



**PROPOSTA FINAL DE PLANO DE TRABALHO PARA
ATENDIMENTO AO ITEM 3 DA DELIBERAÇÃO CIF Nº 661, DE 29 DE
MARÇO DE 2023.**

**Fundação Renova
Maio/2023**



**FUNDAÇÃO
renova**



**PROPOSTA FINAL DE PLANO DE TRABALHO PARA
ATENDIMENTO AO ITEM 3 DA DELIBERAÇÃO CIF Nº661, DE
29 DE MARÇO DE 2023.**

Belo Horizonte

Maio / 2023

SUMÁRIO

1. OBJETIVO	5
2. INTRODUÇÃO	5
3. LIMITAÇÕES E PREMISSAS SOBRE AS ÁREAS EM DISCUSSÃO	7
4. PLANO DE TRABALHO.....	8
4.1 LEVANTAMENTO DAS PROPRIEDADES (ITEM 1.1 DA DELIBERAÇÃO CIF Nº 633).....	8
4.2 RECOMPOSIÇÃO DA CAPACIDADE PRODUTIVA DO SOLO (ITEM 1.2 DA DELIBERAÇÃO CIF Nº 633).....	9
4.2.1 ELEGIBILIDADE	10
4.2.2 VISITA TÉCNICA DE CAMPO.....	12
4.2.3 ELABORAÇÃO DE PLANO INDIVIDUAL DAS PROPRIEDADES.....	13
DELIMITAÇÃO DA ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP)..	13
DETALHAMENTO DAS AÇÕES DE CONDICIONAMENTO DO SOLO..	19
RECOMENDAÇÃO DE ADUBAÇÃO	19
PREPARO DO SOLO.....	19
PREPARO MANUAL DO SOLO.....	20
PREPARO MECANIZADO DO SOLO.....	20
ARAÇÃO	21
GRADAGEM.....	21

SULCAGEM – MANUAL OU MECANIZADA	21
FERTILIZAÇÃO DO SOLO	21
CORREÇÃO DA ACIDEZ DO SOLO.....	22
APLICAÇÃO DE FERTILIZANTES (BASE, PLANTIO E COBERTURA) 22	
APLICAÇÃO MANUAL E MECANIZADA DOS FERTILIZANTES	24
EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES	24
4.3 MONITORAMENTO CONTÍNUO (ITEM 1.3 DA DELIBERAÇÃO CIF N° 633)	24
4.4 FLUXO DE COMUNICAÇÃO E AÇÃO (ITEM 2 DA DELIBERAÇÃO CIF N° 633)	25
4.5 PROPOSTA FINAL DE PLANO DE TRABALHO (ITEM 1 DA DELIBERAÇÃO CIF N° 633).....	27

1. OBJETIVO

O presente plano de trabalho tem como finalidade apresentar uma proposta de plano de trabalho para atendimento às Deliberações CIF 633/2022 e 661/2023.

2. INTRODUÇÃO

As Deliberações CIF Nº 633/2022 e 661/2023 dispõem o que segue.

CIF Nº 633/2022:

1. Aprovar as conclusões da Nota Técnica CT-GRSA nº16/2022, para determinar à Fundação Renova a apresentação de um plano de trabalho, em prazo de 30 dias, contemplando:

1.1 Realização de levantamento das propriedades atingidas pelo depósito de sedimento nas margens após a cheia de 2021/2022, considerando a Deliberação CIF nº 617.

1.2 Em complementação a Deliberação CIF nº378 - item 4, a Fundação Renova deve propor ações para recompor a capacidade produtiva do solo, analisando as manifestações dos proprietários conforme o item 2 desta deliberação, para sua execução;

1.3 Proposta de monitoramento contínuo em complemento ao PMR dos trechos 15 e 16 nas áreas objeto de análise da Nota Técnica, considerando as substâncias químicas de interesse, onde ocorreu deposição de sedimento após o período chuvoso 2021/2022, existindo possibilidade de serem ampliadas.

2. Apresentar, em prazo de 15 dias, uma proposta de Fluxo de Comunicação e Ação para, caso haja a deposição de sedimentos em localidades atingidas por cheia, os proprietários dessas localidades possam solicitar à Fundação Renova as providências que se fizerem necessárias, podendo envolver a retirada e/ou

recomposição do solo, após os próximos períodos chuvosos. O Fluxo deverá ser incorporado ao Plano de Trabalho.

CIF N° 661/2023:

1. Aprova a Nota Técnica 02/SECEX/SEAMA/CGPRD/ES e a classificação dos seguintes itens de subitens:

Item 1: Não Atendido

Item 1.1: Parcialmente Atendido

Item 1.2: Parcialmente Atendido

Item 1.3: Parcialmente Atendido

Item 2: Não Atendido

2. Notifica a Fundação Renova, em cumprimento à Cláusula 247 do TTAC, pelo não cumprimento dos itens 1 e 2 da Deliberação CIF n° 633.

3. Concede o prazo de 45 dias para apresentação do Plano de Trabalho, em cumprimento aos itens 1 e 2, de acordo com as ações apresentadas no ofício FR.2023.0625.

4. O Plano de Trabalho deve contemplar os territórios de MG e ES.

5. A realização de uma reunião intercâmaras entre CT- EI, CT-GRSA, CT-PDCS, GAT e Fundação Renova, após entrega do Plano de Trabalho, para discussão e devidos encaminhamentos.

Destaca-se que, considerando as definições na qual se fundamentam a execução dos Programas da Fundação Renova, o referido plano de trabalho refletirá a capacidade atual de atendimento aprovada pelo CIF com as respectivas citações dos marcos.

O Plano de trabalho considera as localidades de Minas Gerais e Espírito Santo abrangidas na área correspondente à sobreposição das delimitações da mancha de inundação da Deliberação CIF nº617 (Trecho 15 e 16 do Plano de Manejo de Rejeitos – Espírito Santo) e da mancha de inundação protocolada pela Fundação Renova (Ofício FR 2023.0906) e apresentada na Reunião Gerencial CT-GRSA 18/04/2023, abrangendo, portanto, os Estados de Minas Gerais e Espírito Santo (trechos 13 a 16 do Plano de Manejo de Rejeitos). Esta área de interferência abrange zonas agrícolas, urbanas e periurbanas, assim como áreas e territórios com restrições ambientais, patrimoniais e sociais. Por esse motivo, é fundamental indicar premissas e limitações no que concerne à atuação da Fundação Renova.

