



FUNDAÇÃO
renova

Edital do programa de PSA – PSA rio Doce

Dezembro/2017

1. CONTEXTUALIZAÇÃO

No dia 5 de novembro de 2015, a barragem de Fundão da mineradora Samarco (Unidade Industrial de Germano, Mariana/MG) se rompeu lançando rejeitos de minério de ferro nos rios Gualaxo do Norte e Carmo, atingindo o rio Doce, chegando até o mar em 22 de novembro de 2015.

Em 02 de março de 2016, foi assinado o Termo de Transação e Ajustamento de Conduta (TTAC) (“o acordo”), entre os governos e órgãos ambientais de Minas Gerais e Espírito Santo, VALE, BHP Billiton Brasil LTDA e a SAMARCO MINERAÇÃO S.A. com o objetivo de reparar os danos causado pelo EVENTO. Foi criado o Comitê Interfederativo – CIF com representantes de todas as entidades signatárias do TTAC e representantes do CBH-DOCE, para acompanhar as ações realizadas pela Fundação RENOVA.

A Fundação RENOVA iniciou os seus trabalhos em agosto de 2016 com a missão de implementar e gerir os programas de reparação, restauração e reconstrução das regiões impactadas pelo rompimento da barragem de Fundão, localizada no subdistrito de Bento Rodrigues, em Mariana, Minas Gerais.

Os programas conduzidos pela Fundação RENOVA estão previstos no acordo, reunidos em duas principais frentes: socioambiental e socioeconômica. Sendo distribuídos em 42 programas os quais orientam a execução das ações e medidas após o rompimento da Barragem de Fundão. Cada um dos programas possui objetivos e diretrizes específicas, podendo ter suas ações e medidas executadas exclusivamente nas áreas diretamente atingidas ou em toda a bacia do rio Doce. Foram criadas 11 câmaras técnicas responsáveis por acompanhar a elaboração e execução dos programas, onde estão representados órgãos federais, estaduais e municipais da bacia do rio Doce, bem como de representantes do comitê da Bacia Hidrográfica do rio Doce.

Dentre as Câmaras Técnicas instituídas pelo CIF está a Câmara Técnica de Restauração Florestal e de Produção de Águas (CT-FLOR) e cabe a ela orientar, acompanhar, monitorar e fiscalizar 05 dos programas socioambientais de responsabilidade da

Fundação RENOVA, entre os programas socioambientais acompanhados pela CTFLOR, destacam-se para fins deste edital, o Programa de Recuperação das Áreas de Preservação Permanente e Áreas de Recarga da bacia do rio Doce e o Programa de Recuperação de Nascentes, cláusulas 161 e 163, respectivamente, do Acordo.

A Cláusula nº 161 tem por finalidade, a título compensatório, recuperar APPs degradadas do rio Doce e tributários numa extensão de 40.000 ha em 10 anos.

A Cláusula nº 163 tem por finalidade, a título compensatório, recuperar 5.000 nascentes, com recuperação de 500 nascentes por ano, podendo abranger toda a bacia do rio Doce.

Com o intuito de apoiar e servir de estímulo a adesão dos produtores aos programas de recuperação ambiental de áreas no meio rural ao longo da Bacia do rio Doce, a CTFLOR e a Fundação RENOVA definiram como ferramenta para execução dos projetos de restauração florestal e produção de águas na bacia o Pagamento por Serviços Ambientais. Utilizou-se como referência os programas Produtor de Águas (Agência Nacional de Águas) e Reflorestar (SEAMA/ES), para criação do programa de pagamento por serviços ambientais – **PSA RIO DOCE**.

O objetivo dos programas é recuperar, ao final de 10 anos 40.000 hectares de áreas de preservação permanente (APP) e de recarga hídrica e 5.000 nascentes em áreas prioritárias, ao longo da Bacia do rio Doce.

As medidas implementadas no âmbito do programa de PSA podem incluir uma ou mais entre as seguintes ações:

- Plantio de espécies nativas das fitofisionomias encontradas na bacia do rio Doce;
- Condução de regeneração natural com espécies nativas;
- Condução da regeneração natural com plantio de espécies nativas;

- Sistemas agroflorestais, consorciados com espécies nativas da Mata Atlântica e que atendam a o disposto no inciso XVI do Art.2º do Decreto 7.830/2012 ¹;
- Projetos de conservação do solo e água em áreas produtivas, tais como lavouras e pastagens, envolvendo práticas mecânicas e vegetativas, desde que em áreas de recarga hídrica que tenham influencia direta com as de áreas de preservação permanente em processo de recuperação.

As ações implementadas visam, principalmente, aumentar a infiltração de água no solo e diminuição de processos erosivos. Além desses, são previstos outros benefícios como: promoção/apoio ao cadastro da sua propriedade no CAR, adequação ao regulamento ambiental, Assistência Técnica e Extensão Rural com a promoção do uso sustentável e oportunidades de negócios, etc.

A adesão do produtor ao Programa de PSA é de caráter voluntário, onde a Fundação RENOVA irá fornecer os insumos e a assistência técnica para implementar as adequações técnicas, cabendo ao produtor zelar pela manutenção das áreas contempladas pelo programa, nos termos do contrato a ser firmado com a Fundação RENOVA. Ao produtor será destinado ainda o pagamento pelos serviços ambientais fornecidos pelos projetos implantados nas áreas alvo deste programa, deste que seguidas as regras estabelecidas neste edital.

