiro, em relação ao financiamento, marco legal e implementação de PSA?
- Quais são as oportunidades e desafios para replicação dos instrumentos de *matching funds* no PSA no Brasil, considerando às iniciativas e legislações ambientais existentes?

Esse estudo foi realizado entre abril e maio de 2013. Foi feita uma análise dos documentos produzidos durante a missão técnica, assim como outros documentos específicos do caso brasileiro (leis, editais, relatórios). Com base neste levantamento, foram realizadas entrevistas com diferentes pessoas que atuam na concepção e implementação de programas e projetos de PSA no Brasil (cf. anexo 1). As entrevistas abordaram os seguintes assuntos: origem do programa/política de PSA, funcionamento (arranjos institucionais e financeiros, regras), inovações e gargalos para seu desenvolvimento.

1. O apoio aos mecanismos locais de PSA através de fundos de parceria no México

Os mecanismos locais de PSA no México são definidos como "arranjos institucionais que permitem transferir recursos dos usuários de serviços ambientais aos provedores, com o objetivo de promover atividades de manejo adequado do território que permitem manter ou melhorar a provisão de serviços ambientais".

Funcionam através de fundo de parceria, ou seja, fundos em que a disponibilidade de recursos públicos estão condicionados à alocação de recursos incrementais de contrapartida, trazidos pelos usuários dos serviços ambientais (ONG, governos locais, operadores de água, indivíduos etc.). Dão enfoque nos arranjos institucionais locais, mas são coordenados e controlados por um órgão do governo central: a Comissão Nacional de Florestas (CONAFOR).

Esses fundos foram pensados a partir das avaliações do sistema nacional mexicano de PSA, no intuito de ganhar escala e desenvolver mecanismos que sejam mais independentes dos recursos públicos e dos mercados internacionais de Serviços Ambientais (SA). A partir de 2008, a política de incentivo aos mecanismos de PSA locais foi implementada como sistema paralelo e complementar ao sistema nacional, com suas próprias regras de funcionamento. Por enquanto, esta política dispõe de relativamente poucos recursos (cerca US\$ 10 milhões/ano), aproximadamente um décimo do orçamento alocado para o programa nacional, mas esta tendência deve se inverter nos próximos anos, pois o programa de apoio aos mecanismos locais deve se tornar prioritário na estratégia mexicana de PSA.

Desde 2008, foram apoiados¹ cerca de 70 projetos, que facilitaram o envolvimento de diversos parceiros locais como ONG, operadores de água, a Comissão Nacional de Água, governos estaduais e municipais, comitês de bacia, etc. Grande parte dos investimentos foram direcionados para projetos já existentes, o que garantiu aumento da escala de atuação da CONAFOR. Além disso, estas parcerias abrem novas possibilidades para diversificar as ações financiadas pelo programa nacional de PSA. Graças aos recursos das contrapartes nas áreas adjacentes às florestas, é possível fomentar a adoção de práticas agrícolas sustentáveis e não focar somente na conservação e recuperação florestal.

-Estrutura institucional

A construção deste programa de PSA resulta da experiência mexicana de reestruturação da sua política florestal. A Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Naturais (SEMARNAT) centraliza suas ações de política florestal através da CONAFOR, cuja sede fica em Guadalajara. A CONAFOR possui também um escritório em cada estado, onde são feitos vários procedimentos e a promoção dos programas da CONAFOR. Esta descentralização é importante porque os programas da CONAFOR necessitam de um importante esforço para capacitação dos atores locais. Os programas de PSA se apoiam também em instituições comunitárias locais sólidas.

¹ De 2008 a 2011, este programa contribuiu com um acréscimo de 212.000 ha aos 1,5 milhões de hectares do programa nacional de PSA, ou seja, 14% do total, e levantou cerca de 30 milhões de dólares com os usuários locais e regionais de SA.

De fato, cerca de 80% das florestas estão em regime de propriedade coletiva (ejidos²). Grande parte destas comunidades estão localizadas nos arredores de *hotspots* de biodiversidade, que são também áreas importantes para abastecimento em água. Estes fatores fazem com que estas instituições coletivas exerçam uma influência importante na concepção e implementação dos PSA.

- Base legal e fonte de recursos

O México não possui fortes instrumentos de comando em controle, mas tem uma longa experiência de políticas federais de apoio ao setor florestal (subsídios, créditos), que deram origem ao sistema nacional de PSA que funciona desde 2003.

O país tem como base legal um ordenamento jurídico claro, a começar pela Lei Geral de Equilíbrio Ecológico e Proteção do Meio Ambiente (1988) que estabelece as competências de cada ente federativo, os instrumentos econômicos, os instrumentos da política nacional e as sanções. A Lei Geral de Desenvolvimento Florestal Sustentável e a Lei de águas nacionais já apresentavam, desde 2001, definição e conceitos relacionados a serviços ambientais. Além da base legal do programa, princípios econômicos, ambientais e de desenvolvimento social guiam o PSA.

O orçamento da CONAFOR para o programa de PSA está atrelado ao orçamento nacional e a um imposto nacional estabelecido pela Lei Federal de Direito, que permite a transferência de uma parte dos recursos oriundos da cobrança pelo uso da água (representa 30% do total do orçamento do programa). Antes desta lei, o compromisso de financiamento com o Banco Mundial foi o principal instrumento para garantir certa estabilidade política para a implementação do programa no México. O apoio técnico do Banco Mundial foi também de grande relevância no processo.

2. O contexto brasileiro

A questão da manutenção e melhoria dos serviços ambientais tem levado a crescente mobilização no Brasil. Como no México, o Brasil enfrenta problemas de desmatamento graves, com causas similares, tais como: expansão agrícola, exploração ilegal de madeira, grandes infraestruturas e urbanização desordenada- levando à graves problemas relacionados a erosão, mudanças climáticas e ao abastecimento de água.

²Território gerenciado por um grupo de famílias, que contém dois tipos de direitos de propriedade: a posse individual para fins de produção de um grupo doméstico, e as terras coletivas onde todos os membros da comunidade tem direitos de acesso e uso, com eventuais regras internas de regulação. O *ejido* é o principal regime de propriedade no México, oriundo da reforma agrária a partir de 1930: é uma unidade espacial e unidade de decisão.

Ao contrário do México, no Brasil, a maioria das terras estão sob regime de propriedade privada ou de posse individual³ e as áreas destinadas à gestão coletiva cobrem cerca de 19% do território⁴. E preciso destacar, porém, que a Amazônia legal apresenta um perfil diferente, onde quase 50% da superfície é classificado como área protegida (Unidades de conservação, Terras Indígenas e quilombolas), 23% são terras públicas "sem destinação", e, apenas 27 % em regime de propriedade privada ou posse. Os assentados de reforma agrária compõem uma imensa população estabelecida em todas as regiões do Brasil, totalizando até 2007, 790,9 mil famílias, ocupando uma área de 72,8 milhões de hectares (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA, 2007), cobrindo 7,8% do território.

Ao contrário do México e da Costa Rica, que tem uma longa tradição de gestão florestal centralizada, a política florestal do Brasil é fragmentada e descentralizada. Algumas leis procuram centralizar esta política como, por exemplo, a lei que criou o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) em 2000, o Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAM) de 2004, e o do Cerrado (PP-Cerrado) em 2010, o Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal (FNDF) de 2006, e a Política Nacional de Mudanças Climáticas, de 2009.

Desde os meados dos anos 2000, o Brasil desenvolveu instrumentos de comando e controle de desmatamento mais efetivos que o México- usando o controle e fiscalização do desmatamento ilegal (com base no Código Florestal) e a criação de áreas protegidas, entre outros. Estas políticas de comando e controle, entre outros fatores, são responsáveis por uma diminuição importante da taxa de desmatamento no país nos últimos anos, sobretudo na Amazônia. Porém, o desmatamento e a perda de serviços ambientais continuam causando passivos ambientais significativos. Estima-se que há entre 25 a 30 milhões de hectares de passivo ambiental em todo o país, sendo que 80% do total de hectares degradados estão ocupados por pastagens, e que maior parte deste passivo ambiental encontra-se na região centro-sul e no Nordeste. Além disso, muitas áreas protegidas faltam estrutura e apoio financeiro para garantir sua sustentabilidade.

Por isso, diversos atores se mobilizam para desenvolverem estratégias de incentivos econômicos por meio de PSA voltados para conservação, restauração florestal, adoção de práticas agrícolas sustentáveis e gestão de áreas protegidas.

