

Belo Horizonte, 04 de outubro de 2019.

Ofício nº 22/2019/EY

Ao
Comitê Interfederativo - CIF
A/C: Sr. Eduardo Fortunato Bim
Presidente do Comitê Interfederativo
SCEN Trecho 2, Edifício Sede do Ibama, Caixa Postal nº 09566, Brasília/DF.
CEP: 70818-900

À
Câmara Técnica de Restauração Florestal e Produção de Água
C/C: ILMO. Sr. Luciano De Petribu Faria
Coordenador da Câmara Técnica de Restauração Florestal e Produção de Água
SCEN Trecho 2, Edifício Sede do IBAMA, Caixa Postal no 09566, Brasília/DF.
CEP: 70818-900

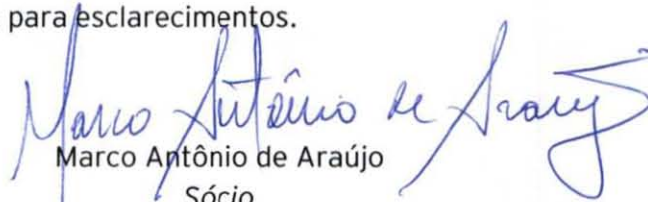
Referência: Procedimento de Asseguração Individual - PG025.

Assunto: Entrega do documento denominado PAI - Procedimento de Asseguração Individual emitido pela EY referente aos procedimentos previstos para asseguração do Programa de Recuperação da Área Ambiental 1, nos municípios de Mariana, Barra Longa, Rio Doce e Santa Cruz do Escalvado -MG.

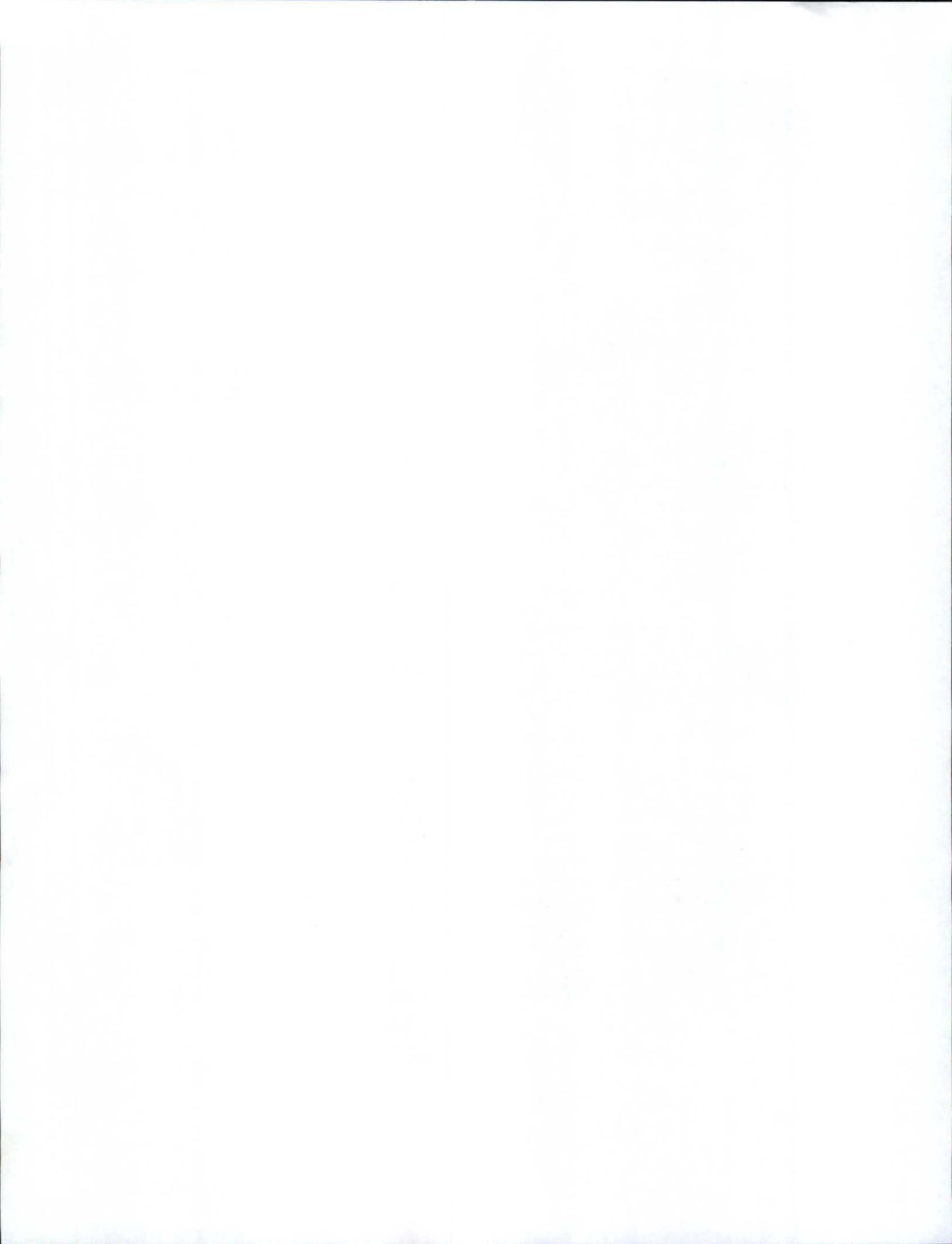
Prezados Senhores (as),

Em consonância com as atividades previstas pela Auditoria Independente no âmbito do TTAC - Termo de Transação e Ajustamento de Conduta e conforme deliberação número 38 que aprova o Procedimento Operacional Padrão - POP apresentado pela EY, segue anexo a este ofício o documento denominado PAI - Procedimento de Asseguração Individual emitido pela EY referente aos procedimentos de asseguração previstos para avaliação das atividades executadas pelo Programa de Recuperação da Área Ambiental 1, nos municípios de Mariana, Barra Longa, Rio Doce e Santa Cruz do Escalvado-MG (PG025).

Nos colocamos a disposição para esclarecimentos.