2.OBJETIVOS

2.1 O Programa de PSA visa contribuir para a regularização ambiental das propriedades rurais participantes, engajamento dos proprietários, uso sustentável do solo nas propriedades agrícolas de forma a potencializar a infiltração da água o solo.

¹ Sistema Agroflorestal – Sistema de uso e ocupação do solo em que plantas lenhosas perenes são manejadas em associação com plantas herbáceas, arbustivas, arbóreas, culturas agrícolas, forrageiras em uma mesma unidade de manejo, de acordo com arranjo espacial e temporal, com alta diversidade de espécies e interações entre estes componentes.

3.PSA RIO DOCE – FASE 1

3.1 Para dar início ao Programa, será executada a sua fase 1, objeto alvo deste edital a incluir:

- Pagamento ao produtor rural participante pelo serviço ambiental fornecido de acordo com o item 11 deste edital.
- Recuperação de 600 hectares de APP e áreas de recarga hídrica (excluídas as 500 nascentes citadas abaixo), nas modalidades de regeneração natural com ou sem plantio de espécies nativas, plantio total de espécies nativas e sistemas agroflorestais de alta diversidade, conforme item 6 deste edital (representando aproximadamente 60% da quantidade prevista neste edital);
- Recuperação de 500 nascentes, divididas em 250 nascentes na bacia do rio Suaçuí, 150 nascentes na bacia do São José e 100 nascentes na bacia do rio Piranga, nas regiões definidas pelos respectivos comitês conforme **Figura 3.1-1** (representando aproximadamente 40% da quantidade prevista neste edital);
- Recuperação de áreas de produção agrícola, a ser definidos no PIP, desde que em áreas de recarga hídrica que tenham influencia direta com as de áreas de preservação permanente em processo de recuperação e que atendam ao abatimento mínimo de 25% de erosão conforme cálculo apresentado no **Anexo V**;
- Execução de obras de adequação de infraestrutura rural em APP;
- Execução de obras de Saneamento Rural – Fossas sépticas;
- Assistência Técnica e Extensão Rural a todos os contemplados do programa por dois anos;
- Educação ambiental;
- Incentivo e apoio aos produtores na inscrição do Cadastro Ambiental Rural;

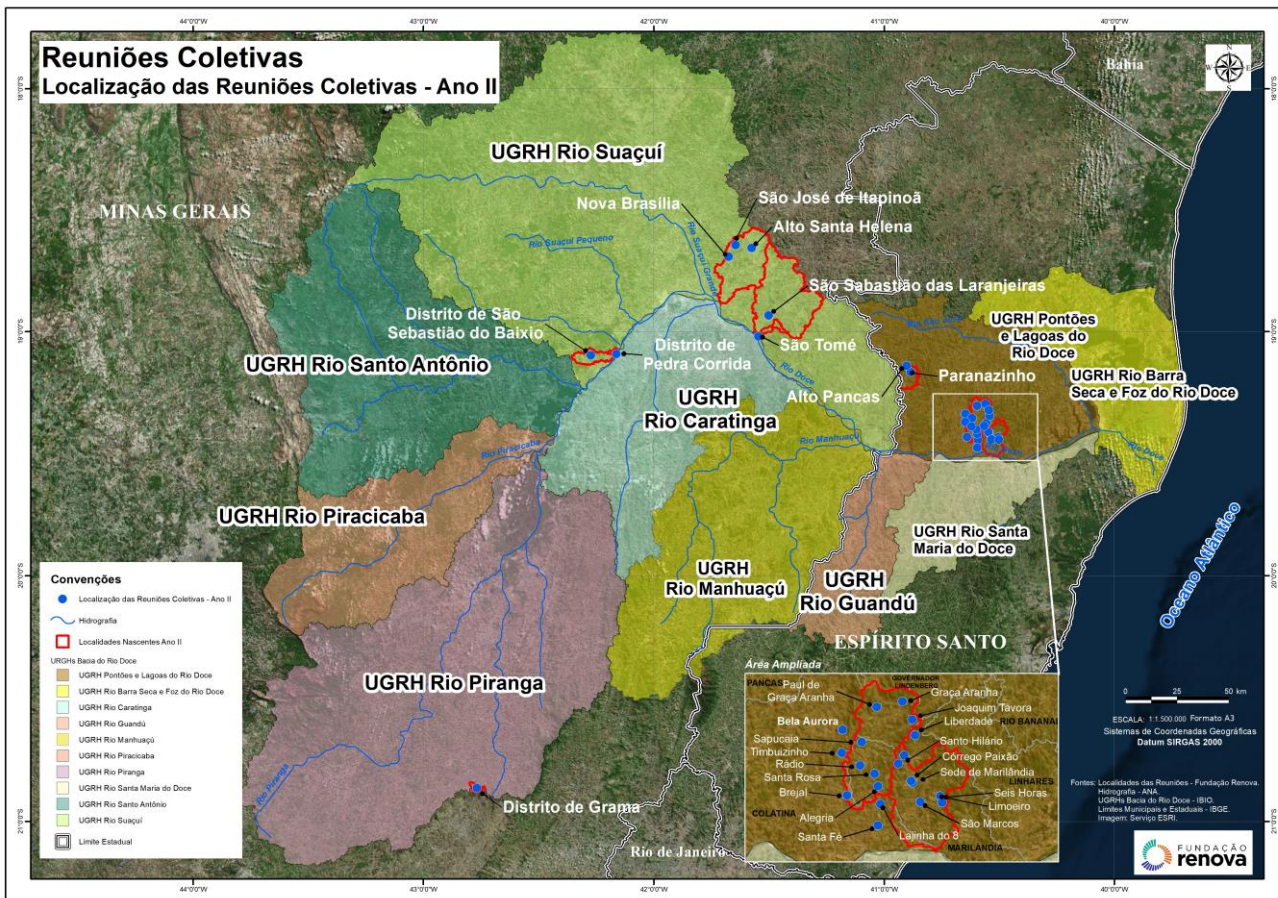


Figura 3.1-1. Localização das áreas a serem restauradas nas bacias hidrográficas contempladas na Fase I, com indicação dos locais das reuniões públicas de apresentação do Programa de Recuperação de Nascentes – Ano 2