³ De acordo com os dados do Censo Agropecuário 2006, existiam naquele ano no Brasil 5.204.130 estabelecimentos agropecuários com superfície total de 354.865.534 ha (39 % do território), o resto sendo terras públicas (IBGE, 2010).

⁴ As áreas protegidas cobrem 11,7 % do território (principalmente em áreas florestais), e cerca da metade é de uso sustentável, ao qual é preciso acrescentar a superfície das 106 terras indígenas, que somam 12,41% do território.

3. Pilares para criação de um programa que contenha um mecanismo de financiamento como o México

3.1. Previsão jurídica

A experiência mexicana mostrou que:

- Um programa nacional de PSA deve ter desde o início um foco na implementação local: proximidade com a realidade local que viabiliza a adaptação do esquema às necessidades de cada comunidade/região e reduz os custos de implementação no médio/ longo prazo;
- O governo central pode participar como um co-financiador dos arranjos locais de PSA, de acordo com suas próprias regras de funcionamento e critérios de prioridade. Ao mesmo tempo, pode ser interessante desenvolver um sistema complementar, onde o governo federal financia integralmente PSA em regiões estratégicas, onde os usuários de SA são difusos (por ex. áreas prioritárias para proteção da biodiversidade em regiões remotas);
- Para isso, é necessário um arcabouço jurídico claro, para estruturar um sistema de PSA robusto, compatibilizando, facilitando e normalizando diversos arranjos institucionais e financeiros, aumentando, assim a segurança jurídica de ações sobre este tema no país.

Os PSA vêm sendo discutido no Brasil com mais atenção desde o lançamento do Programa Proambiente (Amazônia), em 2000, que consistiu em uma experiência inicial de PSA no país, mas demonstrou vários desafios a serem superados, entre outros um arcabouço jurídico claro e apoio político forte. A partir daí, diversos Projetos de Lei (PL) sobre este assunto passaram a ser propostos no Congresso Nacional e algumas leis federais já o mencionam, apesar de não criarem um regime nacional a respeito.

Leis nacionais

▪ **O novo código Florestal prevê o uso de PSA para conservar e restaurar as Áreas de Preservação Permanente (APP) e de Reserva Legal (RL).**

A nova lei florestal nacional (Lei Federal 12651/12, com alterações feitas pela Lei Federal 12.727/12), que revogou o Código Florestal (Lei Federal 4771/65), regulamenta o uso de instrumentos econômicos na política florestal brasileira da seguinte forma: “as atividades de manutenção das Áreas de Preservação Permanente, de Reserva Legal e de uso restrito são elegíveis para quaisquer pagamentos ou incentivos por serviços ambientais, configurando adicionalidade para fins de mercados nacionais e internacionais de reduções de emissões certificadas de gases de efeito estufa (artigo 41, parágrafo 4º)”.

Por sua vez, o parágrafo 7º do artigo 41 preconiza: “[o] pagamento ou incentivo a serviços ambientais a que se refere o inciso I deste artigo serão prioritariamente destinados aos agricultores familiares como definidos no inciso V do art. 3º desta Lei”.

Também é “autorizado” ao poder público criar programas de incentivos à conservação ambiental, como o pagamento por serviços ambientais (art.58).

▪ **Em âmbito nacional, vem sendo discutido o Substitutivo ao Projeto de Lei nº 792/2007 e seus apensos, que visa instituir uma Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais .**

Seu objetivo é fomentar atividades que levem a manutenção e otimização dos SA. Este projeto de Lei estabelece algumas diretrizes e princípios fundamentais, entre outros:

-Busca a complementaridade entre programas e projetos de pagamentos por serviços ambientais implementados pelo poder público federal, estadual, municipal, do Distrito Federal, dos Comitês de Bacia Hidrográfica e pela iniciativa privada, considerando as especificidades ambientais e socioeconômicas dos diferentes biomas, regiões, bacias hidrográficas, estados e municípios, observados os princípios estabelecidos nesta Lei (artigo 4).

- Define serviços ecossistêmicos e as atividades elegíveis (conservação e melhoria dos recursos hídricos, da vegetação nativa, etc.). (artigo 9).

- promove o resguardo da proporcionalidade no pagamento à provisão dos serviços ambientais.

- Estabelece critérios ecológicos e sociais de prioridade para o recebimento. Cabe destacar que este projeto de lei estabelece prioridade para os ecossistemas sob maior risco socioambiental e/ou de maior importância para o abastecimento humano e para a dessedentação de animais.

- prevê o aprimoramento dos métodos de monitoramento, verificação, avaliação e certificação dos serviços ambientais remunerados

- Criar um Fundo Federal de Pagamento por Serviços Ambientais (FunPSA) de natureza contábil (artigo 11).

Um das grandes dificuldades enfrentadas para aprovação desta lei é a questão da definição da fonte de recursos do financiamento dos PSA em escala nacional (cf. parte 3.5).

Além disso, outras leis nacionais embasam uma ação governamental de PSA:

▪ Historicamente, a primeira lei que favorece os PSA é a lei da **Política Nacional de Recursos Hídricos, de 1997**, que permite o pagamento pelo uso da água pelo poluidor / usuário (lei 9.433/1997).

▪ A lei do **Sistema Nacional de Unidades de Conservação**, lei nº 9.985/2000 indica que (artigos 47 e 48):

- O órgão ou empresa, público ou privado, responsável pelo abastecimento de água ou que faça uso de recursos hídricos, beneficiário da proteção proporcionada por uma unidade de conservação, deve contribuir financeiramente para a proteção e implementação da unidade, de acordo com o disposto em regulamentação específica.

- O órgão ou empresa, público ou privado, responsável pela geração e distribuição de energia elétrica, beneficiário da proteção oferecida por uma unidade de conservação, deve contribuir financeiramente para a proteção e implementação da unidade, de acordo com o disposto em regulamentação específica.

É importante ressaltar que após treze anos que a lei entrou em vigor, estes dois artigos ainda não foram regulamentados.

▪ **Mais recentemente, duas leis federais tratam especificamente sobre PSA: a lei do Fundo Clima e a lei do programa Bolsa Verde.**

Estas duas leis criam modelos para administração pública advindos de programas de PSA. As fontes de recursos previstas são prioritariamente nacionais, mas no caso do Fundo Clima é possível haver doações ou empréstimos de instituições internacionais.

-O **Fundo Nacional Sobre Mudança do Clima (FNMC)** foi criado pela Lei 12.114/2009 como um instrumento da Política Nacional de Mudanças do Clima (Lei 12.187/2009). O fundo prevê a concessão de recursos reembolsáveis - que obedecem a critérios de empréstimos do Banco Nacional do Desenvolvimento (BNDES) - e não reembolsáveis -, que devem seguir os critérios do edital de chamada de projetos. É gerido pela Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental (SMCQ). É um fundo de natureza contábil, cujo objetivo é assegurar recursos para o apoio a projetos ou estudos e financiamento de empreendimentos que visem à mitigação da mudança do clima e à adaptação à mudança do clima e seus efeitos. A Lei 12.114/2009 cita alguns tipos de serviços ambientais mais específicos, como: recuperação de áreas degradadas e restauração florestal, priorizando Reserva Legal (RL), Área de Preservação Permanente (APP) e áreas prioritárias para a geração e garantia da qualidade dos serviços ambientais; redução de emissões de carbono pelo desmatamento e degradação florestal, com prioridade a áreas naturais ameaçadas de destruição e relevantes para estratégias de conservação da biodiversidade; implantação de sistemas agroflorestais.

-O **Programa de Apoio à Conservação Ambiental - Bolsa Verde (Lei 12.512/2011)** apoia famílias em situação de extrema pobreza que desenvolvem atividades de conservação ambiental.

O programa possui gestão pública e compartilhada entre o Comitê Gestor, MMA, gestores locais e a Caixa Econômica Federal (CEF). O programa Bolsa Verde abrange produtores rurais familiares, comunidades tradicionais e assentados de reforma agrária. Primeiramente, o programa é direcionado aos estados da Amazônia Legal, pretendendo posteriormente se expandir para outras regiões do Brasil. Santos

et al. (2012) salientam que, em relação ao público alvo, o Fundo Clima permite uma abrangência mais ampla de beneficiários.