Marco Antônio de Araújo
Sócio
EY



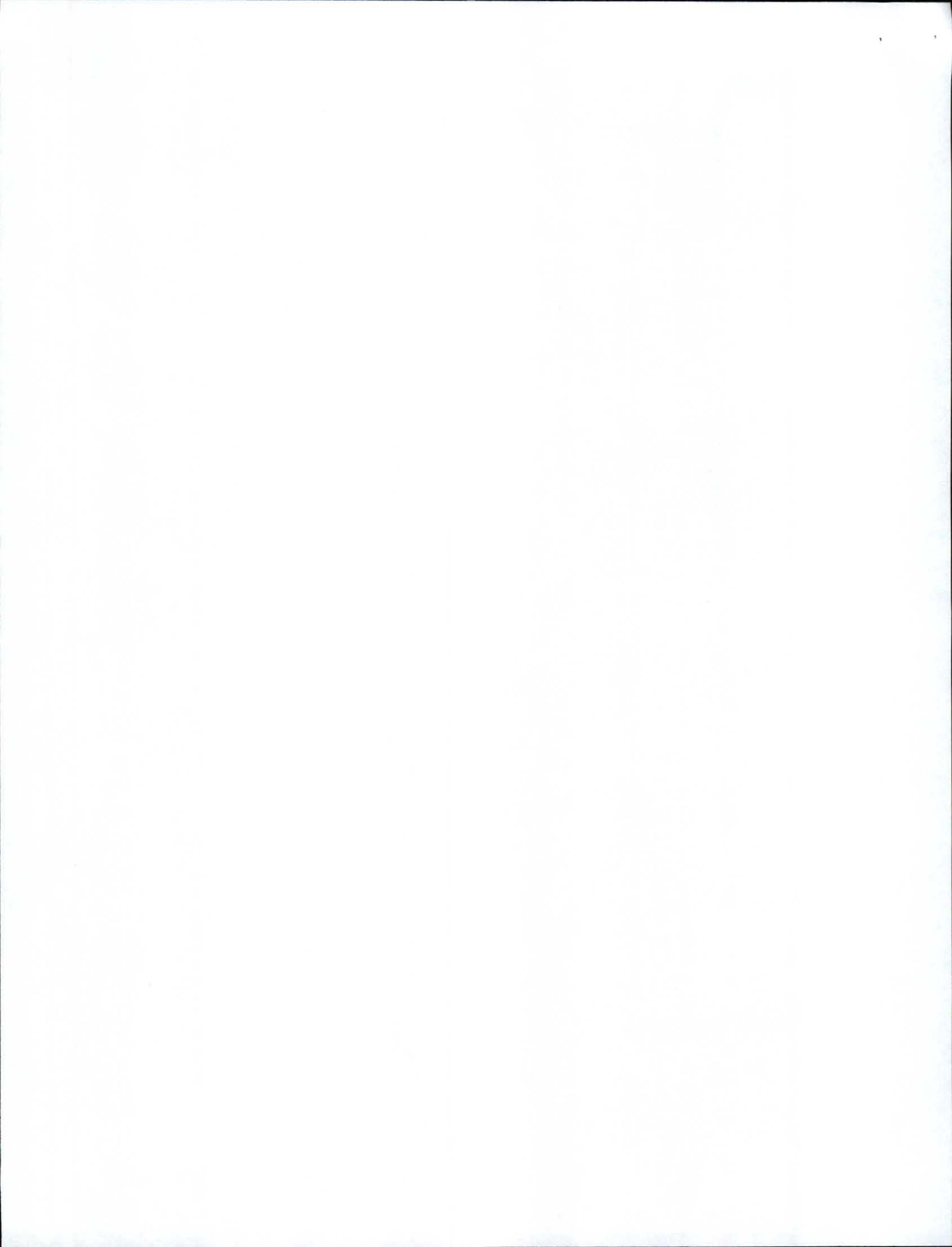
Auditoria Externa Independente

Procedimentos de Asseguração Individual

PG 025 – Programa de Recuperação da Área
Ambiental 1, nos municípios de Mariana, Barra
Longa, Rio Doce e Santa Cruz do Escalvado -
MG

Versão Preliminar – Este documento é uma versão preliminar do PAI – Procedimento de Asseguração Individual para o PG025. Esta versão contempla os procedimentos desenhados para a asseguração dos processos executados pelo Programa. Uma nova versão deste documento pode ser realizada à medida que houver alterações no referido Programa.





Elaborado por:

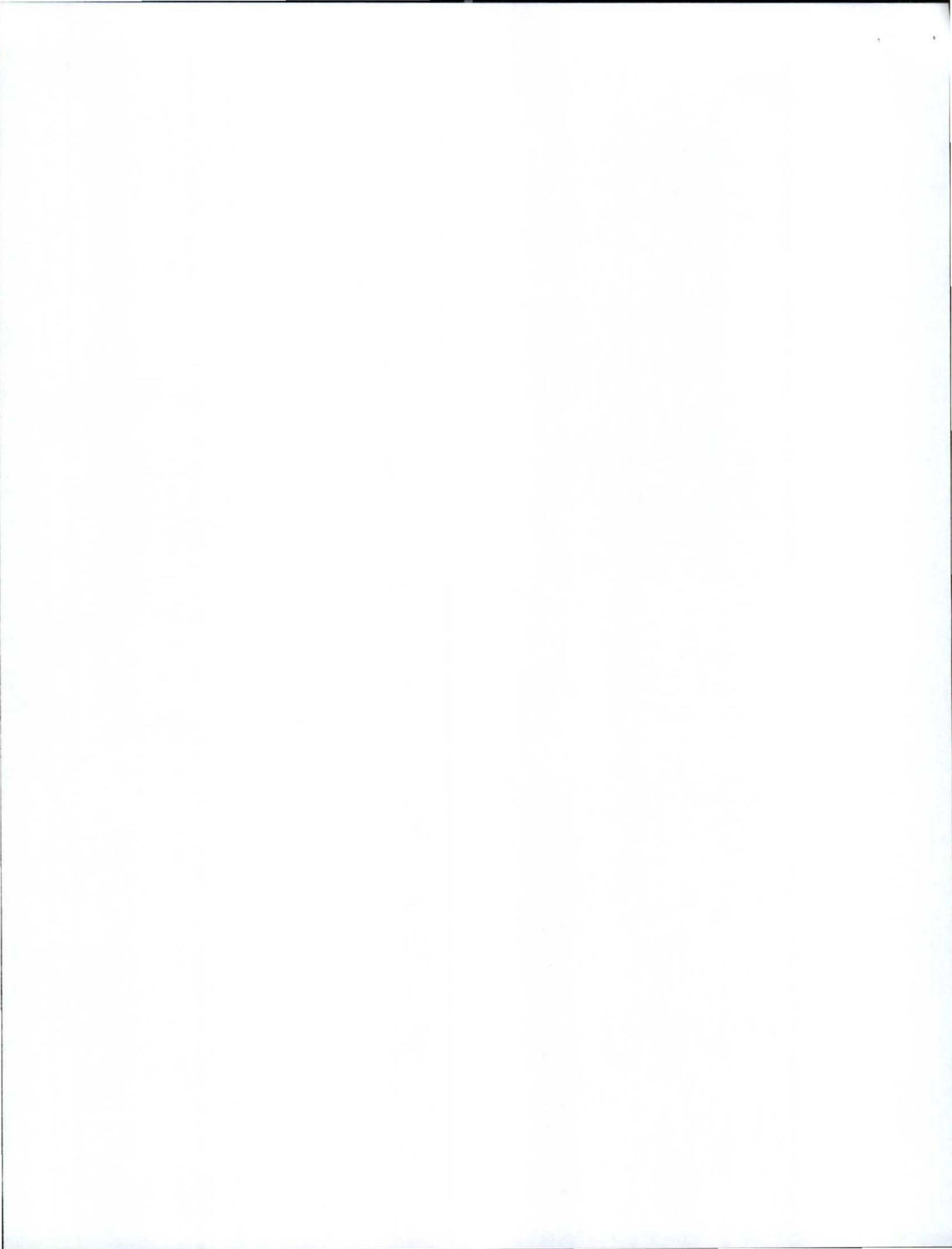
Proprietário do documento	Descrição do Documento
EY	Procedimento de Asseguração Individual com o detalhamento dos procedimentos de asseguração a serem aplicados para o PG025 - Programa de Recuperação da Área Ambiental 1, nos municípios de Mariana, Barra Longa, Rio Doce e Santa Cruz do Escalvado -MG.

Plano de Gerenciamento de Projetos Controle de Versão

Versão	Data	Autor	Descrição das alterações
01	04/10/2019	EY	Emissão do documento.