4.JUSTIFICATIVA

4.1 O pagamento por serviços ambientais é um instrumento que visa compensar de maneira econômica os provedores de benefícios ambientais e de boas práticas de uso e ocupação do solo. A fundação irá remunerar o provedor pelo custo que o mesmo possui em mudar de forma voluntária a sua prática tradicional de uso do solo por uma conservacionista, contribuindo assim para a diminuição de sedimentos transportados

para as nascentes e córregos, aumento de biodiversidade na propriedade, sequestro de carbono das áreas em restauração.

5. GOVERNANÇA DO PROGRAMA

5.1 A Governança para o programa será composta por três instâncias, a instância de acompanhamento, instância de gestão e instância de execução. A composição desta governança está representada na **figura 5.1-1**

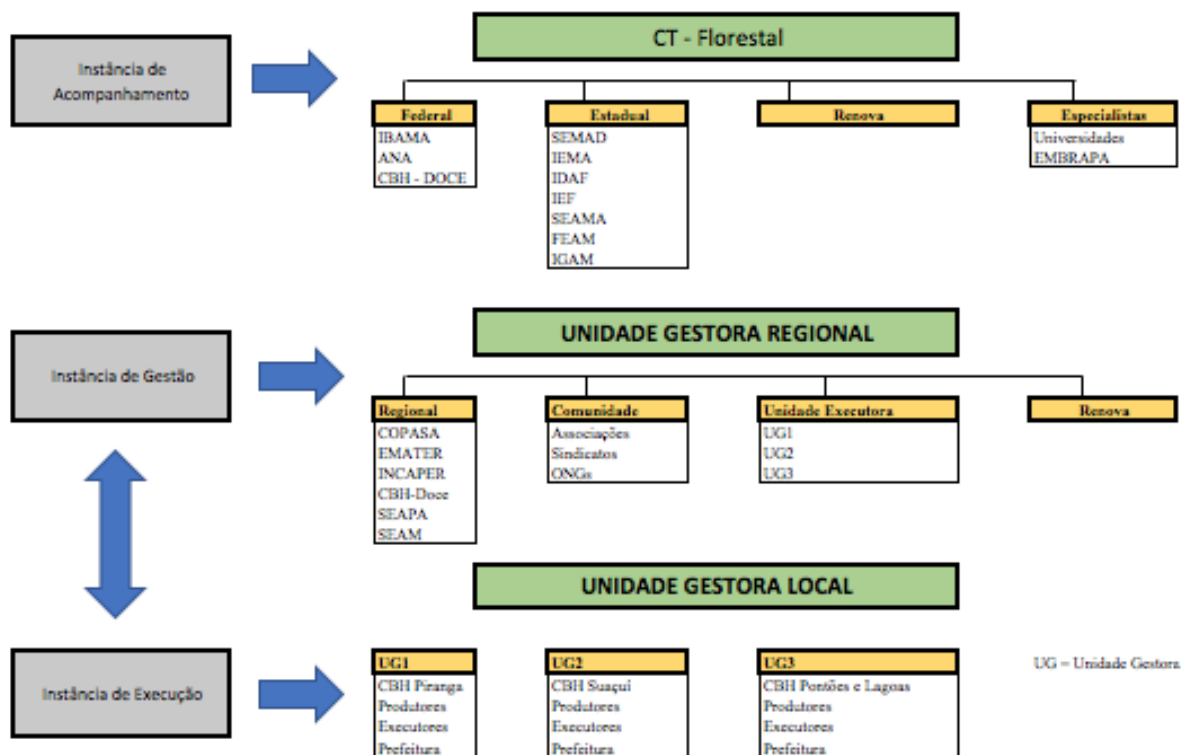


Figura 5.1-1. Composição de governança do programa

5.2 Os beneficiários diretos do programa serão os produtores rurais e as populações a jusante, cujos interesses devem ser considerados pela comunidade que vive nessa bacia.

Logo, o planejamento não deve ser tratado de forma isolada, sendo necessário considerar as interações e envolvimento com parceiros locais, em um sistema de governança, englobando arranjos institucionais, fomento e valorização às políticas públicas existentes.

5.3 Serão instituídos fóruns que irão acompanhar a seleção, elaboração dos projetos e sua execução, onde será garantida a participação das três esferas de governo e de entidades representantes das comunidades a serem contempladas pelo Programa.

5.4 A Unidade Gestora Local que contará com 03 unidades de gestoras do projeto com um núcleo de governança envolvendo os produtores rurais, os comitês de bacia locais, as prefeituras locais e as empresas responsáveis pela execução dos projetos em cada uma das regiões a serem contempladas. Serão os responsáveis por executarem o programa com a equipe da Fundação RENOVA, prestar as informações necessárias aos proprietários contemplados, realizar o acompanhamento das ações propostas nos PIPs.

