

BALBINO PAULINO DA SILVA NETO

**UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E SEUS EFEITOS NA CHAPADA  
DOS VEADEIROS**

CURSO DE DIREITO – UniEVANGÉLICA

2019

BALBINO PAULINO DA SILVA NETO

**UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E SEUS EFEITOS NA CHAPADA  
DOS VEADEIROS**

Monografia apresentada ao Núcleo de Trabalho de Curso da UniEvangélica, como exigência parcial para a obtenção do grau de bacharel em Direito, sob a orientação do Prof. Rafael Reginaldo Urani de Oliveira.

ANÁPOLIS – 2019

BALBINO PAULINO DA SILVA NETO

**UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E SEUS EFEITOS NA CHAPADA  
DOS VEADEIROS**

Anápolis, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019.

Banca Examinadora

---

---

## RESUMO

A presente monografia tem por objetivo analisar a formação da Chapada dos Veadeiros sob a visão das unidades de conservação. A metodologia utilizada é a compilação bibliográfica de estudos sobre o tema, para isso, está dividida didaticamente em três capítulos. Inicialmente, se apresenta os órgãos de proteção implementados pela legislação brasileira com o intuito de preservar o meio ambiente dentre a produção agrícola. O segundo capítulo ocupa-se em analisar as unidades de conservação, bem como as suas variações, ao fim demonstrando onde estão situadas no solo brasileiro. Por fim, o terceiro capítulo demonstra como o planejamento biorregional influencia no desenvolvimento sustentável do Cerrado e sobretudo, na Chapada dos Veadeiros.

**Palavras-chave:** Chapada dos Veadeiros; Unidades de Conservação; Meio Ambiente.

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>01</b>
<b>CAPÍTULO I - A RELAÇÃO DO MEIO AMBIENTE COM A PRODUÇÃO AGRÍCOLA .....</b>	<b>03</b>
1.1 Órgãos de Proteção .....	8
1.1.1 Conselho do Governo.....	9
1.1.2 Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA.....	9
1.1.3 Secretaria do Meio Ambiente (SEMA).....	10
1.1.4 Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis – IBAMA e Instituto Chico Mendes de Conservação de Biodiversidade – INSTITUTO CHICO MENDES.....	10
1.1.5 Órgãos Seccionais .....	11
1.1.6 Órgãos Locais .....	11
1.2 Legislação específica .....	11
<b>CAPÍTULO II – UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E SUAS VARIAÇÕES.....</b>	<b>15</b>
2.1 Unidades de conservação: origem e aplicabilidade .....	15
2.2 – Unidades de Conservação no estado de Goiás .....	22
2.2.1 – Unidades de Conservação Federais .....	22
2.2.2 - Unidades de Conservação Estaduais .....	23
2.3 Regularização da produção agrícola.....	25
<b>CAPÍTULO III – A CHAPADA DOS VEADEIROS E SUA IMPORTÂNCIA REGIONAL .....</b>	<b>27</b>
3.1 O Planejamento Biorregional.....	27
3.2 O Cerrado.....	28
3.3 – A Chapada dos Veadeiros.....	32
<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>37</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>39</b>

## INTRODUÇÃO

O presente trabalho monográfico possui como intuito analisar a formação do Cerrado, sobretudo da Chapada dos Veadeiros sob o aspecto de utilidade das unidades de conservação.

Enfatizam-se pesquisas realizadas por meio de compilação bibliográfica, bem como a legislação e normas do sistema jurídico brasileiro. Assim sendo, pondera-se que este trabalho foi sistematizado de forma didática em três partes.

O primeiro capítulo trata da relação da produção agrícola com a preservação do meio ambiente. Demonstra a forma com que a agricultura e a pecuária são fortes elementos do desenvolvimento econômico do país e que através do Direito Agrário foi possível a instrumentalização de sistemas capazes de regulamentar tal desenvolvimento. Sendo assim, o que se é mais discutido é a relação direta do meio ambiente com a produção agrícola, tanto pelo lado de devastações biológicas quanto pelo lado da cooperação produtiva.

O segundo capítulo busca apresentar o conceito de unidades de conservação e todas suas variações. A discussão do capítulo está pautada em tratar dos aspectos sociais relacionados à proteção ambiental, o tema está previsto na lei 9.985 de 18 de julho de 2000, sendo a legislação que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC).

Por fim, o terceiro capítulo demonstra a utilidade da criação das áreas de proteção como principal estratégia para a conservação da biodiversidade brasileira.

Apresenta apontamento acerca do planejamento biorregional, conceituado como um processo que organiza e facilita a obtenção de informações para solução de problemas da região. E finaliza caracterizando o Cerrado, sendo a maior savana do planeta e especificamente a Chapada dos Veadeiros, por se tratar do maior patrimônio dessa vegetação.

Assim, a monografia desenvolvida pretende colaborar para melhorar a compreensão dos sistemas apresentados. Ao indicar observações necessárias de fontes secundárias, como estudos geográficos e legislação agrária, o intuito é demonstrar que é possível a relação da produção agrícola com a preservação do meio ambiente.

## **CAPÍTULO I - A RELAÇÃO DO MEIO AMBIENTE COM A PRODUÇÃO AGRÍCOLA**

A produção agrícola e a pecuária sempre foram a base de toda a sociedade, desde os primeiros períodos da humanidade. Isso ocorre, pois, praticamente toda forma de subsistência da sociedade em sentido alimentar vem decorrendo tanto da pecuária quanto da produção agrícola (2017, *online*).

É importante salientar que, a agricultura e pecuária, também são fortes elementos do desenvolvimento econômico de uma nação, sendo que, eles foram os principais elementos de elevação econômica no mundo até o século XVII, perdendo espaço apenas para grande onda de industrialização que envolveu a época, e que persiste até os dias atuais.

No Brasil, a importância agrícola e agrária não é diferente, possui grandes índices de incidência e influência de forma muito direta e significativa no desenvolvimento. Consoante a essa importância, ambos têm como base cinco principais objetivos, que são: aprovisionar os habitantes das cidades, conceber excedentes para a exportação; gerar matérias-primas para fabricar álcool, e combustível alternativo brasileiro e para favorecer as indústrias; e fonte de alimentos para a população, assim como carnes, grãos e outros (DELGADO; BERGAMASCO, 2017).

Posto que tais atividades possuem fundamental importância para a sociedade, foram criadas normas, leis e formas de controle buscando promover o desenvolvimento econômico, seja do trabalhador do campo, para enriquecimento da

sociedade e dar também legitimidade à função social que a terra tem que desenvolver na sociedade. O Direito Agrário, que abarca todas essas normas, possui uma relação antiga com a sociedade, possuindo referências bíblicas onde já se demonstravam relações entre o homem e a terra, como no trecho de Levítico versículos 23 a 28 mostra:

23. Também não se venderá a terra com perpetuidade, porque a terra é minha; pois vós estais comigo como estrangeiros e peregrinos:
24. Portanto em toda a terra da vossa possessão concedereis que seja remida a terra.
25. Se teu irmão empobrecer e vender uma parte da sua possessão, virá a seu parente mais chegado e remirá o que teu irmão vendeu.
26. E se alguém não tiver remidor, mas ele mesmo tiver enriquecido e achado o que basta para o seu presente,
27. Contará os anos desde a sua venda, e o que ficar do preço da venda restituirá ao homem a quem vendeu, e tornará a sua possessão(BÍBLIA SAGRADA).

Já no Brasil o direito agrário se manifestou desde final do século XV, com o tratado de Tordesilhas, que foi firmado entre portugueses e espanhóis e gradualmente foi se estendendo e criando força com a distribuição territorial através de tutelas possessórias.

Em 1850, devido a falta de regulamentação legal das apropriações possessórias da época, estava se instalado o caos. Sem determinação de quais terras poderiam de ser alvos de apossamento (seja pública ou privada), foi criada a Lei de Terras (Lei n.601/1850) que buscava sanar as irregularidades e determinar o que poderia ou não poderia se fazer. (SCHUTZ, 2017).

Segundo Germano de Resende Forster, a lei de terras, depois de sua confecção “determinou parâmetros e normas sobre a posse, manutenção, uso e comercialização de terras no período do Segundo Reinado”, fazendo surgir assim a a regulamentação necessária devido ao fim do regime de posses a época (SCHUTZ, 2017).

No Brasil, os sesmeiros e posseiros realizavam a apropriação de terras aproveitando de brechas legais que não definiam bem o critério de posse das terras. Depois da independência, alguns projetos de lei tentaram regulamentar essa questão dando critérios

mais claros sobre a questão. No entanto, somente em 1850, a chamada Lei 601 ou Lei de Terras, de 1850, apresentou novos critérios com relação aos direitos e deveres dos proprietários de terra (SOUSA, *online*).

No que pese a questão econômica, a utilização de terras para produção foi grande aliado brasileiro, pois possui um território grande e vasto e oferece condições ideais para produção. Desde a época canavieira e de cacau a agricultura sempre foi vista com bons olhos a economia, pois apresentava baixo custo e principalmente só dependia de disposição de recursos naturais. Disposto tal facilidade, a monocultura, assim como a agropecuária, sempre teve grande força e rendimentos no âmbito brasileiro, fazendo com que milhares de terras fossem desmatadas para tal finalidade, sem ter consciência ambiental, que foi despertada somente anos depois após grandes efeitos naturais que alertaram uma grande tragédia (SCHUTZ, 2017).

É notório que o meio ambiente é um dos temas que mais aparecem no mundo contemporâneo, seja pela preservação das belezas naturais e/ou pela garantia de um futuro que resguarde uma segurança de subsistência com recursos naturais. Sendo assim, o que se é mais debatido e discutido é a relação direta do meio ambiente com a produção agrícola, tanto pelo lado de devastações biológicas quanto pelo lado da cooperação produtiva (2017, *online*).

Segundo recentes pesquisas do IBGE, a produção agrícola e o agronegócio são os principais responsáveis pelo desmatamento no Brasil. Isso ocorre pois, invariavelmente, a utilização de terras são a base de utilização tanto do agronegócio quanto da agricultura, levando a desmatamentos massivos para plantio de pastagens e produção agrícola (2015, *online*).

