

Revista Brasileira de Cartografia (2012) N<sup>o</sup> 64/3: 377-387  
Sociedade Brasileira de Cartografia, Geodésia, Fotogrametria e Sensoriamento Remoto  
ISSN: 1808-0936

## **REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA: O CAMINHO PARA UMA GESTÃO EFICAZ DE PARQUES NACIONAIS BRASILEIROS**

*Land Regularization: the Way for Effective Management of Brazilian National Parks*

**Geraldo Antônio Gomes Almeida<sup>1</sup> & Carlos Loch<sup>2</sup>**

**<sup>1</sup>Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC**

**Programa de Doutorado em Engenharia Civil**

Rua João Pio Duarte Silva, s/n - Córrego Grande - Florianópolis-SC, Brasil  
gaufsc@gmail.com

**<sup>2</sup>Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC**

**Laboratório de Fotogrametria, S. Remoto e Geoprocessamento – Lab. FSG**

Rua João Pio Duarte Silva, s/n - Córrego Grande - Florianópolis-SC, Brasil  
loch@ecv.ufsc.br

*Recebido em 19 Setembro, 2011/ Aceito em 25 Dezembro, 2011*  
*Received on September 19, 2011/ Accepted on December 25, 2011*

### **RESUMO**

Este trabalho teve como objetivo avaliar a situação da regularização fundiária dos parques nacionais brasileiros pertencentes ao bioma cerrado e fazer um estudo de caso no parque nacional de chapada dos Guimarães, para aprofundar o conhecimento. O método aplicado foi baseado na Análise Multicritério de Apoio à Decisão, subsidiado pela elaboração de um Sistema de Informação Geográfica (SIG), que integrados permitiram a visualização, a compreensão e mensuração da problemática. Como resultado, concluiu-se que existem soluções, sendo que o primeiro passo é investir em um levantamento cadastral eficaz e já georreferenciado de todos os imóveis existentes e fazer a discriminação das terras públicas das privadas, o segundo seria tomar iniciativa para proceder as desapropriações ou outras formas de aquisições, e a terceira seria de criar alternativas para melhor aproveitar os instrumentos legais e os recursos já disponíveis, mas proceder desta forma implica em mudança de paradigma por parte do órgão gestor.

**Palavras Chaves:** Regularização Fundiária, Parque Nacional, SIG.

### **ABSTRACT**

This study aimed to assess the situation of land tenure regularization in Brazilian national parks belonging to the savanna biome and make a case study in the national park of Chapada dos Guimarães, to deepen understanding. The method applied was based on Multicriteria Analysis Decision Aid, subsidized by the development of a Geographic Information System (GIS), they integrated allowed the visualization, understanding and measuring the problem. As a result, it was concluded that there are solutions, and the first step is to invest in an efficient cadastral survey and have georeferenced all existing properties and do the discrimination of the public and private lands, the second would be to

take the initiative to carry out the expropriation or other forms of acquisitions, and the third would be to create alternatives to better enjoy the legal tools and resources already available, but doing so implies a paradigm shift by the Institute manager.

**Keywords:** Land Tenure Regularization, National Park, GIS.

## 1. INTRODUÇÃO

Na Europa principalmente na Alemanha, França, Espanha, dentre outros países, o Cadastro tem o papel primordial de ser o instrumento de ordenamento territorial. O Brasil por ser um país relativamente novo e com uma grande extensão territorial sofre as consequências ainda hoje de não conhecer a sua estrutura fundiária, apesar dos esforços realizados pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA). Somente com a aprovação da lei nº 10.267 de 28 de agosto de 2001, o país conseguiu dar um grande passo nessa direção.

A falta de um cadastro fundiário nacional confiável e atualizado, a grilagem e outros tipos de fraudes, práticas que puseram em dúvida a fé pública cartorária, contribuíram com a insegurança no campo, e em aumentar a preocupação na hora de adquirir terras no Brasil. O avanço do agronegócio na região pertencente ao cerrado tem trazido divisas para o país, mas vem atropelando a qualidade dos recursos naturais e a biodiversidade nesse bioma e assim ferindo preceitos constitucionais do Art. 225 da constituição de 1988 (BRASIL, 1988). A criação de Unidades de Conservação (UCs) foi a forma pela qual alguns países, incluindo o Brasil, encontraram como alternativa para a preservação de importantes áreas representativas dos diversos biomas e seus ecossistemas existentes nos seus territórios.

As UCs são classificadas como a de proteção integral e a de uso sustentável, conforme determina a Lei nº 9985 de 18 de julho de 2000, que criou o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). Nas áreas de proteção integral, inseridas nas Estações Ecológicas, Reservas Biológicas, Parques Nacionais, Florestas Nacionais, Reservas Extrativistas e Reservas de Fauna, a posse e o domínio devem ser transferidos para o Estado. Nesse caso, a desapropriação é legitimada pela declaração de utilidade pública dos imóveis inseridos nessas UCs. (ANDRADE, 2011)

A necessidade de regularização fundiária nessas áreas tem sua origem no despertar tardio

para a criação dessas unidades, nas escolhas de áreas relevantes em meio já antropizado, nos objetivos protecionistas definidos pelo SNUC para as unidades de proteção integral, e na própria história de ocupações de terras no Brasil.

