

O AGRONEGÓCIO SOB A LUZ DO DIREITO AMBIENTAL NA REGIÃO DO PROGRAMA DE ASSENTAMENTO DIRIGIDO DO DISTRITO FEDERAL – PAD/DF

AGRIBUSINESS UNDER THE LIGHT OF ENVIRONMENTAL LAW IN THE REGION OF THE FEDERAL DISTRICT'S DIRECTED SETTLEMENT PROGRAM - PAD/DF

¹Sidnei do Prado

²Jovana Santos Fernandes

Resumo: Sabe-se que ação humana através da atividade agrícola é responsável por impactos negativos no meio ambiental e social, pelo desmatamento e uso insustentável de recursos ambientais, podendo comprometer o futuro de outras gerações. O trabalho analisa o processo de desenvolvimento da agricultura na região do Programa de Assentamento Dirigido do Distrito Federal – PAD/DF, refletindo sobre a necessidade de políticas sustentáveis para a região. O cerrado encontra-se totalmente na região tropical e representa hoje, não somente para o Brasil, mas para o mundo, uma das últimas alternativas viáveis e com alto potencial de produção agrícola. Entretanto, sua utilização para este fim requer uma série de precauções e medidas que visem o seu desenvolvimento sustentável, sem esgotamento dos recursos naturais, tão abundantes dessa região. Levando-se em consideração que as técnicas agrícolas hoje aplicadas são na sua maioria de uso racional, aplicando técnicas de agricultura de precisão, consegue ter uma produção maior, no mesmo espaço de área. Existe uma consciência de que será preciso deixar para nossos descendentes um ambiente harmônico e um solo que possa ser utilizado pelas gerações futuras, ao qual, sendo que a Agricultura Sustentável, mostra-se como meio para este fim.

Palavras Chaves: Agricultura Sustentável, Cerrado, Direito Ambiental.

Abstract: It is known that human action through agricultural activity is responsible for negative impacts on the environment and society, for deforestation and the unsustainable use of environmental resources, which may compromise the future of other generations. The work analyzes the agricultural development process in the region of the Directed Settlement Program of the Federal District - PAD/DF, reflecting on the need for sustainable policies for the region. The cerrado is located entirely in the tropical region and represents today, not only for Brazil, but for the world, one of the last viable alternatives with high potential for agricultural production. However, its use for this purpose requires a series of precautions and measures aimed at its sustainable development, without depleting the natural resources, which are so abundant in this region. Taking into account that the agricultural techniques applied today are mostly rational use, applying precision agriculture techniques, it manages to have a greater production, in the same area space. There is an awareness that it will be necessary to leave our descendants a harmonious environment and a soil that can be used by future generations, which, with Sustainable Agriculture, shows itself as a means to this end.

Keywords: Sustainable Agriculture, Cerrado, Environmental Law.

¹ Graduando no curso de Direito na Instituição Centro Universitário ICESP – Campus Guara – Brasília – DF.

² Graduanda no curso de Direito na Instituição Centro Universitário ICESP – Campus Guara – Brasília – DF.

1. INTRODUÇÃO

Um das atividades antrópicas mais impactantes ao meio ambiente é a produção de alimentos, mais especificamente a agricultura, causando grandes transformações nas paisagens naturais e nos biomas dos ecossistemas em todos os continentes, com graus diferenciados de percentual de degradação.

Com o aumento da população e do consumo de alimentos, a atividade do agronegócio vem crescendo de maneira significativa no Brasil, principalmente na região de objeto de estudo, no Programa de Assentamento Dirigido do Distrito Federal – PAD/DF, que com o referido programa abriu as fronteiras do cerrado para a mecanização agrícola. O programa trouxe da região sul produtores com tecnologia de plantio e sementes, qual transformou o cerrado em grandes plantações, aos poucos a região foi se destacando e com o aumento de novas tecnologias, transformou o local como a região mais desenvolvida tecnologicamente no agronegócio.

O mercado global vem crescendo continuamente com foco na consolidação das commodities, produtos de origem agropecuária ou de extração mineral, em estado bruto ou pequeno grau de industrialização, produzidos em larga escala e destinados ao comércio externo. Seus preços são determinados pela oferta e procura internacional da mercadoria, incentivando a expansão do agronegócio, contudo, hoje na região do PAD/DF, há uma diversidade de cultivares, entre elas soja e milho na safra convencional com janela de plantio de outubro à novembro e feijão e trigo, com janela de plantio de janeiro à fevereiro do ano seguinte na segunda safra, qual é chamada de safrinha.

O agronegócio não está à margem desta intervenção normativa ambiental nem do desafio que se impõe a todas as atividades de equilíbrio entre o desenvolvimento, a preservação ambiental e a melhoria da qualidade de vida das pessoas.

O conceito atual de agronegócio apoia-se nessa matriz que integra diversos processos produtivos, industriais e de serviços, que o define como a soma das operações de produção e distribuição de suprimentos, das operações de produção nas unidades agrícolas, do armazenamento, processamento e distribuição dos produtos agrícolas e itens produzidos a partir deles, os agentes que produzem e coordenam o fluxo dos produtos, como os mercados, as entidades comerciais e as instituições financeiras. (BURANELLO,2017).

Ainda, chegamos à conclusão de que o termo mostra uma acepção da qual participam também os agentes que produzem e coordenam o fluxo dos produtos, como os mercados, as entidades comerciais e as instituições financeiras.

O processo histórico de industrialização no mundo permite reflexões acerca da situação ambiental, aprofundada pelos fenômenos predatórios. É preciso compreender que a economia e a natureza têm dinâmicas distintas, as necessidades humanas são ilimitadas e os recursos naturais são limitados, e desta forma, a necessidade de coordenação desses dois universos é indispensável. O modelo de crescimento que há tempos ignorou externalidades ambientais deve ser equilibrado a partir de novos padrões técnico científicos, de um modelo de gestão sustentável e participativa.

Mas para que haja e desenvolva a agricultura sustentável, é necessária a aplicação de Avaliação de Impacto Ambiental – AIA, sobre as atividades de manejo de culturas, por que ela envolve a produção intensiva com uso de tecnologias, não se importando em economizar e confere a importância a conservação e recuperação da paisagem em si, ressaltando que a Avaliação de Impactos Ambientais favorece e sustenta ambas as partes.

Este trabalho apresenta a evolução do Agronegócio em consonância com o Direito Ambiental, enfatizando suas origens até o advento dos diplomas legais mais modernos relacionados à exploração agrícola. A intervenção do direito ambiental em todas as áreas da atividade humana é uma realidade cada vez mais frequente e intensa.

O objetivo geral deste trabalho é conhecer e analisar os desafios do agronegócio em consonância com o Direito Ambiental, partindo do ponto principal que é o artigo 225 da Constituição Federal de 1988, relacionados à harmonização e equilíbrio entre as perspectivas da sustentabilidade, tendo assim como ponto de estudo a região do Programa de Assentamento Dirigido do Distrito Federal – PAD/DF e conseqüentemente suas interações com o trabalho da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal – EMATER e a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA.

Assim, os objetivos específicos serão direcionados para; conhecer e analisar o processo de consolidação do PAD/DF, com os aspectos históricos e institucionais; analisar as formas de produção do agronegócio e suas relações com a sustentabilidade na região de estudo; avaliar os aspectos de conformidade com a legislação ambiental, pelas propriedades rurais do PAD/DF; estudar os aspectos do agronegócio na região do PAD/DF, relacionados com a economia e sociedade.

Partindo do princípio que um projeto bem desenvolvido requer uma equipe multidisciplinar para alcançar o objeto desejado. A região do PAD/DF conta hoje, além dos órgãos da EMBRAPA e EMATER na colaboração da assistência técnica, tem-se os órgãos

ambientais, que norteiam os produtores no que tange a legislação ambiental. Entre alguns objetivos específicos, tem-se; analisar e estudar as formas de produção do agronegócio região do PAD/DF e suas relações com a sustentabilidade. Apresentar os principais indicadores econômicos, sociais e ambientais na região do PAD/DF. Avaliar os aspectos de conformidade com a legislação ambiental.

A conscientização dos produtores, diante da Legislação ambiental deve ser um processo constante, onde os órgãos ambientais do Distrito Federal, Instituto Brasília Ambiental – IBRAM e Agência Reguladora de Água do Distrito Federal - ADASA, devem estar abertos na receptividade do produtor rural para adequação necessária junto a propriedade, principalmente no quesito da Reserva legal, responsabilidade atribuída ao Sistema SICAR, responsável pelo Cadastro Ambiental Rural – CAR.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O desenvolvimento desta pesquisa está relacionado à área das ciências sociais, especialmente no âmbito das ciências econômicas, no que diz respeito ao crescimento econômico, a preservação do meio ambiente e o futuro do agronegócio. A partir das constatações abordadas pelo tema, delimitam-se algumas metodologias a serem utilizadas no decorrer desta análise.

Sendo assim, a metodologia aplicada no trabalho teve como base uma pesquisa bibliográfica por meio de artigos e sites da internet, com foco na importância do Direito Ambiental no Agronegócio.

A metodologia incluiu a coleta de dados administrativos em instituições públicas relacionados aos temas a serem abordados, com pesquisa nas bases de dados das seguintes instituições: Instituto Brasília Ambiental - IBRAM, Agência Reguladora de Águas e Saneamento do Distrito Federal - ADASA, ambos os órgãos recebidos as informações via e-SIC/DF, Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal - EMATER/DF, informações recebidas via e-mail, ICROP MAPEAMENTOS, Secretaria de Agricultura do DF - SEAGRI, ambos as informações foram recebidas via e-mail.

