



Patrick Couto Winckler

**O CADASTRO AMBIENTAL DO IMÓVEL RURAL NO BRASIL COMO  
PRESSUPOSTO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO  
MEIO RURAL**

Dissertação de Mestrado

Cruz Alta - RS, 2019

Patrick Couto Winckler

**O CADASTRO AMBIENTAL DO IMÓVEL RURAL NO BRASIL COMO  
PRESSUPOSTO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO MEIO  
RURAL**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Desenvolvimento Rural da Universidade de Cruz Alta, como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Desenvolvimento Rural. Área de concentração: Desenvolvimento Rural Sustentável. Linha de pesquisa: Gestão Rural.

Orientador: Prof. Dr. Domingos Benedetti Rodrigues

Cruz Alta - RS, Abril 2019

W775c

Winckler, Patrick Couto

O cadastro ambiental do imóvel rural no Brasil como pressuposto para o desenvolvimento sustentável do meio rural/ Patrick Couto Winckler. – 2019.

131f.

Dissertação (mestrado) – Universidade de Cruz Alta / Unicruz, Mestrado Profissional em Desenvolvimento Rural, Cruz Alta, 2019.

Orientador: Prof. Dr. Domingos Benedetti Rodrigues.

1. Desenvolvimento sustentável. 2. Código Florestal. 3. Sustentabilidade. I. Rodrigues, Domingos Benedetti. II. Título.

CDU 347.235:504

Catálogo na Publicação

Bibliotecária Eliane Catarina Reck da Rosa CRB-10/2404

Universidade de Cruz Alta - UNICRUZ  
Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão  
Mestrado Profissional em Desenvolvimento Rural

**O CADASTRO AMBIENTAL DO IMÓVEL RURAL NO BRASIL COMO  
PRESSUPOSTO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO MEIO  
RURAL**

Elaborado por:

Patrick Couto Winkler

Como requisito parcial para obtenção do Título  
de Mestre em Desenvolvimento Rural.

**Banca examinadora**

Dr. Domingos Benedetti Rodrigues .....UNICRUZ  
Prof. Dr. Luiz Ernani Bonesso de Araújo.....UPF  
Prof<sup>a</sup>. Dra. Tâmara Silvana Menuzzi Divério.....UNICRUZ  
Prof. Dr. Tiago Anderson Brutti.....UNICRUZ

Cruz Alta-RS, 27 de Setembro de 2019

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus sem o qual não teria superado todos os obstáculos para concluir o presente trabalho. Obrigado por atender as minhas orações.

Agradeço à minha família que esteve ao meu lado nos momentos em que não pude, com minha presença, expressar todo o amor e carinho que sinto. Obrigado pela compreensão, dedicação e respeito.

Agradeço aos professores por seus valiosos ensinamentos e por transmitirem todo seu amor pelo saber; sem essas lições não teria agregado conhecimento necessário para minha pesquisa.

Agradeço ao Professor Orientador, Domingos, verdadeiro parceiro dessa ideia, que compreendeu as minhas limitações e implicações, que se seguiram ao desenvolvimento do trabalho.

## **RESUMO**

# **O CADASTRO AMBIENTAL DO IMÓVEL RURAL NO BRASIL COMO PRESSUPOSTO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO MEIO RURAL**

Autor: Patrick Couto Winkler

Orientador: Prof. Dr. Domingos Benedetti Rodrigues

A presente pesquisa diz respeito à importância do Cadastro Ambiental do imóvel rural no Brasil como pressuposto para o desenvolvimento sustentável do meio rural. Ela corresponde a Dissertação do Mestrado Profissional em Desenvolvimento do Meio Rural da Universidade de Cruz Alta. A pesquisa tem como objetivo geral demonstrar que o Cadastro Ambiental Rural - CAR se constitui num pressuposto para o desenvolvimento sustentável do meio rural, nos seus aspectos jurídico, ambiental, político, econômico, cultural e social. A metodologia empregada no desenvolvimento da pesquisa consta do método dedutivo, hipotético-dedutivo, tendo como método auxiliar o histórico-evolutivo. A pesquisa será básica, explicativa, bibliográfica, qualitativa e teórica. Nesse sentido, o CAR apresenta-se como um mecanismo previsto na legislação brasileira, com a finalidade da inserção das atividades rurais no contexto do desenvolvimento sustentável. As normas internacionais e brasileiras que fundamentam o princípio do desenvolvimento sustentável do meio rural proporcionam a identificação do viés jurídico, ambiental, político, econômico, cultural e social. A legislação ambiental constitucional e infraconstitucional brasileira, que regulamentam o Cadastro Ambiental, obrigatório para as propriedades rurais, regulam as relações do proprietário com o meio ambiente, determinam os parâmetros para que ocorra o desenvolvimento sustentável nos seis aspectos anteriormente mencionados. Portanto, o estudo do Cadastro Ambiental Rural nos seus aspectos jurídico, ambiental, político, econômico, cultural e social, previsto na legislação ambiental brasileira, dentre elas a Lei 12.651/2012, denominado de Novo Código Florestal, se constitui num instrumento público que veio para contribuir com a preservação ambiental e desenvolvimento sustentável do meio rural.