Segundo Vieira et al. (2010) para efetivar a regularização fundiária faz-se necessária a execução do levantamento topográfico cadastral e a busca dos diplomas legais que garantem o domínio ou posse dessas parcelas nos Cartórios de Registros de Imóveis, INCRA e Secretaria do Patrimônio da União, incluindo a concessão para ocupação de: faixa marginal de rios, terrenos de marinha, etc.

As dificuldades encontradas para realizar a regularização fundiária dessas unidades são decorrentes de uma série de fatores ao se tentar discriminar as terras que pertencem: a União, ao Estado, aos proprietários e aos posseiros. Em relação aos proprietários e posseiros podem ser citadas, por exemplo: obter os documentos exigidos pela instrução normativa nº 2/2009 do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), garantir os recursos necessários para as indenizações das propriedades e benfeitorias existentes, as demoradas ações judiciais impetradas devido a recusa dos ocupantes dos valores propostos pela avaliação dos seus imóveis, as carências orçamentárias para que se efetuem as indenizações, e principalmente da vontade política nacional, para dar prioridade e celeridade para solução desses problemas.

Segundo Rocha et al (2011), falta uma base de dados unificada e confiável, calçada em levantamentos e estudos fundiários dos parques nacionais, que permita uma ação coordenada, generalizada e de rápida resolução de pendências fundiárias dessas UCs.

Neste artigo procurou-se conhecer a situação da regularização fundiária nos parques nacionais brasileiros pertencentes ao bioma cerrado, através da base de dados do Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC), como também de fazer um estudo de caso para aprofundar o conhecimento sobre o assunto. A unidade escolhida para o estudo de caso foi o Parque Nacional da

Chapada dos Guimarães (Parna Chapada dos Guimarães.)

Segundo Loch e Erba (2007), para se conhecer a estrutura fundiária de uma jurisdição no Brasil deve-se analisar basicamente duas fontes de informações: os dados cadastrais levantados pelo INCRA, que permitem determinar a distribuição do espaço fundiário entre os detentores (proprietários e posseiros), ou através dos dados levantados nos Censos Agropecuários do IBGE, que mostram a forma pela qual os produtores rurais (proprietários, ocupantes, arrendatários e parceiros) ocupam o espaço nessa jurisdição. Entretanto, os dados existentes nesses dois órgãos geralmente não satisfazem as normativas estabelecidas pelo ICMBio para a desapropriação das terras existentes dentro das UCs.

A deficiência da comunicação do cadastro rural com o registro de imóveis existente antes da promulgação da Lei n.º 10267 de 28 de agosto de 2001 demanda ainda hoje, em processos demorados para obtenção dos documentos confiáveis necessários para a aquisição e incorporação dos imóveis rurais privados existentes nas UC ao domínio público. Desta forma, ocasiona perdas ambientais inestimáveis para a gestão da Unidade, como também financeira para os proprietários que não podem dispor do bem imóvel da forma desejada, por ter sido designado como área de interesse público.

O ICMBio com objetivo de dar celeridade ao processo substituiu a rígida instrução normativa N.º 9 de 2003, pela Instrução Normativa N.º 2, de 3 de Setembro de 2009, que passou a estabelecer as normas para procedimentos técnicos e administrativos para a indenização de benfeitorias e desapropriação de imóveis rurais localizados no interior de UC federais, onde se exige a posse e domínio público. Essa nova portaria foi considerada um avanço, pois teve por objetivos simplificar o rol de documentos antes exigido para realizar a indenização e diminuir para trinta anos o prazo retroativo para proceder pesquisa dominial nos registros públicos.

A Instrução Normativa N.º 2 estabelece como documentos exigidos para a instauração do processo administrativo: Cópia do RG e CPF do Proprietário do imóvel; Certidão de Inteiro Teor comprobatória da cadeia dominial trintenária ininterrupta ou com prazo inferior se o título foi expedido pelo poder

público ou por decisão judicial; Certificado de Cadastro de Imóvel Rural (CCIR) atualizado; planta georreferenciada do imóvel com memorial descritivo e ART do profissional habilitado; Certidão de Ônus Reais do Imóvel; Certidão Negativa de Débitos de Imóvel Rural; comprovação da inexistência de débitos perante o ICMBio. (ICMBIO, 2009b)

## **2. MATERIAIS E MÉTODO**

Para o diagnóstico fundiário dos parques nacionais foram consultados: o Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC), seus relatórios parametrizados, visto que, que a divulgação e o acesso a essas informações são garantidas pelo o Art.50, § 1º e § 2º da Lei nº 9985/2000; os planos de manejo das unidades que trazem as informações da situação fundiária na época da sua elaboração; e consultada a Coordenação Geral de Regularização Fundiária do ICMBio.

Para o estudo de caso, entrevistas foram realizadas com os gestores do Parna Chapada dos Guimarães, com dois representantes de seus ocupantes, com dois professores da UFMT que já haviam desenvolvidos pesquisas no parque, foram realizadas também pesquisas nos órgãos de terras do Estado (INTERMAT) e da União (INCRA) com intuito de obter maiores informações.

O método escolhido para realização deste trabalho e construção do conhecimento foi alicerçado na integração de um Sistema de Informação Geográfica (SIG) e a metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista (MCDA-C). Embora a origem do SIG tenha sido atribuída ao médico Dr. John Snow em 1854, que conseguiu cartografar os locais de ocorrência da cólera na cidade de Londres e descobriu a localização com precisão um poço de água contaminada como fonte causadora do surto; somente a partir da década de 50 com avanço da tecnologia, que esta ferramenta começou a ser desenvolvida com a finalidade de apoio a gestão.