Neste aspecto a pesquisa com a abordagem qualitativa corresponde a perspectiva mais descritiva e a qualidade do problema a ser investigado. Em relação a natureza do trabalho, a

pesquisa apresentada é uma pesquisa básica, que tem como intuito gerar conhecimento útil para a tecnologia e a ciência, aumentando a base de conhecimento científico.

Este trabalho apresenta como justificativa a evolução do agronegócio em consonância com o Direito Ambiental, enfatizando suas origens até o advento dos diplomas legais mais modernos relacionados à exploração agrícola. A intervenção do direito ambiental em todas as áreas da atividade humana é uma realidade cada vez mais frequente e intensa. Portanto, buscou-se como exemplo a região do PAD/DF, para conhecer nesta região agrícola, qual é a aderência no agronegócio na área ambiental. A escolha da região do PAD/DF, se deu por ser a área de maior intensidade de produção agrícola do Distrito Federal.

3. DISCUSSÃO E RESULTADOS

Os efeitos da agricultura sobre o meio ambiente tornaram-se objeto de grande discussão e preocupação. Apesar da introdução de tecnologias mecânicas e químicas ter permitido ampliar a produção, essa conquista tem sido manchada por sérios efeitos colaterais. Problemas como perda de terras cultiváveis, redução na quantidade e qualidade das águas, desmatamento, desertificação e perda de recursos genéticos e outros.

A tecnologia agrícola tem um importante papel a desempenhar na transformação de sistemas produtivos em direção a maior sustentabilidade. Tecnologias limpas, classificadas na literatura como sustentáveis, podem simultaneamente proporcionar conservação ambiental e sistemas econômicos mais justos. Contudo, sua adoção depende de um conjunto de variáveis que, muitas vezes, estão completamente fora do controle dos produtores rurais (BATALHA,2001).

É necessário considerar que todos os recursos naturais renováveis sejam utilizados indiscutivelmente de forma a preservar o máximo possível, por todos os meios a capacidade de sustentabilidade desses recursos, levando a agricultura brasileira a um patamar de equilíbrio produtivo nunca antes experimentado (GOEDERT,1989).

Opção pelo tema é pela necessidade de se compreender e avaliar a relação entre o agronegócio e o desenvolvimento sustentável na região do PAD/DF, buscando compreender aspectos positivos e negativos e os aspectos jurídicos envolvidos no cumprimento da legislação ambiental e na adoção de práticas sustentáveis no agronegócio; compreender os pontos positivos e negativos e os aspectos jurídicos envolvidos no cumprimento da legislação ambiental na região de estudo; as políticas que influenciaram a expansão agrícola na região do

PAD/DF; o trabalho desenvolvido pela EMATER, junto aos produtores rurais da região; o processo de licenciamento ambiental, desenvolvido pelo órgão ambiental IBRAM; atual conjuntura do Sistema SICAR, responsável pelo Cadastro Ambiental Rural – CAR.

A agricultura das áreas do Planalto Central brasileiro passou por profundas transformações a partir dos anos 70, essa mudança ocorreu devidos aos esforços do estado, visando a ocupação econômica do Cerrado, bem como sua integração na economia nacional. O modelo de ocupação no Cerrado ocorreu por meio de programas, incentivos fiscais, investimentos em infraestruturas e a incorporação de técnicas modernas de produção. O estímulo à expansão da fronteira agrícola em áreas do cerrado foi a mola propulsora dessa integração. Os incentivos à agricultura moderna das áreas dessa região, tinha como finalidade a produção voltada para exportação da soja, com a finalidade de gerar divisas para atender ao déficit da balança comercial (SHIKI, 1997).

4. POLITICAS QUE INFLUENCIARAM A EXPANSÃO AGRÍCOLA DO CERRADO

A estratégia brasileira de crescimento e as políticas que a viabilizaram tiveram considerável impacto no alargamento da fronteira agrícola, principalmente na fase de crescimento acelerado da economia no período do milagre econômico brasileiro. As altas taxas de crescimento geraram um clima de otimismo de que o Brasil se tornaria uma potência econômica. Após esse otimismo surge uma prolongada crise, mas os investimentos continuaram a impulsionar a expansão agrícola por algum tempo (IBGE, 1979).

Políticas e programas governamentais tiveram impactos diretos sobre as áreas do cerrado, introduzindo melhores infraestruturas, favoreceram a produção agrícola. Destacam-se: o Programa Especial de Desenvolvimento da Grande Dourados, o Programa Especial da Região Geoeconômica de Brasília e o Programa Integrado de Desenvolvimento do Noroeste do Brasil (POLONOROESTE). Além desses programas, o POLOCENTRO e o PRODECER foram os que tiveram maior impacto sobre o crescimento da agricultura de cerrados (ALENCAR, 1999).

4.1 POLOCENTRO

O POLOCENTRO teve como objetivo propiciar a ocupação racional e ordenada do cerrado, difundindo a tecnologia agropecuária, permitindo elevados níveis de produtividade, e ao mesmo tempo, aumentando e preservando a fertilidade do solo. O Programa beneficiou principalmente médios e grandes produtores no período em que vigorou de 1975 a 1982 (ALENCAR, 1999).

O POLOCENTRO procurou transformar a agricultura de subsistência em uma agricultura empresarial, no sentido de uso de práticas agrícolas modernas e a integração com o mercado, através de ampla assistência técnica, apoio financeiro e de infraestrutura.

A estratégia do Programa consistia na implantação dos polos de desenvolvimento, localizados de modo a facilitar a difusão da tecnologia agrícola adequada para toda a extensão do cerrado. A sua ação foi desenvolvida através da integração entre a pesquisa, assistência técnica, crédito rural orientado e apoio de infraestrutura, a par de facilidades para formação de patrulhas mecanizadas (ABRAMOVAY, 1999).

Os resultados obtidos pelo Programa demonstraram uma relação benefício/custo, em termos sociais e econômicos, altamente positivo para o País. Destacando-se as seguintes realizações: rápido retorno financeiro; criação de grande número de empregos; oportunidade para pequenos agricultores; preservação dos solos do cerrado; aperfeiçoamento da tecnologia de uso do cerrado; e estabelecimento de facilidades para expansão da fronteira agrícola.

4.2 PRODECER

O Programa de Cooperação Nipo-Brasileira para o Desenvolvimento do Cerrado - PRODECER, idealizado em 1974, negociado entre os governos do Brasil e do Japão durante 05 anos e implementado a partir do ano de 1978, tendo sido o coordenador político-institucional, o Ministério da Agricultura e do Abastecimento e a coordenadora de implementação, a Companhia de Promoção Agrícola - CAMPO, financiado pelos Governos do Brasil, do Japão - JICA/OECF e bancos privados japoneses. Sua execução é de responsabilidade da Companhia de Promoção Agrícola - CAMPO, empresa de capital binacional, criada para esse fim, com 51% das ações pertencentes ao lado brasileiro, representado pela BRASAGRO e 49% do lado japonês, representado pela JADECO. Em ambas partes existe a participação governamental e privada (MARTIN, 1984).

O Programa de Cooperação Nipo-Brasileiro para o Desenvolvimento dos Cerrados - PRODECER deu considerável impulso à agricultura do cerrado no noroeste de Minas Gerais e oeste da Bahia. O PRODECER promoveu o assentamento de agricultores provenientes do Sul e Sudeste, selecionados por sua experiência anterior na administração de propriedades agrícolas.

O PRODECER teve como objetivo: estimular e desenvolver a implantação de uma agricultura moderna, eficiente e empresarial, de médio porte, na região dos cerrados, com vistas ao seu desenvolvimento, mediante a incorporação de áreas ao processo produtivo, dentro de um enfoque sustentável (PELEGRINI, 1984).

Dentro do Programa, a qualidade ambiental tem sido preservada, o que é comprovado por levantamentos sistemáticos realizados antes, durante e depois da implantação dos projetos relativos a avaliação dos impactos representados pelas derivações dos cursos d'água para os projetos de irrigação, da manutenção da biodiversidade dos insetos e da preservação das reservas vegetais e de sua biodiversidade. O programa atraiu agricultores qualificados que, via de regra, têm sido bem-sucedidos. Embora o número de beneficiários diretos do programa tenha sido limitado pela disponibilidade de recursos, considera-se que o impacto do projeto não se restrinja ao relativamente pequeno número de famílias diretamente envolvidas (TAVARES, 1995).

5. MODERNIZAÇÃO AGRÍCOLA NO CERRADO

A agricultura das áreas do Planalto Central brasileiro passou por profundas transformações a partir dos anos de 1970. Essas mudanças ocorreram, a partir do esforço e dispêndios do Estado, visando a ocupação econômica do cerrado, bem como sua integração na economia nacional. O modelo de ocupação agropecuária no cerrado ocorreu por meio de programas, incentivos fiscais, investimentos em infraestruturas e a incorporação de técnicas modernas de produção.

O estímulo à expansão da fronteira agrícola nessa área e mais especificamente no Centro-Oeste brasileiro, foi a mola propulsora dessa integração. Os incentivos a agricultura moderna no cerrado, tinha como finalidade produzir *commodities* para exportação, mais especificamente a soja. Diante da necessidade que se tinha de gerar divisas para atender ao déficit da balança comercial (WALDECY, 2001).

Alguns fatores naturais do cerrado como a abundância em recursos hídricos e topografia plana, vieram de encontro com a implantação da agricultura mecanizada.

