



DESMATAMENTO FLORESTAL: prejuízos ambientais no Cerrado Brasileiro, sob a perspectiva jurídica¹

Sérgio Rodrigues de Oliveira²

Victor Henrique Fernandes e Oliveira³

RESUMO

A presente pesquisa tem como objetivo analisar a consequência do desmatamento ocorrido no bioma Cerrado sob uma perspectiva jurídica. Buscar-se-á apresentar o bioma e suas características básicas, bem como apresentar os dispositivos legais que objetivam proteger o meio ambiente, em sentido amplo, assim com o bioma objeto do presente estudo. Ademais, apresentar-se-á as políticas públicas que visam proteger o cerrado, contrapondo-as à realidade, que se exterioriza com a degradação do bioma em razão, principalmente, do desenvolvimento das atividades agrícolas e de agropecuária, demonstrando suas consequências. Adotar-se-á como instrumento metodológico a revisão bibliográfica, a partir de abordagem indutiva e qualitativa, na busca de contribuir para o conhecimento referente ao tema.

Palavras-chaves: Cerrado. Desmatamento. Meio Ambiente.

ABSTRACT

The present research has as objective to analyze the consequence of the deforestation occurred in the Cerrado biome from a legal perspective. It will be sought to present the biome and its basic characteristics, as well as to present legal provisions that aim to

¹Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Direito da Faculdade de Jussara/FAJ como parte obrigatória para obtenção do Grau de Bacharel em Direito.

²Graduando do Curso de Direito da Faculdade de Jussara. E-mail. serginhototal90@hotmail.com

³Professor do Curso de Direito da Faculdade de Jussara – FAJ. E-mail: profvictorfernandes@yahoo.com

protect the environment in a broad sense, as well as the biome object of the present study. In addition, public policies aimed at protecting the cerrado will be presented, as opposed to the reality, which is outweighed by the degradation of the biome, mainly due to the development of agricultural and agricultural activities, demonstrating its consequences. It will be adopted as methodological instrument the bibliographical review, based on an inductive and qualitative approach, in the search of contributing to the knowledge related to the theme.

Keywords: Cerrado. Deforestation. Environment.

1. INTRODUÇÃO

Com o passar dos anos, nascem para a sociedade diversos impasses, sendo a preocupação com o meio ambiente um deles, vez que sua degradação e destruição são problemas antigos sem resolução encontrada. O problema se evidencia ao observar que outras consequências decorrem da falta de zelo com o meio ambiente.

O crescente desmatamento demonstra que a vegetação de área nativa está sendo comprometida a fim de um suposto progresso, quando na verdade, ocasiona graves consequências como a contaminação das águas, assoreamento dos leitos e drenagens, poluição do ar, bem como compromete a biodiversidade, problemas estes que recaem sobre o conjunto da sociedade.

Neste contexto, ganha destaque a preocupação com o Cerrado Brasileiro, um dos maiores domínios naturais dos Países. Sua localização está em grande parte no Centro-Oeste e também em partes da região Norte, Nordeste e Sudeste do país. Embora o ambiente em suas dimensões apresente várias funções ambientais, o seu processo de devastação acentuou-se ao longo das últimas décadas e boa parte de sua formação original foi destruída pelo homem (PENA,2018)

A legislação ambiental brasileira apresenta vários institutos que visam à proteção do meio ambiente. Essa preocupação encontra-se presente na Constituição Federal e em outras leis esparsas, a exemplo da Lei n. 9.605/98, Lei de Crimes Ambientais, Lei 12.651/12, conhecida como Código Florestal, dentre outras.

Inobstante a legislação existente, o desmatamento do Cerrado ainda é persistente e é derivado principalmente pela expansão das atividades agrícolas e pela agropecuária, que acarreta graves desequilíbrios ambientais. A falta de vegetação influi na pouca oxigenação prejudicando diretamente a saúde, no assoreamento dos rios, na intensificação do clima, dentre outros. Ademais, quando o desmatamento ocorre para a

formação de pastos agropecuários, prejudicam-se também os animais silvestres que pela falta de vegetação em seu *habitat*, que não raras vezes vão para cidade a procura de alimentação e abrigo.

