

ATA DA 8ª REUNIÃO DO GRUPO DE TRABALHO – GT DE REVISÃO DO PG 26 E PG27

Aos trinta dias do mês de março do ano de dois mil e vinte e um, às quatorze horas e dez minutos, na sala virtual através de videoconferência - via Microsoft Teams, teve início a 8ª Reunião do Grupo de Trabalho de Revisão dos Programas - PG26 e PG27. O Sr. Marcos Sossai, coordenador do Grupo de Trabalho, iniciou o debate dos itens da pauta da reunião, conforme descritos a seguir.

Informes Gerais

Participantes da 8ª Reunião do Grupo de Trabalho de Revisão dos Programas - PG26 e PG27

Andreia Dias (Renova), Carolina Arantes (ANA), Cláudio Soares (Renova), Fábio Fonseca (IEF), Felipe de Drummond (Renova), Flávia Ramos (Ramboll/MPF), José Carlos Carvalho (Consultor Técnico), Josemar Ramos (Ibama), Júnior Loss (CBH-Doce), Lívia Almeida (IDAF), Letícia Gomes (Flacso), Marcos Sossai (Seama), Marlon Coelho (Sema), Miguel Ribon (Seapa), Patrick Hemaïdam (IEMA), Paula Gasparini (Ramboll), Rafael Pompermayer (Renova), Ricardo Rodrigues (Esalq - Renova) e Thais Cristina (Renova)

O Sr. Marcos Sossai, coordenador do GT, saudou e agradeceu a presença dos participantes. Em sua fala inicial, destacou ainda que, pretende encerrar a discussão dos temas na reunião em vigor. Destacando a possibilidade de realização de reunião para fechamento final. Conforme ajustado na reunião anterior do GT, serão tratados na presente reunião os pedidos de alteração feitos pela Renova para os temas: **Chave de Intervenção, Indicadores Ecológicos e Parâmetros de entrega.**

1) Discussão relativo à Chave de Intervenção

Discussão

O Sr. Marcos Sossai, coordenador, explanou a dinâmica e condução dos trabalhos no processo de revisão dos itens pautados, destacando a necessidade de manter a objetividade, sem perda de foco quanto ao objeto e, ato contínuo, solicitou ao representante da Fundação Renova, que apresentasse com maior detalhamento e, com base no material enviado anteriormente para os membros do Grupo de Trabalho, as alterações pretendidas pela Fundação Renova para o item em discussão, relativo à Chave de Intervenção, justificando sua solicitação. Sendo realizada pelo Sr. Cláudio Soares e o Sr. Ricardo Rodrigues, representantes da Fundação Renova e Esalq, respectivamente, dando-se então início a fase de apresentação das manifestações pelos participantes, sendo os questionamentos realizados respondidos e/ou esclarecidos. Antes de iniciar a discussão sobre o tema em pauta, mediante consulta aos integrantes, houve consenso pela solicitação da importância de que as redações que estão sendo alteradas/mantidas/ajustadas pelas reuniões do GT, além de constarem nas Atas, que sejam incorporadas no texto oficial dos PG's 26 e 27, de forma a possibilitar uma análise no texto do programa, para fins de aprovação final. Acerca do tema em discussão na presente reunião, o Sr. Josemar Ramos, representante do Ibama, informou que, considerando a complexidade do tema que teve diversas discussões anteriores e não recebimento de um estudo, devidamente assinado pelos responsáveis, propondo as alterações, não caberia colocar o referido tem em discussão, e que, caso seja aprovada a proposta, que se registre o seu voto contrário. Ressaltou que a proposta apresentada, necessita de uma discussão aprofundada, levando-se em conta os diversos momentos que ocorreram debates no âmbito da CT-Flor e do CIF, com existência de deliberação. O Sr. Fábio Fonseca, representante do IEF, concordou com as mudanças e que possam ter melhor esclarecimentos. A Sra. Carolina Arantes, representante da ANA, considerou a proposta operacional e técnica, informando desconforto na aprovação, tendo em vista o tempo de discussão e a relevância do tema. O Sr. Marcos Sossai propôs retorno do