Envolvidos:

Entidade	Representante	Data	Sign-off
FUNDAÇÃO			
CÂMARA TÉCNICA			
EY			



Índice

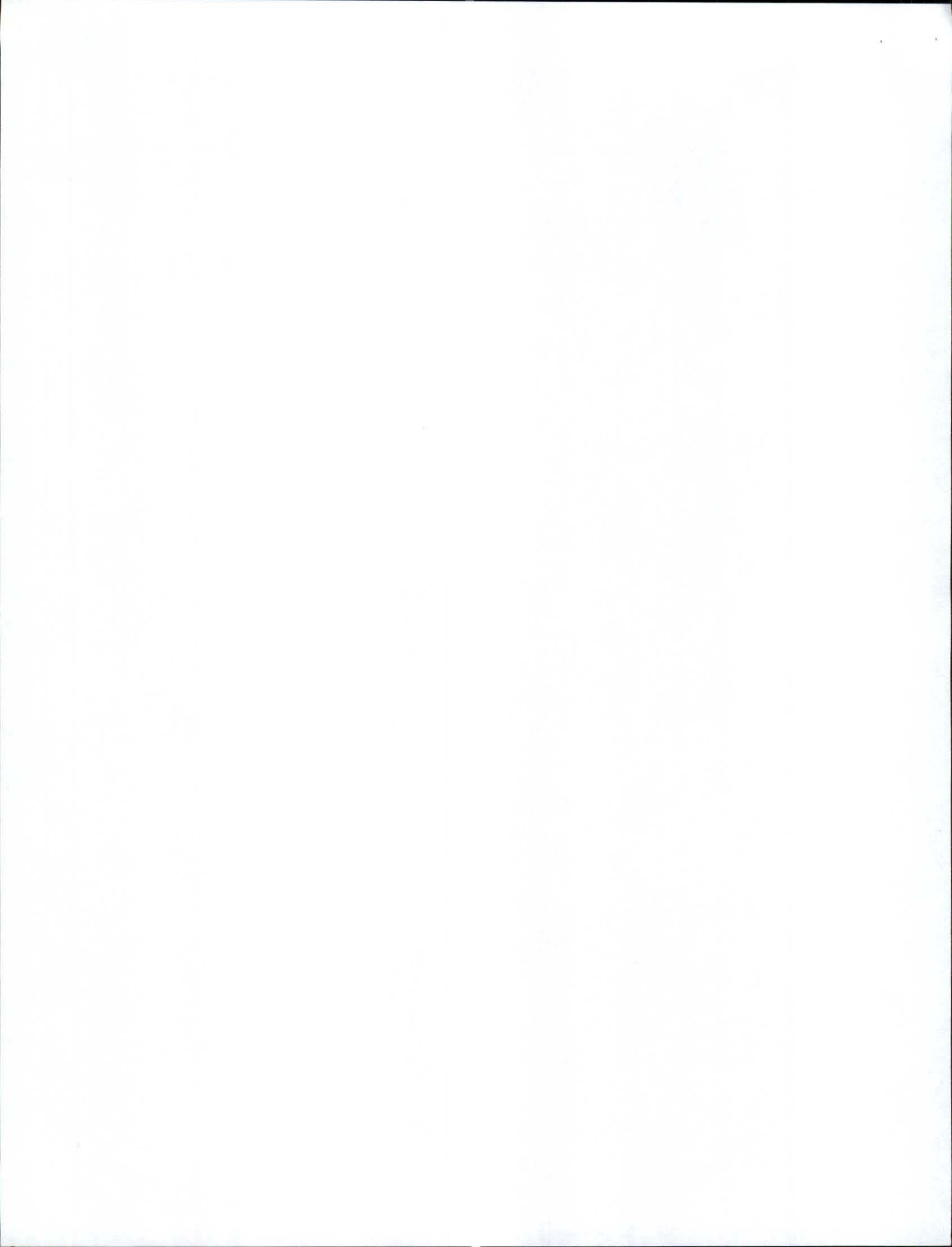
1.	Introdução.....	4
2.	Descrição do Programa.....	5
2.1.	Objetivo.....	5
Referência		5
2.3.	Prazo	5
2.4.	Responsáveis pela comunicação	5
3.	Avaliação de Indicadores.....	6
3.1.	Relação de Projetos e Indicadores do Programa.....	6
3.2.	Critérios definidos para avaliação dos projetos e indicadores	6
3.3.	Procedimentos planejados pela EY.....	8
4.	Avaliação dos processos relacionados ao Programa	12
5.	Avaliação do encerramento do Programa.....	13
6.	Relação de especialistas envolvidos.....	14



1. Introdução

Este documento tem como objetivo estabelecer e documentar os procedimentos de asseguarção a serem realizados pela EY para o PG025 – Programa de Recuperação da Área Ambiental 1, nos municípios de Mariana, Barra Longa, Rio Doce e Santa Cruz do Escalvado - MG. Neste documento estão contemplados os procedimentos de asseguarção previstos para os projetos realizados pelo PG025, elaborados com base no Documento de Definição do Programa, aprovado pelo CIF por meio da Deliberação nº 249, e em reuniões de entendimento realizadas junto à Fundação Renova.

A leitura deste documento deve ser realizada em conjunto com o POP – Procedimento Operacional Padrão, que detalha a estratégia geral de asseguarção adotada pela EY para auditoria dos Programas constantes no TTAC – Termo de Transação e Ajustamento de Conduta.



2. Descrição do Programa

2.1. Objetivo¹

Recuperação da área diretamente impactada pelo rompimento da barragem de Fundão (Área Ambiental 1²) nos municípios de Mariana, Barra Longa, Rio Doce, Ponte Nova e Santa Cruz do Escalvado, em atendimento às cláusulas 158, 159 e 160 do TTAC.

2.2. Referência

Cláusulas 158 a 160 do Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta (TTAC), Relatório de Monitoramento datado de 16 de outubro/2018 e Documento de Definição do Programa aprovado conforme Deliberação nº 249 do Comitê Interfederativo.

2.3. Prazo³

Conforme cláusula 158 do TTAC, "cabará à Fundação efetuar a revegetação inicial, emergencial e temporária, por gramíneas e leguminosas, visando a diminuição da erosão laminar e eólica, com extensão total de 800 ha (oitocentos hectares) e conclusão até o último dia útil de junho de 2016, de acordo com o programa aprovado pelos órgãos ambientais".

Conforme cláusula 159, a Fundação Renova "deverá, também, recuperar 2.000 ha (dois mil hectares) na Área Ambiental 1 nos Municípios de Mariana, Barra Longa, Rio Doce e Santa Cruz do Escalvado, de acordo com o programa aprovado pelos órgãos ambientais". Consoante ao Parágrafo Único, "a implantação das ações referidas no caput se dará em um prazo de 4 (quatro) anos, a contar da assinatura do Acordo, com 6 (seis) anos complementares de manutenção, conforme cronograma a ser estabelecido no respectivo Programa".

Conforme cláusula 160, "deverá ser feita pela Fundação a regularização de calhas e margens e controle de processos erosivos nos Rios Gualaxo do Norte, Carmo e Doce no trecho a montante da UHE Risoleta Neves, a ser aprovado pelos órgãos ambientais, com conclusão até o último dia útil de dezembro de 2017".

2.4. Responsáveis pela comunicação

Câmara Técnica de Restauração Florestal e Produção de Água:

- Luciano De Petribu Faria: luciano.faria@ibama.gov.br

Fundação Renova:

- Lucas Scarascia – E-mail: lucas.scarascia@fundacaorenova.org
- Carlos Cenachi – E-mail: carlos.cenachi@fundacaorenova.org

EY:

- Marco Araújo – E-mail: marco.a.araujo@br.ey.com
- Ettore Bernardi – E-mail: ettore.bernardi@br.ey.com
- Thays Coutinho – E-mail: thays.coutinho@br.ey.com

¹ Informações obtidas através do documento "Definição do Programa" entregue pela Fundação Renova e aprovado pelo Comitê Interfederativo (CIF) por meio da Deliberação de número 249. A responsabilidade pela execução das atividades descritas acima é da Fundação Renova.

² Conforme descrito no TTAC, a Área Ambiental 1 é composta pelas áreas abrangidas pela deposição de rejeitos nas calhas e margens dos rios Gualaxo do Norte, Carmo e Doce, considerando os respectivos trechos de seus formadores e tributários, bem como as regiões estuarinas, costeiras e marinha na porção impactada pelo Evento.

³ Informações obtidas através do documento "Termo de Transição e de Ajustamento de Conduta" (acordo).



3. Avaliação de Indicadores

3.1. Relação de Projetos e Indicadores do Programa¹

Para cumprimento de cada cláusula do TTAC relacionada ao PG 025, a Fundação Renova desenvolveu um projeto com ações e metas específicas. Para avaliação dos resultados deste Programa foram definidos indicadores atrelados a cada projeto, apresentados no documento de Definição do Programa e aprovados pelo CIF por meio da Deliberação nº 249 emitida em 17 de dezembro de 2018.

