

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1 Apresentação da pesquisa

A demanda inicial para a realização da pesquisa foi a ausência de parâmetros específicos sobre a fase de monitoramento do processo de recuperação de áreas degradadas, no Roteiro Básico de Apresentação do Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD (APPD e/ou ARLD), disponibilizado pela SEMA-MT.

As perguntas motivadoras neste momento foram: como este monitoramento ocorre na prática? O profissional responsável pela condução do projeto acompanha a área em recuperação, realizando os tratos culturais e o monitoramento do processo de restauração ecológica, por cinco a 30 anos, como o roteiro da SEMA-MT pressupõe? Como as informações geradas durante o projeto são processadas e armazenadas?

A partir destas indagações, definiu-se como objetivo geral da pesquisa a avaliação do conjunto de procedimentos para criação e consolidação do PRAD e desenvolvimento de estratégias para o gerenciamento de informações referentes ao processo de recuperação de áreas degradadas situadas em reservas legais e áreas de preservação permanente.

Bullock et al. (2011) define degradação ambiental como a simplificação ou interrupção das funções e processos naturais do ecossistema, causada por perturbações antrópicas severas, imprevistas e/ou prolongadas.

No Estado de Mato Grosso, o contexto de recuperação de áreas degradadas é preocupante, pois de acordo com dados da Secretaria Estadual de Meio Ambiente, SEMA-MT, cerca de um terço da área total do Estado se encontra degradada. Há um alto risco de ampliação deste cenário, ao se considerar a dimensão do espaço ocupado por atividades potencialmente degradadoras (MATO GROSSO, 2010).

Nesta seção, avaliar-se-á o contexto legislativo ambiental em que a pesquisa se insere, os objetivos e justificativa para esse estudo. Encerra-se com uma breve apresentação dos capítulos seguintes.

## **1.2 O contexto jurídico: licenciamento rural**

### **1.2.1 Âmbito nacional e legislação relacionada à recuperação de áreas degradadas no Estado de Mato Grosso**

Recentemente, houve a publicação do Novo Código Florestal em nível nacional, elaborado na lei 12.651, de 25 de maio de 2012 e alterado pela Lei 12.727, de 17 outubro de 2012 (BRASIL, 2012).

No contexto da recuperação de áreas degradadas, a lei 12.651/12 (BRASIL, 2012) trouxe, no capítulo VI, disposições que tratam sobre a criação do cadastro ambiental rural (CAR). O cadastro é um registro eletrônico obrigatório das propriedades e posses rurais em nível nacional, no âmbito do Sistema Nacional de Informações do Meio Ambiente, SINIMA, que além de preparar as propriedades e posses rurais para a certificação ambiental, ainda visa a redução do passivo ambiental nestas áreas (recuperação de reserva legal e área de preservação permanente degradadas).

O CAR está inserido no contexto dos Programas de Regularização Ambiental (PRAs). O capítulo XIII, dessa mesma lei, traz como disposições transitórias, a necessidade de implantação e regulamentação, pela União, Estados e o Distrito Federal, dos Programas de regularização ambiental.

O decreto 7.830 de 2012 (BRASIL, 2012) foi promulgado a fim de regulamentar o PRA. No artigo nono desse decreto, o PRA é definido como um conjunto de ações e iniciativas empreendidas pelos proprietários e posseiros rurais, a fim de obterem a regularização ambiental de suas propriedades. Nesse mesmo artigo, em seu parágrafo único, o decreto cita que, como instrumentos do Programa de Regularização Ambiental estão o CAR, o termo de compromisso e o projeto de recomposição de áreas degradadas e alteradas.

O termo de compromisso é assinado pelo proprietário ou possuidor após a inscrição deste no cadastro ambiental rural e apresentação do PRAD, caso seja necessário, sendo o termo um título executivo extrajudicial (BRASIL, 2012).

A assinatura do termo pressupõe que as sanções decorrentes das infrações cometidas antes de 22 de julho de 2008 serão suspensas. Depois de

cumpridas as obrigações firmadas pelo proprietário no termo de compromisso (com os prazos e condições contemplados), as multas serão definitivamente convertidas em serviços de preservação e melhoria da qualidade ambiental, o que regularizará o uso das áreas consolidadas, de acordo com o artigo 59, §5º da lei 12.651 de 25 de maio de 2012 (BRASIL, 2012).

Áreas consolidadas, de acordo com o artigo 3º, também da lei supramencionada, são áreas de imóveis rurais com ocupação antrópica anterior a 22 de julho de 2008, e que apresentem benfeitorias, edificações ou atividades agrossilvipastoris.

A grande ferramenta para a regularização do passivo ambiental das propriedades está sendo o cadastro ambiental rural. A partir do momento que foi detectado um passivo ambiental (área degradada na propriedade), o proprietário deve apresentar o projeto de recomposição de áreas degradadas ou alteradas. Nota-se a denominação do PRAD, pois de projeto de recuperação de áreas degradadas, a denominação foi mudada para projeto de recomposição de áreas degradadas e alteradas.