Os serviços ambientais abrangidos pelo programa incluem manutenção da cobertura vegetal onde a família beneficiária está inserida e o uso sustentável dos seus recursos naturais (Art. 4º do Decreto 7.572/2011). Como mecanismos de verificação, são previstos o monitoramento da cobertura vegetal das áreas abrangidas pelo programa, com frequência mínima anual e sob responsabilidade do Sistema de Proteção da Amazônia (Sipam). Além disso, o programa prevê a verificação *in loco* por critérios de amostragem, cuja metodologia ainda está em construção. Porém, este programa se assemelha mais a um mecanismo de transferência de renda do que a um PSA devido a dificuldade de garantir a proporcionalidade do pagamento à provisão dos serviços ambientais: enquanto o pagamento é realizado individualmente (através do cartão Bolsa Família), a verificação é feita principalmente na escala da Unidade de Conservação como um todo.

Leis estaduais e municipais

Embora a política nacional ainda esteja sendo discutida no âmbito federal, diversos estados e municípios já aprovaram leis específicas para o PSA. Estas leis são interrelacionadas, muitas vezes, com sua estratégia de gestão de recursos hídricos e/ou de REDD.

Santos *et al.* (2012) identificaram 20 iniciativas legislativas no âmbito estadual (14 leis e 6 decretos). Os estados abrangidos por estas leis incluem: Acre, Amazonas, Espírito Santo, Minas Gerais, São Paulo, Rio de Janeiro, Santa Catarina e Paraná. Algumas destas leis encontradas são específicas sobre PSA. De forma geral, há predominância de arranjos institucionais públicos, com exceção do Amazonas e do Acre, que preveem a participação de instituição privada para gestão e captação de recursos para os programas de PSA. Em muitos casos, há compartilhamento da gestão entre diferentes instituições públicas por meio de comitês, que podem ou não contar com participação da sociedade civil.

Certos municípios possuem também suas leis sobre PSA, criando fundos específicos (como o caso de Extrema-MG e Montes Claros-MG). Desde então, tais iniciativas foram sucedidas pelos projetos de Joinville e Camboriú (Santa Catarina), Apucarana (Paraná), Campo Grande (Mato Grosso do Sul) e Guandu (Rio de Janeiro). Muitas outras estão em fase de planejamento, incluindo as capitais como Vitória (Espírito Santo) e pequenos municípios rurais, como Guaratinguetá (São Paulo).

As fontes de recursos previstas nas leis são bem variadas, como: doações de organismos nacionais ou internacionais, transferência de recursos oriundos de compensações e fiscalização ambientais, porém há predominância de orçamento público. Instrumentos de mercado são pouco mencionados. (*op. cit.*) A maior parte dos recursos são geridos através de fundos estaduais, de natureza contábil ou financeira, como o Fundo Estadual de PSA (SC), Fundo Estadual do Meio Ambiente

(PR), Fundo de Recursos Hídricos (ES, MG, PR e RJ) e Fundo de Prevenção e Controle da Poluição (SP) (box 1) .

Box 1: O Programas de PSA no estado de São Paulo

A Política Estadual de Mudanças Climáticas (PEMC) do Estado de São Paulo, Lei 13.798/2009, institui o Programa de Remanescentes Florestais, cujo objetivo é fomentar a delimitação, demarcação e recuperação de matas ciliares e outros tipos de fragmentos florestais. Para consecução de suas finalidades, o programa prevê o pagamento por serviços ambientais aos beneficiários, bem como incentivos econômicos a políticas voluntárias de redução de desmatamento e proteção ambiental. Os recursos do programa são oriundos do Fundo Estadual de Prevenção e Controle da Poluição (Fecop), que abrange diversas fontes, incluindo o Banco Mundial⁵. É um fundo financeiro, onde os recursos destinados para PSA (cerca de 6 milhões de reais) são reservados durante 5 anos (equivale a duração dos contratos). A Lei 14.350/2011 alterou o FECOP para possibilitar pagamentos não reembolsáveis a proprietários rurais.

Programas

Além de outras atividades, o fundo financia dois projetos relacionados à PSA:

- Mina D'água, instituído pela Resolução SMA 123/2010. A Secretaria de Meio Ambiente (SMA) realiza convênios com as prefeituras. O governo estadual define regras gerais (área e atividades elegíveis), e as prefeituras, de acordo com estes critérios, definem a área de abrangência do seu projeto, define as ações, faz o cadastramento dos proprietários e o monitoramento. O dinheiro da FECOP pode ser usado para pagar diretamente os produtores ou repassar para as prefeituras. Hoje tem convênio com 21 prefeituras. O valor pago considera por hectare o custo de oportunidade da conservação e o número de nascentes protegidas.

Trabalhando junto com as autoridades locais, a SEMA procura desenvolver um programa de PSA que seja bem adaptado às condições locais. A abordagem também permite uma expansão paulatina do programa de PSA, na medida em que, gradualmente, mais prefeituras sejam incorporadas. Esta abordagem permite também a ampliação da capacidade operacional do governo estadual, que não tem condição de implementar um projeto diretamente, com seus próprios técnicos.

- Projeto PSA/RPPN, instituído pela Resolução SMA 37/2012: repasse direto entre o FECOP e os proprietários de RPPN, para incentivar a boa gestão e criação de RPPN. O valor pago considera importância para a conservação da biodiversidade e as possíveis ameaças (de US\$100 a 150/há/ano) como condicional a execução do Plano de Ação da RPPN.

⁵ Mais detalhes dos recursos provenientes do Fecop podem ser encontrados na Lei 11.160/ 2002 que dispõe sobre a criação do Fecop, e na Lei 14.350/2011 que altera a Lei 11.160/2002

3.2. Fontes de recursos

A experiência do México mostrou que:

- Pelo menos uma fonte segura de recursos é fundamental para a criação de um programa nacional de pagamento por serviços ambientais. A base legal para a criação do programa mexicano de PSA-água está na Lei Geral para o Desenvolvimento Florestal Sustentável, de 2003, e uma modificação do artigo 223 da Lei Federal de Direitos. A primeira cria o Fundo Florestal Mexicano como instrumento financeiro para promover incentivos econômicos para a conservação dos ecossistemas florestais. A segunda estabelece que uma fração (em torno de 2,4%) da renda obtida pelas taxas nacionais sobre consumo de água⁶ deve ser transferida para o Fundo Florestal (administrado pela CONAFOR), o que representa entre 18 e 27 milhões de dólares por ano (Muñoz-Piña *et al.*, 2008). A partir disto, o resto dos recursos utilizados (geralmente cerca de 70%) são oriundos de uma dotação orçamentária anual, definido pelo Congresso Nacional.

- A regulamentação do programa de PSA não prevê, portanto, a integralidade do seu financiamento. O Governo pode implementar um programa a partir de uma fonte segura, e depois procurar outras.

- O instrumento financeiro utilizado para a transferência de recursos deve ser transparente e ter credibilidade.

No Brasil, os dois programas de PSA em âmbito nacional criam modelos de administração pública, e os dois encontram dificuldades para ganhar escala.

- Por ser um programa principalmente social, o Bolsa Verde tem como única fonte de financiamento o orçamento da União, gerenciado pela Caixa Econômica Federal. Em seu lançamento, o governo previu um desembolso de R\$ 10 milhões, em 2011, e R\$ 230 milhões até 2014 para atender 75 mil famílias.

- No Fundo Clima, as fontes de recursos previstas são prioritariamente nacionais, mas no caso do Fundo Clima é possível haver doações ou empréstimos de instituições internacionais. Em 2011 o Fundo Clima possuía um orçamento de R\$ 230 milhões, sendo quase R\$ 30 milhões para projetos não reembolsáveis e R\$ 200 milhões para os reembolsáveis. A fonte principal de recursos do Fundo é a lei nº9.478 de 6 de agosto de 1997 ("Lei do Petróleo"), que destinava uma fração da participação especial para o Ministério do Meio Ambiente, o que representa entre 400 a 500 milhões de reais por ano.

O Projeto de Lei de PSA prevê que até 40 % das fontes de recursos do FunPSA poderiam vir dos mesmos recursos ("Lei do Petróleo"). Porém, existem grandes incertezas e dificuldade políticas no que diz respeito ao financiamento de uma política nacional e PSA no Brasil, por causa da mudança recente desta Lei, que prejudica a disponibilidade destes recursos para o MMA, e logo, para o Fundo Clima e o eventual FunPSA. Existem outros PL tramitando tentam vincular outras fontes relacionados à exploração de recursos minerais. Além disto, pela importância e duração (longo prazo) de um programa de PSA, é preciso garantir a parte do governo federal através de uma

fonte segura. Financiar PSA significa um compromisso de alguns anos e se for um fundo de natureza contábil, e não financeiro, seria dependente de um orçamento anual. Se o recurso não é executado durante o ano, ele volta na conta única do tesouro. Além disso, se o governo resolver utilizar estes recursos para outros fins, o financiamento para PSA pode faltar continuidade, como aconteceu em diferentes programas. Por isto verifica-se a importância de diversificar as fontes de financiamento deste programa.