Palavras-chave: Desenvolvimento sustentável. Código Florestal. Meio Rural. Cadastro Ambiental.

## **ABSTRACT**

### **THE ENVIRONMENTAL REGISTER OF RURAL PROPERTY IN BRAZIL AS A MATTER FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE RURAL ENVIRONMENT**

Author: Patrick Couto Winkler

Advisor: Prof. Dr. Domingos Benedetti Rodrigues

With the advent of Law no. 12.651 / 2012, through the Rural Environmental Register seeks to map the rural properties to verify compliance with the preservation of areas provided by legislation, in a way that contributes to sustainable development. The study aims to demonstrate the benefit of the Rural Environmental Registry (CAR) in the development of agricultural and forestry activity in Brazil in a sustainable way. The present work will use a deductive, hypothetical-deductive method and having as an auxiliary method the historical-evolutionary. As the nature of the research will be basic, the objectives will be explanatory and the procedures will be bibliographical, with contribution to books, articles and legal theses. The research techniques used will be qualitative and theoretical. Through CAR, it is demonstrated the importance of this law so that all rural activities are inserted in the context of sustainable development. In this sense, the register comes as an effective mechanism for insertion of rural activities in the context of sustainable development. Initially, the historical aspect will be approached, analyzing the first international norms, Federal Constitutions in Brazil and their legislations with respect to sustainable development. Subsequently, a study will be made of international and Brazilian norms that base the principle of sustainable development, from a juridical, environmental, political, economic, cultural and social point of view. In sequence, the Environmental Registry will analyze under its legal and declaratory aspects, based on legal provisions that regulate and make possible the effectiveness of this mechanism. And finally, a study on how the Environmental Register can contribute to the achievement of sustainable development. Thus, the paper addresses as central issue the Rural Environmental Registry, instituted by the Forest Code of 2012, as a public instrument that came to fulfill the constitutionally positive duty of defense, preservation and sustainability to the environment, especially the rural area.

Keywords: Sustainable development. Forest Code. Countryside. Environmental Registry.

# SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>8</b>
<b>2 ASPECTOS HISTÓRICOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL VOLTADO AO MEIO RURAL .....</b>	<b>13</b>
2.1 Histórico da sustentabilidade em nível global .....	13
2.2 Aspectos históricos constitucionais acerca do desenvolvimento sustentável no Brasil .....	19
2.3 Fundamentos da Lei n.º 4.504/64 e do antigo Código Florestal brasileiro de 1965 .....	25
<b>3 NORMAS INTERNACIONAIS E BRASILEIRAS QUE FUNDAMENTAM O PRINCÍPIO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL .....</b>	<b>31</b>
3.1 Fundamentos jurídicos internacionais aplicados ao desenvolvimento sustentável do meio rural .....	31
3.2 Normatização brasileira federal e do Rio Grande do Sul voltadas ao desenvolvimento sustentável do meio rural .....	40
3.3 O desenvolvimento sustentável do meio rural na ótica jurídica, ambiental, política, social, cultural e econômica .....	47
<b>4 O CADASTRO AMBIENTAL RURAL E SEUS ASPECTOS JURÍDICOS E DECLARATÓRIOS .....</b>	<b>58</b>
4.1 A obrigatoriedade do Cadastro Ambiental das propriedades rurais brasileiras .....	58
4.2 Fundamentos jurídicos brasileiros do Cadastro Ambiental Rural .....	64
4.3 Aspectos técnicos e declaratórios do Cadastro Ambiental Rural .....	67
<b>5 O CADASTRO AMBIENTAL E O PRINCÍPIO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO MEIO RURAL .....</b>	<b>74</b>
5.1 O fator jurídico do Cadastro Ambiental como pressuposto para o desenvolvimento sustentável .....	74
5.2 O Cadastro sob a ótica ambiental e sua contribuição para a sustentabilidade; a manutenção de áreas legais nas propriedades para o desenvolvimento sustentável no meio rural .....	78
5.3 As políticas governamentais voltadas ao Cadastro Ambiental como fator de garantia da sustentabilidade no meio rural .....	84
5.4 O Cadastro Ambiental e as suas relações com o desenvolvimento econômico sustentável do meio rural .....	90
5.5 O Cadastro Ambiental e as suas interfaces com o patrimônio histórico e cultural do meio rural .....	98