O histórico de utilização do meio ambiente em prol do desenvolvimento econômico foi o principal motivo pro processo de criação do conceito de desenvolvimento sustentável. O autor Montibeller Filho (2001), relata que o termo ecodesenvolvimento foi apresentado pela primeira vez na conferência de Estocolmo em 1972, uma década antes do período em que o desenvolvimento sustentável mais foi difundido.

Segundo Montibeller Filho (2001, p. 45), o termo ecodesenvolvimento é:

Significa o desenvolvimento de um país ou região, baseado em suas próprias potencialidades, portanto endógeno, sem criar dependência externa, tendo por finalidade 'responder à problemática da harmonização dos objetivos sociais e econômicos do desenvolvimento com uma gestão ecologicamente prudente dos recursos e do meio'.

[...]

O ecodesenvolvimento pressupõe, então uma solidariedade sincrônica com os povos atuais, na medida em que desloca o enfoque da lógica da produção para a ótica das necessidades fundamentais da população; e uma solidariedade diacrônica, expressa na economia de recursos naturais e na perspectiva ecológica para garantir possibilidade de qualidade de vida às próximas gerações. É a definição de um novo Princípio de Responsabilidade inerente ao ambientalismo (2001, p. 45)

O desenvolvimento sustentável ganhou enorme proporção e junto a isso surgiram grandes debates e meios que visavam a regulação dos princípios que iriam orientar, sendo assim, em 1986, foi realizada a conferência mundial sobre a conservação e o desenvolvimento, da União Internacional pela Conservação da Natureza (UICN), que foi realizada em Ottawa, Canadá. Sendo eles: integrar conservação da natureza e desenvolvimento, satisfazer as necessidades humanas fundamentais, perseguir equidade e justiça social, buscar a autodeterminação social e respeitar a diversidade cultural e manter a integridade ecológica.

Estes princípios relacionam diretamente com os requisitos de sustentabilidade apresentados por Sachs (1993, apud MONTIBELLER FILHO, 2001), apresentados no quadro a seguir:

DIMENSÃO	COMPONENTES	OBJETIVOS
SUSTENTABILIDADE SOCIAL	- Criação de postos de trabalho que permitam a obtenção de renda individual adequada (à melhor condição de vida; à maior qualificação profissional)	SOCIAIS
SUSTENTABILIDADE ECONÔMICA	- Fluxo permanente de investimentos públicos e privados (estes últimos com	AUMENTO DA PRODUÇÃO E DA RIQUEZA SOCIAL,

	<p>especial destaque para o cooperativismo)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manejo eficiente dos recursos.</li> <li>- Absorção, pela empresa dos custos ambientais.</li> <li>- Endogeneização: contar com suas próprias forças.</li> </ul>	SEM DEPENDÊNCIA EXTERNA
SUSTENTABILIDADE ECOLÓGICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Produzir respeitando os ciclos ecológicos dos ecossistemas.</li> <li>- Prudência no uso de recursos naturais não renováveis.</li> <li>- Prioridade à produção de biomassa e à industrialização de insumos naturais renováveis.</li> <li>- Redução da intensidade energética e aumento da conservação de energia.</li> <li>- Tecnologias e processos produtivos de baixo índice de resíduos.</li> <li>- Cuidados ambientais</li> </ul>	MELHORIA DA QUALIDADE DO MEIO AMBIENTE E PRESERVAÇÃO DAS FONTES DE RECURSOS ENERGÉTICOS E NATURAIS PARA AS PRÓXIMAS GERAÇÕES
SUSTENTABILIDADE ESPACIAL/GEOGRÁFICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desconcentração espacial (de atividades; de população).</li> <li>- Desconcentração/ democratização do poder local e regional.</li> <li>- Relação cidade/ campo equilibrada (benefícios centrípetos).</li> </ul>	EVITAR EXCESSO DE AGLOMERAÇÕES
SUSTENTABILIDADE CULTURAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Soluções adaptadas a cada ecossistema.</li> <li>- Respeito à formação cultural comunitária</li> </ul>	EVITAR CONFLITOS CULTURAIS COM POTENCIAL REGRESSIVO

Quadro 1 – As cinco dimensões do desenvolvimento sustentável  
 Fonte: Ignacy Sachs; elaboração: Montibeller Filho, 2001, p. 49

## 1.1 Órgãos de Proteção

A utilização da terra e dos recursos hídricos sem nenhuma responsabilidade ambiental levou a uma grande comoção mundial para preservação. A monocultura e agropecuária, principais vertentes econômicas do Direito Agrário foram extremamente inconsequentes na utilização ambiental para produção, deixando grandes sequelas nas áreas de utilização bem como no ecossistema global (TEIXEIRA, 2012).

Diante do crescimento agrícola e agropecuário exagerado, os recursos naturais, principalmente os hídricos, foram afetados diretamente. Isso ocorreu pois, diante da grande demanda nacional e internacional de produção, tanto as terras produtivas quanto os recursos hídricos ideais não foram suficientes para manter a produção, levando a ocorrência de grandes desmatamentos e uso da água além do suportado pelo seu ciclo natural (TEIXEIRA, 2012).

Diante disso, a crescente onda de consciência ambiental e depois de ter sido regulado normas e procedimentos ambientais, foram criados órgãos de fiscalização e proteção que garantissem seguridade do meio ambiente bem como desenvolvimento econômico.

Dentre os órgãos de proteção existe uma hierarquia que os regem, sendo que o principal deles é o SISTEMA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (SISNAMA). O SISNAMA foi criado em 1981 mediante a edição da Lei 6.938/81, que a época foi considerada um marco para criação da Política Nacional do Meio Ambiente, pela legislação brasileira (MENDES, 2015).

O SISNAMA por ser na esfera hierárquica o órgão principal de proteção ambiental no Brasil, é o responsável pela criação e imposição de medidas cautelares e normativas. Essas normas são passadas a entes hierárquicos menores sob sua responsabilidade, ficando a cargo destes todas as formas de fiscalização e cumprimento do lhes foi repassado (MENDES, 2015).

É importante lembrar que o SISNAMA comporta todos os poderes federativos da União, sendo eles o Poder Executivo, Poder Legislativo, Poder

Judiciário e Ministério Público, consoante que todos tem uma função definida a se desempenhar no exercício. Poder Executivo com função de fiscalização de atividades poluentes e obras potencialmente poluidoras, estudos de impactos ambientais e licenciamentos ambientais; Poder Legislativo: função de fiscalização administrativa do executivo e criação de leis e regulamentos socioambientais; Poder Judiciário: função de julgar ações de cunho ambientais (mandado de injunção, ação civil pública, ação popular e mandado de segurança); Ministério Público: função de instauração de inquéritos civis, criminal e ação civil pública (*online*).

Conforme o disposto em legislação, a Lei 6.398/81 em seu artigo 6º dispôs que a estruturação do SISNAMA seria dividida em seis níveis político-administrativos, em que cada órgão desempenha uma função específica. Sendo disposta a seguinte estrutura:

#### *1.1.1 Conselho do Governo*

Possui função principal o auxílio ao Presidente da República na questão ambiental, para que a utilização correta do meio ambiente e seus recursos sejam feitas de acordo com a política nacional e as diretrizes passadas (*online*).

#### *1.1.2 Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA*

É um órgão consultivo e deliberativo e tem como principal função deliberar sobre formas e padrões para o meio ambiente, ficando ainda a sua responsabilidade o assessoramento de políticas governamentais, bem como deliberação de normas e padrões e compactuam com o meio ambiente. A competência legal do CONAMA está estabelecida no artigo 8º da Lei 6.398/81.

“Art. 8º- Compete ao CONAMA:

I - estabelecer, mediante proposta do IBAMA, normas e critérios para o licenciamento de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras, a ser concedido pelos Estados e supervisionado pelo IBAMA;

II - determinar, quando julgar necessário, a realização de estudos das alternativas e das possíveis consequências ambientais de projetos públicos ou privados, requisitando aos órgãos federais, estaduais e municipais, bem assim a entidades privadas, as informações indispensáveis para apreciação dos estudos de impacto

ambiental, e respectivos relatórios, no caso de obras ou atividades de significativa degradação ambiental, especialmente nas áreas consideradas patrimônio nacional.

IV - homologar acordos visando à transformação de penalidades pecuniárias na obrigação de executar medidas de interesse para a proteção ambiental (VETADO);

V - determinar, mediante representação do IBAMA, a perda ou restrição de benefícios fiscais concedidos pelo Poder Público, em caráter geral ou condicional, e a perda ou suspensão de participação em linhas de financiamento em estabelecimentos oficiais de crédito;

VI - estabelecer, privativamente, normas e padrões nacionais de controle da poluição por veículos automotores, aeronaves e embarcações, mediante audiência dos Ministérios competentes;

VII - estabelecer normas, critérios e padrões relativos ao controle e à manutenção da qualidade do meio ambiente com vistas ao uso racional dos recursos ambientais, principalmente os hídricos.

Parágrafo único. O Secretário do Meio Ambiente é, sem prejuízo de suas funções, o Presidente do CONAMA.” (BRASIL, 1981)

### *1.1.3 Secretaria do Meio Ambiente (SEMA)*

A SEMA possui função de formar e executar políticas de recursos hídricos, meio ambiente, florestal, cartográfica, agrário fundiária, de controle da erosão e de saneamento ambiental. Por ser um órgão de finalidade estadual o SEMA possui interação direta com a política estadual e as diretrizes governamentais fixadas para o meio ambiente, a biodiversidade e os recursos hídricos (MENDES, 2015).

### *1.1.4 Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis – IBAMA e Instituto Chico Mendes de Conservação de Biodiversidade – INSTITUTO CHICO MENDES*

Os institutos possuem a função de executar todas as normas e diretrizes estabelecidas pela política nacional de preservação e conservação do meio ambiente. O IBAMA principal instituto de preservação do país teve sua origem fundada na extinção do Instituto da Brasileiro de Desenvolvimento Florestal - IBDF e da Superintendência da Borracha - SUDHEVEA, através da Lei 7732/89.