Segundo Ensslin et al. (2001) a MCDA-C encontra suas mais remotas origens há mais de dois séculos, contudo, sua consolidação como instrumento científico de gestão ocorre somente a partir da década de 1980. Os trabalhos de Roy (1996) e Landry (1995) definiram os limites da objetividade para os processos de apoio à decisão, a contribuição de Skinner (1986) e Keeney (1992) que veio reconhecer a importância do papel do

decisor em cada contexto e Bana e Costa (1993) deu sua contribuição ao explicitar as convicções da MCDA-C.

Neste trabalho a MCDA-C colaborou somente na sua fase de estruturação: abordagem soft, a estrutura hierárquica de pontos de vistas, e construções dos descritores. Para maiores detalhes e conhecimento sobre a metodologia MCDA-C abordada, consultar: [www.scielo.br/pdf/pope/v30n1/07.pdf](http://www.scielo.br/pdf/pope/v30n1/07.pdf), a partir desta fase elaborou-se o SIG envolvendo os dados espaciais da área de estudo coletados nos órgãos ambientais e fundiários estaduais e federais existentes no Estado de Mato Grosso, que foram agregados e complementados com os dados levantados em campo. Toda a legislação relacionada as UCs estudadas foi consultada e analisada, a partir do acesso realizado na Base da Legislação Federal da Casa Civil da Presidência da República disponível para acesso em: <http://www4.planalto.gov.br/legislacao>.

A aplicação do método MCDA-C (ENSSLIN et al. 2001) permitiu conhecer e definir as metas e as possíveis alternativas para atingi-las. A variável representativa e mensurável estabelecida como indicador de desempenho pelo método MCDA-C para a regularização fundiária de uma UC de posse e domínio público, foi definida como sendo a porcentagem total de área dessa UC, que se consegue titular ao domínio público (ICMBio / UNIÃO). Desta forma quanto maior a porcentagem de terras de domínio público, maior a taxa de regularização da UC, vide o descritor da **Tabela 1**.

Com auxílio das entrevistas realizadas com os intervenientes (gestores da unidade, pesquisadores e ocupantes de áreas dentro da UC) foram estabelecidos os pontos de vistas fundamentais que auxiliaram a construção da estrutura hierárquica demonstrada na figura 3, que estabeleceu os principais objetivos e alternativas para atingi-los. O SIG permitiu compreender e visualizar melhor os problemas enfrentados, através da simples análise e interpretação temporal de imagens de alta resolução, obtidas junto aos órgãos ambientais, tendo como foco: desmatamentos, invasões, novas construções, barragem de rios e córregos, e perceber o uso indiscriminado do parque causado pelos inúmeros acessos. O SIG mostrou-se eficaz como instrumento de monitoramento, controle e gestão, desta forma auxiliou também a compreender a necessidade da qualificação dos

Tabela 1 - Regularização fundiária do PARNA Chapada dos Guimarães.

Descritor	NA	Variável Mensurada (indicador de Desempenho)
↑	100%	X% Total de Área Titulada ao Domínio Público (ICMBio / UNIÃO)
	75% <b>Bom</b>	
	50%	
	36% <b>Neutro</b>	
	17%	

funcionários no domínio de técnicas cartográficas, de fotointerpretação e geoprocessamento que os auxiliem a obter informações necessárias para monitorar e mitigar os impactos causados pela falta da regularização fundiária e outras ameaças.

A visão abrangente e ao mesmo tempo detalhista do SIG criou as condições ideais para a perceber as pressões existentes e permitiu obter até mesmo provas periciais inquestionáveis de ações de vândalos e de infratores existentes na UC, já o a visão reducionista da MCDA-C, possibilitou conhecer as ações que são necessárias e suficientes hoje para atingir os objetivos realmente tangíveis numa gestão de curto, médio ou longo prazo.

## 2.1. A Área de Estudo: Parque Nacional da Chapada dos Guimarães

A unidade escolhida para o estudo de caso foi o Parque Nacional da Chapada dos Guimarães, localizado entre os municípios de Cuiabá e o de Chapadas dos Guimarães pertencentes ao Estado de Mato Grosso, sendo que, sua sede administrativa distancia da capital Cuiabá, 51 km. O parque nacional foi criado em 12 de abril de 1989, Decreto nº 97.656, com uma área de 32.630,70 ha (Figura 1) e teve seu plano de manejo aprovado por portaria em 5 junho de 2009.

Como justificativa da escolha, procurou-se conhecer a situação do Parna Chapada dos Guimarães, por estar a UC completamente inserida no Cerrado, bioma de rica diversidade biológica, com presença estimada de 160.000 espécies, apresentando alto endemismo para alguns grupos, porem a sua biodiversidade vem sendo ameaçada pelo agronegócio. Caso as atuais tendências de ocupação continuem causando uma perda anual de 2,2 milhões de hectares de áreas nativas, o bioma deverá deixar de existir até o ano de 2030, (Machado et. al, 2004).