<p>Discussão</p>	<p>tema para a CT-Flor em função do tempo ou a definição de outra reunião para aprofundamento das discussões. Justificando que embora o grupo entenda que a alteração é esperada/necessária, precisa ser compreendida com mais detalhes. O Sr. José Carlos, consultor técnico, ressaltou que o GT foi criado para a revisão dos programas, mediante mandato do CIF. O Sr. Josemar Ramos destacou que não é contra a revisão, contudo se faz necessário, que a Fundação Renova apresente o estudo escrito detalhado, para as tratativas. Propôs o rito normal, apresentação do estudo seguido de Nota Técnica. O Sr. Marcos Sossai esclareceu a dinâmica adotada para as avaliações no GT. O Sr. Josemar Ramos reforçou o rito para avaliação dos assuntos complexos, destacando que a revisão altera o objetivo do programa e que futuramente possibilitará a avaliação do cumprimento do TTAC. O Sr. Rafael Pompermayer informou que o que foi realizado pode ser convertido em uma espécie de estudo e ser apresentado, relatou a sua preocupação em ter impactos de grande monta da definição do programa, ficando travada em função das discussões. Sugeri que este ponto específico seja convertido em anexo à definição do programa, como pendência de avaliação no âmbito da CT-Flor, sem impactos nas demais alterações. A responsabilidade pela execução é da Fundação, mas precisa compartilhar com a CT, as responsabilidades de garantir a celeridade de algumas coisas. Considerando as alterações que envolvem diversas ações internas, gostariam de ter as demais revisões encaminhadas no âmbito da CT-Flor, tendo está em suspenso, como anexo, sendo incorporada após sua definição. O Sr. Marcos Sossai discordou da fala anterior, ressaltando que independente da revisão do item nesta reunião, não justifica nenhum tipo de atraso, destacando a existência de um escopo de programa aprovado e que, independentemente de qualquer alteração ou não que se aprove no GT, permite que a Renova conduza normalmente suas ações de restauração florestal. Não considerou a proposta de inclusão de anexo e destacou que terá discussões para equacionar este item da revisão. Destacou que a Renova não pode usar esta situação para atrasar nenhuma ação. O fato de não aprovar algo no processo de revisão, não pode ser razão nunca para qualquer atraso. O Sr. Rafael Pompermayer reforçou que não foi essa a mensagem que passou. Após ampla discussão, conclui-se pelo agendamento de mais uma ou duas reuniões específicas para discussão aprofundada do item, com apresentação detalhada do processo que levou a proposta de alterações realizada pela Fundação Renova.</p>
<p>Encaminhamento</p>	<p>E-8-1 – Apresentação do estudo escrito e apresentação em reunião específica, relativa à Chave de Intervenção. Responsável: Fundação Renova.</p>
<p>Encaminhamento</p>	<p>E-8-2 – Agendamento da reunião específica, para os esclarecimentos sobre a chave de Intervenção. Responsável: Coordenação do GT de revisão dos PG's 26 e 27.</p>
<p>2) Discussão referente aos Indicadores Ecológicos</p>	
<p>Discussão</p>	<p>O Sr. Cláudio Soares e o Sr. Ricardo Rodrigues, representantes da Fundação Renova e Esalq, respectivamente, conduziram a apresentação da nova proposta sobre os indicadores ecológicos. Dando-se então início a fase de apresentação das manifestações pelos participantes, sendo os questionamentos realizados respondidos e/ou esclarecidos. O Sr. Marcos Sossai resgatou os integrantes que participaram da construção dos indicadores anteriormente e sugeriu uma discussão técnica dos novos indicadores. O Sr. Júnior Loss, representante do CBH-Doce, relatou não ter condições para se manifestar sobre o tema, uma vez que, além de não ter participado das discussões que viabilizaram a proposição dos atuais indicadores ecológicos, não tem vivência prática no campo deste conhecimento, sendo mais apropriado que tal tema seja tratado por membros do GT que atuam diretamente nessa área, como os</p>