Os projetos identificados no documento de Definição do Programa, com seus respectivos indicadores, foram listados a seguir:

Cláusula 158 – I – Projeto de Plantio Emergencial

- Indicador – Índice de Cobertura Vegetal (ICV)
- Indicador – Biomassa Total da Vegetação (BTV)

Cláusula 160 – II – Projeto de Regularização das Calhas, Margens e Controle de Processos Erosivos nos rios Gualaxo do Norte, Carmo e Doce, no Trecho Montante da UHE Risoleta Neves.

- Indicador – Índice de Redução de Perda de Solo
- Indicador – Índice de solo exposto

Cláusula 159 – III – Projeto de Restauração florestal em propriedades Rurais

- Indicador – Taxa de Mortalidade
- Indicador – Controle de Qualidade no Plantio
- Indicador – Controle de Qualidade da Proteção Florestal
- Indicador – Monitoramento Ecológico da Restauração

Vale ressaltar que o documento de Definição do Programa não apresenta ficha de indicadores, e sim o descritivo contendo a metodologia de cálculo. Em relação a esse ponto, as seguintes informações não estão contidas ou não estão claramente apresentadas no documento: definição do indicador, período associado, polaridade, datas de início e fim da medição, dentre outras. Por essa razão, conforme informado por meio do Ofício 11/2019/EY, a EY entende não ser possível realizar a asseguuração dos indicadores até que seja realizada uma adequação do documento.

3.2. Critérios definidos para avaliação dos projetos e indicadores

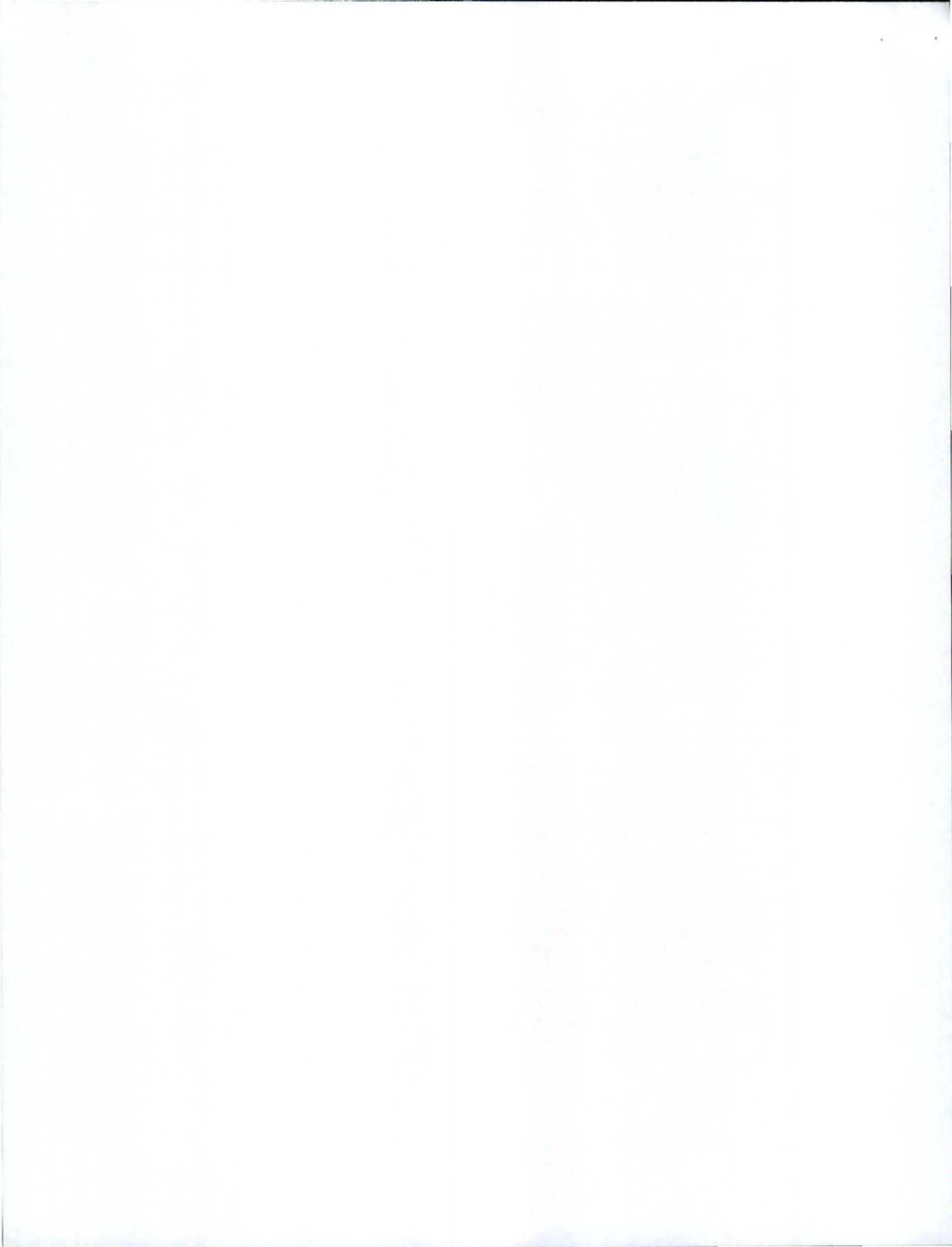
A Definição do Programa, aprovada pelo CIF por meio da Deliberação nº 249, traz os indicadores definidos pela Fundação Renova relacionados ao Programa.

Vale ressaltar que, para os indicadores já mensurados pela Fundação Renova e cujas metas foram consideradas por ela como alcançadas (indicadores relacionados às cláusulas 158 e 160), a EY elaborou procedimentos visando verificar a acuracidade e integridade dos dados que alimentam os indicadores. Já para os indicadores que ainda não foram medidos pela Fundação Renova (indicadores relacionados à cláusula 159), os procedimentos visaram avaliar as ações que a Fundação Renova realiza e que tem como objetivo o cumprimento das metas dos indicadores. Para ambos os casos não será realizado o recálculo dos indicadores neste momento, pelos motivos apresentados na sessão anterior.

Adicionalmente, em relação ao indicador denominado “Índice de Redução de Perda de Solo”, referente à cláusula 159, a EY entende se tratar de um indicador que avalia se as técnicas testadas, por meio de experimentos realizados pela Fundação Renova, são eficazes. No entanto, o indicador não avalia se todas as obras necessárias foram realizadas na Área Ambiental 1, nos municípios de Mariana, Barra Longa, Rio Doce e Santa Cruz do Escalvado - MG.

Conforme disposto no documento de Definição do Programa e identificado durante a reunião de entendimento, existem ações sendo executadas pela Fundação Renova que visam o cumprimento do indicador “Monitoramento Ecológico da Restauração”. Entretanto, ainda não é possível a realização de procedimentos de asseguuração, pois o estágio ecológico da recuperação ambiental de cada unidade de trabalho precisa estar mais avançado para que a verificação possa ser realizada. De acordo com a Fundação Renova, o indicador estará apto a ser monitorado a partir de janeiro de 2020, quando o estágio de recuperação estiver avançado.

¹ A responsabilidade pela execução das atividades descritas acima é da Fundação Renova.