3.3. Instituições específicas com essa atribuição

No México, a CONAFOR centraliza as ações governamentais relacionadas à política florestal, incluindo o programa de PSA. A CONAFOR dispõe hoje de cerca de US\$ 100 milhões/ano para implementar o programa nacional de PSA, com uma equipe de 25 pessoas no seu escritório central. Além disso, o programa de fundos de parceria para PSA locais tem um orçamento de cerca US\$ 10 milhões/ano e uma equipe de 9 pessoas. A CONAFOR possui também gerências estatais com equipe em cada estado, onde são feitos a maior parte dos procedimentos e a promoção dos programas.

No Brasil, os esforços do Governo Federal em prol do apoio a PSA são muito mais dispersos, pois são divididos entre diversos programas (Fundo Clima, Fundo Amazônia, Programa Produtor de Água da Agência Nacional de Águas, Bolsa Verde), cada um com órgão gestor específico (reunindo geralmente representantes de diversos ministérios) e com equipe técnica reduzida (sem capilaridade).

Por exemplo, a equipe gestora do Fundo Clima conta hoje com nove funcionários, incluindo uma secretaria e dois agentes administrativos. Portanto, o fundo clima não tem estrutura administrativa suficiente para executar suas ações, e trabalha a partir de parcerias com órgãos públicos (como o serviço Florestal Brasileiro) e privados.

3.4. Áreas e parceiros potenciais

- Uma estratégia de complementariedade espacial

No México, o principal foco do programa nacional de PSA é a propriedade social (*ejidos*). A CONAFOR, em parceria com o Instituto Nacional de Ecologia, realiza zoneamentos anuais para definir as áreas elegíveis e prioritárias para o programa nacional. Paralelamente, a CONAFOR financia iniciativas locais através de fundos de parceria, sem restringir eles as zonas de elegibilidade. No Brasil, além da diversidade dos biomas e das prioridades em termos de serviços ambientais, o regime de propriedade nas áreas (agro)florestais (ou à 'reflorestar') é muito mais diversificado.

Por isso, é importante diferenciar as áreas:

- onde existem potenciais usuários diretos de serviços ambientais, como nas bacias estratégicas para abastecimento de água de grandes metrópoles do país. Neste caso, é adequado propor fundos de parceria para conservação, restauração florestal e adoção de práticas agrícolas sustentáveis. Os provedores são,

principalmente, proprietários individuais, mas é importante reconhecer o papel de Unidades de Conservação, Territórios Indígenas e Quilombolas para provisão de serviços ambientais nestas regiões (cf. parte 4).

- **onde os usuários dos serviços ambientais são difusos, como nas áreas prioritárias para conservação da biodiversidade e estratégicas para regulação do clima, por exemplo, as extensas áreas protegidas da Amazônia.** Neste caso, o governo federal pode investir diretamente em PSA, seja através de programas existentes (Bolsa verde), seja através de PSA que fortaleçam a gestão coletiva destes espaços (como no México), cadeias produtivas sustentáveis, e manejo da agrobiodiversidade, aproveitando o acúmulo de experiências de gestão participativa de áreas protegidas⁶. Esta modalidade poderia funcionar através de um edital de PSA, lançado pelo Fundo Clima ou pelo Fundo Amazônia, por exemplo. As informações disponíveis sobre áreas prioritárias para conservação da biodiversidade, estoques de carbono e mecanismos de regulação do clima poderiam servir para definir as áreas elegíveis ou prioritárias para esta modalidade.

Além disso, uma das especificidades dos PSA no Brasil é a necessidade de incentivar os agricultores à recuperar suas APP e RL, como previsto no novo código florestal. Neste caso, a abordagem de PSA em pequenas propriedades deve ser diferente da abordagem em grandes propriedades especializadas na agricultura industrial (box 2).

Box 2: Como os fundos de parceria podem ajudar a enfrentar a restauração florestal no Brasil?

Uma das especificidades dos PSA no Brasil é a necessidade de incentivar os agricultores a recuperar suas APP e RL, como previsto no novo código florestal. Muitas iniciativas locais de PSA, sobretudo na Mata Atlântica, buscam resolver este problema, mas seus principais obstáculos são o custo elevado da restauração florestal e a falta de organização da cadeia produtiva associada (falta de assistência técnica adaptada, mudas, máquinas, cercas, etc.).

O custo da restauração florestal é tão alto (de 5000 a 15000 R\$/ha) que seria impossível compensá-lo através de pagamentos individuais⁷. Combinando pagamentos de carbono com pagamentos de água proporciona uma via possível para superar os altos custos de restauração. No caso do projeto "conservador de águas" de Extrema

⁶ Mesmo nas Áreas Protegidas ou Unidades de Conservação de Proteção Integral, mecanismos de pagamento podem ser usados com sucesso para que as populações que moram na vizinhança recebam uma compensação pela proteção que oferecem (pagamento individual e/ou coletivo). O Estado do Amazonas já utiliza este mecanismo para proteger os Parques Estaduais, com o programa Bolsa Floresta.

⁷ Estima-se que existem entre 25 a 30 milhões de hectares de passivo ambiental em todo o país, que 80% dos hectares degradados são ocupados por pastagens, e que maior parte deste passivo ambiental encontra-se na região centro-sul e no Nordeste.

(MG), nesta lógica, a TNC fez uma parceria com o banco Itaú para aumentar o valor dos pagamentos e a duração dos contratos, através da certificação dos créditos de emissão gerados por plantio de árvores. A venda destes créditos deve ajudar a compensar os custos iniciais de restauração, enquanto o financiamento de usuários de água que oferecem um fluxo de pagamento de longo prazo para compensar os custos de oportunidade de manter sob floresta as áreas recém restauradas. Nesta lógica, um programa de PSA através de fundos de parceria poderia lograr resultados interessantes. Porém, além da complexidade destes arranjos com as condições econômicas que afetam o mercado voluntário de carbono e a incerteza sobre o futuro dos mercados regulamentados, a possibilidade de contar com o financiamento de carbono nos próximos anos é incerto.

Outra alternativa é **incentivar a agregação de parceiros nos arranjos de PSA, de modo a estruturar a cadeia produtiva necessária para a restauração florestal, sem ter que aumentar o preço pago por hectare**. A experiência da Agência Nacional de Água, neste sentido, é muito interessante. A ANA dispõe de um instrumento de cálculo do valor a pagar para PSA-água, baseado no potencial de diminuição de erosão associada à adoção de práticas conservacionistas, no estágio de regeneração das florestas conservadas e no nível de cuidado das florestas plantadas para recuperação de APP. Porém, em última instância, o valor pago depende do arranjo financeiro e geralmente cobre apenas o custo de oportunidade de um pasto para criação de gado (200-250 R\$/ha).

Além disso, mesmo com um pagamento maior, a maior parte dos agricultores familiares não teria como desenvolverem sozinhos suas ações, por falta de acesso à assistência técnica, mudas, máquinas etc. **Por isto, os programa prefere propor um valor reduzido por hectare e buscar estabelecer as parcerias necessárias para providenciar estes insumos aos proprietários.**

Em áreas dominadas por grandes propriedades especializadas na agricultura industrial (Cerrado, centro, sul), os proprietários podem estar dispostos a aceitar pagamentos inferiores ao seu custo de oportunidade (ou até nulos) para evitar possíveis multas por não cumprimento de leis ambientais. Os programas desenvolvidos pela Conservação Internacional no Sul de Goiás e no Oeste da Bahia ou pelo Instituto Socioambiental na bacia do Xingu, mostram que a regularização ambiental é um motivo suficiente para motivar os agricultores à recuperar os APP, devido às inovações tecnológicas recentes que reduzem seu custo (muvuca de sementes e plantio mecanizado de florestas). Estes projetos envolvem empresas (como a Monsanto, por exemplo), municípios (fundos municipais que adquiram as sementes), associações indígenas (coleta e venda de sementes), secretarias estaduais de meio ambiente, etc. Muitas vezes, os grandes produtores têm interesse em investir no projeto (máquinas, mão de obra, cerca) por estar inadimplente, sobretudo se tiver incentivos fiscais proporcionais. Por isto, o governo pode estimular estas "cadeias da restauração",

apoando estes projetos através de fundos de parceria, assim como propor incentivos fiscais para as áreas restauradas, programas de capacitação de parceiros locais etc.