3. LIMITAÇÕES E PREMISSAS SOBRE AS ÁREAS EM DISCUSSÃO

- I. Áreas particulares necessitarão de autorizações prévias (anuências) para efetuar quaisquer trabalhos ou acessos.
- II. Áreas públicas, áreas ambientais e de povos tradicionais necessitarão de autorizações expedidas pelas instituições ou mesmo a organização responsável.
- III. Áreas agrícolas desprovidas de informações ambientais, como o CAR, não serão trabalhadas.
- IV. Áreas de circulação, vias e acessos públicos não serão trabalhadas.
- V. Os dispêndios financeiros dos programas serão aplicados naquelas atividades (elegíveis) englobados em seus escopos.
- VI. A atuação dos Programas se restringe aos seus objetivos, metas, compromissos e forma de trabalho, na qual foram deliberados pelo CIF.
- VII. Limitações impostas pela cláusula 127-TTAC.
- VIII. Disponibilidade e suficiência de dados públicos em relação à realidade de campo.
- IX. Os programas reparatórios e compensatórios atuarão conforme suas premissas de aplicação de verba.
- X. A execução das ações de campo, tais como: coletas de amostras e recomposição da

capacidade produtiva, em determinadas épocas do ano podem ser afetadas por eventos de chuva e/ou impossibilidade de acesso.

- XI. A premissa de atendimento se dará em função da necessidade de recomposição da capacidade produtiva do solo e alterações identificadas relacionadas a deposição de sedimentos durante as enchentes ocorridas no período de 2021/2022, em que se verifique o nexo causal com o Rompimento da barragem Fundão em Mariana/MG (“Rompimento”).
- XII. Indefinições quanto à atuação da Fundação Renova em ilhas fluviais, ainda em discussão no GT-Ilhas;
- XIII. As atividades de assistência técnica e extensão rural (ATER) individual envolvem visitas mensais às propriedades, totalizando 48 horas/ano/família no Território à jusante de Candonga. Entretanto, os quintais urbanos, áreas de uso intermitente, sítios de lazer e pequenas atividades voltadas para autoconsumo são atendidos exclusivamente com atividades de ATER coletiva¹, totalizando 16 horas/ano/família no Território à jusante de Candonga.
- XIV. Conforme disposto na Deliberação CIF nº 617, as áreas da porção capixaba, correspondente aos trechos 15 e 16 do PMR, são consideradas como áreas sob investigação.

4. PLANO DE TRABALHO

4.1 Levantamento das Propriedades (*item 1.1 da Deliberação CIF nº 633*)

Para a identificação das propriedades será analisada a inserção destas na área de sobreposição entre as manchas de inundação, a saber:

- Mancha de inundação (Trechos 15 e 16) - Deliberação CIF nº617;
- Mancha de inundação (Trechos 13, 14, 15 e 16) apresentada pela Fundação Renova na Reunião Gerencial 04/2023 (Ofício FR 2023.0906) – (NHC, 2023).

¹ dias de campo, oficinas, palestras e reuniões.

As fontes de dados a serem utilizadas para atendimento a este item estão listadas a seguir:

- I. Cadastro Ambiental Rural (CAR) disponível na plataforma SICAR;
 - a. Limite da propriedade – formato polígono.
- II. IBGE Censo Agropecuário 2017;
 - a. Localização dos estabelecimentos rurais – formato ponto.
- III. Fundação Renova - Cadastro de Atingidos;
 - a. Localização do cadastro – formato ponto.
- IV. IBGE 2010 – Setor Censitário, Censo IBGE.
 - a. Área de abrangência do setor censitário – formato polígono.
 - b. Será selecionado o setor censitário que intercepta as manchas de inundação e o número de domicílios/pessoas será quantificado de acordo com o resultado apresentado no Censo. Entretanto o setor censitário pode estar parcialmente inserido na mancha, para estas situações será considerado o número total apresentado pelo Censo IBGE, sendo a constatação atrelada à verificação em campo conforme item 1.2.

Importante destacar que uma propriedade pode estar inserida em mais de uma fonte de dado supracitada devido ao fato de algumas fontes não tratarem nominalmente o proprietário/possuidor do imóvel e a escala e formato da informação não estarem aderentes à busca realizada. Este item poderá ser refinado conforme constatação e realidade de campo, de acordo com item 4.2 – Recomposição da capacidade produtiva do solo.

Ao final, o levantamento poderá ser revisto após a aprovação da mancha de inundação 2022 (NHC, 2023) que abrange os territórios de Minas Gerais e Espírito Santo com intuito de refinar o levantamento das propriedades.

4.2 Recomposição da capacidade produtiva do solo (*item 1.2 da Deliberação CIF nº 633*)

As ações de Recomposição da Capacidade Produtiva do Solo seguem 03 (três) etapas, detalhadas a seguir:

i. Etapa 1: Elegibilidade

Será avaliada se a manifestação de solicitação de recomposição da capacidade produtiva

do solo após o período chuvoso 2021/2022 é referente a um imóvel localizado dentro ou fora da área da mancha de inundação do período chuvoso 2021/2022 (NHC, 2023), bem como que a deposição de sedimentos possui nexos causal com o Rompimento. Para os casos de imóveis inseridos dentro da referida área serão analisadas as restrições ambientais previstas na legislação.

ii. Etapa 2: Visita Técnica de campo

A Fundação Renova fará contato com os (as) manifestantes e agendará vistoria em campo aos que desejarem atendimento de recomposição da capacidade produtiva do solo. Poderá ser dispensada a vistoria para os imóveis que são atendidos pelo Programa de Retomada das Atividades Agropecuárias (PG17).

iii. Etapa 3: elaboração de Plano do Trabalho Individual das propriedades.

Para os imóveis em que o (a) manifestante/proprietário (a) aceitar receber o atendimento de recomposição da capacidade produtiva do solo será elaborado um plano individual apresentando a quantificação da área, as propostas de medidas de reparação, as recomendações agronômicas, bem como o cronograma previsto para implementação das ações.

4.2.1 Elegibilidade

Para atendimento ao item 1.2 da Deliberação do CIF 633/2022, parte-se do princípio da livre manifestação sobre a necessidade de recomposição da capacidade produtiva do solo perante declaração e verificação efetiva de impactos sofridos decorrentes da deposição de sedimentos após o período chuvoso 2021/2022. Para as solicitações e manifestações, haverá necessidade de registro formal nos canais de relacionamento da Fundação Renova descritos no item 4.4 deste plano de trabalho.

