



# PRA PRODUZIR SUSTENTÁVEL

PROGRAMA DE REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL DE MINAS GERAIS - PRA-MG

**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - Semad**

Secretária: Marília Carvalho de Melo

**Instituto Estadual de Floretas - IEF**

Diretoria Geral: Maria Amélia de Coni e Moura Mattos Lins

**Diretoria de Conservação e Recuperação de Ecossistemas**

Diretor: Cezar Augusto Fonseca e Cruz

**Gerência de Recuperação Ambiental e Planejamento da Conservação de Ecossistemas**

Gerente: Thiago Cavanelas Gelape

**Unidade Regional de Floresta e Biodiversidade Jequitinhonha – URFBIO Jequitinhonha**

Supervisora Regional: Eliana Piedade Alves Machado

**Unidade Regional de Floresta e Biodiversidade A. M. São Francisco – URFBIO AMSF**

Supervisor Regional: Mario Lúcio dos Santos

**Unidade Regional de Floresta e Biodiversidade A. Paranaíba – URFBIO AP**

Supervisor Regional: Frederico Fonseca Moreira

**Unidade Regional de Floresta e Biodiversidade Centro Norte – URFBIO CN**

Supervisor Regional: Lucas Garcia Rabello

**Unidade Regional de Floresta e Biodiversidade Centro Oeste – URFBIO CO**

Supervisor Regional: Luciana Fatima de Rezende Oliveira

**Unidade Regional de Floresta e Biodiversidade Centro Sul – URFBIO CS**

Supervisor Regional: Ricardo Ayres Loschi

**Unidade Regional de Floresta e Biodiversidade Centro Sul – URFBIO Mata**

Supervisor Regional: Laio Verbeno Sathler

**Unidade Regional de Floresta e Biodiversidade Metropolitana – URFBIO Metropolitana**

Supervisor Regional: Ronaldo José Ferreira Magalhães

**Unidade Regional de Floresta e Biodiversidade Nordeste – URFBIO Nordeste**

Supervisor Regional: Luiz Cláudio Pena Ferreira

**Unidade Regional de Floresta e Biodiversidade Noroeste – URFBIO Noroeste**

Supervisor Regional: Marcos Roberto Batista Guimarães

**Unidade Regional de Floresta e Biodiversidade Norte – URFBIO Norte**

Supervisor Regional: Margarete Suely Caires Azevedo

**Unidade Regional de Floresta e Biodiversidade Rio Doce – URFBIO Rio Doce**

Supervisor Regional: Ariane Cristine Araújo Goulart

**Unidade Regional de Floresta e Biodiversidade Sul – URFBIO Sul**

Supervisor Regional: Anderson Ramiro Siqueira

**Unidade Regional de Floresta e Biodiversidade Triângulo – URFBIO Triângulo**

Supervisor Regional: Carlos Luiz Mamede

**Equipe Responsável pela elaboração**

César Cruz – Diretor

Thiago Gelape – Gerente

Janaína Mendonça – Analista

Juliana Chaves - Analista

# Sumário

|  |    |
|--|----|
| <b>1 – Contextualização</b> .....  | 4  |
| 1.1-Números sobre o CAR em Minas Gerais .....  | 5  |
| 1.2- Desafios para implementação do PRA no estado de Minas Gerais .....  | 6  |
| 1.3 - PRA Produzir Sustentável .....   | 7  |
| 1.3.1- Objetivo do PRA Produzir Sustentável .....  | 9  |
| 1.3.2 – Premissas .....  | 9  |
| <b>2 - Estrutura do programa</b> .....   | 10 |
| 2.1- Eixo 1- Estruturante: Gestão da Regularização Ambiental de Minas Gerais.....  | 11 |
| 2.1.1. Instrumentos técnicos, administrativos e jurídicos .....  | 12 |
| 2.1.2 Gestão de Equipes .....  | 12 |
| 2.1.3 Monitoramento do Programa.....   | 12 |
| 2.2- Eixo 2- Estratégico: Gestão de Território .....   | 13 |
| 2.2.1- Caracterização do passivo ambiental e das oportunidades regionais .....   | 13 |
| 2.3 - Eixo 3- Tático: Planejamento da conservação e recuperação ambiental, e do desenvolvimento rural sustentável .....                              | 14 |
| 2.3.1-Estruturação da cadeia da restauração e do desenvolvimento rural sustentável .....   | 15 |
| 2.4 - Eixo 4 - operacional: Implementação da regularização ambiental nos imóveis rurais com impactos positivos socioeconômicos nos territórios ..... | 17 |
| 2.4.1- Efetivação da Regularização ambiental nos regionais .....   | 18 |
| 2.4.2 Fortalecimento da governança local e regional .....  | 18 |
| <b>3- Considerações finais</b> .....   | 19 |
| <b>4- Referência Bibliográfica</b> .....   | 20 |

# PRA Produzir Sustentável

## 1- Contextualização

A exigência de manutenção de posses e propriedades rurais com vegetação nativa existe desde 1934 (Decreto 23.793, de 23 de janeiro de 1934). Com o advento do Novo Código Florestal em 1965 (Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965) e as alterações trazidas pela Lei Federal nº 7.803, de 18 de julho de 1989, a conservação de Áreas de Preservação Permanente (APP) e de áreas de Reserva Legal (RL) tornou-se uma obrigação, muito embora não houvesse um processo de regularização ambiental dos passivos destas áreas.

