



**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

## **1. SISTEMAS**

### **1.1. SARE – Sistema Informatizado de Apoio à Restauração Ecológica**

O SARE – Sistema Informatizado de Apoio à Restauração Ecológica – foi instituído pela Resolução SMA Nº 32, de 03 de abril de 2014 (Capítulo II), e é a plataforma destinada ao registro e monitoramento de todas as iniciativas e projetos de recomposição/restauração ecológica no Estado de São Paulo. Características de cada projeto, como a motivação, o tamanho do imóvel no qual o projeto está inserido, o bioma, o tipo de vegetação e o tipo de área, trazem particularidades tanto para o preenchimento dos campos do sistema (o que pode ser preenchido, o que não pode, quais as opções visualizadas, as consequências do preenchimento) quanto para a análise pelos técnicos do sistema ambiental, devendo tais peculiaridades ser absorvidas no desenvolvimento e aperfeiçoamento do sistema.

### **1.2. SICAR-SP – Sistema de Cadastro Ambiental Rural**

O Sistema de Cadastro Ambiental Rural do estado de São Paulo – SiCAR – SP foi desenvolvido para atender as necessidades trazidas pela Lei Federal 12.651/12 e suas regulamentações, como os decretos 7.830/12 e 8.235/14, bem como, as Instruções Normativas do Ministério do Meio Ambiente 02 e 03/14, além de normativas estaduais delas decorrentes.

O Cadastro Ambiental Rural – CAR é obrigatório e tem caráter declaratório. Sua finalidade é integrar as informações ambientais das propriedades e posses rurais a fim de estabelecer uma base de dados que permita o controle, monitoramento, planejamento ambiental e econômico e o combate ao desmatamento.

Trata-se de um cadastro onde são coletadas informações cadastrais e ambientais dos imóveis rurais do Estado. São fornecidos dados de dominialidade do imóvel, área, localização, dentre outros dados cadastrais. As informações ambientais são inseridas em interface de dados espaciais onde, além do polígono referente aos limites do imóvel, são delimitados os corpos d'água, Áreas de Preservação Permanente - APPs, vegetação nativa, áreas de uso restrito, reservas legais,



**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

servidões ambientais e servidões administrativas. Para cada camada de informação espacial são inseridos atributos específicos capazes de detalhar de forma mais eficaz as características ambientais do imóvel.

O SiCAR – SP possui o módulo de análise que permite que as informações declaradas pelos proprietários e possuidores sejam analisadas pelos técnicos dos órgãos estaduais competentes.

O Sistema de Cadastro Ambiental Rural é apresentado ao usuário numa interface de uso simples onde as informações estão agrupadas por abas, por meio das quais se dá a navegabilidade do sistema.

Na primeira aba, "Cadastro", são inseridas as informações básicas do imóvel. Se se trata de propriedade e/ou posse, se a mesma se encontra em situação de inventário ou de usufruto, dados de localização, áreas (atual e em 2008), dados específicos como o Código do Imóvel Rural - CIR.

Em seguida, na aba "Domínio", são informados os dados dominiais como matrículas e/ou documentos comprobatórios de posse, assim como os dados de proprietários, possuidores, responsável técnico e representantes. Esses últimos, provenientes e registrados no cadastro de pessoas físicas e jurídicas do SIGAM.

Na aba "Declarações" o usuário dá mais detalhes sobre o uso de sua propriedade. Informa se desenvolve atividade de agricultura familiar; se se refere a um povo ou comunidade tradicional; se se trata de assentamento rural de reforma agrária, dentre outros.

Cada opção assinalada é gravada em banco de dados e pode acionar determinados comportamentos sistêmicos ou classificar o cadastro para regras específicas.

É também nas "Declarações" que o usuário manifesta interesse em participar de outros programas desenvolvidos no âmbito da Secretaria de Meio Ambiente - SMA, como por exemplo, o Programa Nascentes, por meio do qual o proprietário/possuidor pode disponibilizar áreas de sua propriedade para a recomposição/restauração ecológica.

Dando continuidade no preenchimento do cadastro, o usuário insere, na aba "Mapa", todas as informações ambientais do imóvel em interface espacial.



**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

A fim de permitir o uso de forma acessível e independente (sem necessidade de contratação de profissional habilitado) o SICAR-SP fornece ferramenta de desenho da plataforma google sobre ortofotos de todo o Estado. A boa resolução das fotografias ortorretificadas garante a qualidade das informações prestadas e facilita a identificação das diferentes feições existentes no imóvel.

O sistema oferece ainda, a opção de *upload* de arquivos em formato shapefile para cada camada de informação, download de camadas já informadas em (.shp) ou (.kmz) e a possibilidade de informar a inexistência de determinada feição.

Atualmente as feições solicitadas são: limites da propriedade; servidão administrativa, rios com até 3 m de largura; rios com mais de 3 metros de largura; nascentes; outros corpos d'água; outras APPs; Uso restrito; uso consolidado; vegetação nativa; Reserva Legal; Reserva Legal de Compensação; Servidão Ambiental.

O sistema gera automaticamente as APPs de rios e de nascentes por meio da definição de buffers no entorno do traçado desenhado pelo usuário.

Por fim, são apresentados os cálculos da quantidade de feições desenhadas em cada camada, bem como o total da área a ela correspondente.

Se o cadastrante quiser fornecer anexos que permitam analisar o imóvel de forma mais consistente, poderá inseri-los na aba "anexos".

Na aba "Finalizar" é feita a indicação de que forma o usuário quer ser contatado, caso haja necessidade; é declarada a veracidade das informações prestadas; e, realizada a verificação de pendências no cadastro. Havendo pendências, o sistema informa qual é e onde está.

Ao finalizar o cadastro, o imóvel recebe um número de inscrição por meio do qual se dará qualquer acompanhamento quanto à análise e adequação/regularização da propriedade rural.

Depois de finalizado o cadastro são liberadas abas do módulo de Adequação Ambiental relativas aos compromissos anteriores firmados para o imóvel e é habilitada a possibilidade de solicitar a revisão de termos emitidos pelo órgão ambiental com base em legislação anterior.



**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

No módulo de análise do SICAR/SP é possível emitir Pareceres para um cadastro específico a partir de análise feita pelos técnicos lançando mão de informações espaciais inseridas pelo proprietário/possuidor do imóvel, bem como por meio da utilização de bases cartográficas existentes no Sistema Ambiental Paulista ou produzidas por outras instituições públicas, as quais estão disponíveis na plataforma de dados espaciais DataGEO.

O módulo conta com a “Análise Espacial” que reúne diversas dessas informações e é o primeiro recorte espacial avaliado.

No sistema a configuração do parecer se dá de forma semiestruturada por meio do cadastramento prévio (parametrização) de perguntas, problemas possíveis e recomendações. Essa configuração é específica e fica a cargo do Grupo CAR - Administrador.

Durante o preenchimento de um parecer pelo técnico responsável são apontadas respostas ("sim", "não", "não se aplica") para cada pergunta pré-configurada. Se a resposta indicada for “não” o técnico obrigatoriamente indica um problema e uma recomendação visando o equacionamento do mesmo.

As pendências apontadas no parecer de análise ficam reunidas em uma aba específica na qual o proprietário/possuidor do imóvel acessa o problema encontrado, a recomendação indicada e o prazo para atendimento da mesma.

Após a emissão do parecer, se necessário, é enviada comunicação ao proprietário/possuidor (via e-mail pelo próprio sistema ou via correio) a fim de promover as ações necessárias para a adequação do cadastro.

Notificações e comunicações que se fazem necessárias ao longo do processo de análise são registradas em aba específica na interface de análise.

Além de possibilitar a emissão de pareceres de análise, o sistema permite a gestão das informações e dos cadastros pertencente a uma determinada jurisdição. Desta forma, alguns filtros pré-configurados são acessíveis por meio da Consulta Gerencial.

## **2. REQUISITOS FUNCIONAIS**



**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

O Objeto a ser contratado por meio deste Termo de Referência envolve os seguintes módulos, todos vinculados com o SIGAM/SMA – Sistema Integrado de Gestão Ambiental da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo:

- Adequação do atual Módulo SiCAR/SP.
- Adequação do atual Módulo SARE.
- Adequação do PRA – Programa de Regularização Ambiental.