Apesar da livre manifestação, somente serão elegíveis os produtores rurais que possuem cadastro oficial na Fundação Renova, com Laudo/Relatório de Danos emitido pelo Programa de Levantamento e Cadastro dos Impactados (PG01). Ainda, é necessário que o imóvel esteja localizado as margens do rio Doce, no território compreendido entre a jusante da Usina Hidrelétrica (UHE) Risoleta Neves (Candonga) e a Foz do rio Doce, situados na mancha de inundação do período chuvoso 2021/2022 (NHC, 2023). A premissa fundamental é que eventuais impactos alegados possuam nexos causal com o Rompimento e que se verifique efetivos impactos e necessidade de recomposição da capacidade produtiva do imóvel. Os casos

áreas abaixo serão excluídos do atendimento:

- Imóvel sem Laudo/Relatório de Danos elaborados pelo PG01;
- Imóvel que não estiver localizado na calha do rio Doce;
- Imóvel localizado a montante de Candonga;
- Áreas de Preservação Permanente – APPs, considerar as áreas de uso consolidado e faixas marginais mínimas de recomposição, conforme requisitos da lei federal nº12.651, de 25 de maio de 2012.
- Manifestações anteriores ao período chuvoso de 2021/2022, ou seja, anteriores a out/2021.
- Imóveis cuja deposição de sedimentos não possua nexos causal com o rompimento e/ou que não teve atividades de agricultura impactadas no que se refere ao impacto da capacidade produtiva do solo em decorrência dos sedimentos, considerando o período chuvoso de 2021/2022.

Conforme estabelecido na Definição do Programa de Retomada das Atividades Agropecuárias (PG17)²:

“Considerando que uma proporção significativa das áreas possivelmente impactadas no trecho entre Santa Cruz do Escalvado e Linhares estão localizadas em APP, deverá ser efetuado, em caso de impossibilidade legal de restabelecimento da atividade na área impactada o incremento da produtividade eventualmente perdida, com atuação nas áreas adjacentes fora dos limites das áreas ambientalmente protegidas, seja por meio de assistência técnica, manejo de solo (correção, adubação, etc), qualificação da produção ou plantios substitutivos” (p.66).

Para delimitação das áreas de restrição ambiental (APPs, reserva legal e vegetação nativa) serão utilizados os dados públicos autodeclarados do Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (SICAR) para os imóveis inscritos no Cadastro Ambiental Rural (CAR).

² Deliberação CIF nº 529, de 15 de setembro de 2021.

O Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (SICAR) foi estabelecido por meio do Decreto nº 7.830/2012 e definido como sistema eletrônico de âmbito nacional destinado à integração e ao gerenciamento de informações ambientais dos imóveis rurais de todo o País. Essas informações destinam-se a subsidiar políticas, programas, projetos e atividades de controle, monitoramento, planejamento ambiental e econômico e combate ao desmatamento ilegal.

O SICAR é o responsável por emitir o Recibo de Inscrição do Imóvel Rural no CAR, que confirma a efetivação do cadastramento e o envio da documentação exigida para a análise da localização da área de Reserva Legal, inclusive perante as instituições financeiras, para concessão de crédito agrícola, em qualquer de suas modalidades, a partir de 31 de dezembro de 2017.

Criado pela Lei nº 12.651/2012, no âmbito do Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente - SINIMA, e regulamentado pela Instrução Normativa MMA nº 2, de 5 de maio de 2014, o CAR é obrigatório para todos os imóveis rurais e tem a finalidade de integrar as informações ambientais das propriedades e das posses rurais referentes às Áreas de Preservação Permanente - APP, às de uso restrito, às de Reserva Legal, às de remanescentes de florestas e às demais formas de vegetação nativa, às áreas consolidadas, aos dados do proprietário, possuidor rural ou responsável direto pelo imóvel rural, aos dados sobre os documentos de comprovação de propriedade e ou posse e às informações georreferenciadas do perímetro do imóvel.

Os produtores rurais que aderiram ao Plano de Trabalho Integrado da Propriedade – PTIP, executado no âmbito do Programa de Retomada das Atividades Agropecuárias (PG17), serão atendidos conforme as ações já formalizadas entre o proprietário e Fundação Renova, com a realização de ações complementares, quando devido, caso haja áreas do imóvel dentro da mancha de inundação que não estão contempladas no PTIP.

4.2.2 Visita técnica de campo

Aos imóveis elegíveis ao atendimento, será realizado agendamento da vistoria técnica de campo, para apresentação das ações de recomposição da capacidade produtiva do solo.

Durante o atendimento deverá ser formalizado o aceite ou recusa, do manifestante/proprietário do imóvel, para autorizar que sejam executadas as ações a serem desenvolvidas para o atendimento ao item 1.2 da Deliberação do CIF 633/2022. Na hipótese do (a) manifestante/proprietário(a) do imóvel não aceitar receber o atendimento e não assinar a

recusa, a formalização da recusa será registrada por testemunha(s).

Durante a visita será realizado o levantamento do uso e ocupação do solo, com identificação das culturas agrícolas, acessos, presença ou ausência de sistema de irrigação, etc. Assim como, quais os anseios produtivos do produtor rural, entre eles a continuidade da atividade agrícola no local ou mudança de cultura agrícola.

Serão realizadas coletas de amostras de solo para avaliação de sua fertilidade, visando definir as medidas de adubação e correção do solo, tendo como principal objetivo analisar quais nutrientes são necessários para o aumento da fertilidade e a disponibilidade de nutrientes no solo. As coletas de amostras serão executadas na camada superficial do solo, entre 0-20 cm.

A área amostrada deverá ser a mais homogênea possível. Nesse sentido, a área será subdividida em glebas, ou em talhões homogêneos. Nessa subdivisão serão levados em conta a vegetação, a posição topográfica, as características perceptíveis do solo e o histórico da área.

Nas glebas selecionadas, serão coletadas amostras simples, obtidas por um caminhamento em *zig-zag*, ao longo de cada gleba, que deverão ser devidamente colocadas em baldes e homogeneizadas (quebrando os torrões). Dessa mistura composta, aproximadamente 300 g serão retirados e armazenadas em sacos plásticos.

As amostras coletadas serão encaminhadas para laboratório, onde os parâmetros físicos e químicos do solo serão analisados. Após os resultados das análises de solo, serão elaboradas as recomendações para cada propriedade.

As visitas serão devidamente registradas e assinadas pelo manifestante/proprietário do imóvel, quando este desejar, e acompanhadas de relatório fotográfico.

4.2.3 Elaboração de Plano Individual das Propriedades

Nesta seção serão apresentados os aspectos metodológicos relacionados à recomposição da capacidade produtiva do solo.