Já no contexto da Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012 a recomposição, recuperação ou restauração de áreas desmatadas foi definida tendo como base instrumentos como o Cadastro Ambiental Rural (CAR) e os Programas de Regularização Ambiental (PRAs) estaduais, com o objetivo de desencadear o processo de adequação ambiental dos imóveis rurais. Torna-se então um importante e estratégico procedimento para manutenção, monitoramento e fomento as políticas públicas para o setor ambiental permitindo a análise e recomposição da paisagem ocupada pelo homem. Referência internacional de gestão, o CAR consolida por meio do PRA o exercício de regularizar e planejar o zoneamento ambiental com base na legislação vigente, com referido destaque ao estado de Minas Gerais com sua rica diversidade produtiva e de ecossistemas naturais.

Entre os benefícios ofertados pela manutenção de parcelas da vegetação nativa em áreas protegidas, particulares ou públicas, que devem ser reparadas, destacam-se a proteção da flora e habitat para fauna silvestre, conservação de recursos hídricos e manutenção dos processos hidrológicos, composição da paisagem e harmonia com belezas cênicas regionais, favorece o microclima local, alcança também a descarbonização e exerce o papel fundamental no aumento da resiliência e adaptação das propriedades frente aos efeitos da mudança do clima, enfim e de maneira geral, propicia o respeito às parcelas naturais dos ambientes aos quais os seres humanos ocupam.

O PRA compreende um conjunto de ações e medidas de natureza técnico-ambiental com o intuito de promover a regularização de posses e propriedades rurais, que apresentem passivos ambientais em APPs, RLs e Áreas de Uso Restrito (AURs), incluindo a implantação da recomposição de tais áreas, identificadas a partir da inserção do imóvel no Cadastro Ambiental Rural (CAR).

Após a realização de declaração no CAR, os proprietários ou posseiros, que realizaram supressão de vegetação nativa nestas áreas até 22 de julho de 2008, terão, por meio de adesão ao PRA, benefícios para se regularizar.

Dentre estes pode-se citar a possibilidade de recomposição dos passivos de Reserva Legal em até 20 anos, com implantação de, no mínimo, 1/10 da área a cada 2 anos, de compensação de Reserva Legal, de recomposição de Reserva Legal e APP em pequenas propriedades ou posse rural familiar, incluindo aquelas exploradas por meio de agricultura familiar, com possibilidade de utilização de plantio intercalado de espécies nativas e exóticas, sistemas agroflorestais e a aplicação de metragem diferenciada para as faixas de recomposição obrigatória em APPs hídricas.

O PRA tem como instrumentos para sua efetivação, conforme Decreto Federal nº 7.830, de 17 de outubro de 2012 (Brasil, 2020), além do Cadastro Ambiental Rural (CAR), o Termo de Compromisso (TC), o Projeto de Recomposição de Áreas Degradadas e Alteradas (PRADA) e, quando couber, as Cota de Reserva Ambiental (CRA).

Entretanto, tão necessários como os instrumentos citados para a efetivação do PRA são as parcerias entre os variados atores e setores da sociedade. Tais parcerias se desenham e desenharão nas mais variadas formas e arranjos para atender às complexidades que se apresentam no território mineiro, seja com relação ao volume de área, de ocupação social e econômica como também nas especificidades físicas/ambientais locais.

### **1.1-Números sobre o CAR em Minas Gerais**

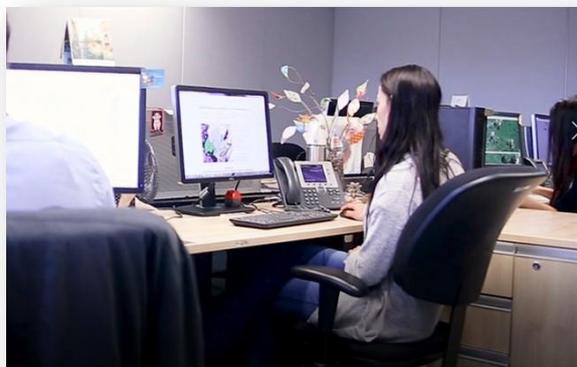
De acordo com os dados extraídos em 21/09/2022 da base do SICAR Nacional, o estado de Minas Gerais possui 979.247 imóveis inscritos no CAR, o que representa uma área de 53.540.423,86 hectares. Desse quantitativo total de imóveis, 911.398 estão declarados na categoria pertencendo até 4 módulos fiscais e 67.844 declarados como acima de 4 módulos fiscais.