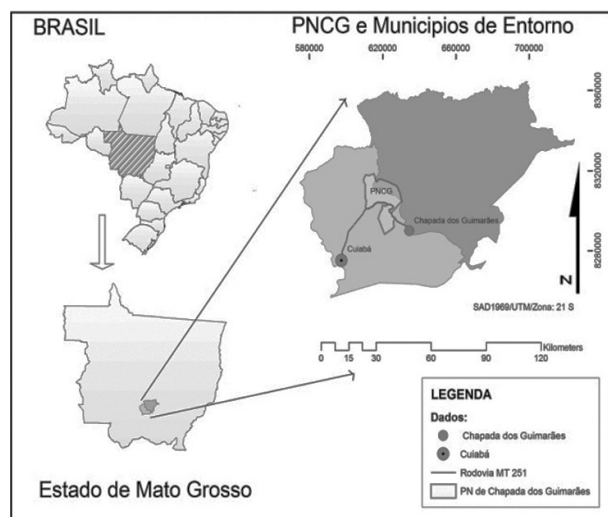


Fig. 1 – Localização do Parque Nacional de Chapadas do Guimarães

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Das informações obtidas no CNUC, pôde-se constatar que somente dois parques pertencentes ao bioma cerrado preencheram, nos relatórios parametrizados, o campo relativo à situação fundiária da unidade, foram eles o Parna da Chapada dos Guimarães e o Parna da Serra da Canastra, que por coincidência apresentam os mesmos valores, ou seja, 33% da área regularizada. Os relatórios parametrizados do CNUC estão na sua maioria incompletos e apresentam informações desatualizadas e contraditórias, até mesmo quanto a existência ou não de planos de manejo de algumas das UCs pesquisadas.

São treze os parques nacionais pertencentes ao cerrado brasileiro: Parna da Chapada dos Guimarães; Parna da Serra do Cipó; Parna das Cavernas do Peruaçu; Parna Grande Sertão veredas; Parna da Serra da Canastra; Parna da Chapada dos Veadeiros; Parna das Emas; Parna do Araguaia; Parna de Brasília; Parna da Serra da Bodoquena; Parna das Nascentes do Rio Parnaíba; Parna da Chapada das Mesas; Parna das Sempre Vivas. Deste rol, os nove primeiros já têm os seus planos de manejo aprovados.

As informações obtidas da situação fundiária nos planos de manejos desses parques reportam as datas de suas aprovações e, portanto, estão desatualizadas, porém, permitiram compreender, que as situações são de difíceis soluções a curto prazo, por exemplo: o Parna do Araguaia esta localizado em sua totalidade em terras devolutas,

entretanto apresenta um número significativo de posseiros e problemas de sobreposição com terras indígenas da tribo Javaé; o Parna das Emas apresentou melhor situação fundiária com 96% das terras regularizadas, porém os 4% restantes encontravam-se ajuizados em ações reivindicatórias. A consulta feita para maiores esclarecimentos na Coordenadoria de Regularização Fundiária do ICMBio, em 11 de novembro de 2010, até o momento do envio deste artigo, não se tinha obtido resposta. Desta forma procurou-se realizar um estudo de caso para melhor compreensão da dificuldade da Regularização Fundiária e propor alternativas visando a sua maior celeridade e menores impactos ambientais nessas unidades.

#### 3.1. A Situação da regularização Fundiária no Parque Nacional da Chapada dos Guimarães

Com o desenvolvimento do estudo encontrou-se a seguinte situação da regularização fundiária do Parna Chapada dos Guimarães decorridos 22 anos da sua criação: 35,83% da sua área total foi considerada como regularizada pelo ICMBio, sendo que 18,47% são provenientes de áreas privadas adquiridas, 17,36% de áreas incorporadas da União e estima-se que os 64,17% restantes estão sob o domínio de particulares. Contudo, na prática, as áreas adquiridas nem sempre estão em nome do IBAMA ou ICMBio e apresentam problemas com a localização exata desses imóveis, o mesmo se dá com as áreas da União que foram incorporadas, de modo que o efetivo domínio da área regularizada é bem menor do que o número demonstra.

A Figura 2 procura ilustrar de forma esquemática e proporcional a união de todos imóveis adquiridos e incorporados em uma só área (área regularizada), comparando com o restante da área a ser regularizada (área não regularizada); de forma a visualizar a situação fundiária da unidade e perceber melhor a dificuldade que isso gera para o gestor implantar em sua totalidade o plano de manejo aprovado em 2009. A implantação de um plano de manejo pressupõe a adequação de toda a área do parque ao zoneamento ambiental proposto. (MEDEIROS E PEREIRA, 2011).

As áreas de posses e propriedades atualmente são ocupadas por fazendas de criação de gado, chácaras de recreio, restaurantes e lanchonetes particulares, e outras formas de comércio. Pode-

se perceber desta forma o quanto a falta da regularização fundiária tende a comprometer a gestão efetiva da Unidade e o quanto ainda esta longe do seu objetivo de preservação ou conservação necessária para a garantia da sua sustentabilidade.