Delimitação da Área de Preservação Permanente (APP)

As áreas de preservação permanente (APP) foram obtidas por meio dos dados do Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (SICAR) com retificações dos erros topológicos, para os imóveis inscritos no Cadastro Ambiental Rural (CAR).

Para os imóveis inscritos no CAR até 31.12.2020 e que, conseqüentemente, tenham aderido ao Programa de Regularização Ambiental (PRA) nos prazos e nos termos legais,

conforme previsto nos artigos 61-A, §§11 e 15 da Lei 12651, de 25 de maio de 2012 (BRASIL, 2012), Lei Estadual nº 20.922/2013 e demais Normas Estaduais que disciplinam o tema, levou-se em consideração que poderão ser mantidas as atividades agrossilvipastoris, de ecoturismo e de turismo rural nas APP's. Para esta condição adotou-se a faixa mínima de impossibilidade de retomada das atividades agropecuárias:

Quadro 1: Faixa mínima de recomposição para imóveis inscritos no CAR até 31.12.2020

Área do imóvel rural em módulos fiscais	Faixa mínima de recomposição da vegetação nativa			
	Cursos d'água	Nascentes e olhos d'água perenes	Veredas	Lagos e lagoas naturais
Até 1	5 m	15 m	30 m	5 m
>1 até 2	8 m	15 m	30 m	8 m
>2 até 4	15 m	15 m	30 m	15 m
Área do imóvel rural em módulos fiscais	Faixa mínima de recomposição da vegetação nativa			
	Nascentes e olhos d'água perenes	Veredas	Lagos e lagoas naturais	
> 4	15 m	50 m	30 m	
Curso d'água	Faixa mínima de recomposição da vegetação nativa			
Largura do curso d'água	Até 10 m	>10m até 60 m	>60m até 200 m	> 200 m
Área do imóvel rural >4 até 10 módulos fiscais	20 m	30 m	Metade da largura do curso d'água	100 m

Área do imóvel rural >10 módulos fiscais	30 m	30 m	Metade da largura do curso d'água	100 m
--	------	------	-----------------------------------	-------

A delimitação das propriedades rurais inscritas no CAR em data posterior a 31.12.2020, ocorreu conforme o artigo 4 da Lei 12651, de 25 de maio de 2012 (BRASIL, 2012). Para essa condição adotou-se a faixa mínima de impossibilidade de retomada das atividades agropecuárias:

Quadro 2: Faixa mínima de recomposição para imóveis inscritos no CAR após 31.12.2020

Faixa mínima de recomposição da vegetação nativa					
Largura do curso d'água	Até 10 m	>10m até 50 m	>50m até 200 m	> 200 m até 600 m	>600m
Faixa mínima de recomposição florestal	30 m	50 m	100 m	200 m	500 m
Faixa mínima de recomposição da vegetação nativa					
Nascentes e olhos d'água perenes	Veredas	Lagos e lagoas naturais até 20 ha (zona rural)	Lagos e lagoas naturais > 20 ha (zona rural)	Lagos e lagoas naturais (zona urbana)	
50 m	50 m	100 m	50 m	30 m	

Para a condição de restrição de retomada das atividades agropecuárias em APP, considerou-se que a possibilidade de exercício de atividades em áreas de preservação permanente se dá como uma espécie de “benefício” destinado àqueles que aderiram, ou que venham a aderir ao PRA, sendo que essa aderência, segundo o Código Florestal Estadual e Federal, tem como um de seus requisitos a inscrição no CAR até o dia 31.12.2020. Tal entendimento está em consonância com as Normas Federal e Estadual abaixo detalhadas.

Há, no Código Florestal Federal (Lei n° 12651/12), um regramento próprio para as áreas

de APP localizadas em áreas rurais consolidadas até 22 de julho de 2008. Ao aplicarmos as regras de hermenêutica jurídica, notamos que esse regramento está inserido na “Seção II - Das Áreas Consolidadas em Áreas de Preservação Permanente” parte integrante do “CAPÍTULO XIII - DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS”, que se inicia com a “Seção I - Disposições Gerais”, o qual versa sobre os PRA’s, incluindo a necessidade de inscrição no CAR como condição prévia à adesão do Programa.

Sendo assim, entende-se que o referido regramento é excepcional e que se aplica, tão somente, na hipótese de adesão ao PRA por meio da inscrição no CAR.

Além da interpretação hermenêutica da inserção do regramento exposta acima, verifica-se que o art. 61-A da Lei 12651/12 prevê a possibilidade de “continuidade das atividades agrossilvipastoris, de ecoturismo e de turismo rural em áreas rurais consolidadas até 22 de julho de 2008”, porém, nos parágrafos 11 e 15 tal possibilidade fica limitada àqueles que estão participando do PRA, ou que se encontram cadastrados no CAR, conforme redação abaixo:

“Art. 61-A. Nas Áreas de Preservação Permanente, é autorizada, exclusivamente, a continuidade das atividades agrossilvipastoris, de ecoturismo e de turismo rural em áreas rurais consolidadas até 22 de julho de 2008. (Incluído pela Lei nº 12.727, de 2012). (Vide ADIN Nº 4.937) (Vide ADC Nº 42) (Vide ADIN Nº 4.902).

[...]

§ 11. A realização das atividades previstas no caput observará critérios técnicos de conservação do solo e da água indicados no PRA previsto nesta Lei, sendo vedada a conversão de novas áreas para uso alternativo do solo nesses locais. (Incluído pela Lei nº 12.727, de 2012).

[...]

§ 15. A partir da data da publicação desta Lei e até o término do prazo de adesão ao PRA de que trata o § 2º do art. 59, é autorizada a continuidade das atividades desenvolvidas nas áreas de que trata o caput, as quais deverão ser informadas no CAR para fins de monitoramento, sendo exigida a adoção de medidas de conservação do solo e da água. (Incluído pela Lei nº 12.727, de 2012)”.

Nesse sentido, em primeiro lugar, entende-se necessária a adesão ao PRA para manutenção das atividades nas mencionadas APP’s, que, por sua vez, demanda o cadastro no

CAR. Nesse contexto, o art. 59, caput e §2º da referida Lei 12651/14, dispõe o seguinte:

“Art. 59. A União, os Estados e o Distrito Federal deverão implantar Programas de Regularização Ambiental (PRAs) de posses e propriedades rurais, com o objetivo de adequá-las aos termos deste Capítulo. (Redação dada pela Lei 13.887, de 2019).

[...]