As salvaguardas socioambientais

O México procurou incorporar, ao longo do tempo, critérios sociais e culturais de priorização que buscam garantir a participação da população marginalizada no seu programa de PSA. Além disso, tanto no programa nacional como no apoio aos arranjos locais, a CONAFOR permite e incentiva a transferência de recursos para entidades coletivas que prestam serviços ambientais. Ademais, os fundos de parceria abrem novas possibilidades para diversificar as ações financiadas pelo programa nacional de PSA e se adequar às especificidades locais: nas áreas adjacentes às florestas, graças aos recursos das contrapartes, é possível fomentar a adoção de práticas agrícolas sustentáveis adaptadas às necessidades e limitações dos agricultores familiares. Na prática, porém, o programa ainda foca na conservação. Até hoje, somente um projeto aprovado no âmbito deste programa realiza pagamentos para melhorar as práticas agropecuárias. Por se tratar de uma ideia nova na CONAFOR, com pouca capacidade técnica para implementar e monitorar, o plano de "incorporar todos os usos do território" é pouco implementada na realidade. Pode haver também uma falta de apoio político dentro da instituição, tradicionalmente dedicada à conservação das florestas.

De fato, no Brasil também, vários fatores podem dificultar o acesso dos agricultores familiares e tradicionais aos programas de PSA (regime fundiário coletivo, ausência de títulos fundiários, falta de acesso à informação e de documentação básica, atividades elegíveis e sistema de monitoramento pouco flexível, falta de capacidade de investimento, etc.), apesar da sua capacidade em prover serviços ambientais (Eloy *et al.* 2012).

A nova lei florestal insentou muitos pequenos agricultores da APP e RL, o que pode incluir um número importante de pequenos agricultores em programas de PSA voltados para conservação e recuperação florestal, que até então não podiam receber recursos, pois suas áreas estavam cobertas pelo código florestal. Esta oportunidade é particularmente importante no caso de assentamentos. Como estas terras são, muitas vezes, desapropriadas por estarem improdutivas, principalmente devido ao alto grau de degradação ambiental, o assentado herda, muitas vezes, um passivo ambiental importante. Os subsídios públicos não são, muitas vezes, suficientes para compensar o custo da recuperação florestal. Assim, o pagamento por serviços ambientais pode ser uma solução para recuperar a produtividade destas terras, em um programa de conservação. Neste caso, o sistema nacional de PSA poderia aproveitar as ferramentas de gestão ambiental, já existentes ou em construção, como o Cadastro Ambiental Rural. O CAR pode assumir diversas funções: pré-requisito de acesso, instrumento de cálculo do valor a pagar, e instrumento de monitoramento dos PSA, tal como já está sendo utilizado em alguns estados (MG, Bahia, São Paulo, Espírito Santo, Acre etc.).

Porém, muitos agricultores familiares não possuem nenhum título fundiário e está inadimplente, o que dificulta seu acesso aos PSA. Além disto, no caso específico de assentamentos de reforma agrária, há a questão do licenciamento. Contudo, a maioria destes não conta com as devidas licenças ambientais, o que é objeto de sucessivos Termos de Ajustamento de Conduta. Poucas experiências (assentamento Pingo D'Água em Mato Grosso, e outros em Marabá-PA e em São Félix do Xingu-PA), em curso desde 2010, indicam que o CAR pode vir a ser um elemento de facilitação do processo de regularização. Porém, para obter o CAR, geralmente é necessário ter documentos comprovando o direito de posse que, em muitos lugares, não foram distribuídos pelo INCRA.

A experiência do programa Produtor de Água da ANA é interessante, neste sentido, recursos públicos não podem ser investidos em áreas que não possuem títulos fundiários. Porém, a captação de recursos privados através de parceria permite incorporar os agricultores sem títulos ("posseiros pacificados"), o que permite contornar o gargalo da regularização fundiária. Esta alternativa seria interessante no caso de uma política nacional de PSA, desde que houvesse também requisitos, como uma exigência que o posseiro estivesse no processo de regularização ou que mostrasse vínculo claro com a propriedade.

Parceiros Potenciais

No México, existem estados que tem suas legislações e estão implementando-as, por meio de projetos de PSA próprios, independentes da CONAFOR. No Brasil, as iniciativas legislativas se desenvolvem, sobretudo, na escala estadual e municipal. O Banco mundial e/ou as ONG internacionais (Conservação internacional, *The Nature Conservancy*) investem e incentivam diretamente os estados na construção dos seus sistemas de PSA e/ou de compensação ambiental, como no caso de São Paulo, Espírito Santo, Bahia, Acre ou Santa Catarina.

A região da Mata Atlântica é a aquela em que existe o maior número de PSA, com cerca de 80 projetos levantados até 2010 (Becker, Guedes e Seehusen, 2011), sobretudo destinados à proteção dos recursos hídricos. Por sua vez, Santos e Vivan (2012) identificaram 34 casos de PSA carbono na Amazônia, 11 no Cerrado e 38 na Mata Atlântica. Programas de cooperação internacional apoiam programas estratégicos do Ministério do Meio Ambiente, que incluem a difusão e replicação de PSA (sobretudo a cooperação alemã, com o programa Mata Atlântica, via FUNBIO).

Essas experiências demonstram grande diversidade de arranjos institucionais e financeiros para PSA voltados para recursos hídricos. Por isto, estes arranjos serão mais detalhados neste estudo.

Os PSA-água representam arranjos locais por excelência, pois somam os de recursos de diferentes fontes (Cf. box 2):

- Comitês de bacia: os recursos oriundos da cobrança pelo uso da água oferecem um fluxo de recursos permanentes.

- ONG e empresas.
- Municípios, Estados, Governo Federal (ANA)

Há um grande potencial de crescimento dos projetos de PSA voltados à conservação e restauração de florestas e à conservação de solos no Brasil. A renda gerada pela cobrança foi a fonte primária de financiamento para o programa de PSA do México nos seus primeiros anos (Muñoz-Piña *et al.*, 2008). A legislação brasileira de recursos hídricos, tanto no nível federal como estadual, prevê a cobrança pelo uso dos recursos hídricos. No entanto, o Brasil difere destes países na medida em que os recursos arrecadados pela cobrança são geridos pelos Comitês de Bacia Hidrográfica e não pelo governo central. Assim, é mais provável que eles resultem em programas de PSA mais descentralizados do que no México ou na Costa Rica. No Brasil, ainda de forma incipiente, alguns comitês vêm investindo em projetos de PSA. O Comitê de Bacia dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiá (PCJ), por exemplo, está financiando, por meio da cobrança federal, o projeto piloto Produtor de Água/PCJ em São Paulo. No entanto, há a necessidade de se desenvolver mecanismos adequados para que isto ocorra em larga escala (Carrascosa *et al.* 2012).

Box 2: O Programa Produtor de Água, da Agência Nacional de Águas

Origem e objetivo

O programa Produtor de Água tem como foco o estímulo à PSA voltados à proteção hídrica no Brasil. Foi idealizado em 2001 pela Agência Nacional de Água, buscando apoiar a gestão integrada de bacias hidrográficas estratégicas do país, através do fortalecimento dos comitês de bacia. Começou em 2005 com duas ações paralelas:

- O programa de estímulo à PSA na Bacia dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá (PCJ), no estado de São Paulo (municípios de Joanópolis e Nazaré Paulista), quando o comitê de bacia resolveu destinar uma parte da cobrança pelo uso da água para PSA⁸.

- O programa "Conservador das Águas", no município de Extrema, quando a prefeitura criou um fundo municipal para financiar as ações de proteção e recuperação de matas ciliares.