Como resultado da aplicação da MCDA e elaboração das entrevistas para solucionar as questões relativas a regularização fundiária foi estabelecida a estrutura hierárquica representada na Figura 3. Essa estrutura apresenta os três Pontos de Vistas Fundamentais (PVF), que foram considerados importantes pelos intervenientes (entrevistados), e que passam a ser as metas ou objetivos específicos para melhoria da celeridade do processo da regularização fundiária. São eles: realizar um levantamento eficaz das áreas afetadas pela criação do parque e de seus detentores; iniciativa do órgão gestor na instauração dos processos de desapropriação; garantir os recursos necessários para efetivar as indenizações, criando condições ideais para melhor aproveitamento das receitas provenientes da Compensação Ambiental, Desoneração da Reserva Legal, taxas e concessões e doações.

O indicador de desempenho evidenciado pelo método MCDA para a Regularização Fundiária ou o seu descritor está representado na Tabela 1, onde se pode encontrar a sua escala de atratividade em porcentagem, variando em cinco níveis. Os níveis de ancoragens (Neutro e Bom) foram estabelecidos, onde Neutro foi colocado em 36%, visto que, são considerados como regularizados, e o nível Bom em 75%, já que atingir este nível representará um ganho significativo para efetividade da UC.

Deste modo procurou-se compreender o esforço necessário para atingir o nível considerado desejável, e conhecer quais as consequências para a UC passar do estágio atual para 50% e deste para 75%, e finalmente para o de excelência 100%.

A Tabela 2 evidencia os processos que atualmente se encontram em fase de levantamento de documentação, sem considerar os quase 36% já regularizados e as fases restantes que irão ser submetidos para efetivar as suas desapropriações. As áreas que constam do nível N1 da Tabela 2 correspondem somente ao levantamento de documentação de propriedades comprovadamente em áreas privadas, pois, nas áreas de posses, apesar de já haver o conhecimento do número aproximado de posseiros, e realizada a juntada de documentos

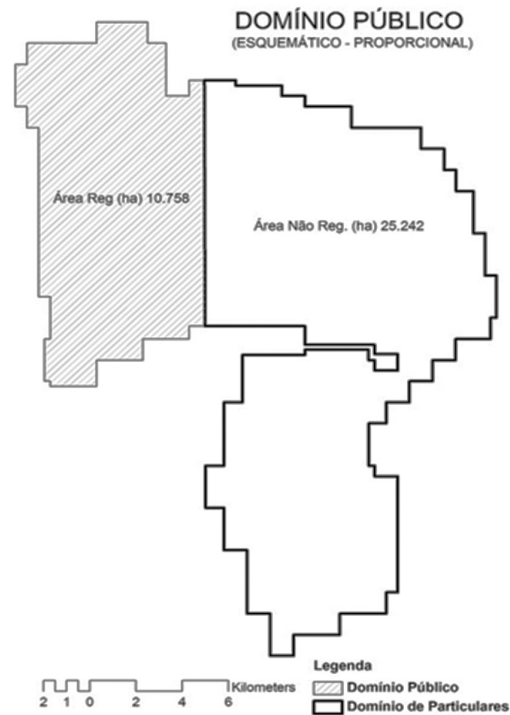


Fig. 2 – Situação da Regularização Fundiária no Parna Chapada dos Guimarães.

dos mesmos, pairam dúvidas, e não se pode afirmar se essas áreas são de posses em áreas públicas ou privadas por falta de um levantamento discriminatório eficaz e, portanto de difícil estimativa. Sabe-se, entretanto, que atualmente existem 158 ocupações pertencentes a 68 ocupantes.

Um exemplo é o da Fazenda Chafariz que tem 3.500,00 ha de áreas escrituradas e 1.500,00 ha como sendo de posse a justo título, mas que estavam na ocasião da criação da Unidade em processo de obtenção do Certificado de Cadastro de Imóvel Rural (CCIR) pelo INCRA, este processo acabou interrompido pela força do decreto de utilidade pública. Aqui vale ressaltar a queixa do proprietário da fazenda com a demora na avaliação pelo INCRA-MT do documento de georreferenciamento encaminhado para certificação da área escriturada e exigido para realização da desapropriação amigável. Segundo o proprietário entrevistado, o órgão fundiário, ora alega poucos funcionários, ou que vive constantemente sob intervenção, ou que sofre invasão dos Sem-terra, como também da existência de inúmeras liminares judiciais que priorizam a análise de documentos de outras propriedades. Isso representa mais um agravante no processo de regularização fundiária,



Fig. 3 – Estrutura hierárquica com os Pontos de Vistas e Alternativas para a Regularização Fundiária do Parna Chapada dos Guimarães.

Tabela 2 - Níveis da regularização fundiária do PARNA Chapada dos Guimarães.

Nível	Descrição	Área na UC (ha)	Área total UC (%)
N4	Escritura pública/ Titulação	0	0
N3	Recurso financeiro (Depósito Indenizatório)	0	0
N2	Análise do Processo (Ação de Desapropriação)	0	0
N1	Levant./Documentação (IN n.º 2/09)	±6.300,00	19,3

não só da Fazenda Chafariz como de outras áreas que necessitam dessa certificação, pois foge à governabilidade do ICMBio, que não tem como agilizar o andamento processual, pois a responsabilidade e a demora são do INCRA- MT.

Desta forma, as condições do Parna Chapada dos Guimarães de passar de 36% para 50%, se efetivará dentro de curto prazo, se for feito por desapropriação amigável solucionado os problemas que o INCRA-MT vem enfrentando, e passar de 50 % para 75%, demandará maiores esforços e tempo, visto que, investimentos em levantamentos fundiários confiáveis deverão ser feitos para extirpar as dúvidas existentes, e finalmente conhecer de fato a sua realidade fundiária.