A maioria dos debates a respeito da relação o ser humano com a natureza está centrada na pressão econômica exercida sobre os meios que cobre o solo. Além disso, pode-se também salientar o baixo valor atribuído ao capital natural composto de florestas nativas, o uso de seus recursos e sua substituição para outras finalidades de caráter produtivo-econômico (SILVA, 2003)

O presente trabalho visa analisar, sob o ponto de vista jurídico, os prejuízos que a fauna e a flora do Cerrado Brasileiro vem sofrendo com o desmatamento Florestal, mesmo com legislações vigentes, que em tese, seriam instrumentos de proteção deste bioma.

Utilizar-se-á de procedimentos metodológicos de pesquisa bibliográfica específica por meio de inúmeras fontes de leitura como leis, doutrinas, reportagens, artigos, livros e jornais com conhecimento na área, recorrendo sempre a materiais impressos e online, a partir de abordagem indutiva e qualitativa, na busca de contribuir para o conhecimento referente ao tema, de modo a demonstrar a aplicação do instituto no direito brasileiro.

2. DO BIOMA CERRADO E SUAS CARACTERÍSTICAS

O bioma Cerrado ocupa uma extensa área do território brasileiro, abrangendo 21% do território nacional. Está presente nas regiões Centro-Oeste, Norte e Nordeste do Brasil, compreendendo a totalidade do Distrito Federal, bem como uma parte em Goiás, Tocantins, Maranhão, Piauí, Bahia, Mato Grosso, do Mato Grosso do Sul e ainda de Minas Gerais. Com menor amplitude, é viável verificar a existência do Cerrado em estados como Amazonas, Rondônia, São Paulo, Paraná, Paraíba e ainda Pernambuco, ocupando áreas de menor tamanho territorial (BRASIL, 2017).

O clima da região depende da estação do ano, sendo que de outubro a março, há período chuvoso. Após tal período, o Cerrado passa por um período de estiagem, que vai de abril a setembro. A precipitação anual média é de 1.500mm e a temperatura varia de 22°C e 27°C (KLINK; MACHADO, 2005).

Este bioma possui grande biodiversidade. A vegetação, em grande parte, é semelhante à de savana, com gramíneas, arbustos e árvores, sendo que estas têm caules retorcidos e raízes longas, que permitem a absorção da água (LUCENA, 2013).

No Cerrado, há uma grande variedade e alternância de espécies, inclusive com exemplares não típicos deste bioma, a exemplo de veredas, matas mesófilas de interflúvio e matas de galeria (FIORILLO, 2017).

Pode - se citar como espécies arbóreas mais frequentes “pau-terra-da-folha-larga” (*Qualea grandiflora*), “Ca gaita” (*Eugenia dysenterica*), “pequi” (*Caryocar brasiliense*), “carvoeiro” (*Sclerolobium paniculatum*), “sucupira preta” (*Bowdichia virgilioides*), “barbatimão” (*Stryphnodendron adstringens*), “gomeiro” (*Vochisia thyrsoidea*), “muricis” (*Byrsonima coccolobifoliae* B. *Verascifolia*) (BRASIL, 2017).

A flora é formada por variedades de espécies de vegetais, apresentando ambientes com vegetação rasteira, plantas pequenas, médias ou grandes. Rizzini, (1963) apresenta três classificações quanto à flora do Cerrado: flora peculiar, característica do bioma, representando 42% das espécies; flora acessória, envolvendo outras espécies vegetais, como Floresta Amazônica (58% das espécies) e a chamada flora vicariante, formadas por estas espécies em mais de uma formação.

Por sua vez, a fauna também é bastante diversificada, com espécies de animais derivadas da Amazônia, da Mata Atlântica, do Pantanal e da Caatinga. Observa-se no Cerrado várias espécies de animais mamíferos, aves, répteis, anfíbios e peixes, incluindo espécies de animais que já estão na lista de ameaçados de extinção, como a onça-pintada, o tatu-canastra, e ainda, o lobo-guará, a águia-cinzenta, bem como o cachorro – do – mato - vinagre. Ademais, há espécies de animais que só existem neste bioma, como o tamanduá-bandeira, que também integra a lista de animais ameaçados de extinção (CARVALHO, 1999).

