

## Resposta a Nota Técnica Nº 6/2017/DBFLO

Belo Horizonte, 11 de setembro de 2017.

A **FUNDAÇÃO RENOVA**, vem respeitosamente, esclarecer e responder alguns pontos específicos da Nota Técnica Nº 6/2017/DBFLO referenciado no Processo Nº 02001.110406/2017-71 aprovado pelo CIF através da Deliberação nº 87, de 04 de agosto de 2017.

Importante destacar as seguintes observações sobre as recomendações acerca de determinados itens mencionados na Nota Técnica Nº 6/2017/DBFLO conforme pontuado abaixo:

### **1. Ressalva 4.1.1. (Págs. 6/11)**

- No total há 427 nascentes abaixo de 0,78 hectares, sendo que deste total 273 nascentes estão em áreas consideradas como consolidadas, conforme análise das imagens históricas do Google Earth. As demais 154 nascentes estão em áreas sem cobertura de imagens anteriores a data de 22 de julho de 2008 e deverão ser verificadas para comprovação de seu uso através dos proprietários. A Fundação Renova informa que a equipe responsável pela verificação se encontra em processo de mobilização, trata-se de profissionais da empresa PROGEN Projetos, Gerenciamento e Engenharia S.A.. Os resultados desta análise serão disponibilizados no relatório de plantio do ano 01.

## **2. Ressalva 4.1.2 (pág. 6/11 e 7/11)**

- Se as áreas a serem recuperadas em cada nascente correspondem à área rural consolidada, para efeitos da Lei 12.651/2012 – Até o momento foi possível comprovar, através de imagens históricas do Google Earth que 311 nascentes estão em áreas consideradas consolidadas e que 200 nascentes necessitam de verificação. A Fundação Renova informa que a equipe responsável pela verificação se encontra em processo de mobilização, trata-se de profissionais da empresa PROGEN Projetos, Gerenciamento e Engenharia S.A.. Os resultados desta análise serão disponibilizados no relatório de plantio do ano 01.
- O campo “área a ser recuperada” aparentemente se refere à totalidade cercada no entorno da nascente, portanto é necessário incluir campos quantificando a vegetação nativa remanescente e a área que será efetivamente regenerada ou recuperada – essa informação também falta nos projetos técnicos – A Fundação Renova informa que inseriu o campo sobre a vegetação remanescente na planilha de controle, e que até o momento conseguiu verificar, através de imagens do Google Earth e em visitas técnicas aos locais, 251 nascentes, sendo que 119 estão sem vegetação significativa no entorno, 61 têm presença de vegetação verificada em imagem, 12 têm presença de vegetação confirmada em campo e 59 necessitam de verificação no local. Chama a atenção as nascentes N138, N139, N140 e N141, pois sua modalidade foi caracterizada como plantio de espécies nativas conjugado com a condução da regeneração natural de espécies nativas, mas a análise das imagens não identificou vegetação significativa em seu entorno. Será recomendado que estas nascentes sejam reavaliadas.

- Quanto a quantificação destas áreas com vegetação, informamos que demandarão mais tempo, pois muitas terão que ser mensuradas em campo em paralelo às atividades de plantio. Portanto, os dados com os valores em hectare das áreas com presença de vegetação significativa e a revisão dos projetos serão disponibilizados no relatório de plantio do ano 01.
- Fazer constar na Planilha de Controle Geral e nos projetos técnicos a menor distância entre a nascente e a cerca, pois algumas nascentes não estão respeitando os 15 metros exigidos pela Lei 12.651/2012 em área rural consolidada, embora essa impressão possa ser apenas visual, devido ao deslocamento das imagens do Google Earth – Foi inserido uma coluna na planilha de controle com as menores distâncias obtidas através das informações georreferenciadas da elaboração do projeto. Ressalva-se que estes dados serão conferidos em campo e que a equipe responsável pela verificação se encontra em processo de mobilização, trata-se de profissionais da empresa PROGEN Projetos, Gerenciamento e Engenharia S.A.. Os resultados desta verificação serão disponibilizados no relatório de plantio do ano 01

### **3. Ressalvas 4.1.3. e 4.1.4 (pag. 7/11 e 8/11)**

- A Fundação Renova informa que a Planilha de Controle passou por um processo de saneamento de seus dados e que, em especial, a “coluna AP” passou a utilizar apenas os termos constantes na Lei 12.651/2012, art. 61-A, § 13, III.

### **4. Ressalva 4.1.5 (pág. 8/11)**

- Os dados foram saneados e as informações foram revisadas, deste modo as nascentes indicadas para Condução de regeneração natural

de espécies nativas não receberão mudas, as mudas serão plantadas apenas nas áreas classificadas como Plantio de espécies nativas e como Plantio de espécies nativas conjugado com a condução da regeneração natural de espécies nativas.