O Parna Chapada dos Guimarães apresentou inúmeros processos já abertos de posseiros reivindicando a regularização da situação, mas, com a falta de eficácia dos levantamentos realizados estão parados aguardando o novo levantamento que já conta com recursos assegurados; e espera-se assim em breve dirimir de vez as dúvidas, se estão de fato em terras públicas ou se são posseiros em áreas particulares ainda não indenizadas pela União.

### 3.2. Levantamento das Áreas Afetadas

A Portaria Interministerial n.º 436 de dezembro de 2009 estabeleceu normas para que o Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão (MP), através da Secretaria do Patrimônio da União (SPU), efetue a entrega ao Ministério do Meio Ambiente (MMA), das áreas de domínio da União, ainda que não incorporadas ao seu patrimônio, localizadas em Unidades de Conservação Federais de posse e domínio públicos, com a finalidade entre outras de proceder a regularização fundiária. Cabe ao MMA, identificar e delimitar as áreas da União compreendidas no perímetro decretado como Unidade de Conservação Federal.

O MMA procederá ao georreferenciamento das áreas situadas em UCs de posse e domínio públicos federais, para sua precisa definição e desmembramento da matrícula no Cartório. O MMA fica autorizado a promover a cessão das áreas recebidas em razão desta mesma portaria ao

ICMBio através do instrumento de Concessão do Direito Real de Uso (CDRU).

A portaria conjunta n.º 4 de 25 de dezembro de 2010 estabelece a forma pela qual o Instituto Federal de Reforma Agrária (INCRA), deverá proceder a concessão de direito real de uso das áreas de seu domínio, localizadas em unidades de conservação federal de posse e domínio públicos, para o ICMBio. Ao último cabe realizar a identificação e delimitação das áreas sob domínio do INCRA, compreendidas no perímetro decretado.

Desta forma, já que cabe ao ICMBIO a discriminação das áreas públicas das privadas, fica evidente que a iniciativa e o ônus inicial do levantamento e os georreferenciamento necessários de toda a área afetada pelo decreto de criação de uma UC deverão ficar a cargo do instituto, mesmo que os gastos realizados com as áreas privadas sejam posteriormente deduzidos das indenizações. Os levantamentos das áreas deverão ser feitos de forma que, todas as parcelas da UC sejam contempladas, e conhecidas as situações jurídicas de cada uma delas.

Mesmo que o prazo legal para o georreferenciamento de imóveis rurais com menos de 500 ha, tenha sido postergado pelo Decreto nº 7620/2011, faz-se necessário que todos os imóveis afetados pela criação da UC tenha as coordenadas dos seus vértices definidores, georreferenciados ao sistema geodésico brasileiro e que seja obtida as declarações expressas dos confinantes de que os limites divisórios foram respeitados, evitando com isso, pagamentos indevidos e dúvidas comuns quanto a titularidade.

Importante ressaltar que a instrução Normativa nº 2/2009 do ICMBio, já prevê em seu Art. 11 a possibilidade em caso de impossibilidade justificada pelo proprietário, providenciar, às suas expensas, a elaboração dos trabalhos de georreferenciamento.

### **3.3. Instauração dos Processos Administrativos**

Instaurações de processos administrativos são pré-requisitos de aquisição de terras, que podem ser de ofício ou a pedido do interessado. O mais usual é o proprietário interessado preencher um formulário ou uma carta de intenção solicitando a indenização da área de sua propriedade, dando

desta forma, o início do processo. O ICMBio procede então a solicitação dos documentos exigidos pela Instrução Normativa n.º 2 de 2009, que ficará a cargo e ônus do interessado. Somente após a apresentação dos respectivos documentos, é que se procederá à avaliação do imóvel, cujo valor auferido, se aceito pelo proprietário, permitirá a transferência da propriedade através de escritura de desapropriação amigável. Caso haja a recusa do montante da avaliação, deverá o processo passar para a forma judicial de desapropriação.

As desvantagens deste procedimento são inúmeras, visto que beneficia os que têm condições financeiras para regularizar a documentação, contratar profissionais habilitados para elaborar a planta georreferenciada; contribui com a morosidade na obtenção das certidões cartoriais (demanda tempo e condições do interessado) e certificação de regularidade pelo INCRA (demanda tempo e condições do órgão fundiário), induz a falta de controle e acompanhamento do ICMBio dificultam o planejamento e a gestão da regularização fundiária na Unidade.

Ficar aguardando a iniciativa dos proprietários além do prejuízo ambiental, causado pelo conflito de uso é um procedimento cômodo de transferir o ônus da coisa para aqueles que estão se sentindo prejudicados, geralmente fazendeiros, comerciantes que não tem mais como tocar os seus negócios; porem, existem aqueles outros que se beneficiam da proteção e segurança que a UC pode proporcionar, como é o caso dos proprietários de chácaras de lazer, que não precisam temer mais as invasões de suas terras, nem com as ameaças dos recorrentes incêndios na região do Parna, estes proprietários possivelmente não irão procurar o ICMBio, propondo a desapropriação e continuarão exercendo seus direitos, construindo dentro das suas áreas, piscinas, quadras de esportes, dentre outros equipamentos de lazer, como evidenciado pelo SIG.