Se tratando de uma autarquia federal, o Instituto Chico Mendes de Conservação de Biodiversidade, foi criado em 2007 com a finalidade de auxiliar todo o trâmite de fiscalização e execução dos planos nacionais de conservação (MENDES, 2015).

### *1.1.5 Órgãos Seccionais*

Os órgãos seccionais possuem função de fiscalizar a atuação ambiental de acordo com os interesses e necessidade do seu respectivo estado federativo. Eles são responsáveis também pela execução de programas e projetos que evitem a degradação ambiental (MENDES, 2015).

### *1.1.6 Órgãos Locais*

São órgãos de atuação municipal que possui poder de polícia dentro de sua jurisdição, ou seja, podem aplicar sanções e penas legais a quem estiver em desacordo com as normas ambientais. Possuem a função também de fechar todo e qualquer estabelecimento que de alguma forma promova degradação ambiental.

Os órgãos de fiscalização são importantes ferramentas de manutenção do meio ambiente. Todavia, é importante salientar que todos exercem um trabalho em conjunto para que possam ter mais eficácia no seu papel exercido.

Isso porque existem áreas de preservação criadas pelo governo que além de serem regidas por controles ambientais gerais possuem também normas e legislação próprias para controle difuso de proteção. Essas áreas, denominadas Unidades de Conservação, são criadas pelo governo federal com finalidade de promover a preservação, seja ela histórica, ambiental ou cultural (MEDEIROS, 2006).

A primeira unidade de conservação criada no Brasil foi o Parque Nacional do Itatiaia, localizado entre o Rio de Janeiro e São Paulo, em 14 de junho de 1937 pelo o então presidente Getúlio Vargas. Falando em dados atuais, divulgados pelo Instituto Chico Mendes de Preservação de Biodiversidade, são mais de 330 unidades de conservação federais criadas, sendo todas elas geridas pelos órgãos de proteção e possuindo legislação específica (MEDEIROS, 2006).

## **1.2 Legislação específica**

Diante de toda a mobilidade e onda de preservação ambiental, houve e está havendo um movimento que busca o equilíbrio entre a exploração agrária e a

sustentabilidade. Sendo assim, a legislação está sendo um importante órgão regulador de todos os tramites em relação ao que fazer ou não fazer.

A lei é a principal forma de regulamentação de atividades. Em relação ao direito ambiental isso não é diferente, desde 1605 a legislação ambiental brasileira vem apresentando um grande histórico de evolução. Sendo toda ela representada no tópico a seguir:

<b>1605</b>	Regimento do PAU-BRASIL, voltado à proteção das florestas
<b>1797</b>	Devido a necessidade de proteção das nascentes, encostas e rios a Carta Régia afirma a necessidade de proteção e declara propriedades da coroa
<b>1799</b>	Regimento de Cortes de Madeira, estabelecendo regras rigorosas para a derrubada de árvores.
<b>1850</b>	Lei 601/1850 (LEI DE TERRAS), definindo sanções predatórias e regime de ocupação rural.
<b>1911</b>	É criado a primeira Reserva Florestal do Brasil, localizado no antigo território do Acre, sendo expedido o Decreto nº 8.843.
<b>1916</b>	Primeiro Código Civil Brasileiro, vinculando várias disposições de natureza ecológica patrimonial
<b>1934</b>	Surgimento do Código Florestal e Código das Águas, impondo restrições ao direito de uso da propriedade.
<b>1964</b>	Lei 4.504 (Estatuto da Terra), veio como uma resposta aos avanços da sociedade reestruturando e regulamentando o exercício de uso da propriedade rural.
<b>1965</b>	Reestruturação do Código Florestal, tanto com políticas de conservação da flora quanto de proteção das áreas de preservação permanente.
<b>1967</b>	São editados os Códigos de Caça, de Pesca e de Mineração, bem como a Lei de Proteção a Fauna. A nova constituinte atribui a Federação competência para legislar sobre jazidas, florestas, caça, pesca e águas,

	cabendo aos Estados tratar de matéria florestal.
<b>1975</b>	Inicia-se o controle da poluição provocada por atividades industriais. Por meio do Decreto-Lei 1.413, empresas poluidoras ficam obrigadas a prevenir e corrigir os prejuízos da contaminação do meio ambiente.
<b>1977</b>	É promulgada a Lei 6.453, que estabelece a responsabilidade civil em casos de danos provenientes de atividades nucleares.
<b>1981</b>	É editada a Lei 6.938, que estabelece a Política Nacional de Meio Ambiente. A lei inova ao apresentar o meio ambiente como objeto específico de proteção.
<b>1985</b>	É editada a Lei 7.347, que disciplina a ação civil pública como instrumento processual específico para a defesa do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos.
<b>1988</b>	É promulgada a Constituição de 1988, a primeira a dedicar capítulo específico ao meio ambiente. Avançada, impõe ao Poder Público e à coletividade, em seu art. 225, o dever de defender e preservar o meio ambiente para as gerações presentes e futuras
<b>1991</b>	O Brasil passa a dispor da Lei de Política Agrícola (Lei 8.171). Com um capítulo especialmente dedicado à proteção ambiental, o texto obriga o proprietário rural a recompor sua propriedade com reserva florestal obrigatória.
<b>1998</b>	É publicada a Lei 9.605, que dispõe sobre crimes ambientais. A lei prevê sanções penais e administrativas para condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.
<b>2000</b>	Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Lei nº 9.985/00), onde prevê mecanismos de defesa dos ecossistemas naturais e para preservação dos recursos naturais contidos neles.
<b>2001</b>	É sancionado o Estatuto das Cidades (Lei 10.257), que dota o ente municipal de mecanismos visando permitir que seu desenvolvimento não ocorra em detrimento do meio ambiente.

Quadro 2 – linha do tempo, um breve resumo da evolução da legislação ambiental no Brasil

Fonte: STF

É importante lembrar também que o Direito Ambiental e agrário possui também regimentos e estatutos administrativos próprios, sendo que, os mesmos possuem mesma importância vinculativa.

Isso ocorre, pois, os Órgãos de proteção buscam sempre adequar as regras de preservação relacionada ao bioma em que estão inseridos, tendo assim individualmente ou por regiões. As unidades de Conservação, principais zonas de preservação do país, por terem características peculiares também entram nessa regra, fazendo assim sua legislação específica o CONAMA, através de estatutos e regimentos internos (CONOMA, 2018).

Não obstante a legislação ambiental, a legislação agrária, vem no mesmo sentido de regulação e preservação do solo e sistema ecológico, tendo como principal vertente a teoria da agrariedade, que seguindo o conceito do historiador AntonioCarrozza, e resumido *in verbis* pode se dizer:

A atividade produtiva agrícola consistente no desenvolvimento de um ciclo biológico, vegetal ou animal, ligado direta ou indiretamente ao desfrute das forças e dos recursos naturais e que se resolve economicamente na obtenção de frutos, vegetais ou animais, destinados ao consumo direto como tais, ou submetidos a uma ou múltiplas transformações (1996, p.10).

Sendo assim, de acordo com todas as análises históricas do autor, a produção agrícola e agraria está relacionada diretamente com a disposição dos recursos naturais, mostrando assim que o processo histórico de produção apresentava um caráter imediato de soluções de cunho social mas que não atendia a preceitos futuros de proteção e bem estar social.

Devido a tal análise do autor em questão e de tantos outros teóricos, foram-se criadas teorias preservacionistas e legislações no mesmo sentido, buscando a consciência populacional e social, e evitando, de modo a impor restrições, a exploração exagerada e com cunho unicamente financeiro.

## **CAPÍTULO II – UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E SUAS VARIAÇÕES**

O presente capítulo irá tratar dos aspectos sociais relacionados à proteção ambiental. O tema é previsto na lei 9.985 de 18 de julho de 2000, legislação que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC).

### **2.1 Unidades de conservação: origem e aplicabilidade**

Inicialmente é necessário destacar que as Unidades de Conservação tratam-se de uma forma de proteção da biodiversidade e recursos naturais de locais determinados.

De acordo com Sandra Mara Garbelini (2011), as Unidades de Conservação são instrumentos para o estudo e preservação da fauna e flora presentes no bioma brasileiro. Caracterizam-se como base fundamental para a proteção ambiental e instituto necessário para o equilíbrio entre o uso de recursos naturais juntamente com o desenvolvimento econômico e social de região específica.

Possui como fundamento constitucional o art. 225, §1º, inciso III, da Constituição Federal de 1988.

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:

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;

A previsão infraconstitucional se encontra na lei Federal nº 9.985/00, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC. No Decreto Federal nº 4.340/02 e, também, na Lei Estadual nº 14.247/02.

A definição jurídica para Unidades de Conservação está disposta no art. 2, inciso I, da Lei n. 9.985/00. Assim:

Art. 2º. Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:  
I - unidade de conservação: espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção;

Com o embasamento jurídico, é necessário apontar a origem das UCs.

Em análise histórica, é possível identificar que a criação de Unidades de Conservação tornou-se relevante no Brasil a partir do fim do século XIX. Possuía como principal estratégia a disseminação da importância da proteção da natureza e com o decorrer dos anos, foram agregadas diversas finalidades à sua existência (MANETTA, 2015).

Para acolher os diversos objetos, mantendo-se dentro da meta geral, que era a proteção da natureza, houve o desdobramento das UCs em diversas categorias. Esse desdobramento foi, inclusive, recepcionado em comissões internacionais e leis políticas de diversos países, pois compreendiam a amplitude da biodiversidade de cada região, assim como suas necessidades específicas de acordo com recursos naturais. Todos esses eventos deram razão para a flexibilidade das Unidades de Conservação (MANETTA, 2015).

Até 1927, as Unidades de Conservação federais eram administradas pelo Ministério da Agricultura. A partir de então, surgiu o Departamento de Parques Nacionais e Reservas equivalentes, que estabeleceram o Instituto Brasileiro de

Desenvolvimento Florestal (IBDF). Em 1973, houve a criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente, cuja sigla é SEMA. Já em 1989, a união do SEMA e IBDF deu origem ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, o atualmente conhecido IBAMA (RYLANDS; BRANDON, 2005).

