

PORTARIA Nº 196, DE 30 DE AGOSTO DE 2013

O DIRETOR-PRESIDENTE DA AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS - ANA, no uso das atribuições que lhe confere o art. 63, incisos III e XIII, do Anexo I da Resolução nº 567, de 17 de agosto de 2009, que aprovou o Regimento Interno da ANA, torna público que a DIRETORIA COLEGIADA em sua 499ª Reunião Ordinária, realizada em 26 de agosto de 2013, resolve:

Art. 1º Aprovar, na forma do Anexo, o Manual Operativo do Programa Produtor de Água, instrumento de caráter orientador ao desenvolvimento e habilitação de projetos e às formas de apoio prestado aos parceiros no âmbito do Programa.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

VICENTE ANDREU

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

MANUAL OPERATIVO

2ª. Edição

Programa Produtor de Água



República Federativa do Brasil
Dilma Vana Rousseff
Presidenta

Ministério do Meio Ambiente
Izabella Mônica Vieira Teixeira
Ministra

Agência Nacional de Águas

Diretoria Colegiada
Vicente Andreu Guillo (Diretor-Presidente)
Dalvino Troccoli Franca
Paulo Lopes Varella Neto
João Gilberto Lotufo Conejo

Superintendência de Implementação de Programas e Projetos (SIP)
Ricardo Medeiros de Andrade

Colaboradores 2ª Versão
Consuelo Franco Marra
Devanir Garcia dos Santos
Ewandro Andrade Moreira
Juliana Ferreira de Freitas
Rossini Ferreira Matos Sena

© Agência Nacional de Águas - ANA, 2012
Setor Policial, Área 5, Quadra 3, Blocos B, L, M e T
CEP: 70610-200, Brasília – DF
PABX: (61) 2109-5400 | (61) 2109-5252
www.ana.gov.br

Todos os direitos reservados.

É permitida a reprodução de dados e de informações contidos nesta publicação, desde que citada a fonte.

Catálogo na fonte – CEDOC - Biblioteca

A265p	Agência Nacional de Águas (Brasil). Manual Operativo do Programa Produtor de Água / Agência Nacional de Águas. 2ª Edição. Brasília: ANA, 2012. 84 p.: il. 1. Pagamento por serviços ambientais 2. Recuperação de área degradada 3. Práticas de conservação do solo I. Agência Nacional de Águas (Brasil) II. Título	CDU 502.13
-------	--	------------

APRESENTAÇÃO

Este Manual Operativo vem tornar públicas informações sobre o Programa Produtor de Água, da Agência Nacional de Águas – ANA, com vistas a orientar pessoas e instituições que queiram participar deste Programa no tocante ao desenvolvimento e à habilitação de projetos e às formas de apoio que é prestado aos parceiros.

O Programa Produtor de Água é um instrumento pelo qual a União apoia a melhoria, a recuperação e a proteção de recursos hídricos em bacias hidrográficas estratégicas, tendo como base ações executadas no meio rural voltadas à redução da erosão e do assoreamento de mananciais, de forma a proporcionar o aumento da qualidade e a tornar mais regular a oferta da água.

O Programa se efetiva por meio de articulações e parcerias entre instituições das esferas municipal, estadual, federal e privada, visando o desenvolvimento da política de Pagamento por Serviços Ambientais – PSA como um instrumento de incentivo aos produtores rurais que adotarem, de forma voluntária, práticas voltadas à conservação de água e solo.

Além das orientações citadas, este Manual Operativo fornece informações de caráter geral sobre o PSA, destacando os aspectos que motivaram a ANA a adotar um programa dessa natureza.

As atuais condições operacionais do Programa são reflexos de trabalhos que se iniciaram na ANA em 2001 e a equipe de técnicos da Agência implementará aperfeiçoamentos conforme possibilidades de avanços sejam identificadas.

Sumário

INTRODUÇÃO.....	7
1 - MARCO CONCEITUAL.....	8
1.1 - Serviços Ambientais e Ecosistêmicos	8
1.2 - Pagamento por Serviços Ambientais.....	9
2 - ANTECEDENTES DO PROGRAMA PRODUTOR DE ÁGUA DA ANA	10
2.1 - Justificativa do enfoque estabelecido para o Programa Produtor de Água.....	11
3 - O PROGRAMA PRODUTOR DE ÁGUA.....	12
3.1 - Descrição.....	12
3.2 - Objetivos	12
3.2.1 - Objetivo geral.....	12
3.2.2 - Objetivos específicos.....	13
3.3 - Metas da ANA com relação ao Programa Produtor de Água	13
4 - METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DO PROGRAMA PRODUTOR DE ÁGUA.....	13
4.1 - Operação do Programa	13
4.2 - Estruturação dos Projetos	14
4.2.1 - Fontes de Recursos.....	15
4.2.2 - Arranjos Organizacionais	16
4.3 - Aspectos Técnicos dos Projetos	19
4.3.1 - Seleção de Sub-bacias Hidrográficas	19
4.3.2 - Manejo Conservacionista	20
4.3.3 - Valoração dos serviços ambientais	20
4.3.4 - Pagamento aos produtores.....	20
4.4 - Processo de Habilitação, Seleção e Contratação dos PIPs	21
4.5 - Processo de Certificação	21
4.6 - Monitoramento dos Projetos	22
5 - SÍNTESE DAS ETAPAS DA IMPLANTAÇÃO DOS PROJETOS	22
ANEXO I.....	24
Referência para elaboração de correspondência que solicita a inclusão de projeto no Programa Produtor de Água da ANA.....	24
ANEXO II - ROTEIRO MÍNIMO DE APRESENTAÇÃO DO PROJETO	25
ANEXO III - Exemplo de Acordo de Cooperação Técnica entre a ANA e outras entidades parceiras.....	29
ANEXO IV - Exemplo de Regimento Interno de Unidade de Gestão de Projeto.....	34
ANEXO V - Referência para elaboração de Edital de contratação de Projetos Individuais de Propriedades.....	37
ANEXO VI - ESTIMATIVA DO PERCENTUAL DE ABATIMENTO DE EROSÃO (P.A.E.).....	55
ANEXO VII - Modelo de Contrato Produtor x Entidade Gestora	61
ANEXO VIII - ORIENTAÇÕES BÁSICAS PARA EXECUÇÃO DO PROGRAMA DE MONITORAMENTO	65

INTRODUÇÃO

Este Manual Operativo do Programa Produtor de Água apresenta o seguinte conteúdo:

- Definição de serviços ambiental e ecossistêmico;
- Antecedentes do Programa Produtor de Água na Agência Nacional de Água;
- Objetivos e metas do Programa Produtor de Água;
- Mecanismos de ingresso dos projetos no Programa Produtor de Água da ANA;
- Fontes de recursos para implantação dos projetos;
- Atribuições e responsabilidades dos participantes;
- Aspectos técnicos relacionados aos projetos – sub-bacias hidrográficas e manejos conservacionistas elegíveis, valoração dos serviços ambientais e pagamento aos produtores;
- Formas de ingresso e critérios de seleção dos projetos individuais das propriedades;
- Certificação das ações adotadas nas propriedades;
- Meios de se estimar os impactos dos projetos nos recursos hídricos;
- Modelos de documentos do Programa para os projetos.

1 - MARCO CONCEITUAL

1.1 - Serviços Ambientais e Ecosistêmicos

Uma infinidade de processos naturais ocorre nos diversos ecossistemas do nosso planeta, como resultado de complexas interações entre os seus componentes bióticos e abióticos. Esses processos têm a capacidade de prover bens e serviços que satisfazem as necessidades humanas e garantem nossa sobrevivência. Essas capacidades são classificadas como funções dos ecossistemas (De Groot et al., 2002¹) ou, como doravante vamos tratá-las, “serviços ecossistêmicos”.

Há, na literatura, várias definições para serviços ecossistêmicos e serviços ambientais. Nesta publicação, será utilizada a terminologia instituída na Avaliação Ecosistêmica do Milênio – AEM, em 2005², a qual tem cada vez conquistado mais espaço nas publicações correlatas ao tema. Assim, a expressão “serviços ecossistêmicos” será utilizada, conforme a definição acima, para mencionar os benefícios gerados pelos ecossistemas, independentemente da atuação humana, e “serviços ambientais”, para se referir aos benefícios decorrentes de iniciativas antrópicas em favor desses sistemas ecológicos.

De acordo com a fonte anteriormente citada, há diferentes tipos de serviços ecossistêmicos:

- serviços de provisão: os que fornecem diretamente bens ou produtos ambientais utilizados pelo ser humano para consumo ou comercialização, tais como água, alimentos, madeira, fibras e extratos, entre outros;
- serviços de suporte: os que promovem a ciclagem de nutrientes, a decomposição de resíduos, a produção, a manutenção ou a renovação da fertilidade do solo, a polinização, a dispersão de sementes, o controle de populações de potenciais pragas e de vetores potenciais de doenças humanas, a proteção contra a radiação solar ultravioleta, a manutenção da biodiversidade e do patrimônio genético, entre outros que mantenham a perenidade da vida na Terra;
- serviços de regulação: os que promovem o sequestro de carbono, a purificação do ar, a moderação de eventos climáticos extremos, a manutenção do equilíbrio do ciclo hidrológico, a minimização de enchentes e secas, o controle dos processos críticos de erosão e de deslizamentos de encostas e outros que concorram para a manutenção da estabilidade dos processos ecossistêmicos;
- serviços culturais: os que proveem benefícios recreacionais, estéticos, espirituais e outros benefícios não materiais à sociedade humana;

Atualmente, com o povoamento de praticamente todas as regiões da Terra e a conseqüente pressão exercida sobre os recursos naturais, a manutenção dos serviços ecossistêmicos, isto é, a manutenção da capacidade dos ecossistemas de manter as condições ambientais apropriadas, acabam por depender da implementação de práticas humanas que minimizem os impactos negativos do desenvolvimento/industrialização nesses ecossistemas. Em suma, os serviços ecossistêmicos dependem do provimento de serviços ambientais.

¹ Rudolf S. de Groot , Matthew A. Wilson , Roelof M.J. Boumans - *A typology for the classification, description and valuation of ecosystem functions, goods and services* - Ecological Economics 41(2002) 393-408.

² Relatório-Síntese da Avaliação Ecosistêmica do Milênio - Minuta Final (2005), disponível em <http://www.millenniumassessment.org/documents/document.446.aspx.pdf>, acesso em 04/09/2012

1.2 - Pagamento por Serviços Ambientais

A base teórica de esquemas de Pagamentos por Serviços Ambientais - PSA não é recente, sendo que os conceitos chave de externalidades e bens públicos datam, pelo menos, do início do século XX. No entanto, somente nas últimas décadas o PSA vem ganhando espaço em publicações em todo mundo, assim como têm servido de base para diversas experiências práticas de políticas públicas.

Esquemas de PSA são derivados do Teorema de Coase³, de 1960, o qual afirma que através de negociações os agentes internalizam as externalidades e atingem eficiência, independentemente da dotação inicial dos direitos de propriedade e na ausência de custos de transação (KOSOY et al, 2006)⁴. As externalidades ocorrem quando uma pessoa age provocando efeitos a outras pessoas, sem o consentimento destas, podendo o efeito ser benéfico (externalidade positiva) ou prejudicial (externalidade negativa).

Os sistemas de PSA têm princípio básico no reconhecimento de que o meio ambiente fornece gratuitamente uma gama de bens e serviços que são de interesse direto ou indireto do ser humano, permitindo sua sobrevivência e seu bem-estar. Entre esses bens e serviços podemos destacar a provisão de alimentos, fibras e energia; a manutenção dos recursos genéticos para o desenvolvimento de produtos industriais, farmacológicos e agrícolas; a possibilidade de estudos; a provisão de madeira e minerais; a estabilização do clima; o controle de pestes e doenças; a purificação do ar e da água; a regulação do fluxo e qualidade dos recursos hídricos; o controle da sedimentação; a manutenção da fertilidade do solo e do ciclo de nutrientes; a decomposição dos rejeitos orgânicos; os benefícios estéticos e culturais; e as possibilidades de lazer.

A adoção do PSA é, portanto, justificável por ser o modelo socioeconômico vigente predominantemente degradante ao meio ambiente, enfraquecendo o potencial da natureza de oferecer esses serviços.

Desmatamentos causados por conversão do solo para agricultura e pecuária, extração predatória de madeira, caça ilegal, poluição do ar e da água, disposição inadequada de resíduos sólidos e outras formas de uso não sustentáveis de recursos naturais estão entre os fatores antrópicos que vêm contribuindo para essa degradação. A deficiente gestão do patrimônio natural e a carência de incentivos econômicos relacionados com a conservação ambiental são as causas determinantes para essa realidade (Pagiola e Platais, 2003).

O desafio recente está na busca por soluções inovadoras para este problema, e entre elas temos os sistemas de pagamento por serviços ambientais como uma das principais opções.

O esquema de PSA que aqui se apresenta considera que aqueles que se beneficiam de algum serviço ambiental gerado por uma certa área devem realizar pagamentos para o proprietário ou gestor da área em questão. Ou seja, o beneficiário faz uma contrapartida visando o fluxo contínuo e a melhoria do serviço demandado. Os pagamentos podem ser vistos como uma fonte adicional de renda, sendo uma forma de ressarcir os custos encarados pelas práticas conservacionistas do solo que permitem o fornecimento dos serviços ecossistêmicos. Esse modelo se coaduna – e, de certa forma, complementa –, com o consagrado princípio do “poluidor-pagador”, dando foco ao fornecimento do serviço: é o princípio do “provedor-recebedor”, onde o usuário paga e o conservacionista recebe.

³ COASE, R. *The Problem of Social Cost*. Journal of Law and Economics, n.3, p. 1-44, october, 1960.

⁴ KOSOY et al. *Payments for Environmental Services in Watersheds: Insights from a comparative study of three cases in Central America*. Ecological Economics. Vol. 61, n. 2- 3, pp. 446-455, mar, 2006.

2 - ANTECEDENTES DO PROGRAMA PRODUTOR DE ÁGUA DA ANA

A Agência Nacional de Águas - ANA é a entidade responsável pela implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e integra o Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos. Para alcance de suas atribuições, desenvolve uma série de ações voltadas à gestão dos recursos hídricos, dentre elas a de implementar os instrumentos de gestão e desenvolver programas e projetos com vistas à conservação e ao uso eficiente e racional da água.

Neste contexto, no ano de 2001, ao iniciar as discussões relacionadas à implementação da cobrança pelo uso da água, vislumbrou-se na ANA a necessidade de desenvolver programas de aplicação dos recursos que pudessem melhorar o entendimento dos usuários sobre o embasamento do instrumento cuja aplicação se iniciava.

A primeira iniciativa nesse sentido foi o desenvolvimento do Programa de Despoluição de Bacias Hidrográficas (PRODES), que consiste na concessão de estímulo financeiro pela União, na forma de pagamento pelo esgoto tratado, aos Prestadores de Serviço de Saneamento que investem na implantação e operação de Estações de Tratamento de Esgotos (ETE). No PRODES, a liberação dos recursos somente ocorre após o alcance dos resultados, evitando-se assim os prejuízos decorrentes de investimento federais em obras inacabadas ou que não produzam os resultados previstos no projeto.

O sucesso alcançado com o PRODES estimulou a Agência a buscar alternativas de aplicação dos recursos da cobrança em outros setores que causam significativos impactos positivos na qualidade e quantidade de água das bacias hidrográficas. O que embasa a cobrança é o princípio do “usuário-pagador”, que traz a dimensão de que o uso da água de uma bacia hidrográfica, efetuado por um de seus usuários, reduz a disponibilidade de água para os demais, seja em termos de quantidade ou qualidade. Além disso, ele utiliza a água, da qual se apropriou em suas atividades econômicas, gerando renda. É justo, portanto, que ele destine parte dessa renda obtida com o uso da água, que a todos pertencem, para ser utilizado, pela sociedade, na mitigação do prejuízo causado pelo uso.

O comitê de bacia hidrográfica é a instituição que representa a sociedade em questão e tem a prerrogativa de estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos, bem como definir a aplicação do recurso em ações que possam reduzir o prejuízo social causado pelo uso da água. Se, por um lado, o princípio do “usuário-pagador” prevê a necessidade da cobrança daquele que utiliza o recurso, raciocínio semelhante pode ser aplicado àquele que contribui com a manutenção ou melhoria da disponibilidade de água.

Dessa forma, surge o princípio do “provedor-recebedor”, que defende que quem contribui para melhorar a disponibilidade quali-quantitativa de água, adotando práticas sustentáveis, deve receber por esse serviço prestado à bacia hidrográfica. Toda vez que um ou mais produtor rural adota práticas sustentáveis, gera benefícios sociais na medida em que os usuários da bacia hidrográfica passam a dispor de água em qualidade e quantidade mais adequadas às suas demandas.

Com base nesses princípios, a ANA desenvolveu o Programa Produtor de Água, uma ferramenta de articulação entre a Agência, os usuários e o setor rural, sob a ótica principal de estímulo à adoção de práticas sustentáveis a partir do pagamento por serviços ambientais.

2.1 - Justificativa do enfoque estabelecido para o Programa Produtor de Água

Dos fatores que afetam negativamente os recursos hídricos, a erosão é dos mais significativos. Trata-se de um fenômeno conhecido da ciência, objeto de diversos estudos que resultaram em técnicas que objetivam reduzi-lo e revertê-lo. No entanto, a erosão e o consequente processo de sedimentação ocorrem em níveis elevados, e geram uma série de impactos econômicos, sociais e ambientais cujos prejuízos são divididos por toda a sociedade.

A ciência demonstra que a erosão hídrica é uma das principais causas da degradação dos solos e dos recursos hídricos em ambientes tropicais e subtropicais úmidos, sendo a perda da camada superficial do solo um desafio para a sustentabilidade da agricultura no mundo. Tal fenômeno é uma ocorrência natural da evolução da paisagem e, nessa condição, somente é perceptível com a decorrência de longos períodos de tempo, porém toma proporções maiores ou mais velozes com a interferência antrópica.

A remoção da cobertura vegetal original, a agricultura intensiva, o desrespeito às leis ambientais e de ordenamento territorial e a não observância da capacidade de uso do solo são alguns dos fatores que aceleram o processo de erosão. Existe, portanto, uma forte correlação entre o uso agrícola do solo e a depreciação de seus atributos. A utilização de métodos de preparo do solo com alto grau de mobilização implica na redução da fertilidade do solo, aumento da compactação e consequente redução da capacidade de infiltração, proporcionando condições favoráveis à instalação de processos erosivos.

No Brasil as perdas anuais de solo em áreas agrícolas são, segundo Hernani et. al. (2002)⁵, da ordem de 822,7 milhões de toneladas, gerando prejuízos, relativos às perdas de nutrientes carregados pela erosão, da ordem de R\$ 7,9 bilhões. Se a esse valor for acrescentado o efeito da erosão na depreciação da terra e outros custos tais como conservação de estradas, tratamentos de água e redução da vida útil de reservatórios, o prejuízo anual tende a ser em torno de R\$ 13,3 bilhões, segundo estimativa do GEO Brasil (2002)⁶.

As altas taxas de erosão do país devem-se, principalmente, ao desmatamento de encostas e matas ciliares, queimadas, uso inadequado de maquinários e implementos agrícolas e à falta de utilização de práticas conservacionistas na agricultura. Além de se constituir no maior desafio em relação à sustentabilidade da agricultura, a perda de solo também afeta sobremaneira a qualidade e o volume das águas devido à sedimentação e ao assoreamento. Em casos extremos, esse processo pode culminar no desaparecimento total de pequenos cursos d'água e nascentes.

Além da questão ambiental, os impactos da erosão acarretam diversos prejuízos de ordem econômica. Entre esses efeitos nocivos estão incluídos, por exemplo, a redução na capacidade de produção de energia devido ao assoreamento dos reservatórios das usinas hidrelétricas, o aumento de custos de tratamento de água para abastecimento público e a redução da navegabilidade dos rios. A retirada da cobertura vegetal também pode facilitar a ocorrência de processos erosivos extremos, como deslizamentos de terra em regiões habitadas, provocando o soterramento de casas e mortes de pessoas, além de prejuízos econômicos com o fechamento de rodovias, ferrovias e outras vias de transporte.

⁵ HERNANI, L.C.; FREITAS, P.L.; PRUSKI, F.F.; DE MARIA, I.C.; CASTRO FILHO, C; LANDERS, J.N. *Erosão e seu impacto no Brasil*. In: Uso agrícola dos solos Brasileiros. EMBRAPA, Rio de Janeiro, p.47-60, 2002.

⁶ GEO Brasil 2002– *Perspectivas do Meio Ambiente no Brasil* /Organizado por Thereza Christina Carvalho Santos e João Batista Drummond Câmara. - Brasília: Edições IBAMA, 2002.

Neste contexto, o incentivo à adoção de práticas de controle de processos erosivos está inserido nos projetos apoiados pelo Programa Produtor de Água, pois a implementação de práticas conservacionistas é eficaz no controle das perdas de solo, sendo uma forma de abrandar esses impactos, além de evitar a migração da produção com a abertura de novas áreas agrícolas e seus impactos ao meio ambiente.

3 - O PROGRAMA PRODUTOR DE ÁGUA

3.1 - Descrição

O Programa Produtor de Água tem como princípio o estímulo à política de Pagamento por Serviços Ambientais – PSA com vistas à conservação de recursos hídricos no Brasil. O Programa ocorre mediante orientação ou apoio a projetos, nas diversas regiões do Brasil, que visem à redução da erosão e do assoreamento de mananciais no meio rural, propiciando a melhoria da qualidade e a regularização da oferta de água em bacias hidrográficas.