#### **5. Ressalva 4.1.6 (pág. 8/11)**

- A Fundação Renova informa que inseriu o campo sobre a vegetação remanescente na planilha de controle, mas que este levantamento demanda tempo e será realizado em paralelo às atividades de plantio e serão disponibilizados no relatório de plantio do ano 01.

#### **6. Ressalva 4.1.7 (pág. 8/11)**

- A Fundação Renova informa que o relatório, bem como, a Planilha de Controle foram revisados e que ambos passaram a utilizar ou vincularam os termos constantes na Lei 12.651/2012, art. 61-A, § 13, III.

#### **7. Ressalva 4.1.8 (pág. 8/11)**

- A Fundação Renova também acha pertinente esta recomendação, mas informa que as cercas do ano 01 já foram implantadas e somado ao fato que este método poderá limitar a criação de algumas espécies como de ovinos, caprinos e mesmo o manejo de bovino, pois inviabilizaria a permanência de animais jovens e de menor porte ao redor das áreas das nascentes, pois estes animais teriam seu acesso facilitado à área protegida, propõem que sejam criados passagens de fauna em áreas de contado entre as nascentes protegidas e a vegetação remanescente do entorno.

Estas passagens para a fauna seriam a elevação dos arames dos atuais 30 a 40 cm para os 40-45 cm recomendados na nota técnica Nº 6/2017/DBFLO item 4.1.8. Já para a troca do arame farpado por arame liso, haveria a necessidade de discutir a viabilidade operacional e de engajamento com os produtores rurais, pois o tipo de cerca foi escolhida por eles neste primeiro ano de implantação.

Para o segundo ano, apesar das atividades já estarem planejadas, há a possibilidade desta metodologia, de passagens para a fauna, já ser apresentada desde os processos iniciais de engajamento com os produtores rurais.

#### **8. Ressalva 4.1.9 (pág. 8/11)**

- Como resposta a esta ressalva foi criado um Subtítulo Denominado 5.3 – INSTALAÇÃO DE FOSSAS SÉPTICAS no Capítulo 5 – METODOLOGIA.

#### **9. Ressalva 4.1.10 (pág. 8/11)**

- Os itens recomendados nesta ressalva serão analisados e inseridos nos critérios de mobilização e cadastramento das nascentes dos próximos anos de engajamento. Cabe lembrar que as 511 nascentes do ano 01 já foram protegidas e estão em pleno processo de preparação para o plantio.

#### **10. Ressalva 4.1.11 (pág. 8/11)**

- Não houve equívoco no termo utilizado, apenas não foi referenciado no texto o anexo onde os projetos poderiam ser localizados. Estes arquivos estão todos na pasta do Anexo 1, que contém todos os termos de compromisso assinados pelos proprietários e o projeto técnico de proteção das nascentes.

### **11. Ressalva 4.1.12 (pág. 8/11 e 9/11)**

- O termo foi corrigido no relatório. Neste momento o que está se buscando é o maior número possível de espécies, consideradas as limitações de produção local.

### **12. Ressalva 4.1.13 (pág. 9/11)**

- O valor apontado foi embasado na capacidade local de produção de mudas de espécies nativas para o ano 01, com foco em iniciar a recuperação das funções ambientais das nascentes selecionadas. Lembra-se que no momento do planejamento das atividades do ano 01 não havia um estudo concluído e aprovado de viveiros, muito menos procedimento para compra ou coleta de sementes de espécies florestais nativas. Portanto, dentro da capacidade, arbitrada com factível, e visando a melhor composição possível para a retomada das funções ambientais das nascentes, optou-se pelo quantitativo apontado no relatório.

Mas ressalva-se que as áreas serão revisitadas durante os anos de manutenção e replantios estão previstos, portanto quando necessária, será aumentada a diversidade de espécies no local. Este aumento será suportado pelo resultado de inventário florestal que será realizado nas nascentes conservadas, que servirão como áreas de referência.

### **13. Ressalva 4.1.14 e 4.1.15 (pág. 9/11)**

- Há concordância que o valor estipulado de espécies pode não ser o ideal, mas até o momento não existe um referencial que abranja toda a bacia, para que possamos adotar como modelo. Os dados secundários encontrados, como os realizados por FRANÇA e