Conforme diz Sachs 2000;

um fator que contribuiu para a expansão do capitalismo na agricultura das áreas do cerrado foram suas características naturais. A topografia plana favoreceu a mecanização e os solos, considerados improdutivos, tornaram-se produtivos com a aplicação de quantidades consideráveis de corretivos e fertilizantes.

Com a implantação do cultivo de soja, e a modernização das culturas de milho e feijão houve grandes transformações na estrutura produtiva. Assim,

essa região assume importância estratégica para o desenvolvimento de uma agricultura comercial moderna de alta produtividade, notadamente a cultura da soja, exportando excedentes consideráveis para o resto do país e para o exterior.

As estratégias do Estado para a ocupação do Cerrado atraíram novos personagens e novas culturas de soja e trigo para compor o cenário produtivo que se delineava. A partir da década de 1970 era caracterizada pelo fluxo de migrantes paulistas, paranaenses e gaúchos possuidores de capital financeiro e de experiência na atividade agrícola.

[...] assim como a agricultura, os agricultores do cerrado também “nasceram modernos”, grande parte daqueles que participaram do processo de abertura da região são imigrantes de zonas de agricultura mais avançada do Sul e Sudeste - “os gaúchos”. O arraigado tradicionalismo, sempre um entrave à modernização tecnológica, nos cerrados não teve expressão. A população local ficou à margem do processo ou vendeu a terra aos que se dispuseram a aventurar-se na nova agricultura (CUNHA, 1994).

Nas regiões de origem desses migrantes, o processo de modernização na agricultura já estava mais avançado e o valor das terras estava se elevando cada vez mais. A saída encontrada foi migrar para as áreas do cerrado, onde a abundância de terras disponíveis, topografia plana e recursos hídricos favoráveis funcionavam como atrativo.

As políticas de modernização agrícola na região Centro-Oeste do Brasil, no período de 1960 a 1980 fez com que trouxesse à sociedade brasileira grandes transformações, resultantes da instauração do regime militar no país e da crise política e econômica que a antecedeu. O cerrado, o ecossistema característico da região Centro-Oeste, por muito tempo foi tido como impróprio para agricultura em grande escala, em razão de seu solo pouco produtivo. A partir das inovações tecnológicas trazidas para região, mediante ações promovidas pelo governo federal, tornou-se uma das áreas geográficas mais produtivas do país. A política de modernização agrícola direcionada na região Centro-Oeste fez parte dos planos do Estado brasileiro, no sentido de aumentar a produção agrícola do Brasil (CARDOSO, 2001).

6. PROGRAMA DE ASSENTAMENTO E DESENVOLVIMENTO DO DISTRITO FEDERAL – PAD-DF

Para a construção de uma História Ambiental, a investigação teórica e prática devem estar aliadas e para isso é necessário o estudo de campo, pois a construção de uma paisagem local, vista como um todo, já é capaz de descrever uma história a partir das influências sofridas pelas ações naturais e antrópicas.

Em relação à História Ambiental do Cerrado, mais especificamente, do Distrito Federal, as mudanças na paisagem ocorreram a partir da vinda da capital do Brasil para o Planalto Central. Sobre as modificações que ocorreram no Cerrado Goiano, Saraiva (REVISTA UNB, 2001 apud SARAIVA, 2004) cita:

Os dados relativos à área de cerrado que envolve o Distrito Federal dão conta das modificações ambientais na região. Entre 1958 e 1998, mais da metade da vegetação original de Brasília (57,65%) havia sido perdida, em função da expansão urbana e da ocupação agrícola desordenada. Dois momentos foram cruciais na definição desses dados: os processos de ocupação da década de 70 e sua intensificação no final da década de 80. Em 1954, do total da área do DF, 37,84% era cerrado. Após a fundação de Brasília, esses índices caíram de forma abrupta: 1964 (34,18%), 1973 (30,39%), 1984 (18,11%), 1994 (17,29%) e em 1998, apenas 9,9%. A intensificação do processo de ocupação foi o fator principal e evidente para se chegar a esses dados, além de ter contribuído para o desaparecimento de cerca de 600 espécies nativas.

Por meio deste relato, percebemos que as modificações ambientais da região se devem à expansão urbana e agrícola. No Programa de Assentamento Dirigido do Distrito Federal - PAD/DF a atividade agrícola foi o grande diferencial para a mudança da fitofisionomia do cerrado. A vegetação do cerrado possui fisionomias (formas) diferenciadas, são compostas por Formações Savânicas (cerrado propriamente dito), florestais (mata de galeria, mata ciliar, mata seca e cerradão) e campestres (campo sujo, campo limpo e campo rupestre), no entanto, fazendo um resumo da fisionomia do cerrado temos três grupos distintos, Cerrado Propriamente Dito, Cerradão e Campo Sujo. As principais adaptações das plantas nativas às condições físicas do cerrado são o sistema subterrâneo desenvolvido desde o estágio de plântula, com raízes que atingem grandes profundidades no solo em busca de água, são caules subterrâneos com função de reserva de água. Assim temos o cerrado como uma floresta de cabeça para baixo.

As matas ciliares que ainda existem estão protegidas pelo Código Florestal, porém, as águas estão comprometidas pelo uso de agrotóxico nas lavouras. Em 2013, o Governo do Distrito Federal tem incentivado programas, como o “Programa de Sustentabilidade”, criado em 2013, para 12 ações mais sustentáveis, com o intuito de melhorar e/ou manter a biodiversidade do Distrito Federal e Entorno, bem como a do próprio PAD/DF.

O recorte social e geográfico da pesquisa é o PAD/DF, implantado em 1977 e localizado na porção leste do DF, com uma área de aproximadamente 61.000 hectares (COOPA-DF, 2013). Esse assentamento rural representa um modelo de concessão de uso da terra promovido pela Secretaria de Agricultura do Distrito Federal, e teve como objetivo incorporar as terras ditas inexploradas, do Bioma Cerrado - DF, ao processo produtivo. Atualmente, o local é considerado referência em tecnologia, e um exemplo de sucesso na distribuição da terra para a produção intensiva e mecanizada (COOPA-DF, 2013; GUESTHI, 2011).

7. O AGRONEGÓCIO NA REGIÃO PAD/DF

7.1 Histórico do Campo de Estudo: PAD/DF

A área do PAD/DF foi inicialmente projetada e autorizada, conforme publicação realizada no Diário Oficial do Distrito Federal com descrição, Ano 1, nº 10 de 14 de janeiro de 1977 e na sequência apresentou-se as mudanças necessárias com as modificações físicas, espaciais e culturais.

Durante a construção de Brasília, uma das preocupações foi a de criar condições para a produção de alimentos, principalmente os perecíveis, com vistas a atender à demanda da futura população. O Governo Federal determinou a elaboração do Plano de Produção e Abastecimento da Nova Capital e, por resolução do Conselho Deliberativo da Companhia Urbanizadora da Nova Capital - NOVACAP, foi criado, em 6 de fevereiro de 1957, o Departamento de Terras e Agricultura – DTA, cuja atividade inicial foi a demarcação de 30 mil hectares de terra, para assentar os agricultores que chegavam a Brasília.

Contudo, somente em 1975, foram feitos os primeiros estudos com vistas à implantação de um projeto agropecuário na área rural. Naquele ano, o Governador e o Secretário de Agricultura do DF foram ao Rio Grande do Sul e arregimentaram, entre as cooperativas locais, 20 famílias de agricultores experientes que vieram para o Distrito Federal, trazendo seus tratores e implementos. Como incentivo para atrair agricultores de regiões tradicionais para aqui se instalarem, o Governo oferecia facilidade de acesso ao crédito rural, infraestrutura, fomento, pesquisa e assistência técnica e extensão rural, implantando uma nova mentalidade de produção agrícola (ROCHA, 1992).

O Estado interveio, no sentido de facilitar a injeção de capital em atividades agrícolas definidas como prioritárias, construindo infraestruturas, como estradas, eletrificação e outros, participando diretamente na seleção de arrendatários e fomentando ao acesso ao crédito e à tecnologia, incluindo serviços de mecanização agrícola. Estas condições foram agrupadas num novo projeto, que o Governo Federal declarou de utilidade pública e interesse social, desapropriou uma área de 61 mil hectares, para implantação do Programa de Assentamento Dirigido do Distrito Federal PAD-DF, este processo aconteceu no ano de 1977. O PAD-DF, criado numa área de 43.788 hectares, mais que um polo de desenvolvimento, faria o papel de vitrine das possibilidades produtivas e econômicas dos solos do cerrado

De acordo com o Decreto n 3.551 de janeiro de 1977, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal, foi desapropriado uma área de 12.633 alqueires, correspondentes a dez fazendas, a saber: Fazenda Manga ou Estiva, Fazenda Poço Claro ou Lamarão, Fazenda Riacho Frio, Fazenda Jardim, Fazenda Retiro ou Epavina, Fazenda Quebrada dos Neres, Fazenda Buriti

Vermelho, Fazenda Santo Antônio ou Santo Antônio dos Guimarães, Fazenda Barra Alta e Fazenda Várzeas. A região desapropriada era constituída por fazendas, bem como toda região onde foi construída a capital do País.

Segundo Aragão (1994), na divisa de duas fazendas foi construído o Plano Piloto de Brasília, lugar descrito por desbravadores, dentre eles, o naturalista austríaco João Emanuel Pohl que atravessou este sertão entre 1818 e 1821, como campos cerrados de passível qualidade. Para o autor, os campos do cerrado eram vistos com desprezo, não serviam para a agricultura e suportavam poucas cabeças de gado. Ainda segundo Aragão (1994):

O valor mesmo dos campos era como reserva de brotação, após a queimada, onde se colocava o gado a partir de setembro [...] os grandes campos, as “largas”, tornavam-se muitas vezes sem interesse comercial e, portanto, deixados para uso comum, indiscriminado, sem cercas e sem marco da propriedade.