<p>Discussão</p>	<p>representantes dos órgãos ambientais dos estados (MG/ES), em reunião específica. O Sr. Josemar Ramos, representante do Ibama, concordou com a fala anterior e expôs o rito da Nota Técnica relatado no tema anterior. Atentando-se à proposta apresentada, criticou tecnicamente a retirada do indicador referente ao solo exposto devendo ser mantido, relação de riqueza devendo manter a diversidade e cenários. Finalizou concordando com a necessidade de discussão ampla. O Sr. Fábio Fonseca, representante do IEF, resgatou o contexto de elaboração dos indicadores e os participantes, destacando a insatisfação de algumas definições à época. Em relação aos indicadores, destacou que os indicadores “coberturas de espécies invasoras” e “solo exposto” somam-se e se tornam o indicador referente a cobertura de dossel equacionando a questão. Em relação a situação da diversidade, apontou ter dúvidas. Contextualizou as discussões sobre a densidade. O Sr. Ricardo Rodrigues, representante da Esalq, esclareceu os apontamentos realizados e as extensas discussões para a proposta de revisão apresentada. O Sr. José Carlos, consultor, rememorou que a decisão da CT-Flor aprovou a revisão dos PG’s 26 e 27, tendo como referência a Matriz Integrada, que resta a aprovação no âmbito do CIF. Destacou que devem considerar as diversas nuances que estão conduzindo as discussões, ressaltando a necessidade de observar todos os termos e processo decisório em curso. O Sr. Marcos Sossai explanou a proposta para equacionar o item, definindo um grupo de discussão específico para as discussões, informando ainda que, devido a amplitude do tema, que abriria um convite para participação dessa discussão no Grupo Oficial da CT-Flor, ou seja, nas discussões mais intensas, poderão também ser envolvidos outros membros da CT-Flor, além dos integrantes do GT. Destacou ainda a importante de fazerem parte desta reunião de aprofundamento, representantes dos órgãos florestais dos estados (IEF e IDAF), uma vez que os novos indicadores, se aprovados, precisam estar alinhados com o que os PRA’s de cada Estado irão exigir, não fazendo sentido ser mais brando ou mais severo. Por fim, disse ainda da importância de participar dessa discussão membros do GT / CT-Flor que participaram da definição dos indicadores atuais, por terem a memória de todo o esforço já direcionado até o momento, bem como, dos entendimentos que levaram a aprovação do desenho atual de indicadores. O Sr. Josemar Ramos entendeu a parte relativa ao indicador referente a cobertura de dossel. Chamou atenção para as questões relacionadas a riqueza de espécies, densidade de regenerante e diversidade (leva em conta riqueza e diversidade). Informou estar de acordo com a proposta de discussão no grupo que será formado. O Sr. Rafael Pompermayer concordou com a proposta e solicitou celeridade na discussão. Após ampla discussão, conclui-se por agendamento de novo grupo para a discussão técnica do tema, com provocação dos integrantes que participaram da primeira discussão dos indicadores e em especial a participação dos representantes dos órgãos ambientais dos estados (IEF, IDAF, IEMA e IBAMA).</p>
<p>Encaminhamento</p>	<p>E-8-3 – Consulta no grupo da CT-Flor os participantes que queiram participar da discussão sobre a nova proposta dos indicadores ecológicos e agendamento da reunião. Responsável: Coordenação do GT de revisão dos PG’s 26 e 27.</p>
<p>3) Discussão referente aos Parâmetros de entrega</p>	
<p>Discussão</p>	<p>O Sr. Cláudio Soares, representante da Fundação Renova, apresentou as alterações pretendidas pela Fundação Renova para o item em discussão relativo aos Parâmetros de entrega, justificando sua solicitação, dando-se então início a fase de manifestações pelos participantes. O Sr. Josemar Ramos, representante do Ibama, se posicionou pela manutenção do texto vigente, sem alterações. Houve votação e foi consensuado pela proposta de alteração textual, sem prejuízo da definição dos indicadores futuramente. O Sr. Josemar Ramos foi contrário as alterações, sendo voto único. Após amplo debate</p>