Sobre a biodiversidade do Cerrado, dispõe o Ministério do Meio Ambiente:

Do ponto de vista da diversidade biológica, o Cerrado brasileiro é reconhecido como a savana mais rica do mundo, abrigando 11.627 espécies de plantas nativas já catalogadas. Existe uma grande diversidade de habitats, que determinam uma notável alternância de espécies entre diferentes fitofisionomias. Cerca de 199 espécies de mamíferos são conhecidas, e a rica avifauna compreende cerca de 837 espécies. Os números de peixes (1200 espécies), répteis (180 espécies) e anfíbios (150 espécies) são elevados. O número de peixes endêmicos não é conhecido, porém os valores são bastante altos para anfíbios e répteis: 28% e 17%, respectivamente. De acordo com estimativas recentes, o Cerrado é o refúgio de 13% das borboletas, 35% das abelhas e 23% dos cupins dos trópicos (MMA).

Contudo, mesmo com a variada quantidade de espécies de plantas e animais no Cerrado, todos correm risco de extinção, visto que o Cerrado é o segundo bioma brasileiro que mais sofreu intervenções humanas (em primeiro, cita-se a Mata Atlântica)

(MMA). Abaixo, explicita-se legislação que visa coibir a degradação do meio ambiente e cerrado.

3. DA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE E CERRADO

O meio ambiente é bem de uso comum e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

A Constituição Federal, em seu artigo 225, *caput*, dispõe sobre o reconhecimento do direito a um meio ambiente sadio como uma extensão ao direito à vida, seja pelo aspecto da própria existência física e saúde dos seres humanos, seja quanto à dignidade desta existência. Este reconhecimento impõe ao Poder Público e à coletividade a responsabilidade pela proteção ambiental.

O supracitado artigo dispõe algumas medidas que devem ser observadas para a proteção do meio ambiente:

Art. 225. todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao poder público:

I - preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas;

II - preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético;

III - definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção;

IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade;

V - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente;

VI - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente;

VII - proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade.

§ 2º Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei.

§ 3º As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.

§ 4º A Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira são patrimônio nacional, e sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais.

§ 5º São indisponíveis as terras devolutas ou arrecadadas pelos Estados, por ações discriminatórias, necessárias à proteção dos ecossistemas naturais.

§ 6º As usinas que operem com reator nuclear deverão ter sua localização definida em lei federal, sem o que não poderão ser instaladas.

§ 7º Para fins do disposto na parte final do inciso VII do § 1º deste artigo, não se consideram cruéis as práticas desportivas que utilizem animais, desde que sejam manifestações culturais, conforme o § 1º do art. 215 desta Constituição Federal, registradas como bem de natureza imaterial integrante do patrimônio cultural brasileiro, devendo ser regulamentadas por lei específica que assegure o bem-estar dos animais envolvidos

Cita - se, também, a Lei n. 9.605 de 12 de fevereiro de 1998, conhecida como Lei de Crimes ambientais, que foi responsável por dispor as sanções penais e administrativas decorrentes de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.

Com a publicação da lei, o cidadão que comete conduta que cause dano ou prejuízo aos elementos que compõem o meio ambiente como: flora, fauna, recursos naturais e o patrimônio cultural, estarão cometendo crime ambiental, passível de sanções nos termos da lei. (VESENTINI 2011).

Thompson (2013) menciona que antes da existência da Lei de Crimes Ambientais, a proteção ao meio ambiente era um grande problema, uma vez que as leis eram distanciadas e de difícil aplicação: havia contradições como, a garantia de acesso livre às praias, entretanto, sem prever punição criminal a quem o dificultasse. Ou incoerência na aplicação de penas. Matar um animal da fauna silvestre, mesmo para se alimentar era crime inafiançável, enquanto maus tratos a animais e desmatamento eram simples contravenções punidas com multa. Havia lacunas como faltar disposições claras relativas a experiências realizadas com animais ou quanto a soltura de balões.