De acordo Saraiva (2004), com a grande transformação que ocorreu no cerrado, na década de 70, com a agricultura de grãos, especificamente de soja, o cerrado passou a ser identificado como “celeiro do Brasil”.

Conforme descreve o Estatuto da Terra, em seu art. 4º, inciso III, estabelece o módulo rural como sendo “o imóvel rural que, direta e pessoalmente explorado pelo agricultor e sua família, lhes absorva toda a força de trabalho, garantindo-lhes a subsistência e o progresso social e econômico, com área máxima fixada para cada região e tipo de exploração, e eventualmente trabalho com a ajuda de terceiros (SENAR, 2015).

Decorridos 45 anos, segundo os dados da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural- EMATER/DF, o PAD/DF possui as seguintes características:

Situação fundiária composta por arrendamento ou concessão de uso, junto ao Governo do Distrito Federal - GDF, e de escritura definitiva e posse. Em relação à área ocupada, a maior parte é arrendamento ou concessão de uso do GDF (70%), seguido pela posse (20%) e por escritura definitiva (10%).

Figura 1 – Poligonal da Região do PAD/DF



Fonte: Google Earth – outubro 2022.

7.2 Governança Institucional da Região do PAD/DF

Decorridos 46 anos, o Distrito Federal, a despeito da sua reduzida dimensão territorial, cultiva hoje 125.313 há. Um projeto que teve um começo pequeno, mas que se tornou gigante, hoje é a região com maior renome no agronegócio na região do Distrito Federal e entorno. Grande feito se dá pela participação de organizações como a EMBRAPA, que possui a tecnologia de desenvolvimento de novas sementes, buscando sempre variedades que tenha uma excelente produtividade.

A Secretaria de Agricultura juntamente com a EMATER, levando até os produtores rurais a parte da extensão rural, por meio de seus agrônomos. Introduzindo nas propriedades rurais novas tecnologias e experimentos na área agrícola.

Considerando que, todo o trabalho de licenciamento ambiental não teria eficácia se não fosse subsidiado pelos órgãos ambientais do Instituto Brasília Ambiental - IBRAM e a Agência Reguladora de Água do Distrito Federal - ADASA, são esses órgãos que juntos participam dos procedimentos necessários para autorização e liberação de licenças ambientais para o empreendimento, o IBRAM promovendo o Licenciamento Ambiental das propriedades e a ADASA a liberação das outorgas d'água.

7.3 Trabalho desenvolvido pela EMATER DF

A Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal – EMATER – DF, foi criada pelo Decreto nº 4.140 de 07 de abril de 1978, de acordo com autorização constante da Lei nº 6.500 de 07 de dezembro de 1977.

A EMATER-DF é uma empresa pública, individual, dotada de personalidade jurídica de direito privado, com patrimônio próprio, autonomia jurídica, administrativa e financeira, integrante da administração indireta do Distrito Federal.

O órgão constitui-se no principal instrumento do Governo do Distrito Federal para execução das atividades de assistência técnica e extensão rural, e das políticas públicas para o desenvolvimento rural sustentável e segurança alimentar.

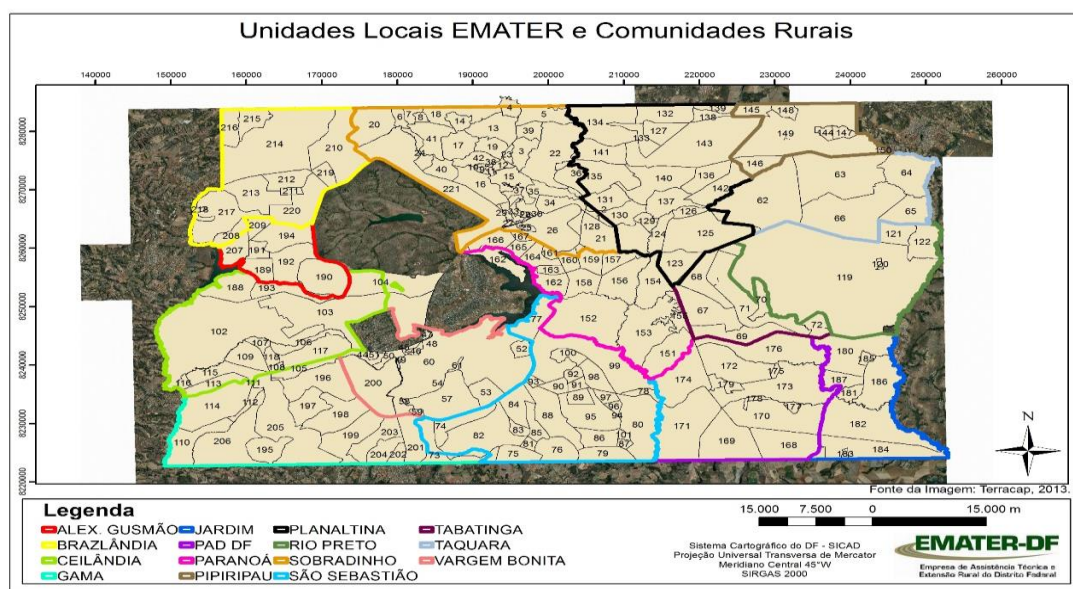
Conforme descrito no art. 7º do Estatuto da EMATER/DF, são objetivos da mesma:

Art. 7º São objetivos da EMATER-DF:

I - Colaborar com os órgãos competentes do Governo do Distrito Federal e da Administração Federal na formulação e execução das políticas de assistência técnica e extensão rural;

II - Planejar, coordenar e executar programas de assistência técnica e extensão rural, visando à difusão de conhecimento de natureza técnica, econômica e social, para aumento da produção e produtividade agrícolas e a melhoria das condições de vida no meio rural do Distrito Federal e sua região geoeconômica, de acordo com as políticas de ação do Governo do Distrito Federal e do Governo Federal.

Figura 2 – Unidades locais da EMATER no DF



Fonte: Dados EMATER/DF – outubro 2022.

A área objeto de estudo da região do PAD/DF é uma das áreas com melhor tecnologia agrícola de produção. Hoje conta com 814 unidades rurais cadastradas no escritório local da EMATER/PAD/DF. Contudo, o órgão possui unidades de atendimento em todas as localidades que fazem parte do escritório central do PAD/DF como: Capão Seco, Cariru, Lamarão, Módulo D, Módulo E, Módulo F, PAD/DF Área A e B, Quebrada dos Neris, Riacho Frio, Santo Antônio – Café Sem Troco, e Setor de Chácaras Renascer.

Tabela 1 – Tamanho da Região do PAD/DF conforme PDOT

Descrição	ha	%
Área de Proteção Integral	63.988,78	11,01
Área Rural	404.164,42	69,53
Área Urbana	113.164,42	19,46
Total	581.392,32	100,00

Fonte: EMATER DF – outubro 2022.

A região produz hoje agricultura de sequeiro e irrigada como soja, milho, feijão, sorgo, trigo, café e hortaliças.

Tabela 2 – Área de Produção Grandes Culturas Região PAD/DF

Produto	Área	Produção/t
Café	176,800	526,38
Feijão	2.682,100	7.847,04
Milho	30.116,260	198.539,60
Soja	27.395,000	110.343,72
Sorgo	2.300,000	11.700,00
Trigo	740.000	3.395,40
Outros	51.700	4.113,20

Fonte: EMATER/DF – Safra 2019.

8. SOLO E FERTILIDADE

Na região objeto de estudo desse artigo é definido o solo do tipo Latossolo Vermelho-Escuro representa 100% da área da Região do PAD/DF. Esse tipo de solo apresenta uma excelente estrutura e boa drenagem, mas com uma baixa fertilidade natural, acidez elevada e baixa capacidade de troca catiônica, que limitam sua produtividade.

Carvalho e Lacerda (2007) avaliaram a adequação dos usos das terras da região e estabeleceram 4 classes de uso:

- 1- Uso natural adequado (unidades de paisagem naturais preservadas);
- 2- Uso agrícola adequado (uso agrícola em concordância com a aptidão agrícola);
- 3- Uso abaixo do potencial agrícola (uso agrícola abaixo do manejo recomendado pela aptidão agrícola);
- 4 - Uso acima do potencial agrícola (uso agrícola mais intenso do que o proposto pela aptidão agrícola das terras).

A distribuição das classes de adequação das terras na região, de acordo com Carvalho e Lacerda (2007), é apresentada na Tabela abaixo.

Distribuição das classes de adequação do uso das terras na região do PAD/DF

CLASSES DE ADEQUAÇÃO DO USO DAS TERRAS	AREA (KM2)	%
Uso natural adequado	38,5	10,2 %
Uso agrícola adequado	310,2	82,5 %
Uso abaixo do potencial agrícola	13,6	3,6 %
Uso acima do potencial agrícola	13,7	3,6 %
TOTAL	376,0	100,0%

Fonte: EMATER/DF

9. LICENCIAMENTO AMBIENTAL

A Constituição Federal de 1988 definiu em seu artigo 225 os princípios e diretrizes para a gestão ambiental no país e reforçou os instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente - PNMA.