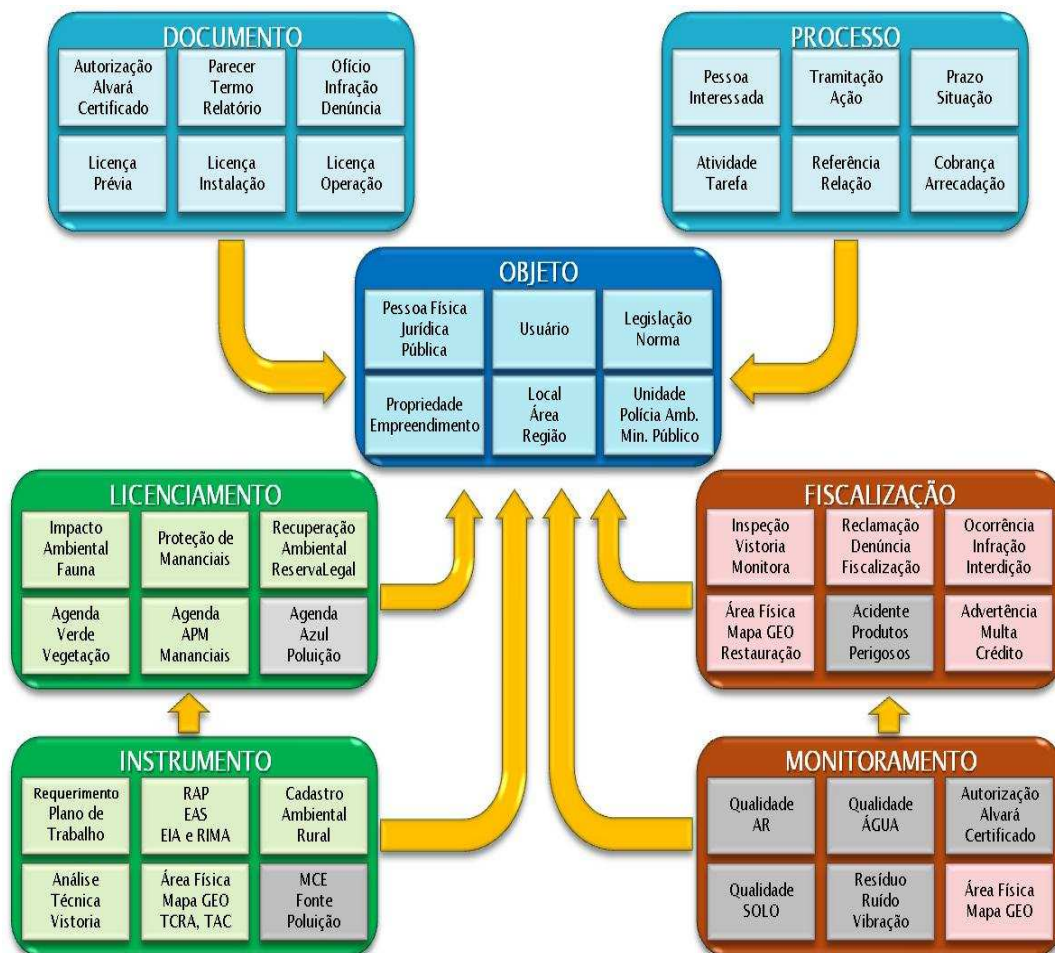
Um fluxograma das etapas – inscrição, validação do CAR, adequação/regularização ambiental, criação do projeto do SARE e PRA – está representado na figura a seguir, considerando atividades a serem realizadas pelo declarante do CAR, do SARE e pelo órgão ambiental, respectivamente.

Em virtude do objeto contratual envolver serviços de desenvolvimento e adequação de Sistemas de Informação com forte vinculação a um sistema legado, o SIGAM/SP, torna-se necessário informar a seguir o modelo conceitual e a arquitetura do SIGAM/SP



**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

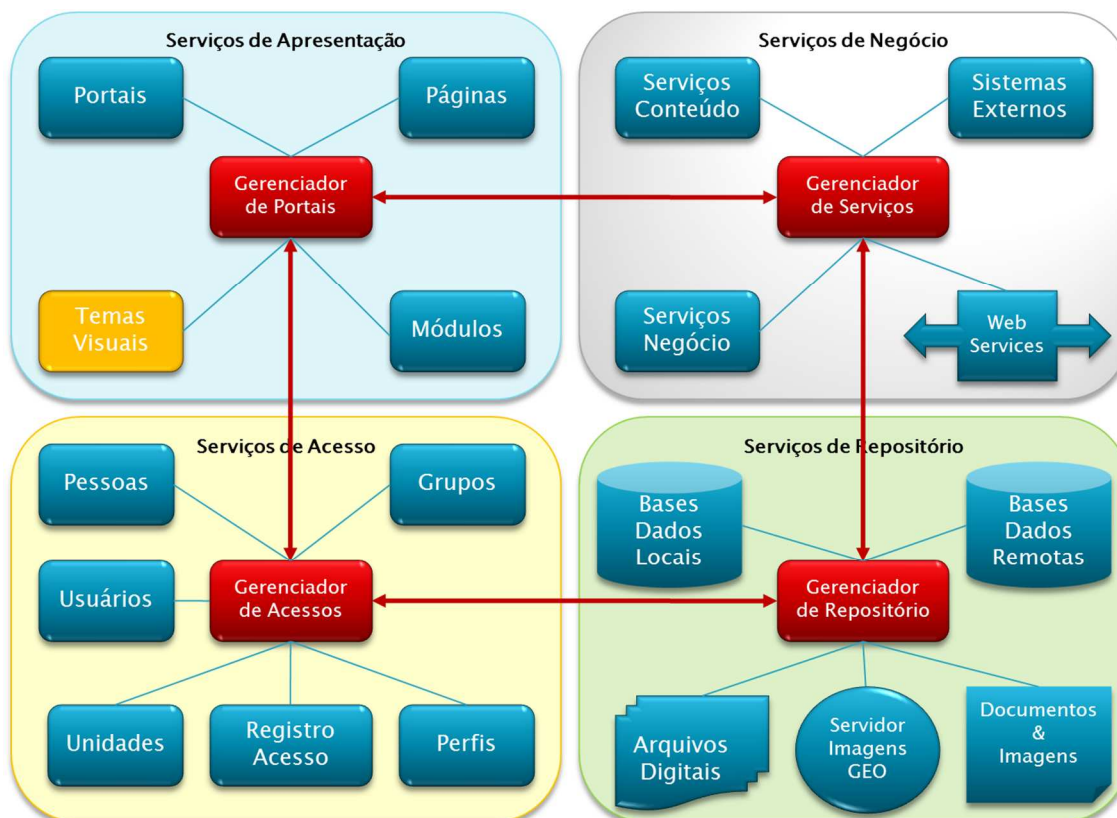
**Modelo Conceitual do SIGAM/SP:**





**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

**Arquitetura do SIGAM/SP:**



## **2.1. ADEQUAÇÃO DO ATUAL MÓDULO SARE**

Fazer a adequação do SARE, módulo abrangido pelo SIGAM – Sistema Integrado de Gerenciamento Ambiental/SP.

### **2.1.1. Quanto aos ajustes no mapa:**

Diversas mudanças e aperfeiçoamentos devem ser incluídos no módulo mapa do SARE:

- Melhorar a disposição dos itens da legenda (camadas, escala, coordenadas, orientação espacial etc.). Agrupar as camadas na legenda por tipo de modo que possam ser expandidos e encolhidos. Por exemplo, “+ Camadas informadas no CAR”.
- Melhorar as cores das camadas para que não se confundam.



**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

- Definir quais camadas devem aparecer desabilitadas como default quando a tela do mapa é carregada.
- Alterar a camada “Outras Áreas em restauração já desenhadas” – deve mostrar todas as Áreas já desenhadas no Projeto, independente do tipo de área.
- Permitir visualização espacial de todas as áreas de recomposição/ restauração cadastradas no SARE (opção disponível apenas para análise técnica.)

**2.1.2. Quanto aos diagnósticos das áreas:**

Diversas mudanças e aperfeiçoamentos devem ser incluídos na aba Diagnósticos:

- Retirar o botão “Fotos” e o botão “Finalizar” da tela de carregamento de fotos. Incluir opção de impressão das fotos.
- Permitir o fracionamento de áreas vindas do PRA para fins de diagnóstico: Nos projetos de motivação PRA e Adequação Ambiental, as áreas a serem restauradas serão importadas do CAR sem possibilidade do usuário dividi-las conforme sua necessidade de informar dados diferentes para cada fração da área. Assim, deve ser criado um mecanismo manual de fracionamento de Áreas, no qual o usuário consiga delimitar os polígonos das novas Áreas tendo como base a Área importada do CAR.

**2.1.3. Quanto à divisão das áreas:**

O sistema deve possibilitar a divisão das áreas para fins de cronograma de implantação:

- Nos Projetos de Motivação PRA, na aba Áreas, deverá ser permitido fracionar estas áreas a fim de permitir o diagnóstico diferenciado das áreas;





**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

- Incluir uma coluna na tabela, com um ícone que indique a divisão
- Se o usuário clicar em 'dividir', aparece uma caixa de aviso com os dizeres: "Atenção: Uma vez fracionada, a área não pode ser unida novamente. Ao fracionar a área, serão perdidas as informações já salvas na área original. (ok/cancelar)"
- Se o usuário clicar em 'ok', deve aparecer uma tela semelhante à tela do desmembramento do CAR, onde o restaurador irá desenhar o número de polígonos que desejar para realizar o diagnóstico.
- Nessa tela, quando o usuário desenha o polígono, abre uma caixa de informação contendo os campos "Área (ha)", calculado pelo sistema, e "Nome da área", a ser preenchido pelo usuário.
- Ainda nessa tela, ao concluir os desenhos, o sistema deve verificar se o total de polígonos desenhados corresponde ao total da área original dividida. A soma das áreas de um mesmo tipo deverá ter a área total gerada no CAR, nunca inferior.
- Concluída a divisão daquela área, o sistema deve retornar para a tabela de Áreas, excluir a área original que o usuário dividiu e criar N novas áreas do mesmo Tipo, com os nomes e desenhos no mapa feitos pelo usuário.
- A edição destas áreas divididas não tem alterações. O nome da área continua podendo ser editado pelo usuário, e ele informará normalmente os demais dados de cada área. O desenho no mapa pode ser editado normalmente, como já ocorre no sistema, mantendo-se as regras de sobreposição e de desenho apenas sobre a respectiva camada do CAR.
- No momento de "Verificar" ou "Submeter Projeto", o sistema também deve conferir se toda a área gerada no CAR foi contemplada nas áreas do usuário.