Assim, com toda reestruturação dos órgãos responsáveis pelo meio ambiente, houve a reformulação do sistema de unidades de conservação, tendo início em 1988. Foi criado um Conselho Nacional de Unidades de Conservação com a finalidade de tutelar políticas gerais de criação, aprimoramento e utilização das unidades de conservação. (RYLANDS; BRANDON, 2005).

A partir da década de 90, surgiram 3 ações que influenciam a localização de UCs.

A primeira iniciativa a ser explicada é o conceito de corredores de biodiversidade, também conhecidos como corredores ecológicos. Antes de entender o conceito da presente Unidade de Conservação, é necessário ter o conhecimento sobre Biodiversidade.

Assim, biodiversidade trata-se:

Da diversidade da vida, compreendida por sua variedade de espécies, com seres de múltiplas formas cores e tamanhos, que evoluíram por adaptação às mais variadas condições ambientais durante bilhões de anos e que interagem entre si e com o meio ambiente, modificando-o e dele recebendo influência (ALVARENGA, 2016).

Dado o conceito, entendem-se como corredores de biodiversidade, aqueles que buscam interligar áreas naturais que são isoladas em razão da destruição de florestas. Os corredores ecológicos permitem a disseminar os genes da fauna e flora, recebendo o nome de “corredor da vida”, pois é eficaz ao evitar o efeito ilha, ou seja, a aglomeração de espécies, o que conseqüentemente aumenta o risco de extinção (2016, *online*).

Em segundo lugar, a iniciativa surgiu do Ministério do Meio Ambiente, que foi a realização de workshops para definir áreas prioritárias. Durante os anos de

pesquisa foram identificadas 900 áreas que necessitavam de proteção à conservação da biodiversidade. Dentre elas é possível citar 385 áreas na Amazônia, 182 na Mata Atlântica e 87 no Cerrado e Pantanal. Com os workshops foram feitas recomendações para a conservação do bioma de cada área identificada, e posteriormente a criação de unidades de conservação em todas as regiões (RYLANDS; BRANDON, 2005).

A última iniciativa foi o Programa de Áreas Protegidas da Amazônia (ARPA), criada pelo Ministério do Meio Ambiente, o projeto teve como finalidade aumentar a área da Floresta Amazônia a 500.000km<sup>2</sup>. Foi baseado na representação das 23 ecorregiões amazônicas (RYLANDS; BRANDON, 2005).

Sobrepondo ao aspecto de políticas públicas, as Unidades de Conservação se dividem em dois grupos, sendo eles as Unidades de Proteção Integral e Unidades de Uso Sustentável. Ambas possuem objetivos autônomos e estão previstas no art. 7º, da Lei Federal nº 9.985/00:

Art. 7º As unidades de conservação integrantes do SNUC dividem-se em dois grupos, com características específicas:

- i - unidades de proteção integral;
- ii - unidades de uso sustentável.

§ 1º O objetivo básico das Unidades de Proteção Integral é preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, com exceção dos casos previstos nesta Lei.

§ 2º O objetivo básico das Unidades de Uso Sustentável é compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais.

O SNUC é responsável pela regulamentação das categorias UCs, na competência federal, estadual e municipal. As Unidades de Conservação possuem o grupo de proteção integral, que tem como principal objetivo a conservação da biodiversidade e as áreas de uso sustentável, cuja finalidade é a utilização dos recursos naturais, aquela corresponde a UCs de uso indireto, enquanto essa corresponde a UCs de uso direto (RYLANDS; BRANDON, 2005).

Quanto as Unidades de Proteção Integral, o art. 8º da Lei Federal nº 9.985/00, estabelece a sua composição com as seguintes categorias:

- I - Estação Ecológica;

- II - Reserva Biológica;
- III - Parque Nacional;
- IV - Monumento Natural;
- V - Refúgio de Vida Silvestre.

As Unidades de Proteção Integral não podem ser habitadas pelo ser humano, assim, só é permitido o uso indireto dos recursos naturais disponíveis nas regiões demarcadas. Admitindo-se o turismo ecológico, bem como atividades voltadas para pesquisa científica.

A primeira Unidade de Proteção são as estações ecológicas, cuja sigla é ESEC. Os objetivos se concentram em preservar a natureza e abertura para a realização de pesquisas científicas. A sua criação depende, apenas, da elaboração de estudos técnicos, sendo facultativa a realização de consulta pública, conforme disposto no §4º do artigo 22, da lei n. 9985/00 (THOMÉ, 2015).

Art. 22. As unidades de conservação são criadas por ato do Poder Público.

§ 1º (VETADO)

**§ 2º A criação de uma unidade de conservação deve ser precedida de estudos técnicos e de consulta pública que permitam identificar a localização, a dimensão e os limites mais adequados para a unidade, conforme se dispuser em regulamento.**

§ 3º No processo de consulta de que trata o § 2º, o Poder Público é obrigado a fornecer informações adequadas e inteligíveis à população local e a outras partes interessadas.

**§ 4º Na criação de Estação Ecológica ou Reserva Biológica não é obrigatória a consulta de que trata o § 2º deste artigo.**

§ 5º As unidades de conservação do grupo de Uso Sustentável podem ser transformadas total ou parcialmente em unidades do grupo de Proteção Integral, por instrumento normativo do mesmo nível hierárquico do que criou a unidade, desde que obedecidos os procedimentos de consulta estabelecidos no § 2º deste artigo.

§ 6º A ampliação dos limites de uma unidade de conservação, sem modificação dos seus limites originais, exceto pelo acréscimo proposto, pode ser feita por instrumento normativo do mesmo nível hierárquico do que criou a unidade, desde que obedecidos os procedimentos de consulta estabelecidos no § 2º deste artigo.

§ 7º A desafetação ou redução dos limites de uma unidade de conservação só pode ser feita mediante lei específica. (grifo inautêntico)

Assim como as demais áreas de proteção, uma Estação Ecológica possui

restrição quanto a imóveis particulares, que se incluídos em seus limites serão desapropriados. É necessária maior proteção quanto a esse tipo de unidade de conservação, assim, é proibida até mesmo visitação pública, seguindo o regulamento específico do Plano de Manejo (THOMÉ, 2015).

A segunda espécie de Unidade de Proteção se trata da reserva biológica (REBIO), que também proibido acesso ao público, exceto de caráter educacional. Observa-se que as REBIO se assemelham às estações ecológicas, distinguindo-se no fato de que parte de sua área pode se sujeitar a experimentos destrutivos. Essa exceção ao objetivo de preservação dos recursos se diz respeito às medidas de recuperação do ecossistema, que são alterados e manejados para restaurar o equilíbrio natural, bem como os processos ecológicos naturais. Assim como as ESEC, são áreas de domínio público em que as propriedades particulares próximas devem ser desapropriadas. Ademais, para realizar pesquisas científicas nessas áreas é necessária autorização prévia, em que se submetem a restrições e condições pré-estabelecidas (RYLANDS; BRANDON, 2005).

Posteriormente, temos os Parques Nacionais (PARNA). O objetivo de tais setores é a preservação de ecossistemas que possuem grande relevância nacional e, também, beleza cênica. Incluem a possibilidade de pesquisas científicas, bem como desenvolvimento de atividades educacionais, também para recreação e turismo. As propriedades privadas ao redor também precisam ser desapropriadas em razão de caráter público. Entretanto, se diferencia por permitir visitação pública sujeita às normas estabelecidas pelo Plano de Manejo da região. Os parques nacionais são as maiores unidades de conservação do solo brasileiro, destaca-se em território goiano o Parque Nacional Chapada dos Veadeiros (*online*).

O Brasil possui, também, os monumentos naturais (MONAT). Suas áreas determinadas são direcionadas à preservação de sítios naturais raros, de grande beleza cênica. Diferente das demais unidades de proteção, existe a possibilidade dos monumentos nacionais serem constituídos por propriedades particulares, que consigam adaptar a utilização da terra com os objetivos das áreas de proteção. Em caso de não se compatibilizarem, é necessária a desapropriação. Tanto as visitas, como também as pesquisas científicas, estão sujeitas à regulamentação

do Plano de Manejo, ou órgão responsável (*online*).

Por fim, existem os refúgios de vida silvestre (RVS). Que possuem a finalidade de proteger ambientes para assegurar a existência ou reprodução de espécies animais e a flora local. Também procuram preservar aquela fauna migratória. Assim como os monumentos naturais, também podem ser constituídos por propriedades particulares desde que se adequem as necessidades de utilização da terra e recursos naturais (RYLANDS; BRANDON, 2005).

Como citado anteriormente, por outro lado há o grupo das unidades de uso sustentável, que conforme disposto no o art. 14, da Lei Federal nº 9.985/00, é composto pelas seguintes áreas:

- I - Área de Proteção Ambiental;
- II - Área de Relevante Interesse Ecológico;
- III - Floresta Nacional;
- IV - Reserva Extrativista;
- V - Reserva de Fauna;
- VI – Reserva de Desenvolvimento Sustentável;
- VII - Reserva Particular do Patrimônio Natural.

Se tratando de unidades de conservação de Uso Sustentável, o nível de proteção é menor em comparação com as unidades de Proteção Integral. Nessas áreas o objetivo basilar é combinar a preservação da natureza com o uso sustentável dos recursos naturais. Sendo assim, a lei do SNUC (n. 9.985/00) permite a exploração de parte dos recursos naturais, desde que o manejo sustentável observe o zoneamento da área. Os limites legais são estipulados pelo Plano de Manejo da própria região, assim cada um dos tipos de unidade de conservação apresenta suas características específicas (THOMÉ, 2015).

Cabe destaque à Reserva Particular do Patrimônio Natural, que constitui área privada registrada com perpetuidade. É feito o gravame com a perante o órgão público responsável pela existência de interesse público, também é averbado à margem da inscrição no Registro Publico de Imóveis. Assim, se trata de unidade de conservação com áreas de posse e domínio privados, possibilitando, assim, a

participação do cidadão (proprietário da área privada) na preservação do ecossistema (MILARÉ, 2006).