A Lei 6.938/81 a qual instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente, definiu em seu Artigo 9º os seus instrumentos, entre eles a fiscalização e o licenciamento ambiental.

A Lei Complementar 140/2011 definiu as competências do setor ambiental, especificando o que cabe ao IBAMA, aos Estados e Municípios e ao Distrito Federal.

A Lei Distrital nº 41/1989, dispõe sobre a Política Ambiental do Distrito Federal e estabelece que a construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetiva ou potencialmente

poluidores, bem como os empreendimentos capazes sob qualquer forma de causar degradação ambiental dependem de prévio licenciamento ambiental pelo IBRAM – Instituto Brasília Ambiental.

O Licenciamento é um ato administrativo pelo qual o Órgão Ambiental, Estadual ou Municipal, licencia a localização, atividade e uso de recursos naturais, sempre mediante certas condições que serão impostas quando da concessão do licenciamento. Assim sendo, o licenciamento ambiental não visa a negativa ou indeferimento, mas sim, como fazer da maneira correta para que sejam atendidos todos os princípios do Direito Ambiental, principalmente a Sustentabilidade.

O licenciamento ambiental tem caráter preventivo, para evitar ou minimizar os danos ao meio ambiente.

Segundo Toshio Mukai, descreve que:

“o controle administrativo preventivo das atividades e empreendimentos que possam causar danos ao meio ambiente deve ser efetuado por meio de autorizações”.

Exceto a anuência para construir, em que a concordância do Poder Público é representada pela licença e a utilização de bens de domínio público, como os recursos hídricos, em que o instrumento adequado é a *concessão administrativa* ou a *permissão de uso*.

É importante observar que não existe direito subjetivo à prorrogação das licenças, por se tratar de um ato discricionário do poder público. A legislação ambiental deve ser interpretada com a finalidade a que se destina, qual seja, compatibilizar a proteção do meio ambiente com as atividades necessárias ao desenvolvimento econômico e social do País.

A Resolução CONAMA n. 237/97 deve ser abordada em harmonia com o art. 170 da Constituição Federal, que garante o livre exercício da atividade econômica com o devido respeito às normas ambientais.

Lei n. 12.651/12 trouxe, no art. 59, as regras para a suspensão da exigibilidade das multas aplicadas por desmatamentos ocorridos anteriormente a 22 de julho de 2008 em áreas de preservação permanente, de reserva legal ou de uso restrito, mediante a inscrição do imóvel rural no CAR e à adesão aos Programas de Regularização Ambiental – PRAs.

Na sequência, o Decreto n. 7.830/12 repetiu a determinação da Lei n. 12.651/12 no que se refere à suspensão das sanções administrativas e sua conversão em serviços de preservação, melhoria e recuperação da qualidade do meio ambiente, no sentido de que a assinatura de Termo de Compromisso deve suspender a multa aplicada antes da data fixada.

De acordo com o SENAR (2015) em relação ao módulo fiscal, o Estatuto da Terra refere-se a essa unidade de medida para fins tributários de cobrança do Imposto Territorial Rural – ITR. De acordo com o art. 50, § 2º do Estatuto da Terra:

§ 2º O módulo fiscal de cada Município, expresso em hectares, será determinado levando-se em conta os seguintes fatores: a) o tipo de exploração predominante no Município:
I - hortifrutigranjeira;
II - cultura permanente;
III - cultura temporária;
IV - pecuária;
V - florestal;
b) a renda obtida no tipo de exploração predominante;
c) outras explorações existentes no Município que, embora não predominantes, sejam expressivas em função da renda ou da área utilizada;
d) o conceito de “propriedade familiar”.

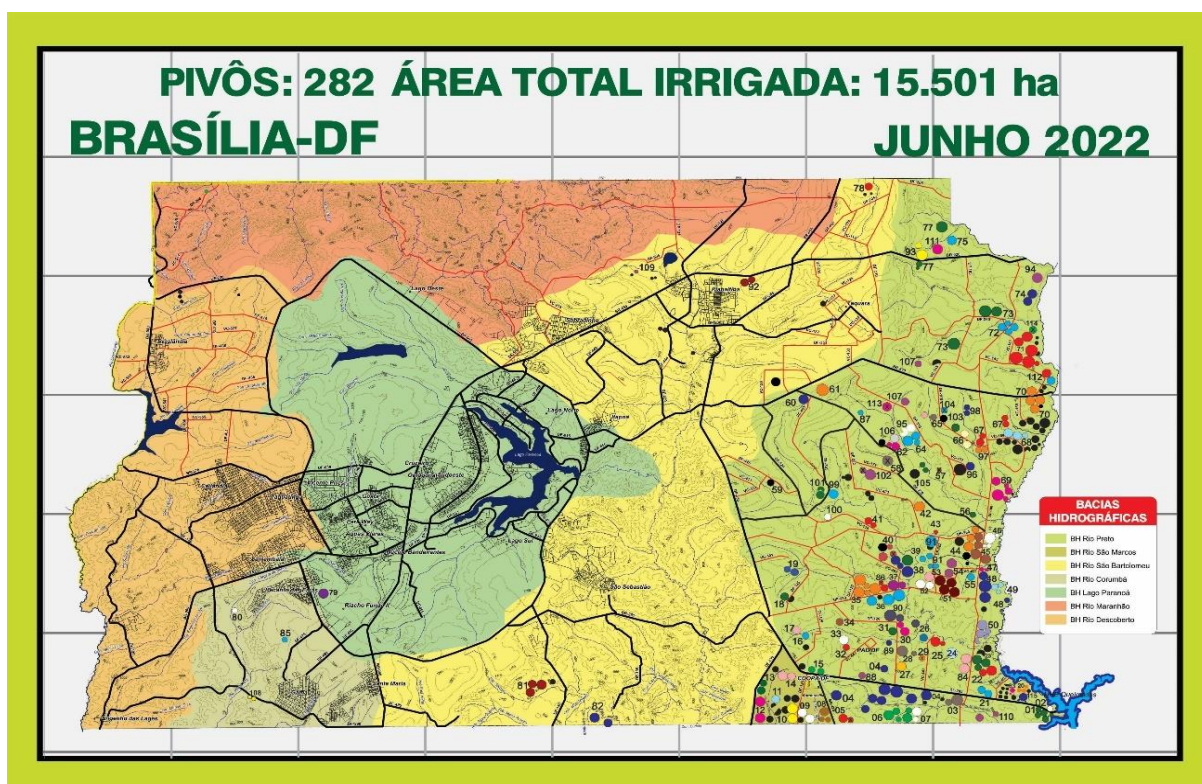
Para as grandes propriedades, são importantes o conhecimento e o entendimento do art. 186 da CF/88, que estabelece:

Art. 186. A função social é cumprida quando a propriedade rural atende, simultaneamente, segundo graus e critérios estabelecidos em Lei, os seguintes requisitos:
I - aproveitamento racional e adequado;
II - utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente;
III - observância das disposições que regulam as relações de trabalho;
IV - exploração que favoreça o bem-estar dos proprietários e dos trabalhadores.

10. ÁREAS IRRIGADAS NA REGIÃO DO PAD/DF

Conforme o último levantamento feito em junho 2022, a região do PAD/DF conta com 282 pivôs centrais, perfazendo um total de área de 15.501 ha, conforme descrito abaixo por nome de produtor e quantidade de pivôs por fazenda.

Figura 3 - Área do Distrito Federal



Fonte: Icrop Mapeamentos – outubro 2022.

Conforme a descrito na Tabela 3 abaixo, relaciona-se os produtores da Região do PAD/DF, que utilizam o sistema de irrigação por pivô central.

O pivô central é um dos principais sistemas de irrigação por aspersão utilizado no mundo, pois, estando em perfeito estado de funcionamento, distribui água de maneira uniforme e controlada na área irrigada. Esse sistema possui facilidade de operação, requer pouca mão de obra, além da possibilidade de irrigar grandes áreas com apenas um único equipamento. Ainda, aliado a outros manejos, proporciona garantia da colheita através da satisfação das necessidades hídricas requeridas pelas culturas. Pode ser implantado também com o intuito de obter uma verticalização na produção, aumentando a produtividade.

Assim a região do PAD/DF conta com:

Nº Produtores	Nº pivô central	Nº outorgas	Nº Licenças
115	282	115	282

Número de propriedades com sistema de irrigação hoje na região do PAD/DF são de 115 fazendas, com um ou mais pivô central em cada, totalizando o número de 282 pivôs central.

Considerando que, para cada propriedade tem-se uma outorga d'água, conta-se na região com 115 outorgas de barragem, direcionada para tanque escavado ou barramento e distribuído para os pivôs de irrigação. A liberação de outorga se dá pelo órgão ADASA – Agencia Reguladora de Águas, Energia e Saneamento do Distrito Federal.

Para cada pivô central é destinado uma licença ambiental, onde é apresentado um projeto de PCA – Plano de Controle Ambiental junto ao órgão responsável pelo licenciamento. Em Brasília a responsabilidade desse serviço é o Instituto Brasília Ambiental - IBRAM. O departamento de licenciamento é responsável pela análise e emissão das licenças, quando o empreendimento cumpre com todas as condicionantes necessárias e elencadas pelo órgão.

Na região do PAD/DF hoje conta com 282 unidades de licença ambiental tipo irrigação por pivô central, contribuindo para que se faça de 02 a 03 safras por ano, contando com safra de sequeiro, viabilizando cada vez mais o agronegócio na região e no Brasil.