A legislação relacionada à proteção de áreas nativas ou recuperação de áreas degradadas, dentre os anos 2000 a 2008 no Estado de Mato Grosso, contou com dois programas pioneiros em nível nacional.

De acordo com Azevedo e Saito (2013) e Fatorelli e Mertens (2010), em Mato Grosso foi regulamentado em 1997 e implementado, em 2000, o primeiro sistema de licenciamento ambiental de propriedades rurais em Estado da Amazônia Legal, nomeado como Sistema de Licenciamento Ambiental de Propriedades Rurais (SLAPR).

Ao observarem a dinâmica das autorizações para desmatamento em áreas legalizadas pelo programa, bem como das áreas efetivamente desmatadas (em caráter conforme ou não conforme com a lei), Azevedo e Saito (2013) avaliaram que o programa SLAPR foi bem sucedido em legalizar os desmatamentos, e não em reduzir ou impedir os desmatamentos neste período. Em outras palavras, o desmatamento ganha a chancela do Estado como atividade legalizada.

No período analisado, o desmatamento de propriedades não cadastradas no sistema, em áreas de reserva legal, foi cerca de duas vezes maior do que das áreas licenciadas, o que pode corroborar com a perspectiva

de que sistemas de licenciamento ambiental são ferramentas para o monitoramento da aplicação do Novo Código Florestal (AZEVEDO; SAITO, 2013).

Em 2008, por meio da lei complementar nº 343, de 24 de dezembro de 2008, o Programa Mato-Grossense de Regularização Ambiental Rural foi criado.

Este programa foi pioneiro no país, pois aplicou as bases conceituais em que o Cadastro Ambiental Rural, dentro do Programa de Regularização Ambiental, propõe atualmente em nível nacional.

O MT Legal instituiu em 2008 o Cadastro Ambiental Rural para todas as propriedades ou posses rurais no estado de Mato Grosso, sendo obrigatória a busca do licenciamento ambiental por parte do proprietário. Neste sistema, áreas que foram desmatadas até dezembro de 2007 poderiam regularizar seu passivo ambiental estabelecendo um termo de ajustamento de conduta – TAC, durante o processo de licenciamento ambiental, sem serem autuados pelos crimes ambientais cometidos.

Assim, como requisitos de adesão ao Programa MT Legal havia o cadastro da propriedade no CAR, se preciso a regularização de passivo ambiental pela elaboração do PRAD (projeto de recuperação de áreas degradadas), posteriormente a assinatura do TAC e a solicitação da licença ambiental única (LAU).

### **1.2.2 Considerações sobre o licenciamento ambiental rural**

Fatorelli e Mertens (2010) consideram o licenciamento ambiental rural como uma ferramenta importante para o planejamento e integração de políticas ambientais e sociais, além da definição de cenários da dinâmica socioeconômica e ambiental de uma área.

Porém, os autores supracitados elencaram uma série de problemas relativos à implementação e gestão do licenciamento ambiental rural no Brasil, avaliando-os em três categorias principais: problemas técnicos e metodológicos, institucionais e políticos e problemas ligados exclusivamente à

compreensão da linguagem utilizada na legislação ambiental pelo público em geral.

Em relatório sintético da avaliação do programa 179 (MATO GROSSO, 2010), cujo nome é “Gestão de áreas degradadas”, empreendido pela SEMA-MT, com objetivo de promover a redução do passivo ambiental e a restauração de áreas degradadas nos biomas de Mato Grosso, há a citação explícita de dificuldades encontradas pela equipe do programa, que se relacionam tanto a problemas institucionais, como técnicos e políticos.

Foram problemas elencados no relatório em relação à condução do programa “Gestão de áreas degradadas”:

1. Burocracia no processo de aquisição de equipamentos, materiais e contingenciamento de recursos, no segundo semestre de 2009;
2. Número de técnicos inferior ao necessário para atender à demanda (condução de projetos piloto de recuperação em campo);
3. Falta de disponibilidade de veículos e motoristas para a condução dos profissionais a visitas em campo;
4. Direcionamento da prioridade à solução de demandas à Superintendência de Gestão Florestal (SGF), em detrimento a outros setores da SEMA-MT.

A SEMA-MT ainda, de acordo com o citado por Saito e Azevedo (2013), antes de 2005 dividia com o IBAMA a competência pela autorização de desmatamento em propriedades rurais, a saber, a SEMA-MT autorizaria desmatamentos em áreas acima de 200 hectares e o IBAMA, para áreas menores que este valor. A partir de 2005, a SEMA-MT ficou responsável por licenciar e autorizar desmatamentos, independente do tamanho da área.

Pode-se perceber que o volume de demandas da secretaria estadual aumentou significativamente a partir de 2005.