A quantidade de imóveis rurais cadastrados e o fato de que aproximadamente 92% possuem até 4 módulos fiscais, representam desafios para a efetivação da regularização ambiental (o módulo fiscal varia de acordo com o município, que pode ser consultado em <https://www.embrapa.br/codigo-florestal/area-de-reserva-legal-arl/modulo-fiscal>). Conciliar a conservação e a recuperação dos recursos naturais com a produção, bem como fomentar a preservação de áreas relevantes para a conservação dos recursos hídricos, biodiversidade e solos, são temas fundamentais para o desenvolvimento sustentável do estado de Minas Gerais.

## 1.2- Desafios para implementação do PRA no estado de Minas Gerais

Considerando que a legislação federal incumbiu os estados de legislar acerca da implantação dos PRA's em sua área de abrangência, o Instituto Estadual de Florestas (IEF), por meio da Diretoria de Conservação e Recuperação de Ecossistemas (DCRE), elaborou o Marco Regulatório do PRA de Minas Gerais, em conjunto com vários atores do poder público e da sociedade civil, sendo este o Decreto Estadual nº 48.127/21. Tal regulamento contempla diversas orientações de cunho jurídico e técnico, como definições de conceitos, métodos de restauração, uso econômico das áreas abrangidas pelo PRA, dentre outras.

O programa tem por objetivo estimular a recuperação de Áreas de Preservação Permanente (APP), de Reserva Legal (RL) e de Uso Restrito (AUR), em propriedades que tiveram a vegetação nativa desmatada ilegalmente, antes de 22 de julho de 2008, e ainda, criar bases para uma economia voltada para a restauração ecológica e produtiva de áreas. O decreto também define como deve se dar a adesão ao Programa, com a inscrição do imóvel rural no CAR, a elaboração da Proposta Simplificada de Regularização Ambiental (PSRA) e, quando exigido pelo órgão ambiental, a apresentação do Projeto de Recomposição de Áreas Degradadas e Alteradas (PRADA), e traz a oportunidade da compensação ambiental para efetivação do PRA.



Fonte: imagens IEF

Uma vez definidas as obrigações de regularização, a assinatura de um termo de compromisso (TC) é o passo seguinte, momento a partir do qual considera-se formalizada a adesão ao Programa, quando começarão a contar os prazos para recomposição, recuperação ou restauração das áreas de APP e/ou RL.

De acordo com a legislação mineira, permite-se a adesão "declaratória" ao PRA/MG, ou seja, quando ela ocorre independentemente da validação pelo órgão ambiental das informações dos

imóveis rurais declaradas no CAR. Nessas hipóteses poderá haver aditamento futuro do termo de compromisso para fins de adequação, quando constatadas diferenças entre o passivo declarado e o passivo aferido pelo órgão competente quando da análise do cadastro, sem que isso enseje quaisquer ônus ou punição ao proprietário ou possuidor do imóvel rural.

Para o auxílio do proprietário ou possuidor que fez a adesão ao PRA, o estado disponibiliza em seu sítio eletrônico instruções gerais e o Manual do PRA-MG (disponível em: [http://www.ief.mg.gov.br/images/stories/2021/REGULARIZACAO\\_IMOVEIS\\_RURAIIS/Manual\\_PRA.pdf\\_Interativo.pdf](http://www.ief.mg.gov.br/images/stories/2021/REGULARIZACAO_IMOVEIS_RURAIIS/Manual_PRA.pdf_Interativo.pdf)) que têm por objetivo trazer em detalhes as informações necessárias para a regularização ambiental dos imóveis rurais.

### 1.3- PRA Produzir Sustentável

Considerando que os produtores e trabalhadores rurais são os protagonistas do processo de regularização ambiental dos imóveis rurais e que a sinergia entre os setores ambiental e produtivo é fundamental para o alcance e efetivação do PRA, iniciou-se em 2021 uma articulação interinstitucional para a construção conjunta da estratégia para mobilizar e engajar os proprietários/possuidores rurais para adesão ao Programa de Regularização Ambiental em Minas Gerais, dando origem ao Programa PRA Produzir Sustentável.



Fonte: imagens IEF

O programa une atores regionais e locais, que atuam diretamente na agenda produtiva e da conservação, sejam eles setor privado, entidades de classe, instituições de ensino, pesquisa e extensão, poder público de todas as esferas e da sociedade civil organizada, bem como os espaços de participação social, como comitês de bacias e conselhos consultivos/deliberativos. Dessa forma, o PRA Produzir Sustentável configura-se como uma “linha de ação”, como um “braço” do IEF, na

implementação do PRA, cujo objetivo é concatenar estratégias para *mobilizar* e *engajar* os produtores/possuidores rurais a aderirem ao PRA.