**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

**2.1.4. Quanto as metodologias de recomposição/restauração:**

Diversas mudanças e aperfeiçoamentos devem ser incluídos na aba Ações de Restaurações:

- O sistema deve limitar o preenchimento de campos da metodologia/ações de acordo com a aba Diagnóstico, tipo de área ou outras informações do CAR e do SARE.
- Adequar o SARE/PRA às regras do manejo e do método 'plantio consorciado nativas e exóticas'.

**2.1.5. Quanto ao cronograma:**

É necessário Criar aba 'Cronograma', onde usuário poderá escolher dividir ou não a recomposição/restauração em etapas. Caso escolha realizar a recomposição/restauração em etapas, o usuário poderá indicar em quantas etapas dividirá a área a ser restaurada e quais os prazos para início da recomposição/restauração de cada etapa, indicando também no mapa os polígonos referentes a cada etapa. O sistema deverá verificar se as áreas e prazos indicados pelo usuário atendem os limites estabelecidos na Lei Estadual 15684/15.

Assim, nos Projetos de Motivação PRA, na aba Áreas, deve haver um checkbox com a frase: "Desejo implantar o projeto em 20 anos, em fases de no mínimo 1/10 a cada 2 anos, conforme artigo 9º da Lei 15.684/2015". Ao clicar nessa aba, aparece um ícone para o "Cadastramento das fases de implantação".

Ao clicar em "Cadastramento das fases de implantação", o sistema apresenta uma aba "Cronograma" (à direita da aba Áreas) e nela pergunta: "Deseja implantar o projeto em quantas fases?"

- O sistema apresenta uma lista de opções entre 2 e 10
- Após a escolha do número de fases, o sistema cria um grid com o número de linhas igual ao de frações: "1ª fase de implantação", "2ª fase de implantação", e assim por diante. Cada item dessa lista tem um ícone Desenhar que direciona o usuário para um Mapa. Além disso, no grid, constam mais três colunas: "Área", "Implantação (anos



**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

após o início da execução do Projeto)", e "Data limite para implantação". A tabela também contém nas duas últimas linhas a "Área total desenhada" e a "Área total do projeto":

- O campo "Implantação (anos após o início da execução do Projeto)" será preenchido automaticamente pelo sistema, e será de F\*2 anos para cada fase, onde F é o número da fase na sequência de implantação. Ou seja: para a 2ª parcela de um projeto, na coluna "Implantação (anos após o início da execução do Projeto)" constará '4';
- O campo "Data limite para implantação" será preenchido automaticamente pelo sistema após o início da entrada em execução do projeto, e será a soma do tempo em anos constante na coluna "Implantação (anos após o início da execução do Projeto)" e a data da primeira vez que o projeto entrou na situação 'Em execução'. Essa data será a data de registro da celebração do TCPRA no SICAR-SP e a alteração da situação do SARE para "Em Execução" quando há a adesão ao PRA ainda depende de desenvolvimento no CAR e no SARE.
- Assim que o usuário clica em Desenhar da 1ª fase de implantação, antes do direcionamento, aparece a seguinte mensagem:

"Atenção: você deve priorizar a inserção das APP nas primeiras fases de implantação. A não priorização das APP pode implicar na necessidade de justificativa técnica ao órgão responsável pela homologação do seu projeto".

- O Mapa deve permitir desenhar sobre todas as áreas contidas no projeto, com exceção das Reservas Legais de Compensação e Servidões Ambientais. Na legenda, além do limite do imóvel e dos tipos de áreas inseridas no projeto, aparecerá o item "APP total" e também o item "Desenhando: 1ª fase de implantação".
- O Mapa conterá os itens: Propriedade, APP derivada de Corpo d'água, Rios com mais de 3 metros de largura média, Rios com até 3 metros de largura média, Nascente, Outros corpos d'água, Outras APPs,



**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

Reserva Legal, Declividade entre 25° e 45°, Uso com solidado, Vegetação Nativa.

- A área demarcada para as primeiras frações não pode ser inferior a 1/f da área total do planejamento conjunto do projeto, devendo apenas a última área poder ter menos de 1/f da área, que será toda a área restante. Quando o usuário desenha uma área de menos de 1/f na primeira fase, no momento que ele clica em “Finalizar” na interface de mapa, aparece um aviso:  
“Você deve cadastrar no mínimo [XX]ha na [F]<sup>a</sup> fase de implantação para liberar o cadastramento das demais fases”. E os botões “OK” ou “Cancelar”.
- Após clicar em OK ou caso ao clicar em finalizar a feição já tenha a área mínima, a tela volta para a lista de áreas.
- Somente tendo cadastrado a área mínima da fase anterior o sistema apresenta o botão “desenhar” da fase posterior:

Se o usuário clica no botão ‘Desenhar’ da 1<sup>a</sup> fase de implantação, o checkbox da aba Áreas e a escolha do número de parcelas ficam bloqueados. Se o usuário clica no botão ‘Excluir fracionamento’ (abaixo do grid), o checkbox e a escolha do número de parcelas são liberados.

O botão “Próximo” da aba ‘Áreas’ vai para a aba ‘Cronograma’ (quando estiver habilitada). O botão “Anterior” da aba ‘Cronograma’ vai para a aba ‘Áreas’. O botão “Próximo” da aba ‘Cronograma’ vai para a aba ‘Finalizar’.

O declarante deve continuar normalmente cadastrando a metodologia e as ações separadamente para cada área.

Em qualquer situação dos projetos com motivação PRA o “Período” hoje constante na aba ações deve ser substituído por “Período da implantação: em até X anos após o início do projeto”. O sistema vai se comportar da seguinte forma:

- Caso o declarante tenha escolhido realizar o cronograma conjunto da implantação, constará apenas “Conforme cronograma de implantação em fases”.



**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

- Caso o declarante NÃO tenha escolhido realizar o cronograma conjunto da implantação, ou para as áreas de tipo “Reserva Legal de Compensação” ou “Servidão Ambiental”, quando o projeto entrar em execução, o sistema vai inserir na data de início do período o dia de entrada em execução do projeto, e, na data de fim, dois anos após essa data.

Em qualquer situação dos projetos com motivação Adequação Ambiental, na aba Ações deve haver uma frase abaixo do “Período”: “Período da implantação: em até 2 anos após o início do projeto”. O usuário cadastra as datas livremente. No momento em que o usuário clicar em “Submeter projeto”, na aba Finalizar, o sistema deve verificar se as datas cadastradas para as ações de recomposição/restauração ultrapassam o período de dois anos após o dia no qual o usuário está submetendo o projeto. Caso ultrapasse, o sistema não deve aceitar o projeto e deve aparecer na verificação do projeto a seguinte frase: “O período das ações de recomposição/restauração não pode exceder 2 anos após a data de hoje”.

#### **2.1.6. Quanto ao Resumo:**

Diversas mudanças e aperfeiçoamentos devem ser incluídos no documento gerado pela aba Resumo:

- Incluir uma tabela que calcule as áreas em recomposição/restauração no projeto que estejam e que não estejam sobrepostas à camada de Vegetação Nativa.
- Na linha ‘Área total em restauração’ e na coluna ‘Área calculada’ da tabela do item ‘Sumário das Áreas’, reduzir o campo para apenas duas casas decimais.

#### **2.1.7. Quanto as referências:**

O sistema deve permitir a vinculação de projetos do SARE à protocolos e programas nascentes da SMA.



**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

**2.1.8. Quanto aos dicionários:**

As funcionalidades dos dicionários deverão ser corrigidas e aprimoradas visando garantir o correto funcionamento, considerando que o Dicionário é essencial para o Sistema.

**2.1.9. Quanto aos históricos e logs do sistema:**

Toda vez que o projeto mudar de Situação, o sistema deve salvar uma cópia do Resumo Completo, constando no Resumo a Situação anterior.

Em todas as situações em que é possível alterar o projeto, exceto na primeira vez que o projeto se encontra “Em cadastramento”, o sistema deve salvar em um log as alterações realizadas pelo usuário. Deve constar no log a data (dd/mm/aaaa), horário (hh:mm:ss), nome do usuário logado e descrição da alteração realizada.

**2.1.10. Quanto ao Programa Nascentes:**

O sistema deve permitir cadastramento de propostas/projetos do programa nascentes no SARE, conforme as regras específicas previstas na legislação e normas correspondentes, bem como adaptar as regras de cadastramento quando estas propriedades requererem adesão ao PRA.

**2.1.11. Quanto aos perfis de usuários:**

Diversas mudanças e aperfeiçoamentos devem ser incluídos no documento gerado pela aba Resumo:

- Criar perfil para criação e modificação de PRADAs, para uso por CBRN, Cetesb, CFA no SARE.
- Criar perfis diferenciados para os técnicos conforme os diversos usos, de modo semelhante ao que ocorre no CAR.
- Criar procedimento junto ao Sigam para a atribuição de dar acesso ao SARE (Usuário Padrão, Administrador) a usuários internos do Sigam.