### **3.4. Garantia de Recursos**

São 251 UCs que necessitam de posse e domínio público com área total aproximada de 65.106.500,00ha, dentre estas, 67 são parques Nacionais com área aproximada total de 23.840.500,00ha, situados em diferentes regiões, que apresentam grande complexidade quanto ao domínio, ocupação e gestão das terras, de forma, que fica difícil estimar o valor necessário para



regularização de todas essas UCs, sem que se proceda um levantamento eficaz e avaliação criteriosa de cada uma delas. O ICMBio tinha um valor disponível em 31/12/2010, de R\$ 46.756.053,23 (quarenta e seis milhões, setecentos e cinquenta e seis mil, cinquenta e três reais e vinte e três centavos) para regularização fundiária de UCs relativos a compensação ambiental (ICMBio, 2010). Era de se esperar que o passivo relativo a regularização fundiária no termino de um exercício estivesse sempre baixo, pela urgência da mesma, se não é falta de recursos, então outros fatores estão impedindo a sua realização. A Figura 3 trás algumas alternativas de fontes de recursos que se bem geridas pelo instituto, poderão auxiliar a obtenção de mais recursos para adquirir ou desapropriar essas terras, são elas: Taxas e Concessões, Compensação Ambiental, Desoneração da Reserva Legal, Doações de Terras.

#### **4. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES**

Ficou evidenciado que para resolver a questão da regularização fundiária tanto do Parna da Chapada dos Guimarães quanto de outras UCs o primeiro passo é investir em um levantamento cadastral eficaz de cada UC e fazer a discriminação das terras, só então proceder as desapropriações ou outras formas de aquisições.

A forma que foi adotada pelo IBAMA e atualmente pelo ICMBio para regularização Fundiária, tem demandado perdas ambientais nos parques nacionais, pois não se pode implantar as zonas de proteções determinadas segundo os critérios estabelecidos nos seus planos de manejos em áreas de terceiros. Apesar de, no caso do Parna Chapada dos Guimarães, os gestores acreditarem que por não haver nenhum tipo de conflito com os proprietários e posseiros das áreas não regularizadas, ser este um fator que facilitaria a gestão da Unidade, porem, como já demonstrado na Figura 2, fica evidente a fragilidade da efetividade da gestão no que se refere a garantir os objetivos básicos de unidade de proteção integral (BRASIL, 2000). Alguns ocupantes alegam ter tido prejuízos irreparáveis pela demora da situação, uns por terem que quitar empréstimos bancários, e por não poderem dispor ou investir da forma desejada nas suas propriedades sem maiores perdas, e outros temem pela justa avaliação das benfeitorias, que eram novas a 22 anos atrás.

Se o ICMBio busca a celeridade no processo de regularização fundiária, deverá optar por tomar a iniciativa e instaurar os processos administrativos de ofício, solicitar as transferências do CDRU, intimar os proprietários e posseiros, proceder o georreferenciamento total das parcelas (áreas publicas, faixa marginal de rios e acrescidos, propriedades privadas e posses), proceder as avaliações das terras e benfeitorias existentes a um preço justo praticado no mercado, e dar condições aos ocupantes de optar pela desapropriação amigável ou judicial. Caso não se consiga de alguma forma conhecer quem seja o proprietário do imóvel, basta que proponha ação de desapropriação, através citação por edital, depositando o preço em juízo, como proposto por Leuzinger (2007).

Ficou evidente a necessidade de equipar e capacitar o quadro de pessoal, com técnicas: cartográficas, cadastrais, de fotointerpretação, de geoprocessamento, que permitam a criação de uma ferramenta de gestão contínua e possibilite a integração das inúmeras informações não só de regularização fundiária, mas também do monitoramento ambiental necessário à sustentabilidade da UC, como proposta: a criação de um Sistema de Informações Territorial (SIT) ou SIG.

Estudar a possibilidade de abranger com esse sistema não só a UC e seus confrontantes, mas toda a sua área de entorno ou zona de amortecimento se já existir dados nos órgãos fundiários, isto permitirá obter informações que irão enriquecer a gestão do entorno e da própria unidade. Permitirá também através de produtos do sensoriamento remoto e de técnicas de fotointerpretação, conhecer os empreendimentos que possam causar potenciais danos e monitora-los, conhecer áreas das microbacias, que apresentam problemas com a sua reserva legal, e poder reverter em recursos para a regularização e outros investimentos da própria UC, entre outras aplicações.

Pesquisar a melhor forma de viabilizar os recursos provenientes da desoneração de recompor a Reserva Legal. Desenvolver estudos sobre a possibilidade de se criar juntamente com o SIT proposto, um banco de dados cadastral, disponibilizando informações para o público em geral, sobre as áreas a serem regularizadas, satisfeitas todas as exigências da normativa nº. 2/2009, incluindo os valores encontrados nas

avaliações por hectare, para a sua justa indenização. Segundo Irigaray (2007) existe dificuldade de aquisição de fração de imóveis por parte de proprietários rurais que possuem um passivo de reserva legal, desta forma, essas áreas poderiam ser divididas em cotas partes, para que todos aqueles que tivessem problemas com a reserva legal pudessem ter a oportunidade de adquirir áreas proporcionais as suas, e doa-las ao ICMBio. As cotas partes poderiam auxiliar também as doações de pessoas físicas e jurídicas nacionais e estrangeiras, motivadas pela crescente consciência ambientalista.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, H.V. PFE/ICMBio. **Palestra: Aspectos Gerais da Desapropriação Indireta In: Procedimentos e base legal para Regularização Fundiária das Unidades de Conservação Federais.** 1º oficina de trabalho. Porto Seguro/BA, 12 e 18 de junho de 2011. Disponível em: <<http://www.icmbio.gov.br/intranet/download/arquivos/cgfun>>. Acessado em agosto de 2011.