Além disso, a iniciativa configura-se como um importante estímulo à cadeia da restauração e à economia local e regional, promovendo a criação e o incremento de serviços associados à coleta e beneficiamento de sementes, produção e comercialização de mudas, assistência técnica, entre outros, bem como aumento na produção de alimentos e produtos florestais madeireiros e não madeireiros, por meio dos Sistemas Agroflorestais (SAFs) e outros arranjos produtivos que contribuam para a recuperação ambiental das áreas protegidas por lei nos imóveis rurais, mediante regulamentações específicas para a intervenção ambiental.



Fonte: imagens IEF

Adicionalmente pode-se citar também o incremento de serviços ecossistêmicos, tais como a produção de água em quantidade e qualidade, e o sequestro de carbono, trazendo a possibilidade de pagamentos por serviços ambientais (PSA) ao produtor. Todos estes elementos implicam reflexos diretos na fixação do homem no campo, no aumento de sua renda e autonomia alimentar.

A *primeira etapa* do Programa PRA Produzir Sustentável contou com o *mapeamento da governança dos territórios* das 14 UFRBios do IEF distribuídas no estado, por parte da equipe regional, e da mobilização para a 1ª oficina técnica de divulgação e promoção do programa em Minas Gerais.

Foram realizados *15 eventos técnicos*, nos quais palestras que abordaram as seguintes temáticas: o CAR, destacando os próximos passos para análise e homologação dos cadastros; o PRA, abordando as premissas, benefícios e condições para efetivar o programa; a atuação das instituições de extensão e assistência técnica rural (Emater e Sistema FAEMG), além dos projetos e ações em desenvolvimento nos territórios e que vão contribuir para apoiar os proprietários/possuidores rurais na regularização ambiental dos imóveis. Estiveram presentes nos eventos mais de *1400 participantes*, que foram desafiados a multiplicar as informações trabalhadas nas palestras realizadas, e

principalmente a cooperar com o IEF na mobilização dos proprietários e possuidores rurais para que façam a adesão ao PRA. A partir da realização dessas oficinas cada equipe regional do IEF seguirá no processo de mobilização e articulação dos atores para promoção de novas ações para divulgação e implantação do PRA e apoio aos interessados na adesão ao Programa. O plano de ação, com o conjunto de informações sobre a operacionalização do PRA Produzir Sustentável pode ser visualizado no Anexo 1.

Através da execução das ações, considerando as premissas e a estruturação do PRA Produzir Sustentável expostas no conjunto deste documento, a instituição, junto aos parceiros locais e Regionais do IEF, vai oportunizar aos proprietários/possuidores apresentarem propostas de recuperação ambiental dos seus passivos declarados no CAR, contribuindo para que os produtores e trabalhadores rurais já comecem a colher os benefícios dos serviços ambientais prestados pela restauração ecológica e produtiva das áreas, bem como para que a sociedade usufrua dos benefícios da geração destes serviços ambientais, que garantem segurança hídrica e alimentar, saúde e bem estar no campo e na cidade, além do desenvolvimento sustentável dos territórios do Estado.

O IEF oferta também o seu programa de fomento florestal, por meio da doação de insumos e mudas produzidas em seus viveiros, assistência técnica, além da possibilidade da realização de parcerias. Oferece assim, recursos distintos de apoio para concretizar a proposta do PRA, por meio da estruturação da cadeia da restauração e do desenvolvimento rural sustentável junto aos atores dos territórios.

### **1.3.1 – Objetivo do PRA Produzir Sustentável**

Promover a regularização ambiental dos imóveis rurais em Minas Gerais, por meio da conservação e restauração de ecossistemas conciliada à produção rural, na qual a governança dos territórios viabilize a união dos atores locais, resultando em convergência de esforços e sinergia entre os setores ambiental e produtivo.