Mediante o exposto, Saito e Azevedo (2013) alertam para a necessidade de se ter prudência na análise dos dados submetidos a um sistema de licenciamento ambiental, em relação às propriedades rurais. O sistema de licenciamento implantado pode dar a ideia de controle do processo produtivo pelo Estado, porém esta impressão de controle é falsa. Neste aspecto, o que

realmente se controla são informações e registros, e não a ação real, seja o desmatamento, seja a recuperação de áreas degradadas.

Os mesmos autores concluíram que o licenciamento não alterava a lógica de raciocínio que leva o proprietário a escolher desmatar ou não a sua área. Desta maneira, deve-se adotar uma postura crítica quando se analisa os benefícios e possíveis riscos que a implantação de sistemas de licenciamento ambiental rural pode trazer no controle e redução das pressões ambientais vislumbradas.

Como resultado do Programa MT Legal, temos pela análise de laudos técnicos relativos ao acompanhamento de TACs pelos responsáveis técnicos da SEMA-MT, gerados entre 2008 e 2009, que 689 propriedades rurais cadastradas no programa não haviam começado o processo de recuperação descrito ou que a recuperação estava sendo realizada em desacordo com o pactuado no termo de ajustamento de conduta.

Percebe-se a dificuldade no monitoramento dos dados gerados pelo cadastro das propriedades rurais, pelo órgão institucional competente.

### **1.3 Os capítulos**

O capítulo 1 constitui uma breve introdução e contextualização da pesquisa apresentada no cenário legislativo e operacional relativo à recuperação de áreas degradadas, no Estado de Mato Grosso.

O capítulo 2 aborda um panorama geral de como ocorre o processo de elaboração e gestão do PRAD atualmente, a partir de entrevistas com profissionais que possuem experiência na área, além da análise de opiniões expressas por profissionais nas áreas de Ciências Biológicas, Engenharias, Ciências Agrárias e Geografia, com interesse profissional em restauração ecológica. Para viabilizar os dados da pesquisa, utilizou-se além de entrevistas, um curso *online* de capacitação profissional sobre recuperação de áreas degradadas, que contemplava, dentre outras atividades, a participação dos inscritos em fóruns de discussão.

Para caracterizar o processo de elaboração do PRAD atualmente no Estado de Mato Grosso, ocorreu a análise de relatórios de PRADs, gerados

pelo sistema SIMLAM Técnico, no Município de Alto Araguaia, sudeste do Estado.

No capítulo 3, avalia-se a estrutura do sistema de gerenciamento para projetos de recuperação de áreas degradadas (GePRAD), detalhando-se uma proposta de rotina metodológica desenvolvida para o planejamento e gestão das atividades, bem como as funcionalidades e fluxo de dados estabelecidos para o sistema de gerenciamento.

De forma mais específica, apresenta-se um sistema de gerenciamento de PRAD que embasou um protótipo de software específico, concebido para ampliar a eficiência e eficácia da gestão de projetos de recuperação ambiental em propriedades rurais.

A pesquisa aqui apresentada não possui caráter experimental, mas sim características que a insere no contexto de pesquisa exploratória e de inovação tecnológica, baseada em estudo de caso. Foram privilegiadas duas vertentes básicas: uma relacionada à interação entre demandas acadêmicas e de profissionais da iniciativa privada envolvidos com recuperação ambiental, e outra vertente que compreendeu a concepção de um sistema de gerenciamento de conflitos, no contexto da recuperação de áreas degradadas, estabelecendo um protocolo de procedimentos pautados em ferramentas de gestão da qualidade e no controle de pressões e ameaças, que foi materializado em um protótipo denominado GePRAD.

#### 1.4 REFERÊNCIAS

AZEVEDO, A. A.; SAITO, C. H. O perfil do desmatamento em Mato Grosso, após implantação do licenciamento ambiental em propriedades rurais. **Cerne**, Lavras, v. 19, n. 1, p. 111-122, 2013.

BRASIL. Decreto n.º 7830, de 17 de outubro de 2012, que dispõe sobre o Sistema de Cadastro Ambiental Rural, o Cadastro Ambiental Rural, estabelece normas de caráter geral aos Programas de Regularização Ambiental, de que trata a Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, v. 149, n. 202, p. 5, 18 out. 2012. Seção 1.

BRASIL. Lei n.º 16.561, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis n.ºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as

Leis n.ºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória n.º 166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 02 set. 1981. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm)>. Acesso em: 31 ago. 2012.

BULLOCK, J. M., et al. Restoration of ecosystem services and biodiversity: conflicts and opportunities. **Trends in Ecology and Evolution**, Maryland Heights, v. 26, n. 10, 2011.

FATORELLI, L.; MERTENS, F. Integração de políticas e governança ambiental: o caso do licenciamento rural no Brasil. **Ambiente & Sociedade**, Campinas, v.13, n.2, p. 401-415, 2010.

MATO GROSSO. **Relatório sintético de avaliação dos programas. Objetivo estratégico 09: Redução do ritmo de desmatamento e recuperação do passivo ambiental das áreas degradadas dos biomas de Mato Grosso**. Cuiabá: Governo do Estado de Mato Grosso, 2010. 10 p.