5.6 A perspectiva social do Cadastro Ambiental para o desenvolvimento sustentável no meio rural .....	102
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>108</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>118</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O debate a respeito do meio ambiente vem de certa forma, acompanhando a evolução da sociedade. Entretanto, esse processo evolutivo transferiu o ônus ao meio ambiente, que foi submetido a uma atitude predatória, em nome do progresso. Porém, nem todo o grupo social concordou com essa posição, dando início, no século XX, à chamada Revolução Ambientalista. O tema objeto da presente pesquisa, que resultou nesta Dissertação do Mestrado Profissional em Desenvolvimento Rural da Universidade de Cruz Alta, versa a respeito do Cadastro Ambiental do Imóvel Rural no Brasil como pressuposto para o desenvolvimento sustentável do meio rural.

Justifica-se a escolha do tema com base na legislação internacional e a legislação brasileira, mencionadas no texto, as quais estabelecem a necessidade da proteção ambiental. O Cadastro Ambiental Rural tornou-se obrigatório a partir dos ditames do art. 225, da Constituição Brasileira de 1988 e da Lei do Código Florestal n.º 12.651/2012, ao estabelecer que todos os proprietários rurais, independentemente de sua condição, realizem esta declaração.

A Constituição Federal no artigo 225 previu o direito de todos a um ambiente ecologicamente equilibrado e a sustentabilidade adquiriu *status* de direito fundamental. Leia-se, assim, que tanto a sociedade quanto o Estado tem o dever de proteger e preservar o meio ambiente às futuras gerações.

Esta pesquisa tem como objetivo geral demonstrar que o Cadastro Ambiental do imóvel rural no Brasil, pode constituir-se em pressuposto necessário para o desenvolvimento sustentável do meio rural.

O problema de pesquisa advindo da escolha do tema é demonstrar em que circunstâncias o Cadastro do Imóvel Rural no Brasil pode constituir-se em pressuposto para o desenvolvimento sustentável do meio rural?

A hipótese provisória como possível solução ao problema de pesquisa, prevista no projeto de Dissertação é de que, o Cadastro Ambiental Rural pode

contribuir com o desenvolvimento sustentável do meio rural, se levar em consideração os aspectos jurídico, ambiental, político, econômico, cultural e social.

A metodologia utilizada na realização da pesquisa foi o método dedutivo, partindo de enunciados gerais, para então compreender os casos específicos (LAKATOS; MARCONI, 2003). Assim, a partir da análise da bibliografia e da legislação ambiental internacional e brasileira, obteve-se um entendimento acerca do objeto do trabalho, analisando as questões ambientais e o desenvolvimento sustentável, a partir de uma visão geral, aplicadas diretamente ao meio rural, com relação ao Cadastro Ambiental Rural.

Ademais, foi aplicado o método hipotético-dedutivo, no qual procura-se soluções através da construção de hipóteses, conjecturas e teorias - supostas verdades - submetidas a testes, a discussão crítica e ao confronto com fatos (POPPER, 1975), pelo qual se busca demonstrar que o CAR se firmou como um requisito indispensável e obrigatório ao desenvolvimento sustentável das propriedades rurais, considerando os aspectos jurídico, ambiental, político, econômico, cultural e social.

O método auxiliar histórico-evolutivo também foi empregado, o qual consiste na pesquisa de acontecimentos, processos e instituições do passado para que se possa dimensionar sua forma e influência nos tempos atuais (LAKATOS; MARCONI, 2003). O trabalho serviu-se desse método para demonstrar o processo cronológico e evolutivo das legislações constitucional e infraconstitucional do Brasil, desde o seu período imperial até os dias atuais, a respeito da matéria ambiental e agrária. Foi corroborado, nesse quesito, o progresso da legislação internacional e brasileira acerca do tema, validando a necessidade de um desenvolvimento sustentável para a preservação das presentes e futuras gerações, o que no meio rural é representado pelo CAR.