### **1.3.2 - Premissas**

- Promoção da recuperação ambiental, através da revitalização de nascentes e córregos, recuperação de áreas degradadas e proteção da biodiversidade;
- Conciliação dos pilares ambientais, sociais e econômicos, com oportunidades de adequação ambiental e produtiva do imóvel rural, contribuindo para a conservação e recuperação dos recursos naturais e para o aumento da produtividade agrícola, com impactos positivos no solo e água, na produção de alimentos e na geração de renda;

- Oportunização da recuperação das áreas legalmente protegidas com o uso de modalidades produtivas, tais como sistemas agroflorestais, manejo e uso de produtos não madeireiros e plantios intercalados, nos casos permitidos pela legislação;
- Respeito à vontade do produtor e trabalhador rural, considerando as potencialidades, saberes tradicionais e vocações da região;
- Promoção de ações positivas e de apoio ao proprietário/possuidor rural, com adesão declaratória ao PRA, criando oportunidades de financiamento.
- Oferta de serviços ecossistêmicos para a sociedade;
- Construção de capacidades e habilidades em todos os atores envolvidos no processo da regularização ambiental;
- Identificação de oportunidades na agenda de mudanças climáticas, em especial a do carbono, ESG e de instrumentos de pagamentos por serviços ambientais (PSA);
- Utilização de compensações ambientais para viabilizar a regularização ambiental dos imóveis rurais;
- Perspectivas de um futuro mais sustentável por meio de melhorias ambientais e novos conceitos de uso e aproveitamento do solo em consonância com a conservação natural e o manejo pelo homem.

## **2 - Estrutura do programa**

A regularização ambiental envolve diversas escalas de atuação e eixos de implementação, que se articulam para alcançar todos os atores envolvidos no processo e impactar os quase um milhão de imóveis rurais cadastrados no SICAR em Minas Gerais. Nesse sentido o Programa *PRA Produzir Sustentável* foi planejado considerando quatro eixos, que abrangem os níveis estrutural, estratégico, tático e operacional. Dada a diversidade de atores e usos do solo no estado de Minas Gerais, a operacionalização do programa se dará nos territórios, nas respectivas áreas de abrangência das 14 nas Unidades Regionais de Florestas e Biodiversidade do IEF.



Fonte: imagens IEF

O fluxograma e o planejamento estratégico do programa estão contidos no anexo 1.

Abaixo estão descritos os eixos, etapas e objetivos do Programa PRA Produzir Sustentável:

### **2.1- Eixo 1- Estruturante: Gestão da Regularização Ambiental de Minas Gerais**

Esse eixo trata da gestão do programa em nível estratégico, na qual os instrumentos técnicos, administrativos e jurídicos permitam a implementação das políticas públicas que se relacionam a regularização ambiental em Minas Gerais. A gestão da informação, a integração de equipe e parceiros e a captação de recursos são as molas propulsoras para o ganho de escala em nível estadual.

### **2.1.1. Instrumentos técnicos, administrativos e jurídicos**

Os estados possuem como atribuição a regulamentação dos seus respectivos Programas de Regularização Ambiental, e em Minas Gerais foi publicado o Decreto Estadual nº 48.127/21. Mesmo com as definições técnicas e jurídicas regulamentadas por essa importante norma, outros temas afetos a regularização ambiental, bem como os fluxos e procedimentos que permitem a operacionalização do programa, necessitam de normatização. Nesse sentido as ações de gestão, normatização, divulgação e alinhamento de informações e expectativas são fundamentais para a implementação do PRA em Minas Gerais.

Nessa etapa busca-se a sinergia entre todos os atores envolvidos na regularização ambiental para que os instrumentos técnicos, administrativos e jurídicos sejam criados, ajustados e potencializados, e o programa alcance efetividade. Os objetivos específicos vinculados a essa etapa são:

- Gestão da Informação da Conservação e Recuperação de Ecossistemas
- Suporte a regularização Ambiental
- Criação e adequação de normas e procedimentos

### **2.1.2 Gestão de Equipes**

Tendo em vista o tamanho dos desafios, é necessário que a equipe envolvida na implementação do Programa PRA Produzir Sustentável esteja alinhada e engajada quanto às metas e estratégia institucional. Neste sentido é importante a condução de ações de capacitação e de alinhamento estratégico sobre a temática e o conjunto de ações que estão envolvidas no *PRA Produzir Sustentável*. Tal ação visa otimizar os recursos físicos e humanos para eficácia da Política Florestal e de Proteção à biodiversidade.

O objetivo específico vinculado a essa etapa é:

- Engajamento e atuação qualificada da equipe do IEF/Sede e Regionais através do contínuo alinhamento estratégico

### **2.1.3 Monitoramento do Programa**

Para o sucesso do programa é fundamental o monitoramento contínuo das ações, através de indicadores que permitam verificar o êxito nos resultados e metas, e o impacto positivo da política pública. Nesse sentido serão construídos indicadores que permitirão o acompanhamento das metas e

resultados, e identificada a necessidade de ajustes os mesmos serão efetuados com vistas ao aprimoramento contínuo e ao alcance o objetivo principal do programa.