5.5 A instância de gestão será formada por uma Unidade Gestora Regional que será formalizada com objetivo de prestar apoio institucional e operacional à implementação do projeto a fim de avaliar e divulgar os resultados da implantação do mesmo e emitir parecer para Câmara Técnica de Restauração Florestal e Produção de Águas.

5.6 A composição dos membros da Unidade Gestora Regional poderá ser ampliada a partir de momento que acordos forem feitos com diferentes membros da sociedade civil organizada ou instâncias governamentais.

5.7 A instância de acompanhamento é formada pela Câmara Técnica Florestal e é a responsável por acompanhar e propor ao CIF a validação dos processos técnicos de execução e os indicadores do programa.

6. REGIÕES, MODALIDADES E PRAZOS

6.1 Para efeito deste edital serão contempladas as regiões estabelecidas pelos comitês do Suaçuí, Piranga e Pontões e Lagoas, nos municípios de Pancas/ES, Marilândia/ES, Colatina/ES, Periquito/MG, Governador Valadares/MG, Galiléia/MG, Coimbra/MG conforme critérios de vulnerabilidade, manancial de abastecimento e existência de projetos correlatos na região, as localidades estão relacionadas na **Tabela 6.1-1** e assinalados na **Figura 3.1-1**

Tabela 6.1-1. Distribuição das ações de restauração por município

Localidade	Município	Estado	Número de nascente	Outras APP Restauradas (Hectare)
Bacia do córrego Saião e córrego Cemitério	Periquito	MG	40	48
Bacia do ribeirão Santa Helena (50 na sub-bacia do córrego dom Silvério e 55 na sub-bacia do córrego Tapinuã à montante da captação do distrito de Nova Brasília)	Governador Valadares	MG	105	126
Bacia do ribeirão Larangeiras (55 nascentes prioritariamente sub-bacia do córrego Boa Vista) e córrego São Tomé (50 nascentes)	Galiléia	MG	105	126

Bacia do rio Liberdade	Marilândia	ES	50	60
Alto da Bacia do ribeirão Panquinhas	Pancas	ES	50	60
Bacia do córrego Graça Aranha	Colatina	ES	50	60
Bacia do córrego do Grama, à montante da captação para abastecimento público do município de Coimbra/MG	Coimbra	MG	100	120
Total			500	600

6.2 O período de inscrição para a participação do programa se estenderá por 30 dias a contar do lançamento deste edital.

6.3 Caberá à unidade gestora regional estipular, conforme disponibilidade de recursos humanos e financeiros, a prorrogação ou suspensão deste prazo.

6.4 Havendo mais interessados inscritos do que o previsto para esta fase do edital, eles serão ranqueadas conforme **Anexo I** deste Edital e farão parte de um cadastro de reserva para posterior atendimento.

6.5 As modalidades de serviços ambientais contemplados correspondem àquelas expressas a seguir, conforme **Tabela 5.6-1**.

Tabela 6.5-1. Modalidades de serviços ambientais

Modalidade de serviço ambiental	Modalidade de uso da terra
Conservação e melhoria da qualidade e disponibilidade hídrica	Conservação de solo e água
Redução de processos erosivos	
Conservação e incremento da Biodiversidade	Restauração ou conservação de APP e áreas de recarga hídrica
Sequestro de carbono	

6.6 Os projetos contemplados por este edital serão remunerados pelo prazo mínimo de 5 anos, cabendo à Unidade Gestora Regional, avaliar e deliberar sobre a prorrogação desse prazo por até igual período.

7. ENCAMINHAMENTO DAS PROPOSTAS

7.1 A participação deste edital deverá atender as seguintes etapas: Convocação e Apresentação Coletiva do Programa, Inscrição, Croqui nos padrões do CAR, ranqueamento das propostas, elaboração de PIP, Contrato de PSA.

7.1.1 Os produtores rurais, das áreas contempladas por este edital, serão convidados a participar de evento de apresentação do programa onde serão informados sobre os benefícios e obrigações, em local e data a ser definida pela Unidade Gestora Local responsável. Os convites serão feitos através de cartazes espalhados nas localidades e entrega nas propriedades.

7.1.2 Após o evento de apresentação do programa, os produtores poderão formalizar seu interesse junto aos técnicos da Fundação RENOVA, onde deverão ser preenchidas e assinadas as fichas de interesse (**Anexo II**).

7.1.3 Após o ato de entrega da ficha de interesse, devidamente preenchida e assinada, deverá ser agendado retorno para verificação/confecção de CAR, entrega de documentos e elaboração de croqui da propriedade.

7.1.4 Em conjunto com o proprietário, a equipe técnica irá elaborar, no dia agendado, um croqui da propriedade nos padrões do CAR, onde serão demarcadas as APPs (incluindo nascentes), serão indicadas as áreas a serem recuperadas e áreas agrícolas para adequação. As propostas serão ranqueadas conforme o **Anexo I** deste edital.

7.1.5 Após ranqueadas as propostas, serão selecionadas propriedades em número suficiente para completar a quantidade de hectares necessários para compor a fase I do programa, conforme **tabela 6.1-1**. Essas propriedades serão visitadas para validação das informações.

7.1.6 Caso se verifique que alguma informação passada não está correta, a proposta será novamente ranqueada, podendo ser excluída ou ser reposicionada no processo.

7.1.7 Após as confirmações em campo, a Fundação RENOVA irá apresentar o resultado das mobilizações para a Unidade Gestora Regional, apresentando o cenário da bacia com o conjunto de produtores mobilizados para que seja validado o ranqueamento realizado.