³Nesse artigo está se estudando a produção em grande escala, denominados latifúndios, nesse caso é necessário o uso de defensivos agrícolas, para que a produção se torne viável financeiramente. Os defensivos agrícolas são produtos químicos, físicos ou biológicos usados na agricultura para controle de seres vivos considerados prejudiciais a lavoura, eles têm a função de defender as lavouras do ataque de insetos, plantas daninhas e doenças que atingem o ciclo de uma cultura. Para que isso ocorra, os defensivos devem ser utilizados seguindo as boas práticas agrônômicas, bem como as recomendações específicas.

Além disso, a utilização deve ser realizada de forma sustentável, aliando outros métodos biológicos naturais de forma sustentável. Cabe ressaltar que todas as embalagens utilizadas na lavoura devem ser feitas a tríplice lavagem após a utilização, reservada e acondicionada em sacos de bags para devolução nas cooperativas de reciclagem de Resíduos Sólidos Agrícolas, evitando assim poluição ao meio ambiente e contaminação do solo.

No entanto, o uso de defensivos agrícolas é uma ferramenta indispensável na agricultura e no planejamento agrícola de uma lavoura.

³ Ivanisa Thomasi – Bióloga, Analista Ambiental, Perita Ambiental, Especializada na Consultoria Ambiental no Agronegócio e Remediação de Áreas Degradadas. Desenvolve Projetos de Recuperação de Áreas Degradadas na região do Núcleo Rural Rio Preto, para alocação de Reserva legal em novas poligonais.

11. NOVO CÓDIGO FLORESTAL LEI Nº 12.651/2012

Em 2012 foi implementada a Lei nº 12.651 conhecida amplamente como o “Novo Código Florestal Brasileiro”, nela é estabelecido um conjunto de normas gerais que visam a proteção da Vegetação Nativa, Áreas de Preservação Permanente, Reserva Legal, o suprimento de matéria-prima florestal, o controle da origem dos produtos florestais, o controle e prevenção dos incêndios florestais e a previsão de instrumentos econômicos e financeiros para o alcance dos objetivos traçados. O texto original da lei foi modificado em alguns pontos pela Lei nº 12.727 de 17 de outubro de 2012, sendo regulamentada em Decreto no.7830 de 17 de outubro de 2012.

Segundo a Lei nº12.651/2012, o Cadastro Ambiental Rural consiste de um registro eletrônico, de cunho obrigatório para todos os imóveis rurais, afim de formar uma base de dados estratégicos para controle, monitoramento e combate ao desmatamento de florestas e demais formas nativas do Brasil. A partir destas informações servirá como base para o planejamento ambiental e econômico dos imóveis rurais. A lei implementa o Cadastro Ambiental Rural – CAR em âmbito nacional, integrado com a introdução do Programa de Regularização Ambiental - PRA.

O CAR se torna a primeira base de dados brasileiro que fornece um panorama geral da situação dos imóveis rurais brasileiros, tornando possível que o Governo Federal e os órgãos ambientais possam ter acesso às informações de localização e condições ambientais dos imóveis. O PRA por sua vez será um instrumento do poder público a fim de auxiliar os produtores rurais nos processos de elaboração e de implementação de ações necessárias para recuperação de áreas utilizando passivos ambientais em suas propriedades ou posses rurais, sendo elas classificadas em Áreas de Preservação Permanente, Reserva Legal ou de Uso Restrito (BRASIL, 2012).

⁴A construção de um sistema de informações que possuam integridade técnica concisa é um desafio recorrente na administração pública. Em qualquer estado ou município se faz imprescindível o conhecimento exato e autêntico dos recursos naturais e econômicos disponíveis, nos quais sejam representados com escalas de detalhamento e correlação geométrica que correspondam a realidade. Estas são as condições mínimas indispensáveis para

⁴ Ivanisa Thomasi – Bióloga, Analista Ambiental, Perita Ambiental, Especializada na Consultoria Ambiental no Agronegócio e Remediação de Áreas Degradadas. Desenvolve Projetos de Recuperação de Áreas Degradadas na região do Núcleo Rural Rio Preto, para alocação de Reserva legal em novas poligonais.

se obter uma gestão ambiental eficiente, desta maneira uma base de dados que forneça um panorama da situação dos imóveis rurais brasileiros como se propõe o CAR com boa qualidade técnica se faz necessária.

A falta de qualidade técnica dos dados no CAR impossibilita a sua utilização como base de informações para gestão ambiental, a criação de procedimentos que viabilizem o seu uso se torna cada vez mais necessárias. O CAR deve ser empregado no intuito de verificar sua qualidade técnica, eliminar dados inconsistentes, identificar e classificar os cadastros dos imóveis. Desta maneira, identificar as potencialidades e as falhas que podem ocorrer por meio do uso das informações do Cadastro Ambiental Rural no cenário atual em políticas públicas e estudos científicos.

Contudo, a alimentação nos dados do SICAR está sendo feita por todos os produtores rurais, que está se referindo este projeto, os produtores rurais da região do PAD/DF.

Mas, ocorre um lapso temporal, entre as atualizações do CAR e a análise pelos técnicos do SICAR/DF, o produtor faz o CAR propondo uma reserva legal em determinado espaço de sua propriedade, até a avaliação dos técnicos conseguirem avaliar essa proposta, já se passou muito tempo ou anos.

Assim, pode-se dizer que a Reserva Legal existe somente no papel e não no contexto físico. Foi elaborado vários PRAD e transferência de Reserva Legal para outros municípios, os mesmos estando dentro da mesma bacia hidrográfica, porque em algumas propriedades não existe mais área que possa estar se alocado a Reserva Legal. Como o Novo Código Florestal abre essa brecha, algumas reservas legais estão sendo transferidas para região do Estado do Goiás, que ainda contem grandes áreas com vegetação nativa, contribuindo para que assim, possa estar contribuindo com a regulamentação de vários CAR na região do Distrito Federal, lugar PAD/DF.

Quando se fala em Área de Preservação Permanente, essas estão alocadas nas propriedades de forma integral, pois está se tratando de beiras de córrego e rios, aclividade e declividade acima de 45%. O produtor rural não pode retirar e caso se encontre em estado de supressão, desertificação ou erosão, o produtor é obrigatório fazer sua reconstituição por meio de um Projeto de Recuperação de Área Degradada – PRAD.

A Área de Preservação Permanente não pode ser alocada em outra propriedade, somente a Reserva Legal, a qual está atribuída no Novo Código Florestal - NCF.

⁵Portanto, de todas as vistorias realizadas na região do PAD/DF e em suas adjacências, as Áreas de Preservação Permanente estão em estado positivo, isso ressalta-se devido a mudança de comportamento que está ocorrendo com os novos produtores rurais, que são filhos dos pioneiros na região. A assistência técnica da EMATER, estudos desenvolvidos pela EMBRAPA e outras empresas de Consultoria Ambiental, estão fazendo o papel de conscientização em cada propriedade. Neste contexto, pode-se dizer que a Sustentabilidade é possível sim e já deu início, cabe agora cada proprietário continuar com essa consciência e determinação para chegar a um ponto que será necessário somente de cuidados contínuos.

Em relação a Reserva Legal no que tange a poligonal em estudo é de 20% por estar essa em área de campos gerais. Contudo, as propriedades que tiveram suas matas supridas até 22/07/2008, poderão alocar suas Reservas legais mediante o Cadastro Ambiental Rural - CAR, em outra área desde que esteja dentro da mesma bacia hidrográfica. Mas, se após a data em epigrafe, ocorra desmatamento ilegal, deve se tomar as seguintes providencias:

- 1- Interrupção das atividades na área desmatada;
- 2- Início da recomposição da Reserva Legal em até 02 anos;
- 3- Atender as orientações e prazos estabelecidos no PRA – Projeto de Recuperação de Área.

Conforme descreve Câmara, 2013 em seu artigo Governança Ambiental no Brasil: Ecos do Passado, que;

Mediante a constatação das crises ambientais, sociais e econômicas acentuadas nos últimos anos, há necessidade de se rever o modelo de desenvolvimento econômico norteado pela teoria econômica neoclássica, que tem levado à exaustão dos recursos naturais e a desequilíbrios fortes entre países desenvolvidos e em desenvolvimento, caracterizando o eixo de desequilíbrio hemisférico Norte-Sul, norteador de diversas agendas globais atualmente.

12. ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

Para o Código Florestal, a área de preservação permanente é aquela protegida nos termos dos artigos 2º e 3º da lei, coberta ou não por vegetação nativa, com função ambiental de preservar recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas. As

⁵ Ivanisa Thomasi – Bióloga, Analista Ambiental, Perita Ambiental, Especializada na Consultoria Ambiental no Agronegócio e Remediação de Áreas Degradadas. Desenvolve Projetos de Recuperação de Áreas Degradadas na região do Núcleo Rural Rio Preto, para alocação de Reserva legal em novas poligonais. Março 2023.

florestas e demais formas de vegetação situadas em áreas de preservação permanente não podem ser exploradas, exceto aquela realizada em área indígena, pela própria comunidade. A supressão somente é admitida quando necessária à execução de obras, planos, atividades em projetos de utilidade pública ou interesse social, com previa autorização do órgão competente do Poder Executivo (MILARÉ, 2005).

O novo Código Florestal repete do antigo a mesma definição de APP, art. 3º. Contudo, embora permaneça a maioria dos tipos de APPs em ambas as leis, houve algumas alterações quanto às condicionantes para os limites destas.