O objetivo específico dessa etapa é:

- Acompanhamento dos indicadores, metas e resultados, com implementação de melhoria contínua

## **2.2- Eixo 2- Estratégico: Gestão de Território**

O Estado de Minas Gerais possui uma diversidade de realidades ambientais, sociais e econômicas que refletem diretamente no uso e ocupação do solo. O Instituto Estadual de Florestas possui atuação regionalizada, em que é descentralizado em Unidades Regionais de Florestas e Biodiversidade –UFRBIOs, que somam 14 unidades. Nesse sentido para a implementação do PRA é fundamental a avaliação do Cadastro Ambiental Rural, discriminando informações do passivo de regularização ambiental, potencial de regularização por modalidades (compensação de reserva legal, servidão ambiental, regeneração natural, enriquecimento, implantação total com ou sem sistemas agroflorestais), perfil fundiário e produtivo dos imóveis rurais.

Além disso, é importante identificar as demandas regionais para a conservação e recuperação ambiental, associando-as às oportunidades estratégicas para a adaptação e mitigação às mudanças climáticas, destacando-se: i) estratégias e instrumentos de gestão do território e de conservação dos recursos naturais, tais como unidades de conservação, planos de ação territoriais (PATs), Planos de Ação Nacionais (PANs), mosaicos e corredores ecológicos; ii) promoção da segurança hídrica nas bacias hidrográficas, através da revitalização de microbacias e fomento a adequação ambiental e produtiva, através da gestão integrada dos imóveis rurais.

O levantamento das informações acima é fundamental para nortear as estratégias para implementação do PRA permitindo o uso eficiente dos recursos públicos, bem como promovendo a sinergia de políticas públicas e o estabelecimento de parcerias para a melhoria da qualidade ambiental de Minas Gerais e o desenvolvimento regional sustentável.

### **2.2.1- Caracterização do passivo ambiental e das oportunidades regionais**

A caracterização regional e de cada imóvel rural do uso e ocupação solo, com base na avaliação dos cadastros ambientais rurais, permitirá a identificação do passivo de recuperação das áreas protegidas por lei, bem como dos remanescentes de vegetação nativa, que nos casos em que excedem o obrigatório, poderão ser tratados como ativos.

Essa análise em conjunto com o perfil fundiário e o quantitativo de cadastros por regional e por município, norteará a tomada de decisões do IEF sede e de cada UFRBIO no que tange aos mecanismos, força de trabalho e investimentos necessários para a execução das ações de regularização ambiental.

Cada território do estado de Minas Gerais possui desafios e oportunidades característicos, além dos aspectos naturais, vocações sócio econômicas e governança regional próprios. Nesse sentido, nessa etapa, pretende-se mapear os mecanismos de gestão de territórios, com seus respectivos instrumentos de planejamento, que possuem aderência com a regularização ambiental dos imóveis rurais.

Além disso, com base na caracterização regional, identificar as modalidades de regularização ambiental mais oportunas para cada região, bem como o potencial de regeneração natural e as demandas e oportunidades de adaptação e mitigação às mudanças climáticas, que darão base para o eixo seguinte que trata do planejamento da conservação e recuperação. Os objetivos específicos dessa etapa são:

- Avaliação Regional do Cadastro Ambiental Rural-CAR
- Avaliação das Oportunidades Regionais para a conservação e recuperação ambiental
- Integração das ações do Programa Pra Produzir Sustentável com o Plano Estadual de Florestas Plantadas

### **2.3 - Eixo 3- Tático: Planejamento da conservação e recuperação ambiental, e do desenvolvimento rural sustentável**

A cadeia da conservação e restauração ecológica das áreas protegidas por lei envolve distintos elos, com papéis fundamentais na engrenagem do processo, desenvolvendo relações de interdependência. Essa grande rede envolve os seguintes atores (TNC, 2015):

- Conservadores de remanescentes de vegetação nativa
- Proprietários e possuidores rurais
- Coletores de sementes
- Produtores de mudas
- Técnicos da restauração/agentes de assistência técnica e extensão rural
- Financiadores
- Legisladores e Pesquisadores
- Analistas ambientais de órgãos públicos de controle e fiscalização
- Formadores e responsáveis pelos processos de aprendizagem

- Instituições públicas, organizações da sociedade civil e iniciativa privada interessados na restauração e na produção rural
  - Mercado agroflorestal e da sociobiodiversidade

Nesse eixo está incluída a etapa que promoverá a estruturação da cadeia da restauração e do desenvolvimento rural sustentável. Para tal, levantar e difundir os conhecimentos já construídos nesse processo, identificar, construir e fortalecer os elos da cadeia, bem como fomentar os arranjos produtivos, são a base para operacionalizar a regularização ambiental nos territórios.

### 2.3.1-Estruturação da cadeia da restauração e do desenvolvimento rural sustentável

Ao longo dos 10 anos de publicação do novo código florestal muitos conhecimentos foram construídos nas instituições de ensino, pesquisa e extensão, bem como nas entidades públicas, privadas e da sociedade civil organizada, tanto do setor ambiental, como produtivo. Um grande desafio é o levantamento desses conhecimentos e habilidades, que vão embasar o plano de formação que precisa abranger todos os atores do processo de regularização ambiental, bem como dar o suporte para a estruturação da cadeia da restauração e do desenvolvimento rural sustentável.