Com o surgimento da Lei de Crimes Ambientais, a legislação ambiental no que diz respeito à proteção ao meio ambiente foi centralizada. As penas agora têm

padronização e graduação adequadas e as infrações são claramente definidas. Ao contrário ao que ocorria no passado, a lei define a responsabilidade das pessoas jurídicas, permitindo que grandes empresas sejam responsabilizadas criminalmente pelos danos que seus empreendimentos possam causar à natureza (THOMPSON 2013).

Thompson (2013) observa que com a Lei, matar animais continua sendo crime, exceto para saciar a fome do agente ou da sua família; os maus tratos, as experiências dolorosas ou cruéis, o desmatamento não autorizado, a fabricação, venda, transporte ou soltura de balões, hoje são crimes que sujeitam o infrator à prisão

Cabe dizer que penas previstas pela Lei de Crimes Ambientais são aplicadas conforme a gravidade da infração: quanto mais reprovável a conduta, mais severa a punição. Ela pode ser privativa de liberdade, onde o sujeito condenado deverá cumprir sua pena em regime penitenciário; restritiva de direitos, quando forem aplicadas ao sujeito - em substituição à prisão - penalidades como a prestação de serviços à comunidade, interdição temporária de direitos, suspensão de atividades, prestação pecuniária e recolhimento domiciliar; ou multa.

Não se pode olvidar da Lei n. 12.651, de 25 de maio de 2012, conhecida como o “novo Código Florestal”, que estabelece normas gerais sobre a proteção da vegetação, áreas de Preservação Permanente e as áreas de Reserva Legal; a exploração florestal, o suprimento de matéria-prima florestal, o controle da origem dos produtos florestais e o controle e prevenção dos incêndios florestais, e prevê instrumentos econômicos e financeiros para o alcance de seus objetivos.

Baseado no desenvolvimento sustentável, a lei prevê em seu artigo 1º-A, parágrafo único, alguns princípios, como:

Parágrafo único. Tendo como objetivo o desenvolvimento sustentável, esta Lei atenderá aos seguintes princípios:

I - afirmação do compromisso soberano do Brasil com a preservação das suas florestas e demais formas de vegetação nativa, bem como da biodiversidade, do solo, dos recursos hídricos e da integridade do sistema climático, para o bem estar das gerações presentes e futuras;

II - reafirmação da importância da função estratégica da atividade agropecuária e do papel das florestas e demais formas de vegetação nativa na sustentabilidade, no crescimento econômico, na melhoria da qualidade de vida da população brasileira e na presença do País nos mercados nacional e internacional de alimentos e bioenergia;

III - ação governamental de proteção e uso sustentável de florestas, consagrando o compromisso do País com a compatibilização e harmonização entre o uso produtivo da terra e a preservação da água, do solo e da vegetação;

IV - responsabilidade comum da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, em colaboração com a sociedade civil, na criação de políticas para a preservação e restauração da vegetação nativa e de suas funções ecológicas e sociais nas áreas urbanas e rurais;

V - fomento à pesquisa científica e tecnológica na busca da inovação para o uso sustentável do solo e da água, a recuperação e a preservação das florestas e demais formas de vegetação nativa;

VI - criação e mobilização de incentivos econômicos para fomentar a preservação e a recuperação da vegetação nativa e para promover o desenvolvimento de atividades produtivas sustentáveis.

Para o Novo Código Florestal, no que diz respeito ao cerrado, o dispositivo estabelece termos relativos à Reserva Legal, lecionando que todo imóvel rural deve manter área com cobertura de vegetação nativa, a título de Reserva Legal, sem prejuízo da aplicação das normas sobre as Áreas de Preservação Permanente. Quanto ao cerrado, localizado na Amazônia Legal, a área deve ser de 35% (trinta e cinco por cento), conforme artigo 12.

O Ministério do Meio Ambiente (MMA) atua no sentido de aumentar o percentual de áreas protegidas no Cerrado. Por sua vez, o Ministério da Agricultura trabalha com uma perspectiva de utilização de aproximadamente 100 milhões de hectares adicionais para a expansão da agricultura (CI-BRASIL, 2004).