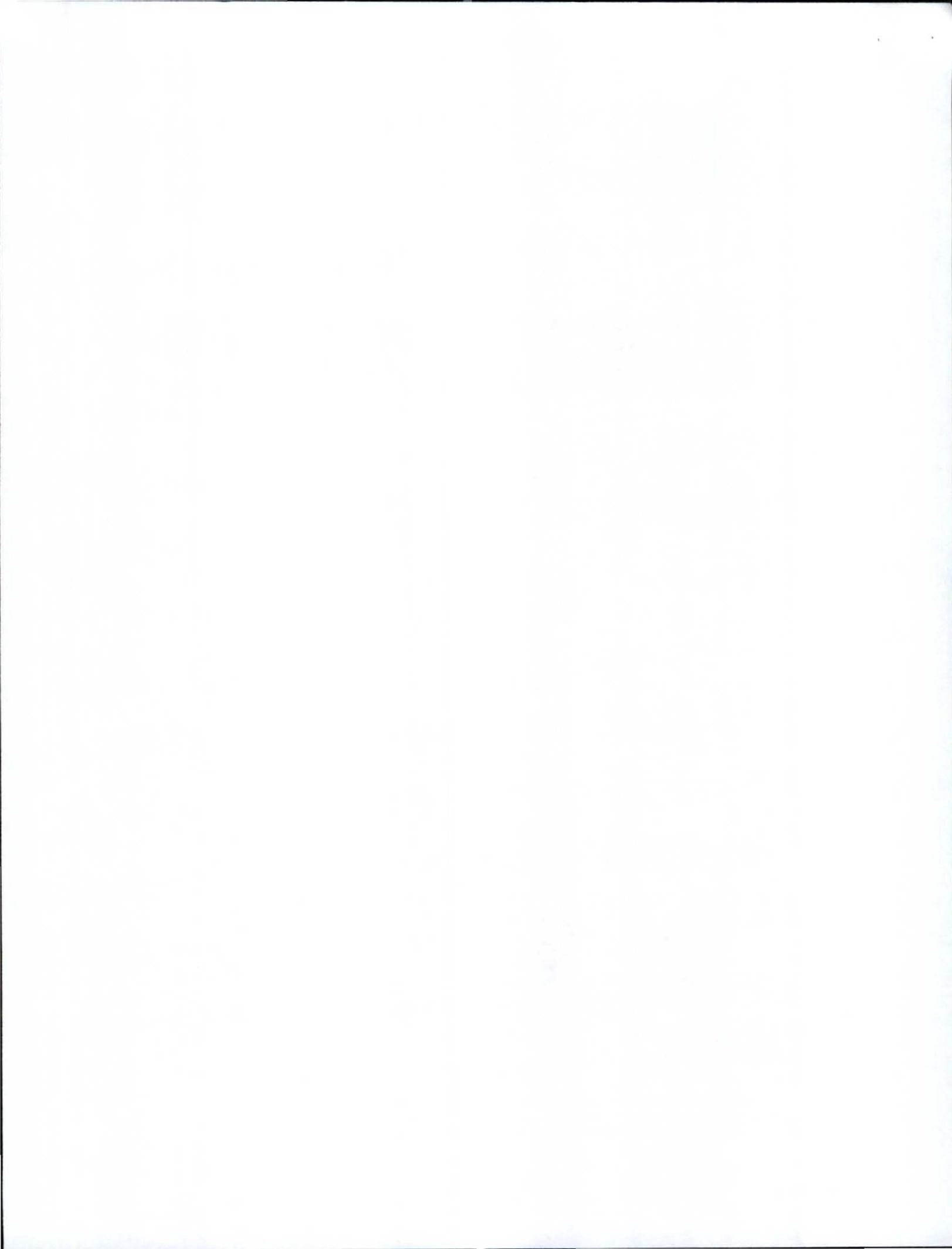
As cláusulas 158 e 160, atreladas ao “Projeto de Plantio Emergencial” e ao “Projeto de Regularização das Calhas, Margens e Controle de Processos Erosivos nos rios Gualaxo do Norte, Carmo e Doce, no Trecho a Montante da UHE Risoleta Neves” (Bioengenharia), já foram consideradas encerradas pela Fundação Renova. Em relação a esse ponto, tanto as ações quanto o monitoramento realizado pela Fundação Renova das referidas cláusulas estão em análise pela CT-Flor, para emissão de um parecer oficial de encerramento das cláusulas. Já o “Projeto de Restauração florestal em propriedades Rurais”, relacionado à cláusula 159, foi iniciado em dezembro de 2017 e, de acordo com a Fundação Renova, o seu monitoramento foi iniciado em maio de 2019.

Para uma melhor compreensão da cronologia da execução das ações realizadas pela Fundação Renova referentes às cláusulas do TTAC no âmbito do Programa (revegetação e obras), do monitoramento (qualidade e efetividade) e manutenção das ações¹ que refletem a efetividade dos indicadores, a EY elaborou a tabela apresentada a seguir.

PG025				Execução da ação		Monitoramento		Manutenção	
Cláusula	Projeto	Indicadores	Periodicidade monitoramento	Início	Fim	Início	Fim	Início	Fim
158	Projeto de Plantio Emergencial	Índice de Cobertura Vegetal (ICV)	Semestral	nov-15	jul-16	fev-17	ago-18	-	-
		Biomassa Total da Vegetação (BTV)	Semestral	nov-15	jul-16	fev-17	ago-18	-	-
160	Projeto de Regularização das Calhas, Margens e Controle de Processos Erosivos nos rios Gualaxo do Norte, Carmo e Doce, no Trecho Montante da UHE Risoleta Neves	Índice de Redução de Perda de Solo	Anual	set-16	dez-17	dez-17	mar-20	-	-
		Índice de Solo Exposto	Anual	set-16	dez-17	dez-17	mar-20	-	-
159	Projeto de Restauração florestal em propriedades Rurais	Índice de Solo Exposto	Anual	set-16	dez-17	dez-17	mar-20	dez-17	mar-26
		Controle de Qualidade no Plantio (com sub-indicadores)	no plantio, 30, 90, 180 e um ano após a implantação	dez-17	mar-20	mai-19	mar-21	dez-17	mar-26
		Taxa de mortalidade	30 e 90 dias e um ano após a implantação	dez-17	mar-20	mai-19	mar-21	dez-17	mar-26
		Controle de Qualidade da Proteção Florestal (Cercamento e Aceiramento)	Semestral	dez-17	mar-20	mai-19	mar-21	dez-17	mar-26
		Monitoramento Ecológico da Restauração	Bianual	dez-17	mar-20	jan-20	mar-26	dez-17	mar-26

Tabela 1: Cronologia dos indicadores (tabela elaborada pela EY e validada junto à equipe do Programa PG025 em 12/03/2019)

¹ Conforme estabelecido na cláusula 159 do TTAC, de acordo com o disposto no cronograma do documento de Definição do Programa e ainda, conforme informado pela Fundação Renova durante reunião de entendimento, a etapa de manutenção das ações está contemplada no Projeto de Restauração florestal em propriedades rurais (cláusula 159).



3.3. Procedimentos planejados pela EY

Os seguintes procedimentos foram desenhados pela EY para análise dos indicadores/projetos deste Programa.

- **Procedimento I – Verificação da acuracidade das informações disponibilizadas pela Fundação Renova em relação às informações apresentadas no Documento de Definição do Programa (imagens de satélite)**

Objetivo do procedimento: Verificar a acuracidade dos dados apresentados nos mapas que delimitam as áreas trabalhadas, a fim de mensurar a recuperação da cobertura vegetal.

Detalhamento do procedimento: Verificar, por meio das imagens de satélite da Fundação Renova, a delimitação das áreas considerando o que é vegetação, não vegetação (solo exposto) e demais usos do solo, conforme metodologia descrita pela Fundação Renova.

Os seguintes subprocedimentos serão realizados:

- Verificar a resolução da imagem disponibilizada pela Fundação Renova, por meio do processamento de cada período (T0 a P1) no intuito de verificar a evolução da cobertura vegetal, para comparar com a resolução descrita no documento de Definição do Programa e no Relatório de Monitoramento disponibilizado pela Fundação Renova.

Projetos relacionados: Projeto I (cláusula 158).

Critério Amostral: 100% da base de dados avaliada.

- Verificar o cálculo das áreas de solo exposto e de vegetação a partir de dados individualizados de processamento de cada período mapeado (T0 a P1), disponibilizados pela Fundação Renova, e confrontar com as áreas (solo exposto e de vegetação) descritas no Relatório de Monitoramento.