§ 2º A inscrição do imóvel rural no CAR é condição obrigatória para a adesão ao PRA, que deve ser requerida em até 2 (dois) anos, observado o disposto no § 4º do art. 29 desta Lei. (Redação dada pela Lei 13.887, de 2019)”.

Por fim, a redação do art. 29, §4º acima mencionado é a seguinte:

“Art. 29. É criado o Cadastro Ambiental Rural - CAR, no âmbito do Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente - SINIMA, registro público eletrônico de âmbito nacional, obrigatório para todos os imóveis rurais, com finalidade de integrar as informações ambientais das propriedades e posses rurais, compondo base de dados para controle, monitoramento, planejamento ambiental e econômico e combate ao desmatamento.

[...]

§ 4º Os proprietários e possuidores dos imóveis rurais que os inscreverem no CAR até o dia 31 de dezembro de 2020 terão direito à adesão ao Programa de Regularização Ambiental (PRA), de que trata o art. 59 desta Lei. (Incluído pela Lei nº 13.887, de 2019)”.

Diante da inteligência das normas acima mencionadas, entende-se que a manutenção das atividades agrossilvipastoris e demais previstas no caput do art. 61-A somente serão possibilitadas aos imóveis que tiverem sido cadastrados no CAR, tendo, conseqüentemente, aderido ao PRA.

Tal interpretação também se reforça na legislação estadual de Minas Gerais, considerando que o “CÓDIGO FLORESTAL ESTADUAL” (Lei Estadual nº 20.922/13) replica os exatos termos desta seção da lei federal em seus regramentos estaduais que abarcaram a figura do PRA, tendo a interpretação complementada pelo Decreto Estadual nº 48.127/2021, o qual “regulamenta, no Estado, o Programa de Regularização Ambiental, previsto na Lei Federal nº

12.651, de 25 de maio de 2012, e na Lei nº 20.922, de 16 de outubro de 2013.

Posteriormente, incluída a “Subseção I - Da Regularização de Imóveis Rurais com Áreas de Preservação Permanente Convertidas até 22 de julho de 2008”, que prevê no art. 20 caput e § 3º que a regularização das atividades se dará através do CAR, conforme abaixo:

“Art. 20 – A continuidade das atividades agrossilvipastoris, de ecoturismo e de turismo rural em áreas rurais consolidadas é autorizada na APP, respeitadas as faixas de recomposição obrigatórias previstas no art. 16 da Lei nº 20.922, de 2013

[...]

§ 3º – A regularização das atividades previstas no caput e a definição da recomposição das faixas obrigatórias será feita no momento da análise do CAR”.

Por fim, no mencionado art. 16 da Lei 20.922/13 (“CÓDIGO FLORESTAL ESTADUAL”), é previsto o seguinte:

“Art. 16 – Nas APP’s, em área rural consolidada conforme o disposto no inciso I do art. 2º, é autorizada, exclusivamente, a continuidade das atividades agrossilvipastoris, de ecoturismo e de turismo rural, sendo admitida, em área que não ofereça risco à vida ou à integridade física das pessoas, a manutenção de residências, de infraestrutura e do acesso relativos a essas atividades.

[...]

§ 15 – A realização das atividades previstas no caput observará critérios técnicos de conservação do solo e da água indicados no PRA, sendo vedada a conversão de novas áreas para uso alternativo do solo”.

Desse modo, estando à autorização da manutenção das atividades relacionadas ao PRA pelos dispositivos listados, faz-se necessária a observância ao prazo presente no art. 29, § 4º do Código Florestal, transcrito acima.

Diante do exposto, entende-se que, como no caso em análise, não foram promovidas as inscrições no CAR até dia 31.12.2020, resta prejudicada a possibilidade de adesão ao PRA, e, conseqüentemente, o exercício das atividades agrossilvipastoris na respectiva área.

Detalhamento das ações de condicionamento do solo

As ações de condicionamento de solo descritas são fruto da experiência e do conhecimento técnico da Fundação Renova, desenvolvida nos processos de recuperação de solo executados e em andamento, no Plano de Adequação Socioeconômica e Ambiental (PASEA), aplicados nas propriedades rurais localizadas a montante de Candonga.

As ações agronômicas estão pautadas no condicionamento do solo e sedimentos existentes na área de trabalho, na recomposição e melhoria dos componentes físicos e biológicos e de manejo, desta forma o programa de retomada das atividades agropecuárias evita a remoção de solo e sedimentos pois não é um impedimento à agricultura.

A seguir, serão apresentadas as atividades a serem executadas, conforme Plano de Trabalho Individual, que serão elaboradas a partir de características específicas das propriedades, podendo ser executadas uma, ou mais atividades por imóvel.

Recomendação de adubação

Entende-se por recomendação, os quantitativos de nutrientes que serão propostos para a realização das atividades de recuperação e de manutenção dos cultivos agrícolas.

De posse do resultado da análise química e física do solo, levando em conta as culturas a serem adubadas, serão interpretados os dados da análise de solo, e calculada a quantidade de nutrientes adequada que deve ser aplicada nas áreas a serem manejadas.

Para elaboração dos planos de trabalho individuais serão utilizadas como referência de exigências de correção e exigências nutricionais para região, por exemplo o Sistema de calagem de adubação do Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (Incaper) e a Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais – 5ª aproximação.

Preparo do solo

De modo geral, o preparo do solo visa à melhoria das condições físicas do terreno para facilitar a brotação, o crescimento e o desenvolvimento das raízes, mediante o aumento da aeração, da infiltração de água e da diminuição da resistência do solo à expansão dessas; além disso, visa também à eliminação das plantas invasoras e ao estabelecimento da cultura.

O preparo do solo poderá ser realizado de forma manual ou mecanizada. As etapas serão executadas conforme o planejamento das áreas, os tipos de cultura, a aprovação da segurança

quanto à mecanização.

As áreas que receberão novas culturas, deverão ter o seu preparo de solo realizado, para que a qualidade da implantação da cultura seja alcançada. Para isso, o local selecionado deverá ser trabalhado manualmente de 5 - 10 cm de profundidade, ou mecanicamente de 20 - 40 cm de profundidade. Esse procedimento garante que o sistema radicular da planta penetre, profundamente, no solo, principalmente, em locais com solos adensados. Por essa razão, na escolha da área para plantio é importante observar o perfil do solo como um todo, para detectar a presença de camadas compactadas, ou endurecidas, e não, apenas, restringir-se às camadas superficiais.