Estes dois projetos iniciaram uma parceria com o governo de Estado de São Paulo (Secretaria do Meio Ambiente e Coordenadoria de Assistência Técnica Integral)

⁸ A implantação da cobrança pelo uso dos recursos hídricos é prevista na lei estadual nº 7.663, de 1991 e por meio da Lei Federal nº 9.433/97. Os recursos oriundos da cobrança dos usuários alimentam o Fundo Estadual de Recursos Hídricos – FEHIDRO, que recebe também recursos provenientes da compensação financeira que o Estado recebe em decorrência dos aproveitamentos hidroenergéticos em seu território. O Comitê das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá (CBH-PCJ) dispõe de recursos do Fundo Estadual de Recursos Hídricos – FEHIDRO, para financiar suas ações, entre eles os PSA. Esses recursos, nos últimos anos, representam cerca de R\$ 5 milhões anuais, disponibilizados pelo CRH após distribuição do total do estado aos 21 Comitês de Bacias do Estado de São Paulo.

e a ONG *The Nature Conservancy*. Esta parceria ampliou o escopo do programa, concebido inicialmente para financiar ações de manejo do solo e que incorporou a conservação de remanescentes florestais e a agricultura sustentável.

Meios e estratégia de ampliação

Hoje, com uma equipe de 5 funcionários permanentes, o programa da ANA conta com 20 projetos em execução, que envolvem uma área de 310 000 há e 1016 produtores recebendo até dezembro de 2012. Para estes 20 projetos, são cerca de 27 milhões de Reais alocados e a ANA recebe uma dotação anual de cerca de 15 milhões por ano para desenvolver o programa.

Para multiplicar os projetos e dar escala à suas ações, a ANA lançou um chamamento público em 2011 para identificar novas iniciativas. Hoje, diversos projetos estão em fase de concepção (como na Bahia e em Goiás). Muitas vezes trata-se de ampliar iniciativas já existentes, agregando novos parceiros. Por exemplo, no sul da Bahia, a Fundação Odebrecht já vinha desenvolvendo um projeto de PSA para conservar 500 ha dentro da Área de Projeção Ambiental do Pratigi⁹. Para responder à demanda local de ampliar e certificar este projeto como "produtor de água", a ANA está buscando envolver outros parceiros locais, como a CEPLAC, a Embasa, os municípios, empresa Michelin (que produz borracha na região) e secretaria estadual de recursos hídricos.

Frente à demanda crescente de projetos, a ANA busca transferir suas competências para agências estaduais de Água, como a AGENSA, em Santa Catarina.

Os arranjos institucionais e financeiros

O programa funciona através de parceria entre diversos atores. Os projetos começam somente quando o arranjo financeiro e a responsabilidade de cada parceiro são consolidados.

Cada projeto cria uma Unidade de Gestão do projeto (UGP) que tem uma secretaria executiva, cujas ações são integradas ao Comitê de bacia. O representante da secretaria executiva é o gestor do programa de PSA. Geralmente é um órgão público. Pode ser uma prefeitura (caso de Extrema-MG), uma ONG (caso da TNC no PCJ), uma agência estadual de Água (caso da ADA, no DF) ou uma secretaria do estado (caso da secretaria de RH do estado, em Goiânia). O gestor do projeto deve lançar o edital para chamar os produtores, fazer os contratos, e mobilizar a execução das ações (buscar as mudas, etc.). **É importante ressaltar que o gestor não gerencia todos os recursos do projeto: cada parceiro executa as ações para as quais ele se comprometeu:**

- A ANA assume o papel de agência reguladora e não coordena nenhum projeto. Ela realiza geralmente diversas atividades: faz a mediação entre diversas entidades para favorecer arranjos institucionais e financeiros, traz uma expertise

⁹

<http://www.fundacaoodebrecht.org.br/Programas/PDCIS/Apresentacao/>

técnica (legislação, procedimentos, manejo de solos, formulas para calcular o valor de PSA, monitoramento da qualidade de água, etc.) e financia algumas ações de conservação quando necessário, como construção de terraços e de estradas ecológicas. Seus recursos financiam de 10 a 15 % do valor de cada projetos.

- A instituição que financia os pagamentos pode ser uma prefeitura (caso de Extrema-MG), uma empresa de abastecimento de água (como a CESB no DF) ou o ministério Público (através de recursos oriundos de multas, como em Goiânia e Campo Grande).

- Outros parceiros podem fornecer mudas (como a Serviço Social da Indústria no caso do projeto Piripipau, DF) e/ou cercas, assim como outros financiamentos (Fundação Banco do Brasil, WWF, TNC). A implicação de parceiros privado têm motivos variados: regularizar um passivo ambiental (caso da CAESB), investir a longo prazo numa ação de conservação que seja mais "segura" (caso da SESI).

- Entidades especializadas fornecem serviços técnicos para mapear as propriedades, por exemplo. Pode ser o município (Extrema), mas geralmente é uma Oscip (TNC no PCJ, Bioma Brasil em Goiânia) ou uma empresa (através de licitação). A identificação dos provedores e a assistência técnica aos produtores são geralmente assumidas por órgãos públicos (como EMATER) com resultados variados, muitas vezes por falta de capacitação. Não há recursos específicos nos projetos para financiar a assistência técnica.

- O papel das empresas

Os programa de PSA-Água são pensados na escala de uma bacia hidrográfica como um todo, a partir dos recurso da cobrança de água. Mas na prática, o PSA funciona na escala municipal, quando se obtêm recursos complementares de parceiros (fundos municipais, estaduais e de empresas). As empresas são compradores voluntários que buscam melhorar sua imagem (Fundação Grupo Boticário, corporação Mitsubishi), compensar suas emissões de GEE (banco Itau), e/ou empresas que fazem o uso dos serviços ambientais prestados, como empresas de saneamento (*Companhia de Saneamento do Paraná*, SANEPAR, ou CAESB no DF), e do setor de bebidas (FENSA, AMBEV). A contribuição das empresas geralmente não passa pelo fundo do comitê de bacia. Ela permite executar o projeto numa escala maior ou aumentar o valor pago por hectare e a duração do contrato (caso da parceria com o banco Itaú em Extrema).

3.5. Mecanismos de transferência de recursos

Em todo programa nacional de PSA, o desafio é garantir que os recursos cheguem aos provedores dos serviços ambientais. Este desafio é relacionado às restrições legais para a transferência de recursos do governo federal para indivíduos em troca da prestação de um serviço.

No México, os recursos da CONAFOR destinado à PSA, podem ser depositados, via o Fundo Florestal, em uma conta individual ou em uma conta de uma associação

(representando um *ejido*, por exemplo). Na assembleia do *ejido*, é decidido coletivamente como os recursos podem ser utilizados, de acordo com as diretrizes gerais da CONAFOR (precisa garantir uma parte do recurso para conservação, por exemplo). No âmbito dos fundos de parceria, o governo não transfere os recursos para os parceiros intermediários, mas sim diretamente nas contas dos provedores de serviços. O agente intermediário (reponsável local pelo projeto) faz sua própria transferência para os provedores, o que serve para autorizar o pagamento pela CONAFOR. Os recursos da CONAFOR podem ser também depositados em um fundo fiduciário local (10% dos casos) e neste caso o intermediário se encarrega de fazer as transferências para os provedores. Esta última opção é a mais desejável, do ponto de vista da CONAFOR, pois estimula as capacidades locais de gestão de recursos.

Um dos principais obstáculos à introdução do PSA no Brasil tem sido a restrição para que órgãos públicos efetuem pagamentos, seja diretamente aos proprietários rurais seja através de transferência de recursos para parceiros. Estas restrições vêm sendo gradualmente superadas pela edição de legislação específica nos níveis municipal e estadual.

Sobre este assunto, o Projeto de Lei de PSA prevê

Art. 13. *"Para a efetivação do disposto nesta Lei, a União poderá assinar convênios com Estados, Distrito Federal, Municípios e entidades de direito público, bem como firmar parcerias com entidades qualificadas como organizações da sociedade civil de interesse público (OSCIPs), nos termos da Lei nº 9.790, de 23 de março de 1999".*

Porém, o Fundo Clima (FNMC), por exemplo, enfrenta dificuldades para fazer estes tipos de parceria. Em 2011, o FNMC executou 23 projetos, através de dois principais procedimentos:

- O convênio: o parceiro (órgão público ou privado) recebe o recurso, mas também a responsabilidade de administração deste recurso, de acordo com as regras do governo federal (portaria interministerial 507). Representou 40 % do volume de recursos repassados em 2011;

- Decentralização de crédito via termo de cooperação entre órgãos federais (ministérios, universidades, prefeituras etc.). Este instrumento é relativamente fácil de implementar, porém com regras de execução do dinheiro no prazo de um ano. Representou 60 % do volume de recursos repassados em 2011.