Projetos relacionados: Projeto I (cláusula 158).

Critério Amostral: 100% da base de dados avaliada.

- Verificar se a soma das subáreas do plantio emergencial, representadas no mapa disponibilizado pela Fundação Renova, totalizam os 800 hectares da área impactada pelo rejeito selecionados para o plantio emergencial e apresentados como recuperados no Relatório de Monitoramento.

Projetos relacionados: Projeto I (cláusula 158).

Critério Amostral: 100% da base de dados avaliada.

- Verificar, por meio do mapeamento (delineamento de polígonos indicando as Áreas de Preservação Permanente - APPs de rios e tributários e áreas de cobertura florestal diretamente impactada pelo evento) realizado pela Fundação Renova, se o somatório das áreas passíveis de recuperação da vegetação nativa totaliza os 561,04 hectares informados no documento de Definição do Programa.

Projetos relacionados: Projeto III (cláusula 159).

Critério Amostral: 100% da base de dados avaliada.

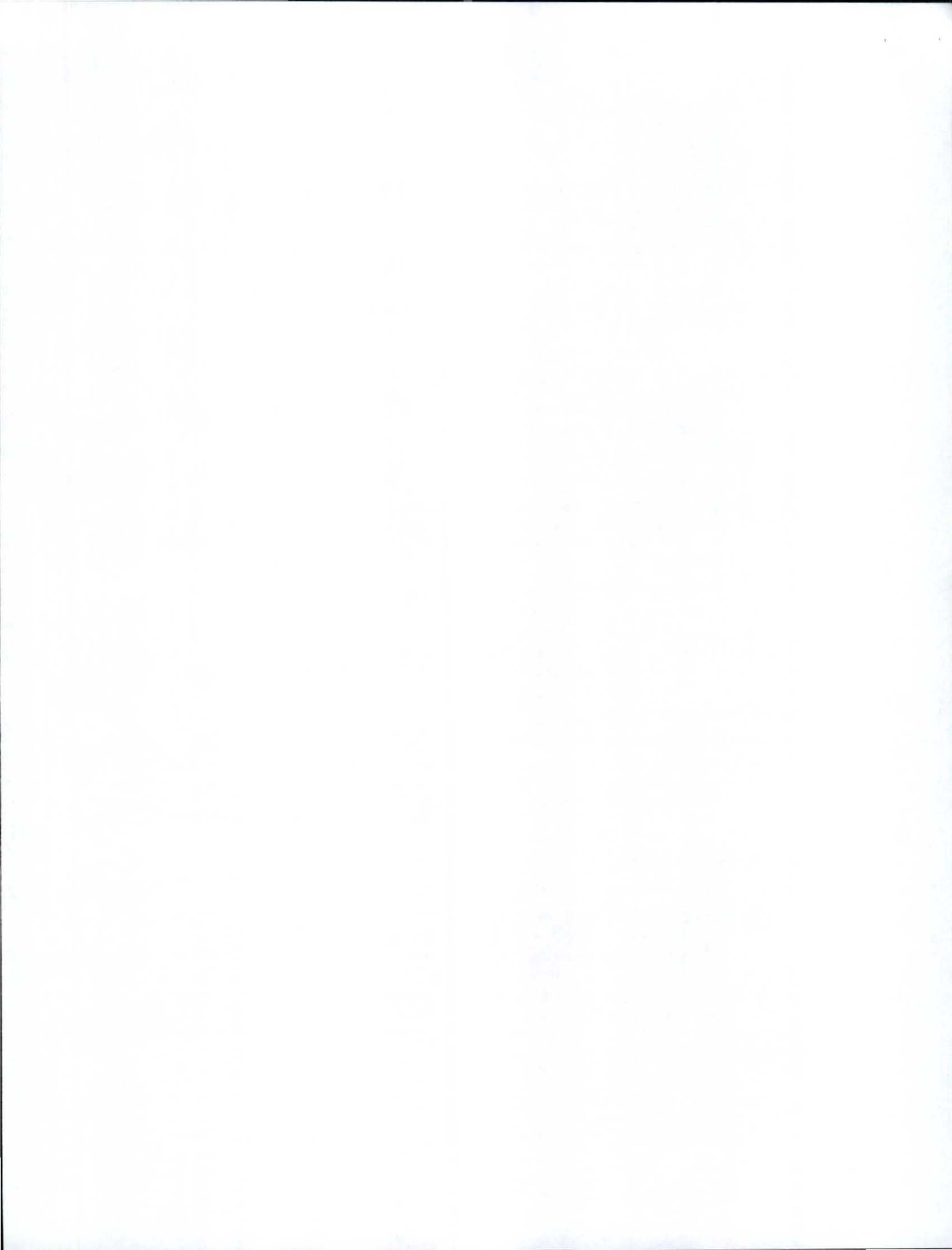
- **Procedimento II – Verificação da biomassa gerada por campanhas de campo e confronto com os resultados do Relatório de Monitoramento elaborado pela Fundação Renova**

Objetivo do procedimento: Verificar a acuracidade das informações relacionadas a biomassa da área recuperada em relação aos dados apresentados no Relatório de Monitoramento.

Detalhamento do procedimento: Verificar a acuracidade das informações relacionadas a biomassa por meio de inspeção dos resultados das análises das amostras de campo coletadas, disponíveis no Relatório de Monitoramento, e sobreposição dos *shapefiles* gerados pela Fundação Renova a partir destas análises em ferramentas públicas (ex: *Google Earth*).

Os seguintes subprocedimentos serão realizados:

- Verificar o arquivo *shapefile* vegetacional categorizado por banda de NDVI (Índice de Vegetação da Diferença Normalizada) disponibilizado pela Fundação Renova, para avaliar o estágio da vegetação natural ou agrícola nas imagens de satélite disponíveis em ferramentas



públicas e sua correlação com a tipologia vegetal para fechamento das áreas, conforme descrito no Relatório de Monitoramento.

Projetos relacionados: Projeto I (Cláusula 158)

Critério Amostral: 100% da base de dados avaliada

- Verificar os resultados dos laudos laboratoriais (biomassa) das amostras coletadas pela Fundação Renova, para confrontar com os resultados descritos no Relatório de Monitoramento (Método destrutivo-MTD).

Projetos relacionados: Projeto I (Cláusula 158)

Critério Amostral: amostra estratificada por área considerando os pontos amostrais levantados em campo.

- Verificar se as áreas amostrais selecionadas pela Fundação Renova para o levantamento da biomassa, constantes no Relatório de Monitoramento, estão inseridas nas áreas definidas como prioritárias conforme Definição do Programa, por meio da avaliação das coordenadas geográficas e *shapefile* das áreas prioritárias definidas pela Fundação Renova (Método não destrutivo-MTND e Método destrutivo-MTD).

Projetos relacionados: Projeto I (Cláusula 158)

Critério Amostral: 100% das áreas amostrais

- Recálculo do fator de biomassa para o método não destrutivo, a partir dos dados disponibilizados pela Fundação Renova, e confronto com os resultados reportados no Relatório de Monitoramento.

Projetos relacionados: Projeto I (Cláusula 158)

Critério Amostral: amostra estratificada por área considerando os pontos amostrais levantados em campo.

- **Procedimento III – Verificação das informações de monitoramento da taxa de mortalidade em relação ao plantio de indivíduos arbóreos realizados pela Fundação Renova tendo em vista as metas estabelecidas no documento de Definição do Programa**

Objetivo do procedimento: Verificar se as informações apresentadas pela Fundação Renova em relação à taxa de mortalidade estão em conformidade com os critérios apresentados na Definição do Programa.

Detalhamento do procedimento: Avaliar as evidências que permitam verificar a taxa de mortalidade dos plantios dentro das unidades de trabalho (Áreas de Preservação Permanente - APPs) e a sua conformidade em relação à metodologia e metas estabelecidas no documento de Definição do Programa.