No âmbito do estado de Goiás, cita-se a Lei 18.104/2013, conhecida como Lei Florestal do Estado de Goiás, que trata acerca da proteção nativa do estado. O texto legal dispõe capítulo que trata do incentivo à preservação e recuperação do meio ambiente e especificamente quanto ao Cerrado, dispõe em seus artigos 67 e 68:

Art. 67. O Poder Executivo desenvolverá política de plantio, manejo, prevenção e assistência técnica no bioma Cerrado.

Art. 68. A assistência estatal à preservação dos estratos arbóreo, arbustivo e herbáceo no Cerrado e áreas em degradação consistirá em:

I – assistência técnica e acompanhamento agrônomo, com os meios e condições financeiras acessíveis aos produtores rurais;

II – fomento de cultura rural adequada à preservação do bioma Cerrado e combate à devastação e degradação, mediante plantio e manejo da flora e da biodiversidade, além de campanhas preventivas, sistemáticas e permanentes;

III – acompanhamento e aferição do desenvolvimento do plantio e do manejo da flora componente do bioma Cerrado;

IV – fiscalização permanente com ações preventivas e ostensivas, com vistas à vedação de extração da flora para uso industrial, comercial e de transformação sem a devida licença do órgão ambiental estadual competente.

A Lei 18.104/2013, em seu artigo 80, ainda reconhece o Cerrado como Patrimônio Natural do Estado de Goiás. Ocorre que, mesmo com mecanismos legais e pesar da importância do Cerrado no Brasil, este bioma vem sofrendo uma devastação de suas áreas totais, especialmente com atividades relacionadas à expansão agropecuária e ampliação de áreas urbanas em razão de construção de infra-estrutura, como estradas necessárias para o escoamento da produção.

3. DO DESMATAMENTO NO CERRADO E SUAS CONSEQUÊNCIAS

O uso indiscriminado das áreas do Cerrado tem gerado alerta sobre os impactos em sua biodiversidade, com a consequente perda de espécies vegetais e animais. O desmatamento do cerrado é especialmente causado pelo crescimento de atividades agrícolas e pela agropecuária, podendo acarretar graves desequilíbrios ambientais. Sendo que uma das principais causas da devastação do Cerrado é o avanço das queimadas a retirada de suas matas para a utilização do solo na agropecuária, indústrias e diversas ocupações. (LUCENA, 2013)

A Lei 12.651/2012, chamada de “Código Florestal”, que deveria principalmente a proteger a vegetação nativa e ecossistemas sensíveis em áreas particulares, dispõe sobre a conversão do uso do solo a favor da expansão da fronteira agrícola ao tornar legal do desmatamento ilegal no Brasil, considerando como área consolidada aquela desmatada até que não precisa ser mais recuperada. Esta lei também permite o desmatamento legal em que, ao extinguir total ou parcialmente os espaços especialmente protegidos de área de preservação permanente (APP) e reserva legal (RL) nos imóveis rurais.

O novo código ainda trouxe a questão da criação do mecanismo de compensação de Cota de Reserva Ambiental que é possibilidade da aquisição de outra área num mesmo bioma para compensar o desmatamento ou degradação irregular da reserva legal, o que na prática significa a permissão do desmatamento, deturpando a finalidade da própria reserva legal, que é justamente garantir o equilíbrio daquela área afetada e não de outra que não necessariamente guarda identidade ecológica da área desmatada com a compensada (§2º do art. 48; § 5º e 6º do art. 66 da Lei nº 12.651/2012);

As modificações que ocorre no Cerrado trouxeram grandes danos ambientais – desastres naturais, extinção da biodiversidade, invasão de espécies exóticas, erosão dos solos, poluição de aquíferos, degradação de ecossistemas, alterações nos regimes de queimadas, desequilíbrios no ciclo do carbono e possivelmente modificações climáticas regionais. Apesar de que o Cerrado seja um ecossistema adaptado ao fogo, as queimadas utilizadas para estimular a rebrota das pastagens e para abrir novas áreas agrícolas causam perda de nutrientes, compactação e erosão dos solos, um problema grave que atinge enormes áreas, especialmente nas regiões montanhosas do leste goiano e oeste mineiro. A eliminação pelo fogo pode causar degradação da biota nativa que devido ao aumento de material combustível (biomassa vegetal seca) e à baixa umidade da época seca, uma imprevista queimada nessas condições tende a gerar temperaturas extremamente altas que são prejudiciais ao solo, fauna e flora do cerrado. (LECENA,2013).