Em áreas declivosas, deve reduzir-se, ou excluir-se o uso de máquinas agrícolas, a fim de não acelerar a erosão do solo e de evitar acidentes. Em todos os casos, recomenda-se o uso de máquinas e de implementos do menor peso possível, bem como a execução das operações acompanhando, sempre, as curvas de nível do terreno.

Preparo manual do solo

O preparo manual do solo utiliza enxada ou enxada, podendo empregar, também, implemento manual acoplado a tração animal, ou equipamentos semimecanizados. Essa atividade tem como objetivo descompactar e uniformizar a superfície do solo nas áreas de plantio, incorporar os adubos orgânicos e, ou inorgânicos de base necessários para a implantação da cultura, por meio da mistura de solo e de fertilizantes de base necessários, e promover a melhoria da infiltração de água e de insumos aplicados, além de aerar o solo.

A atividade poderá ser realizada com a utilização de motocultivador e, ou outros equipamentos semimecanizados similares.

Poderá ser necessária uma limpeza de área, antes do início do preparo manual do solo, executada com uso de foices, de facões, de machados, entre outros.

Preparo mecanizado do solo

Atividade realizada com a utilização de tratores agrícolas acoplados à equipamentos necessários para descompactação, para destorroamento, para incorporação de fertilizantes de base orgânicos e, ou inorgânicos e para nivelamento de terreno para a implantação de cultura de forma a garantir o sucesso do plantio de culturas. Esse tipo de preparo contempla etapas como aração e gradagem do solo.

Aração

Essa atividade deverá ser realizada com a utilização de arado de disco acoplado em trator agrícola e objetiva aumentar a aeração do solo, aumentar a absorção de água e descompactar o solo, viabilizando o melhor desenvolvimento das raízes, a incorporação do solo por meio da mistura solo e calcário aplicada, anteriormente, melhorar a infiltração da água e a aeração do solo nas áreas de cultivo.

Gradagem

Essa atividade, caso seja necessária, deverá ser desenvolvida preferencialmente após a realização da aração e da aplicação dos fertilizantes de base e objetiva desfazer os torrões deixados pela aração, uniformizando o terreno, incorporar os fertilizantes de base orgânicos e, ou inorgânicos e o nivelamento do terreno. Com a utilização do implemento grade acoplado ao trator agrícola, os torrões são desfeitos e a superfície do solo torna-se mais uniforme, melhorando o desenvolvimento das raízes e, conseqüentemente, das culturas implantadas.

Sulcagem – manual ou mecanizada

A sulcagem consiste em abrir sulcos de plantio ao longo do terreno para a implantação de culturas, como, canas e capineiras. Essa etapa, posterior ao preparo do solo (manual ou mecanizado) é realizada quando as mudas que serão implantadas estejam disponíveis para o plantio.

A atividade poderá ser realizada, de forma mecanizada, com a utilização do implemento sulcador acoplado ao trator agrícola, ou, de forma manual, com a utilização de enxadas e, ou enxadões, podendo também ser realizada com o uso de sulcador de tração animal acoplado em muares, enquadrando essa modalidade na sulcagem manual. A profundidade e a distância entre sulcos variam em relação à cultura a ser implantada e serão descritas no plantio de cada cultura.

Fertilização do solo

A atividade de fertilização do solo (adubação) consiste na aplicação de nutrientes necessários ao desenvolvimento das culturas e à melhoria do solo existente. Os elementos químicos presentes nos fertilizantes (conforme a quantidade ou proporção) são divididos em macronutrientes primários (nitrogênio, fósforo, potássio), macronutrientes secundários (cálcio,

magnésio e enxofre) e micronutrientes (boro, cloro, cobre, ferro, manganês, molibdênio, zinco, sódio, silício e cobalto).

Os adubos orgânicos e os fertilizantes químicos que serão aplicados devem fornecer os macronutrientes e os micronutrientes necessários para suprir, nutricionalmente, a cultura implantada, ou a implantar, assim como a aplicação de calcário deve proporcionar um pH adequado para a disponibilização dos macronutrientes e dos micronutrientes, sendo que as aplicações devem ser conforme análise de solo e de recomendação de adubação realizada para cada cultura dentro da propriedade.

Correção da acidez do solo

A calagem é a aplicação de calcário (considerado um fertilizante) e objetiva elevar os teores de cálcio e de magnésio, neutralizar o alumínio trivalente (elemento tóxico para as plantas) e corrigir o pH do solo, para um desenvolvimento satisfatório das culturas.

A calagem deverá ser feita de preferência com calcário dolomítico, a depender da disponibilidade no mercado local, e poderá ser realizada de forma manual (à lanço), ou mecanizada (com o uso de um trator agrícola acoplado a um implemento adequado para a atividade). O produto deverá ser aplicado, de forma uniforme, e, na quantidade suficiente, ao longo da área planejada. A forma como o calcário deverá ser aplicado depende da declividade do terreno, da cultura a implantar, ou implantada e da aprovação da segurança.

A proporção de calcário a ser aplicada dependerá do tipo de cultura e da recomendação de adubação estabelecida após a análise laboratorial das amostras de solo.

Aplicação de fertilizantes (Base, Plantio e Cobertura)

Os fertilizantes que deverão ser utilizados para implantação e para manutenção de culturas (de acordo com a recomendação de adubação) foram divididos em 3 tipos relacionados abaixo:

Adubos de base: são os adubos orgânicos (cama de frango e/ou esterco bovinos) mais os adubos inorgânicos (Supersimples, FTEBr12 ou outra formulação similar necessária para essa fase) que são utilizados no preparo do solo para implantação de culturas e, podendo ser realizada a incorporação quando for necessário. Esses deverão ser aplicados posteriormente à correção da acidez do solo (caso necessite da correção do pH). A quantidade de adubos de base que

precisará ser utilizada por cultura deverá estar de acordo com a recomendação de adubação e de disponibilidade na região.

Adubos de plantio: são os adubos aplicados no momento do plantio das culturas e que podem ser aplicados à lanço, ou em sulcos, dependendo da cultura. São utilizados para oferecer às culturas outros nutrientes necessários à implantação (NPK ou outras formulações para o plantio) e não necessitam ser incorporados ao solo. A aplicação dos adubos de plantio deve ser realizada quando for feita a semeadura, ou o plantio das culturas e após a realização de correção da acidez do solo e da fertilização de base, quando necessário. A quantidade de adubos de plantio que precisará ser utilizada por cultura deverá estar de acordo com a recomendação de adubação e disponibilidade na região.