Bana e Costa, C.A. Três convicções fundamentais na prática do apoio à decisão. **Pesquisa Operacional**, 13, 1-12. 1993.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição Federal da República Federativa do Brasil**, promulgada em 05 de outubro de 1988. Portal da Legislação. Disponível em: <<http://www4.planalto.gov.br/legislacao>>. Acessado em julho de 2011.

BRASIL. Lei n. 9.985, de 18.07.2000. **Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.** Portal da Legislação. Disponível em: <<http://www4.planalto.gov.br/legislacao>>. Acessado em julho de 2011..

ENSSLIN, L; MONTIBELLER, G. N; NORONHA, S. M. **Apoio a Decisão – Metodologia para Estruturação de Problemas e Avaliação Multicritério de Alternativas.** Florianópolis: Ed. Insular, 2001.

FARIA, H. H.; PIRES, A. S.; SERIO, F.C.: Gestão de unidades de conservação: conceituação e componentes básicos para a excelência do processo. In: **V Congresso Brasileiro de**

**Unidades de Conservação. Simpósio Internacional de Conservação da Natureza. II Mostra de Conservação da Natureza.** Anais em CD-ROM. Realização Fundação Boticário de Proteção à Natureza. Foz do Iguaçu, PR, 07 de Julho de 2007.

ICMBIO Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Plano de Manejo do Parque Nacional de Chapadas dos Guimarães.** Chapada dos Guimarães: Junho de 2009a. Disponível em: <[http://www4.icmbio.gov.br/parna\\_guimaraes](http://www4.icmbio.gov.br/parna_guimaraes)>. Acessado em julho de 2011.

ICMBIO Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Instrução Normativa n.2/2009. **Regula os procedimentos técnicos e administrativos para a indenização de benfeitorias e desapropriação de imóveis rurais localizados em unidades de Conservação Federais de domínio público.** 2009b. Disponível em: <<http://www.icmbio.gov.br/quem-somos/legislacao/instrucoes-normativas>>, acessado em 16 de julho de 2011.

ICMBIO Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Relatório de Gestão 2010.** Disponível em: <<http://www.icmbio.gov.br/quem-somos/relatorios-de-gestao>>, acessado em: Setembro de 2011.

IRIGARAY, C. T. J. H. Compensação de Reserva Legal: Limites à sua implementação. **Revista Amazônia Legal de estudos sócio-jurídico-ambientais**, Cuiabá, nº 1, p. 55-68, Jun. 2007.

KEENEY, R. L. **Value-focused thinking: a path to creative decisionmaking.** Harvard University Press, London. 1992.

LEUZINGER, M. D. Natureza e Cultura: direito ao meio ambiente equilibrado e direitos culturais diante da criação de unidades de conservação de proteção integral e domínio público habitadas por populações tradicionais. **Tese de Doutorado**, 358 p., UnB, Desenvolvimento Sustentável, Gestão Ambiental, 2007.

LANDRY, M. A note on the concept of problem. **Organization Studies**, 16, 315-343.1995.

LOCH, C; ERBA, D. A. **Cadastro Técnico Multifinalitário: rural e urbano.** Cambridge, MA: Lincoln Institute of Land Policy. 2007.

- MACHADO, R.B.; Ramos Neto, M.B.; Pereira, P.G.P.; Caldas, E.F.; Gonçalves, D.A.; Santos, N.S.; Tabor, K. & Steininger, M. **Estimativas de perda da área do Cerrado brasileiro**. Conservação Internacional, Brasília, DF. 2004. Disponível em: <http://www.conservation.org.br/arquivos/RelatDesmatamCerrado.pdf>, acessado em julho de 2011.
- MEDEIROS, R.; PEREIRA, G. S. **Evolução e Implementação dos Planos de Manejo em Parques Nacionais no Estado do Rio de Janeiro**. Revista *Árvore*, Viçosa-MG, v.35, n.2, p.279-288, 2011.
- ROCHA, L.G.M.; DRUMOND, J.A.; GANEM, R.S. **Parques Nacionais Brasileiros: Problemas Fundiários e Alternativas para a sua resolução**. *Revista de Sociologia e Política*, v. 18, nº 36, p. 205-226, Jun. 2010.
- ROY, B. **Multicriteria Methodology for Decision Aiding**. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht. (1996).
- SKINNER, W.. The productivity paradox. *Management Review*, 75, 41-45. 1986.
- VIEIRA, S.J; ORTH, D.M; ZIMMERMANN, C.C. Integração de Métodos e Técnicas para Caracterização de Limites conflitantes em Unidades de Conservação. In: do COBRAC 2010. **Congresso Brasileiro de Cadastro Técnico Multifinalitário**, UFSC. Anais em CD-ROM Florianópolis 10 a 14 de Outubro de 2010