**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

- Criar perfis para homologação do PRADA por diferentes órgãos (Art. 15 da Res. Conj. SMA SAA 1/16)

## **2.2. ADEQUAÇÃO DO ATUAL MÓDULO SiCAR/SP**

Fazer a adequação do SiCAR/SP, módulo abrangido pelo SIGAM – Sistema Integrado de Gerenciamento Ambiental/SP.

### **2.2.1. Quanto aos perfis de usuários:**

O sistema foi estruturado com diferentes perfis de acesso obedecendo a estrutura básica do SIGAM. Dessa forma, foram desenvolvidos diferentes perfis para uso do SiCAR:

- Perfil CAR – Administrador - Para a melhor gestão e uso interno do sistema, será necessário desenvolver um perfil que permita, além das atribuições hoje de responsabilidade do grupo CAR - Administrador, alterações específicas em cadastros, as quais são efetuadas pelo Administrador SIGAM e outras que hoje não são passíveis de realização. Deverá contemplar alterações para as funcionalidades que serão desenvolvidas no âmbito do novo projeto.
- Perfil CAR - UC – é necessário o desenvolvimento de um perfil que permita aos técnicos dos órgãos responsáveis por analisar a aptidão de áreas inseridas em Unidades de Conservação - UC para regularização fundiária em UC como forma de compensação de Reserva Legal.
  - a. Perfil CAR – SAA – é necessário criar perfil específico para que os técnicos da Secretaria de Agricultura e Abastecimento – SAA analisem os Cadastros de imóveis rurais de até 4 Módulos Fiscais, realizem a análise de PRA e a consequente homologação dos PRADAS. Além disso, deve permitir que sejam avaliados parâmetros de conformidade a respeito de Reserva Legal e Supressão de Vegetação Nativa



**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

perante a legislação vigente em outros períodos, considerando, por exemplo, os marcos legais de 1934, 1965, 1989 para qualquer imóvel rural. Sendo assim, para imóveis com mais de 4 módulos que requeiram a temporalidade de supressão de vegetação, haverá a interação de dois perfis de análise, a da secretaria da agricultura e a análise padrão. Habilitar análise de temporalidade da supressão de vegetação/RL para SAA;

**2.2.2. Quanto ao módulo de Análise:**

Faz-se necessária a complementação de algumas ferramentas no módulo de Análise, o desenvolvimento de outras e possível integração com outros sistemas existentes, como o SIGAM - GEO, a Sala de Cenários e o DataGEO.

**2.2.3. Quanto ao módulo de Adequação Ambiental:**

O módulo de Adequação Ambiental permitirá que o proprietário/possuidor do imóvel indique de que forma pretende promover a Adequação/Regularização Ambiental de sua propriedade.

A inscrição do imóvel rural no CAR é o primeiro passo para a adequação/regularização ambiental. Posteriormente, o proprietário ou posseiro deverá cumprir as outras obrigações quanto à regularização, como a recomposição/restauração das Áreas de Preservação Permanente e a instituição da Reserva Legal.

Para tornar mais fácil essa regularização, a Lei 12.651/2012 criou o Programa de Regularização Ambiental – PRA.

A adesão ao PRA é voluntária e proporcionará ao proprietário ou posseiro rural regras mais flexíveis para a adequação/regularização no seu imóvel, como a possibilidade de continuidade do uso de áreas de preservação permanente (APP, por exemplo, áreas no entorno de rios) que já estavam com atividade antes de 22 de julho de 2008; suspensão de sanções (multas) aplicadas por supressão de vegetação em APP e Reserva Legal (RL) antes de 22/07/2008; possibilidade de





**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

isenção da responsabilidade de restauração/recomposição de RL para pequenos; 20 anos para restaurar as áreas da propriedade.

Neste mesmo módulo, o sistema possibilitará que o usuário opte por aderir ou não ao Programa de Regularização Ambiental.

O sistema calculará automaticamente os passivos da propriedade de acordo com as informações fornecidas no módulo de Cadastro e na Adequação Ambiental. Os cálculos serão diferentes de acordo com a opção do usuário.

Se aderir ao PRA, as áreas de recomposição obrigatórias seguirão regras específicas do Programa, caso o usuário não opte pela adesão ao PRA, os cálculos serão aplicados de acordo com a regra geral estabelecida pela legislação.

Os fatores considerados são, de modo geral, os relativos ao estado das Áreas de Preservação Permanente – APPs, áreas de vegetação Nativas e áreas de Reserva Legal, Uso Restrito e Uso Consolidado.

Para melhor esclarecimento, pode ser consultada a tabela de áreas obrigatórias para restauração/recomposição em APP e em Reserva Legal, de acordo com a Lei 12.651/12 contemplando tanto o cenário de adesão ao PRA quanto a regra geral.



**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

| Área de Recomposição obrigatória em APP                                                                                  |                             |                                                                      |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                                                                                     |                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Tipo de APP                                                                                                              | Não optou por aderir ao PRA | OPTOU por aderir ao PRA                                              |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                                                                                     |                                                 |
|                                                                                                                          |                             | Tamanho da propriedade                                               | Extensão da recomposição obrigatória                                 | Forma de medição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Condição |                                                                                     |                                                 |
| Cursos d'água naturais (rios) de qualquer largura NA ÁREA CONSOLIDADA                                                    | Toda a APP                  | até 1Módulo Fiscal                                                   | 5 m                                                                  | contados da borda da calha do leito regular (arestas do polígono ou linha, SEM CONSIDERAR A ÁREA DO POLÍGONO). Atenção! Imóveis com até 4MF não poderão ter obrigação de restauração de mais de 10% da sua propriedade! Se isso ocorrer, o sistema deve gerar as áreas de recomposição obrigatória o mais próximas possível dos cursos d'água! |          |                                                                                     |                                                 |
|                                                                                                                          |                             | de 1 a 2MF                                                           | 8 m                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                                                                                     |                                                 |
|                                                                                                                          |                             | de 2 a 4 MF                                                          | 15m                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                                                                                     |                                                 |
| Rios com até 10 m NA ÁREA CONSOLIDADA                                                                                    | Toda a APP                  | superior a 4 (quatro) e inferior a 10 módulos fiscais                | 20m                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                                                                                     |                                                 |
| Demais casos (propriedades com mais de 10 MF e rios com mais de 10m em propriedades entre 4 e 10 MF) NA ÁREA CONSOLIDADA | Toda a APP                  | mais de 10 MF e rios com mais de 10m em propriedades entre 4 e 10 MF | Metade da Largura do corpo d'água, num mínimo de 30 e máximo de 100m |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                                                                                     |                                                 |
| Nascentes NA ÁREA CONSOLIDADA                                                                                            | Toda a APP                  | Qualquer                                                             | 15m                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          | Raio a partir do ponto da nascente ou borda do polígono, no caso de nascente difusa |                                                 |
| Lagos e lagoas naturais NA ÁREA CONSOLIDADA                                                                              | Toda a APP                  | até 1Módulo Fiscal                                                   | 5m                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          | Contados a partir da borda do polígono (sem considerar a área do polígono)          | Excluídas as edificações (não precisa recompor) |
|                                                                                                                          |                             | de 1 a 2MF                                                           | 8m                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                                                                                     |                                                 |
|                                                                                                                          |                             | de 2 a 4 MF                                                          | 15m                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                                                                                     |                                                 |

De acordo  
Assinatura e carimbo

Data

[Digite aqui]



**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

|                                                                                    |            |                                             |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                 |  |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                    |            | superior a 4<br>(quatro) módulos<br>fiscais | 30m                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                 |  |
| Veredas NA ÁREA<br>CONSOLIDADA                                                     | Toda a APP | até 4 módulos<br>fiscais                    | 30m a partir do rio<br>mais próximo                                                                                                                                                                       | A partir da margem do rio<br>mais próximo                                                       |  |
|                                                                                    | Toda a APP | acima de 4<br>módulos fiscais               | Toda a área                                                                                                                                                                                               | Toda a área                                                                                     |  |
| OUTRAS APP -<br>Declividade superior a 45°                                         | Toda a APP | qualquer                                    | Toda a área que está<br>com uso rural consolidado<br>de pasto ou cultura perene<br>ou edificações não precisa<br>ser recomposta; o resto<br>todo da APP sem<br>vegetação é de<br>recomposição obrigatória | APP menos Área consolidada<br>com as atividades descritas na<br>coluna D menos vegetação nativa |  |
| OUTRAS APP -<br>Bordas dos tabuleiros ou<br>chapadas                               |            |                                             |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                 |  |
| OUTRAS APP -<br>Topo de morro                                                      |            |                                             |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                 |  |
| OUTRAS APP -<br>Áreas em altitude superior<br>a 1.800 (mil e oitocentos)<br>metros |            |                                             |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                 |  |
| QUALQUER APP<br>SEM ÁREA<br>CONSOLIDADA                                            | Toda a APP | Qualquer                                    | Todas as áreas de<br>APP que não têm<br>vegetação nativa                                                                                                                                                  | Todas as áreas de APP que<br>não têm vegetação nativa                                           |  |
| <b>Regras para cálculo da Área obrigatória de Reserva Legal</b>                    |            |                                             |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                 |  |
| Propriedades com mais de 4 módulos fiscais                                         |            |                                             | 20% da área da propriedade, excluídos os casos de supressão de acordo<br>com a Lei anterior                                                                                                               |                                                                                                 |  |
|                                                                                    |            |                                             | Se alega<br>desmatamento anterior a<br>1934: RL será 20%da                                                                                                                                                | Se alega desmatamento entre 1934 e 1989: área<br>indicada no mapa para preservação.             |  |