<p>Discussão</p>	<p>e direito de manifestação dos participantes, conclui-se pela recomendação de aprovação da alteração do novo texto, relativa aos Parâmetros de Entrega, desde que observados os ajustes e complementações solicitados pelo GT.</p> <p>Texto proposto inicialmente pela Fundação Renova: Encerramento quando forem alcançadas a metas dos indicadores de efetividade: ▪ I01-Diversidade de espécies ▪ I02-Densidade de regenerantes ▪ I03-Cobertura de espécies invasoras ▪ I04-Solo exposto.</p> <p>TEXTO REVISADO, COM A PROPOSTA DE APROVAÇÃO NA PRÓXIMA REUNIÃO: <u>Encerramento quando for alcançada a meta do indicador de eficácia (40.000 ha no PG26 ou 5000 nascentes no PG27), desde que sejam atingidas também, as metas mínimas dos indicadores de efetividade.</u></p>
<p>Encaminhamento</p>	<p>E-8-4 - Recomendação de aprovação da proposta da Fundação Renova, relativa aos Parâmetros de Entrega, conforme texto revisado acima. Responsável: Participantes do GT de Revisão dos Programas - PG 26 e PG27.</p>
<p>Encaminhamento</p>	<p>E-8-5 - Envio à CT-Flor de recomendação de aprovação da nova proposta, relativa aos Parâmetros de Entrega, considerando a descrição acima. Responsável: Coordenação do GT de Revisão dos Programas - PG 26 e PG27, com base nos registros contidos na presente Ata de reunião.</p>
<p>Encaminhamento</p>	<p>E-8-6 – Envio com antecedência de documento consolidado, constando os ajustes deliberados no GT incorporados no texto, para agendamento de reunião para aprovação. Responsável: Fundação Renova. Prazo: 08/04/2021.</p>

Faz parte desta Ata de reunião o documento constante no Anexo I, tratando-se do documento base enviado para análise preliminar pelos membros do GT e utilizado para a apresentação do tema, durante a reunião.

Finalmente, o Sr. Marcos Sossai agradeceu a presença de todos. A 8ª Reunião do Grupo de Revisão dos Programas - PG26 e PG27 encerrou-se às dezesseis horas e trinta e um minutos.

Anexo I – Apresentação da Proposta de Alteração



FUNDAÇÃO
renova

Revisão dos PGs 26 e 27
8ª reunião do Grupo de Trabalho

30 - MARÇO | 2021

Chave de intervenção



VERSÃO VIGENTE

Classe de cobertura de solo	Diagnóstico
Pastagem	Pasto cobrindo toda a superfície do solo - APP e ARH
	Pasto cobrindo toda a superfície do solo - Nascentes
	Pasto com baixa densidade [a] de espécies regenerantes - APPs e ARH
	Pasto com baixa densidade [a.1] de espécies regenerantes - Nascentes
	Pasto com moderada densidade [b] de regenerantes - APPs e ARH
	Pasto com moderada densidade [b.1] de regenerantes - Nascentes
	Pasto com elevada densidade [c] de espécies regenerantes - APP e ARH
	Pasto com elevada densidade [c] de espécies regenerantes - Nascentes
Cultivo agrícola	Cultivo agrícola em toda a superfície do solo - APP e ARH
	Cultivo agrícola em toda a superfície do solo - Nascentes
Solo exposto	Solo nú pronto para plantio - APP e ARH
	Solo nú pronto para plantio - Nascentes
	Solo exposto com processos erosivos - APP e ARH
	Solo exposto com processos erosivos - Nascentes
Fragmento florestal	Fragmentos em estágio inicial de regeneração [3]