Condizem que vários são os meios que os proprietários começam o desmatamento para preparar a terra a fim de obterem fins lucrativos o que temos como exemplo a agricultura com variações de plantações para a alimentação humana vemos diversos canaviais, plantação de arroz, feijão, milho e soja (LEITE, 2000).

A degradação, destruição surgiu em várias áreas como também em grandes fazendas com a plantação cítricas, por outro lado grandes plantações de eucalipto que são usados na extração de óleos e madeira, também a seringueira com a extração da borracha (PENA, 2018).

O desmatamento também e feito para que grandes pastagens aos grandes criadores de gado que se beneficiam em massa com gado de corte e outros com gado leiteiro, desta forma grande parte do cerrado e retirado deixando poucas reservas e em alguns casos como o garimpo onde fica grande depredação no solo, que a terra fica com diversos prejuízos seriíssimos (LEITE, 2000).

O homem para se beneficiar procura qualquer meio ou vantagem sendo que este não importa se prejudica a terra, fauna ou flora. Com base nisto, percebe-se a falta de conscientização; para nossos filhos e neto viverem melhor em um ambiente ecologicamente equilibrado e essencial a sadia qualidade de vida.

Uma das mais graves consequências do desmatamento do Cerrado é a destruição das nascentes. O Cerrado é o segundo maior bioma do Brasil: são mais de 2 milhões de quilômetros quadrados espalhados por 12 estados. A falta de chuvas provocada pelo desmatamento, ironicamente, acaba prejudicando a própria agricultura. É de suma importância que estudos sobre o desmatamento em prol da proteção da

vegetação do Cerrado, como o objetivo de melhorar a vida da sociedade e das espécies ambientais, em especial a proteção da sua fauna e flora, que em muitas circunstâncias estão em extinção, além de colaborar com a melhoria do solo, da água e do clima (MORAN, 2010)

Cita - se, também, as temperaturas desordenadas pela falta de oxigênios e queimadas que afetam diretamente na camada de ozônio alterando o clima levando a chuvas elevadas em regiões isoladas causando alagamentos capazes de destruir cidades, entretanto em outras regiões secas capazes de causar fome em regiões inteiras. Essa falta de água abrange diretamente na falta de saúde de animais e vegetais, uma vez que necessita do bioma adequado para sua subsistência, compreendendo o solo e a água. (MACIEL, 2008)

Frisam-se todos têm o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e a boa qualidade, sendo necessários estudos nas mais diversas áreas do conhecimento, a fim de se alcançar o resultado, razão pela qual este trabalho se justifica pela relevância acadêmica.

Apesar do Código Florestal e da Lei de Crimes Ambientais disporem sobre o desmatamento ilegal, é necessário analisar de se fato os institutos são suficientes para seu combate. A propósito, alerta que o Governo Federal realiza constantemente monitoramento sobre o desmatamento na Amazônia e no Pantanal, mas não há iniciativa semelhante em relação ao Cerrado que inclusive, tem se apresentado como alternativa ao desmatamento na Amazônia.

O desenvolvimento de desmatamentos ilícitos, queimadas, usos de fertilizantes químicos e agrotóxicos, comprometeu mais de dois terços da cobertura vegetal do Cerrado e, 67% das áreas estão modificadas, com voçorocas, assoreamento e envenenamento dos ecossistemas (NOVAES, 2008).

Com o decorrer de estudos científicos, o programa Cerrado, desenvolvido pela organização não governamental Conservação Internacional Brasil, realizou pesquisa recente cujos indicadores concluem pelo desaparecimento do bioma Cerrado até o ano de 2030 (MORAN, 2010).

A reconstituição do dano ambiental é praticamente impossível. O mesmo ecossistema jamais pode ser revivido. Uma espécie extinta é um dano irreparável. Uma floresta desmatada causa uma lesão irreversível, pela impossibilidade de reconstituição da fauna e da flora e de todos os componentes ambientais em profundo e incessante processo de equilíbrio (RODRIGUES, 2005).