De acordo  
Assinatura e carimbo

Data

[Digite aqui]



**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

|                                                                             |                                                                     |                         |                                                                                                                                                                                        |                                                                                          |  |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                             |                                                                     |                         | eventual área não desmatada à época                                                                                                                                                    |                                                                                          |  |
| Propriedades com até 4 módulos fiscais                                      |                                                                     |                         | Toda a área de vegetação nativa existente, no limite de 20% da área                                                                                                                    | Se a vegetação contabilizar mais de 20% da área da propriedade, deve indicar onde é a RL |  |
| Área de Recomposição Obrigatória em RL                                      |                                                                     |                         |                                                                                                                                                                                        |                                                                                          |  |
| Área                                                                        | Área de Recomposição obrigatória                                    | Regra para recomposição |                                                                                                                                                                                        |                                                                                          |  |
| Área de uso consolidado em RL                                               | Toda a RL sem vegetação nativa deve obrigatoriamente ser restaurada | 1/10 a cada 2 anos      | ** não é necessário informar neste momento as regras para recomposição. O importante é saber que as Regras, posteriormente, não são únicas para RL, e dependem das condições colocadas |                                                                                          |  |
| Área em RL já instituída desprovida de vegetação nativa sem uso consolidado |                                                                     | Início de ação imediata |                                                                                                                                                                                        |                                                                                          |  |
| Área em proposta de RL desprovida de vegetação nativa                       |                                                                     | 1/10 a cada 2 anos      |                                                                                                                                                                                        |                                                                                          |  |

De acordo  
Assinatura e carimbo

Data

[Digite aqui]



**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

Os cálculos dos passivos da propriedade são efetuados por meio da sobreposição de diferentes camadas de informações espaciais, portanto, a regra é aplicada em interface espacial, gerando consequentemente áreas em que a recomposição/restauração deve ocorrer. Tais áreas serão migradas para o SARE, onde serão objeto de detalhamento, diagnóstico e outras ações no Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas e Alteradas – PRADA ou Projetos de Recuperação e consequentemente na geração dos Termos de compromisso como o TCPRA ou TCRAs.

Parte das regras que envolvem a Adequação/Regularização Ambiental e o Programa de Regularização Ambiental já estão definidas e desenvolvidas.

Os cálculos dos passivos são gerados após o usuário informar se deseja ou não aderir ao PRA e clicar em Calcular os passivos.

Os cálculos da APP com vegetação nativa e da APP sem vegetação nativa são realizados da mesma forma para os interessados que aderirem ou não ao PRA. O cálculo da APP a ser recuperada em área de uso consolidado variará de acordo com a adesão ou não do proprietário ao PRA.

Para realizar os cálculos é criada a camada APP total que pode ser consultada na aba Mapa da Adequação.

Após finalizar os cálculos das APPs a recompor em uso consolidado, é feita a união com a APP sem vegetação nativa para compor a camada APP de recomposição obrigatória que é exibida na aba Mapa da Adequação. O valor também é exibido na aba PRA.

Havendo adesão ao PRA, o sistema deverá calcular áreas de recomposição obrigatória considerando o artigo 61B da Lei 12.651/12 a fim de criar projetos de recuperação adequados no SARE. O mecanismo deverá desenvolvido no âmbito do projeto a ser contratado.

Na aba Mapa da Adequação também são calculadas as áreas em hectares de RL com e sem vegetação nativa.

Em seguida na linha de áreas de recomposição obrigatória são exibidas todas as áreas geradas a partir dos cálculos de passivos e sobreposições.



**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

As regras específicas para a definição de Reserva Legal têm grande destaque na Adequação Ambiental pois contemplam diversas possibilidades de atendimento da exigência de Reserva Legal dos imóveis Rurais.

Nesse contexto, a Reserva Legal pode ser instituída dentro do próprio imóvel considerando a vegetação nativa, APPs ou áreas em condições de serem restauradas. A Reserva Legal pode ter sido instituída e/ou averbada anteriormente à legislação ambiental vigente e caso haja interesse do proprietário/possuidor, o mesmo poderá solicitar a revisão dos compromissos assumidos a fim de cumprir as exigências de acordo com a nova legislação. O desenvolvimento e implementação das demandas que envolvem a revisão de compromissos deverá ser tratada no âmbito do novo contrato. No item 6 deste documento - “Destaques para o desenvolvimento ...” poderão ser consultados maiores detalhes.

Caso não seja possível estabelecer a Reserva Legal dentro do próprio imóvel, o usuário poderá compensá-la em outro imóvel de sua titularidade utilizando-se das mesmas possibilidades destacadas anteriormente, ou seja, áreas com vegetação nativa, APPs e outras áreas que estejam em processo de restauração. No sistema, a feição que retrata essa situação é a Reserva Legal de Compensação.

Ainda no âmbito da Reserva Legal de Compensação poderão ser vinculados imóveis de outra titularidade, para o qual deverá ser informado atributo específico acerca do arrendamento da área, onde será aplicada regra que considere o prazo estipulado para o arrendamento. Ou seja, um imóvel com déficit de Reserva Legal que esteja compensando-a em imóvel de terceiro somente terá seu imóvel ambientalmente adequado pelo prazo definido para o arrendamento. Expirado o prazo, o mesmo deverá ser prorrogado, ou, caso não haja prorrogação, deverá ser providenciada outra forma adequar a propriedade quanto à Reserva Legal.

Outra opção para a compensação de Reserva Legal é por meio da Servidão Ambiental, sobre a qual recai restrição para o uso de APP. Em geral a Servidão Ambiental se dará em áreas com vegetação nativa excedente no imóvel.

A Servidão Ambiental segue regras específicas e tem outras destinações além da compensação de Reserva Legal, no entanto, a feição existente atualmente no SiCAR



**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

refere-se especificamente à Servidão Ambiental para fins de Reserva Legal. Portanto, deverá haver alteração na nomenclatura da camada.

Outra possibilidade de adequação/regularização da Reserva Legal refere-se à doação de áreas pendentes de regularização fundiária em Unidades de Conservação.

Para tanto, no sistema deverá ser desenvolvida ferramenta que possibilite efetuar esse tipo de compensação, bem como, interface para um perfil específico para os órgãos responsáveis por avaliar a aptidão das áreas inseridas em UC.

Além disso, deverá ser criado um Banco de Áreas em Unidades de Conservação a partir da declaração de interesse do proprietário indicada no módulo de cadastro. O funcionamento será semelhante ao que existe atualmente para Reserva Legal. As especificações deverão ser elaboradas e terão relação com o módulo de cadastro, podendo implicar em alterações.

A adequação/regularização ambiental também possui regras específicas para áreas de Comunidades e Povos Tradicionais e para Assentamentos de Reforma Agrária.

Os apontamentos acerca da instituição de Reserva legal serão tratados na aba “Reserva Legal” do módulo de Adequação Ambiental.

No módulo de Adequação Ambiental foi criada uma aba denominada “Mapa da Adequação” semelhante à aba “Mapa” existente no Cadastro. Nesta aba, o interessado pode visualizar as áreas de APP e de Reserva Legal geradas automaticamente pelo sistema, além de poder desenhar a Reserva Legal e as áreas de intervenção de baixo impacto em APP. O interessado também pode realizar download destas informações no formato Shapefile e KML.

Será necessário desenvolver outras camadas e validações nesta aba, como exemplo podemos citar a camada área da propriedade em 2008 que deverá ser criada e a partir dela adequar os cálculos necessários para a definição de passivos quando da adesão ao PRA, uma vez que a base deve ser a data de 22/07/2008. Deve ser aplicado o cálculo de módulos fiscais atualmente aplicado para a camada propriedade do Cadastro. Na camada “intervenções de baixo impacto” deverá ser possível a sobreposição com áreas de Uso Restrito.



**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

**2.2.4. Quanto à Reserva Legal:**

O sistema deve permitir fazer a proposta de Reserva Legal dentro da aba Reserva Legal da Adequação Ambiental, e aos pequenos possibilitar incluir toda a vegetação; que essa informação apareça na aba "Reserva Legal" do CAR, e no Resumo.