Estes acordos são relativamente fáceis de criar, mas trazem muitas complicações burocráticas durante e após a execução (mensalidades, prestação de contas, etc.). Hoje, o Fundo Clima procura reduzir os intermediários e utilizar novos procedimentos de repasse de recursos para ganhar eficiência na sua gestão financeira:

- Decentralização de crédito para uma instituição que gera contratos. Em 2012, a parceria com o Serviço Florestal Brasileiro (que aportou recursos via fundo florestal), por si só, rendeu 60 projetos (manejo florestal, assistência técnica e capacitação principalmente no Cerrado e Amazônia).

- Contrato de repasse: estabelecido com um agente financeiro público de direito público, que atua como mandatário da união para contratar projeto. Tem uma experiência, junto com o FNMA, a ANA, a Caixa Econômica Federal e o Banco do Brasil para financiar o projeto de Revitalização hidroambiental do Rio São Francisco. O FC elabora o edital junto com os parceiros e participa da seleção dos projetos. O agente financeiro opera o fundo, presta as contas, e monitora as ações.

- Contrato administrativo: através de uma licitação, o fundo compra um produto ou um serviço. Este será utilizado para financiar um estudo sobre metodologias de adaptação à mudanças climáticas.

- Termo de parceria: através de uma chamada pública (um concurso), uma OSCIP pode ser contratada para receber e administrar recursos. Este acordo é mais fácil do ponto de vista da prestação de contas do que um convênio. Ainda não foi utilizado, mas seria adequado, por exemplo, para apoiar uma ONG a realizar planos de gestão ambiental em terras indígenas.

Segundo o Ministério da Fazenda, outros procedimentos permitem executar transferências mais diretas :

- **Transferência direta da União para o indivíduo**, como é utilizado no caso do Bolsa Família, Bolsa Verde ou PRONAF. Como no caso do México, esta transferência poderia ser utilizada tanto para o programa nacional como para programa de fundo de parceria, mediante comprovante de transferência do intermediário local aos provedores.

- **Transferência de fundo federal para fundo estadual ou municipal**. Não depende de convênios ou de contratos. É o caso, por exemplo, do **Fundo garantia safra**. Ele é um fundo financeiro, que fica sob a gestão da Caixa Econômica. O Governo Federal se compromete em aportar financiamento proporcionalmente ao depósito feito por entidades sub-nacionais. O Governo Federal só contribui depois que o governo municipal, governo estadual, e os agricultores contribuíram em certa proporção. Se tiver uma seca, o agricultor recebe. Isto se chama **contribuição para o fundo**. Mas tem que habilitar o arranjo na política nacional (critérios, requisitos, etc.). No âmbito de um primeiro contrato de 3 anos ou 5 anos, poderia contribuir até 50% do orçamento de projeto. Na renovação, o Governo poderia contribuir com 30%, e assim por diante. Um processo de habilitação com tal arranjo seria mais simples do que fazer convênios, mas o fundo local precisaria de uma estrutura profissional de gestão.

Além do repasse dos recursos, outro desafio a superar é a adequação das regras da entidade parceira às atividades previstas em projeto de PSA. Por exemplo, no governo do estado de São Paulo, a SMA estuda a possibilidade de propor fundos de parceria com os comitês de bacia, pois que a decisão do uso dos recursos oriundos da cobrança pelo uso da água cabe a eles e são gerenciados via o Fehidro. A ideia do governo é fazer uma parceria entre o FECOP e o Fehidro para selecionar em conjunto os projetos, que teriam o apoio dos dois fundos. A SMA fez uma proposta que esta

sendo discutido no conselho de Recursos Hídricos do estado de São Paulo. Porém, esta proposta enfrenta dificuldades. Os comitês de bacia têm plano de bacia que define para quais ações o recurso pode ser usado, e que podem incluir o investimento em PSA. Mas o manual operativo do Fehidro foi pensando para determinados projetos (ex: construção de estação de tratamento de água), e as ações previstas em um PSA não cabem neste modelo. Ora, reformar este manual é muito complexo, por questões burocráticas e resistências políticas.

3.6. Capacitação

A experiência mexicana mostrou que, para o governo federal, pode ser mais efetivo e eficiente investir os recursos públicos na capacitação de atores locais (ONG, comitês de bacias, governos locais, etc.) para eles desenvolverem seus próprios sistemas de financiamento e de gestão de PSA, de acordo com critérios pré-estabelecidos (zonas de interesses, prioridades), do que assumir sozinho o planejamento e o pagamento de PSA em escala nacional (definir as zonas de elegibilidade, estabelecer os contratos, etc).

No caso brasileiro, os fundos de parceria se apresentam também como uma alternativa interessante para co-financiar PSA com atores locais, mas isso implica em um esforço importante em termos de capacitação destes parceiros.

4. Conclusão - Uma proposta de abordagem no Brasil

A partir da análise feita neste estudo, recomendamos que o Ministério do Meio Ambiente desenvolva um programa piloto de apoio aos mecanismos locais de PSA através de fundos de parceria. Sugerimos que:

- o Fundo Clima seja responsável por este programa, através de um edital.
- que o investimento de recurso do Fundo Clima em cada projeto seja condicionado à alocação de recursos incrementais de contrapartida, trazidos pelos usuários dos SA ou investidores locais (empresas, comitês de bacia, indivíduos, governo local etc.).
- o gestor de cada projeto local poderá ser uma instituição pública (governo de estado, município, agência de água) ou privada (ONG, empresa).

O Brasil procura construir uma política nacional de PSA, porém as fontes de financiamento público são limitadas, e o Governo Federal não possui a capilaridade suficiente para implementar à longo prazo um plano nacional de PSA independentemente dos programas subnacionais. Com base na experiência mexicana, um programa piloto de apoio à mecanismos locais de PSA através de fundos de parceria irá diversificar as fontes de financiamento e ganhar escala nas ações de PSA no Brasil.

De fato, alguns estados e municípios já possuem leis e fundos de financiamento para PSA, principalmente na região Sudeste e Sul do país. Porém, eles possuem

dificuldades de captação de recursos e de criação de estrutura para administrar os programas, o que seria facilitado com um papel mais forte dos governo federal nesta gestão. Como já mencionamos, o PL de PSA prevê esta complementariedade com iniciativas sub-nacionais.

Portanto, a relevância da proposta está no seu potencial de efetividade e eficiência na alocação de recursos públicos. Porém, este estudo revelou alguns desafios à ser superado para implementar esta proposta.

Base legal

Para desenvolver uma estratégia nacional de apoio à PSA através fundos de parceria, é necessário um arcabouço jurídico claro, que possa compatibilizar e normalizar diversos arranjos institucionais e financeiros.

Um programa de fundos de parceria poderá funcionar se houver um arcabouço jurídico claro em relação aos principais elementos:

1. os critérios para engajamento de parceiros num arranjo local de PSA.
2. os tipos de fundos elegíveis para estabelecer a parceria.
3. o estatuto jurídico dos pagamentos. No México, a natureza jurídica do pagamento por serviços ambientais é uma subvenção sobre o qual não incide tributo, nem imposto sobre renda. Em relação a esta questão, o projeto de lei federal que está tramitando no congresso nacional aborda um aspecto importante que é a natureza do PSA, explicitando que não incidem tributos sobre os valores dos pagamentos (art. 7).
4. o formato adequado de contratos com os produtores rurais. O texto de regulamentação do programa deverá indicar as informações mínimas necessárias nos contratos: usuários, provedores, tipos de atividades entendidas como SA, transparência dos pagamentos feitos, etc.

A lei sobre a política nacional de PSA irá vincular algumas das iniciativas dos estados e municípios, por esta razão é necessário estabelecer prioridades e criar um sistema eficiente que leve a esse objetivo final de manutenção e melhoria dos SAs. A regulamentação prevista no artigo 41 do novo código florestal deve também facilitar este processo.

Financiamento

O principal objetivo desta proposta é ganhar escala e efetividade nas ações de PSA no Brasil, estimulando as iniciativas existentes, sem depender de importantes fontes de financiamento e de estrutura administrativa no nível federal¹⁰.

¹⁰ Cabe lembrar que com cerca de 10 milhões de dólares/ ano para o programas de fundos de parceria, a CONAFOR conseguiu apoiar cerca de 70 projetos desde 2008, o que representa um acréscimo de 212.000 ha aos 1,5 milhões de hectares do programa nacional de PSA.