## 2.2 – Unidades de Conservação no estado de Goiás

As presentes informações foram consultadas no Manual Prático de Unidades de Conservação, produzido pelo Ministério Público de Goiás, com coordenação da Promotora de Justiça Sandra Mara Garbelini.

### 2.2.1 – Unidades de Conservação Federais

REGIÃO	UNIDADES DE CONSERVAÇÃO
GOIÂNIA	RAN - Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Répteis e Anfíbios Floresta Nacional da Mata Grande
ALTO PARAÍSO	Parque Nacional do Araguaia Parque Nacional Chapada dos Veadeiros
ARUANÃ	Reserva Extrativista Lago do Cedro
CHAPADÃO DO CÉU	Parque Nacional das Emas
MAMBAÍ	Área de Proteção Ambiental Nascentes do Rio Vermelho
SILVÂNIA	Floresta Nacional de Silvânia
SÃO DOMINGOS	Reserva Extrativista de Recanto das Araras de Terra Ronca

SÃO MIGUEL DO  
ARAGUAIA

Área de Proteção Ambiental dos  
Meandros do Rio Araguaia

Quadro 1 – Unidades de Conservação Federais do Estado de Goiás

Fonte: Manual Prático de Unidades de Conservação. Ministério Público do Estado de Goiás, Goiânia, ESMP, 2011

2.2.2 - Unidades de Conservação Estaduais

GRUPO DE PROTEÇÃO INTEGRAL	
REGIÃO	UNIDADES DE CONSERVAÇÃO
PARAÚNA	Parque Estadual de Paraúna
ARAGUAIA	Parque Estadual do Araguaia
MOSSÂMEDES, GOIÁS E BURITI DE GOIÁS	Parque Estadual da Serra Dourada
JARAGUÁ	Parque Ecológico da Serra de Jaraguá
ABADIA DE GOIÁS	Parque Estadual Telma Ortegal
SÃO DOMINGOS / GUARANI DE GOIÁS	Parque Estadual de Terra Ronca
GOIÂNIA / GOIANÁPOLIS / TERESÓPOLIS / NERÓPOLIS	Parque Estadual Altamiro de Moura Pacheco
CALDAS NOVAS/RIO QUENTE	Parque Estadual da Serra de Caldas Novas
PIRENÓPOLIS/COCALZINHO DE GOIÁS / CORUMBÁ DE GOIÁS	Parque Estadual dos Pirineus Parque Estadual do Descoberto Parque Estadual da Mata Atlântica

Quadro 2 – Unidades de Conservação Estaduais do Estado de Goiás – Grupo de Proteção Integral  
Fonte: Manual Prático de Unidades de Conservação. Ministério Público do Estado de Goiás, Goiânia, ESMP, 2011

GRUPO DE PROTEÇÃO INTEGRAL	
REGIÃO	UNIDADES DE CONSERVAÇÃO
PARAÚNA	Parque Estadual de Paraúna
ARAGUAIA	Parque Estadual do Araguaia
MOSSÂMEDES, GOIÁS E BURITI DE GOIÁS	Parque Estadual da Serra Dourada
JARAGUÁ	Parque Ecológico da Serra de Jaraguá
ABADIA DE GOIÁS	Parque Estadual Telma Ortegal
SÃO DOMINGOS / GUARANI DE GOIÁS	Parque Estadual de Terra Ronca
GOIÂNIA / GOIANÁPOLIS / TERESÓPOLIS / NERÓPOLIS	Parque Estadual Altamiro de Moura Pacheco
CALDAS NOVAS/RIO QUENTE	Parque Estadual da Serra de Caldas Novas
PIRENÓPOLIS/COCALZINHO DE GOIÁS / CORUMBÁ DE GOIÁS	Parque Estadual dos Pirineus
-	Parque Estadual do Descoberto Parque Estadual da Mata Atlântica

GRUPO DE USO SUSTENTÁVEL	
REGIÃO	UNIDADES DE CONSERVAÇÃO
BALIZA	APA do Encantado
SÃO MIGUEL DO ARAGUAIA	Floresta Estadual do Araguaia
GOIÂNIA, TEREZÓPOLIS DE GOIÁS, GOIANÁPOLIS, NERÓPOLIS, ANÁPOLIS, CAMPO LIMPO, OURO VERDE DE GOIÁS	Área de Proteção Ambiental João Leite
PARAÚNA	Área de Proteção Ambiental Serra das Galés e da Portaria
ALTO PARAÍSO DE GOIÁS/ CAVALCANTE/NOVA ROMA/ TERESINA DE GOIÁS/SÃO JOÃO D'ALIANÇA	Área de Proteção Ambiental Pouso Alto
CIDADE DE GOIÁS	Área de Relevante Interesse Ecológico Águas de São João
CIDADE DE GOIÁS / MOSSÂMEDES	Área de Proteção Ambiental da Serra Dourada
PIRENÓPOLIS, COCALZINHO DE GOIÁS E CORUMBÁ DE GOIÁS	Área de Proteção Ambiental da Serra dos Pireneus

Quadro 4 – Unidades de Conservação Estaduais do Estado de Goiás – Grupo de uso sustentável  
Fonte: Manual Prático de Unidades de Conservação. Ministério Público do Estado de Goiás, Goiânia, ESMP, 2011

Assim, observa-se que as Unidades de Conservação constituem uma forma hábil de preservação do ecossistema e a criação delas devem ser estimuladas pelos órgãos que atuam na defesa do meio ambiente.

### 2.3 Regularização da produção agrícola

A relação da legislação ambiental com a produção agrícola no cenário jurídico brasileiro pode ser classificada em duas categorias, sendo eles instrumentos

regulatórios e os instrumentos de incentivos econômicos. Os instrumentos regulatórios dizem respeito ao conjunto de regras e procedimentos que devem ser correspondidos pelos agentes econômicos e sociais que fiscalizam áreas determinadas e programam metas que devem ser seguidas sob risco de aplicação de penalidades. Instrumentos de regulação podem ser exemplificados com licenças, padrões e zoneamentos (SOUZA, 1998).

Em relação aos instrumentos de incentivos econômicos, se trata de políticas que trabalham com a relação do desenvolvimento, bem como o ambiente. Assim, se corrige e previne falhas, possibilita o acesso a recursos e tecnologias e promove o aumento de rendas. São exemplos de instrumentos de incentivos econômicos, as taxas, subsídios, seguro ambiental, rotulagem etc. Possui, também, a nomenclatura de políticas *win-win*, que são estratégias ambientais que permitem ao mesmo tempo melhorias ambientais e econômicas, sendo exemplo de aplicação, a redução do incentivo para aqueles que executam atividades agrícolas com impacto negativo no meio ambiente (SOUZA, 1998).

Com relação ao Cerrado, era predominante nos anos 70 a ideia de que o Cerrado não apresentava potencial para exploração agrícola, em razão dos solos ácidos e conseqüentemente dificultavam a exploração produtiva. Entretanto, com avanços tecnológicos foi possível a modernização da agricultura, assim começaram a demonstrar as possibilidades de produção agrícola em áreas do Cerrado. Considerando as alternativas tecnológicas, também ocorreram fatores políticos que influenciaram a ocupação agrícola da região, destaca-se a necessidade de preenchimento dos vazios econômicos do interior do país (PIRES, 2007).

Assim, os instrumentos, juntamente com incentivos públicos, como políticas de preços mínimos e instalação de infra-estruturas, contribuíram bastante para uma nova configuração do espaço ambiental e desenvolvimento agrícola do Cerrado. O que provocou mudanças sociais, econômicas e ambientais para a região.

## **CAPÍTULO III – A CHAPADA DOS VEADEIROS E SUA IMPORTÂNCIA REGIONAL**

A criação de áreas de proteção é uma das principais estratégias de conservação da biodiversidade brasileira. Assim, temos o Cerrado, que se trata da maior savana do planeta, possui diversos estudos, ações públicas e particulares que visam a conservação dessa vegetação por meio das áreas de proteção (BARBOSA, 2008).

### **3.1 O Planejamento Biorregional**

Tendo em vista que a implantação de áreas de proteção é a principal estratégia para a conservação da biodiversidade, ao se observar a Chapada dos Veadeiros, deve-se primeiro analisar o Cerrado brasileiro, considerado a savana de maior biodiversidade do planeta. Essa região é objeto de ações públicas e particulares que visam a conservação da biodiversidade (BARBOSA, 2008).

Nesse contexto surge o planejamento biorregional, conceituado como um processo que organiza e facilita a cooperação de pessoas para obter informações e discutir sobre os problemas e soluções para a sua região. Se estabelece objetivos e metas, são definidas atividades e criados projetos para adquirir informações das comunidades, e ao decorrer dos anos recolher resultados e progressos para se melhorar o enfoque. O planejamento biorregional tem como ponto de partida a biorregião para se dar a ação, a escala do local não é definitiva, dependendo do reconhecimento da comunidade local. Assim, ao se estudar é preciso ter conhecimento que uma biorregião reflete a percepção da comunidade humana que ali reside (MILLER, 1997).

A ideia de preservação de certas regiões tem duas motivações basilares, sendo elas: a preservação de estoques de recursos naturais e a preservação de lugares sagrados. Assim, a finalidade de preservar paisagens naturais serviu de impulso para a implantação de áreas de proteção (AGUIAR, 2004).

O planejamento biorregional possui estratégias conceituais semelhantes aos das Reservas da Biosfera, que são orientados por princípios como representações espacial mais oportuna para a governabilidade da comunidade e o desenvolvimento socioeconômico. A governabilidade é um princípio de grande importância em uma biorregião, e deve ser democrático ao controle social, conferindo altos níveis de qualidade de vida. Também se deve observar o desenvolvimento econômico dentro dos limites da biorregião, podendo ser regulado pelo uso de tecnologias adequadas, dando destaque a autossuficiência e podendo evoluir até o ponto que o ecossistema local possa sustentar a exploração (BARBOSA, 2008).