No que tange a implantação da cadeia nos territórios, a disponibilidade de sementes, em quantidade e diversidade intra e interespecíficas, é um dos maiores desafios para o ganho de escala nas ações de restauração ecológica, sendo que a fragilidade do setor de sementes pode ser um limitador para a cadeia de restauração, comprometendo a introdução e o desenvolvimento de novas tecnologias de restauração e o cumprimento dos passivos de regularização ambiental. Por outro lado, o setor de sementes pode, também, ocupar um importante papel no desenvolvimento social local. A estruturação do setor contribuiria para a geração de oportunidades de negócio e renda, principalmente para comunidades rurais (agricultura familiar) e indígenas.



Fonte: imagens IEF

O IEF possui viveiros em todas as URFBIOS e a coleta de sementes é realizada de acordo com a disponibilidade logística e a expertise dos viveiristas, com especificidades regionais na coleta, beneficiamento e armazenamento das sementes. Nesse sentido é de suma importância o levantamento e o aprimoramento dos métodos, aproveitando os conhecimentos e habilidades dos viveiristas e os avanços nos conhecimentos acadêmicos, bem como o fornecimento da infraestrutura e logística necessárias para essa atividade. Por outro lado, as sementes coletadas pelos viveiristas do IEF podem não ser suficientes para suprir as demandas quantitativas e qualitativas dos viveiros estaduais, bem como de outros viveiros públicos, comunitários e privados. Nesse sentido, a identificação de redes de coletores de sementes, bem como o fomento a constituição de redes, pode contribuir para o fortalecimento desse importante elo da cadeia da restauração.

A coleta de sementes é estratégica para melhorar a diversidade e a qualidade genética das iniciativas de restauração ecológica, já que além da sua utilização na produção de mudas, oportuniza a utilização de da semeadura direta mecanizada, manual, pré-germinada, etc, na recuperação das áreas. Os coletores de sementes constituem importante elo da cadeia da restauração, e as sementes representam uma oportunidade de transformar projetos ambientais em socioambientais, envolvendo as comunidades locais na sua coleta e beneficiamento. Sua atividade representa fonte de renda local e produz a integração de diversos atores da cadeia. Atualmente, o pequeno volume e a baixa diversidade de espécies têm sido recorrentemente citados como importantes gargalos para a restauração ambiental em larga escala nos diferentes biomas do país. É possível fomentar redes de sementes locais e regionais para o fornecimento e o beneficiamento de sementes e mudas para a restauração (TNC, 2015).

As mudas produzidas nos viveiros constituem importante fonte de matéria prima para a restauração. No caso da Mata Atlântica, sobretudo nas regiões Sul e Sudeste, os reflorestamentos com espécies nativas muitas vezes contam com poucas espécies e não atendem a critérios mínimos de diversidade. Nos biomas Cerrado, Pampa e Caatinga ainda é pequeno o conhecimento sobre técnicas de quebra de dormência de algumas espécies, o que dificulta a sua produção em larga escala.

A partir do exposto o diagnóstico dos viveiros do IEF apontará os viveiros estratégicos para a reestruturação, bem como aqueles que não possuem viabilidade de manutenção, para fechamento ou repasse a outra instituição. Esses viveiros farão o planejamento de produção com base nos levantamentos realizados nas etapas anteriores, sendo que para aquelas regiões que demandarão uma produção maior de mudas, os viveiros de terceiros sem fins lucrativos e os privados terão um importante papel no suprimento das demandas por quantidade e diversidade de mudas. Considere a importância em pesquisar, manejar e produzir espécies silvestres, ameaçadas e vulneráveis para garantir proteção à biodiversidade, incluindo aquelas sem retorno financeiro imediato. Desta forma o incentivo a manutenção da diversidade ecológica deve também nortear o objeto dos acordos firmados

e projetos executados em campo, como incentivo ao manejo de espécies ainda não manejadas e que podem contribuir com setores ecológicos e econômicos em geral.

Outro elo importante da cadeia é a efetivação das ações restauração ecológica, sendo que no Programa *PRA Produzir Sustentável*, a regularização ambiental produtiva contribuirá para os arranjos produtivos locais no agronegócio, em que a gestão integrada da paisagem e a adequação ambiental e produtiva dos imóveis rurais, poderão alavancar o mercado agroflorestal e da sócio biodiversidade, contribuindo efetivamente para o desenvolvimento sustentável dos territórios.