7.1.8 Assim que finalizada essa fase, a equipe da Fundação RENOVA irá elaborar o projeto individual da propriedade - PIP, com base nas informações prestadas e validadas, que deverá ser entregue ao produtor rural. O projeto conterá todas as ações necessárias dentro das modalidades de uso da terra, procurando sempre maximizar a produção de serviços ambientais na propriedade (**Anexo III**).

7.1.9 Para cada projeto é previstos no máximo 30 hectares a serem elegíveis para pagamento de serviços ambientais.

7.1.10 Após essa etapa, serão confeccionados os contratos de pagamento por serviços ambientais.

7.1.11 Caberá a Fundação RENOVA informar a Unidade Gestora Local os dados dos produtores mobilizados neste edital para que a mesma possa realizar encontros com o objetivo de capacitar, sensibilizar e gerar ações de educação ambiental junto aos produtores.

7.1.12 Caberá à unidade gestora regional avaliar o conjunto das propriedades rurais da bacia quanto à realização das ações previstas no PIP, de acordo com os prazos de forma semestral, emitindo relatório.

8. ENQUADRAMENTO DAS PROPOSTAS

8.1 Aspectos gerais:

O principal objetivo deste edital é se tornar uma ferramenta de estímulo ao produtor rural para readequação de sua propriedade, posse ou concessão, através do pagamento pelos serviços ambientais, através das duas modalidades abaixo descritas:

8.1.1 **Modalidade 1** – Conservação de solo e água;

Visa incentivar o produtor rural a adotar práticas de conservação de solo em sua propriedade, especialmente em área de agricultura e/ou pastagem, conforme capítulo 2 no Anexo V, com o intuito de aumentar a infiltração de água no solo e reduzir perdas por erosão, recompensando-o financeiramente.

O projeto executivo dessa modalidade deverá conter:

- 1 – Mapa ou croqui da propriedade rural identificando as áreas onde serão implantadas as práticas de conservação de uso do solo e água e o seu uso atual;
- 2 – Práticas de conservação do solo a serem adotadas pelo produtor rural;
- 3 – Memória de cálculo do Percentual de Abatimento de Erosão, conforme **Anexo V** deste edital.

8.1.2 **Modalidade 2** – Restauração ou recuperação de APP e área de recarga hídrica;

Visa incentivar o produtor rural a recuperar, conservar e proteger a vegetação nativa das suas APPs e área de recarga hídrica, recompensando-o financeiramente.

O projeto executivo dessa modalidade deverá conter:

1 – Mapa ou croqui da propriedade rural identificando todas as áreas de preservação permanente existentes;

2 – Identificação do tipo de mata (fitofisionomia) predominante na área ou na vizinhança;

3 – Uso do solo nas áreas a serem restauradas;

4 – Modalidade de recuperação para cada uma das áreas a serem restauradas.

8.2 Todos os projetos executivos serão elaborados pela equipe da Fundação RENOVA, com o objetivo de promover a máxima adequação da propriedade.

9. ELEGIBILIDADE DOS PRODUTORES RURAIS

9.1 Poderão participar deste edital as pessoas físicas ou jurídicas que atendam aos seguintes requisitos:

9.1.1 Que ocupem, comprovadamente, propriedade rural localizada nos trechos estipulados pelo item 06 (seis) deste edital;

9.1.2 Possuam interesse em recuperar as APPs de sua propriedade, conforme objetivos deste edital;

9.1.3 Que disponibilizem o Cadastro Ambiental Rural para verificação, ou em caso de não possuir, disponibilizem as informações necessárias conforme constante no SICAR (www.car.gov.br) e permitam sua elaboração pelo técnico da Fundação RENOVA.

9.2 Para participar do edital, as pessoas físicas ou jurídicas precisarão apresentar cópias dos seguintes documentos:

- RG (pessoa física)
- CPF (pessoa física) ou CNPJ (pessoa jurídica)
- Documento que comprove posse / relação com a terra – sempre que possível

10. ANÁLISE E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

10.1 Dos critérios:

10.1.1 O produtor deverá manifestar, voluntariamente, em formulário próprio fornecido pelo projeto **PSA RIO DOCE** o seu interesse em participar da seleção para a execução de ações de uso e conservação do solo e de recuperação de áreas de preservação permanentes, previstas no projeto técnico elaborado para cada propriedade.

10.1.2 As propostas serão analisadas com base nos critérios relacionados no **Anexo I**, onde cada resposta afirmativa receberá pontuação correspondente. As propostas com as melhores pontuações, por região, serão classificadas e selecionadas.

10.2 Da desqualificação:

10.2.1 Serão desqualificados os produtores que não possuírem o CAR e tão pouco o façam junto a equipe da Fundação RENOVA.

10.2.1.1 Os produtores que no momento da aprovação do PIP reduzirem a área e as ações que outrora haviam se comprometido.

10.3.2 Os projetos que na modalidade 1 não obtiverem um percentual mínimo de abatimento de erosão de 25%.

10.4 Dos critérios de desempate.

1º – havendo empate na pontuação das propostas, serão priorizadas as propostas feitas por produtores de maior idade;

2º – persistindo o empate, serão selecionadas propostas cujos produtores represente o sexo feminino.

11. VALORES DE PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS

11.1 Para o cálculo de valor de referência para o PSA, foi considerado o valor de arrendamento de terra praticado em um dos municípios contemplado que é de R\$ 35,00/hectare/mês, além da capacidade de carga de 0,6 cabeças de gado por hectare, chegando-se ao valor de R\$ 252,00/hectare/ano.