O planejamento biorregional no Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, sendo a única unidade de conservação de proteção integral da região, concluiu que aquela região ainda não inclui todas as plantas possíveis, e sugere a criação de novas unidades de conservação. Também foi avaliada, que o cerrado e mata de galeria daquela região estão fragilmente representados, sendo que a conservação desse bioma é de extrema importância para a preservação dos recursos hídricos e funcionamento como corredor ecológico (BARBOSA, 2008).

### **3.2 O Cerrado**

Inicialmente, o cerrado é a segunda maior vegetação do solo brasileiro, ficando atrás somente da Amazônia. Ocupa cerca de 21% do território e é considerado uma espécie de fronteira agrícola. A questão de informação, fronteira agrícola é conceituada como a representação de uma área pré-determinada que serve como expansão de atividades agropecuárias no meio natural (PENA, 2019).

Em geral, as fronteiras agrícolas se modificam com o tempo, porém no início do século XX, essas regiões foram implementadas para a produção agrícola,

onde se expandiu de forma intensa no interior do país, ou seja, no Cerrado. Assim, a região Centro-Oeste passou a receber produtores migratórios vindos do Sul e Sudeste do país. Com isso, os estados de Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul viraram celeiros, com produção de grãos, sobretudo soja. Entretanto, tal produção causou prejuízos, com uma devastação de cerca de 20% das reservas originais do Cerrado (PENA, 2019).

Voltando aos aspectos gerais, o termo Cerrado abrange um conjunto de diversos outros ecossistemas, sendo eles: savanas, campos, matas de galerias, todas como vegetação predominante do Centro do Brasil. A região possui clima Tropical Sazonal, com inverno seco, a temperatura anual de cerca de 22-23°C. A temperatura máxima varia ao decorrer do ano chegando em torno de 40°C, as temperaturas mínimas também variam podendo chegar abaixo de zero, na época de maio a julho. Em relação as chuvas, ocorre a precipitação média de 1200 e 1800 mm, os meses de primavera e verão, sendo outubro a março, é a época mais chuvosa. Possui pequenos períodos de seca no meio das estações, o que gera problemas para a atividade da agricultura. Durante maio a setembro a chuva diminuiu bastante, chegando a zero. Por fim, a época da seca, dura cerca de 3 a 5 meses, no início da estação é normal ter nevoeiros, quando o orvalho das plantas umedece o solo (KLINK; MACHADO, 2005).

A nomenclatura Cerrado é de origem espanhola, e significa fechado. Segundo estudos, a palavra busca exteriorizar a característica da vegetação arbustivo-herbácea, que possui normalmente na savana brasileira. Além da formação savânica, o Cerrado é coberto por florestas estacionais, com formações abertas e, também, por florestas úmidas. Para facilitar a visualização, Ribeiro e Walter (1998) categorizaram as formações da vegetação do bioma do Cerrado da seguinte forma, considerando a existência de três formações, as savânicas, campestres e florestais:

<b>FITOFISIONOMIAS DO CERRADO</b>		
<b>FLORESTAIS</b>	<b>SAVÂNICAS</b>	<b>CAMPESTRES</b>
Mata Ciliar	Cerradosentidorestrito	Campo sujo
Mata de galleria	Parque de cerrado	Campo rupestre
Mata seca	Palmeiral	Campo limpo
Cerradão	Vereda	

Tabela 1: Fitofisionomias do bioma Cerrado, segundo Ribeiro e Walter (1998).

Resumidamente, nas florestas da região do Cerrado predominam a vegetação arbórea e de dossel. Com relação a fontes hídricas, as matas ciliares e de galerias são vinculadas aos cursos de água, enquanto o cerradão e matas secas são localizados apenas em terrenos bem drenados. Em relação a mata ciliar, é considerada a vegetação que acompanha os rios, enquanto o cerradão possui como característica a presença de espécies de ambas as vegetações, e é definida como uma mata mais fraca (BARBOSA, 2008).

Por sua vez, as formações savânicas abrangem o Cerrado em sentido restrito, o Parque de Cerrado, a Vereda e o Palmeiral. Em síntese, o Cerrado em sentido restrito possui estratos arbóreo com árvores distribuídas aleatoriamente. Já o Parque de Cerrado, as árvores se concentram em locais específicos do terreno. Enquanto o Palmeiral, é caracterizado pela presença de palmeiras em terrenos de diferentes drenagens. Por fim, a Vereda, que manifesta a única presença da palmeira buriti, em menor quantidade (BARBOSA, 2008).

Em relação à formação campestre, existem três tipos de biomas que são predominantemente encontrados: o Campo Sujo, o Campo Limpo e o Rupestre. O Campo Sujo possui a presença marcante de arbustos entremeados no estrato herbáceo. Possuindo estrutura semelhante, o Campo Rupestre se diferencia pelo afloramento de rochas com grande composição florística, enquanto o Campo Limpo possui arbustos e subarbustos reduzidos (RIBEIRO; WALTER, 1998).

Segundo Ribeiro e Walter (1998), o Cerrado tem a formação vinculada à hidrografia da região. Isso porque as florestas do Cerrado estão localizadas em solos úmidos com recursos hídricos, ou em solos bastante ricos sem vínculo com cursos de água. Ademais, as formações florestais do Cerrado em que estão próximas a fontes de água são chamadas de vegetação extra-cerrado, que remete à disposição hídrica e não, exatamente, às características específicas do Cerrado.

Com pesquisas especializadas de dados do IBAMA, IBGE e EMBRAPA, é possível observar que o bioma do Cerrado já perdeu 37% da sua área de cobertura primitiva, sendo sua fauna e flora atual ocupada por paisagens diferentes com cultura temporária, áreas em degradação abandonadas e áreas urbanas. O principal

problema que atrapalha a conservação da biodiversidade do Cerrado pode ser atribuído ao baixo valor dos seus recursos biológicos, a insuficiência de conhecimento sobre ecossistema e o uso não sustentável dos recursos naturais oferecidos. Ademais, as instituições que são responsáveis pela produção da biodiversidade do bioma do Cerrado, enfrentam dificuldades tanto organizacionais como financeiras (MAROUELLI, 2003).

A legislação brasileira, atua de forma que ao invés de criar incentivos para a conservação ambiental, dá preferência pela regulamentação que cria incentivos opostos ao desejado. Infelizmente, a legislação ambiental brasileira estimula a destruição de redutos, sendo que o melhor uso é a preservação.

Rodrigo Pedrosa Marouelli, em sua tese “O desenvolvimento sustentável da agricultura no Cerrado brasileiro” de 2003, faz o seguinte apontamento acerca do protecionismo da legislação brasileira:

Um exemplo é o de áreas de florestas, no qual o problema está na legislação que trata como se fossem públicas as áreas de reservas dentro do limite privado. O proprietário literalmente perde o direito de desfrutar de parte de sua propriedade (sem autorização de algum burocrata) e vê reduzido o valor da terra ainda não explorada. Para fugir ao custo de ter em sua propriedade bens sobre os quais incidem os ônus da preservação, os agricultores são induzidos a derrubar matas e a apressar a transformação de áreas de reservas. A sociedade estaria melhor se os proprietários rurais, movidos por incentivos, fossem transformados em seus parceiros, trabalhando pelo objetivo comum da preservação (MAROUELLI, 2003).

Nesse contexto, os resultados positivos são devidos às políticas públicas destinadas para a proteção do bioma do Cerrado. Em pesquisas mais antigas é possível observar que o Ministério do Meio Ambiente publicou as “ações prioritárias para a conservação da biodiversidade do Cerrado e Pantanal”, que, posteriormente, foram oficializadas como a portaria n. 298/99, do Ministério do Meio Ambiente. As iniciativas posteriores se basearam na intenção de reforçar a responsabilidade do poder público para a conservação do Cerrado, o que vai em contradição com a condição de fronteira agrícola, anteriormente explicado, que é o principal fator da perda da biodiversidade do bioma do Centro-Oeste. Assim, as legislações aprovadas devem priorizar a conservação da biodiversidade no bioma do Cerrado (BARBOSA, 2008).

Dessa forma, observa-se que o Cerrado se encontra em uma região tropical, e representa para o país, bem como para o mundo, uma das únicas alternativas viáveis para produção agrícola. Mas para que este fim se desenvolva de forma sustentável, se deve tomar precauções e medidas que não esgotem os recursos naturais que são encontrados em abundância nesse bioma. Entretanto, os obstáculos para conseguir o desenvolvimento sustentável da agricultura se encontra em barreiras socioculturais, tanto com o produtor agrícola quanto aos pesquisadores da agropecuária. É certo que entre os produtores existe a cultura enraizada de maximizar os lucros a curto prazo, e conseqüentemente não tomar o devido cuidado com os recursos naturais ali dispostos, ao menos na conservação ou melhora do ambiente (MAROUELLI, 2003).

Assim, verifica-se a necessidade de uma política que incentive o crescimento sustentável da agricultura, na qual incluía a estabilização da econômica, a disposição de crédito a juros internacionais para incentivar o investimento em tecnologias melhores que poupem recursos, também deve ser observada a redução no uso de produtos agrícolas, com apoio a pesquisa que busque outros meios alternativos do uso, além disso, deve-se criar o treinamento de mão-de-obra especializada e a educação ambiental da comunidade. Dessa forma, observa-se que qualquer política pública aplicada deve ser comprometida com o desenvolvimento vinculado à sustentabilidade, considerando os fatores apresentados, bem como os demais existentes e necessários (MAROUELLI, 2003).

### **3.3 – A Chapada dos Veadeiros**

A Chapada dos Veadeiros é localizada no nordeste do estado de Goiás, sua formação é considerada uma das mais altas dobras da Serra Geral do Paraná, que tem início nas proximidades do município de Formosa e segue até alcançar seu ponto mais alto no município de Alto Paraíso de Goiás (FELFILI; REZENDE; SILVA JÚNIOR, 2007).