Adubos de cobertura: são os adubos necessários para manter o nível de nutrientes para a continuidade do desenvolvimento das culturas e são aplicados após o plantio, ou após a aplicação de calcário, em caso de recuperação de culturas existentes, e não necessita de incorporação de solo. A quantidade de adubos de plantio que precisará ser utilizada por cultura deverá estar de acordo com a recomendação de adubação e de disponibilidade na região. A formulação recomendada para aplicação deverá ser determinada na recomendação de adubação realizada, previamente, de acordo com a análise laboratorial das amostras de solo coletadas. As atividades poderão ser realizadas de forma manual, ou mecanizada, podendo ser dispersadas à lanço, de maneira uniforme, em toda a área planejada, ou, em sulcos de plantio, preenchendo todas as linhas feitas na área planejada. A forma de aplicação dependerá do terreno, da cultura a implantar, ou implantada, da aprovação da segurança e da fiscalização. Tanto os adubos de base quanto os adubos de plantio devem ser aplicados em conjunto, em misturas homogêneas para promover a rentabilidade da atividade.

Ressalta-se que a adubação de cobertura (adubação nitrogenada) deverá ser realizada após as atividades de plantio ou correção de solo, quando essa for a única atividade necessária para o local).

É necessário que haja umidade no solo para a aplicação da adubação de cobertura e a adubação de plantio, pois isso evitaria as perdas dos adubos nitrogenados por volatilização. Devido a esse fato, as adubações nitrogenadas (adubação de plantio e adubação de cobertura) deverão ser realizadas no período chuvoso, após ocorrência e permanência das chuvas. Caso haja interrupção de chuvas por um período superior há 5 dias, as atividades de adubação nitrogenadas à lanço deverão ser paralisadas para não comprometer a eficiência do produto. E

caso haja período com chuva constante, deve avaliar-se também se há excesso de umidade no solo, para evitar que haja a lixiviação dos nutrientes dos adubos.

Em relação à adubação NPK nos sulcos de plantio, é necessário o cobrimento rápido da aplicação, para evitar a volatilização, caso ocorra a interrupção por mais de 5 dias das chuvas. É aconselhável que a aplicação seja realizada durante os horários mais frescos do dia, ou seja, pela manhã, bem cedo, ou no final da tarde, garantindo a qualidade do serviço prestado. Para as culturas agrícolas (milho, cana e capineira) a aplicação de adubos de cobertura poderá ser realizada até 2 vezes, a depender da recomendação agrônômica.

Aplicação manual e mecanizada dos fertilizantes

A aplicação manual/mecanizada de fertilizantes de base, o plantio e a cobertura devem ser conduzidos nas devidas proporções, por toda a extensão da área planejada, de forma homogênea, e evitando desperdícios de produto.

Na distribuição dos adubos no campo, eles serão dispostos na área planejada, de modo a otimizar a aplicação, em número suficiente para ser utilizado, evitando o desperdício, o acesso dos animais e o abandono dos sacos no local.

Os adubos de base e de plantio (orgânicos e inorgânicos), de acordo com a recomendação de adubação, deverão ser misturados e aplicados de uma única vez nas devidas proporções por toda a extensão da área planejada, de forma homogênea, e evitando desperdícios de produto.

Execução das atividades

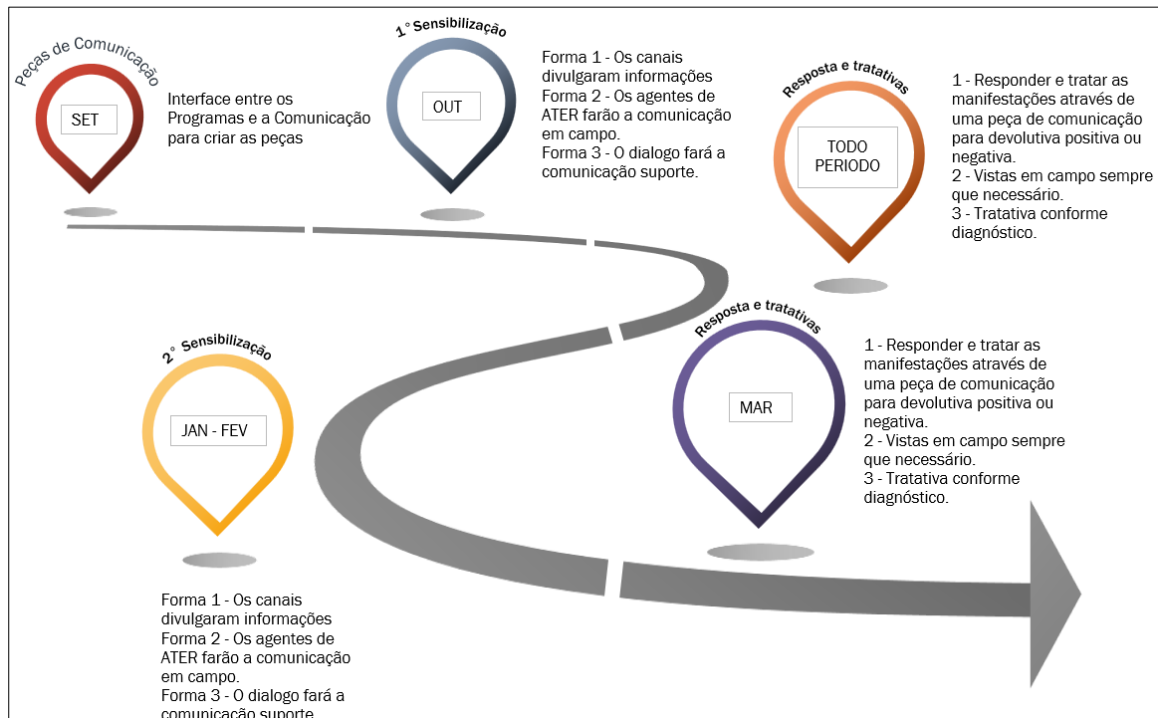
A realização das atividades em campo, quando necessárias, são custeadas pela Fundação Renova mediante pagamento direto ao produtor. Esse formato vem sendo aplicado pelo PG17 com êxito. O produtor se responsabiliza pela execução, conforme sua rotina de trabalho e utiliza os comércios locais para adquirir insumos, além de priorizar a contratação de mão de obra local. Dessa forma, o recurso financeiro é investido localmente. A assistência técnica para realização de todas as atividades também é fornecida pela Fundação Renova.