A pesquisa, em relação a sua natureza, é considerada básica, tendo em vista que objetiva gerar novos conhecimentos, sem a necessidade de uma aplicação prática (GERHARDT; SILVEIRA, 2009). Pretende-se disseminar, através do presente trabalho, o conhecimento obtido através de artigos, livros, jornais e legislações sobre a contribuição do CAR ao desenvolvimento do meio rural sob um aspecto mais amplo, não exclusivamente vinculado ao cenário ambiental, mas também social, jurídico, econômico, cultural e político, que também são requisitos a

afirmação de uma sociedade sustentável. O assunto é considerado recente e carece de mais pesquisas e produções acadêmicas literárias.

Quanto aos seus objetivos, a pesquisa é considerada explicativa, identificando os fatores que determinam ou que contribuíram para o objeto estudado (GERHARDT; SILVEIRA, 2009). Nesse passo, foi analisada e interpretada a legislação nacional e internacional, doutrina ambiental e agrária, para explicar e demonstrar a contribuição que o Cadastro Ambiental proporciona para que o meio rural seja considerado sustentável – enfoque ambiental, jurídico, econômico, político, cultural e social. Quanto ao procedimento, a pesquisa é cunho bibliográfico, a partir do levantamento de referências teóricas, em meios escritos e eletrônicos (GERHARDT; SILVEIRA, 2009), buscando contribuição nos autores da área agrária, ambiental, constitucional e internacional.

Acerca das técnicas de pesquisa foi usada a teórica, pois o estudo baseia-se em material bibliográfico, não sendo necessário realizar atividade prática ou experimental para compor o presente. Constitui-se em qualitativa, porquanto se preocupa em explicar o porquê, sem a necessidade de provas ou a quantificação de valores para isso (GERHARDT; SILVEIRA, 2009). O material bibliográfico foi manuseado e interpretado para poder se adequar ao tema da pesquisa (MEZZAROBA; MONTEIRO, 2005).

O trabalho tem por base referências bibliográficas na área constitucional, agrária e ambiental, bem como a utilização de legislação internacional, tais como Acordos, Convenções, Tratados e similares, legislação constitucional e infraconstitucional brasileira e legislação estadual, em especial, a do Rio Grande do Sul.

O caminho seguido para a produção da presente pesquisa consta de quatro capítulos. No primeiro capítulo iniciou-se o estudo com a exposição dos aspectos históricos do desenvolvimento sustentável no meio rural, tendo como ponto de partida o século XX, período da Revolução Ambientalista, onde se mostrou a preocupação internacional sobre o desgaste do meio ambiente, em prol dos ganhos econômicos.

Além da Conferência de Estocolmo (1972) e a Eco 92, já expostas, a pesquisa passou a analisar os aspectos constitucionais do desenvolvimento sustentável, passando-se pela exposição das Constituições de 1824, 1891, 1934, 1937, 1946 e 1967, nas quais as pautas ambientais eram inexistentes ou ínfimas

tendo em vista que o meio ambiente alicerça o progresso econômico da sociedade. Chegando a Constituição Federal de 1988 que consagrou a proteção ambiental como uma implicação solidária, ou seja, direito e dever de todos.

O Estatuto da Terra e o antigo Código Florestal foram legislações que antecederam a própria Constituição Federal. Entretanto, como precursores debateram as questões da reforma agrária e políticas públicas, a distribuição de terras e o atendimento da função social da propriedade.

No segundo capítulo, afora as expressões internacionais, internalizadas e difundidas no cenário nacional - conferências, Declarações - o trabalho exibiu alguns dos mais relevantes subsídios internacionais e nacionais, que dão validade a luta pela manutenção da qualidade de vida das futuras gerações; dentre eles está a Constituição Federal, o Estatuto da Terra e o Código Florestal. Destarte, ainda foi abordado o caráter multidimensional do desenvolvimento sustentável, sob os aportes jurídico, ambiental, político, econômico, cultural e social.