No Código Florestal vigente, existem diferenças entre requisitos de preservação, ou seja, as áreas que deveriam ter sido mantidas como APP, e de restauração, as que foram ocupadas anteriormente de forma irregular. Estas áreas se foram utilizadas antes de 2008 com edificações, benfeitorias, atividades agrossilvipastoris, ecoturismo ou turismo rural podem ser recuperadas de acordo com o Programa de Regularização Ambiental – PRA. Contudo, além de abrir precedentes para justificar o descumprimento legal, sob essas novas regras, 90% das propriedades rurais brasileiras ficaram elegíveis para a anistia (SOARES, 2014).

13. RESERVA LEGAL

Reserva Legal é a área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas. A porção continua destinada à reserva legal, no restante da propriedade ficam permitidas a exploração e supressão das florestas sob o domínio de particulares, mediante prévia autorização dos órgãos de controle ambiental competente, desde que não estejam enquadradas no regime de preservação permanente ou em qualquer outro regime de proteção estabelecido por ato normativo específico.

No cerrado a Reserva Legal equivale a 20% da área total. Contudo, permanece a responsabilidade pela recuperação dessas áreas tanto por parte de quem diretamente desmatou como pela parte daquele que impede a recuperação da vegetação, já que é o dever de reparar o dano ambiental como diz no próprio texto constitucional, independente de culpa ou dolo (MILARÉ, 2005).

A Reserva Legal é criada, como visto, pela Lei 12.651/2012 (*ex lege*), mais precisamente pelo seu art. 12 da Lei 12.651/2012, que define os percentuais sobre a área total do imóvel, a depender da região do país em que se encontra localizado e do tipo de cobertura vegetal sobre ele existente.

No entanto, a localização exata da Reserva Legal deve ser definida caso a caso, levando em consideração os estudos e critérios previstos no art. 14 do Código Florestal:

- I – O plano da bacia hidrográfica em que se localiza o imóvel;
- II – O Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE);
- III – A formação de corredores ecológicos com outra Reserva Legal, com Área de Preservação Permanente, com Unidade de Conservação ou com outra área legalmente protegida, para facilitar o fluxo gênico entre as áreas;
- IV - As áreas de maior importância para a conservação da biodiversidade; e
- V - As áreas de maior fragilidade ambiental.

Portanto, o perímetro da Reserva Legal será definido de acordo com as particularidades e a localização de cada propriedade rural. Pode ser interessante, por exemplo, que as áreas de Reserva Legal de imóveis limítrofes sejam agrupadas, de modo a compor uma área verde contínua que facilite o trânsito de animais típicos daquele bioma. A localização de áreas de Reserva Legal de forma esparsa pode ser prejudicial à fauna local, em razão da diminuição do espaço destinado à circulação das espécies.

A ocupação consolidada das Reserva Legal pode ser comprovada por todos os meios de prova em direito admitidos. Ao descrever as principais modificações normativas ao longo do tempo, a partir de uma revisão do arcabouço legal no tocante da Reserva Legal, objetivou-se caracterizar as respectivas implicações ambientais da aplicação do artigo 68 da Nova Lei Florestal. Observou-se que a Reserva Legal é um dispositivo que foi criado pelo 1º Código Florestal de 1934 e passou por diversas transformações, a fim de torná-la mais efetiva na proteção do meio ambiente.

Reforçando a preocupação com áreas de Reserva Legal, determinou-se, também, a vedação de qualquer utilização que comprometa a integridade de suas características. Em casos de descumprimento da Lei, é possível incorrer em graves penalidades, que podem ser pela consumação de infrações administrativas, assim descritas no Decreto nº 6.514/2008; ou pela prática de crime ambiental, descritas na Lei nº 9.605/1998 (FONSECA, 2014).

14. CADASTRO AMBIENTAL RURAL - CAR

O Cadastro Ambiental Rural e a regularização da Reserva Legal são um registro eletrônico obrigatório para todos os imóveis rurais. Suas informações são integradas por meio do Sistema de Cadastro Ambiental Rural (SICAR), uma plataforma disponível em um site específico pelo qual é possível fazer o cadastro, a consulta e o acompanhamento da situação de regularização ambiental dos imóveis rurais. Cadastrar o imóvel é apenas o primeiro passo para o Programa de Regularização Ambiental (PRA), forma pela qual é conhecido o conjunto de atividades a serem desenvolvidas e implementadas no imóvel rural com vista a atender ao disposto na legislação ambiental e garantir a manutenção e recuperação de Áreas de Preservação Permanente - APP, Áreas de Uso Restrito e Reserva Legal (BRASIL, 2012).

Historicamente, as Leis Florestais tiveram pouco impacto sobre o uso da terra, mesmo com os ajustes conservacionistas que sofreram ao longo do tempo. Portanto, a adoção de um instrumento como o Cadastro Ambiental Rural - CAR é vista como uma importante inovação no auxílio à maior eficácia da fiscalização sobre as transformações do uso da terra, mesmo que tenha havido o custo de flexibilidades na regularização ambiental do imóvel, que podem incluir recuperação de faixas menores em Áreas de Preservação Permanente ou Reserva Legal, para o sucesso da etapa de cadastros (SANTIAGO, 2017).

Tendo em vista que as leis devem ser subjugadas à Constituição, faz-se necessária a análise da Lei nº 12.651/2012, conhecida como Novo Código Florestal (NCF). Entre as inovações propostas na lei, está a consolidação do Cadastro Ambiental Rural (CAR) como instrumento de gestão ambiental das propriedades rurais brasileiras. Trata-se de um sistema obrigatório de cadastro para todas as propriedades rurais, com o objetivo de integrar as informações ambientais das propriedades e posses rurais, destinadas a compor uma base de dados para controle, monitoramento, planejamento ambiental e econômico, e permitindo medidas de combate ao desmatamento, também, mediante instrumentos de comando e controle (BRASIL, 2012).

Um dos questionamentos feitos é se as Áreas de Preservação Permanente - APP e de Reserva Legal - RL, encontram-se preservadas ou nas condições permitidas de uso, estabelecidas no Novo Código Federal, com o mínimo de vegetação nativa correspondente ao estabelecido na legislação ambiental; ou se tais percentuais de vegetação nativa foram, de fato, corretamente informados no ato declaratório realizado pelos produtores rurais no Cadastro Ambiental Rural - CAR.

Contudo, o CAR e o Georreferenciamento são a Identidade e CPF da propriedade rural, documentos obrigatórios. Para qualquer tipo de processo bancário para captação de recursos em custeio e investimentos agrícolas é necessário a apresentação dos referidos documentos, acompanhados das licenças ambientais concomitantes do estabelecimento.

Se a propriedade rural não possuir o CAR, suas atividades permanecerão paralisadas, não irá conseguir contrair investimentos bancários, não conseguirá dar entrada em licenciamentos ambientais e será passível de multas do órgão responsável chamado SICAR. É através do CAR que se tem um desenho real da propriedade com sua Área de Preservação Permanente – APP, Reserva Legal – RL e áreas consolidadas, aptas para produção agrícola.

15. OCORRENCIA DE INCENDIOS FLORESTAIS NA REGIÃO DO PAD/DF

Os incêndios florestais, conceito que diz respeito ao fogo sem controle em vegetação nativa (mesmo não sendo floresta) são comuns em áreas agrícolas que fazem uso do fogo para supressão de biomassa e preparo do solo a plantios diversos, e causam impactos significativos no DF, com mortes de animais silvestres, perdas de exemplares da vegetação nativa, poluição do ar e destruição de habitats naturais, sendo, portanto, um tema relevante para a gestão ambiental.

A metodologia de levantamento de áreas com ocorrências de incêndios florestais do Programa de Monitoramento de Áreas queimadas nos Parques e Unidades de Conservação do Brasília Ambiental - PROMAQ, se baseia na identificação visual das áreas com ocorrência de incêndios florestais nas imagens dos satélites Landsat 8 e Sen4nel-2.

Conforme Informativo - IBRAM/PRESI/SUCON/DPCIF - INFORMATIVO DAS ÁREAS QUEIMADAS NOS PARQUES E UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL NO ANO DE 2021, na região do PAD/DF, não teve ocorrência de focos de incêndios que pudessem ser visualizados no sistema PROMAQ (IBRAM, 2021). Portanto os dados de incêndios florestais na região do PAD/DF mostram que este tema não é relevante, podendo estar associado ao uso controlado do fogo ou até mesmo o não uso do mesmo nas propriedades rurais inseridas nesta região.

16. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A combinação produção e competitividade, já não é mais suficiente para caracterizar um moderno sistema de produção agrícola. Assim sendo, não somente as atividades agropecuárias, mas qualquer atividade econômica produtiva que seja desenvolvida em consonância com a preservação dos recursos naturais e a minimização da degradação ambiental, passa a ser destacadas pelo mérito da sustentabilidade.

Para que a agricultura sustentável atinja uma escala de produção compatível com a demanda por produtos ecologicamente corretos, alguns instrumentos se afiguram indispensáveis; programas de cooperação técnica e ação conjunta envolvendo órgãos federais agrícolas, ambientais e tecnológicos, voltados, de forma específica, ao fomento da agricultura sustentável enquanto atividade individualizada.

É possível compreender que a região do PAD/DF é considerada um exemplo de sucesso, pois cumpriu com o objetivo pelo qual foi criado, atingindo a meta de incorporar o processo produtivo nas áreas rurais do DF. É preciso ainda considerar que a região do PAD/DF se destaca pela qualidade de sua produção, as altas produtividades, consequência ao alto nível de tecnologia empregado pelos produtores, ao clima bem definido, excelente altitude, boa composição físico-química do solo, relevo plano, facilitando a mecanização, ao emprego de técnicas como o plantio direto, à diversidade das culturas, fazendo com que haja rotação nas áreas.