Nesse sentido, algumas políticas públicas estão sendo desenvolvidas para fomentar a proteção ao cerrado. Cita-se o Programa Nacional de Conservação e Uso Sustentável do Bioma Cerrado, formalizado pelo Decreto n. 5.577 de 2005, cujo maior objetivo é promover a conservação, a restauração, a recuperação e o manejo sustentável de ecossistemas do bioma cerrado, bem como a valorização e o reconhecimento de suas populações tradicionais.

O citado programa foi responsável pela criação da Comissão Nacional do Programa Cerrado Sustentável (CONACER), cujas competências estão dispostas no artigo 3º do referido decreto:

Art. 3º Fica criada a Comissão Nacional do Programa Cerrado Sustentável - CONACER, que atuará como instância consultiva e colegiada, competindo-lhe:

I - acompanhar e avaliar a implementação do Programa Cerrado Sustentável, inclusive a execução de suas ações;

II - propor medidas e acompanhar, no que afetem o bioma cerrado, a implementação da Política Nacional da Biodiversidade, a Política Nacional de Recursos Hídricos, o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, a Política Nacional do Meio Ambiente, a Política Nacional de Combate à Desertificação e a Política Nacional sobre Mudança do Clima;

III - promover a articulação entre programas, projetos e atividades relativas à implementação do Programa Cerrado Sustentável e promover a integração de políticas setoriais relacionadas com o bioma cerrado;

IV - identificar a necessidade e sugerir ao Ministério do Meio Ambiente a criação ou alteração de instrumentos legais e de políticas necessárias à execução do Programa Cerrado Sustentável;

V - identificar e propor áreas geográficas e ações prioritárias para a implementação do Programa Cerrado Sustentável;

VI - identificar, propor e estimular ações de capacitação de recursos humanos, fortalecimento institucional e sensibilização pública;

VII - propor critérios gerais de elaboração e seleção de projetos no âmbito do Programa Cerrado Sustentável;

VIII - criar e coordenar câmaras técnicas com a finalidade de promover a discussão e a articulação em temas relevantes para a implementação do Programa Cerrado Sustentável;

IX - acompanhar e subsidiar a implementação de planos e programas que objetivem a proteção do bioma Cerrado

X - apresentar proposta de regimento interno ao Ministro de Estado do Meio Ambiente.

A Comissão é composta por sete ministérios e outros órgãos do Governo e da sociedade civil com a finalidade de acompanhar as ações relacionadas ao Programa Cerrado Sustentável, além da conservação, a recuperação e o manejo sustentável do

bioma, bem como a valorização e o reconhecimento de suas populações tradicionais (MMA)

De todo modo, sem prejuízo da legislação existente e das políticas públicas voltadas ao meio ambiente e ao Cerrado, ainda são necessários estudos para a implementação de medidas de prevenção em prol do meio ambiente para que todos e as gerações futuras tenham um ambiente saudável para se viver.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constata-se que o meio ambiente e sua preservação é assunto complexo. Nesse contexto, sua proteção depende de atuação conjunta dos setores públicos e privados, vez que além da cooperação da sociedade, o Estado deve prestar serviços no sentido de protegê-lo.

Embora o meio ambiente seja bem de uso comum do povo, regras devem ser observadas, a exemplo daquelas trazidas na Constituição Federal e legislação esparsa, a exemplo do Código Florestal.

Inobstante os mecanismos legislativos, constata-se que um dos maiores enfrentamentos atuais do Cerrado Brasileiro é o desmatamento, que gera inúmeras consequências negativas à nossa e futuras gerações.

As principais consequências negativas envolvem mudanças climáticas e extinção de espécies importantes da flora e fauna brasileira e, tratando-se do Cerrado o segundo maior bioma brasileiro, as proporções negativas ganham evidentes proporções.

Mecanismos que protejam o cerrado da irresponsável degradação são necessários, porém, embora penalidades podem e devam ser aplicadas, a conscientização da sociedade também possui suma importância, visto que o dever de proteção é solidário.