Os objetivos específicos vinculados a essa etapa são:

- Gestão do Conhecimento para a construção, retenção e difusão de conhecimentos e habilidades para cada elo da cadeia;
- Coleta e beneficiamento de Sementes
- Produção de Mudas
- Promoção da assistência técnica e extensão- ATER
- Fomento e fortalecimento dos arranjos produtivos locais da cadeia da restauração e ampliação da matriz florestal, com foco na gestão integrada da propriedade e paisagem
- Conservação e valorização das espécies silvestres da flora mineira.

#### **2.4 - Eixo 4 - operacional: Implementação da regularização ambiental nos imóveis rurais com impactos positivos socioeconômicos nos territórios**

Nesse eixo está o conjunto de ações, no nível dos territórios, que efetivarão a regularização ambiental. Para tal, com base nos diagnósticos e ações realizadas nos eixos descritos acima, serão avaliadas a capacidade institucional do IEF Regional, bem como as ações, projetos e programas já em desenvolvimento na área de abrangência da UFRBIO, para identificação das sinergias, com vistas a articular todos os atores envolvidos, e promover e consolidar a governança ambiental territorial.

A partir do engajamento e instrumentalização dos atores envolvidos na regularização ambiental, as etapas de cadastro dos imóveis rurais no SICAR, análise e homologação dos cadastros e elaboração das propostas de regularização ambiental serão fortalecidas e ganharão escala, de modo que a sociedade poderá usufruir cada vez mais dos serviços ambientais prestados pelas áreas protegidas no código florestal, impactando positivamente na produtividade rural dos territórios.

Seguem abaixo as etapas para alcance dessas metas.

#### **2.4.1- Efetivação da Regularização ambiental nos regionais**

Nessa etapa, a efetivação da regularização ambiental na área de abrangência dos regionais do IEF, se dará a partir de uma avaliação da capacidade institucional de cada unidade regional e da demanda diagnosticada no SICAR. Com base nisso, cada unidade regional construirá sua matriz de decisão e seu planejamento, com vistas a alavancar a implementação do programa PRA Produzir Sustentável.

Para tal, serão realizadas ações de mobilização social, educação ambiental e capacitação com os atores de cada micro região, de modo a buscar parcerias para potencializar o cadastro, a análise, homologação e a regularização dos imóveis rurais. Seguem os objetivos específicos dessa etapa:

- Diagnóstico da capacidade institucional regional para implementação do PRA Produzir Sustentável
- Promoção da Regularização Ambiental
- Apoio ao cadastramento e retificação dos imóveis no SICAR
- Estabelecimento de parcerias para efetivação do CAR
- Análise e homologação dos cadastros no SICAR
- Implementação da Regularização Ambiental

#### **2.4.2 Fortalecimento da governança local e regional**

Com o intuito de dar suporte e potencializar a regularização ambiental nos territórios, cada unidade regional do IEF identificará as instituições, com seus projetos e ações, que possuem aderência ao programa de regularização ambiental, bem como as oportunidades de recursos para tal.

Outro aspecto importante da atuação regional do IEF é o fortalecimento da gestão ambiental municipal, em que diversas prefeituras já estão atuando na conservação e recuperação dos recursos naturais, de modo que deverão ser engajadas e potencializadas, em suas políticas públicas com aderência ao PRA. Seguem os objetivos específicos associados a essa etapa:

- Criação de banco de projetos e ações institucionais com aderência ao PRA nos regionais
- Captação e direcionamento de recursos
- Apoio a gestão Ambiental Municipal

### **3- Considerações finais**

O Programa de Regularização Ambiental traz consigo o potencial de mudança do cenário atual relativo aos recursos naturais, com benefícios diretos à biodiversidade, através da recuperação das áreas de preservação permanente, áreas de reserva legal e de uso restrito. Além disso, contribui para o aumento dos serviços ecossistêmicos e para a promoção da segurança hídrica e climática, ao proteger e recuperar mananciais, e sequestrar o carbono atmosférico emitido pelas atividades humanas. Além disso, o PRA tem também o potencial de estimular outros aspectos importantes ligados ao contexto social e econômico local e regional, através da geração de renda, por meio da produção de alimentos, produtos florestais madeireiros e não madeireiros e pagamento por serviços ambientais, o que impactará na fixação do homem no campo e no desenvolvimento sustentável dos territórios.

#### 4- Referência Bibliográfica

BENINI, R. M.; ADEODATO, S. **Economia da restauração florestal**. São Paulo: The Nature Conservancy, 2017.

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

MINAS GERAIS. Lei 20922/2013. Dispõe sobre as políticas florestal e de proteção à biodiversidade no Estado. Belo Horizonte: 2013. Disponível em: <http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=30375>.

MINAS GERAIS. Regulamenta, no Estado, o Programa de Regularização Ambiental, previsto na Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012, e na Lei nº 20.922, de 16 de outubro de 2013, e dá outras providências. Belo Horizonte: 2021 Disponível em: <http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=53380>