Para atender as necessidades alimentares, foram necessárias grandes contribuições da ciência e da tecnologia, isso graças aos investimentos em pesquisa agrônômica. Os progressos futuros só se realizarão com os aumentos dos investimentos, para fazer frente e novas tecnologias e aumento de produção.

A pesquisa deve proporcionar tecnologias para manter ritmo ao progresso alcançado até hoje e elevar ainda mais a produção, porém dentro de um contexto de conservação dos recursos dos quais depende a agricultura, e da proteção do meio ambiente natural contra os possíveis efeitos da intensificação agrícola. É por isso que o desenvolvimento de tecnologias de baixo custo é importante para o aumento da rentabilidade econômica do produtor e para a geração de novos postos de trabalho no setor agrícola.

O agronegócio se tornou o carro chefe do Brasil em termos de exportação de commodities, é o que matem a balança comercial positiva. A medida em que os sistemas de produção se

tornam mais complexos com a introdução de novas tecnologias, os conhecimentos e as informações ganham mais importância. A agricultura brasileira se manterá efetiva e cada vez com aumento de produtividade, pois está atrelada na agricultura de precisão, onde a tecnologia, redução de custos e a difusão de conhecimentos trabalham juntos com a sustentabilidade.

Portanto, para se ter um futuro de alta responsabilidade ao participar do esforço de alimentar um número considerado de habitantes dentro de alguns anos, é preciso urgentemente que haja preparação para que a inevitável expansão agrícola se faça de maneira eficiente e sustentável. A Agricultura Sustentável não é um meio, mas sim, uma excelente alternativa para que a produção de alimentos atenda às gerações presentes e futuras.

17. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ABRAMOVAY, R. **Moratória para os cerrados – elementos para uma estratégia de agricultura sustentável**. São Paulo. Procan, Agenda 21, 1999.
- ABREU, I. **Agricultura Sustentável**. Cadernos de Direito UNIMEP, Piracicaba, 2001.
- ALENCAR G. **O Polocentro e o Desenvolvimento do Centro Oeste**. Brasília, DF. SAD, E.D. ASSAD. M.L.L. **Cerrado Brasileiro: possibilidades e alternativas para a produção e preservação**. Brasília, 1999. Texto preparado como subsidio à formulação da Agenda 21, área temática, agricultura sustentável.
- ALENCAR, E. **Métodos de pesquisa nas organizações**. Lavras: FLA/FAEPE, 2000.
- ANTUNES, P.B. **Curso de Direito Ambiental**, Doutrina-Legislação Jurisprudência. Rio de Janeiro: Renovar, 1990.
- ARAGÃO, L.T. **“Ocupação humana no cerrado de Brasília”**. In: PINTO, M. N. Cerrado: caracterização, ocupação e perspectivas. Brasília: UnB/ Sematec, 1994.
- BATALHA. M. **Gestão Agroindustrial**. São Paulo. Atlas. 2001.
- BELLEN. H.M.V. **Indicadores de Sustentabilidade**. Rio de Janeiro. FGV. 2006.
- BERTRAN, P. In: **História da terra e do homem no Planalto Central: eco história do Distrito Federal, do indígena ao colonizador**. Brasília: Verano, 2000.
- BRASIL. **Serviço Florestal Brasileiro (SFB). CAR: boletim informativo (2017)**.
- BORGES. M. **A Conquista do Cerrado: uma proposição para duplicar a produção de grãos**. Senado Federal, 1985.
- BURANELLO, R. **Agronegócio: conceito**. Enciclopédia jurídica da PUC-SP. Celso Fernandes Campilongo, Álvaro de Azevedo Gonzaga e André Luiz Freire (coords.). Tomo: Direito Comercial. Fábio Ulhoa Coelho, Marcus Elidius Michelli de Almeida (coord. de tomo). 1. ed. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2017. Disponível em: <https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/208/edicao-1/agronegocio:-conceito>.
- CAMARA, J.B.D. **Governança Ambiental no Brasil: Ecos do Passado**. Revista Sociologia e Política, v. 21, nº 46, junho. 2013.
- CASTRO A.J.F. **Cerrados do Brasil e do Nordeste: caracterização, área de ocupação e considerações sobre a sua fitodiversidade**. São Paulo. Atlas, 1999.
- CARDOSO, P. et all. **Políticas de Modernização da Agricultura na Região Centro Oeste**. São Paulo. Evoluir, 2001.
- CARVALHO at.all. **Processos Erosivos no Centro Oeste Brasileiro**. São Paulo. Evoluir. 2002.
- CARUSO, R. **The Brazilian Cerrado. Development, Conservation and Sustainability**. Campinas, Fundação Cargill, 1997.
- CONWAY, G. **Uma agricultura sustentável para a segurança alimentar mundial**. Brasília: Embrapa – SPI; Petrolina: Embrapa – CPATSA, 1998.
- COOPA-DF. **Cooperativa Agropecuária da Região do Distrito Federal Ltda. O PAD/DF**. Disponível em: <http://www.coopadf.com.br/padf.php>. Acesso em: 05 setembro 2022.
- CUNHA A. S. **Uma avaliação da sustentabilidade da agricultura nos cerrados**. Brasília, IPEA, 1994.
- DELGADO. G. **Capital Financeiro e Agricultura no Brasil**. São Paulo. Cone. 1985.

- DIAS, B.F. **Alternativas de Desenvolvimento dos Cerrados**. Brasília. Ibama. 1992.
- EHLERS, E. **Agricultura Sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma**. Guaíba: Agropecuária, 1999.
- FEISTAUER, D. Et all. **Análise da Cobertura de Vegetação Nativa em Áreas de Preservação Permanente (APP) e Reserva Legal (RL) Declaradas no Cadastro Ambiental Rural (CAR)**. Trajetórias, perspectivas e desafios da gestão ambiental pública /Coordenação de Gestão da Informação Ambiental. – N.3 (2022). – Brasília, DF: IBAMA,2022.
- FONSECA, J. R. H. **O ministério público e a ação civil pública na defesa das áreas de preservação permanente e de RL**. Hileia, (UEA), v. 9, 2013.
- GHESTI, L. V. **Programa de assentamento dirigido do Distrito Federal – PAD/DF: uma realidade que superou o sonho**. Brasília. 2009. Disponível em: . Acesso em: 05 setembro 2022.
- GONÇALVES, W. **Estado e Agricultura no Brasil: política agrícola e modernização econômica brasileira**. São Paulo, HUCITEC, 1997.
- GOEDERT, W.J. **Região dos Cerrados: potencial agrícola e política para seu desenvolvimento**. Pesquisa Agropecuária Brasileira, Brasília, 1989.
- KAGEYAMA, A. **A Produtividade e emprego na agricultura brasileira**. Brasília. DF. 1983.
- MARTINS, M. **CNA: Brasil poderá suprir demanda por alimentos se resolver gargalos a expansão da produção**. Revista CNA. 2008.
- MATHOT, H. **Cerrado Brasileiro**. Campinas, SP. CCD. 1997.
- MULLER.C. **Políticas Governamentais e a Expansão recente da agropecuária no Centro Oeste**. Planejamento e Políticas. Públicas. Brasília, 1990.
- MILARE, E. **Direito do ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário**. São Paulo. Revista dos Tribunais. 2005.
- PELEGRINI, B. **Cerrados: uma ocupação japonesa no campo**. Brasília, Codegri, 1984.
- REZENDE, G.C. **Ocupação Agrícola e estrutura agrária no Cerrado: O papel do preço da terra, dos recursos naturais e da tecnologia**. Brasília: IPEA, 2002.
- SALLES, F.S.L.M. **Ciência, Tecnologia e Inovação: a reorganização da pesquisa pública no Brasil**. Campinas, Capes, 2000.
- SANTO, B. **Caminhos da Agricultura Brasileira**. São Paulo. Evoluir. 2001.
- SANTIAGO, A. F. **Reserva Legal**. *Revista de Direito Agrário*, Brasília, n. 18, 2006.
- SACHS, I. **Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável**. Rio de Janeiro. Garamond, 2000.
- SARAIVA, R. C. F. “**Sertão, cerrado e identidades**”. In: Cadernos do CEAM. Vol. 15, Brasília: Universidade de Brasília, 2004.
- SENAR. **Curso técnico em agronegócio: legislação agrária e ambiental / Serviço Nacional de Aprendizagem Rural**. Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego, Rede e-Tec Brasil, SENAR (Organizadores). Brasília: SENAR, 2015.
- SHIKI S. **Agricultura, Meio Ambiente e Sustentabilidade do Cerrado Brasileiro**. Uberlândia: EMBRAPA/CNPAMA. 1997.
- SILVA, J. S.; RANIERI, V. E. L. **O mecanismo de compensação de RL e suas implicações econômicas e ambientais**. Ambiente. Soc., São Paulo, v.17, n.1, mar. 2014.
- TAVARES, J. A. **Brasília Agrícola: sua história**. 1 edição. Brasília, 1995. Acervo Biblioteca EMATER.

TEIXEIRA, E. **Desenvolvimento Agrícola na Década de 90**. Viçosa-MG. FINEP, 1998.

WALDECY, R. **Avaliação Econômica da Agricultura Sustentável: o caso dos Cerrados Brasileiros**. Cadernos de Ciência & Tecnologia, Brasília, 2001.

VEIGA, J. **O desenvolvimento agrícola: uma visão histórica**. São Paulo. Hucitec, 1991.