Além dos fundos de parceria, que permitem co-financiar projetos de PSA com parceiros públicos e privados locais, é importante promover outras formas complementares de financiamento dos PSA como:

- incentivar investimentos locais através de isenção de impostos para pessoas físicas (6%) e jurídicas (4%), como no caso mexicano. Se o PSA ganha visibilidade, poderia ser uma fonte importante de recursos. Porém, este mecanismo já existe no setor cultural (Lei Rouanet de incentivo à Cultura, lei n. 8.313 de 23/12/1991) e o valor máximo de abatimento por pessoa física ou jurídica é fixo. Logo, o programa nacional de PSA teria que concorrer com os outros fundos. Por outro lado, há um potencial importante para aumentar o investimento de empresas de bebidas e de energia elétrica¹¹ em projetos de PSA-água, por exemplo.

- retribuir os provedores de SE com isenção de impostos proporcional a área restaurada e/ou conservada, como no caso das RPPN.

- valorizar os produtos oriundos de áreas provedores de SE. É possível acrescentar um "bônus" aos preços dos produtos comprados no âmbito do Programa de Aquisição de Alimentos, para quem conserva a floresta, mediante adesão ao Cadastro Ambiental Rural (cf. proposta ISA/CONAB).

Instituições específicas

O Fundo Clima possui as atribuições necessárias para implementar um programa piloto de PSA, já que seu objetivo é assegurar recursos para o apoio a projetos ou estudos e financiamento de empreendimentos que visem a mitigação e adaptação à mudança do clima e seus efeitos. Devido a sua experiência como catalisador de arranjos locais de PSA, a Agência Nacional de Águas deveria participar da gestão deste programa, sobretudo no que diz respeito à definição do edital e seleção dos projetos. Para desenvolver esta proposta, seria necessário prever um reforço da estrutura administrativa dedicada ao programa de fundos de parceria para PSA nestas duas instituições.

Repasse dos recursos

Para evitar os altos custos de transição que ocorrem com convênios e parcerias, duas modalidades de repasse de recursos poderiam ser priorizadas:

1. contribuição para um fundo público (fundo estadual ou municipal). Neste caso, o edital deve indicar as regras de habilitação do fundo.
2. transferência direta da União para o indivíduo: neste caso, a transferência poderia ser feita após a comprovação da contribuição das contrapartes locais. O

¹¹ As empresas do setor de geração de energia elétrica são geralmente pouco comprometidas com a proteção dos mananciais de abastecimento. Por isso precisaria, certamente, de obrigações legais associadas às concessões para elas investir em PSA (Rosenberg, 2012).

Governo Federal poderia aproveitar sua experiência com o Programa Bolsa Família e/ou PRONAF, pois estes programas realizam contratos simplificados com os produtores rurais.

A contribuição da contraparte pode ser feita através de transferência de recursos diretamente para os provedores de SA, ou para um fundo local. Porém, parece fundamental deixar a possibilidade de contribuição das contrapartes locais **através da prestação de serviços** (produção de mudas, viveiros, obras de redução da erosão, construção de cercas) para enfrentar o problema do custo da restauração florestal (cf Box 2). De fato, em alguns arranjos de PSA no Brasil, especialmente no programa "Produtor de Água", o gestor do projeto não gerencia todos os recursos do projeto: cada parceiro executa as ações para as quais ele se comprometeu.

Áreas e parceiros potenciais

Num primeiro momento, parece relevante focalizar o programa nas áreas onde existem potenciais usuários diretos de serviços ambientais, como nas bacias estratégicas para abastecimento de água de grandes metrópoles do país. Neste caso, é importante fortalecer os comitês de bacia e que o papel de catalisador da Agência Nacional de Águas seja incentivado.

É importante salientar que esta abordagem seria complementar aos investimentos diretos do governo para PSA em áreas onde existem usuários difusos de serviços ambientais, como em áreas estratégicas para conservação da biodiversidade.

No caso de fundos de parceria, os provedores serão principalmente proprietários e posseiros individuais, mas é importante prever a possibilidade de remunerar os serviços ambientais prestados por entidades coletivas (associação), para reconhecer o papel dos moradores de Unidades de Conservação de Uso Sustentável, Territórios Indígenas e Quilombolas na provisão de serviços ambientais.

É importante que o edital busque incentivar a adequação dos projetos de PSA às especificidades locais, à incorporação de salvaguardas socioambientais, enfrentando, sobretudo, a deficiência na regularização fundiária dos agricultores familiares.

Da mesma forma que no caso mexicano, esta abordagem poderia facilitar o desenho de PSA que abrangem todos os usos do território, incluindo os agroecossistemas (conservação e restauração florestal, transição para agricultura sustentável e conservação da agrobiodiversidade) e ecossistemas marinhos. Os recursos do Fundo Clima poderiam ser utilizados para conservação e restauração florestal, para responder ao seu objetivo de mitigação das mudanças climáticas, enquanto os recursos oriundos dos investimentos locais poderiam ser utilizados para diversificar as atividades elegíveis para melhoramento de SA, aumentando assim a área de abrangência dos projetos.

A experiência mexicana mostrou que regras simples e flexíveis permitem se adequar às especificidades locais. Pode ser relevante definir critérios claros de

elegibilidade¹² no edital, mas deixar os parceiros locais definir a área de abrangência do projeto e seus critérios de priorização para seleção dos provedores. Da mesma forma, a construção do sistema de monitoramento caberia aos parceiros locais, de acordo com os critérios mínimos estabelecidos no edital.

A lição importante da experiência mexicana, é que, em geral, é melhor deixar os detalhes do PSA, como níveis de pagamento e atividades elegíveis, para a regulamentação da lei, que pode ser mais facilmente alterado.

Capacitação

Finalmente, é necessário prever recursos específicos para capacitação dos parceiros locais, sobretudo no que diz respeito à:

- gestão financeira de PSA
- elaboração de contratos com agricultores e entidades coletivas
- arranjos institucionais
- sistemas de monitoramento

Além disso, é relevante elaborar editais específicos para facilitar o trabalho dos agentes locais, por exemplo:

- mapeamento de propriedades /CAR em bacias prioritárias
- fomento à cadeia produtiva de recuperação de áreas degradadas em parceria com o Serviço Florestal Brasileiro.

E importante ressaltar que o sistema de formação atrelado aos fundos de parceria deverá ser adaptado às especificidades locais e favorecer a participação efetiva dos diferentes atores do território abrangido pelo projeto de PSA.

Referências bibliográficas

Eloy, L., Méral, P., Ludewigs, T., Pinheiro, G., Singer B., 2012. Payments for Ecosystem Services in Amazonia. The challenge of land use heterogeneity in agricultural frontiers near Cruzeiro do Sul (Acre, Brazil). *Journal of Environmental Planning and Management*, iFirst article, 1–19.

Muñoz-Piña C., Guevara A., Torres J. M. and Braña J. (2008). «Paying for the hydrological services of Mexico's forests: Analysis, negotiations and results.» *Ecological Economics*, 65,4, p. 725-736.

Rosenberg R.2012. Mecanismos voluntários de pagamento por serviços ambientais: por que não ocorrem no Brasil? Um estudo focado em empresas de geração hidrelétrica e de abastecimento público de água. 2012. 126 f., il. Dissertação (Mestrado em Economia)—Universidade de Brasília, Brasília.

¹² Por exemplo : estar incluindo nos principal manancial de abastecimento do país, incluir comitês de bacia que faz a cobrança do uso da água, possuir salvaguardas socioambientais

Santos P., Brito B, Maschietto F, Osório G, Monzoni M (orgs) 2012. Marco regulatório sobre pagamento por serviços ambientais no Brasil. Belém, PA: IMAZON; FGV.

Santos R. F., Vivian J. L. 2012. Pagamento por Serviços Ecosistêmicos em perspectiva comparada: recomendações para tomada de decisão. Brasília: Projeto Apoio aos Diálogos Setoriais UEBrasil.

Anexo 1: Lista de entrevistados

Nome	Instituição
Marcos Estevan Del Prette	Fundo Clima/MMA
Leandro Palos	Secretaria de Extrativismo e Desenvolvimento Rural Sustentável/ Gerência de Políticas Agroambientais
Devanir Garcia dos Santos	Agência Nacional de Águas
Susan Edda Seehusen	Conservation Strategic Fund
Fernando Veiga	The Nature Conservancy
Luciano Mansor de Mattos	Embrapa
Arthur Paiva	Conservation International
Aloisio Melo	Ministério da Fazenda
Helena Carrascosa Von Glehn	Secretaria de Meio Ambiente de São Paulo