Projetos relacionados: Projeto III (Cláusula 159)

Critério Amostral: amostra aleatória de 10% do número de unidades de trabalho (APPs), sendo selecionados no mínimo 5 itens em populações menores ou iguais à 50 ocorrências e no máximo 25 itens de populações superiores à 250 ocorrências.

- **Procedimento IV- Inspeção física das obras de bioengenharia para verificação da acuracidade entre o planejado e o realizado pela Fundação Renova.**

Objetivo do procedimento: Verificar se as obras de bioengenharia foram executadas conforme critérios de projeto estabelecidos no documento de Definição do Programa.

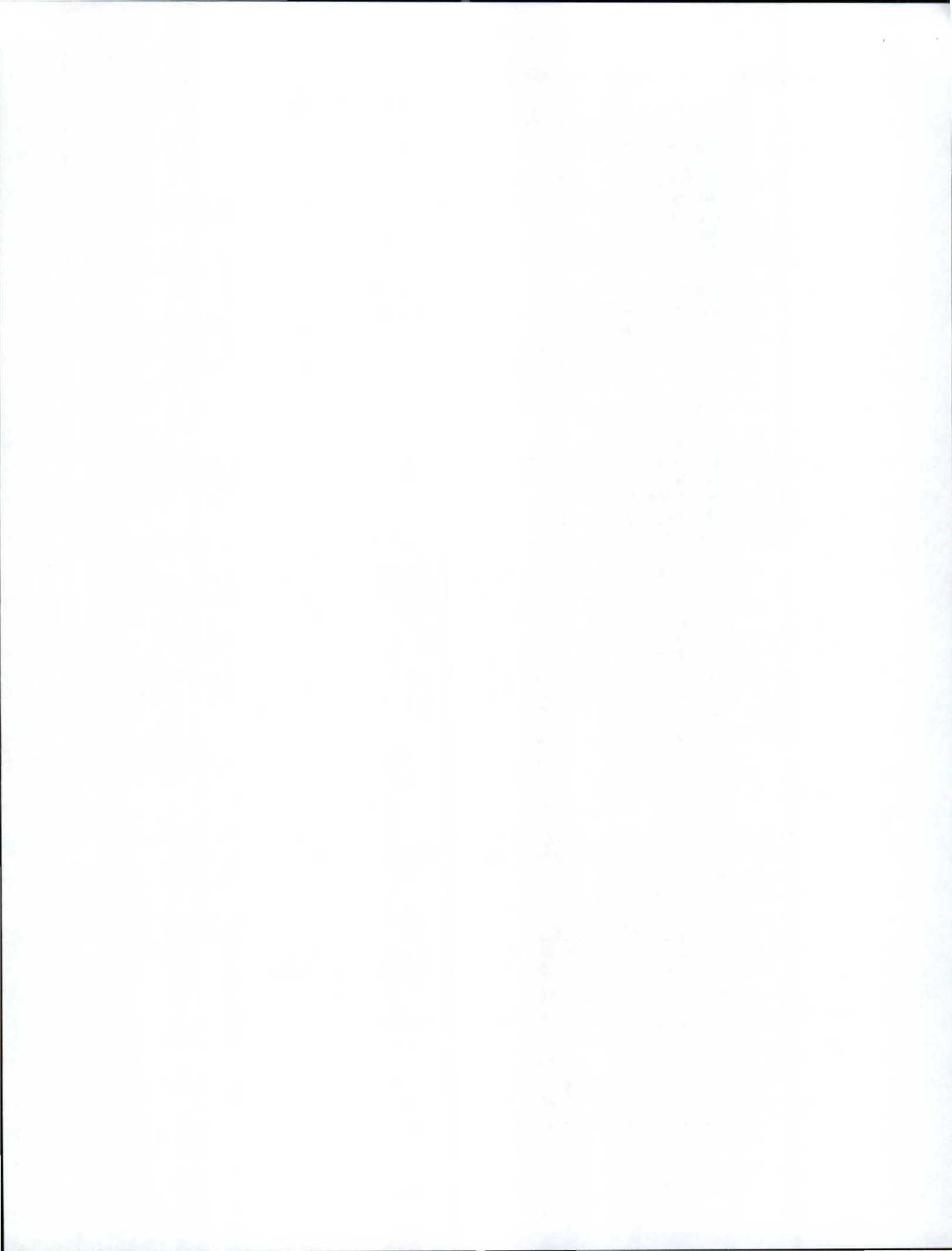
Detalhamento do procedimento: Verificar, por meio de inspeção física, se os *as built* das obras de bioengenharia foram executados segundo critérios de projeto e soluções de bioengenharia descritos no documento de Definição do Programa e detalhados nas seções tipo nos anexos ("Anexo 2_Desenhos típicos_Rios Principais" e "Anexo 3_Desenhos típicos_Tributários") do respectivo documento.

Projetos relacionados: Projeto II (Cláusula 160)

Critério Amostral: Amostra aleatória de 10% do número de projetos (*as built*), sendo selecionados no mínimo 5 itens em populações menores ou iguais à 50 ocorrências e no máximo 25 itens de populações superiores à 250 ocorrências.

- **Procedimento V - Verificação da revegetação emergencial realizada nos trechos selecionados pela Samarco/Fundação Renova para recuperação dos 800 hectares.**

Objetivo do procedimento: verificar a execução da revegetação emergencial conforme apresentado no Relatório de Monitoramento elaborado pela Fundação Renova.



Detalhamento do procedimento:

- Verificar se o “mix” de espécies projetado (lista de espécies para revegetação conforme documento de Definição do Programa) coincide com o executado em campo (laudo laboratorial de análise de sementes constante no Relatório de Monitoramento).

Projetos relacionados: Projeto I (Cláusula 158)

Critério Amostral: 100% da lista e dos laudos laboratoriais.

- Verificar, por meio de inspeção física, se os trechos mapeados para a revegetação emergencial foram revegetados conforme consta no Relatório de Monitoramento.

Projetos relacionados: Projeto I (Cláusula 158)

Critério Amostral: amostra estratificada por área considerando cada trecho mapeado para replantio e condições de acesso em campo.

- **Procedimento VI - Verificação da execução do plantio florestal (Áreas de Preservação Permanente) em relação aos projetos executivos florestais elaborados pela Fundação Renova.**

Objetivo do procedimento: verificar a execução do plantio florestal conforme apresentado nos projetos executivos florestais elaborados pela Fundação Renova.

Detalhamento do procedimento:

- Verificar, por meio de evidências (tais como: planilhas e *shapefile*), se as áreas de APPs previstas para recuperação da vegetação nativa constantes nos projetos executivos florestais elaborados pela Fundação Renova totalizam os 561,04 hectares informados no documento de Definição do Programa.

Projetos relacionados: Projeto III (Cláusula 159)

Critério Amostral: 100% das áreas de APPs inseridas nos projetos executivos florestais

- Verificar, por meio de inspeção física, se o plantio florestal está sendo realizado nas áreas mapeadas (unidades de trabalho) conforme projeto executivo florestal elaborado pela Fundação Renova.

Projetos relacionados: Projeto III (Cláusula 159)

Critério Amostral: amostra de 10% do número de unidades de trabalho (APPs), sendo selecionados no mínimo 5 itens em populações menores ou iguais à 50 ocorrências e no máximo 25 itens de populações superiores à 250 ocorrências.

- **Procedimento VII - Verificação da execução da proteção florestal (cercamento e aceiramento)**

Objetivo do procedimento: verificar a execução da proteção florestal (cercamento e aceiramento das unidades de trabalho - APPs).