A aba "Reserva Legal - Propor Reserva Legal" deverá ter seu nome alterada para "Instituição de Reserva Legal" e será separada em 3 partes:

- Cálculo do Déficit de Reserva Legal constará:
  - Reserva Legal Exigida
  - Déficit
- Reserva Legal instituída ou proposta declarada no CAR
  - O cálculo de vegetação nativa declarados no CAR em área da camada "Reserva Legal" (ou seja, a intersecção da camada RL com a Vegetação Nativa);
  - Recomposição na propriedade: toda a área da camada Reserva Legal declarada no CAR sem intersecção com a camada vegetação nativa;
  - Compensação: indicação da vinculação deste CAR em outros Cadastros, em cada uma das modalidades: Reserva Legal de Compensação e Servidão Ambiental.
- Proposta de Reserva Legal
  - Possibilidade de inserir uma nova proposta de Reserva Legal, que deve ser inserido no CAR. Isso pode ser feito de duas formas:





**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

- Automaticamente todos os polígonos de vegetação nativa que já não intersectem a área de Reserva Legal do imóvel. Quando o usuário escolhe essa opção, esse polígono é automaticamente inserido como proposta de RL no CAR;
- Desenhando nova área de Reserva Legal proposta. Nesse caso, o interessado visualizará todas as Reservas Legais Propostas (inclusive os polígonos de vegetação citados no item “c) i)” no imóvel quando abrir a interface de mapa e poderá modificá-las.
- Nos casos dos itens i e ii, a área de Reserva Legal com e sem vegetação nativa resultante deve ser descontada do Déficit de Reserva Legal e corretamente alocado nos itens b) i) e b) ii) conforme a existência ou não de vegetação nativa.
- Doação de área em Unidade de Conservação:
  - Estadual: as regras de como as informações aparecerão aqui foram especificadas na demanda 5077 - PRA-SARE - Criar Banco de Áreas disponíveis para regularização fundiária em UCs. A área total vinculada ao CAR deve ser descontada do déficit.
  - Doação em outras Unidades de Conservação: o interessado é obrigado a escolher a opção, declarar a área que está sendo doada e realizar um upload de arquivo para que a área seja descontada do déficit.
- Para Reservas Legais instituídas com proposta de revisão, deve ser contabilizada apenas a RL instituída, a menos que a proposta de revisão esteja com a situação “deferida”.



**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

O sistema permitirá cadastrar uma Reserva Legal no sistema apenas por averbação (será uma terceira opção), além da proposta e da instituída por processo. Esse tipo de Reserva Legal não está previsto para aparecer em nenhuma aba do Parecer.

Toda vez que um interessado declarar que sua Reserva Legal, Reserva Legal de Compensação ou Servidão Ambiental for “Instituída apenas por averbação”, a camada a ser habilitada automaticamente no Parecer poderá ser: “Reserva Legal Instituída na propriedade” ou “Reserva Legal de Compensação Instituída de outros imóveis” ou “Reserva Legal de Compensação Instituída em outro imóvel”, de acordo com a forma que a Reserva Legal foi cadastrada pelo interessado.

De todo modo, deve se encaixar e se comportar como uma Reserva Legal instituída, da mesma forma que já ocorre hoje no sistema para quando a opção “(...) já foi instituída por meio de processo junto ao órgão ambiental” é assinalada pelo declarante nas camadas Reserva Legal, Reserva Legal de Compensação e/ou Servidão Ambiental.

Quando o declarante inserir um polígono (ou mais polígonos) na camada Reserva Legal e assinalar a opção “Foi instituída apenas por averbação em matrícula” deve ser habilitada a camada Reserva Legal Instituída na Propriedade no Parecer.

Quando o declarante inserir um polígono (ou mais polígonos) na camada Reserva Legal de Compensação e assinalar a opção “Foi instituída apenas por averbação em matrícula”, vinculando ou não este(s) polígono(s) a um CAR deve ser habilitada a camada “Reserva Legal de Compensação Instituída de outros imóveis”.

Quando o declarante inserir um polígono (ou mais polígonos) na camada Servidão Ambiental e assinalar a opção “Foi instituída apenas por averbação em matrícula”, vinculando ou não este(s) polígono(s) a um CAR deve ser habilitada a camada “Reserva Legal de Compensação Instituída de outros imóveis”.



**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

Quando um imóvel tem seu CAR(a) vinculado por outro CAR(b) a um ou mais polígonos desenhados nas camadas “Reserva Legal de Compensação” ou “Servidão Ambiental” com a opção “Foi instituída apenas por averbação” do CAR(b) deve ser habilitada a aba do Parecer Reserva Legal de Compensação Instituída em outro imóvel do CAR(a) e Reserva Legal de Compensação Instituída de outros imóveis no CAR(b).

Quando em um mesmo imóvel tiverem polígonos desenhados nas camadas Reserva Legal e Reserva Legal de Compensação e/ou Servidão Ambiental com a opção “Foi instituída apenas por averbação” assinalada devem ser habilitadas as abas “Reserva Legal Proposta na propriedade” ou “Reserva Legal de Compensação Proposta de outros imóveis”

**2.2.5. Quanto ao cálculo da obrigação de Reserva Legal:**

É necessário alterar a aba que trata da dispensa de Reserva Legal:

A nova configuração da aba Reserva Legal será:

- Instituição de Reserva Legal (alterar o nome)
- Reserva Legal - Artigo 68.
- A Aba Anexo - Suprimir esta aba

Para usuários externos, o conteúdo editável deve ser apenas um campo a ser assinalado pelo interessado (Figura 2) para manifestar seu desejo de requerer a dispensa. A mensagem deve ser: “Solicito, conforme artigo 68 da Lei Federal 12.651/2012, a dispensa de recomposição, compensação ou regeneração de Reserva Legal, pois a supressão de vegetação nativa do meu imóvel foi realizada respeitando os limites da legislação em vigor à época e estou ciente que a abertura do processo de deferimento da solicitação depende da entrega da documentação pertinente junto à Secretaria de Agricultura e Abastecimento”



**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

Ao selecionar esta opção, deverá aparecer a seguinte mensagem em um pop-up:

*“Não é possível finalizar a Adequação Ambiental até que os dados do Processo aberto para análise de dispensa de Reserva Legal na Secretaria de Agricultura e Abastecimento sejam informados. Por favor, aguarde estas informações serem inseridas pelos responsáveis”.*

Os interessados só poderão acessar esta aba quando a situação do CAR for igual a Inscrito, Aprovado, Aprovado com Dispensa de RL e escolherem aderir ao PRA (como é hoje). Após declarar que desejam requerer a dispensa de Reserva Legal e a ciência de que precisam entregar documentação na Secretaria de Agricultura, o interessado não pode finalizar a Adequação Ambiental até que o técnico da Secretaria da Agricultura cadastre a primeira situação de Análise cuja especificação está prevista na User 5071.

Na aba Reserva Legal da Adequação Ambiental: deixar mais claro o que se refere a RL já proposta no SiCAR (pré-preenchido); considerar a proposta de revisão, quando for o caso; refazer a parte de compensação por doação em UC;

#### **2.2.6. Quanto aos compromissos e termos:**

Os Termos de Compromisso resultam das obrigações de recuperação que incidem na propriedade. Serão emitidos diferentes tipos de acordo com a modalidade de adequação escolhida pelo proprietário (Com PRA, sem PRA, com PRA e sem áreas a restaurar, etc.). Todo termo gerado pelo sistema deverá ser assinado/certificado digitalmente.

Além dos termos gerados no SiCAR-SP, também poderão ser inseridos termos ou compromissos assumidos anteriormente, seja para considerar projetos de recuperação existentes no SARE, seja para solicitar a revisão dos mesmos de acordo com a legislação vigente.

##### **2.2.6.1. O sistema deve permitir excluir uma solicitação de revisão de termo**

De acordo  
Assinatura e carimbo

Data



**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

Em todas as abas de revisão de termos com interface de mapa, ao invés de constar “Desenhar revisão”, deve constar o texto “Área proposta para a revisão do compromisso”.

Colocar um botão “Excluir” após as informações das propostas de revisão de termos.

Nos TRPRLs, após salvar, não é mais possível apagar o polígono selecionado.

O polígono da RL proposta não deve ser duplicado e sim modificado.

**2.2.6.2. Serão necessários ajustes na solicitação de revisão de TRPRL - Adequação Ambiental:**

Quando o interessado solicitar a revisão de termos o CAR continuará mostrando a RL instituída e proposta; a diferenciação das duas se dá pela separação da área proposta e instituída de RL no Resumo; no novo modelo de resumo (user 3528) já constará a informação da proposta de Revisão de Termos;

No mapa da Adequação Ambiental, a linha “Reserva Legal sem vegetação Nativa” deve ser substituída por “Reserva Legal de Recomposição obrigatória”.

O comportamento do sistema para incluir as áreas de “Reserva Legal” nessa linha será o seguinte:

- Para quem escolher “Desejo aderir ao PRA”:
  - Todas as áreas de Reserva Legal, RL de Compensação ou Servidão Ambiental instituídas ou instituídas por meio do SICAR-SP sem vegetação nativa, inclusive se houver solicitação de revisão de termos na situação “Solicitada revisão” ou “Indeferida”;
  - Caso a solicitação de revisão de termos (inclusive termos do tipo TCIRC-RL) esteja com o status “Deferida”, a área deve ser modificada para a área informada como proposta para revisão daquele termo específico.
- Para quem escolher “Não desejo aderir ao PRA”:
  - Todas as áreas de Reserva Legal, RL de Compensação ou Servidão Ambiental instituídas e propostas pelo CAR sem vegetação nativa,



**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

inclusive se houver solicitação de revisão de termos na situação “Solicitada revisão”;

- Devem ser desconsideradas as áreas de RL propostas por meio da Revisão de Termos.

O deferimento ocasionará uma alteração no mapa da Adequação Ambiental.

Os técnicos deverão, caso defiram uma proposta de revisão que cause impacto no PRADA, alterar a situação da adequação para “Aguarda Complementação de Informações”. Isso deverá fazer com que o interessado entre novamente na aba “Adequação Ambiental”, calcule novamente os passivos e re-finalize, alterando o mapa da adequação e levando o SARE portanto para a situação “Pendente”.