De modo geral, os projetos são implantados em trechos de bacias hidrográficas, geralmente microbacias com representatividade em nível municipal, mas conforme suas possibilidades, podem alcançar regiões maiores ou avançar para a dimensão política estadual. São voltados a produtores rurais que se proponham, voluntariamente, a adotar práticas e manejos conservacionistas em suas propriedades com vistas à conservação de solo e água.

Os projetos podem ser desenvolvidos por arranjos organizacionais compostos por estados, municípios, comitês de bacia, companhias de abastecimento e geração de energia, dentre outras instituições públicas ou privadas. Entretanto, para que ingressem no Programa Produtor de Água, é necessário que observem as orientações deste manual.

O Programa prevê que os projetos contemplem o pagamento por serviço ambiental – PSA aos produtores em função das suas ações que favoreçam os serviços ecossistêmicos e que gerem externalidades positivas à sociedade. Os produtores rurais devem adotar boas práticas, tais como práticas mecânicas, manutenção e recomposição da vegetação natural e agropecuária sustentável, que contribuam para o abatimento efetivo da erosão e da sedimentação e aumento da infiltração de água na bacia hidrográfica.

Os pagamentos são feitos por entidades escolhidas pelo arranjo organizacional, durante ou após a implantação de cada projeto individual da propriedade (PIP). Os valores são definidos com base em estudos econômicos desenvolvidos para a região onde ele se insere e na sua eficácia no abatimento da erosão. Para tanto, contratos são celebrados entre a entidade responsável por repassar os recursos dos agentes financiadores e os produtores participantes.

Entende-se que o modelo de PSA adotado seja um instrumento que recompensa os produtores rurais que mantêm ou ampliam os serviços ecossistêmicos, não se constituindo em um subsídio agrícola posto que o pagamento é proporcional ao serviço ambiental prestado.

3.2 - Objetivos

3.2.1 - Objetivo geral

O Programa Produtor de Água apoia projetos de pagamento por serviços ambientais de proteção hídrica que visem promover a melhoria da qualidade e a ampliação da oferta das águas e a regularização da vazão dos corpos hídricos.

3.2.2 - Objetivos específicos

- Estimular o desenvolvimento das políticas de PSA de proteção hídrica no Brasil;
- Apoiar projetos em áreas:
 - de mananciais de abastecimento público;
 - com conflito de usos de recursos hídricos;
 - com problemas de baixa qualidade das águas;
 - com vazões e regimes de rios sensivelmente alterados;
 - com eventos hidrológicos críticos;
- Difundir o conceito de manejo integrado do solo, da água e da vegetação;
- Garantir a sustentabilidade socioeconômica e ambiental dos manejos e práticas implantadas, por meio de incentivos, inclusive financeiros, aos agentes selecionados;

3.3 - Metas da ANA com relação ao Programa Produtor de Água

Metas a serem atingidas em 5 (cinco) anos:

- Divulgação do Programa e da política de PSA de proteção hídrica em todas as unidades da federação;
- Manutenção da página do Programa na página eletrônica da ANA;
- Incentivo a projetos em todas as regiões do Brasil;
- Treinamento de potenciais agentes executores de projetos (Estados, municípios, comitês de bacias, cooperativas, etc.);
- Estímulo à formação de arranjos organizacionais.

4 - METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DO PROGRAMA PRODUTOR DE ÁGUA

4.1 - Operação do Programa

A operação do Programa Produtor de Água da Agência Nacional de Águas ocorre a partir da integração das ações da Agência com os interessados em desenvolver parcerias em projetos de pagamento por serviços ambientais de proteção hídrica.

De modo geral, os interessados tomam conhecimento do Programa por meio de palestras, notícias e informações na página eletrônica da ANA, em eventos, inclusive em seminários do Programa Produtor de Água e por este Manual.

A ANA pode lançar editais de chamamento público para contratação de projetos ou de ações vinculadas a projetos enquadráveis nas linhas do Programa.

O Programa apoia financeiramente, ou por meio de assistência técnica, a implantação de projetos como um todo ou em partes.

Os interessados em ingressar no Programa, e que solicitarem via ofício dirigido ao Diretor-Presidente da ANA, poderão receber assistência técnica para a elaboração de projetos.

Aqueles que já possuem projetos elaborados e querem receber apoio da ANA, devem encaminhar correspondência⁷ acompanhado do projeto⁸, ao Diretor-Presidente, que se manifestará após análise da área técnica.

A ANA pode disponibilizar recursos financeiros para a implantação de práticas de conservação de solo e água por meio de convênios ou contratos de repasse, podendo ser utilizados prioritariamente em práticas mecânicas, recuperação florestal e atividades de educação ambiental.

No contexto do Programa Produtor de Água, são elegíveis, como práticas mecânicas, aquelas voltadas à conservação do solo e água, tais como subsolagem, construção de terraços, de barragens de captação e infiltração de água de chuva (barraginhas), de barragens subterrâneas, readequação de estradas rurais e outras tecnologias adaptáveis à região de implantação do projeto.

Recuperação florestal envolve, para efeitos do Programa, todas as práticas voltadas ao restabelecimento da cobertura vegetal com fins de proteção hídrica, e pode incluir o cercamento de áreas, produção de mudas, plantio, enriquecimento, regeneração natural e conservação.

Com relação à educação ambiental, o Programa considera como elegíveis as atividades de palestras, cursos, reuniões, seminários, eventos, material de divulgação e de consumo, logística, e contratação de palestrantes, instrutores, monitores.

Outra forma de apoio institucional é o reconhecimento de projetos que atendam aos requisitos delineados pelo Programa. Isto ocorre após análise técnica do projeto, é oficializado por resposta do Diretor-Presidente, e consiste numa autorização de uso da logomarca da ANA.

A ANA não contribui com recursos financeiros para o pagamento por serviços ambientais, que devem ser aportados por parceiros previamente definidos no âmbito do arranjo organizacional do projeto.

4.2 - Estruturação dos Projetos

De modo geral, os projetos apoiados pelo Programa Produtor de Água têm como ponto de partida a existência de interesse pela manutenção e melhoria da qualidade e da disponibilidade da água de uma determinada bacia hidrográfica. Neste contexto, o projeto se fundamenta na existência de valor econômico da água, com parceiros dispostos a investir, de um lado, e prestadores de serviços ambientais, de outro.

A princípio, um interessado identifica uma problemática relativa aos recursos hídricos de uma bacia e articula a integração dos diversos parceiros que, em potencial, podem colaborar com a implantação de um projeto. Em geral, os projetos contam com a parceria de associações locais ou regionais, prefeituras municipais, comitês de bacia hidrográfica, agências reguladoras e produtores rurais. Uma vez reconhecidas as parcerias, os papéis e as responsabilidades vão sendo estabelecidos com o andamento dos projetos.

⁷ ANEXO I

⁸ Os projetos elegíveis a receber apoio da ANA devem seguir as linhas descritas neste Manual e a estrutura constante do Modelo no ANEXO II

Geralmente, as parcerias firmadas nos projetos são consolidadas por meio da celebração de um Acordo de Cooperação Técnica - ACT⁹, o qual deve prever a organização de uma Unidade de Gestão do Projeto – UGP¹⁰.

4.2.1 - Fontes de Recursos

Há uma série de fontes de recursos financeiros em potencial que podem ser utilizadas para o pagamento por serviços ambientais e na execução de ações necessárias ao seu provimento. Esses recursos podem estimular mercados em regiões sensíveis e necessitadas da proteção dos recursos hídricos.

A situação financeira e o porte da entidade financiadora que atua no PSA não são relevantes para o Programa, haja vista que o que se busca, em todos os projetos, é a sustentabilidade, ou seja, o financiador só deve investir o montante proporcional aos ganhos obtidos com as intervenções, não se tratando de transferências de cunho social, mas sim da compra de serviços ambientais que se traduzem em benefícios para os compradores.

As potenciais fontes de recursos são:

- Orçamento Geral da União, Estados e Municípios;
- Fundos Estaduais de Recursos Hídricos e de Meio Ambiente;
- Fundo Nacional de Meio Ambiente;
- Outros Fundos (Clima, Amazônia);
- Bancos (setor de apoio, carteira de crédito);
- Organismos Internacionais (BIRD, BID);
- Organizações Não Governamentais;
- Fundações;
- Empresas de saneamento;
- Empresas de geração de energia elétrica;
- Comitês de bacia (recursos da cobrança pelo uso da água);
- Termos de Ajustes de Conduta, Compensação Financeira e Multas;
- Compensação ambiental;
- Mecanismo de Desenvolvimento Limpo;
- Empresas públicas e privadas.

⁹ ANEXO III

¹⁰ ANEXO IV

4.2.2 - Arranjos Organizacionais

O arranjo organizacional consiste no conjunto de parceiros com atribuições peculiares a cada projeto, cabendo, preferencialmente:

À ANA:

I. propor anualmente, no Orçamento Geral da União, a consignação dos recursos necessários à execução do Programa Produtor de Água;

II. analisar as propostas de inclusão dos projetos no Programa Produtor de Água;

III. apoiar tecnicamente a concepção e execução dos projetos do Programa Produtor de Água;

IV. capacitar as equipes técnicas das entidades parceiras;

V. propor parâmetros, indicadores e metas apropriados ao projeto;

VI. apoiar financeiramente a execução de ações para o alcance dos objetivos do projeto;

VII. acompanhar a implantação dos projetos;

VIII. instalar equipamentos de monitoramento hidrológico necessários para a avaliação do desempenho do Programa;

IX. divulgar o Programa em âmbito nacional;

X. avaliar os resultados do Programa;

XI. nomear um membro da sua equipe para compor a UGP;

Ao Proponente¹¹:

I. elaborar o diagnóstico sócio ambiental e o projeto da sub-bacia;

II. destinar no seu Plano de Aplicação, anual ou plurianual, recursos para o pagamento dos serviços ambientais – PSA e aqueles para a execução dos projetos;

III. instaurar processo licitatório para seleção dos projetos de conservação de água e solo e reflorestamento, que apótem maiores benefícios ambientais atendendo aos objetivos do Programa, estabelecendo critérios e procedimentos para sua execução¹²;

IV. celebrar os contratos com os produtores rurais, estabelecendo metas, épocas de verificação e pagamentos das parcelas;

V. acompanhar, diretamente ou por meio da UGP, o cumprimento das metas do projeto;

¹¹ O Programa qualifica como Proponente quem encaminha projetos à ANA.

¹² ANEXO V

VI. monitorar o cumprimento das condições estabelecidas nos contratos dos produtores beneficiários relativas ao PSA;

VII. capacitar seu quadro técnico nos procedimentos do Programa;

VIII. demonstrar, diretamente ou através de entidade certificadora devidamente credenciada, os critérios de implantação do Programa e o cumprimento de suas metas, estas últimas para efeito da liberação das parcelas do PSA;

Ao órgão ou entidade municipal ou estadual:

I. desenvolver legislação voltada à criação de incentivos para os produtores rurais que prestam serviços ambientais, quando necessário;

II. propor anualmente, no seu Orçamento Geral, a consignação dos recursos necessários à execução do projeto;

III. apoiar a elaboração dos projetos individuais das propriedades (PIP);

IV. instalar e operar os equipamentos de monitoramento hidrológico necessários à avaliação do desempenho do Programa;

V. disponibilizar dados geográficos, pedológicos, hidrológicos (qualidade e quantidade) e de uso atual da terra da bacia proposta;

VI. monitorar, em conjunto com os demais parceiros, as variáveis hidrológicas relativas à quantidade e qualidade da água superficial, durante o período do projeto¹³;

VII. disponibilizar os meios necessários para treinamento e capacitação dos participantes do projeto durante toda a sua duração;

VIII. acompanhar a implantação dos projetos;

IX. implementar um programa de educação ambiental no âmbito dos projetos;

À Assistência Técnica:

I. receber e manter o registro ordenado, por data e hora, das inscrições dos produtores, conforme previsto no edital¹⁴;

II. elaborar os PIPs nas propriedades dos produtores que aderirem ao projeto;

III. estabelecer o Índice de Eficiência de Abatimento de Erosão (P.A.E.);

IV. estabelecer o valor de pagamento unitário, de acordo com o Valor de Referência do Programa (VRE/ANA)¹⁵;

¹³ Entende-se, no âmbito do Programa, que os projetos devem ter duração mínima de 5 anos após a implantação do último PIP.

¹⁴ ANEXO V

¹⁵ ANEXO VI

V. estabelecer o valor do pagamento unitário das áreas de conservação ou recuperação da vegetação natural;

VI. identificar as estradas da bacia que são fonte de sedimentos e elaborar os projetos de readequação;

VII. desenvolver um programa de educação ambiental voltado ao controle da poluição difusa rural e à proteção de mananciais;

VIII. acompanhar a implantação dos projetos em suas fases críticas, de acordo com o cronograma previamente definido;

Ao Agente Financeiro¹⁶ do PSA:

I. receber e administrar os recursos destinados à conta do projeto, observando as orientações legais e normativas pertinentes;

II. realizar a contratação da prestação dos serviços ambientais dos produtores rurais;

III. efetuar a liberação das parcelas referentes ao projeto, mediante notificação emitida por entidade devidamente credenciada;

IV. prestar contas da movimentação financeira da conta por intermédio de relatórios periódicos ou sempre que solicitado;

V. fornecer, periodicamente, os demonstrativos contábeis da conta com os destaques dos depósitos realizados, dos rendimentos, da capitalização dos rendimentos e dos resgates efetuados por sua ordem.

À Unidade de Gestão do Projeto:

I. elaborar seu regimento interno¹⁷;

II. seguir as orientações do Programa estabelecidos neste Manual Operativo;

III. fazer a gestão da implantação do projeto na bacia;

IV. acompanhar e registrar a implementação dos projetos nas propriedades rurais (PIPs), de acordo com o cronograma previamente definido¹⁸;

V. informar, aos participantes do projeto, eventuais irregularidades observadas na sua implantação.

Ao Produtor Rural beneficiário:

I. efetuar sua inscrição no projeto e apresentar sua proposta nas datas e locais estabelecidos no edital¹⁹;

¹⁶ Pode ser a Agência de Água, banco oficial ou um agente repassador, devidamente selecionado e cadastrado.

¹⁷ ANEXO IV

¹⁸ ANEXO VII

¹⁹ ANEXO V

II. apoiar a assistência técnica na elaboração do projeto individual de sua propriedade (PIP);

III. participar da implantação, operação e manutenção do PIP de acordo com o estabelecido no contrato;

IV. informar ao contratante o andamento da implantação do empreendimento e eventuais alterações em relação ao projeto original ou ao cronograma proposto;

V. comunicar ao contratante o início da operação do empreendimento e solicitar visita de avaliação, com vistas à certificação para liberação das parcelas do PSA estipuladas em contrato;

VI. franquear a todas as entidades envolvidas no projeto o acesso à propriedade, bem como às informações necessárias à comprovação do cumprimento das condições contratuais.

Ressalta-se que o arranjo organizacional pode contar com a participação de outros parceiros com atribuições específicas para a execução de ações no âmbito do projeto. Estes podem participar do Acordo de Cooperação Técnica e compor a Unidade de Gestão do Projeto, bem como assinar acordos bilaterais.

4.3 - Aspectos Técnicos dos Projetos

Os projetos são implantados em uma determinada bacia hidrográfica onde se adotam práticas conservacionistas e, para que o PSA seja implementado, faz-se necessária a valoração dos serviços ambientais.

4.3.1 - Seleção de Sub-bacias Hidrográficas

A sub-bacia hidrográfica que atender a, pelo menos, um dos critérios descritos a seguir, é elegível, sendo prioritária aquela que atender o maior número deles.

I. ser um manancial de abastecimento de água para uso urbano ou industrial;

II. ser um manancial de fornecimento de água para a geração de energia elétrica;

III. estar inserida em bacias hidrográficas que já tenham os instrumentos de gestão, previstos na Lei 9.443/97, implementados;

IV. estar inserida em uma bacia hidrográfica cujo Plano de Recursos Hídricos identifique problemas de poluição difusa de origem rural, erosão e déficit de cobertura vegetal em áreas legalmente protegidas;

V. ter um número mínimo de produtores rurais interessados que possa viabilizar a aplicação do Programa;

VI. estar em situação de conflito de uso dos recursos hídricos;

VII. estar sujeita a eventos hidrológicos críticos recorrentes;

4.3.2 - Manejo Conservacionista

O Programa é flexível no que diz respeito ao tipo de manejo conservacionista a ser adotado nos projetos. Entretanto, o manejo deve observar a relação custo/benefício e a eficácia de abatimento da erosão²⁰ e, para tanto, cada projeto deverá utilizar os parâmetros básicos disponíveis na literatura técnica²¹.

Os produtores que já adotam práticas conservacionistas comprovadamente efetivas são incentivados a continuar com elas, e podem ter preferência para ingressar nos projetos, recebendo, como incentivo, um valor igual ou superior àquele pago aos que vierem a recuperar suas áreas, tendo em consideração que eles já prestam, voluntariamente, serviços ambientais à bacia hidrográfica mesmo antes do estabelecimento do projeto.

O Programa considera que a recuperação de vegetação deve privilegiar o uso de espécies nativas em áreas legalmente protegidas, visando aproximar o ambiente alterado das suas condições originais.

4.3.3 - Valoração dos serviços ambientais

A valoração econômica de serviços ambientais é necessária para orientar as decisões políticas quanto às prioridades para conservação e uso sustentável dos recursos naturais. Os valores podem estar associados aos atributos ambientais, sociais, culturais e econômicos de cada região. As dimensões de escassez ou abundância de um bem, e a sua demanda, afetam o seu valor em determinado momento. Muitos serviços ambientais, no entanto, não dispõem de mercado e, portanto, requerem métodos próprios indiretos de estimação do valor, monetário ou não, dos benefícios imediatos ou futuros gerados.

Em muitos casos, o valor dos serviços ambientais não é percebido pelos potenciais provedores, que fazem uso alternativo dos ecossistemas para obter benefícios econômicos imediatos. Há produtores rurais que desenvolvem atividades agropecuárias em função de seus valores culturais e econômicos, em detrimento da conservação da vegetação nativa, que lhes poderia oferecer produtos extrativos (madeira, alimentos, resinas, óleos medicinais), água limpa, absorção de carbono, dentre outros.

Por outro lado, se o produtor rural renunciar a uma prática agropecuária, arcará com um custo, que é denominado “custo de oportunidade”. Desse modo, para fins desse manual, o custo de oportunidade pode ser entendido como a receita que o produtor rural deixa de auferir quando destina uma determinada área para ser ocupada com vegetação nativa.

Esta noção de custo de oportunidade é fundamental para definir o valor do pagamento que vai estimular o provimento dos serviços ambientais. Considera-se que, quanto menor o custo de oportunidade ou, mesmo, quando este custo é nulo, maior a chance de sucesso de um programa de pagamentos por serviços ambientais.

4.3.4 - Pagamento aos produtores

No Programa Produtor de Água, a valoração dos serviços ambientais de proteção hídrica, baseia-se em um Valor de Referência (VRE), que é o custo de oportunidade de uso de um hectare da área objeto do projeto, expresso em R\$/hectare/ano. Este valor é obtido mediante o desenvolvimento de um estudo econômico, específico para a área do projeto, baseado na atividade agropecuária mais utilizada na região, ou em um conjunto de atividades que melhor represente os ganhos médios líquidos obtidos na sua utilização.

²⁰ O projeto proposto deve abater um mínimo de 25% da perda de solo original.

²¹ ANEXO VI

Os pagamentos são feitos da seguinte forma²²:

- No caso de projetos de conservação da vegetação nativa existente, quando a totalidade da área fica impedida de ser utilizada com alguma atividade que proporcione renda ao produtor, o valor máximo do pagamento é 1,25 X VRE, tendo em consideração que estas áreas já prestam serviços ambientais e não demandam recursos do projeto.

- No caso de recuperação da vegetação nativa, o pagamento é igual ao VRE, valor esse que pode ser reduzido em função dos cuidados dispensados pelo produtor da área na condução das mudas.

- No caso de ações de conservação de solo, seja com práticas mecânicas ou agropecuária sustentável, o valor máximo a ser pago é 50% do VRE, tendo em consideração que as áreas continuam disponíveis para a produção de grãos ou para a pecuária e há ganhos ambientais tanto para o produtor quanto para a sociedade. Este percentual varia proporcionalmente ao abatimento da erosão.

- Os valores são pagos em parcelas de acordo com o contrato, após a certificação;

4.4 – Processo de Habilitação, Seleção e Contratação dos PIPs

Os projetos individuais das propriedades – PIPs são selecionados mediante processo licitatório²³ cujos critérios priorizam aqueles que, tendo como indicadores diretos a redução da erosão e a melhoria da infiltração de água, aportam maiores benefícios ambientais, ou seja, que alteram, de modo significativo, a qualidade da água da sub-bacia ou promovem a redução da erosão e a melhoria da infiltração de água.

Os projetos selecionados são contratados, e os produtores de serviços ambientais podem ser remunerados simultaneamente pela conservação de solo e água, recuperação e/ou preservação da vegetação natural.

4.5 - Processo de Certificação

A certificação das ações na propriedade rural, acordadas no contrato, é pré-requisito para os pagamentos por serviços ambientais, ocorrendo da seguinte forma:

- O produtor participante solicita, em datas pré-estabelecidas no contrato, a vistoria de certificação do abatimento de erosão, ampliação e preservação de áreas florestadas existentes;

- O Contratante (por meio da unidade de gestão do projeto - UGP ou órgão credenciado) vistoria o empreendimento e prepara um laudo técnico. Neste, deve constar elementos que indiquem, objetivamente, o grau de atingimento das metas estabelecidas no contrato²⁴;

- Tendo o participante atingido o critério contratual mínimo, o Contratante faz o respectivo pagamento e, do contrário, o produtor pode estar sujeito à advertência e, eventualmente, a penalidades contratuais.