11.2 Os valores referentes ao pagamento por serviços ambientais serão calculados por meio dos seguintes critérios:

11.2.1 **Modalidade 1** – Conservação de solo e água

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 11.2.1-1**

Tabela 11.2.1-1. Valores de referência para pagamento na modalidade 1

Índice	Nível de Abatimento de Erosão e Respective Valores de pagamento		
	25-50%	51-75%	>75%
P.A.E.			
Valores de referência de Pagamento (R\$/Ha/ano)	31,50	63,00	126,00

11.2.2 **Modalidade 2** – Restauração ou recuperação de APP e área de recarga hídrica.

O Valor de referência de Pagamento (R\$/Ha/ano) para os projetos dessa modalidade será de R\$ 252,00/hectare/ano.

A unidade gestora local verificará, a evolução das atividades de recuperação a partir de reuniões periódicas com a instituição executora.

Cabe ao produtor responder de forma imediata a existência de ataque de formigas e outros insetos nas mudas, manter as cercas conservadas, não permitir a entrada de gado nos locais em recuperação. Caso essas responsabilidades sejam cumpridas, o produtor fará jus ao valor integral do pagamento por hectare.

12. DISPOSIÇÕES GERAIS

12.1 Os produtores rurais que tenham propostas selecionadas serão comunicados e convocados para a assinatura do contrato.

12.2 Será admitida a apresentação dos documentos com cópia simples desde que com a presença do original ou em cópia autenticada por cartório.

12.3 O fluxograma geral de funcionamento do **PSA RIO DOCE** seguirá conforme apresentado no **Anexo VI** deste edital.

ANEXO I – CRITÉRIOS DE RANQUEAMENTO

As propostas serão analisadas com base nos critérios abaixo relacionados onde cada resposta afirmativa receberá a pontuação correspondente. As propostas com as maiores pontuações, por região, serão classificadas e selecionadas.

No.	CRITÉRIO	PONTUAÇÃO
1	A área de recuperação está acima do mínimo legal	5
2	A proposta de recuperação contempla outras áreas de APP além das de curso d'água e/ou nascente.	5
3	A proposta inclui área de recurso hídrico com contribuição direta para o abastecimento de uma ou mais propriedades.	5
4	Propriedade ou posse que possua pelo menos 50% das Áreas de Preservação Permanentes conservadas com espécies nativas.	5
5	O produtor aceita 100% das propostas sugeridas pela assistência técnica	5
6	Propriedades ou posses que utilizem práticas mecânicas de conservação do solo e da água	5
7	O agricultor ou produtor rural que compõem as unidades familiares de produção rural e que comprovem seu enquadramento mediante a apresentação da “Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP” ativa	3
8	A proposta possui conectividade com fragmentos florestais de espécies nativas	3
9	Propriedade localizada em área de mapeamentos oficiais que indiquem importância para a conservação da biodiversidade, vulnerabilidade e prioridade de recuperação	3

No.	CRITÉRIO	PONTUAÇÃO
10	Propriedade ou posse que possua área com cobertura vegetal nativa que atenda pelo menos o limite mínimo de Reserva Legal, excetuando-se as áreas de APP	3
11	A propriedade possui Reservas Particulares do Patrimônio Natural instituídas em seu interior	3
12	Propriedades ou posses que participam de associações ligadas à sua atividade	3
13	Propriedade ou posse localizada a 3Km ou na zona de amortecimento de Unidades de Conservação, conforme definição oficial pelo órgão responsável	3
14	Propriedade ou posse na qual a soma de áreas de cobertura vegetal de Reservas Legais com as áreas de Preservação Permanente seja superior a 50% da área total do imóvel.	3
15	Propriedade ou posse na qual se utilize de sistemas de produção agroecológicos ou sistemas de produção integrada.	3
16	A propriedade ou posse está vinculada a projetos públicos de inclusão social no campo, devidamente comprovadas pela instituição pública responsável pelo projeto.	1
17	Propriedade ou posse localizada no interior de UC de uso sustentável, Monumentos Naturais ou Refúgios da Vida Silvestre	1
18	A propriedade ou posse possui outorga para utilização da água e/ou uso insignificante	1
19	Propriedade ou posse na qual não há uso de agrotóxico.	1

ANEXO II – FICHA DE INTERESSE

A ficha de interesse assinada pelo produtor deverá conter as seguintes informações:

- Nome do Produtor Rural: Informar o nome do produtor do imóvel rural candidato a provedor do serviço ambiental.
- Endereço do Produtor: Informar o endereço do produtor do imóvel rural candidato a provedor do serviço ambiental.
- Contato: Informar telefone e/ou correio eletrônico do produtor rural do imóvel rural candidato a provedor do serviço ambiental.
- RG: Informar o número do Registro Geral (RG) do produtor do imóvel rural candidato a provedor do serviço ambiental.
- CPF: Informar número do Cadastro de Pessoa Física (CPF) do produtor do imóvel rural candidato a provedor do serviço ambiental.
- Nome da propriedade: Informar o nome do imóvel rural candidato a provedor do serviço ambiental, indicado pelo documento de posse que deverá ser apresentado.
- Área total da propriedade: informar a área total do imóvel rural candidato a provedor do serviço ambiental, indicado pelo documento de posse que deverá ser apresentado.
- Endereço da propriedade: informar o endereço do imóvel rural candidato a provedor do serviço ambiental.
- Bacia Hidrográfica: Informar a Bacia Hidrográfica onde o imóvel rural candidato a provedor do serviço ambiental está inserida.
- Data de retorno: Informar a data de retorno do proprietário para conferência de documento, elaboração e validação de croqui do projeto e conferência de CAR