4.3 Monitoramento contínuo (item 1.3 da Deliberação CIF nº 633)

Os critérios técnicos para atendimento ao item 1.3 da Deliberação estão sendo definidos no âmbito da CT-GRSA e, para tanto, foram agendadas reuniões gerenciais (19/04/2023 e

01/06/2023). Uma versão preliminar do Plano de Monitoramento está prevista para ser protocolada em 26/05/2023 na CT-GRSA pela Fundação, a fim de subsidiar as discussões posteriores na reunião a ser realizada no dia 01/06/2023.

4.4 Fluxo de Comunicação e Ação (item 2 da Deliberação CIF nº 633)



A Comunicação dará suporte as etapas que envolvem a interação com os proprietários, ao apoiar na facilitação do entendimento do contexto, dos danos, da elegibilidade ao atendimento, das ações propostas para recuperar a capacidade produtiva do solo e das mudanças no modo de produção na terra, caso ocorram. A estratégia é, pela complexidade do tema, abordá-lo em ondas de menor a maior complexidade, com recorrência e materiais didáticos que traduzam, de forma simples, a linguagem técnica. Podem ser utilizados mapas, esquemas visuais, fluxograma, vídeos, áudio, cartilhas e demais peças que contribuam para a compreensão e participação consciente do proprietário.

Esses conteúdos serão utilizados como ferramenta pelas equipes de Diálogo e dos programas de manejo de rejeito e retomada das atividades agropecuárias que irão a campo iniciar as tratativas com os proprietários, de maneira dirigida e exclusiva. Não haverá divulgação em massa sobre o assunto, a interação será focada nos proprietários que foram

identificados e elegíveis ao atendimento pela Fundação Renova, a saber:

- 1ª Sensibilização: materiais de comunicação físicos e digitais com as etapas do processo, canais de relacionamento da Renova para que o proprietário registre suas manifestações e apresentação das equipes do Diálogo e dos programas que conduzirão os trabalhos junto aos proprietário.
- 2ª Sensibilização: materiais de comunicação físicos e digitais com a caracterização do dano, documentos e perfis necessários a elegibilidade, proposição de soluções pra retomada produtiva do solo, alteração no modo de produção, se houver, etc.

A Comunicação fará a apuração do conteúdo, aprovação com as fontes, tradução da linguagem textual e visual, a unificação das narrativas a serem adotadas por áreas técnicas, comunicação e canais de atendimento de assuntos coletivos ou por segmento de público. Não consta no nosso trabalho suporte de peças de comunicação para a interação individual com o proprietário, casos particulares serão discutidos pelo programa.

Após validação do CIF do detalhamento das ações, do atendimento aos proprietários, elegibilidade, identificação do público e afins previstos neste plano de trabalho, a comunicação fará o desdobramento do conteúdo em formato de plano de comunicação.

Conforme item 4.5 da proposta de plano de trabalho, a ação de número 7 prevê a elaboração de plano integrado de comunicação com as ações apresentadas de forma detalhada.

4.5 Proposta Final de Plano de Trabalho (item 1 da Deliberação CIF nº 633)

Item da Deliberação CIF nº 633	Ação	Responsável	Prazo	Observações
1.1 Levantamento das propriedades	1. Enviar material completo de localização das propriedades em MG e no ES, incluindo imagens e arquivos georreferenciados (shapefiles).	PGs 17 e 23	Ação concluída (conforme Anexo 1.a).	Para o ES, serão considerados os dados de cadastro da FR, do censo de 2017 do IBGE e do CAR. Para MG, além dessas fontes, serão considerados os dados da mancha de inundação à jusante de Candonga (trechos 13 e 14 do PMR). Nesse levantamento também serão identificados os quintais urbanos mesmo que não contemplados no escopo de atuação do PG-17.
1.1 Levantamento das propriedades	2. Levantar as solicitações / manifestações oriundas dos Canais de Relacionamento da FR (PG-06), a partir do período chuvoso de 2021/2022, relacionadas às cheias e a possíveis deposições de sedimentos.	PG-06 – Pilar de Canais de Relacionamento	Ação concluída (conforme Anexo 1.b).	Crerios a serem utilizados: análises quantitativa e qualitativa dos acionamentos relacionados ao período chuvoso ao longo da bacia do Rio Doce nos Canais de Relacionamento da Fundação Renova, nos anos de 2021 e 2022, respondida ou não. Serão utilizadas as palavras chaves mais recorrentes como: “Enxurra”, “Inund”, “Cheia”, “Poeir”, “Limp”, “Rejeit”, “Alag”, “Chuv” e “Enchent”.

Item da Deliberação CIF nº 633	Ação	Responsável	Prazo	Observações
1.2 Recomposição da capacidade produtiva do solo	3. Detalhar as ações já existentes no escopo de atuação técnica do PG-17 para essa finalidade de recomposição da capacidade produtiva do solo.	PG-17	30 dias após aprovação do Plano de Trabalho pelo CIF.	A partir do universo de adesões, considerar a possibilidade de classificar as propriedades de acordo com o nível de atenção.
1.2 Recomposição da capacidade produtiva do solo	4. Enviar material à CT-GRSA sobre as áreas “protegidas” urbanas.	PG-17	30 dias após aprovação do Plano de Trabalho pelo CIF.	Deixar claro quais são os entraves e possíveis conflitos legais para atuação nos quintais ou áreas urbanas.
1.2 Recomposição da capacidade produtiva do solo	5. Emitir parecer para disciplinar e orientar a possível atuação da FR nas áreas “protegidas” urbanas.	CT-GRSA	60 dias após aprovação do Plano de Trabalho pelo CIF (30 dias após a conclusão da ação 4).	

Item da Deliberação CIF nº 633	Ação	Responsável	Prazo	Observações
1.3 Monitoramento	6. Realizar reuniões gerenciais, com a participação dos membros da CT-GRSA envolvidos com a temática dos PMRs, com o objetivo de otimizar e simplificar os trabalhos de monitoramento.	CT-GRSA	19/04 – primeiro encontro (online). 01/06 – reunião final (presencial, em Vitória/ES).	Essas reuniões gerenciais serão realizadas com a participação da FR, cabendo à CT-GRSA providenciar todos os trâmites de convocação e organização das reuniões. A ata da reunião realizada no dia 11/04 deverá ser anexada a este plano de trabalho para comprovar que as ações referentes ao item 1.3 estarão definidas posteriormente à data de atendimento da Deliberação CIF nº 661 (13/05).
2. Plano de Comunicação	7. Elaborar Plano Integrado de Comunicação para que os proprietários possam solicitar à FR as providências que se fizerem necessárias.	PG-06 – pilares de Comunicação, Canais de Relacionamento e Diálogo	60 dias após aprovação do Plano de Trabalho pelo CIF.	