²² ANEXO V

²³ ANEXO V

²⁴ A certificação é baseada em padrões específicos para cada uso e prática conservacionista (PPC) estipulados previamente no contrato.

4.6 - Monitoramento dos Projetos

Tendo em consideração a necessidade de aprimoramento da avaliação dos benefícios dos projetos, prevê-se o desenvolvimento de um programa de monitoramento.

Os benefícios gerados pelo abatimento da erosão devem ser monitorados por meio de indicadores tais como a vazão e a turbidez da água nos cursos hídricos diretamente afetados e em períodos pré-estabelecidos, assim como deve ser avaliado o grau de engajamento dos produtores rurais na adoção das práticas e na manutenção dos trabalhos realizados em suas propriedades²⁵.

Os dados obtidos não devem influenciar os contratos já firmados, no entanto, são de fundamental importância para a avaliação dos benefícios gerados pelas diversas práticas utilizadas, possibilitando o ajuste dos indicadores para o aprimoramento do Programa.

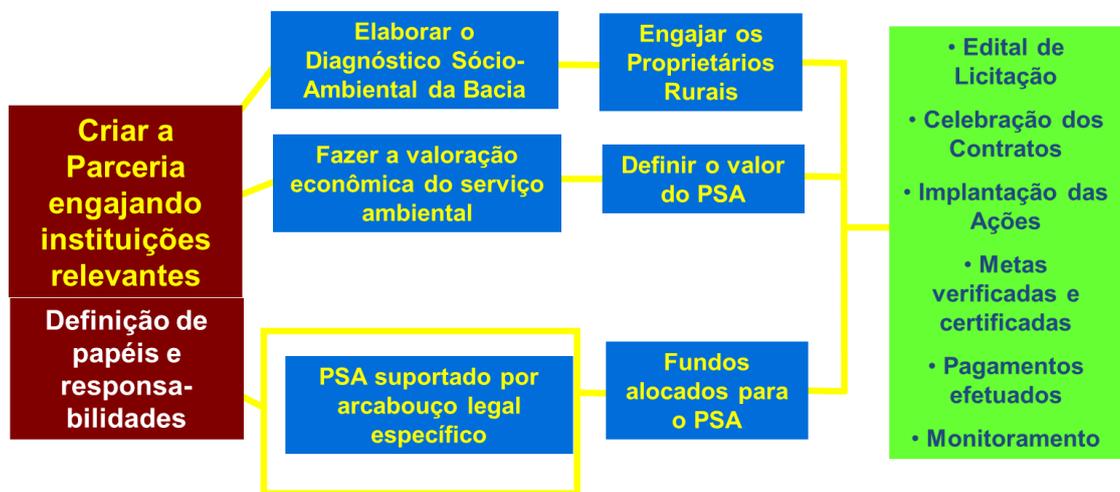
5 – SÍNTESE DAS ETAPAS DA IMPLANTAÇÃO DOS PROJETOS

As etapas de implantação dos projetos são as seguintes:

- Identificação dos provedores e beneficiários de serviços ambientais;
- Identificação de interessados com disposição a pagar pelos serviços ambientais;
- Reuniões de aproximação dos provedores e beneficiários com vistas a estabelecer um mercado para os serviços ambientais;
- Definição de papéis e responsabilidades;
- Elaboração do Diagnóstico sócio ambiental e Projeto Básico;
- Estimativa dos valores de referência para os pagamentos relativos aos abatimentos (VRE);
- Definição do orçamento, do cronograma, bem como das necessárias fontes de financiamento para o pagamento dos serviços ambientais, elementos estes que determinarão a magnitude do projeto;
- Identificação de órgãos e entidades públicas, federais, estaduais e municipais, Comitês de bacia, ONGs e outras que possam fornecer insumos que facilitem a implementação das ações;
- Reunião dos parceiros, incluindo associação de produtores, para definir a estratégia de implementação do projeto;
- Treinamento das entidades participantes, relativo aos procedimentos de implantação e certificação;
- Lançamento do edital para seleção das propriedades;
- Identificação dos produtores interessados;

²⁵ ANEXO VIII

- Elaboração dos projetos individuais das propriedades (PIPs);
- Recebimento, análise e seleção das propostas dos produtores;
- Implementação dos projetos;
- Instalação de equipamentos de monitoramento hidrológico em pontos estratégicos da bacia;
- Certificação do grau de implantação dos projetos;
- Pagamento, aos produtores certificados, dos valores contratados;
- Validação da metodologia e dos parâmetros de abatimento de erosão do projeto.



Vale ressaltar que as etapas não obedecem obrigatoriamente uma ordem cronológica, podendo algumas, inclusive, acontecer simultaneamente ao longo da implementação do projeto.

ANEXO I

REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DE CORRESPONDÊNCIA QUE SOLICITA A INCLUSÃO DE PROJETO NO PROGRAMA PRODUTOR DE ÁGUA DA ANA

Ofício (ou carta) nº _____

Local, data..

A Sua Senhoria o Senhor

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

Diretor Presidente da Agência Nacional de Águas - ANA

Setor Policial – Área Especial 5 – Quadra 3 – Bloco M

CEP 70610-200 – Brasília-DF

Assunto: **Solicitação de ingresso de Projeto de PSA no Programa Produtor de Água.**

Senhor Diretor Presidente,

RAZÕES DO INTERESSE

1. *(descrever as razões de apresentação do projeto).*
2. *Dessa forma, gostaríamos de apresentar o Projeto _____, que está em fase de desenvolvimento na bacia _____, na cidade de _____. Nossa intenção é que o projeto seja incluído no Programa Produtor de Água.*

SOBRE O PROJETO

3. *(Relatar resumidamente as características da bacia hidrográfica - citar, no mínimo, o tamanho da área e o número de produtores rurais passíveis de serem envolvidos).*
4. *(Descrever o histórico e o estágio atual do Projeto).*
5. *(Explicitar qual o apoio esperado por parte da ANA).*
6. *Dessa forma, solicitamos que o Projeto _____, seja incluído no Programa Produtor de Água.*
7. *Em vista do exposto e, para fins de inclusão no Programa Produtor de Água, declaramos que o Projeto enquadra-se na categoria “PSA Proteção hídrica” e que atende a todas as condicionantes impostas pela ANA, quais sejam:*
 - sistema de monitoramento dos resultados, que visa quantificar os benefícios obtidos com sua implantação;
 - estabelecimento de parcerias;
 - assistência técnica aos produtores rurais participantes;
 - práticas sustentáveis de produção; e
 - bacia hidrográfica como unidade de planejamento.

Atenciosamente,

NOME
Cargo e Instituição

ANEXO II - ROTEIRO MÍNIMO DE APRESENTAÇÃO DO PROJETO

NOME DO PROJETO

a) Identificação

Nome do Projeto;

Localização (Município, sub-bacia, etc.);

Identificação dos responsáveis pelo projeto

b) Justificativa

Fundamentar a pertinência e relevância do Projeto como resposta a um problema ou necessidade, identificados de maneira objetiva. Deve haver ênfase em aspectos qualitativos e quantitativos, evitando-se dissertações genéricas sobre o tema. Listar indicadores e dados da situação atual.

Justificativa do interesse social ou da utilidade pública nas atividades a serem realizadas, quando se tratar do emprego de recursos públicos, em áreas particulares.

Nesse tópico, devem constar informações sobre a importância estratégica da bacia (se há captação para abastecimento humano, geração hidrelétrica, atividades produtoras, conflitos pelo uso da água, etc.).

c) Objetivos

A partir da justificativa apresentada, definir com clareza o que se pretende alcançar com o Projeto, de maneira que os objetivos específicos possam ser quantificados em metas, produtos e resultados esperados (tabela abaixo como exemplo para os objetivos específicos).

EXEMPLO

Meta	Indicador Físico		Resultados esperados
	Unidade	Quantidade	
1. Conservação de solo			
1.1 Construção de barraginhas	un		
1.2 Construção de terraços	Área terraceada (ha)		
1.3 Readequação de estradas	km		
2. Recuperação de Matas Ciliares			
2.1 Cercamento	Área cercada (ha) ou metros		
2.2 Plantio	ha		

d) Diagnóstico

Definir a localização do projeto, com a descrição dos aspectos fisiográficos da área de abrangência, contendo dados sobre:

- Clima;
- Solo;
- Topografia;
- Vegetação;
- Superfície em km²;
- Hidrografia;
- Nascentes;
- Nome da região e dos municípios;
- Grau de degradação da paisagem;
- Focos de poluição (se houver);
- Atividades agropecuárias;
- Uso do solo;
- Fitofisionomias vegetais;
- Áreas de preservação permanente;
- Outros que caracterizem a bacia, tais como se a bacia é contribuinte a captação para abastecimento, energia elétrica e irrigação.

Informar a existência de Modelo Digital de Elevação; Mapa de Declividade; Mapa de Uso do Solo, com rede hídrica e viária; Malha Fundiária, e anexar, quando houver.

Incluir dados quantitativos e qualitativos, se possível, acompanhados das respectivas referências bibliográficas ou de outras fontes de informação que permitam contextualização da proposta no âmbito local e regional.

Apresentar mapas, cartogramas, croquis ou desenhos da região selecionada, preferencialmente, em escalas mais detalhadas que 1:50.000, destacando relevo, da hidrografia, uso do solo, dentre outros aspectos fisiográficos.

Apresentar a estrutura de monitoramento hidrometeorológico, se houver, e a síntese dos dados hidrometeorológicos, quantitativos e qualitativos, da área de abrangência do Projeto (esses dados podem ser obtidos junto ao Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), Agência Nacional de Águas (ANA – HIDROWEB²⁶), EMBRAPA ou em outras instituições afins).

²⁶ <http://hidroweb.ana.gov.br/>

O diagnóstico socioambiental poderá conter:

- Identificação do perfil socioeconômico da população a ser beneficiada;
- Descrição de eventuais conflitos de uso dos recursos hídricos;
- Informações sobre a estrutura fundiária;
- Descrição das principais dificuldades para a conservação das áreas de preservação permanente;
- Experiências anteriores em recuperação ambiental e proteção dos recursos hídricos.

e) Instituições parceiras

Listar as instituições parceiras, definindo as atribuições e responsabilidades das mesmas no Projeto.

f) Metodologias / estratégias

- Estratégia de PSA

Especificar a fase em que se encontra a implementação do PSA na bacia, citando arcabouço jurídico, fonte de pagamento e outras informações relevantes.

- Estratégias para mobilização social e educação ambiental

Descrever a estratégia a ser adotada para sensibilizar a sociedade local, citando os meios utilizados, tais como: encontro, reuniões, rádio, jornal, televisão, palestras, cursos, vídeos, seminários, cartilhas, dentre outros.

- Estratégias para as ações de conservação de água e solo

Detalhar toda a metodologia que será utilizada no Projeto, descrevendo:

- Técnicas a serem implantadas (por exemplo, terraceamento, plantio com espécies nativas, cercamento, etc.);
- Área em que será implementada cada uma das ações (destacando se for área de preservação permanente ou outras especialmente protegidas);
- Estrutura física e operacional (material, equipamentos e mão de obra necessários);
- Lista das espécies florestais nativas a serem utilizadas – Mínimo de 40 espécies (basear a escolha das espécies e o arranjo de plantio em estudos florísticos e fitossociológicos da região ou de regiões de mesmas fitofisionomias);
- Metodologia de recuperação (ilhas de dispersão, enriquecimento) e peculiaridades da ação (espaçamento, adubação, etc.);
- Outras.

Apresentar cronograma físico-financeiro das ações, além de mapas e/ou cartogramas, em escala compatível.

- Estratégias de monitoramento

Descrever os equipamentos, metodologia, indicadores, periodicidade e responsáveis pelo monitoramento do Projeto. Se existir, inserir informações sobre o monitoramento já existente.

- Estratégias de continuidade das ações do Projeto

Descrever a estratégia a ser adotada para a continuidade das ações implementadas no Projeto, bem como sua replicação em outras localidades.

g) Resultados esperados

Indicar metas, produtos e resultados esperados (número de propriedades/proprietários envolvidos), de modo a permitir a verificação de seu cumprimento, além da identificação dos beneficiários (direta ou indiretamente) do Projeto. As metas devem ser entendidas como a qualificação e quantificação dos objetivos a serem alcançados.

h) Estimativas dos custos

Estimar os custos, inserindo planilha com os investimentos esperados ao longo da implementação do Projeto.

i) Impactos previstos

Descrever e dimensionar o impacto esperado com a consecução do Projeto e demais aspectos, elencando recursos e parcerias que atuarão visando o cumprimento das metas estabelecidas junto ao público-alvo. Se possível, utilizar indicadores que possam refletir os impactos com a execução do Projeto.

ANEXO III - EXEMPLO DE ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA ENTRE A ANA E OUTRAS ENTIDADES PARCEIRAS

ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA Nº /.../20

ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA QUE CELEBRAM ENTRE SI (nome das instituições parceiras), VISANDO À COOPERAÇÃO MÚTUA PARA A IMPLANTAÇÃO DO PROJETO “PRODUTOR DE ÁGUA” NA BACIA HIDROGRÁFICA (nome da bacia hidrográfica), LOCALIZADA NO (Estado(s) ou município(s))

A (nome das instituições parceiras, respectivas siglas, caracterização destas, endereço, nome do responsável legal, nº carteira de identidade e CPF) **RESOLVEM** firmar o presente **ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA**, tendo como premissa o uso adequado e ambientalmente sustentável das áreas rurais na bacia hidrográfica (nome da bacia hidrográfica), na conformidade dos elementos constantes do processo administrativo nº 02501.000903/2011-36, mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

O objeto do presente Acordo de Cooperação Técnica é a integração de esforços entre as partes para o desenvolvimento de instrumentos e metodologia visando à implementação do Programa Produtor de Água no “(nome do projeto)”, incluindo um modelo de incentivo financeiro aos proprietários rurais que aderirem ao Projeto, a fim de proteger os mananciais e promover a adequação ambiental das propriedades rurais.

Parágrafo único. As atividades do Projeto serão objeto de Planos de Trabalho específicos, nos quais ficarão definidas as atribuições de cada partícipe.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO DESENVOLVIMENTO DOS TRABALHOS

Os trabalhos decorrentes do presente instrumento terão o concurso de recursos humanos, materiais e equipamentos dos partícipes e serão desenvolvidos da seguinte forma:

I - em cooperação com outros órgãos ou entidades públicas e privadas interessadas na gestão dos recursos hídricos, no saneamento, na educação ambiental e em projetos socioambientais, por intermédio de instrumentos específicos; e
II - mediante a contratação de terceiros especializados na execução das atividades necessárias ao desenvolvimento do Projeto, observadas as normas legais e regulamentares.

CLÁUSULA TERCEIRA - DA EXECUÇÃO

Os partícipes, quando da execução de suas atividades, zelarão pelo estabelecimento de canais que permitam o seu constante e adequado relacionamento, de modo a assegurar a eficácia das ações cooperadas, a fim de evitar conflitos, duplicidades e inconsistências, e, também, buscarão a conciliação de eventuais divergências por intermédio de negociação e acordos, em processos que assegurem transparência e ampla divulgação das decisões e das políticas, diretrizes e regulamentos empregados na gestão integrada dos recursos hídricos, junto a todos os segmentos envolvidos.

Parágrafo primeiro. Para o cumprimento do objeto, será constituída uma Unidade de Gestão do Projeto - UGP, coordenada pela (nome da instituição) e formada por representantes dos signatários deste Acordo de Cooperação Técnica, a quem caberá:

I - aprovar seu regimento interno e decidir sobre os casos omissos, normatizando-os quando necessário;

II - acompanhar a execução das ações do Projeto;

III - desenvolver um plano de continuidade para as ações de articulação social, conservação de água e solo, restauração florestal e pagamento por serviços ambientais na sua área de atuação;

IV - apoiar a consolidação de políticas públicas que estimulem ações socioambientais;

V - apoiar e promover a integração de órgãos e entidades regionais na gestão dos recursos naturais da bacia hidrográfica (nome da bacia hidrográfica);

VI - executar a gestão compartilhada do Projeto e coordenar as atividades executadas pelos partícipes, evitando a superposição de esforços;

VII - auxiliar na resolução de conflitos relacionados à execução do Projeto;

- VIII - estabelecer critérios e indicadores para o monitoramento e avaliação do referido Projeto e avaliar o desenvolvimento das atividades por meio da interpretação destes indicadores;
- IX - contribuir com a elaboração do edital de licitação dos projetos de Pagamento pelos Serviços Ambientais (PSA);
- X - contribuir para a elaboração do modelo do Projeto Individual da Propriedade (PIP);
- XI - participar da comissão de licitação dos projetos inscritos para receberem o Pagamento pelos Serviços Ambientais;
- XII - elaborar pareceres técnicos para proceder à liberação dos recursos previstos para a execução dos projetos individuais, incluindo o Pagamento por Serviço Ambiental aos proprietários participantes do Projeto;
- XIII - detalhar as metas e a programação executiva dos trabalhos a serem realizados, elaborando o Plano de Ação e o cronograma físico-financeiro do Projeto;
- XIV - criar subcomissões para atender aos demais dispositivos e competências.

Parágrafo segundo. Cada partícipe indicará em até 15 dias, contados a partir da data de publicação deste instrumento, seus representantes, sendo um titular e um suplente.

Parágrafo terceiro. Cada partícipe arcará com suas respectivas despesas e os seus representantes dimensionarão seus recursos humanos e financeiros necessários para amplo atendimento do presente Acordo.

Parágrafo quarto. O cronograma de trabalho e as atividades específicas, a serem elaborados pela **UGP**, deverão ser revistos e atualizados periodicamente, em prazo definido.

CLÁUSULA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES DOS PARTÍCIPES

I - São atribuições comuns aos partícipes:

- a) prestar apoio técnico e operacional à implementação do Projeto;
- b) acompanhar a implantação do Projeto em suas fases críticas, de acordo com cronograma previamente definido;
- c) empenhar esforços para a execução do Projeto dentro dos melhores padrões de qualidade;
- d) garantir que a alocação de recursos seja feita, em caráter prioritário, às ações que visem a minimizar perdas e fomentar o uso sustentável dos recursos hídricos na bacia (*nome da bacia*);
- e) estabelecer conjuntamente os quantitativos e critérios a serem observados no rateio dos investimentos financeiros entre os partícipes, de modo a garantir o estabelecimento do Projeto;
- f) zelar pelo bom nome das demais partes, no âmbito das atividades decorrentes do Acordo de Cooperação;
- g) participar da concepção dos projetos de recomposição florestal, de conservação de solo e de Pagamento por Serviços Ambientais e outros que se fizerem necessários;
- h) articular-se com órgãos e entidades públicas e privadas;
- i) disponibilizar pessoal técnico, na forma permitida pela legislação em vigor e conforme disponibilidade, para compor as equipes técnicas necessárias à execução dos Planos de Trabalho;
- j) articular esforços para sensibilizar e mobilizar o envolvimento da comunidade nas atividades do Projeto;
- k) divulgar a iniciativa nos locais de abrangência do Projeto e para a população em geral;
- l) colocar à disposição do Projeto dados, informações, veículos, equipamentos, instalações e outros insumos, a serem definidos nos Planos de Trabalho, conforme disponibilidade e previsão orçamentária;
- m) indicar um representante e seu substituto para compor a **UGP**, que irá proceder à gestão do presente Acordo;
- n) monitorar, avaliar e divulgar os resultados da implantação do Projeto;
- o) participar da elaboração do Plano de Marketing e Comunicação; e
- p) garantir que a divulgação do Projeto, em qualquer mídia, explicita a participação e responsabilidade de cada partícipe.

II – Compete à (*nome da instituição a quem competirá as atribuições a seguir descritas*):

- a) articular a participação harmônica dos demais parceiros, cuidando para a adequada execução de suas atividades, conforme previsto no projeto;
- b) firmar os convênios / contratos necessários ao repasse de recursos destinados à conservação do solo e água, verificação e monitoramento do Projeto;
- c) celebrar os contratos com os produtores rurais da bacia hidrográfica (*nome da bacia*) estabelecendo metas e épocas de verificação e pagamento das parcelas relativas ao pagamento pelos serviços ambientais; e
- d) celebrar convênio/contrato com a (*nome da instituição/empresa que disponibilizará os recursos para o PSA*) para recebimento de recursos disponibilizados por esta para pagamento aos agricultores participantes do Programa Produtor de Água.

III - Compete à (*nome da instituição a quem competirá as atribuições a seguir descritas*):

- a) articular a participação harmônica dos demais parceiros, cuidando para que o Projeto se mantenha alinhado às diretrizes do Programa Produtor de Água;
- b) firmar os convênios / contratos necessários ao repasse de recursos destinados à conservação do solo e água, verificação e monitoramento do Projeto; e

c) apoiar a elaboração dos projetos de recuperação das matas ciliares e reserva legal, uso racional da água na agricultura irrigada e conservação de solo das propriedades rurais que aderirem ao Projeto.

IV – Compete ao (*nome da instituição a quem competirá as atribuições a seguir descritas*):

a) apoiar a elaboração do projeto (*mencionar algum projeto específico, se for o caso*); e

b) destinar os recursos necessários à execução (*referente ao projeto descrito no item anterior*).