Chave de intervenção



VERSÃO VIGENTE

Cenário	Descrição da área	Descrição da técnica	Modalidade
Cenário A - Áreas com alto potencial de regeneração	Presença abundante de vegetação regenerante em APP e ARH	Técnicas com pouco manejo, e baixas intervenções adicionais	Condução de regeneração natural de espécies nativas
	Presença abundante de vegetação regenerante em Nascentes		
	Áreas próximas a fragmento(s) florestal(ais), em estágio médio de regeneração, em no máximo 100 m de distância e altamente suscetíveis a colonização.		
Cenário B - Áreas com médio potencial de restauração	Presença moderada de vegetação regenerante em APP e ARH	Técnicas com manejo por plantio de mudas ou sementeira direta de espécies de recobrimento e diversidade, aplicada, separada ou conjuntamente (regeneração, enriquecimento e/ou adensamento com espécies-alvo ou demais nativas, nucleação etc). Pode-se lançar mão de Sistemas Agroflorestais na mesma proporção	Adensamento em APP e ARH
	Presença elevada de vegetação regenerante em APP e ARH		Enriquecimento em APP e ARH
	Presença reduzida de vegetação regenerante em Nascentes		Adensamento em Nascentes
	Presença moderada de vegetação regenerante em Nascentes		Adensamento em Nascentes
Cenário C - Áreas com baixo potencial de restauração	Presença elevada de vegetação regenerante em Nascentes	Técnicas que demandarão plantio de mudas em área total ou sementeira direta. Pode-se lançar mão de Sistemas Agroflorestais na mesma proporção.	Enriquecimento em Nascentes
	Ausência ou densidade muito baixa densidade de regenerantes		Plantio total de espécies nativas em APP e ARH Plantio total de espécies nativas em Nascentes Plantio direto de sementes em APP e ARH Plantio direto de sementes em Nascentes

3 | FUNDAÇÃO RENOVA | fundacaorenova.org



CHAVE DE INTERVENÇÃO



VERSÃO REVISÃO

- ✓ Houve uma revisão, atualização e uniformização dos conceitos, considerando a heterogeneidade das situações das áreas a serem restauradas na bacia;
- ✓ Foi considerada a densidade (valores de referencia para cada situação do item anterior) de indivíduos regenerantes na área a ser restaurada para o diagnóstico e recomendação correta da metodologia de restauração;
- ✓ Houve uma revisão da chave de tomada de decisões para a definição da melhor metodologia de restauração e da melhor técnica dentro de cada metodologia.

4 | FUNDAÇÃO RENOVA | fundacaorenova.org



Chave de intervenção



VERSÃO REVISÃO

		APP, ARH, nascentes
ATIVA	C – Baixo Potencial ou SEM regeneração	< 800 ind/ha
	B – Médio Potencial	800 a 1600 ind/ha
ASSISTIDA	A – Alto Potencial	> 1600 ind/ha
	0 – Frags inicial	Resolução CONAMA MG 392/2007

5 | FUNDAÇÃO RENOVA | fundacaorenova.org



Chave de intervenção

VERSÃO REVISÃO

Metodologia de restauração



			METODOLOGIAS PARA A RESTAURAÇÃO ECOLÓGICA					
			Restauração Passiva	Restauração Assistida				Rest
			FINS CONSERVACIONISTAS					
			Regeneração Natural (sem intervenção)	Condução da Regeneração Natural	Condução da Regeneração Natural + Adensamento	Condução da Regeneração Natural + Enriquecimento	Plantio Total ESCALONADO (com adubação verde)	Plantio Total NÃO ESCALONADO (com adubação verde)
CENÁRIOS	SITUAÇÕES	VARIÁVEIS DAS SITUAÇÕES						
ÁREA BREVÍSSIMA	ÁREA COM SOLO PERMANENTEMENTE ENCHARCADO (com ou sem indivíduos regenerantes)		X					
FRAGMENTO FLORESTAL	ESTÁGIO INICIAL DE REGENERAÇÃO			X *manejo para controle de spp (cipós, trepadeiras, etc)	com herbicida - S ou sem herbicida - M		M	
	COM MONODOMINÂNCIA DE ARÇEAIRA				com herbicida - S ou sem herbicida - M		M	