REFERÊNCIAS

BRASIL, **Ameaças ao Cerrado**. Disponível em: <http://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/questoes_ambientais/biomas/bioma_cerrado/bioma_cerrado_ameacas/>. Acesso em: 05 de junho de 2017.

BRASIL. **Constituição Federal da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, Centro Gráfico, 1988

BRASIL. **Decreto n. 4.339, de 22 de Agosto de 2002**, institui princípios e diretrizes para a aplicação da Política Nacional da Biodiversidade.

BRASIL. **Decreto n. 5.392, de 3 de abril de 2001**. Introduz alterações no Decreto no 4.593, de 13 de novembro de 1995, Regulamento da Lei no 12.596, de 14 de março de 1995, que dispõe sobre a política florestal do Estado de Goiás e dá outras providências.

BRASIL. **Decreto n. 7.390, de 09 de Dezembro de 2010**. Regulamenta os arts nº12.187, de 29 de dezembro de 2009, que institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC.

BRASIL. **Instituto Sociedade, População e Natureza (ISPN)**. Fauna do Cerrado. Disponível em: <<http://www.ispn.org.br/o-cerrado/biodiversidade/fauna-do-cerrado/>>. Acesso em: 05 de junho de 2017.

BRASIL. **Lei Nº 4.771, de 15 de setembro de 1965**. Institui o Código Florestal.

BRASIL. **Lei Nº 6.938, de 31 de Agosto de 1982**, dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação

BRASIL. **Lei Nº 9.433, de 8 de Janeiro de 1997**, Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos

BRASIL. **Lei Nº 9.605 de 12 de fevereiro de 1998**. Institui a Lei de Crimes Ambientais.

BRASIL. **Lei 18.104/2013, de 18 Julho de 2013**, que Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, institui a nova Política Florestal do Estado de Goiás e dá outras providências.

BRASIL. **Lei nº 12.596 de 14 de março de 1995**. Institui a política florestal do Estado de Goiás e da outras providências.

BRASIL. **Ministério do Meio Ambiente – MMA. O Bioma Cerrado**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/biomas/cerrado>>. Acesso em 10 de outubro de 2018.

CARVALHO, C. G. de. **Legislação ambiental brasileira: contribuição para um código ambiental**. São Paulo: LED – Editora de Direito, 1999. v. 1.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro**. 17. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

KLINK, Carlos. A; MACHADO, Ricardo, B. **A Conservação do Cerrado Brasileiro**. MEGADIVERSIDADE, VI 01, n. 01, 2005.

LEITE, Jose Rubens Morato. **Dano ambiental: do individual ao coletivo extra patrimonial**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000.

LUCENA, Sergeano Xavier Batista. **Defesas Ambientais/** SP; Anhanguera Editora jurídica, 1º Edição 2013.

MACIEL, Luiz Gustavo. **Efetividade e eficácia das reservas legais e áreas de preservação permanente nos cerrados**. Dissertação de Mestrado em Política e Gestão Ambiental. Universidade de Brasília. Centro de Desenvolvimento Sustentável, 2008.

MORAN, Emilio F. **Meio Ambiente & Florestas**. Tradução Carlos Szlak; coordenação José de Avila Aguiar Coimbra. São Paulo: Senac, 2010.

NOVAES, G.dos S. (2008). Gota. Rev.Fac.Ciênc. Méd.Sorocaba,10(2): 1-6.

PENA, Rodolfo F. Alves. **Desmatamento do Cerrado**. Disponível em <<http://mundoeducacao.bol.uol.com.br/geografia/degradacao-cerrado.htm> > Acesso em 23 mar 2018.

RIZZINI, C. T. **A flora do Cerrado: análise florística das savanas centrais Simpósio sobre o Cerrado**. São Paulo Edgard Blucher, EDUSP, 1963.

RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Elementos de Direito Ambiental:Parte Geral**. 2 ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005.

SILVA, Jose Afonso. **Direito Ambiental Constitucional**. São Paulo: Malheiros, 2003

THOMPSON, Miguel. **Biomass brasileiros**. São Paulo: Melhoramentos, 2013.

VESENTINI, José William. **Geografia: o mundo em transição**. São Paulo: Ática, 2011.