**FICHA DE INTERESSE EM PARTICIPAR DO PROGRAMA
DE RECUPERAÇÃO DE NASCENTES E OUTRAS APPs**

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTOR			UGRH:		
Nome:			Apelido:		
CPF/CNPJ:		RG:			
Data Nascimento:		Profissão:			
Endereço urbano:		Bairro:			
Município:		Compl:		UF:	CEP:
Tel. residencial: ()		Celular: ()		E-mail:	

2. INFORMAÇÕES DO IMÓVEL		ÁREA TOTAL (HA):		Módulos Fiscais:	
Categoria do Produtor:		() Proprietário () Posseiro () Arrendatário () Meeiro () Outro:			
Endereço do imóvel:			Bairro:		
O imóvel foi fruto de assentamento?		() Sim () Não		Qual órgão?	
Você possui DAP?		() Sim () Não		Está ativa? () Sim () Não	
O imóvel Possui CAR?		() Sim () Não		Nº do Registro:	
Vai fazer o CAR para participação do programa?			() Sim () Não		
Tem outorga de água para consumo?			() Sim () Não		
Existem córregos dentro do imóvel?		() Sim () Não		Os córregos estão secos? () Sim () Não	
Existem nascentes dentro do imóvel?		() Sim () Não		As Nascentes estão secas? () Sim () Não	

Assinatura do Proprietário

Data da reunião individual: _____

Local da reunião individual: _____

ANEXO III – ROTEIRO PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS INDIVIDUAIS DE PROPRIEDADE - PIP

1. DADOS DO PRODUTOR E DA PROPRIEDADE

- Nome do Produtor: Informar o nome do produtor do imóvel rural 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 rural do imóvel rural provedor do serviço ambiental.
- RG: Informar o 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 que deverá ser apresentado.
- Área total da propriedade: informar a área total do imóvel rural provedor do serviço ambiental, indicado pelo documento de posse que deverá ser apresentado.
- Endereço da propriedade: informar o endereço do imóvel rural provedor do serviço ambiental.
- Bacia Hidrográfica: Informar a Bacia Hidrográfica onde o imóvel rural provedor do serviço ambiental está inserida.
- Coordenadas da poligonal da propriedade: Informar as coordenadas geográficas do polígono do imóvel rural provedor do serviço ambiental.
- Localização: Apresentar a localização do imóvel rural provedor do serviço ambiental em relação a bacia.

- Técnico responsável: Informar o nome do técnico responsável pelo projeto.
- Enquadramento: Informar em qual(is) modalidade(s) a proposta se enquadra e respectiva área (em hectares), conforme tabela abaixo:

Modalidade de serviço ambiental	Modalidade de uso da terra	Área (Ha)
Conservação e melhoria da qualidade e disponibilidade hídrica	Conservação de solo e água	
Redução de processos erosivos		
Conservação e incremento da Biodiversidade	Restauração ou conservação de APP e áreas de recarga hídrica	
Sequestro de carbono		

- Croqui do uso atual do solo: Informar os usos do solo atuais do produtor na propriedade na data da visita técnica.

2. INFORMAÇÕES NECESSÁRIAS PARA O PROJETO INDIVIDUAL DA PROPRIEDADE - PIP

Modalidade 1 – Prover pagamento por serviços ambientais decorrentes de práticas de conservação de solo e água.

- Mapa da área do projeto: Apresentar mapa ou croqui da propriedade rural identificando e quantificando as áreas onde serão implantadas as ações.
- Caracterização: Informar a forma de utilização do solo, a produção e os métodos de manejo empregados.
- Projeto técnico: Apresentar projeto técnico, dimensionando todas as atividades e ações necessárias à adequação ambiental da propriedade em relação à conservação do solo e água nas áreas do projeto, bem como as ações

necessárias para a manutenção do projeto de forma clara. O objetivo do projeto deve refletir a sua finalidade. Deve abranger os resultados e a situação esperada ao final da execução do projeto.

- Cronograma executivo: O cronograma executivo tem por finalidade demonstrar a cronologia da execução física do projeto. Contendo metas, sempre que possível de forma mensal.

Modalidade 2 – Prover pagamento por serviços ambientais decorrentes de práticas de restauração ou conservação de App.

- Mapa da área do projeto: Apresentar mapa ou croqui da propriedade rural identificando e quantificando as áreas onde serão implantadas as ações.
- Caracterização do entorno: Descrever as formas de utilização do solo no entorno das APP, de forma a avaliar a vulnerabilidade da vegetação e das possibilidades de formação de corredores ecológicos.
- Projeto técnico: Apresentar projeto técnico para restauração da app e das áreas de recarga hídrica, dimensionando a área a ser restaurada, técnicas de restauração a serem utilizadas. O objetivo do projeto deve refletir a sua finalidade. Deve abranger os resultados e a situação esperada ao final da execução do projeto.
- Metodologia: A metodologia a ser empregada deve atender a pelo menos uma das modalidades abaixo:
 - Regeneração natural de espécies nativas;
 - Regeneração natural com o plantio de espécies nativas;
 - Plantio de espécies nativas das fitofisionomias encontradas na bacia do rio Doce;
 - Sistemas agroflorestais, consorciados com espécies nativas da Mata Atlântica.

3. TÉCNICO RESPONSÁVEL

O projeto deverá ter a assinatura de todos os responsáveis pela sua confecção e a data da visita na propriedade.

Ao final será elaborado o mapa de aceite do produtor.