V – Compete à (*nome da instituição a quem competirá as atribuições a seguir descritas*):

a) Alocar recursos financeiros necessários, correspondentes aos compromissos previstos em Acordo ou Plano de Trabalho específico, a ser firmado com a (*nome da instituição*), para pagamento dos serviços ambientais prestados pelos proprietários rurais, valendo-se, para efeito, de parte da compensação ambiental da empresa, conforme seja autorizada pelo (*nome da instituição*), e de outros recursos próprios;

b) apropriar custos e agregar ao Projeto as ações de controle e de proteção ambiental, inclusive educativas, implementadas e conduzidas pela empresa;

c) contribuir com o plantio de mudas de espécies do cerrado e, quando couber, com a respectiva manutenção pelo período de dois anos, em propriedades agrícolas participantes do Projeto, desde que o plantio seja reconhecido pelo (*nome da instituição*) como parte da compensação florestal devida pela empresa nos processos de licenciamento ambiental de seus empreendimentos;

d) disponibilizar ao Projeto o acervo de dados hidrológicos e de qualidade de água relativos aos cursos de água da bacia monitorados pela empresa, para serem exclusivamente destinados às necessidades pertinentes ao Projeto.

VI – Compete à (*nome da instituição*):

a) apoiar a elaboração dos projetos individuais de recomposição florestal e conservação de água e solo das propriedades rurais que aderirem ao Projeto;

b) implantar a recomposição florestal e conservação de água e solo, disponibilizando maquinários, mudas e viveiros, conforme previsto no Projeto; e

VII – Compete ao (*nome da instituição*):

a) apoiar a elaboração dos projetos individuais de recomposição florestal das propriedades rurais que aderirem ao Projeto no âmbito da bacia hidrográfica (*nome da bacia*);

b) autorizar a aplicação de recursos de compensação ambiental e florestal em ações que potencializem a implementação do Projeto, inclusive no pagamento dos serviços ambientais, respeitada a legislação pertinente às compensações ambientais;

c) orientar o processo de regularização ambiental das propriedades rurais da área do Projeto, e dele participar, inclusive no disciplinamento da implantação de reservas legais em regime de condomínio e no licenciamento do uso sustentável da reserva legal; e

d) incentivar e apoiar atividades de educação ambiental promovendo a capacitação para a sustentabilidade.

VIII – Compete à (*nome da instituição*):

a) articular a adesão dos produtores rurais ao Projeto Produtor de Água (*nome da bacia*), por meio de ações de mobilização e esclarecimento;

b) manter cadastro atualizado de produtores rurais cujas propriedades estejam inseridas total ou parcialmente dentro da bacia (*nome da bacia*);

c) recepcionar e cadastrar produtores rurais interessados em aderir ao Projeto;

d) elaborar os projetos individuais de conservação de água e solo e de uso racional da água na agricultura irrigada das propriedades rurais que aderirem ao Projeto; e

e) estimular o uso de sistemas produtivos ambientalmente sustentáveis.

IX – Compete à (*nome da instituição*):

a) apoiar a elaboração dos projetos individuais de recomposição florestal e conservação de solo e água das propriedades rurais que aderirem ao Projeto; e

b) implementar, dentre os Programas previstos em seu regulamento interno, ações voltadas à preservação do meio ambiente e à conservação da água e do solo, conforme prevê o objeto do Acordo.

X – Compete ao (*nome da instituição*):

a) aportar recursos para a recomposição florestal e a conservação de água e solo, por meio do Programa (*nome do programa, se for o caso*);

b) disponibilizar linhas de financiamento que apoiem a adequação de propriedades rurais à legislação ambiental e a introdução de práticas e técnicas sustentáveis que visem ao uso racional e à conservação de água e solo, tais como recuperação de reserva legal, de áreas de preservação permanente e de áreas degradadas; integração lavoura-pecuária; plantio direto, agroecologia, entre outras, ressaltando-se que tais ofertas estão sujeitas à aprovação cadastral;

c) promover a divulgação do Acordo à sua rede de agências.

XI – Compete à (*nome da instituição*):

a) elaborar estudos técnicos e científicos relativos a impactos e serviços ambientais de atividades agrícolas, pecuárias e florestais, na bacia (*nome da bacia*), em relação à qualidade e quantidade de água;

b) desenvolver mecanismos econômicos de pagamento por serviços ambientais que permitam otimizar o uso dos recursos de solo, água e vegetação da bacia;

- c) apoiar a elaboração dos projetos individuais de recomposição florestal e conservação de solo e água nas propriedades rurais que aderirem ao Projeto;
- d) apoiar as atividades de modelagem matemática de processos climáticos e hidrossedimentológicos na bacia e propor medidas mitigadoras e de adaptação apropriadas; e
- e) promover a capacitação de técnicos e produtores participantes em tecnologias e atividades relacionadas ao Projeto.

XII – Compete à (*nome da instituição*):

- a) elaborar os projetos individuais de recomposição e conservação florestal nas propriedades rurais que aderirem ao Projeto;
- b) apoiar a recomposição florestal, conforme previsto no Projeto;
- c) apoiar a implementação do processo de monitoramento de resultados do Projeto, na área hidrológica, relativos à qualidade e quantidade de água, e especialmente aos temas relativos à biodiversidade terrestre e aquática;
- d) capacitar técnicos em ferramentas de geotecnologia destinados ao planejamento da paisagem;
- e) capacitar na contabilização, avaliação da sustentabilidade em compensação da pegada hídrica da bacia, considerando os resultados da implementação do Projeto; e
- f) apoiar a produção de material de divulgação e a definição de estratégias para captação de recursos.

XIII – Compete à (*nome da instituição*):

- a) apoiar a implantação, à custa dos projetos de que participa, de ações voltadas à disseminação e adoção de boas práticas agrícolas voltadas à sustentabilidade dos sistemas agrícolas na (*nome da bacia*), por meio de ações focadas no uso racional e na conservação de solo e água e na adequação ambiental das propriedades rurais, resultando no uso eficiente da água na agropecuária, bem como na perspectiva de abertura de melhores mercados e linhas de financiamento para os produtores inseridos na bacia.

XIV – Compete ao (*nome da instituição*):

- a) apoiar a produção e distribuição de mudas com vista à recomposição florestal da bacia;
- b) apoiar os processos voltados à educação ambiental da comunidade residente na bacia.

CLÁUSULA QUINTA – DOS RECURSOS

O presente Acordo não prevê a transferência de recursos entre os partícipes, sendo que cada um deles deverá aplicar seus próprios recursos, ou aqueles obtidos por intermédio de outras fontes, para o cumprimento das programações estabelecidas neste instrumento.

Parágrafo único. Os projetos a serem executados em decorrência deste instrumento e que importarem na aplicação de recursos financeiros deverão ser objeto de acordos ou planos de trabalho específicos.

CLÁUSULA SEXTA – DA VIGÊNCIA

O presente Acordo de Cooperação Técnica vigorará pelo prazo de 05 (cinco) anos, a contar da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado por acordo entre as partes, mediante Termo Aditivo.

CLÁUSULA SÉTIMA – DO USO E DISTRIBUIÇÃO DE INFORMAÇÃO DE PROPRIEDADE INTELECTUAL E OUTROS CRÉDITOS

Os produtos e resultados gerados em decorrência deste Acordo de Cooperação Técnica serão de propriedade comum às instituições partícipes, podendo ser utilizados por qualquer das partes, desde que aprovado pela UGP.

Parágrafo primeiro. Em conformidade com as disposições deste Acordo, os partícipes poderão produzir documentos, relatórios, estudos e mapas, assim como trabalhos acadêmicos, utilizando as informações provenientes dos bancos de dados criados ou produzidos pelos esforços individuais ou coletivos dos partícipes deste Projeto.

Parágrafo segundo. Os direitos autorais e outros direitos de propriedade intelectual sobre quaisquer dos trabalhos produzidos, individualmente ou coletivamente, sobre este Projeto, deverão ser compartilhados igualmente entre os partícipes, salvo se outro instrumento independente determinar forma diversa.

Parágrafo terceiro. Nenhum dos partícipes publicará ou distribuirá os resultados dos trabalhos sem o consentimento prévio dos outros, sendo obrigatório destacar a participação das instituições envolvidas.

CLÁUSULA OITAVA – USO DOS NOMES E LOGOMARCAS DOS PARTÍCIPES

Os nomes e logomarcas dos partícipes são marcas registradas e não podem ser utilizados em quaisquer materiais ou meios de divulgação sem a prévia e expressa autorização escrita de seus proprietários.

Parágrafo primeiro. Os nomes e logomarcas dos partícipes deverão figurar em conjunto no material de divulgação e placas alusivas ao Projeto.

CLÁUSULA NONA – DA RESPONSABILIDADE

Pela execução do objeto do presente caberá a cada partícipe:

I) responder por danos ou prejuízos que vier a causar a outra parte, pelos seus prepostos ou agentes terceirizados, coisa, propriedade ou pessoa de terceiros, ou danos advindos de qualquer comportamento de seus empregados em serviço, correndo às suas expensas, sem quaisquer ônus para a parte inocente, o ressarcimento ou indenização que tais danos ou prejuízos possam causar; e

II) observar a legislação pertinente e responder em ações cíveis, trabalhistas e previdenciárias, decorrentes de passivos, acidentes, morte ou dano patrimonial, envolvendo seus respectivos prepostos ou agentes terceirizados nas atividades relacionadas ao presente Acordo.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA DENÚNCIA

O presente Acordo de Cooperação Técnica poderá ser denunciado por qualquer das partes, mediante comunicação formal com antecedência mínima de 60 (sessenta) dias, sendo-lhes imputadas as responsabilidades das obrigações decorrentes do prazo em que tenha vigido e creditando-se lhes igualmente os benefícios adquiridos no mesmo período.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA AUSÊNCIA DE ASSOCIAÇÃO

As Partes concordam não estarem formalizando nenhuma associação legal, joint venture ou outro acordo comercial, nem terem a intenção de formalizar um empreendimento comercial com fins lucrativos. Nenhuma das Partes se referirá aos acordos efetuados nos termos do presente Acordo de Cooperação Técnica ou os tratará como uma associação legal ou tomará qualquer medida incompatível com tal intenção.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA OBSERVÂNCIA ÀS LEIS

As partes observarão todas as leis e regulamentos aplicáveis, sem os desrespeitar durante as atividades executadas nos termos do presente Acordo de Cooperação Técnica.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO PLANO DE TRABALHO

Será incorporado ao presente Acordo de Cooperação Técnica, no prazo de 60 (sessenta) dias após sua publicação, o Plano de Trabalho, que, rubricado pelas partes, passará a fazer parte integrante deste instrumento.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS ALTERAÇÕES

O presente Acordo poderá ser alterado a qualquer tempo, de comum acordo entre as partes, mediante lavratura de termo aditivo.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA PUBLICAÇÃO

Incumbirá à ANA providenciar, a sua conta, a publicação deste Acordo de Cooperação Técnica, em extrato, no Diário Oficial da União.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DO FORO

Fica eleito o foro de (nome da cidade), com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir questões decorrentes do presente Acordo não resolvidas administrativamente.

E, por estarem, assim, justos e combinados, firmam o presente em (número de vias) vias de igual teor e único efeito, na presença das testemunhas abaixo.

(nome da cidade), (data)

(nome/cargo instituição e assinatura de todos os partícipes)

ANEXO IV - EXEMPLO DE REGIMENTO INTERNO DE UNIDADE DE GESTÃO DE PROJETO

UNIDADE DE GESTÃO DO PROJETO - UGP REGIMENTO INTERNO

CAPÍTULO I

DA DENOMINAÇÃO, SEDE E OBJETIVOS

Art. 1º A Unidade de Gestão do Projeto “**Produtor de Água no xxxxxx.**”, ora designada UGP, colegiado com atribuições normativas, deliberativas e consultivas, instituiu-se em sua primeira reunião realizada no dia xx de xxxxxxxxxxxx de xxxx.

§1º - A área de atuação da UGP será a área de abrangência do Projeto citado acima.

§ 2º - A UGP terá o prazo de duração do referido Projeto e sua sede coincidirá com a de sua Secretaria Executiva.

Art. 2º São objetivos da UGP:

- I. Acompanhar as ações do Projeto “Produtor de Água no xxxxxx.”, para restauração da saúde ecossistêmica da bacia hidrográfica do .xxxxxxxxxxxxxxxxx;
- II. Desenvolver um plano de continuidade para as ações de articulação social, restauração florestal e pagamento por serviços ambientais na sua área de atuação, a ser aplicado após o término do projeto;
- III. Apoiar a consolidação de políticas públicas que estimulem ações sócio-ambientais nas bacias contempladas;
- IV. Apoiar e promover a integração de órgãos e entidades regionais na gestão dos recursos naturais nos territórios da bacia do xxxxxx;

CAPÍTULO II

DAS COMPETÊNCIAS

Art. 3º Compete à UGP:

- I. Promover o debate sobre questões relacionadas à execução do projeto e à gestão de recursos naturais nos territórios da bacia do xxxxxx;
- II. Assegurar que as ações correlatas ao Projeto, desenvolvidas por cada instituição, sejam executadas de forma integrada ao mesmo;
- III. Acompanhar a execução do Projeto Produtor de Água no xxxxxx para restauração da saúde ecossistêmica da bacia hidrográfica do ribeirão xxxxxx;
- IV. Auxiliar na resolução de conflitos relacionados à execução do referido projeto;
- V. Estabelecer critérios e indicadores para o monitoramento e avaliação do referido projeto e avaliar o desenvolvimento das atividades por meio da interpretação destes indicadores;
- VI. Elaborar o edital de licitação para seleção dos projetos inscritos para receberem os Pagamentos pelos Serviços Ambientais;
- VII. Elaborar pareceres técnicos atestando o cumprimento da metas, para subsidiar as decisões quanto ao Pagamento de Serviço Ambiental aos proprietários beneficiários do projeto;
- VIII. Aprovar seu Regimento Interno e decidir sobre os casos omissos, normatizando-os quando necessário.

CAPÍTULO III

DA ORGANIZAÇÃO E DA COMPOSIÇÃO DA UGP

Art. 4º A UGP é composta por representantes, titular e suplente, indicados pelas seguintes entidades parceiras na execução do Projeto:

- Agência Nacional de Águas – ANA;
- xxxxxx;
- xxxxxx;
- xxxxxx;

Parágrafo único - A participação e o exercício de funções de membro da UGP não serão remuneradas, mas consideradas de serviço público relevante.

Art. 5º A participação de convidados, beneficiários e outros interessados no Projeto nas reuniões da UGP, será permitida e incentivada, porém estes não terão direito a voto.

Art. 6º A UGP é composta por xxxxxxxx membros titulares com direito a voz e voto, sendo eles um representante de cada instituição listada no Art.º 4.

§ 1º – Cada membro titular terá um suplente, que o substituirá em caso de impedimento.

§ 2º – Os representantes titulares e suplentes, das pessoas jurídicas que compõem a UGP, serão indicados por seus respectivos representantes legais.

Art. 7º O não comparecimento do conselheiro em três reuniões, sem a respectiva justificativa, possibilitará que a Secretaria Executiva solicite a entidade a qual ele representa, que indique outro representante.

CAPÍTULO IV

DA SECRETARIA-EXECUTIVA

Art. 8º A UGP é constituída administrativamente por seus membros formadores e uma Secretaria Executiva:

§ 1º A UGP poderá criar Grupos de Trabalho ou outras formas organizacionais de apoio aos trabalhos da mesma, definindo, no ato de criação, sua composição, que pode incluir outras instituições convidadas, as atribuições e o prazo de duração.

§ 2º Sempre que necessário, a UGP poderá solicitar às instituições que a compõe, a indicação de técnicos para composição destes Grupos de Trabalho.

Art. 9º – As funções de Secretaria Executiva serão exercidas pela xxxxxxxx, entidade responsável pela execução dos Pagamentos por Serviços Ambientais, até a finalização do projeto.

Art. 10 Compete aos membros que compõem a UGP:

- I. Representar o projeto em todos os espaços pertinentes como: fóruns e eventos, apresentando a proposta do projeto e articulando em prol de seus objetivos;
- II. Internalizar junto à sua instituição, as deliberações pertinentes a ela;
- III. Convidar outros técnicos pertencentes à instituição, e/ou outras pessoas e entidades públicas ou privadas para participarem das reuniões da UGP, com direito a voz, sem direito a voto;
- IV. Solicitar à Secretaria, a convocação de reuniões extraordinária;
- V. Zelar pelo cumprimento do regimento interno.

Art. 11º São atribuições da Secretaria Executiva:

- I. Propor à UGP, no início de cada ano, o calendário das reuniões do ano em curso;
- II. Assessorar e secretariar as reuniões da UGP;
- III. Convocar as reuniões ordinárias e extraordinárias, fixando-lhes a pauta e coordenando-as;
- IV. Tomar as medidas necessárias ao funcionamento da UGP e dar encaminhamento às deliberações, sugestões e propostas;
- V. Encaminhar, para análise e parecer dos Grupos de Trabalho, assuntos de sua competência;
- VI. Adotar providências administrativas necessárias ao andamento dos processos;
- VII. Assessorar a UGP;
- VIII. Exercer outras atribuições determinadas pela UGP, necessárias ao desenvolvimento de suas atividades.

CAPÍTULO V

DAS REUNIÕES E DOS PROCEDIMENTOS

Art. 12 A UGP reunir-se-á, ordinariamente, trimestralmente e extraordinariamente, quando convocada pela Secretaria Executiva, por solicitação de qualquer membro da UGP.

Art. 13 A convocação dar-se-á com antecedência mínima de 15 (quinze) dias para as reuniões ordinárias e de 10 (dez) dias para as extraordinárias e deverá conter:

- I. A data, o local e o horário em que será realizada a reunião;

- II. A pauta, acompanhada de informações sobre os assuntos a serem discutidos ou deliberados;
- III. Cópia das atas que serão submetidas à aprovação.

Art. 14 As decisões da UGP, necessariamente, requererão, para aprovação, quorum mínimo de 60% (sessenta por cento) de seus membros e deverão constar em atas que, assinadas, passarão a integrar o Acordo de Cooperação Técnica.

Art. 15 O presente Regimento Interno poderá ser alterado por decisão dos membros da UGP, em reunião convocada especificamente para este fim, com, no mínimo, 30 (trinta) dias de antecedência e instalada com *quorum* de dois terços da totalidade dos votos da UGP.

Parágrafo único - A convocação para essa reunião extraordinária deverá ser acompanhada do projeto da reforma proposta.

Art. 16 Este Regimento entra em vigor na data de sua aprovação pelas instituições componentes desta Unidade de Gestão do Projeto Produtor de Água no xxxxxxxx.

ANEXO V - REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DE EDITAL DE CONTRATAÇÃO DE PROJETOS INDIVIDUAIS DE PROPRIEDADES

Nome da Entidade responsável pelo lançamento do Edital

Edital n.º XX/XXXX

PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS A PRODUTORES RURAIS

PROJETO PRODUTOR DE ÁGUA

xx de.....de 20XX

A, doravante denominada –, com o apoio da AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS – ANA, do....., torna público o presente Edital xx/20xx “Pagamento por Serviços Ambientais a Produtores Rurais”.

O PROJETO “PRODUTOR DE ÁGUA NO”

1.1 O Programa Produtor de Água, concebido pela Agência Nacional de Águas em 2001, tem como objetivo a revitalização ambiental de bacias hidrográficas. De acordo com sua metodologia, o resultado das ações implantadas em uma bacia hidrográfica pode ser verificado em seus cursos d’água, através da melhoria na qualidade e quantidade de água.

1.2 As ações implementadas no âmbito do Programa incluem o reflorestamento de Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal, adequação de estradas rurais e a conservação de solo e água em áreas produtivas, tais como lavouras e pastagens.

1.3 Essas ações visam, sobretudo, favorecer a infiltração de água e a conseqüente recarga do lençol freático, evitando também que a água de chuva se transforme em escoamento superficial, maior causador de erosão e assoreamento de corpos d’água em ambientes rurais.

1.4 Uma das características que difere o “Produtor de Água” de outros programas de revitalização de bacias é que os Serviços Ambientais gerados por seus participantes são objeto de remuneração. Isto é o que se chama de PSA – Pagamento por Serviços Ambientais – política de gestão ambiental que tem como corolário a complementação de regras de comando e controle com incentivos, financeiros ou não.

1.5 A bacia hidrográfica do apresenta-se como uma grande oportunidade para a implementação de um projeto de Pagamentos por Serviços Ambientais. Suas características são ideais para a revitalização ambiental:

1.6 Essas características também tornam a área propícia para servir de base a estudos ambientais,

1.7 As ações previstas para este Projeto podem ser assim resumidas:

- Recuperação das APP degradadas, que na maioria incluem as matas ciliares;
- Recuperação das áreas de reserva legal;
- Proteção aos remanescentes preservados de vegetação nativa;

- Execução de obras de conservação de solo nas áreas produtivas e estradas vicinais;
- Incentivo à utilização de práticas agrícolas menos impactantes e de uso racional da água, que inclui a substituição de sistemas de irrigação convencionais por aqueles que consomem menor vazão de água;
- Pagamento aos produtores rurais participantes pelo serviço ambiental gerado;
-
- Monitoramento dos resultados através da análise dos recursos hídricos e da biodiversidade da região.

1.8 Por meio dessas ações, o Projeto visa contribuir na regularização ambiental das propriedades rurais; o favorecimento da infiltração de água no solo e conseqüente incremento no volume do lençol freático; aumento da vazão do rio nos períodos de estiagem; redução da turbidez da água e a redução no custo do tratamento da água Os conflitos pelo uso da água serão atenuados e o abastecimento de água para a região

1.9 A população será diretamente beneficiada com a implantação do Projeto, pois a redução dos custos com tratamento e a menor necessidade de interrupção da captação em períodos críticos contribuirão para a regularização do fornecimento de água.