Segundo informações da Secretaria de Planejamento de Goiás, a Chapada dos Veadeiros é uma microrregião do nordeste do estado, que ocupa os municípios de Campos Belos, Alto Paraíso de Goiás, Colinas do Sul, Cavalcante,

Nova Roma, Monte Alegre de Goiás, São João d'Aliança e Teresinha de Goiás. Nos estudos a Chapada é compreendida como a composição de todos os municípios das encostas e no seu entorno pertencentes a ela. A cidade de Alto Paraíso de Goiás é central da Chapada dos Veadeiros, sendo localizada com uma altitude de 1.200m e com área de 2.593.885km<sup>2</sup>. Já Cavalcante é o município mais antigo, com fundação em 1740, e dando origem aos demais, possui a maior área, cerca de 6.953km<sup>2</sup>. Também abrange o município de Teresina de Goiás, com área de 774.635km<sup>2</sup>, enquanto Colinas do Sul, possui a área de 1.708.215km<sup>2</sup>. Por fim, Nova Roma que é localizada ao leste da região, tem área de 2.135.945km<sup>2</sup> e São João D'aliança que é localizado ao sul, possui área de cerca de 3.327.364km<sup>2</sup> (BARBOSA, 2008).

Em relação à paisagem, a Chapada dos Veadeiros possui substrato rochoso, complexo e variado, possui marcas na escala de bilhões de anos, que demonstram mares, mas que se perderam na vastidão do tempo geológico. Segundo estudos, o relevo da Chapada é esculpido de forma peculiar, e é resultado das intempéries tropicais do espaço geológico estabilizado, possuindo terrenos menos tendenciosos à erosão. Devido aos movimentos lentos, as paisagens se renovam gradativamente, momento em que reorganizam os cursos da água. No decorrer de 65 milhões de anos, as formações elevadas dessa região abrigam importantes formadores do rio Tocantins, que é considerado o coração da América do Sul, sendo uma região de convergência para animais e vegetais característicos do Cerrado (VEIGA, 2000).

Em relação ao clima, é característico ao da savana localizada no centro-oeste do país, considerando que a alteração da temperatura está relacionada ao seu relevo. A média anual tem variação entre 24°C a 26°C, tendo a chuva tropical, com estação seca por volta dos meses de abril e setembro, e chuva predominante no verão, que é em novembro e março, com precipitação em torno de 1500mm e 1750mm. A constância dos ventos sãoalísios do nordeste e leste, e são responsáveis pela seca e estabilidade. Em razão disso, as condições climáticas são essenciais para se entender os tipos de solo, a vegetação e mais ainda, na ocupação territorial da região (FELFILI; REZENDE; SILVA JÚNIOR, 2007).

Quanto à vegetação local, as pesquisas da região propõem um

zoneamento ambiental devido a heterogeneidade espacial, assim pode-se identificar áreas de prioridade para o desenvolvimento de medidas para a conservação dos recursos naturais do Cerrado. Desde 1988 é desenvolvido o projeto Biografia do Bioma Cerrado, nesse projeto foram selecionados parâmetros da flora e solo, sendo coletadas diversas espécies, até mesmo novas espécies para serem estudadas. O estudo reconheceu que a unidade de conservação de proteção integral da região não incluía toda a diversidade de plantas da Chapada dos Veadeiros, assim, se sugeriu a criação de novas unidades de conservação. Também foram analisadas a mata de galeria e o cerradão e a preservação dos recursos hídricos desses locais, juntamente com o seu bom funcionamento como corredor ecológico (BARBOSA, 2008).

Em relação a fauna da Chapada dos Veadeiros, os estudos apontam também a descoberta de diversas espécies, incluindo novas espécies endêmicas. São registradas espécies como o socó-boi e o pato mergulhão, que estão ameaçadas de extinção, tendo como habitat natural os rios encachoeirados (BARBOSA, 2008).

Dessa forma, a Chapada dos Veadeiros, localizada na maior altitude da região do cerrado do Estado de Goiás, possui características de paisagens e climas diferenciados, capaz de abrigar tipo especial de fauna e flora. Possui grandes áreas naturais preservadas, e caracteriza-se como um imenso abrigo de biodiversidade. Entretanto, assim como as demais vegetações do solo brasileiro, esse ambiente está sendo alterado pela presença ativa de seres humanos.

Nesse contexto, valoriza-se as estratégias de conservação das unidades de conservação, considerando os seus estabelecimentos como poderosos instrumentos para a preservação da biodiversidade. Deve-se seguir duas motivações para a reserva de espaços, primeiramente a preservação de lugares sagrados, posteriormente, a preservação dos recursos naturais. O estabelecimento de áreas de proteção foi impulsionado pelo propósito de preservar um belo espaço natural para as gerações futuras (BENSUSAN, 2006).

Os estudos científicos buscam fundamentar as ações de conservação da

biodiversidade, com a finalidade de aprimoramento e efetividade, adotando medidas de educação partindo dos resultados das ações propostas. Assim, muitos se baseiam na biologia da conservação, que pode ser definida como a ciência que delimita as políticas de conservação da natureza, com a finalidade de entender o efeito das atividades humanas em relação a biodiversidade, propondo estratégias para manter de acordo com a utilidade para a comunidade (MILLER, 1997).

A respeito do tema da biologia da conservação, Alan Gonçalves, em sua tese sobre as estratégias de conservação da biodiversidade na Chapada dos Veadeiros: Conflitos e Oportunidades, analisa o conceito de Gannem (2008), acerca do tema, vejamos:

A biologia da conservação fornece ferramentas para a proteção da biodiversidade. Uma vez que o maior desafio da conservação é evitar a extinção de espécies, estas são tomadas estrategicamente como indicadores, sendo algumas delas classificadas como espécie ameaçada de extinção, espécie-bandeira, espécie-chave, ou como espécie-lacuna, de acordo com o a sua situação quanto à ameaça de extinção, o significado atribuído pelas populações humanas, o papel que cumprem no ecossistema. O uso do endemismo das espécies para estabelecer áreas prioritárias para as ações de conservação, como os Hot Spots, é outra estratégia muito utilizada na biologia da conservação. Um instrumento recente de planejamento ambiental é a ecologia da paisagem, que visa investigar a heterogeneidade espacial das espécies, definindo padrões de habitat a partir de aspectos geomorfológicos, de cobertura vegetal e de ocupação humana. Outra ferramenta da biologia da conservação é o manejo biorregional, com perspectivas integradoras. Gannem declara que a ecologia da paisagem e a gestão biorregional caminham na mesma direção da manutenção da diversidade biológica planejada em uma perspectiva abrangente, interligando paisagens naturais e paisagens manejadas pelo homem (BARBOSA, 2008, p.88).

Nesse sentido, o maior desafio para a aplicação das estratégias de conservação se relaciona com os conflitos com a comunidade presente na região, que devem ser orientadas quanto as políticas da biologia da conservação. Apesar de todo o trabalho das políticas públicas, a população humana ainda não é sensibilizada sobre as questões ambientais. Entende-se que para a criação de uma relação entre a conservação e a comunidade deve-se incentivar a participação social no processo de implantação das unidades de conservação, bem como a integração de diferentes pessoas na resolução dos conflitos que surgirem, também podem ser inseridos nos processos aqueles membros da comunidade que se encontram em

situações de miserabilidade. Todas essas ações geram compensação de usos das ocupações nas zonas de influência das unidades de conservação (HOROWITZ, 2003).

## CONCLUSÃO

Conforme estudado neste trabalho monográfico, dois pontos assumem relevância nos estudos sobre o tema, sendo elas a produção agrícola e a preservação do meio ambiente, surge como o principal ponto discutível pela busca de um desenvolvimento econômico sustentável.

No primeiro capítulo, verificamos a respeito dos órgãos de proteção ao meio ambiente que foram implementados por meio de legislação específica no sistema jurídico brasileiro. Posto que as atividades agrícolas possuem fundamental importância para a sociedade, urge a necessidade da criação de leis e normas que buscam promover o desenvolvimento econômico respeitando a preservação de recursos naturais, também é necessário visar a proteção ao trabalhador do campo e a função social que o procedimento cumpre dentro de uma comunidade.

No segundo, conhecemos as variações das Unidades de Conservação, que se trata de uma forma de proteção da biodiversidade e recursos naturais de locais determinados. Tendo como fundamento constitucional o art. 225, §1º, inciso III, da Constituição Federal de 1988, foi demonstrado como as Unidades de Conservação são instrumentos para o estudo e preservação da fauna e flora presentes no bioma brasileiro. Assim, tratam-se de base fundamental para a proteção ambiental e instituto necessário para o equilíbrio entre o uso de recursos naturais juntamente com o desenvolvimento econômico e social de região específica.

Finalmente, no terceiro capítulo, analisamos a prática do planejamento que possui estratégias conceituais orientadas por princípios com

representações espaciais mais oportunas para a governabilidade da comunidade, bem como o seu desenvolvimento socioeconômico.

Tendo em vista que a implantação de áreas de proteção é a principal estratégia para a conservação da biodiversidade, o Cerrado e a Chapada dos Veadeiros foram analisadas como objetos de ações públicas e particulares, todas visando o desenvolvimento sustentável da biodiversidade local. Considerando que a ideia de preservação de certas regiões tem motivações basilares, tais quais, a preservação de recursos naturais e desenvolvimento sustentável, as Unidades de Conservação surgem com a finalidade de preservar paisagens naturais e servem de impulso para mais ações.

Sendo assim, o presente trabalho monográfico realizou um recorte nos estudos da vegetação brasileira, e manteve o foco nas áreas protegidas do bioma Cerrado, sobretudo na Chapada dos Veadeiros, sendo considerado patrimônio do planalto central. Assim, as Unidades de Conservação, de forma geral, visam a conservação da biodiversidade regional, com o propósito de oferecer maior qualidade de vida com o desenvolvimento econômico sustentável da produção agrícola e a preservação dos recursos e belezas naturais.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, Ludmilla Moura de Souza, MACHADO, Ricardo Bonfim, MARINHO-FILHO, Jader – A diversidade biológica do Cerrado, in AGUIAR, Ludmilla Moura de Souza, CAMARGO, Amabilio José Aires (editores técnicos) – **Cerrado: Ecologia e caracterização**. Embrapa. Brasília, 2004.