ANEXO IV – DOCUMENTO DE ACEITE DO PIP PELO PRODUTOR

	PIP da Fundação (Hectares)	Proposta do produtor (Hectares)	Percentual de aceite (%)
Modalidade 1 – Conservação de solo e água			
TOTAL			
Modalidade 2 - Restauração ou conservação de App			
TOTAL			
TOTAL			

DADOS DO TÉCNICO RESPONSÁVEL

Nome:

Data da Visita:

Assinatura do Técnico Responsável

Assinatura do Produtor Rural

ANEXO V – CÁLCULO DO PERCENTUAL DE ABATIMENTO DE EROÇÃO – P.A.E.

1. Definição do P.A.E.

Os pagamentos aos beneficiários do Programa **PSA RIO DOCE** 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, 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: $Y = (SDR) * A_t$

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: $A_1/A_0 = \Phi_1/\Phi_0$

onde A (t/ha.ano) é a perda de solo na gleba, antes (A_0) e depois (A_1) da implantação da prática conservacionista, e Φ_0 é o fator de proteção contra erosão proporcionados pelo uso e manejo atual e Φ_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 o Φ_1 . Assim, a seguinte relação pode ser obtida: $P.A.E.(%)=100*(1-\Phi_1/\Phi_0)$

Onde P.A.E. (%) 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.

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

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

A tabela abaixo lista os valores de Φ para os diferentes tipos de uso e manejo do solo, de forma a se obter o PAE para os projetos.

Programa Conservador do Doce – Valores de C, P e Φ Agro-pecuária-Florestal					
No.	Manejo Convencional	C	P	Φ	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 Degradada	0,25	1,0	0,25	
9	Capoeira Degradada	0,15	1,0	0,15	
	Manejo Conservacionista	C	P	Φ	Obs.
10	Grãos em rotação	0,20	1,0	0,20	Gramínea/Leguminosa
11	Grãos em nível	0,25	0,5	0,13	

12	Grãos em rotação e nível	0,20	0,5	0,10	
13	Grãos em faixa veg.	0,25	0,3	0,08	Faixas com 20% largura
14	Grãos em cordões veg.	0,25	0,2	0,05	
15	Grãos em terraços	0,25	0,1	0,03	Em nível c/ manutenção
16	Grãos em rotação e em terraços	0,20	0,1	0,02	
17	Grãos em plantio direto	0,12	0,1	0,01	Média 4 anos
18	Algodão/Mandioca em rotação	0,40	1,0	0,40	Rotação com grãos
19	Algodão/Mandioca em nível	0,62	0,5	0,31	
20	Algodão/Mandioca em rot. e nível	0,40	0,5	0,20	
21	Algodão/Mandioca em faixas	0,62	0,3	0,19	
22	Algodão/Mandioca em cordões Veg.	0,62	0,2	0,12	
23	Algodão/Mandioca em terraços	0,62	0,1	0,06	
24	Algodão/Mandioca em rot. terraços	0,40	0,1	0,04	
25	Algodão/Mandioca em plantio 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 em 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 em 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	Pastagem com rotação com grãos	0,10	1,0	0,10	
37	Reflorestamento	0,05	1,0	0,05	

Em função dos valores de Φ obtidos na tabela, serão calculados os percentuais de abatimento de erosão. Em seguida os valores de referência serão estimados para cada hectare dos projetos, de forma a se obter o valor total de pagamento do produtor.

ANEXO VI – FLUXOGRAMA DE FUNCIONAMENTO DA FASE 1 DO PROJETO PSA RIO DOCE

Modelo Operativo – Etapas Coletivas



1.



Zoneamento - Aptidão Recarga Hídrica

2.



Arranjo Institucional local (Mobilização e Unidade Gestora PSA)

3.



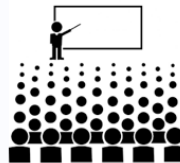
Capacitação e Credenciamento de Técnicos locais e Associações

4.



Chamamento local para mobilização

5.



Apresentação Coletiva do programa

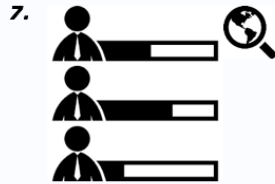
6.



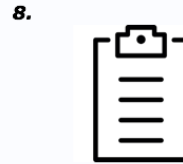
Entrevistas de Inscrição



Modelo Operativo – Etapas Coletivas



Verificação de Inconsistências e ranqueamento das propostas



Divulgação da lista de selecionados



Reunião coletiva de consentimento



Modelo Operativo – Etapas Individuais



Educação Ambiental, Assistência Técnica e Extensão Rural



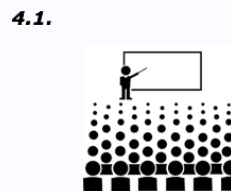
Cartografia Social com produtores e família



Oficinas de Diagnóstico Rural participativo - DRP



Elaboração dos Projetos Individuais das Propriedades



Análise Coletiva DRP e PIP



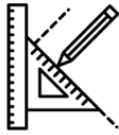
Validação do PIP e assinatura do Termo de Adesão



Modelo Operativo – Etapas Individuais



4.3.



**Elaboração dos
projetos executivos**

5.



**Assinatura dos
contratos para
implementação**

5.1.



**Oficinas de orientação
dos produtores**

5.2.



**Implantação das Ações
de adequação ambiental**

5.3.



**Implantação das ações
de infra rural**

6.



**Monitoramento dos
indicadores e
Pagamento dos
Serviços Ambientais**

10 | FUNDAÇÃO RENOVA | fundacaorenova.org