6 | FUNDAÇÃO RENOVA | fundacaorenova.org



Chave de intervenção

VERSÃO REVISÃO

METODOLOGIAS PARA A RESTAURAÇÃO ECOLÓGICA



			Restauração Ativa			
			FINS CONSERVACIONISTAS			
			Plantio Total ESCALONADO (com adubação verde)	Plantio Total NÃO ESCALONADO (com adubação verde)		
CENÁRIOS	SITUAÇÕES	VARIÁVEIS DAS SITUAÇÕES				
PASTAGEM OU CULTIVO AGRÍCOLA	BARRIO OU SEM POTENCIAL DE REGENERAÇÃO	ÁREA PEQUENA (até 2 ha)	MECANIZÁVEL (e fácil acesso)	APP hídrica SEM herbicida	M ou M+S (M recobrimto + S diversidade nas covas) (decisão do restaurador)	M ou M+S (M recobrimto + S diversidade nas covas) (decisão do restaurador)
			APP (não hídrica), ARH e RL COM herbicida	S (spp recobrimto + spp diversidade com boa germinação) + M (spp diversdd)	S (spp recobrimto + spp diversidade com boa germinação) + M (spp diversdd)	
		NÃO MECANIZÁVEL (fácil ou difícil acesso)	APP hídrica SEM herbicida	M ou M+S (M recobrimto e diversdd + S diversidade nas covas) (decisão do restaurador)	M ou M+S (M recobrimto e diversdd + S diversidade nas covas) (decisão do restaurador)	
			APP não hídrica, ARH e RL COM herbicida	S (spp recobrimto + spp diversidade com boa germinação) + M (spp diversdd)	M ou S (spp recobrimto + spp diversidade com boa germinação) + M (spp diversdd) (decisão do restaurador)	
		MECANIZÁVEL (e fácil acesso)	APP hídrica SEM herbicida	M ou M+S (M recobrimto e diversdd + S diversidade nas covas) (decisão do restaurador)	M ou M+S (M recobrimto e diversdd + S diversidade nas covas) (decisão do restaurador)	
			APP não hídrica, ARH e RL COM herbicida	S (spp recobrimto + spp diversidade com boa germinação) + M (spp diversdd)	S (spp recobrimto + spp diversidade com boa germinação) + M (spp diversdd)	

Chave de intervenção

JUSTIFICATIVAS

- ✓ A heterogeneidade das situações de campo com a expansão da restauração mostrou a necessidade de complementação conceitual e operacional da chave de decisão no sentido de potencializar o sucesso da restauração
- ✓ Outro aspecto que também foi importante na revisão da chave de intervenção foi a avaliação das áreas em restauração inicialmente implantadas

IMPACTOS

- ✓ Melhoraria nos diagnósticos das áreas a serem restauradas, otimização dos métodos definidos para cada situação de degradação e otimização das técnicas de restauração potencializando a relação de custo x eficiência

8 | FUNDAÇÃO RENOVA | fundacaorenova.org



Indicadores Ecológicos



VERSÃO VIGENTE

I01-Diversidade de espécies
I02-Densidade de regenerantes
I03-Cobertura de espécies invasoras
I04-Solo exposto

VERSÃO REVISÃO

I01-Riqueza de espécies de regenerantes e dossel
I02-Densidade de regenerantes
I03-Cobertura de dossel

9 | FUNDAÇÃO RENOVA | fundacaorenova.org



Indicadores Ecológicos



VERSÃO VIGENTE (Diversidade)

CENÁRIOS	RESULTADOS ESPERADOS PARA A DIVERSIDADE DE ESPÉCIES		
	2 anos	4 anos	6 anos
A	20-30% da diversidade de espécies nativas com relação ao ecossistema de referência (Floresta em estágio secundário médio)	>30-40% da diversidade de espécies nativas com relação ao ecossistema de referência (Floresta em estágio secundário médio)	>40% da diversidade de espécies nativas com relação ao ecossistema de referência (Floresta em estágio secundário médio)
B			
C			