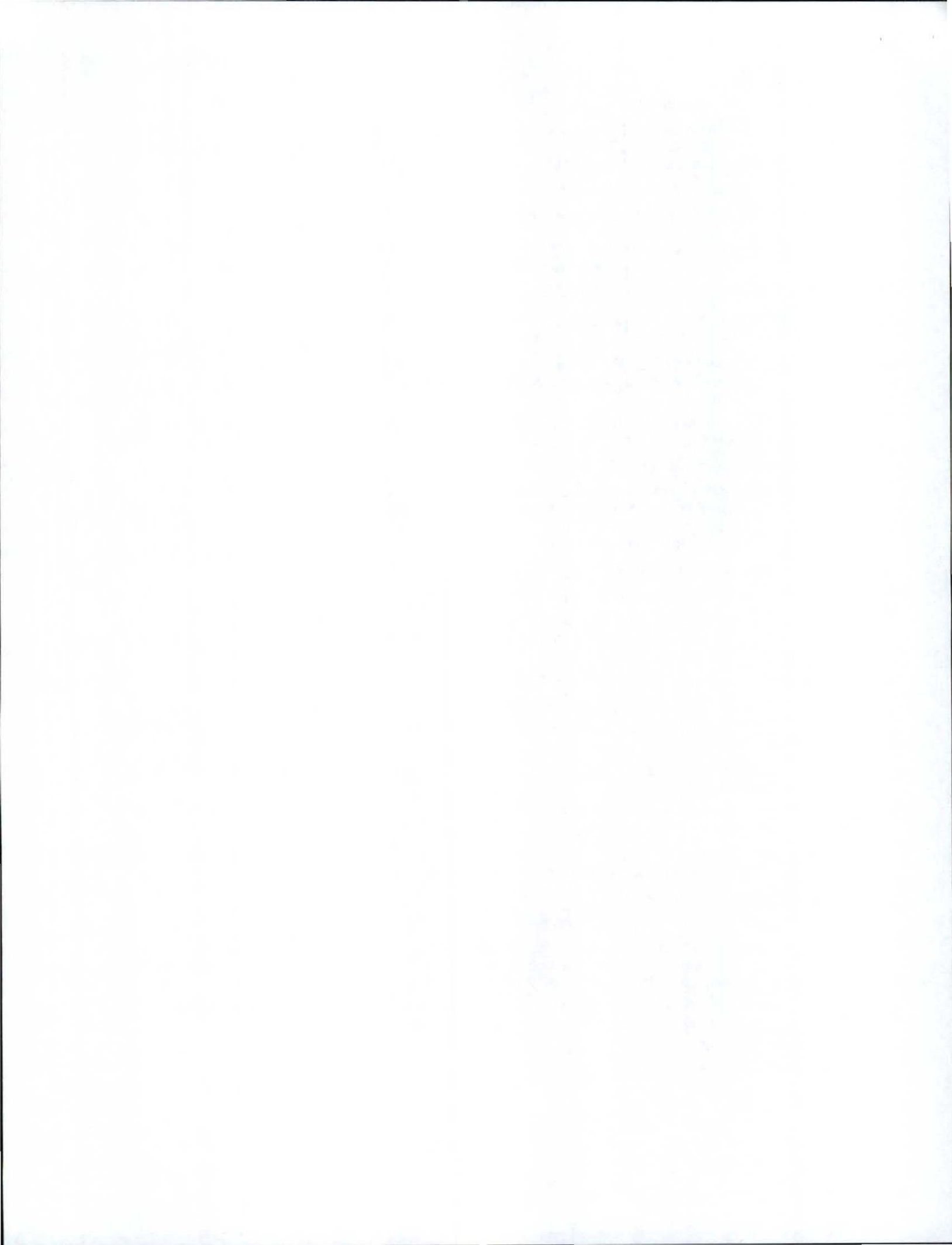
Detalhamento do procedimento: Verificar a execução do cercamento e aceiramento das unidades de trabalho (APPs), conforme apresentado nos projetos executivos florestais.

Os seguintes subprocedimentos serão realizados:

- Verificar evidências documentais da execução do cercamento e aceiramento .
- Verificar, para as unidades de trabalho (APPs) mapeadas pela Fundação Renova para execução do cercamento e aceiramento, os “Termos de Autorização de Intervenção” assinados pelos proprietários correspondentes.
- Verificar, por meio de inspeção física, se o aceiramento e cercamento estão implementados conforme disposto nos *shapefiles* das unidades de trabalho (APP).¹

Projetos relacionados: Projeto III (Cláusula 159)

¹ Durante a inspeção física poderão ser realizadas entrevistas com os proprietários das áreas vistoriadas.



Critério Amostral: Amostra aleatória de 10% do número de unidades de trabalho (APPs), sendo selecionados no mínimo 5 itens em populações menores ou iguais à 50 ocorrências e no máximo 25 itens de populações superiores à 250 ocorrências.

Caso a EY entenda ser necessário, poderão ser realizados procedimentos adicionais para que seja obtida suficiência necessária para fundamentar o relatório de asseguaração a ser emitido, sem que seja necessário a aprovação prévia da Fundação Renova, da Câmara Técnica e/ou do Comitê Interfederativo.



4. Avaliação dos processos relacionados ao Programa

Conforme o documento de Definição do Programa, aprovado em 17 de dezembro de 2018 por meio da Deliberação 249 do Comitê Interfederativo, não foram relacionados processos para este Programa. Portanto, a assegução se dará a partir dos projetos e seus respectivos indicadores.



5. Avaliação do encerramento do Programa

Considerando que até a data de emissão deste relatório a versão aprovada do Documento de Definição do Programa não apresentava os critérios para encerramento, após ajustes do Documento e aprovação pelo Comitê Interfederativo uma nova versão deste documento deverá ser emitida, contemplando os critérios de encerramento e os respectivos procedimentos de asseguaração previstos para realização pela EY.



6. Relação de especialistas envolvidos

Para realizar o acompanhamento do PROGRAMA, a EY entende ser necessário o envolvimento de um colaborador com experiência em meio ambiente que atuará durante os procedimentos de vistoria e análise das ações relacionadas ao Programa de recuperação da Área Ambiental 1.

O profissional envolvido será o Consultor Guilherme Silva e suas qualificações estão detalhadas a seguir:

Guilherme Diniz da Silva é engenheiro ambiental formado na Universidade FUMEC em dezembro de 2006 com validação do título junto à União Europeia no ano de 2018, com pós-graduação em Gestão de Projetos Estratégicos em dezembro de 2014, tendo ainda especializações realizadas em Harvard e MIT. Possui experiência em gestão de projetos, tendo trabalhado em grandes empresas nacionais e multinacionais do setor de mineração, transformação pesada, biotecnologia e energia. Atualmente, o especialista é mestrando em engenharia e dinâmica de sistemas pelo IETEC.

O profissional tem experiência em gerenciamento de *compliance*, regularização, implantação e operação de projetos complexos e de alto impacto.

O profissional tem vasta experiência na execução, implantação e monitoramento de projetos multidisciplinares na área ambiental, tais como:

- Obtenção, renovação e manutenção das licenças ambientais;
- Coordenação de programas de auto monitoramento ambiental;
- Gestão, valoração e compensação de passivos ambientais, florestais e culturais;
- Recuperação de áreas degradadas;
- Gestão de patrimônio espeleológico e arqueológico;
- Treinamentos EHS, audiências públicas e de diálogo com comunidades impactadas;
- Gestão de equipe multidisciplinar para formatação de EIA/RIMA, PTRF, PUP, PRAD, PGRS, RADA, PCA/RCA, entre outras;
- Execução de mapas de alta definição e monitoramento de riscos sobre meio físico, biótico e socioeconômico;
- Revisor geral de estudos de impactos ambientais e medidas mitigadoras;
- Gestor de Logística e *performance* de contrato de consultores ambientais;
- Representação técnica em reuniões com órgãos ambientais federais e estaduais;
- Execução de projetos de automação voltados ao uso racional de energia e de recursos hídricos;
- Organizador do Encontro do Saneamento, Água e Energia integrante da II Semana da Eficiência.