A UNIDADE DE GESTÃO DO PROJETO – UGP

2.1 A Unidade de Gestão do Projeto (UGP) Produtor de Água no, constituída oficialmente em xx de de 20xx, é um colegiado formado por representantes das instituições parceiras do projeto *Produtor de Água no*

2.2 As instituições que compõem a UGP contribuirão com a implantação e manutenção das atividades do projeto por meio de seus programas/projetos específicos, conforme previsto no Acordo de Cooperação Técnica/.../20xx.

2.3 Além de contribuir e acompanhar a execução das ações do projeto “*Produtor de Água no*”, a UGP também constituirá a Comissão Julgadora dos projetos apresentados em resposta ao presente Edital.

OBJETO DO EDITAL

3.1 Este Edital tem por objeto a seleção de projetos que tenham por finalidade Prover Serviços Ambientais decorrentes de práticas que resultem em:

I. Conservação do Solo;

II. Restauração ou Conservação de Áreas de Preservação Permanente e/ou Reserva Legal;

III. Conservação de Remanescentes de Vegetação Nativa Existentes.

JUSTIFICATIVA

4.1 O Pagamento pelos Serviços Ambientais (PSA) é um instrumento recente e inovador que está atraindo a atenção de muitos países, pois agrega incentivos econômicos, utilizando as forças de mercado para melhorar ou manter a qualidade ambiental.

4.2 Para efeito deste Edital, definem-se “serviços ecossistêmicos” como benefícios propiciados pelos ecossistemas naturais que são imprescindíveis para a manutenção de condições necessárias à vida; e “serviços ambientais” como iniciativas antrópicas que favorecem a conservação, manutenção, ampliação ou restauração de serviços ecossistêmicos.

4.3 O desenvolvimento de programas para pagamentos pelo fornecimento de serviços ambientais localmente é muito importante do ponto de vista econômico, social e ambiental, pois, além do impacto dos pagamentos na renda, pode haver significativos benefícios ao desenvolvimento econômico associados ao próprio serviço ambiental. Em muitos casos, problemas ambientais criam maiores barreiras ao desenvolvimento econômico. Por exemplo: solos degradados resultam em redução na produtividade agrícola, prejudicam a qualidade da água, causando doenças e problemas de saúde, além de reduzir a disponibilidade de água em muitas partes do mundo. Os PSA podem ser um instrumento efetivo para lidar com estes problemas.

4.4 O conceito de externalidades, impactos além da área de influência direta do projeto ou atividade, é chave para entender as motivações para os programas de PSA. A humanidade usa os recursos naturais e o meio ambiente gerando externalidades positivas ou negativas, que impactam a sociedade atual e as futuras gerações. A premissa básica para o PSA é compensar os agentes econômicos que mantêm ou recuperam o meio ambiente e os recursos naturais, gerando serviços que beneficiam não somente eles mesmos, mas principalmente a sociedade. Quando um proprietário rural recupera sua Área de Preservação Permanente (APP), que desempenha um importante papel na melhoria da infiltração da água no solo, na proteção do solo contra os agentes intempéricos e na redução da sedimentação dos cursos d'água, ele ainda promove sequestro de carbono, contribuindo para a redução do efeito estufa, e gera habitat para a vida selvagem – por esse motivo esse proprietário rural é um fornecedor de Serviços Ambientais.

4.5 O Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) é uma transação contratual que visa transferências financeiras entre compradores (ou consumidores) de um Serviço Ecossistêmico e vendedores (e/ou produtores) de Serviços Ambientais que asseguram a manutenção de um fluxo ecossistêmico desejado.

4.6 O PSA pode ser visto como uma fonte adicional de renda, sendo uma das formas de ressarcir os custos encarados pelas práticas conservacionistas do solo que permitem o fornecimento dos Serviços Ecossistêmicos. Esse modelo complementa o consagrado princípio do “usuário-pagador”, dando foco ao fornecimento do serviço: é o princípio do “provedor-recebedor”, onde os usuários pagam e os conservacionistas recebem. Além do caráter econômico, os sistemas de PSA contribuem na educação (conscientização) ambiental na medida em que inserem uma nova relação entre os fornecedores dos serviços e os beneficiários, e entre esses para com a natureza.

4.7 No o total de xxxxxxxxxx habitantes, são abastecidas pelo sistema integrado Parte da água que serve este sistema provém do subsistema que tem ocomo manancial de captação. Este curso d'água também é usado na

4.8 As principais ações na bacia hidrográfica do

4.9 Entre as ações de manejo, destacam-se: a reposição da vegetação em Áreas de Preservação Permanente, Reserva Legal e remanescentes de vegetação nativa; a construção de terraços nas áreas de produção, curvas de nível e drenagem nas estradas e

TRECHOS, MODALIDADES E PRAZOS

5.1 Para efeitos deste edital a bacia do ficará dividida em trechos, abaixo mencionados e assinalados no Figura 1:

Figura 1: Bacia do dividida em X trechos

5.2 O Período de apresentação de propostas para os trechos 1 (um) e 2 (dois) vai de XX/XX/20XX a XX/XX/20XX. Caberá à Unidade de Gestão do Projeto – UGP estipular, conforme disponibilidade de recursos humanos e financeiros, as futuras chamadas para apresentação de propostas para os demais trechos da bacia.

5.3 Ao final de cada Trimestre será efetuada uma seleção e publicação de propostas que atendam aos critérios definidos neste Edital. Tais propostas deverão ter sido entregues à Secretaria Executiva da UGP no prazo não inferior a 5 (cinco) dias úteis, antes do término do trimestre. Propostas apresentadas fora deste período serão acrescentadas àquelas que serão julgadas no trimestre seguinte.

5.4 As propostas que não atingirem as pontuações mínimas exigidas no item 09 (nove) deste Edital poderão ser reformuladas pelo produtor rural e apresentadas para análise em uma próxima avaliação. Cada nova seleção de propostas estará condicionada à disponibilidade de recursos para celebração dos novos contratos.

5.5 As modalidades de serviços ambientais e os prazos a que estes serão avaliados correspondem àqueles expressos a seguir, conforme a Tabela 1.

Tabela 1. Modalidades e prazos previstos para o Pagamento por Serviços Ambientais na Bacia do

Modalidades de Serviços Ambientais	Prazo de Execução (*)
I – Conservação de solo	60 meses
II – Restauração ou Conservação de APP e/ou Reserva Legal	60 meses
III – Conservação de remanescentes de vegetação nativa	60 meses
TOTAL	60 meses

(*) Havendo disponibilidade de recursos, a critério da Unidade de Gestão do Projeto, os limites de prazo expostos acima poderão ser ampliados.

ENCAMINHAMENTO DAS PROPOSTAS

6.1 A participação neste edital deverá atender às seguintes etapas:

6.1.1 Os produtores rurais, previstos no item 5 deste Edital, poderão formalizar seu interesse junto Deverá ser preenchida e assinada a ficha de cadastro modelo (Anexo II deste edital).

6.1.2 Após o ato de entrega da ficha de cadastro, devidamente preenchida, deverá ser agendada a visita da equipe técnica do projeto *Produtor de Água no* à propriedade para elaboração do projeto técnico.

6.1.3 A equipe técnica do projeto *Produtor de Água no* visitará a propriedade, apresentará a lista dos documentos que deverão ser providenciados pelos agricultores e se encarregará da elaboração do projeto executivo necessário para o produtor candidatar-se a ser um “Produtor de Água” e receber pelos Serviços Ambientais prestados. O projeto executivo elaborado conterá todas as ações necessárias, dentro das Modalidades I, II e III (ver item 05 – Tabela 1 – deste Edital), procurando sempre maximizar a produção de Serviços Ambientais na propriedade.

6.1.4 Assim que finalizada, a proposta de projeto executivo elaborada pela equipe técnica do projeto *Produtor de Água no* será entregue ao proprietário rural pela equipe de assistência técnica.

6.1.5 O produtor rural avaliará o projeto executivo apresentado pela equipe técnica do projeto *Produtor de Água no* e decidirá quais das atividades ele se propõe a executar, por meio da Proposta do Produtor Rural (modelo no Anexo III deste edital).

6.1.6 As Propostas dos Produtores Rurais serão avaliadas pela Unidade de Gestão do Projeto (UGP) *Produtor de Água no*..... , nos prazos previstos no item 05 deste Edital.

6.1.7 Das propostas selecionadas serão elaborados os Contratos de Pagamento por Serviços Ambientais.

6.1.8 De acordo com as avaliações periódicas, a UGP *Produtor de Água no* se encarregará de fazer os pagamentos na forma detalhada pelos respectivos Contratos.

ENQUADRAMENTO DAS PROPOSTAS

7.1 Aspectos Gerais

O principal objetivo deste Edital é incentivar, por meio do Pagamento por Serviços Ambientais – PSA, a conservação/recuperação de recursos naturais, com especial destaque à água, ao solo e a vegetação. São consideradas, para efeitos deste Edital, três modalidades distintas de PSA, descritas a seguir:

⇒ 7.1.1 **Modalidade I – Conservação de Solo;**

⇒ Visa recompensar financeiramente o produtor rural que adote ou venha a adotar práticas de Conservação de Solo em sua área de agricultura e/ou pastagem.

⇒ **7.1.2 Modalidade II – Restauração ou Conservação de APP e/ou Reserva Legal;**

⇒ Visa recompensar financeiramente o produtor rural que restaurar ou conservar a vegetação da Reserva Legal e da Área de Preservação Permanente (APP) relacionadas a nascentes, cursos d'água, reservatórios, lagos e lagoas naturais.

⇒ **7.1.3 Modalidade III – Conservação de remanescentes de vegetação nativa;**

⇒ Visa recompensar financeiramente o produtor rural que proteger a vegetação nativa de sua propriedade, evitando alterar a cobertura vegetal nativa.

⇒ Todos os projetos executivos serão elaborados pela própria equipe técnica do projeto “*Produtor de Água no*”, com o objetivo de promover a máxima adequação ambiental da propriedade. Desta forma, a seleção dos projetos será efetuada com base na proposta do produtor rural (proponente), podendo aceitar total ou parcialmente as intervenções técnicas recomendadas (projeto executivo).

7.2 Apresentação dos Projetos Executivos

⇒ Para cada uma das modalidades de PSA os projetos executivos deverão conter:

⇒ **7.2.1 Modalidade I – Conservação de Solo**

- 1) Mapa ou croqui da propriedade rural identificando e quantificando (em hectare) as áreas onde serão implantadas as práticas de conservação do solo;
- 2) Histórico de uso do solo da(s) área(s) onde serão implantadas as práticas de conservação de solo;
- 3) Caracterização do problema abordado, fundamentando o uso e situação atual da(s) área(s);
- 4) Projeto técnico executivo, dimensionando todas as atividades e ações necessárias para a conservação de solo na propriedade;
- 5) Memorial de cálculo do Percentual de Abatimento de Erosão, conforme Anexo I deste Edital;
- 6) Custo de implantação e manutenção do projeto técnico;
- 7) Cronograma executivo.

⇒ **7.2.2 Modalidade II – Restauração e Conservação de APP e/ou Reserva Legal**

- 1) Mapa ou croqui da propriedade rural identificando, quantificando (em hectare e de acordo com a legislação vigente) e qualificando a fitofisionomia de todas as Áreas de Preservação Permanente e/ou Reserva Legal da propriedade;
- 2) Histórico de uso do solo da(s) área(s) a ser(em) restaurada(s);
- 3) Projeto técnico executivo de restauração da vegetação nativa, dimensionando a área a ser restaurada, as técnicas de restauração a serem utilizadas na(s) área(s) do projeto;
- 4) Estratégia/cronograma de manutenção das ações de restauração da vegetação nativa na(s) área(s) do projeto por, no mínimo, 02 anos;
- 5) Custo de implantação do(s) projeto(s) de restauração;
- 6) Cronograma executivo.

⇒ **7.2.3 Modalidade III – Conservação de remanescentes de vegetação nativa**

- 1) Mapa ou croqui da propriedade rural identificando e quantificando (em hectare) todas as coberturas vegetais nativas existentes na propriedade;
- 2) Mapa ou croqui da propriedade identificando e quantificando (área em hectare) cada fragmento de vegetação nativa da propriedade, destacando aqueles que se localizam em APP e/ou Reserva Legal;
- 3) Laudo técnico caracterizando o estágio de degradação de cada fragmento da vegetação nativa;
- 4) Caracterização do uso do solo no entorno de cada fragmento da vegetação nativa;
- 5) Projeto técnico executivo, dimensionando as atividades e ações necessárias para a proteção e manutenção do(s) fragmento(s) da vegetação nativa da propriedade;
- 6) Informar se a propriedade possui Reserva Legal ou se o produtor tem interesse em averbá-la. Caso o produtor tenha interesse em averbá-la, apresentar projeto técnico;

- 7) Custo do projeto técnico;
- 8) Cronograma executivo.

ELEGIBILIDADE DOS PRODUTORES RURAIS PROPONENTES

8.1 Poderão participar desta seleção pública de propostas pessoas físicas ou jurídicas com as seguintes características:

- 8.1.1 Que ocupem propriedade rural comprovadamente localizada nos trechos estipulados no item 5 deste Edital;
 - 8.1.2 Em caso de propriedades que ocupem mais de um trecho, considerar-se-á como pertencentes ao trecho cuja maior porcentagem de sua área esteja inserida. Neste caso, o contrato poderá abranger toda a propriedade.
 - 8.1.3 Que possuam documento que comprove a situação de ocupação do imóvel, bem como a área total do imóvel;
 - 8.1.4 Que possuam Cadastro de Pessoa Física (CPF), Registro Geral (RG) e número PIS/PASEP/NIT no caso de pessoa física; ou Cadastro Nacional Pessoa Jurídica (CNPJ) da empresa proprietária, no caso de pessoa jurídica;
- 8.2 Para participar da seleção das propostas, as pessoas físicas ou jurídicas precisarão apresentar cópias dos seguintes documentos:
- 8.2.1 RG (pessoa física);
 - 8.2.2 CPF (pessoa física) ou CNPJ (pessoa jurídica);
 - 8.2.3 Comprovante de residência no nome do produtor rural (conta de luz, água, telefone ou similar/pessoa física);

8.2. COMPROVANTE DE OCUPAÇÃO DA PROPRIEDADE;

ANÁLISE E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

9.1 Após o encerramento do prazo para o encaminhamento e recebimento das propostas, estas serão avaliadas pela Comissão Julgadora da UGP “Produtor de Água no”. O processo de análise técnica ocorrerá de acordo com os procedimentos e critérios descritos no presente Edital.

9.2 A Comissão Julgadora, composta de X (.....) membros escolhidos entre os componentes da UGP, decidirá acerca da classificação das propostas e divulgará o resultado.

9.3 A investidura dos membros da Comissão não excederá a 1 (um) ano, permitida uma recondução para o período subsequente.

9.4 Na hipótese de indeferimento da proposta pela Comissão Julgadora, o produtor rural, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis após a divulgação do resultado, poderá recorrer à, indicando os motivos da irrisignação. A terá 10 (dez) dias úteis para analisar e dar parecer final sobre o recurso.

9.5 Caso o projeto executivo não recomende qualquer ação em uma ou mais Modalidade de PSA, esta modalidade não será considerada na avaliação.

9.6 Dos Critérios

9.6.1 O produtor rural deverá manifestar, em formulário próprio fornecido pelo Projeto “*Produtor de Água no*” (Anexo II desse edital), o seu interesse em participar da seleção para execução de ações preservacionistas previstas no projeto técnico elaborado para cada propriedade pela equipe técnica do projeto. O interesse em implantar, integralmente ou parcialmente, o projeto será demonstrado no preenchimento e entrega da *Proposta* em ficha específica para esse fim (anexo III deste edital), onde o produtor rural apontará quantos hectares se propõe implantar.

9.6.2 As propostas dos produtores serão julgadas com base na disposição dos proponentes em executar o maior número possível de ações e recomendações que constem no projeto técnico apresentado pela equipe do Projeto “Produtor de Água no” para sua propriedade. Quanto mais próxima desse projeto técnico for a proposta do proponente, maior pontuação esta receberá, sendo que a pontuação máxima é atingida quando o proponente adota integralmente o projeto técnico feito para sua propriedade.

9.6.3 Havendo disponibilidade financeira serão selecionadas todas as propostas cuja pontuação final for igual ou superior a 25%, ou seja, aquelas em que o produtor concorde em realizar no mínimo 25% de todas as ações recomendadas pelo projeto técnico executivo elaborado pela equipe técnica do projeto.

9.6.4 Não havendo disponibilidade financeira para atender todas as propostas com porcentagem de concordância superior a 25%, serão priorizadas as propostas que, em termos de percentual de execução do projeto executivo na propriedade, tenham maior pontuação no cômputo total.

9.6.6 Critérios de Desempate

1º Critério – havendo empate na pontuação das propostas, em caso de carência de recursos para contratar todas, será selecionada a proposta cuja propriedade possua maior percentual de área com práticas mecânicas de conservação de solo e água.

2º Critério – persistindo o empate, será selecionada a proposta cuja propriedade rural esteja localizada em ponto mais à montante da bacia hidrográfica.

9.7 Da Desqualificação – Serão desqualificadas as propostas que não obtiverem a pontuação mínima indicada a seguir:

9.7.1 Projetos para propriedades que possuam corpos de água dentro ou em seus limites (nascentes, reservatórios, lagos ou lagoas artificiais), apresentados em resposta às Modalidades II e III e que não apresentarem um mínimo de 15% da APP protegida (APP conservada somada à área a restaurar) serão DESQUALIFICADOS.

9.7.2 Projetos apresentados em resposta à Modalidade I que não apresentarem um mínimo de 25% de redução do Percentual de Abatimento da Erosão serão DESQUALIFICADOS.

9.7.3 Propostas cuja pontuação final for inferior a 25%, ou seja, aquelas em que o proprietário concorde em realizar menos que 25% de todas as ações recomendadas pelo projeto técnico executivo elaborado pelos técnicos do Projeto Produtor de Água no serão DESQUALIFICADAS.

VALORES DE PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS

10.1 Dos valores segundo as Modalidades – Os valores referentes ao Pagamento por Serviços Ambientais serão calculados por meio dos seguintes critérios:

⇒ 10.1.1 Modalidade I – Conservação de solo

O valor de referência por hectare para o Pagamento por Serviço Ambiental será definido conforme o Percentual de Abatimento de Erosão (PAE) obtido pelo projeto executivo, multiplicado pela área que sofreu intervenção na propriedade, conforme tabela 2.

Tabela 2. Valores de referência de pagamento pelos serviços ambientais referentes à conservação do solo.

Índice	Nível de Abatimento de Erosão e Respective Valores de Pagamento		
	25-50%	51-75%	>75%
P.A.E. ¹			
V.R.P ² (R\$/ha/ano)			

⇒ ¹P.A.E. – porcentagem de abatimento de erosão. ²V.R.P. – valores de referência de pagamento

Caso na propriedade já haja projetos de conservação de solo, a eficiência de abatimento de erosão desses projetos será avaliada e estes também serão passíveis de recebimento de PSA, conforme estabelecido pela tabela 2.

⇒ 10.1.2 Modalidade II – Restauração ou Conservação de APP e/ou Reserva Legal

O cálculo dos valores de pagamento será efetuado com base na Tabela 3.

Tabela 3. Valores de referência de pagamento pelos serviços ambientais referentes à restauração ou conservação de APP e/ou RL.

Categoria	restauração com carência de zelo	restauração medianamente cuidada	restauração bem cuidada
V.R.P. R\$/ha/ano vegetação nativa plantada			
V.R.P. R\$/ha/ano vegetação nativa preservada			

Serão consideradas como “Restaurações com carência de zelo” aquelas áreas onde as perdas no plantio alcancem níveis entre 30% e 50% por falta de zelo ou baixa qualidade da manutenção.

Serão consideradas como “Restaurações medianamente cuidadas” aquelas áreas onde as perdas no plantio alcancem níveis entre 20% a 30% por falta de zelo ou baixa qualidade da manutenção.

Serão consideradas como “Restaurações bem cuidadas” aquelas áreas onde as perdas no plantio não superem o nível de 20%.

Será considerada “vegetação nativa preservada” aquela que não demandar qualquer investimento, a exceção do cercamento.

As avaliações ocorrerão anualmente antes do referido Pagamento e influenciarão diretamente no valor a ser pago, conforme tabela acima, podendo inclusive levar ao cancelamento do pagamento em caso de indicar total falta de zelo.

⇒ 10.1.3 Modalidade III – Conservação de remanescentes de vegetação nativa

O cálculo dos valores de pagamento será efetuado com base na Tabela 4.

Tabela 4. Valores de referência de pagamento (V.R.P. em R\$/ha/ano) para o incentivo à conservação de vegetação nativa (áreas extras às de APP's e/ou RL, já previstas na Modalidade II).

Estágio de conservação do remanescente de vegetação nativa	Percentual da APP ripária a ser restaurada		
	25 a 40%	41 a 80 %	> 80 %
Vegetação nativa em estágio sucessional avançado/médio			
Vegetação nativa em estágio sucessional inicial			

O valor a ser pago por hectare de vegetação nativa existente na propriedade – áreas que estão fora da Reserva Legal e APP's (contemplados na Modalidade II) –, cresce de acordo com a qualidade (estágio de conservação) dessa vegetação conforme previsto na Tabela 4.