10 | FUNDAÇÃO RENOVA | fundacaorenova.org



Indicadores Ecológicos



VERSÃO REVISÃO (Riqueza)

CENÁRIOS	RESULTADOS ESPERADOS PARA A RIQUEZA DE ESPÉCIES	
	4 anos	6 anos
A	Entre 30-40% da riqueza de espécies nativas com relação ao ecossistema de referência (Floresta em estágio secundário médio)	>40% da riqueza de espécies nativas com relação ao ecossistema de referência (Floresta em estágio secundário médio)
B		
C		

11 | FUNDAÇÃO RENOVA | fundacaorenova.org



Indicadores Ecológicos



VERSÃO VIGENTE (Densidade)

CENÁRIOS	RESULTADOS ESPERADOS PARA A DENSIDADE DE REGENERANTES		
	2 anos	4 anos	6 anos
A	> 1100 indivíduos nativos regenerantes/ha	> 1000 indivíduos nativos regenerantes/ha	> 940 indivíduos nativos regenerantes/ha (Reis, 2017)
B*	> 1100 indivíduos de espécies nativas/ha	> 1000 indivíduos de espécies nativas/ha	> 940 indivíduos de espécies nativas/ha
C*	P.T.	> 880 indivíduos de espécies nativas/ha	> 900 indivíduos de espécies nativas/ha
	P+C+E	> 1100 indivíduos de espécies nativas/ha	> 1000 indivíduos de espécies nativas/ha

*Incluído o número de espécies plantadas.

Onde: P.T.: Plantio Total de espécies nativas; P+C: Plantio de nativas + Condução da regeneração natural e enriquecimento.

12 | FUNDAÇÃO RENOVA | fundacaorenova.org



Indicadores Ecológicos



VERSÃO REVISÃO (Densidade)

CENÁRIOS	RESULTADOS ESPERADOS PARA A DENSIDADE DE REGENERANTES	
	4 anos	6 anos
A	>1200 indivíduos nativos regenerantes/ha	> 2000 indivíduos nativos regenerantes/ha
B*	>1200 indivíduos de espécies nativas/ha	> 2000 indivíduos de espécies nativas/ha
C*	> 600 indivíduos de espécies nativas/ha	> 1200 indivíduos de espécies nativas/ha

*Incluído o número de espécies plantadas.

13 | FUNDAÇÃO RENOVA | fundacaorenova.org



Indicadores Ecológicos



VERSÃO VIGENTE (Cobertura de espécies invasoras)

CENÁRIOS	CONTROLE DE ESPÉCIES INVASORAS		
	2 anos	4 anos	6 anos
B	Cobertura \leq 35% de invasoras monodominantes.	Cobertura \leq 35% de invasoras monodominantes.	Cobertura \leq 35% de invasoras monodominantes.
C	Cobertura \leq 35% de invasoras monodominantes.	Cobertura \leq 35% de invasoras monodominantes.	Cobertura \leq 35% de invasoras monodominantes.

14 | FUNDAÇÃO RENOVA | fundacaorenova.org



Indicadores Ecológicos



VERSÃO VIGENTE (Solo exposto)

CENÁRIOS	SOLO EXPOSTO		
	2 anos	4 anos	6 anos
B	< 15%	< 15%	< 15%
C	< 15%	< 15%	< 15%

15 | FUNDAÇÃO RENOVA | fundacaorenova.org



Indicadores Ecológicos



VERSÃO REVISÃO (Cobertura de Dossel)

CENÁRIOS	RESULTADOS ESPERADOS PARA A COBERTURA DO DOSSSEL	
	4 anos	6 anos
A	≥80% da área coberta pelo dossel	≥80% da área coberta pelo dossel
B	≥80% da área coberta pelo dossel	≥80% da área coberta pelo dossel
C	≥80% da área coberta pelo dossel	≥80% da área coberta pelo dossel