STEHMANN 2013 e LOPES et al em 2009 que realizaram estudos sobre a estrutura do componente arbóreo de floresta estacional semidecidual montana secundária no Alto Rio Doce, e sobre a florística e estrutura do componente arbóreo de remanescentes de Mata Atlântica do médio rio Doce não retratam o todo da bacia, apenas partes, podendo-se dizer, as mais conservadas de toda a área. Por isso, é de comum acordo que será fundamental a localização e implementação de nascentes conservadas como áreas de referência, que servirão como amostras controle para orientar as áreas em restauração e as que serão planejadas para serem restauradas, cuja riqueza de espécies deverá espelhar aquela constatada nas áreas de referência. Ademais, como é sabido, há uma constante evolução dos desenhos de plantios utilizados em atividades de restauração, seja no arranjo de grupos de plantio, seja na riqueza empregada (BRANCALION; RODRIGUES; GANDOLFI, 2015). Os mesmos autores mencionam que dependendo da paisagem ao redor, o que tem sido recomendado, em alguns cenários, é somente o plantio de espécies de recobrimento (cerca de 10). Neste caso, se em no máximo 3 anos não for observado o enriquecimento natural da área pela ausência de indivíduos regenerantes, é que se deve proceder ao plantio de enriquecimento com espécies de diversidade. Portanto, os desenhos de plantio devem ser flexíveis, quanto a riqueza de espécies empregada, pois a intervenção humana é apenas uma forma de ajudar a restauração (SER, 2004) e o atributo mais importante que se deve manter o foco é a capacidade do ecossistema em se auto sustentar sem a nossa intervenção (CLEWELL; ARONSON, 2013). Neste sentido a leitura paisagem do entorno é fundamental para saber o nível de intervenção humana e por quanto tempo isto deverá ocorrer (SUDING *et al.*, 2016). Este assunto será melhor discutido no atendimento a

deliberação 89/2017, que trata da metodologia de implantação dos projetos de restauração.

- Desta forma se propõe para o ano de 2018 a execução de um levantamento de nascentes com potencial para serem os referenciais, bem como, um inventário florestal destas áreas, com o objetivo de definir parâmetros para o planejamento da restauração de novas nascentes e, caso necessária, a correção de áreas em recuperação. O resultado deste levantamento de nascentes e do inventário florestal, será a base para a revisão de alguns aspectos importantes do “Procedimento Operacional: Recuperação de Áreas de Proteção Permanente - APPs Degradadas Contempladas no PG 25, PG 26 e PG 27 (Cláusulas TTAC 159, 161, 162 e 163) ” que foi reprovado pela Deliberação nº 89, de 04 de agosto de 2017 com base no Parecer Técnico nº 13/2017- COREC/CGBIO/DBFLO.

#### **14. Ressalva 4.1.16 (pág. 9/11)**

- A Fundação Renova tem o mesmo entendimento e, complementa, que para se chegar a estabilização dos ecossistemas e para que se alcance a condição de auto sustentação, estas áreas terão que ser acompanhadas e protegidas e que o principal agente desta estabilização será o produtor rural, que possui a chave para o sucesso deste programa.

#### **15. Ressalva 4.1.17 (pág. 9/11)**

- A A Fundação Renova informa que toda a estruturação metodológica para as próximas nascentes será baseada ao novo Procedimento Operacional: Recuperação de Áreas de Proteção Permanente - APPs Degradadas Contempladas no PG 25, PG 26 e PG 27 (Cláusulas TTAC

159, 161, 162 e 163) que está sendo construído em resposta a Deliberação nº 89, de 04 de agosto de 2017 com base no Parecer Técnico nº 13/2017- COREC/CGBIO/DBFLO que reprovou o antigo procedimento. Portanto, caso sejam necessários ajustes, estes serão executados durante os anos de manutenção dos plantios do ano 01.

#### **16. Ressalva 4.1.18 (pág. 8/11)**

- Como nivelamento de informações, este relatório informa as atividades que já ocorreram ou estão em fase de execução, portanto, está ressalva somente poderá ser implementada nos próximos anos do programa de recuperação de nascentes.

#### **17. Ressalva 4.1.19 (pág. 9/11)**

- A Fundação Renova coloca-se a disposição para o esclarecimento de quaisquer dúvidas ou apoio que seja necessário para que a vistoria seja produtiva e atenda aos objetivos propostos.

Sendo o que cumpria para o momento, a FUNDAÇÃO se mantém à disposição para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários.

#### **Referências consultadas**

BRANCALION, P. H. S.; RODRIGUES, R. R.; GANDOLFI, S. **Restauração florestal**. São Paulo: Oficina de Textos, 2015.

CLEWELL, A. F.; ARONSON, J. **Ecological restoration: principles, values, and structure of an emerging profession**. 2nd ed ed. Washington, DC: Island Press, 2013.

FRANÇA, Glauco Santos; STEHMANN, João Renato; **Florística e estrutura do componente arbóreo de remanescentes de Mata Atlântica do médio rio Doce, Minas Gerais, Brasil.** Rodriguésia; vol.64 no.3; Rio de Janeiro; Julho/Setembro de 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S2175-78602013000300012>

LOPES, Renata de Melo Ferreira; *et al.* **Estrutura do componente arbóreo de floresta estacional semidecidual montana no Alto Rio Doce, Minas Gerais, Brasil.** Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro; Stable URL: <http://www.jstor.org/stable/23500322>; Page Count: 17; 2009.

SER. **The SER International Primer on Ecological Restoration.** [S.l.]: Society for Ecological Restoration International Tucson, AZ, USA, 2004.

SUDING, K. *et al.* Ecological dynamics and ecological restoration. **Foundations of restoration ecology.** The science and practice of ecological restoration series. Second edition ed. Washington: Island Press, 2016, p. 552.