As propriedades que possuem déficit de APP ripária não farão jus ao PSA por conservação de remanescente de vegetação nativa, caso não promovam a restauração dessas APP's em pelo menos 25% do déficit (valor mínimo de PSA na Modalidade III, conforme a Tabela 4).

As propriedades que não possuem déficit de APP ripária dentro de seus limites (seja pela ausência natural de corpos hídricos ou por mérito preservacionista da propriedade) também estarão aptas a receber pela conservação de remanescentes de vegetação nativa. Nestes casos, as propriedades serão consideradas sem déficit de APP e, consequentemente, os V.R.P (R\$/ha/ano) por conservação de remanescentes de vegetação nativa serão de R\$160,00 para estágio sucessional médio/avançado e R\$80,00 para estágio sucessional inicial (valores máximos, conforme a Tabela 4).

SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1 Sem prejuízo das penalidades previstas na legislação de crimes ambientais e demais instrumentos legais, a Unidade de Gestão do Projeto “Produtor de Água no” poderá penalizar administrativamente aqueles produtores que por comportamentos de deliberada falta de zelo, devidamente registrados em relatório técnico de vistoria, vierem a causar dano às ações do Projeto em sua propriedade.

11.2 Por ser o produtor rural o guardião dos recursos disponibilizados pelo Projeto Produtor de Água no em sua propriedade (mudas, adubo, cercas, construções, etc), quando for detectada negligência, imprudência ou imperícia do produtor que tenha ocasionado um desvio ou uso indevido dos recursos, poderá ser imposto ao produtor, a critério de Comissão da UGP, a recomposição, a custos próprios, dos recursos disponibilizados pelo Projeto à sua propriedade.

11.3 Serão aplicáveis, em caso de descumprimento dos deveres previstos no contrato e na concepção do Projeto “Produtor de Água do”, as sanções administrativas previstas na Lei, possibilitando, inclusive, a cobrança do ressarcimento de custos próprios, conforme item anterior, e a rescisão contratual.

DISPOSIÇÕES GERAIS

12.1 Os produtores rurais que tenham propostas selecionadas serão comunicados e convocados para a assinatura de Contrato com a

12.2 O não atendimento à convocação nos prazos nela estipulados ou a não aceitação dos termos do Contrato caracterizará a desistência do produtor rural.

12.3 Será admitida a apresentação dos documentos em cópia simples desde que com a presença do original ou em cópia autenticada por cartório ou, ainda, na forma de publicação em imprensa oficial.

12.4 Será requerida a apresentação do projeto em duas vias, sendo uma via impressa assinada pelo proprietário e uma via digital. As páginas deverão estar numeradas e ordenadas sequencialmente.

12.5 Não será admitida a agregação de documentos e substituições, acréscimos ou modificações no conteúdo das propostas após a entrega dos envelopes lacrados.

12.6 Serão desqualificadas as propostas que não obedecerem rigorosamente aos termos e disposições deste Edital.

12.7 Informações e esclarecimentos complementares pertinentes a esta Seleção de Projetos poderão ser obtidos diretamente

12.8 O fluxograma geral de funcionamento do Projeto Produtor de Água no seguirá conforme apresentado no Anexo IV deste Edital.

ROTEIRO PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS EXECUTIVOS

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

A Identificação do Projeto deve ser preenchida conforme esclarecimento a seguir e apresentada em conjunto com a proposta.

01 – Identificação do Projeto

Nome do proprietário: Informar o nome do proprietário do imóvel provedor do Serviço Ambiental.

Endereço do proprietário: Informar o endereço do proprietário do imóvel rural provedor do Serviço Ambiental.

Contato: Informar telefone e / ou correio eletrônico do proprietário do imóvel rural provedor do Serviço Ambiental em proposta.

RG: Informar número do Registro Geral (RG) do proprietário do imóvel rural provedor do Serviço Ambiental.

CPF: Informar número do Cadastro de Pessoa Física (CPF) do proprietário do imóvel rural provedor do Serviço Ambiental.

Nome da propriedade: Informar o nome do imóvel rural provedor do Serviço Ambiental indicado pelo documento de posse apresentado.

Área Total da propriedade: Informar a área total do imóvel rural provedor do Serviço Ambiental indicado pelo documento de posse apresentado.

Endereço da propriedade: Informar o endereço do imóvel rural provedor do Serviço Ambiental.

Trecho da bacia: Informar o trecho da bacia hidrográfica onde se insere o imóvel rural provedor do Serviço Ambiental.

Coordenadas da poligonal da propriedade: Informar as coordenadas geográficas do polígono do imóvel rural provedor do Serviço Ambiental.

Localização: Apresentar um croqui ou mapa que permita a localização do imóvel rural provedor do Serviço Ambiental em relação ao trecho da bacia.

Documento de ocupação da terra: Informar o nome do documento que legitima a posse da propriedade provedora do Serviço Ambiental.

Técnico Responsável: Informar no nome do técnico responsável pelo projeto e o respectivo número de registro e nome do órgão de representação de classe.

Enquadramento: Informar em qual(is) Modalidade(s) a proposta se enquadra e respectiva área (em hectare), conforme tabela abaixo:

Modalidades	Área (hectare)
I – PSA decorrente de práticas de conservação de solo	
II – PSA decorrente da restauração ou conservação de APP e/ou Reserva Legal	
III – PSA decorrente da conservação de remanescentes de vegetação nativa	
TOTAL	

2. INFORMAÇÕES NECESSÁRIAS PARA O PROJETO EXECUTIVO

Modalidade I – Prover Pagamento por Serviços Ambientais decorrente de práticas de conservação de solo

Mapa da área do projeto²⁷: Apresentar mapa ou croqui da propriedade rural identificando e quantificando (em hectare) as áreas onde serão implantadas as ações do(s) projeto(s).

Caracterização: Apresentar a caracterização do problema abordado, fundamentando o uso e situação atual da(s) área(s) do projeto.

A caracterização visa o conhecimento de suas dimensões e características; clarificar as ações planejadas à realidade na qual se pretende intervir;

Quando possível, a caracterização deverá incluir dados quantitativos e qualitativos;

Informar a existência de programas e projetos em execução na área de abrangência do projeto que possam ser articuladas às ações do projeto.

Histórico de uso do solo: Apresentar um histórico de uso do solo da(s) área(s) do projeto. Apresentar o histórico de cultivo de fogo da área, bem como as principais tarefas realizadas e insumos utilizados.

Projeto Técnico: Apresentar projeto técnico, dimensionado todas as atividades e ações necessárias à adequação ambiental da propriedade em relação à conservação de solo na(s) área(s) do projeto, bem como as ações necessárias para a manutenção dessas atividades.

O **objetivo** do projeto deve refletir sua finalidade, ou seja, o que se pretende alcançar com a sua realização. Ele deve abranger os resultados e a situação esperada ao final da execução do projeto. Portanto, sua descrição deve ser clara e realista;

As **metas** são as etapas necessárias à obtenção dos resultados, as quais, em sua somatória, levarão à consecução do objetivo. Para sua melhor definição, devem ser:

Mensuráveis (refletir a quantidade a ser atingida)

Específicas (remeter-se a questões específicas, não genéricas)

Temporais (indicar prazo para sua realização)

Alcançáveis (ser factível, realizável)

Na descrição das **atividades**, devem ser apresentados os métodos e as técnicas que serão empregados na realização das metas (ou seja: significa informar "como" e "com o quê" será realizada cada meta).

A metodologia é o referencial teórico do projeto, que permitirá o entendimento de como ele será realizado na prática. O texto deverá demonstrar, de forma ordenada e lógica, a distribuição das metas e de suas atividades no tempo e no espaço. Informações adicionais, tais como: mapas, fotografias, croquis e outros documentos específicos, poderão ser anexadas, conforme a necessidade e a relevância de cada um.

Custos envolvidos: Apresentar custo de execução do projeto técnico.

Cronograma executivo: O cronograma executivo tem por finalidade demonstrar a cronologia da execução física do projeto. É interessante estruturá-lo por meta e atividade e organizar sua apresentação por mês.

Modalidade II – Prover Pagamento por Serviços Ambientais decorrente de restauração e conservação de APP e/ou Reserva Legal

Mapa da área do projeto: Apresentar mapa ou croqui da propriedade rural identificando e quantificando (em hectare) todas as Áreas de Preservação Permanente da propriedade.

Histórico de uso do solo: Apresentar o histórico de uso do solo da(s) área(s) do projeto. Apresentar o histórico da ocorrência de fogo da área, bem como as principais tarefas realizadas e insumos utilizados.

Projeto Técnico: Apresentar projeto técnico de restauração APP e Reserva Legal, dimensionado a área a ser restaurada, técnicas de restauração a serem utilizadas, espaçamento e número de mudas a serem implantadas na(s) área(s) do projeto.

O **objetivo** do projeto deve refletir sua finalidade, ou seja, o que se pretende alcançar com a sua realização. Ele deve abranger os resultados e a situação esperada ao final da execução do projeto. Portanto, sua descrição deve ser clara e realista;

As **metas** são as etapas necessárias à obtenção dos resultados, as quais, em sua somatória, levarão à consecução do objetivo. Para sua melhor definição, devem ser:

Mensuráveis (refletir a quantidade a ser atingida)

Específicas (remeter-se a questões específicas, não genéricas)

Temporais (indicar prazo para sua realização)

Alcançáveis (ser factível, realizável)

A Estratégia de Manutenção deverá ser apresentada obrigatoriamente como uma meta, e seu cronograma deve ser planejado por, no mínimo, 24 meses.

Na descrição das **atividades**, devem ser apresentados métodos e técnicas que serão empregados na realização das metas (ou seja: significa informar "como" e "com o quê" será realizada cada meta).

A **metodologia** é o referencial teórico do projeto, que permitirá o entendimento de como ele será realizado na prática. O texto deverá demonstrar, de forma ordenada e lógica, a distribuição das metas e de suas atividades no tempo e no espaço. Informações adicionais, tais como: mapas, fotografias, croquis e outros documentos específicos, poderão ser anexadas, conforme a necessidade e a relevância de cada um.

Custos envolvidos: Apresentar custo de execução do projeto técnico.

Cronograma executivo: O cronograma executivo tem por finalidade demonstrar a cronologia da execução física do projeto. É interessante estruturá-lo por meta e atividade e organizar sua apresentação por mês

Modalidade III – Prover Pagamento por Serviços Ambientais decorrente da conservação de remanescentes de vegetação nativa

Mapa da área do projeto: Apresentar mapa ou croqui da propriedade rural identificando e quantificando (em hectare) todas as Áreas de Preservação Permanente da propriedade. Apresentar mapa ou croqui da propriedade identificando e quantificando todos os remanescentes de vegetação nativa, destacando os fragmentos que se localizam em APP e área de Reserva Legal.

Laudo técnico: Apresentar laudo técnico indicando o estágio de degradação de cada remanescente de vegetação nativa.

Lista de espécies: Apresentar lista das principais espécies arbóreas observadas em cada remanescente de vegetação nativa.

Histórico de uso do solo: Apresentar um histórico de uso do solo da(s) área(s) do projeto. Apresentar o histórico de cultivo de fogo da área, bem como as principais tarefas realizadas e insumos utilizados.

Projeto Técnico: Apresentar projeto técnico de conservação dos remanescentes de vegetação nativa, dimensionado a área a ser conservada e as técnicas e ações de manejo visando à conservação que serão implantadas na(s) área(s) do projeto:

O **objetivo** do projeto deve refletir sua finalidade, ou seja, o que se pretende alcançar com a sua realização. Ele deve abranger os resultados e a situação esperada ao final da execução do projeto. Portanto, sua descrição deve ser clara e realista;

As **metas** são as etapas necessárias à obtenção dos resultados, as quais, em sua somatória, levarão à consecução do objetivo. Para sua melhor definição, devem ser:

- Mensuráveis (refletir a quantidade a ser atingida)
- Específicas (remeter-se a questões específicas, não genéricas)
- Temporais (indicar prazo para sua realização)
- Alcançáveis (ser factível, realizável)

Observe que nas características para o enquadramento da proposta são apresentados Produtos Esperados – resultados a serem obtidos.

A Estratégia de Manutenção deverá ser apresentada obrigatoriamente como uma meta e seu cronograma devem ser planejados por, no mínimo, 24 meses.

Na descrição das **atividades**, devem ser apresentados métodos e técnicas que serão empregados na realização das metas (ou seja: significa informar "como" e "com o quê" será realizada cada meta).

A **metodologia** é o referencial teórico do projeto, que permitirá o entendimento de como ele será realizado na prática. O texto deverá demonstrar, de forma ordenada e lógica, a distribuição das metas e de suas atividades no tempo e no espaço. Informações adicionais, tais como: mapas, fotografias, croquis e outros documentos específicos, poderão ser anexadas, conforme a necessidade e a relevância de cada um. Apresentar projeto técnico, dimensionado as atividades e ações necessárias para a proteção e manutenção do(s) remanescente(s) de vegetação nativa da propriedade.

Caso a propriedade não possua Reserva Legal averbada e o proprietário tenha interesse em averbá-la; identificar no mapa a área destinada para este fim, bem como a anuência do proprietário para sua averbação.

Custos envolvidos: Apresentar custo de execução do projeto técnico.

Cronograma executivo: O cronograma executivo tem por finalidade demonstrar a cronologia da execução física do projeto. É interessante estruturá-lo por meta e atividade e organizar sua apresentação por mês.

3. RESPONSÁVEL TÉCNICO

O projeto deverá ter todas as páginas rubricadas e a página final assinada pelo responsável técnico.

Anexo I - Cálculo do Percentual de Abatimento de Erosão (P.A.E.)

1. Definição do P.A.E.

Os pagamentos aos beneficiários do *Programa Produtor de Água* serão proporcionais aos benefícios ambientais gerados pelas práticas ou manejos implantados na propriedade, no que diz respeito ao abatimento de sedimentação aos corpos d'água da bacia.

A *primeira premissa* do Programa é que, com a adoção das práticas conservacionistas, o aporte de sedimento anual (Y, em t/ano) a um ponto da bacia (digamos, uma captação para abastecimento), é reduzido na mesma proporção que a redução da erosão total na mesma (A_t, em t/ano).

A relação entre Y e A_t é a seguinte (Renfro, 1975):

$$Y = (SDR) * A_t \quad [1]$$

onde: SDR (relação de aporte de sedimentos) é uma constante (adimensional, variando entre 0 e 1), que depende de fatores fisiográficos da bacia. Estudos sedimentológicos em vários países indicam que o SDR é inversamente proporcional a área da bacia ($SDR \approx 1/\text{Área}^{0,2}$).

A erosão total na bacia (A_t), por sua vez, é a soma das erosões individuais das suas glebas e vertentes. Por outro lado, a erosão em uma gleba depende de vários fatores, tais como o clima, a topografia, a erodibilidade do solo, e o tipo de uso e manejo do solo.

A *segunda premissa* do Programa é que a razão entre a erosão antes e depois da implantação da prática conservacionista é igual a razão entre os fatores de uso e manejo do solo, antes e depois, ou seja:

$$A_1/A_0 = \square_1 \square_0 \quad [2]$$

onde A (t/ha.ano) é a perda de solo na gleba, antes (A₀) e depois (A₁) da implantação da prática conservacionista, e \square_0 é o fator de proteção contra erosão proporcionado pelo uso e manejo atual, e \square_1 é o fator de proteção do uso e manejo proposto, estes últimos tabelados.

Uma vez que a gleba e as condições de contorno (clima, topografia, solo) são as mesmas antes e depois da adoção da prática conservacionista, a única variável alterada seria \square ²⁸.

Assim, a seguinte relação pode ser obtida:

$$P.A.E. (\%) = 100 (1 - \square_1 / \square_0) \quad [3]$$

Onde PAE (%) é o abatimento de erosão proporcionado pela prática adotada. O raciocínio é que, abatendo-se um percentual da erosão original em uma gleba ou propriedade da bacia, a sedimentação, em um exutório de interesse, será reduzida na mesma proporção (conforme indica a Eq. [1]).

No caso da estimativa do Percentual de Abatimento de Erosão (PAE) em uma *propriedade individual*, estima-se os valores de \square antes e depois da aplicação da prática, e em seguida aplica-se a equação [3].

Já para a estimativa dos benefícios de abatimento global da erosão na bacia, aplica-se a equação [2] a todas as propriedades participantes do Programa na bacia e, através dos valores ponderados de \square_1 e \square_0 , obtém-se o valor global de P.A.E., em percentagem de abatimento. De forma análoga, e conhecendo-se o coeficiente SDR da bacia, pode-se obter o valor de abatimento do aporte de sedimento (Y), conforme a indica a equação 1.

A grande vantagem deste método é a simplicidade e a robustez, já que o mesmo não requer o conhecimento de todas as variáveis da USLE para a estimativa do abatimento de erosão.

2. Valores de \square para diferentes usos e manejos do solo

De forma a obter os valores de \square para diferentes práticas e manejos do Programa, dados foram levantados na literatura, em função de experimentos em parcelas de enxurrada e em micro-bacias experimentais, no Brasil e nos EUA.

²⁸ Supõe-se aqui que o efeito do terraceamento possa ser transferido do fator L para o fator P da USLE.

A Tabela A1 abaixo lista os valores de \square para estes diferentes tipos de uso e manejo do solo, de forma a se obter o PAE para os projetos do Programa.

Tabela A1. Valores de C, P e \square para diferentes usos e manejos do solo

Programa do Produtor de Água - Valores de \square Agro-pecuária-florestal					
No.	Manejo Convencional^a	C	P	\square	Obs.
1	Grãos	0,25	1,0	0,25	Milho, soja, arroz, feijão
2	Algodão	0,62	1,0	0,62	
3	Mandioca	0,62	1,0	0,62	
4	Cana-de-açúcar	0,10	1,0	0,10	Média de 4 cortes
5	Batata	0,75	1,0	0,75	
6	Café	0,37	1,0	0,37	
7	Hortaliças	0,50	1,0	0,50	
8	Pastagem degrad.	0,25	1,0	0,25	
9	Capoeira degrad.	0,15	1,0	0,15	
	Man. Conservacionista^b	C	P	\square	Obs.
10	Grãos, rotação	0,20	1,0	0,20	Gramín./Leguminosa
11	Grãos, em nível	0,25	0,5	0,13	
12	Grãos, rot., em niv.	0,20	0,5	0,10	
13	Grãos, faixas veg.	0,25	0,3	0,08	Faixas c/ 20% larg.
14	Grãos, cordões veg.	0,25	0,2	0,05	
15	Grãos, terraços	0,25	0,1	0,03	Em nível, com manut.
16	Grãos, rot., terraços	0,20	0,1	0,02	
17	Grãos, pl. direto	0,12	0,1	0,01	Média de 4 anos
18	Alg./Mand., rotação	0,40	1,0	0,40	Rotação com grãos
19	Alg./Mand., nível	0,62	0,5	0,31	
20	Alg./Mand., rot., nível	0,40	0,5	0,20	
21	Alg./Mand., faixas	0,62	0,3	0,19	
22	Alg./Mand., cordões veg.	0,62	0,2	0,12	
23	Alg./Mand., terraços	0,62	0,1	0,06	
24	Alg./Mand., rot., terraços	0,40	0,1	0,04	
25	Alg./Mand., plant. direto	0,40	0,1	0,04	
26	Cana, em nível	0,10	0,5	0,05	
27	Cana, em faixas	0,10	0,3	0,03	
28	Cana, terraços	0,10	0,1	0,01	
29	Batata, em nível	0,75	0,5	0,38	
30	Batata, em faixas	0,75	0,3	0,23	
31	Batata, terraços	0,75	0,1	0,08	
32	Café, em nível	0,37	0,5	0,19	
33	Café, em faixas	0,37	0,3	0,11	
34	Hortaliças, em nível	0,50	0,5	0,25	
35	Pastagem recuperada	0,12	1,0	0,12	
36	Pastag., rotação c/ grãos	0,10	1,0	0,10	
37	Reflorestamento	0,05	1,0	0,05	
Valores de \square Estradas Rurais					
	Situação	C	P	\square	Obs.
38	Estrada degradada	0,50	1,0	0,50	
40	Estrada conservada	0,50	0,2	0,10	Retaludam., baciões

Em função dos valores de \square obtidos da Tabela A1, serão calculados os Percentuais de Abatimento de Erosão (PAE) para cada projeto proposto no Programa, através da equação [2]. Em seguida, valores financeiros de referência (V.R.E.) serão estimados para cada hectare dos projetos individuais, de forma a se obter o valor total do pagamento ao produtor participante.

Enquadramento das Ações de Conservação de Solo

Como a tabela acima foi desenvolvida para situações diversas da agricultura brasileira, faz-se necessário adaptá-la às condições do presente Projeto, mantendo-se os mesmos princípios gerais. Portanto, para fins de enquadramento das ações de conservação de água e solo no Projeto Produtores de Água no Pípiripau, serão adotados os seguintes critérios:

1 – Pastagem

1.1 **Pastagem degradada** – item 8 da tabela A.1.

1.2 **Pastagem recuperada** – item 35 da tabela A.1 – se enquadram neste item as ações de subsolagem, implantação de barraginhas, melhoria da fertilidade (correção da acidez, adubação, etc.) e recuperação da cobertura vegetal (formação de pastagem, enriquecimento com leguminosas, recuperação da pastagem) e outras práticas que melhorem a infiltração de água no solo ou lhe dêem uma adequada cobertura, quando aplicadas isoladamente. Podem atingir até 75% de redução da erosão, desde que seguida integralmente a orientação da Assistência Técnica e implementado integralmente o projeto elaborado.