ALVARENGA, Jefferson. **O que são corredores de biodiversidade?**. 2016. Disponível em: <https://www.biotadofuturo.com.br/o-que-sao-corredores-de-biodiversidade/>. Acesso em: 10 fev. 2019.

BANCO MUNDIAL. **Relatório sobre o Desenvolvimento Mundial 1992 - Desenvolvimento e Meio Ambiente**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1992.

BARBOSA, Alan Gonçalves. **As Estratégias de Conservação da Biodiversidade na Chapada dos Veadeiros: Conflitos e Oportunidades**. 2008. Tese de Doutorado. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) - Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília.

BENSUSAN, Nurit. **Conservação da biodiversidade em áreas protegidas**. FGV Editora, 2006.

BÍBLIA, Português. **Bíblia sagrada**. Edição contemporânea. Trad. João Ferreira de Almeida. Flórida: Editora Vida, 1994.

BRASIL ESCOLA. **Agricultura**. Disponível em: <https://monografias.brasilecola.uol.com.br/agricultura-pecuaria/agricultura.htm>. Acesso em: 13 nov. 2018

BRASIL. CONAMA. **Deliberações Recentes**, 2018. Disponível em: <http://www2.mma.gov.br/port/conama/>. Acesso em: 01 dez. 2018.

BRASIL. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza**: Lei n.º 9.985, de 18 de julho de 2000. Disponível em: Acesso em: 08 jan. 2019.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **Linha do tempo**: um breve resumo da

evolução da legislação ambiental no Brasil, 2001. Disponível em: <https://stj.jusbrasil.com.br/noticias/2219914/linha-do-tempo-um-breve-resumo-da-evolucao-da-legislacao-ambiental-no-brasil>. Acesso em: 01 dez. 2018.

CARROZZA, Antonio. **Lezionidi Diritto Agrario**. v. 1. Milano: Giuffrè editore, 1996.

CARROZZA. **Propedêutica do Direito Agrário**. 2. ed. São Paulo: LTR, 1981.

DAVENPORT, L. ;RAO, M. A história da proteção: paradoxos do passado e desafios do futuro. In: TERBORGH, J. et., al. (Orgs.). **Tornando os parques eficientes: estratégias para a conservação da natureza nos trópicos**. Curitiba: Editora da Universidade Federal do Paraná; Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, 2002, p. 52-73.

DELGADO, Guilherme Costa. BERGAMASCO, Sonia Maria Pessoa Pereira (orgs.) **Agricultura familiar brasileira: desafios e perspectivas de futuro**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2017.

EBAH. **Hierarquia dos Órgãos Ambientais**. [S.l.] [2015?]. Disponível em: <https://www.ebah.com.br/content/ABAAABGMgAJ/hierarquia-dos-orgaos-ambientais>. Acesso em: 20 nov. 2018

FELFILI, Jeanine M., REZENDE, Alba V., SILVA JÚNIOR, Manoel C. (Orgs.) – **Biogeografia do bioma Cerrado, vegetação e solo da Chapada dos Veadeiros**. UnB/FINATEC, Brasília, 2007.

GARBELINI, Sandra Mara. **Manual Prático de Unidades de Conservação**. Ministério Público do Estado de Goiás, Goiânia, ESMP, 2011.

HOROWITZ, Christiane – **A sustentabilidade da biodiversidade em unidades de conservação de proteção integral**: Parque Nacional de Brasília. Tese de doutorado, CDS/UnB, Brasília, 2003.

KLINK, Carlos A.; MACHADO, Ricardo B. **A conservação do Cerrado brasileiro**. Megadiversidade, v. 1, n. 1, p. 147-155, 2005. Disponível em: [http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/Repositorio/Texto\\_Adicional\\_ConservacaoID-xNOKMLsupY.pdf](http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/Repositorio/Texto_Adicional_ConservacaoID-xNOKMLsupY.pdf). Acesso em: 22 abr. 2019.

LARANJEIRA, Raymundo. Fernando Pereira Sodero e José Motta Maia. In: BARROSO, Lucas Abreu; MANIGLIA Elisabete; MIRANDA, Alcir Gursen de (coord.). **A lei agrária nova**. v. 1. Curitiba: Juruá, 2008.

LIMA, Rafael Augusto de Mendonça. **Direito Agrário**. Rio de Janeiro, Renovar, 1994.

MANETTA, Bárbara Andrade Romano, BARROSO Bruna Rodrigues, LIPIANI Giuliano de Oliveira, AZEVEDO Júlia Bruno, ARRAIS Talicy Castro, NUNES Thays Emanuelle Souza. **Unidades de Conservação**. Revista Engenharias, v. 1, n. 2 (2015).

MARQUELLI, Rodrigo Pedrosa. **O desenvolvimento sustentável da agricultura no cerrado brasileiro**. Brasília: ISAEFGV/ECOBUSINESSSCHOOL, 2003. Disponível em: <[https://www.agencia.cnptia.embrapa.br/recursos/Desenvolvimento\\_sustentavel\\_agricultura\\_cerradoID-UkZstU83ek.pdf](https://www.agencia.cnptia.embrapa.br/recursos/Desenvolvimento_sustentavel_agricultura_cerradoID-UkZstU83ek.pdf)>. Acesso em: 01 mai. 2019.

MEDEIROS, R. 2006. **Evolução das Tipologias e Categorias de Áreas Protegidas no Brasil**. Ambiente & Sociedade Volume IX. 25p. Disponível em: <[https://uc.socioambiental.org/sites/uc.socioambiental.org/files/tipologias%20ap%20no%20brasil\\_medeiros\\_2006.pdf](https://uc.socioambiental.org/sites/uc.socioambiental.org/files/tipologias%20ap%20no%20brasil_medeiros_2006.pdf)>. Acesso em: 05 nov. 2018.

MENDES, Nathalia. **Estrutura organizacional do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA)**, 2015. Disponível em: <https://nathymendes.jusbrasil.com.br/noticias/315451463/estrutura-organizacional-do-sistema-nacional-do-meio-ambiente-sisnama>. Acesso em: 20 nov. 2018

MIKHAILOVA I. e BARBOSA, F. **Estimativa preliminar do valor de recursos ambientais do Parque Estadual do Rio Doce**: uma aplicação dos métodos "Disposição a pagar". Em: V Simpósio Nacional sobre recuperação de áreas degradadas. Anais. Belo Horizonte

MILARÉ, Edis. **Direito do Ambiente**. 4ª. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2006.

MILLER, K.R. **Em busca de um novo equilíbrio**: diretrizes para aumentar as oportunidades de conservação da biodiversidade por meio do manejo biorregional. Brasília: IBAMA, 1997.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. **Lei Nº. 9.985, de 18 de julho de 2000. Decreto Nº. 4.340, de 22 de agosto de 2002**.

MMA. Brasil, Ministério do Meio Ambiente. **Programa Nacional de Áreas Protegidas**, 2007.

MONTIBELLER-FILHO, Gilberto et al. **O mito do desenvolvimento sustentável**:

meio ambiente e custos sociais no moderno sistema produtor de mercadorias. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2001.

MOTTA R. Serôa. **Manual para valoração econômica de recursos ambientais**. Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. Brasília, 1998.

MUNDO EDUCAÇÃO. **Impactos da produção agrícola**. Disponível em: <https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/geografia/impactos-producao-agricola.htm>. Acesso em: 05 nov. 2018

PAULA, J.A. (coordenador). **Biodiversidade, população e economia: uma região de Mata Atlântica**. Belo Horizonte: Cedeplar, 1997.

PENA, Rodolfo F. Alves. **Fronteira Agrícola do Brasil; *Brasil Escola***. Disponível em <https://brasilecola.uol.com.br/brasil/fronteira-agricola-brasil.htm>. Acesso em 08 de maio de 2019.

PIRES, M. PROGRAMAS AGRÍCOLAS NA OCUPAÇÃO DO CERRADO. **Sociedade e Cultura**, v. 3, n. 1, 5 dez. 2007.

RIBEIRO, José Felipe; WALTER, Bruno Machado Teles. Fitofitofisionomia do Bioma Cerrado. In: SANO, S. M.; ALMEIDA, S. P. (Eds.) **Cerrado: ambiente e flora**. Brasília: Embrapa, 1998.

RYLANDS, Anthony B., BRANDON Katrina. **Unidades de Conservação Brasileiras**. Revista Megadiversidade, v.1, n. 1, jul. 2005.

SCHÜTZ, Hebert Mendes de Araújo. **Direito Agrário no Brasil: Uma abordagem histórica e pontual**. In: *Âmbito Jurídico*, Rio Grande, XX, n. 167, dez 2017. Disponível em: [http://www.ambito-juridico.com.br/site/?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=19988&revista\\_caderno=5](http://www.ambito-juridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=19988&revista_caderno=5). Acesso em dez 2018.

SOUSA, Rainer Gonçalves. **Lei de Terras de 1850; *Brasil Escola***. Disponível em <https://brasilecola.uol.com.br/historiab/lei-terras-1850.htm>. Acesso em 05 de dezembro de 2018.

SOUZA, Renato S. de. **Economia política do meio ambiente**. Pelotas: Educat, 1998.

TEIXEIRA, Tânia Aparecida. **Função social da propriedade no direito agrário**, 2012. Disponível em: <<http://egov.ufsc.br/portal/conteudo/fun%C3%A7%C3%A3o-social-da-propriedade-no-direito-agr%C3%A1rio>>. Acesso em: 05 nov 2018.

THOMÉ Romeu Faria. **Manual de Direito Ambiental**: 5. Ed. Bahia: Juspodivm, 2015.

UOL. **Agricultura é maior responsável por desmatamento de florestas no país**, 2015. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/meio-ambiente/ultimas-noticias/redacao/2015/09/25/fronteiras-agricolas-sao-maiores-responsaveis-por-desmatamento-diz-ibge.htm>. Acesso em: 05 nov. 2018

VEIGA, Tadeu C. **A importância do meio físico na Chapada dos Veadeiros e seu entorno**. SEMARH/GO–Secretaria de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Habitação–Área de Proteção Ambiental Pouso Alto. Goiânia, p. 16-26, 2000.