16 | FUNDAÇÃO RENOVA | fundacaorenova.org



Indicadores Ecológicos



JUSTIFICATIVAS

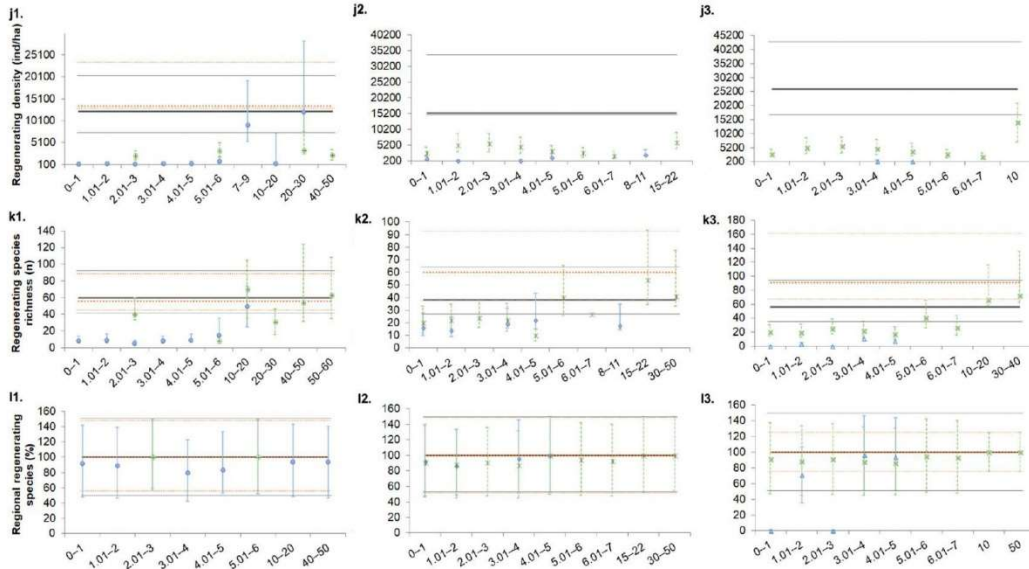
- ✓ Estes são os indicadores que estão sendo utilizados no monitoramento dos PRA nos estados da Mata Atlântica
- ✓ Expressam não só a estrutura da área em restauração como o funcionamento das áreas em restauração garantindo a perpetuação destas áreas no tempo
- ✓ Estão fortemente testados em campo e são os indicadores que tem a melhor relação custo x benefício

17 | FUNDAÇÃO RENOVA | fundacaorenova.org

IMPACTOS

- ✓ Garantia que estas áreas estão na trajetória de sucesso na restauração de modo que ao fim do programa as florestas sigam o processo de regeneração natural e se consolidem na melhoria da paisagem





Parâmetros de entrega dos programas



VERSÃO VIGENTE

Encerramento quando forem alcançadas a metas dos indicadores de efetividade:

- I01-Diversidade de espécies
- I02-Densidade de regenerantes
- I03-Cobertura de espécies invasoras
- I04-Solo exposto

VERSÃO REVISÃO

Encerramento quando for alcançada a meta do indicador de eficácia I00 (40.000 ha ou 5.000 nascentes), desde que sejam atingidas também, as metas mínimas dos indicadores de efetividade:

- I01-Riqueza de espécies de regenerantes e dossel
- I02-Densidade de regenerantes
- I03-Cobertura de dossel



Parâmetros de entrega dos programas



JUSTIFICATIVAS

- ✓ Adequação do texto conforme o pactuado no TTAC que trata o encerramento da cláusula com a entrega dos 40mil hectares e as 5mil nascentes

IMPACTOS

- ✓ Torna mais claro o objetivo dos programas



ASSINATURA

Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

MARCOS FRANKLIN SOSSAI
COORDENADOR DE PROJETOS CP-FG
SEAMA - SEAMA
assinado em 28/05/2021 16:04:09 -03:00



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 28/05/2021 16:04:09 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por MARCOS FRANKLIN SOSSAI (COORDENADOR DE PROJETOS CP-FG - SEAMA - SEAMA)
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2021-BZK336>