**2.2.6.3. Possibilitar proposta de revisão de termos em RL de  
Compensação do tipo Compensação/Condomínio.**

Deve ser inserido um novo tipo de compromisso: “Termo de compromisso de Reserva Legal de Compensação de outro imóvel”, de código TRPRLCOMP, ou “Termo de compromisso de Reserva Legal de Compensação em outro imóvel”.

Depois de escolhido o tipo de compromisso:

Caso não haja:

- Reserva Legal de Compensação ou Servidão Ambiental com o atributo “instituída” desenhada no imóvel, no caso de “Termo de compromisso de Reserva Legal de Compensação de outro imóvel”, ou
- Reserva Legal de Compensação ou Servidão Ambiental com o atributo “instituída” vinculada a esse imóvel em outro imóvel, no caso de “Termo de compromisso de Reserva Legal de Compensação em outro imóvel”,

O sistema deve mostrar mensagem semelhante à que é mostrada quando o tipo é TRPRL, mas não há Reserva Legal Instituída no imóvel.

O texto será, então

- “Não há Reserva Legal de Compensação ou Servidão Ambiental instituídas neste imóvel. Por gentileza, volte ao CAR e desenhe”



**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

- “Não há Reserva Legal de Compensação ou Servidão Ambiental instituídas vinculadas a este imóvel. Certifique-se que o imóvel onde essas áreas estão as declarou corretamente”.

No caso de haver RL de Compensação ou Servidão Ambiental desenhadas no imóvel (i.e, opção “Termo de Compromisso de Reserva Legal de Compensação de outro imóvel”): o declarante continuará a preencher os campos normalmente. Quando clicar em “copiar Reserva Legal”, no entanto, devem aparecer as RLs de Compensação ou Servidões Ambientais.

As regras para aplicação do ano e número do termo no CAR e para possibilidade de cadastramento de mais de um termo devem ser iguais àquelas do Termo de Reserva Legal.

No caso de haver Reserva Legal ou Servidão Ambiental instituídas vinculadas a esse imóvel (i.e, opção “Termo de Compromisso de Reserva Legal de Compensação em outro imóvel”), o sistema deve apresentar uma lista das RL vinculadas ao imóvel para que o interessado escolha aquela que diz respeito ao termo.

**2.2.6.4. O sistema deve permitir propor revisão do RL de compensação.**

O tipo de compromisso de Reserva Legal de Compensação deve poder ser revisto, assim como os outros compromissos com o órgão ambiental.

A revisão será feita da seguinte forma:

- Reservas Legais ou Servidões Ambientais instituídas de outros imóveis: da mesma forma como acontece com TRPRL, o sistema mostra eventuais Reservas Legais de Compensação “propostas”.
- Para Reservas Legais ou Servidões Ambientais instituídas em outros imóveis: deve ser apresentada uma lista de áreas de RL de Compensação ou Servidão Ambiental “propostas” em outros imóveis vinculadas ao imóvel em questão.

Retirar o default dos AIAs, que hoje é “não”. Não deve haver default em nenhuma das perguntas da aba “Compromissos Anteriores”.



**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

**2.2.6.5. O sistema deve permitir incluir mais de um compromisso do tipo Reserva Legal (TRPRL).**

Na aba “Compromissos anteriores”, sub-aba “Órgão Ambiental”, nos compromissos do tipo “TRPRL” (compromissos do tipo Reserva Legal), o sistema deve permitir a inclusão de mais de um compromisso desse tipo.

O comportamento do sistema hoje em relação a isso é o seguinte:

- Para adicionar o compromisso, o interessado seleciona a opção sim da pergunta “se há compromissos” e clica em Adicionar.
- O interessado deve selecionar o tipo e informar o número e o ano do termo, e clicar em Confirmar.
- Caso sejam encontrados dados no SIGAM referentes a estas informações, serão exibidos em uma tabela.
- Caso o tipo do termo seja TRPRL e não exista RL instituída desenhada, o sistema exibirá uma mensagem ao interessado para retornar ao cadastro para desenhar a RL.
- Se os dados estiverem corretos, o interessado deve clicar em Selecionar para que o número do processo, a data da assinatura, a área e o prazo para cumprimento sejam copiados para os respectivos campos. A linha selecionada ficará destacada (fundo amarelo) para demonstrar que foi selecionada.
- Quando o interessado clicar em Selecionar também será exibida a mensagem para avisá-lo que o número e o ano do processo da RL Instituída serão substituídos pelos informados no cadastro do compromisso quando clicar salvar. Os dados somente serão alterados se o interessado clicar em Selecionar. Nas demais situações, o número e o ano do processo da RL Instituída não serão substituídos.
- Se os dados não estiverem corretos ou estiverem incompletos ou se não forem encontrados, o próprio interessado deve digitar os dados do compromisso e clicar em Salvar.





**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

- Em seguida, o interessado deve informar o motivo da assinatura do termo, anexar o arquivo do termo, desenhar a área (quando não for TRPRL) e clicar em Salvar.
- Se o tipo do termo for TRPRL, o interessado deve copiar o polígono de RL instituída para o compromisso clicando em Copiar Reserva Legal. Depois de copiar a Reserva Legal deverá finalizar o cadastro (não será mais possível clicar em Retornar).
- Todos os polígonos inseridos como Reserva Legal instituída são copiados para o mapa como sendo referentes àquele termo.

No entanto, existem muitos imóveis que têm mais de um termo firmado, referentes a diferentes áreas de Reserva Legal no sistema. É necessário que se possa cadastrar esses termos de compromisso e indicar qual parte da Reserva Legal instituída diz respeito a esse termo.

- Uma opção seria permitir ao interessado apagar algum(ns) do(s) polígono(s) copiado(s) para cada termo;

Em qualquer caso, a regra de copiar o ano e número do termo para a RL desenhada no CAR permanece (os atributos do pop'up são substituídos), no entanto só devem ser copiados para as RL que permanecem no desenho.

**2.2.6.6. Permitir a entrada de shapefiles para desenhar compromissos anteriores e revisão de termos**

Deve ser possível, para todos os tipos de compromissos e também na proposta de revisão.

A regra para desenho de RL na aba de revisão de termos deve ser a mesma que é para desenhar RL no CAR (não pode intersectar corpos d'água, serv. adm, etc), com exceção que esta RL pode sobrepor outras RL, desde que com o atributo "instituída".

**2.2.6.7. Alterar a regra para revisão de TCIRC-RL**



**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

Para o tipo de termo “TCIRC-RL”, o interessado não deve mais desenhar a área de proposta para revisão (não deve mais haver a interface de mapa). Apenas deverá haver a possibilidade de indicar: “Solicito a revisão do Termo de Compromisso de Instituição, Recomposição ou Compensação de Reserva Legal (TCIRC-RL), apresentando, para regularização frente à instituição de Reserva Legal conforme a Lei Federal 12.651/2012, as áreas de Reserva Legal deste imóvel cadastradas como “propostas” ou “Instituídas pelo CAR”. Não deve ser obrigatório desenhar nada caso não haja Reservas Legais Propostas ou instituídas no imóvel.

**2.2.6.8. Ajustes na solicitação de revisão de TCRA - Adequação Ambiental**

O comportamento do sistema para incluir as áreas de Compromissos com o órgão ambiental “TCRA”, “Compromissos com órgãos externos” ou “Decisões Judiciais” nessa linha será o seguinte:

- Para quem escolher “Desejo aderir ao PRA”:
  - As áreas desenhadas como obrigações do tipo “TCRA”, em “Órgão Ambiental”, ou “Restauração”, nos compromissos com órgãos externos onde o declarante optou pela inclusão no PRA, e compromissos do tipo “restauração” de decisão judicial, devem constar do Mapa nas áreas de recomposição/restauração obrigatória, inclusive se houver solicitação de revisão de termos na situação “Solicitada revisão” ou “Indeferida”;
  - Caso a solicitação de revisão do termo com o órgão ambiental esteja com o status “Deferida”, a área deve ser modificada para a área informada como proposta para revisão daquele termo específico.
- Para quem escolher “Não Desejo aderir ao PRA”:
  - As áreas desenhadas como obrigações do tipo “TCRA”, em “Órgão Ambiental”, ou “Restauração”, nos compromissos com



**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

órgãos externos onde o declarante optou pela inclusão no PRA, e compromissos do tipo “restauração” de decisão judicial, devem constar do Mapa nas áreas de recomposição/restauração obrigatória;

- Solicitações de revisão de termo devem ser desconsideradas.
- Os técnicos deverão, caso defiram uma proposta de revisão, alterar a situação da adequação para “Aguarda Complementação de Informações”. Isso deverá fazer com que o interessado entre novamente na aba “Adequação Ambiental”, calcule novamente os passivos e finalize, alterando o mapa da adequação e levando o SARE portanto para a situação “Pendente”.

**2.2.6.9. Poder solicitar revisão de uma RL instituída apenas por averbação**

A aba “Revisão de termos” Deve ter seu nome alterado para “Revisão de Compromissos”.

Caso haja Reserva Legal, Reserva Legal de Compensação ou Servidão Ambiental cadastradas dentro do imóvel OU vinculadas a esse imóvel, declaradas como “Instituída apenas por averbação”, deve haver a opção de revisão dessas áreas.