Subsolagem, correção da acidez, adubação – 25 a 50 %;

Barraginhas, recuperação da cobertura vegetal – 51 a 75 %;

1.3 **Pastagem recuperada com conservação de solo** (barraginhas ou terraços) – ou seja, quando são utilizadas simultaneamente as práticas mecânicas e vegetativas de proteção do solo. Enquadram-se na faixa > 75% de redução da erosão, desde que seguida integralmente a orientação da Assistência Técnica e implementado integralmente o projeto elaborado.

2 – Barraginhas

Devem ser consideradas, para efeito da aplicação da Tabela A.1, como uma prática alternativa ao terraceamento, tendo em vista a limitação ou impossibilidade de utilização dessa prática em áreas com declividades superiores a 15%. Sendo assim, deverá ser projetada, segundo critérios técnicos, uma malha de barraginhas que possibilite coletar e infiltrar a maior parte da água de escoamento superficial, reduzindo a erosão e melhorando a alimentação do lençol freático.

Esta prática, quando utilizada isoladamente, se adequadamente dimensionada e aplicada em regiões com nível de cobertura vegetal suficiente para evitar erosão, será considerada como de eficiência superior a 75% de redução de erosão, caindo para uma faixa de 51 a 75 % quando a cobertura vegetal não for suficiente à adequada proteção do solo.

Nos casos de o projeto elaborado não ser integralmente implantado, caberá a Assistência Técnica reavaliar o enquadramento da prática, podendo nesses casos a eficiência de redução da erosão ser inferior a 50%.

Anexo II – Modelo de Ficha de Cadastro no Projeto “Produtor de Água no”

Número de Cadastro		Data do Cadastro		Data agendada para 1ª Visita	
DADOS DO PRODUTOR					
Nome completo do produtor:			Telefone residencial e celular (DDD):		
Endereço resid. completo com CEP:			E-mail do interessado:		
Número R.G.:			Número CPF/CNPJ:		
Participa de algum grupo ou associação de produtores rurais? Não _____ Sim _____ Em caso positivo, Qual? _____					
DADOS DA PROPRIEDADE					
Nome da propriedade:			Telefone da propriedade:		
Trecho da bacia e núcleo rural da propriedade:		Nº ITR:	Nº PIP:	Nº UPA:	
Área total da propriedade (ha):	Área indicada para restauração de APP e/ou RL (ha):	Área indicada para conservação de solo (ha):		Área indicada para conservação de vegetação nativa (ha):	
Condição de uso da terra: () Própria () Arrendada () Contrato de uso () Outro, qual? _____					
SOLICITAÇÃO DE PROJETO					
Restauração de APP ()		Conservação de solo ()		Conservação de vegetação nativa ()	

Declaro ter recebido informações e esclarecido minhas dúvidas sobre o Edital 01-2012 “PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS A PRODUTORES RURAIS” e serem verdadeiras a informações prestadas acima e comprometo-me a permitir vistoria prévia dos técnicos nas áreas indicadas acima.

DATA: _____ / _____ / _____ Assinatura do interessado: _____

Área vistoriada? () Não () Sim	Data:	Técnico:
---	--------------	-----------------

Anexo III – Proposta do Produtor Rural

Explicações Gerais:

A **Proposta de concordância do produtor** deve acompanhar os dados abaixo indicados. Tal proposta será preenchida em três etapas e se constituirá na proposta apresentada pelo produtor rural interessado em participar do projeto “Produtor de Água no”:

Etapa 1 – Dados do proprietário e da propriedade e descrição das ações do projeto executivo – deverá ser preenchida pelo Responsável Técnico do projeto uma descrição sumária das ações quantificando corretamente a respectiva área em hectares (trata-se de um resumo das ações propostas no projeto). Após o preenchimento desse campo, o formulário deverá ser assinado pelo Responsável Técnico.

Etapa 2 – Proposta, a ser preenchida pelo produtor rural, **em caráter sigiloso**, a ser entregue na Secretaria Executiva da UGP.

Etapa 3 – Avaliação, será preenchida pela UGP – Produtor de Água no na data do julgamento das propostas e será assinada por todos os membros da Comissão Julgadora.

Formulário para apresentação da Proposta do Produtor Rural

Nome do produtor: Informar o nome do produtor do imóvel provedor do Serviço Ambiental.

Endereço do produtor: Informar o endereço do produtor do imóvel rural provedor do Serviço Ambiental.

Contato: Informar telefone e/ou correio eletrônico do produtor do imóvel rural provedor do Serviço Ambiental em proposta.

RG: Informar número do Registro Geral (RG) do produtor do imóvel rural provedor do Serviço Ambiental.

CPF: Informar número do Cadastro de Pessoa Física (CPF) do produtor do imóvel rural provedor do Serviço Ambiental.

Nome da propriedade: Informar o nome do imóvel rural provedor do Serviço Ambiental indicado pelo documento de posse apresentado.

Área Total da propriedade: Informar a área total do imóvel rural provedor do Serviço Ambiental indicado pelo documento de posse apresentado.

Endereço da propriedade: Informar o endereço do imóvel rural provedor do Serviço Ambiental.

Trecho da bacia: Informar o nome do trecho da bacia hidrográfica onde se insere o imóvel rural provedor do Serviço Ambiental.

Coordenadas da poligonal da propriedade: Informar as coordenadas geográficas da poligonal do imóvel rural provedor do Serviço Ambiental.

Localização: Apresentar um croqui ou mapa que permita a localização do imóvel rural provedor do Serviço Ambiental em relação à microbacia.

Documento de uso da terra: Informar o nome do documento que legitima o uso da propriedade provedora do Serviço Ambiental.

Técnico Responsável: Informar no nome do técnico responsável pelo projeto e o respectivo número de registro e nome do órgão de representação de classe.

Proposta de concordância do produtor rural com o projeto executivo elaborado pelo Técnico do Projeto Produtor de Água no Pipiripau

Descrição das ações	Projeto executivo elaborado pelo Técnico do Produtor de Água no Pipiripau	Proposta do proprietário rural	Avaliação Da UGP
	ha	ha	%
Modalidade I – Prover Pagamento por Serviços Ambientais decorrente de práticas de conservação de solo			
<i>Total</i>			

Modalidade II – Prover Pagamento por Serviços Ambientais decorrente de restauração e conservação de APP e/ou Reserva Legal			
2.1 Restauração de APPs e/ou Reserva Legal			
2.2. APP e/ou Reserva Legal conservada			
Total			
Modalidade III – Prover Pagamento por Serviços Ambientais decorrente da conservação de remanescentes de vegetação nativa			
3.1 Vegetação nativa Existente (indicar elementos constantes no item 10.1.3 do edital)			
Total			

Assinatura do Responsável Técnico (RT)

Assinatura do Produtor Rural

Assinatura dos membros da Comissão Julgadora:

Representante da Comissão Julgadora

Representante da Comissão Julgadora

Representante da Comissão Julgadora

Anexo IV – Fluxograma de Funcionamento do projeto “Produtor de Água no”

(...)

ANEXO VI - ESTIMATIVA DO PERCENTUAL DE ABATIMENTO DE EROSÃO (P.A.E.)

1. Definição do P.A.E.

Os pagamentos aos participantes do Programa Produtor de Água serão proporcionais aos benefícios ambientais gerados pelas práticas ou manejos implantados na propriedade, no que diz respeito ao abatimento de sedimentação aos corpos d'água da bacia.

A *primeira premissa* do Programa é que, com a adoção das práticas conservacionistas, o aporte de sedimento anual (Y , em t/ano) a um ponto da bacia (digamos, uma captação para abastecimento) é reduzido na mesma proporção que a redução da erosão total na mesma (A_t , em t/ano).

A relação entre Y e A_t é a seguinte:

$$Y = (SDR) * A_t \quad [1]$$

SDR (relação de aporte de sedimentos) é uma constante (adimensional, variando entre 0 e 1) que depende de fatores fisiográficos da bacia. Estudos sedimentológicos em vários países indicam que o SDR é inversamente proporcional à área da bacia ($SDR \approx 1/\text{Área}^{0,2}$).

A erosão total na bacia (A_t), por sua vez, é a soma das erosões individuais das suas glebas e vertentes. Por outro lado, a erosão em uma gleba depende de vários fatores, tais como o clima, a topografia, a erodibilidade do solo e o tipo de uso e manejo do solo.

A *segunda premissa* do Programa é que a razão entre a erosão antes e depois da implantação da prática conservacionista é igual à razão entre os fatores de risco de erosão do solo, antes e depois, ou seja:

$$A_1/A_0 = \square_1 \square \square_0 \quad [2]$$

Nessa equação, A (t/ha/ano) é a perda de solo na gleba, antes (A_0) e depois (A_1) da implantação da prática conservacionista, \square_0 é o fator de risco de erosão proporcionado pelo uso e manejo atual e \square_1 é o fator de risco de erosão proposto, estes últimos tabelados.

Uma vez que a gleba e as condições de contorno (clima, topografia, solo) são as mesmas antes e depois da adoção da prática conservacionista, a única variável alterada seria $\square \square$

Assim, a seguinte relação pode ser obtida:

$$\text{P.A.E. (\%)} = 100 (1 - \square_1 / \square_0) \quad [3]$$

PAE (%) é o abatimento de erosão proporcionado pela prática adotada. O raciocínio é que, abatendo-se um percentual da erosão original em uma gleba ou propriedade da bacia, a sedimentação referente a essa gleba será reduzida na mesma proporção (conforme indica a equação [1]).

No caso da estimativa do Percentual de Abatimento de Erosão (PAE) em uma *propriedade individual*, estima-se os valores de \square antes e depois da aplicação da prática e, em seguida, aplica-se a equação [3].

Já para a estimativa dos benefícios de abatimento global da erosão na bacia, aplica-se a equação [3] a todas as propriedades participantes do Programa na bacia e, através dos valores ponderados de $\square_1 \square e \square_0$, obtém-se o valor global de PAE, em percentagem de abatimento.

De forma análoga e, conhecendo-se o coeficiente SDR da bacia e os valores referentes à perda de solo (A), pode-se obter o valor de abatimento do aporte de sedimento (Y), conforme a indica a equação [1].

A grande vantagem deste método é a simplicidade e a robustez, já que o mesmo não requer o conhecimento de todas as variáveis da USLE²⁹ para a estimativa do abatimento de erosão.

2. Valores de Φ para diferentes usos e manejos do solo

De forma a obter os valores de Φ para diferentes práticas e manejos do Programa, dados foram levantados na literatura, em função de experimentos em parcelas de enxurrada e em micro-bacias experimentais no Brasil e nos EUA.

A Tabela A1 abaixo lista os valores de Φ ³⁰ para estes diferentes tipos de uso e manejo do solo, de forma a se obter o PAE para os projetos do Programa:

²⁹ USLE (Equação Universal de Perda de Solo). Essa equação estabelece que $A=R K L S C P$. Onde A (ton/ha.ano) é a perda de solo média anual na gleba de interesse, R (MJ mm/ha h) é a erosividade da chuva e da enxurrada, K (t.ha.h/ha.MJ.mm) é a erodibilidade do solo, L (adimensional) é o fator de comprimento de rampa, S (adimensional) é o fator de declividade da rampa, C (adimensional) é o fator de uso e manejo do solo, e P (adimensional) é o fator de práticas conservacionistas.

³⁰ Os valores de Φ são determinados pela multiplicação de C e P (variáveis componentes da USLE).

Tabela A1. Valores de C, P e \square para diferentes usos e manejos do solo

Programa Produtor de Água - Valores de \square \square \square Agro-pecuária-florestal					
No.	Manejo Convencional	C	P	\square	Obs.
1	Grãos	0,25	1,0	0,25	Milho, soja, arroz, feijão
2	Algodão	0,62	1,0	0,62	
3	Mandioca	0,62	1,0	0,62	
4	Cana-de-açúcar	0,10	1,0	0,10	Média de 4 cortes
5	Batata	0,75	1,0	0,75	
6	Café	0,37	1,0	0,37	
7	Hortaliças	0,50	1,0	0,50	
8	Pastagem degrad.	0,25	1,0	0,25	
9	Capoeira degrad.	0,15	1,0	0,15	
	Man. Conservacionista	C	P	\square	Obs.
10	Grãos, rotação	0,20	1,0	0,20	Gramín./Leguminosa
11	Grãos, em nível	0,25	0,5	0,13	
12	Grãos, rot., em nívl.	0,20	0,5	0,10	
13	Grãos, faixas veg.	0,25	0,3	0,08	Faixas c/ 20% larg.
14	Grãos, cordões veg.	0,25	0,2	0,05	
15	Grãos, terraços	0,25	0,1	0,03	Em nível, com manut.
16	Grãos, rot., terraços	0,20	0,1	0,02	
17	Grãos, pl. direto	0,12	0,1	0,01	Média de 4 anos
18	Alg./Mand., rotação	0,40	1,0	0,40	Rotação com grãos
19	Alg./Mand., nível	0,62	0,5	0,31	
20	Alg./Mand., rot., nível	0,40	0,5	0,20	
21	Alg./Mand., faixas	0,62	0,3	0,19	
22	Alg./Mand., cordões veg.	0,62	0,2	0,12	
23	Alg./Mand., terraços	0,62	0,1	0,06	
24	Alg./Mand., rot., terraços	0,40	0,1	0,04	
25	Alg./Mand., plant. direto	0,40	0,1	0,04	
26	Cana, em nível	0,10	0,5	0,05	
27	Cana, em faixas	0,10	0,3	0,03	
28	Cana, terraços	0,10	0,1	0,01	
29	Batata, em nível	0,75	0,5	0,38	
30	Batata, em faixas	0,75	0,3	0,23	
31	Batata, terraços	0,75	0,1	0,08	
32	Café, em nível	0,37	0,5	0,19	
33	Café, em faixas	0,37	0,3	0,11	
34	Hortaliças, em nível	0,50	0,5	0,25	
35	Pastagem recuperada	0,12	1,0	0,12	
36	Pastag., rotação c/ grãos	0,10	1,0	0,10	
37	Reflorestamento	0,05	1,0	0,05	
Valores de \square \square \square - Estradas Rurais					
	Situação	C	P	\square	Obs.
38	Estrada degradada	0,50	1,0	0,50	
40	Estrada conservada	0,50	0,2	0,10	Retaludam., baciões

Em função dos valores de \square obtidos da Tabela A1, serão calculados os Percentuais de Abatimento de Erosão (PAE) para cada projeto proposto no Programa, através da equação [3]. Em seguida, valores financeiros de referência (V.R.E.) serão estimados para cada hectare dos projetos individuais, de forma a se obter o valor total do pagamento ao produtor participante.

Para fins de enquadramento de algumas ações de conservação de água e solo não previstas na Tabela A1, deverão ser adotados os seguintes critérios:

Pastagem

i) **Pastagem degradada** – item 08 da tabela A1.

ii) **Pastagem recuperada** – item 35 da tabela A1

Enquadram-se neste item as ações de subsolagem, implantação de barraginhas, melhoria da fertilidade (correção da acidez, adubação etc.) e recuperação da cobertura vegetal (formação de pastagem, enriquecimento com leguminosas, recuperação da pastagem e pastejo rotacionado). Pode-se atingir até 75% de redução da erosão, desde que seguida integralmente a orientação da Assistência Técnica.

- Subsolagem, correção da acidez, adubação – PAE = 25 a 50 %;
- Barraginhas, recuperação da cobertura vegetal – PAE = 51 a 75 %;

iii) **Pastagem recuperada com conservação de solo (barraginhas ou terraços)**

Utiliza-se este termo, quando são utilizadas simultaneamente as práticas mecânicas e vegetativas de proteção do solo. Enquadram-se na faixa > 75% de redução da erosão desde que seguida integralmente a orientação da Assistência Técnica.

Barraginhas

Devem ser consideradas, para efeito da aplicação da Tabela A1, como uma prática alternativa ao terraceamento, tendo em vista a limitação da utilização de terraços em áreas com declividades superiores a 15%. Sendo assim, poderá ser projetada, segundo critérios técnicos, uma malha de barraginhas que possibilite coletar e infiltrar a maior parte da água de escoamento superficial, reduzindo a erosão e melhorando a alimentação do lençol freático.

Sugere-se que esta prática, quando utilizada isoladamente, se adequadamente dimensionada e aplicada em regiões com nível de cobertura vegetal suficiente para evitar erosão, seja considerada de eficiência superior a 75% de redução de erosão, caindo para uma faixa de 51 a 75 % quando a cobertura vegetal não for suficiente à adequada proteção do solo.

Nos casos de o projeto elaborado não ser integralmente implantado, caberá à Assistência Técnica reavaliar o enquadramento da prática, podendo nesses casos a eficiência de redução da erosão ser inferior a 50%.

A Tabela A2 a seguir lista os valores de referência, em função do abatimento de erosão na gleba:

Tabela A2. Valores de Referência para Pagamento (V.R.E)

Indicador	Faixa		
	25-50	51 -75	>75
P.A.E. (%)	25-50	51 -75	>75
V.R.E (R\$/ha/ano) Projetos novos	-	-	-
V.R.E (R\$/ha/ano) Projetos existentes	-	-	-

Os valores definitivos serão estabelecidos para cada bacia hidrográfica, conforme suas características.

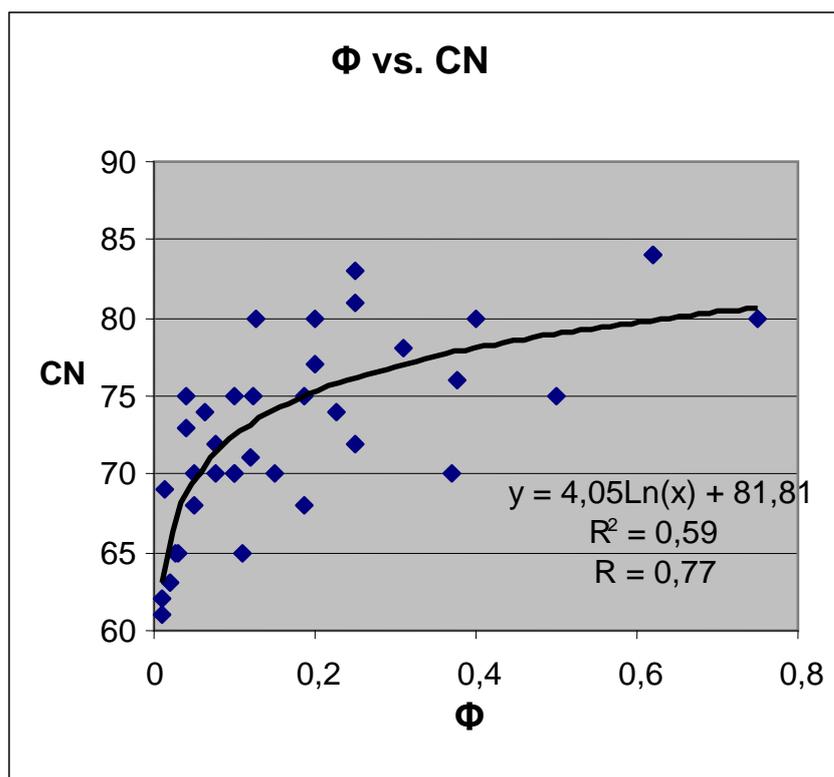
Apesar de o Programa ser flexível e permitir todos os tipos de práticas e manejos, um valor **mínimo de abatimento de erosão (25%)** é necessário para que o projeto proposto seja aceito. Além disso, em uma primeira etapa do Programa, sugere-se que seja estipulado um **limite máximo de hectares** para cada produtor participante.

3. Correlação entre o abatimento de erosão e o aumento de infiltração de água no solo

Apesar de o Programa Produtor de Água considerar, de forma explícita, apenas o abatimento relativo à erosão (para facilitar sua aplicação no campo), há uma correlação óbvia entre este e o aumento de infiltração de água no solo, o qual irá contribuir para a recarga dos aquíferos e o aumento da disponibilidade de água nos mananciais durante a estação seca.

Assim, uma correlação entre os valores de Φ da Tabela A1 e os respectivos valores do parâmetro *número-curva* (CN)³¹ do *US-Soil Conservation Service* foi estabelecida para usos e manejos típicos. Essa correlação é apresentada na Figura A1 abaixo.

Figura A1. Correlação entre os valores de Φ e CN para diferentes usos e práticas



Pela Figura A1, nota-se que há uma razoável correlação positiva ($R=0,77$) entre os parâmetros de abatimento de erosão (Φ) e os de escoamento superficial (CN), reforçando o fato de que apenas um deles (Φ) pode ser usado para estimar ambos os processos³².

Esta simplificação facilitará, por sua vez, a certificação dos benefícios ambientais das práticas do Programa por parte das instituições responsáveis.

³¹ O parâmetro número-curva é uma metodologia utilizada na estimativa do escoamento superficial. É amplamente utilizado, pois depende de poucos parâmetros e por estes estarem relacionados às características físicas da bacia hidrográfica.

³² Apesar do volume de escoamento superficial (Q) depender do valor da precipitação (P), simulações com diferentes valores de P na equação do USDA-SCS (1972) indicam que a correlação entre Q e Φ são semelhantes àquela da Figura 1.

ANEXO B

REMUNERAÇÃO DAS ÁREAS VEGETADAS

Tendo em consideração a importância das florestas na região de cabeceira e matas ciliares e a relação entre a existência dessas florestas e a qualidade de água e regulação do fluxo hidrológico, o projeto prevê o pagamento de incentivos aos produtores rurais que mantêm áreas florestadas ou que se disponham a liberar parte de sua área para a recuperação de áreas de preservação permanente – APP's.

As tabelas abaixo contêm os valores a serem pagos para florestas novas a serem implantadas em APP's (tabela B1) e para florestas já existentes, estejam elas em APP's ou não (tabela B2). As duas tabelas podem ser aplicadas a uma mesma propriedade, caso essa já possua florestas e o proprietário tenha interesse em formar novas florestas para recuperação das áreas de preservação permanente – APP's. No caso da remuneração por florestas já existentes (tabela B2), o valor a ser pago por hectare de floresta existente cresce com o percentual das APP's que o proprietário se dispuser a recuperar (tabela B1).

Em suma, para utilizar a tabela B1, a propriedade precisa ter um déficit de APP's e o proprietário rural será remunerado pela área(ha) de APP's que estiver disposto a replantar. Essa área a ser replantada representará um percentual do déficit atual de APP's da propriedade e esse percentual influirá na remuneração das florestas já existentes na propriedade, dada pela tabela B2.

Para as propriedades rurais que não apresentem déficits em suas APP's, a remuneração se dará pelo valor máximo da tabela B2. Em todo caso, o pagamento se dará por hectare de floresta e dependerá do nível de conservação das mesmas.

Tabela B1. Valores de Referência de Pagamento (V.R.E) para o incentivo à recuperação de APP's

Avaliação da condução das florestas plantadas	V.R.E (R\$/ha/ano)
Florestas medianamente cuidadas	-
Florestas muito bem cuidadas	-

Tabela B2. Valores de Referência de Pagamento (V.R.E) para o incentivo à conservação das florestas existentes na propriedade³³

% de APPs ripárias a serem restauradas	V.R.E (R\$/ha/ano) para florestas existentes medianamente cuidadas	V.R.E (R\$/ha/ano) para florestas existentes muito bem cuidadas
25 a 50%	-	-
51 a 75%	-	-
>75%	-	-

Os valores apresentados são apenas exemplificativos. Valores definitivos serão estabelecidos para cada bacia hidrográfica, conforme suas características.

³³ Os critérios de enquadramento referentes ao estágio sucessional das florestas existentes estarão estabelecidos no edital de licitação e posteriormente no contrato entre a TNC e os produtores

ANEXO VII - MODELO DE CONTRATO PRODUTOR X ENTIDADE GESTORA
CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS AMBIENTAIS

Nº DO CONTRATO:	
Área de atuação:	
Projeto:	
Fonte de Financiamento:	

O presente CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS AMBIENTAIS é celebrado por e entre a

Razão Social:

Endereço:

Nome do Representante:

Cargo do Representante:

Telefone:

CNPJ:

Nome do Produtor de Água:			
Endereço:			
Telefone do Produtor:			
RG/CPF:			
Dados Bancários:	Banco:	Agência:	Conta corrente:

Na qualidade de contratado independente (doravante denominado “**Produtor de Água**”).

A CONTRATANTE o Produtor de Água (conjuntamente, as “Partes”) têm entre si, justo e acordado, o quanto segue:

DECLARAÇÕES

I. Declara a xxxxx que:

- a) É uma xxxxxa dotada de regime especial e personalidade jurídica de direito público, criada pela Lei nº xxxxx3.
- b) Tem como missão institucional a rxxxxxxxxxxxxxxxxx
- c) Exercerá funções de xxxxxxxxxxxx

II. Declara o PRODUTOR DE ÁGUA que:

- a) Detém a legítima posse e/ou propriedade do lote nº xxxx núcleo rural xxxu, sendo que o empreendimento encontra-se na bacia do ribeirão xxxx uma área total de: xxxxxx ha. As coordenadas UTM de um dos vértices de localização do imóvel são N xxxxxxxxxxxx E xxxx.
- b) O imóvel encontra-se livre de todo e qualquer gravame e em dia com o pagamento dos tributos e das contribuições sociais federais e distritais existentes, incluindo o ITR.
- c) Conta com todos os poderes necessários para firmar o presente Contrato, pois é legítimo proprietário/concessionário do imóvel mencionado acima, segundo consta em documentação própria, cujas cópias seguem no Anexo I do presente Contrato.
- d) Seu domicílio para efeitos de notificações será o endereço comercial localizado em: xxxxxxxxxxxx.

III. Declaram as Partes que, durante a vigência do presente Contrato, colaborarão para o desenvolvimento do Projeto, conforme descrito no Anexo II do presente Contrato.

CONSIDERAÇÕES

CONSIDERANDO QUE o Produtor de Água deseja ou precisa efetuar as atividades descritas no Projeto Executivo em sua propriedade, conforme previsto no Plano de Trabalho);

CONSIDERANDO QUE a xxxx tem entre suas competências sobre recursos hídricos planejar e promover ações destinadas a prevenir ou minimizar os efeitos das secas e inundações, promovendo assim, a gestão sustentável dos recursos hídricos, estimulando os produtores rurais a conservar as nascentes das águas, entre outras formas, por meio da restauração da vegetação nativa em suas propriedades, especialmente nas áreas de preservação permanente (APP) e de reserva legal (RL);

CONSIDERANDO QUE o Projeto Programa Produtor de Água no xxxxxx é uma experiência piloto que visa a recuperação e conservação da bacia do ribeirão xxxxx e efetuar Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA) aos produtores da bacia do ribeirão xxxx

CONSIDERANDO QUE o Projeto é promovido segundo os termos estabelecidos pelo Acordo de Cooperação Técnica – ACT , celebrado pelas seguintes instituições denominadas “Parceiras”: Agência Nacional de Águas – ANA; e xxxxx, xxx, xxx e xxxx;

CONSIDERANDO QUE o Projeto possui uma Unidade de Gestão do Projeto – UGP composta por um membro titular e um suplente de cada instituição parceira, possuindo as competências para gerir tecnicamente as diferentes ações do Projeto nas propriedades.

As Partes decidem celebrar o presente Contrato, de acordo com os termos e cláusulas abaixo:

CLÁUSULAS

1 – DO OBJETO

I. O Projeto se propõe a aplicar o modelo provedor-recebedor, através do Pagamento por Serviços Ambientais, incentivando mediante compensação financeira os agentes que, comprovadamente, contribuirão para a proteção e recuperação de mananciais, auxiliando a recuperação e/ou manutenção de serviços ecossistêmicos, provendo benefícios para a bacia hidrográfica e sua população.

II. O presente Contrato tem por objetivo formalizar e viabilizar os Pagamentos por Serviços Ambientais aos proprietários rurais selecionados pela UGP, segundo o Edital xxxx, para cumprimento das metas apresentadas no Plano de Trabalho.

2 – DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

I. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

- a) Coordenar a administração e execução do objeto deste termo em comum acordo com a UGP;
- b) Monitorar a execução das atividades previstas no Plano de Trabalho;
- c) Assegurar o pagamento dos montantes previstos para o Pagamento por Serviços Ambientais de acordo com o cronograma estabelecido no plano de trabalho;
- d) Informar à UGP sobre a existência de quaisquer eventos que dificultem ou interrompam o curso normal de execução deste Contrato.

II. OBRIGAÇÕES DO PRODUTOR DE ÁGUA:

- a) Permitir o acesso e a execução das atividades contempladas no plano de trabalho a serem efetuadas na área do Projeto situada dentro do seu imóvel com a colaboração e assessoria dos técnicos da UGP;
- b) Sempre que solicitado pela UGP, permitir o acesso ao empreendimento da equipe técnica, bem como de quem a UGP indicar, ou ainda de outros trabalhadores e equipamentos com o objetivo de desenvolver as atividades do plano de trabalho;
- c) Zelar pelas ações executadas na sua propriedade, protegendo a área contra a ação do fogo, depredação por animais e/ou terceiros;
- d) Exercer papel de guardião das ações executadas em sua propriedade, informando e auxiliando a equipe técnica do Projeto no controle eficaz e correto das principais pragas e ameaças, especialmente no caso de prejuízo iminente das atividades implantadas;
- e) Acompanhar a execução do Plano de Trabalho descrito no Anexo II e informar aos representantes da UGP sobre quaisquer atrasos ou atividades realizadas em desacordo com este plano;
- f) Ter conhecimento das leis e normas que regulam a política hídrica, florestal e de proteção à biodiversidade e assumir o compromisso de acatá-las fielmente;
- g) Participar de eventuais cursos/palestras oferecidos pelo Projeto.

3 – DOS PAGAMENTOS

I. Do pagamento.

- a) Pela prestação dos serviços ambientais decorrentes da adoção/implantação das práticas descritas no plano de trabalho, a CONTRATANTE pagará ao Produtor de Água o montante máximo previsto de R\$ xxxxxxxxxxxx ao longo dos 5 anos, conforme os valores mencionados no item xxxdo Edital xxx segundo as diferentes modalidades de PSA;
- b) Este pagamento se dará em parcelas anuais) durante o prazo de 5 (cinco) anos (vigência do contrato), perfazendo 5 (cinco) parcelas de igual valor, a serem pagas em até 30 dias após o recebimento pela CONTRATANTE do Relatório de Vistoria Técnica (RVT) anual a ser realizado por Comissão da UGP. O Relatório de Vistoria Técnica (RVT) anual será feito ao longo do mês em que o contrato perfaça anos cheios. O valor descrito na alínea “b” poderá sofrer alteração, para menos, de acordo com a avaliação do Relatório de Vistoria Técnica (RVT) anual entregue e avaliado pela CONTRATANTE;
- c) O pagamento também poderá ser suspenso caso o Relatório de Vistoria Técnica (RVT) anual indique o descumprimento das obrigações do Produtor de Água estabelecidas no contrato.

II. Das condições de pagamento.

- a) O pagamento será efetuado mediante emissão do RPA – Recibo Pagamento a Autônomo (pessoa física) ou Nota Fiscal – NF (pessoa jurídica). A CONTRATANTE realizará o pagamento ao Produtor de Água assim que estiver de posse do RPA/NF e do Relatório de Vistoria Técnica (RVT) anual autorizativo, encaminhado por equipe técnica da UGP.
- b) O pagamento será efetuado mediante ordem bancária em favor do Produtor de Água.

4 – DA DURAÇÃO DO CONTRATO

I. O presente Contrato terá a duração de 5 (cinco) anos, e entrará em vigor na data de sua assinatura pelas Partes. Qualquer prorrogação deste prazo deverá ser efetuada por escrito e assinada pelas Partes antes da Data de Término.

5 – DA CONTINUIDADE

I. A fim de garantir a continuidade do Projeto, as Partes concordam que, caso a propriedade ou posse/concessão do imóvel, inserido no Projeto, seja transferida a um terceiro durante a vigência deste Contrato, as obrigações adquiridas mediante o presente Contrato também serão transferidas ao novo proprietário ou novo possuidor/concessionário. Para estes efeitos uma cópia do presente Contrato deverá acompanhar o título de propriedade ou termo de posse e constar do registro público correspondente.

6 – DOS TRIBUTOS

I. O Produtor de Água reconhece que será responsável por todas e quaisquer declarações de impostos e seu pagamento, bem como pelo cumprimento de todas e quaisquer disposições e exigências emanadas da legislação tributária aplicável, ficando ciente o Produtor de Água que a CONTRATANTE reterá todo e qualquer tributo, que por lei, esteja obrigada para tanto.

7 – DA RESCISÃO

I. As Partes poderão rescindir o presente Contrato unilateralmente, mediante notificação prévia de 30 dias.

II. Ocorrendo a rescisão por iniciativa da CONTRATANTE, nenhuma importância será devida ao Produtor seja a que título for.

III. Caso a rescisão seja pleiteada pelo Produtor ou por ele motivada em razão do descumprimento de quaisquer das obrigações ora assumidas, este ficará obrigado a devolver à UGP e seus parceiros, as importâncias calculadas e corrigidas pelo índice de preço ao consumidor (IGP) da seguinte forma:

- a) Caso a rescisão do contrato ocorra no primeiro ano ou imediatamente após, o Produtor fica obrigado a devolver a importância equivalente a totalidade do valor investido pelas entidades parceiras em obras realizadas ou a qualquer título na propriedade acrescida da quantia paga a título de serviços ambientais;
- b) Caso a rescisão do contrato ocorra após o segundo ano, o Produtor fica obrigado a devolver a importância equivalente a 60% da totalidade do valor investido pelas entidades parceiras em obras realizadas ou a qualquer título na propriedade;
- c) Caso a rescisão do Contrato ocorra após o terceiro ano, o Produtor fica obrigado a devolver a importância equivalente a 40% da totalidade do valor investido pelas entidades parceiras em obras ou a qualquer título realizadas na propriedade;
- d) Caso a rescisão do Contrato ocorra após o quarto ano, o Produtor fica obrigado a devolver a importância equivalente a 20% da totalidade do valor investido pelas entidades parceiras em obras realizadas ou a qualquer título na propriedade;

8 – DAS SANÇÕES

I. As sanções são as previstas no xxx do Edital xxxx

9 – DA INTERPRETAÇÃO

I. O conteúdo do presente Contrato está baseado na boa-fé das Partes. As ações que não estiverem contempladas nele, ou aquelas que surjam durante sua execução, serão postas à apreciação das Partes e se resolverão de comum acordo e por escrito, e serão anexos ao presente Contrato.

10 – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

I. Na ocorrência de eventos climáticos ou de natureza adversa que resultem no surgimento de processos erosivos ou de degradação das obras nas áreas objeto de intervenção do Projeto e sendo observada a inércia do proprietário em solucionar ou relatar formalmente os fatos constatados através de Laudos de Vistoria da UGP, será submetida à UGP a possibilidade da adoção de sanções ao produtor rural infrator dos objetivos do Projeto.

11 – DO FORO

I. As controvérsias que surgirem sobre a interpretação, formalização e cumprimento do presente instrumento, se submeterão expressamente às leis da República Federativa do Brasil e tribunais da cidade xxxx, renunciando as Partes a qualquer foro que por razão de seu domicílio presente ou futuro possa corresponder-lhes.

E, por estarem assim, justas e contratadas, as Partes ora contratantes firmam o presente instrumento em três vias de igual forma e teor, perante as testemunhas que também assinam.

(Nome da cidade) , (data)

Produtor de Água

Contratante

Testemunhas:

ANEXO VIII - ORIENTAÇÕES BÁSICAS PARA EXECUÇÃO DO PROGRAMA DE MONITORAMENTO

FINALIDADE DA CONTRATAÇÃO

Desenvolvimento e implementação de um programa de monitoramento das ações do projeto _____ na sub-bacia hidrográfica _____.

INTRODUÇÃO

As ações do Programa Produtor de Água se efetivam por meio de articulações e parcerias entre instituições das esferas municipal, estadual, federal e privada, visando o desenvolvimento da política de Pagamento por Serviços Ambientais – PSA como um instrumento de incentivo aos produtores rurais que adotarem, de forma voluntária, práticas voltadas à conservação de água, solos e vegetação.

Assim sendo, é necessário que sejam analisadas as condições do escoamento e da qualidade da água antes e após a adoção de tais práticas.

Existem, entretanto, sérias restrições para que se possa cumprir este objetivo, tais como:

- Falta de informações quali-quantitativas para as condições anteriores à adoção das práticas, uma vez que, para que se saiba o efeito da adoção de um determinado tipo de prática, é necessário comparar as condições anteriores e posteriores ao seu uso;
- Em relação às seções onde existe mensuração (estações fluviométricas), a área de abrangência da implantação das práticas é ainda proporcionalmente muito pequena, o que torna difícil a identificação do efeito, uma vez que o impacto da adoção das práticas nestas seções seria pequeno em termos relativos;
- A grande dependência das condições de escoamento do rio de fatores climáticos, de tal forma que se poderia ter uma variação expressiva das condições de escoamento determinada mais por estas condições do que pela implantação das práticas conservacionistas. Este fato torna necessário um monitoramento de mais longo prazo para reduzir este efeito.

Estas limitações justificam a adoção de um processo de avaliação mais localizada do efeito associado às práticas conservacionistas, ou seja, mais relacionada à sua eficácia sobre as causas da degradação de córregos e rios, tendo em vista as dificuldades de avaliação da melhoria das condições de disponibilidade qualitativa e quantitativa de água nos cursos de água.

ÁREA DE ABRANGÊNCIA

O projeto abrange a sub-bacia do _____.

ATIVIDADES A SEREM EXECUTADAS

- Elaborar documento propondo um sistema de monitoramento e avaliação dos resultados do projeto;
- Elaborar os relatórios previstos na proposta de monitoramento e avaliação do projeto, o qual deverá ser aprovado pela UGP;
- Implantar estrutura necessária ao desenvolvimento das ações de monitoramento e avaliação;

O sistema de monitoramento proposto deverá contemplar ações relacionadas à eficiência e eficácia do mecanismos utilizados para mobilização e incentivo dos atores e dos resultados das práticas conservacionistas adotadas:

a) Monitoramento da eficácia dos Pagamentos por Serviços Ambientais em relação ao nível de engajamento dos produtores rurais das sub-bacias selecionadas

Pretende-se verificar o grau de eficácia de um sistema de pagamentos pelos serviços ambientais relacionados com a água, através do processo de sensibilização dos produtores rurais para implementarem práticas de conservação de solo e água e de conservação e restauração de florestas nativas, e dos efeitos destas práticas na qualidade da restauração florestal, fator de impacto na qualidade da água das sub-bacias piloto. Sendo assim, o projeto pretende monitorar o sucesso de sua implementação, de acordo com:

- O nível de engajamento e adesão dos produtores rurais nas sub-bacias selecionadas;
- Às ações de conservação de solo e água e de conservação e restauração florestal preconizadas indicadas no âmbito do projeto;

- A qualidade da restauração florestal adotada pelos produtores, medida em termos de diversidade florestal, de taxa de sobrevivência de mudas e qualidade da manutenção adotada (controle de ervas daninhas, pragas e doenças).

b) Monitoramento dos recursos hídricos

Como os resultados do projeto se estendem para além de sua duração, deverão ser realizados, para além do tempo de implementação do projeto, o monitoramento de indicadores diretos de vazão e de turbidez de água nas sub-bacias, ficando claro que os mesmos, na maioria das vezes, não serão determinantes no tempo de vida estabelecido do projeto.

Para tanto deverá ser elaborado um planejamento que estabeleça a necessidade de implantação de estações de monitoramento da qualidade e quantidade de água em pontos estratégicos da bacia hidrográfica. Ficando a cargo dos parceiros do projeto a aquisição e implantação das estações necessárias.

b) Monitoramento dos recursos hídricos nas sub-bacias abrangidas pelo Projeto

Os benefícios ambientais gerados pelo abatimento da erosão serão avaliados, em um primeiro momento, através da estimativa do Percentual de Abatimento de Erosão (PAE), desenvolvido pela Agência Nacional de Águas, conforme explicitado no projeto e também através de modelos matemáticos que possam simular o efeito esperado das alterações no uso do solo e recuperação de cobertura florestal nativa ao longo do tempo do projeto.

Tendo em vista as dificuldades existentes de falta de dados do período anterior à instalação do projeto e outros decorrentes da fragilidade da rede hidrometeorológica nacional, para esse fim, deverão ser apontadas alternativas de monitoramento que considerem:

- Avaliação do volume de água retido por terraços, bacias de acumulação e barraginhas, uma vez que esta água, que constituiria escoamento superficial, será transformada em infiltração e percolação contribuindo para a recarga dos aquíferos.
- Medição da quantidade de solo retida nos terraços, bacias de acumulação e barraginhas, uma vez que o solo retido nestas estruturas permite avaliar o aporte de sedimentos para os cursos de água.
- Análise das propriedades (físicas e químicas) dos sedimentos retidos nas estruturas de contenção do escoamento superficial. Essas análises, associadas aos resultados das análises da qualidade da água coletada em seções do curso de água com diferentes níveis de implantação dos sistemas de contenção do escoamento superficial, pode fornecer subsídios importantes para uma análise do efeito das práticas conservacionistas. Obviamente que, neste caso, um planejamento rigoroso, considerando tipos de solos, topografia, sistemas de uso e manejo do solo e outros fatores condicionadores do processo erosivo deverá ser realizado.

PRODUTOS E RESULTADOS PREVISTOS

PRODUTO 01: Planejamento de atividades

Neste relatório, será apresentado o plano de trabalho para o desenvolvimento das atividades previstas, detalhando como será realizada a abordagem e como será implementada cada uma de suas etapas, e trazendo informações complementares sobre formas de financiamento das ações e aquisição dos equipamentos. Este produto será submetido a apreciação da UGP para análise e aprovação.

PRODUTO 02: Apresentação de relatórios parciais

Os relatórios deverão ser apresentados na periodicidade proposta no planejamento e deverão trazer informações consistentes sobre o monitoramento realizado, equipamentos instalados, análises feitas e os resultados preliminares das avaliações. Este produto será submetido à UGP para análise e, caso necessário, adequações.

PRODUTO 03: Relatório final

Elaboração de relatório conclusivo descrevendo a metodologia utilizada, com destaque para equipamentos instalados, resultados das análises de qualidade de água e sedimentológica e os resultados em termos de eficácia e eficiência das práticas conservacionistas empregadas, bem como aquelas relativas à metodologia utilizada no monitoramento. As conclusões deverão versar sobre práticas mais recomendadas e proposição de uma metodologia de avaliação dos ganhos ambientais para fins de pagamentos por serviços ambientais.

O adequado monitoramento é fundamental para o sucesso do programa, razão pela qual é recomendável dedicar esforços que permitam torna-lo cada vez mais eficaz, não se limitando apenas às sugestões contidas nesse texto, as quais devem ser consideradas, em última instância, como ações mínimas a serem implementadas com vistas ao monitoramento dos projetos.