Deve ser criado um novo grid na aba “Revisão de Compromissos” logo abaixo do grid que já aparece na aba “Revisão de Termos”, onde constarão essas RL e Servidões Ambientais.

O novo grid terá os seguintes campos:

“Solicitar Revisão” (onde consta o botão para solicitação da revisão)/ Tipo de averbação/ Data da averbação/ Situação da Revisão/Excluir.

O Tipo de averbação será completado automaticamente pelo sistema com as informações:



**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

- Reserva Legal no imóvel, para os casos onde o CAR possuir polígono na camada Reserva Legal “Instituída apenas por averbação”;
- Reserva Legal de Compensação no imóvel, para os casos onde o CAR possuir polígonos desenhados na camada “Reserva Legal de Compensação” ou “Servidão Ambiental” indicada como “Instituída apenas por averbação”;
- Reserva Legal de Compensação em outros imóveis, para os casos de Reserva Legal de Compensação ou Servidão Ambiental vinculadas a esse imóvel.

Deverá aparecer apenas uma linha para Reserva Legal no imóvel, independentemente do número de polígonos que constem na camada.

Deverá aparecer uma linha de Reserva Legal de Compensação no imóvel para cada CAR diferente vinculado às áreas de RL de Compensação ou Servidão Ambiental desenhadas no imóvel, e uma linha para todas as eventuais áreas sem vinculação;

Deverá aparecer uma linha de Reserva Legal de Compensação em outros imóveis para cada CAR diferente que vinculou o imóvel às suas áreas de RL de Compensação ou Servidão Ambiental.

Quando o usuário clicar em “Solicitar Revisão” em uma Reserva Legal do próprio imóvel, abre a tela para o desenho da revisão, com as mesmas ferramentas, camadas de informação e regras de desenho que constam para a revisão de termos de Reserva Legal.

No caso de RL de compensação ou Servidão Ambiental, a revisão será feita da seguinte forma:

- Para Reservas Legais ou Servidões Ambientais instituídas apenas por averbação de outros imóveis: da mesma forma como



**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

acontece com TRPRL, o sistema mostra eventuais Reservas Legais de Compensação “propostas” no imóvel em questão.

- Para Reservas Legais ou Servidões Ambientais instituídas apenas por averbação em outros imóveis: deve ser apresentada uma lista de áreas de RL de Compensação ou Servidão Ambiental “propostas” em outros imóveis vinculadas ao imóvel em questão.

O comportamento do sistema para incluir as áreas de “Reserva Legal” nas áreas de recomposição obrigatória do mapa de adequação independe da adesão ao PRA e será o seguinte:

- Serão incluídas todas as áreas de Reserva Legal, RL de Compensação ou Servidão Ambiental instituídas somente por averbação sem vegetação nativa, inclusive se houver solicitação de revisão do compromisso na situação “Solicitada revisão” ou “Indeferida”;
- Caso a solicitação de revisão de compromisso esteja com o status “Deferida”, a área deve ser modificada para a área informada como proposta para revisão do compromisso específico.

TCPRA e TCRA Deve conter todas as informações indispensáveis; rever a forma, quem assina, etc;

Realizar ajustes na solicitação de revisão de TCRA - Adequação Ambiental;

- PRADA deve atender ao artigo 61B da Lei 12651/2012 quanto à % máxima de recomposição/restauração;
- Mecanismo de contagem de tempo para a assinatura do TCPRA, após homologação do PRADA - Artigo 26 par. 8º;

#### **2.2.7. Quanto aos fluxos de situações e status:**

O fluxo de situações entre CAR, Adequação e SARE deve ser minuciosamente detalhado, no entanto, destacamos os seguintes pontos:



**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

Refletir o status da Adequação Ambiental da forma mais clara possível, como está a adequação do meu imóvel e que esse status seja informado no resumo do CAR;

- Adequar os status da Adequação Ambiental conforme a previsão de Decreto Regulamentador;
- Deve haver controle de tempo da servidão ambiental e do arrendamento de Reserva Legal para mudança no status da adequação;
- Adequar situações do CAR e do SARE, contemplando os fluxos de situações e retorno a situações anteriores e o processo de adequação ambiental.

**2.2.8. Quanto à Adequação e o Mapa da Adequação:**

Na adequação Ambiental todos os cálculos, geração de áreas e mapa devem ser validados e estar em perfeita integração com os demais módulos do sistema, assim como com o SARE. É a partir da Adequação que os projetos de recuperação/restauração/recomposição poderão ser devidamente detalhados no SARE.

Destaca-se o desenvolvimento de:

- Poder informar intervenção de baixo impacto em APP mesmo quando a APP sobrepuser uso restrito;
- Cálculo correto dos passivos, mesmo se realizar alterações no CAR;
- Construir a saída para quem não deseja aderir ao PRA e possui passivos ambientais;
- Inclusão de ocupações regularmente implantadas nos termos da Lei (parágrafo 2º do art. 32 da resolução 1);
- Garantir a correta criação de Áreas no SARE em projetos de motivação PRADA de acordo com as Áreas do SICAR (Mapa de adequação);
- Cálculo de "ativos ambientais";

De acordo  
Assinatura e carimbo

Data



**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

- Garantir que as mudanças no CAR sejam corretamente refletidas na adequação ambiental E mudanças na adequação ambiental sejam corretamente refletidas no SARE (inclusive desmembramento);
- O sistema deve considerar área do imóvel antes de 2008 para cálculos do PRADA. Será necessário criar uma camada para a indicação espacial dessa informação;
- Possibilitar que imóveis sem passivos ambientais possam requerer dispensa de adesão ao PRA;
- Poder fazer a proposta de Reserva Legal dentro da aba Reserva Legal da Adequação Ambiental, e aos pequenos possibilitar incluir toda a vegetação; que essa informação apareça na aba "Reserva Legal" do CAR, e no Resumo.
- Aplicar corretamente as regras de recomposição de APPs, como a recomposição de outras APPs com agrofloresta e outras formas, a camada outros corpos d'água deve ser excluída da APP a recuperar.

**2.2.9. Quanto ao Histórico e Notificações:**

Deverá ser especificada cuidadosamente as demandas que dizem respeito aos históricos e notificações, no entanto já podem ser destacados os seguintes pontos:

- Deve ser criado histórico e log de alterações da Adequação Ambiental e do desmembramento;
- Rever os momentos de envio de notificação automática ao interessado em todo o processo de adequação e o texto a ser enviado;
- RL de Compensação - Log de alteração e nova finalização do CAR.

**2.2.10. Quanto ao Resumo:**

O Resumo é o documento utilizado pelo proprietário/possuidor para comprovar a situação de seu imóvel, portanto deve refletir todas as informações relevantes para



**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

o imóvel. Necessário detalhamento conforme desenvolvimento de novas funcionalidades e de adequações daquelas existentes. Considerar também:

- Exibir Situação da Adequação Ambiental;
- Demonstrar todas as informações da adequação ambiental;
- Refletir todas as alterações e novas funcionalidades que tenham relevância para exibição no resumo.

**2.2.11. Quanto ao módulo de Análise/Consulta Gerencial:**

Com o desenvolvimento da Adequação Ambiental e do PRA novos mecanismos devem ser implementados no módulo de análise. Dentre eles destaca-se:

- Inserir uma aba "Processo de Adequação Ambiental" nos pareceres do CAR;
- Incluir aba Situação da Adequação Ambiental na Análise - Consulta Gerencial;
- Incluir o mapa de biomas na análise e nos bancos de área de RL e áreas disponíveis em UC;
- Permitir ao técnico analisar a solicitação de revisão de termos - Adequação Ambiental;
- Incluir filtro por Tempo de Espera de Análise e outros que permitam gerenciar análise da adequação
- Permitir ao técnico analisar a solicitação de revisão de termos - TCRA - Adequação Ambiental
- RL instituídas apenas por averbação devem aparecer na análise do parecer na aba "RL instituída" (seja RL, RL de compensação ou Servidão).
- O sistema deve trabalhar com os critérios de certificação e assinatura digital.





**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**UNIDADE DE GESTÃO LOCAL DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO**  
**RURAL SUSTENTÁVEL – MICROBACIAS II**

### **3. REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS**

Os critérios de Requisitos Não Funcionais adotados pela SMA adotados para o objeto deste TdR, são:

#### **3.1. Requisitos dos Produtos de Software:**

- 3.1.1.** Usabilidade: emprego dos padrões de identidade visual empregados pela SMA em consonância com os padrões já empregados no SIGAM/SP;
- 3.1.2.** Desempenho: nenhuma transação de acesso a Banco de Dados poderá exceder a 4 segundos;
- 3.1.3.** Carga/Concorrência: as transações devem preservar o critério do item 7.2.2. no cenário de, no mínimo, 50 transações concorrentes. Entende-se neste item transação como sendo o disparo de uma funcionalidade, não devendo ser entendido como usuários simultâneos conectados.

#### **3.2. Requisitos Externos**

- 3.2.1.** Privacidade e Segurança: todos os Módulos que compõem o presente Termo de Referência deverão se vincular com os recursos de autenticação de usuários e gestão de privilégios contidos no SIGAM/SP.
- 3.2.2.** Legais: os requisitos e funcionalidades dos Módulos a serem desenvolvidos ou evoluídos deverão estar plenamente em consonância com as Bases Legais e Instrumentos Normativos Vigentes.