Seguindo a exposição, no terceiro capítulo foi realizada uma abordagem a respeito do Cadastro Ambiental Rural (CAR), que forma uma base de informações que contribui aos próprios possuidores ou proprietários rurais. Destaca-se seu caráter informativo e autodeclaratório, mas que também possui seu cunho obrigatório, previsto no artigo 29 da Lei 12.651/2012 - Código Florestal -, que permite o monitoramento, combate e planejamento econômico e ambiental nos imóveis rurais. Serve, então, não apenas ao Estado, como meio de fiscalização, mas ao proprietário rural que desenvolve sua atividade produtiva, sem afetar o equilíbrio ambiental.

Ainda, nesse capítulo foram estudadas outras legislações, como o Código Florestal que presta o fundamento jurídico ao CAR, sendo elas: a Constituição Federal de 1988, no tocante ao desenvolvimento sustentável, o Decreto n.º 7.830/12, que define o Sistema de Cadastro Ambiental Rural (SICAR), a Instrução Normativa n.º 2/2014, que estabelece os princípios, definições e procedimentos do cadastramento.

Por fim, o último capítulo é dedicado a apresentação e a correspondência do CAR como fator de desenvolvimento sustentável, sob o viés jurídico, ambiental, político, econômico, cultural e social. A disposição legal sobre a manutenção e recuperação de áreas degradadas, bem como a manutenção de Áreas de Preservação Permanente (APPs) e a demarcação de áreas de Reserva Legal (RL).

Destacou-se a importância dos povos tradicionais do meio rural, a necessidade, o respeito à legislação ambiental e a elaboração de políticas públicas formuladas a partir dos dados declarados pelo CAR.

O estudo, então, remete à reflexão e a importância do Cadastro Ambiental Rural, às propriedades rurais, a preservação ambiental, uma vez que através dele são colhidas e unificadas as informações destas propriedades, apenas de cunho ambiental, formando uma radiografia do imóvel e possibilitando sua fiscalização pelo Poder Público. Sendo assim, o estudo não fica adstrito ao plano ambiental, mas perpassa pelo viés econômico, jurídico, político, social e cultural.

## **2 ASPECTOS HISTÓRICOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL VOLTADO AO MEIO RURAL**

A expansão e o desenvolvimento atingem o meio ambiente, no que tange a oferta de recursos naturais e seu processo de regeneração. Essa preocupação mostrou-se mais eloquente no século XX, visando à promoção do crescimento econômico sustentável.

Entretanto, discursos preservacionistas tendem a enfrentar críticas que perpassam ao desenvolvimento econômico, considerado como único ponto relevante a manutenção da sociedade, o que demonstra a relevância da participação social no debate sobre o tema.

Nesse sentido, analisar a evolução ambiental e sua mutabilidade se torna importante. Razão pela qual se fez pertinente a exposição da dimensão temporal na qual esteve em discussão o contexto do desenvolvimento sustentável e a legislação pertinente. É o que se aborda.

### **2.1 Histórico da sustentabilidade em nível global**

O presente tópico examina algumas das relevantes questões, debates e documentos históricos, produzidos a partir do século XX que impulsionaram a discussão sobre a importância do meio ambiente e deram corpo a ideia de desenvolvimento sustentável.

A preocupação com o meio ambiente é algo relativamente recente, pois as primeiras medidas a serem tomadas quanto à preservação remontam ao século XIX, após a Segunda Guerra Mundial. Nesse contexto é que se deu a chamada Revolução Ambientalista; um movimento social, alavancado pela necessidade premente em se lançar reflexões e alternativas que visassem desvelar os problemas decorrentes da degradação ambiental (ACSELRAD et. al, 2009).

A partir de 1960, iniciaram as primeiras movimentações no que tange aos problemas ambientais. Nesse período houve a criação da primeira ONG ambiental,

chamada *World Wildlife Fund (WWF)*, seguida da obra de Rachel Carson, bióloga marinha e escritora, intitulada “Primavera Silenciosa”, publicada em 1962. Essa autora impulsionou o debate sobre as questões ambientais, sendo considerada a mãe do ambientalismo e a principal escritora de ciências dos Estados Unidos no ano de 1955 (BONZI, 2013, p. 209).

O livro polêmico cuidou de trazer à tona o uso indiscriminado de agrotóxicos, mais especificamente o DDT, que fora utilizado na Segunda Guerra Mundial, para combater doenças como o tifo, a malária e a febre amarela. O que inicialmente pareceu resolver problemas pontuais na produção e na geração de renda, questões tão essenciais nos tempos de guerra, também gerou a degradação ambiental, como explicitado a seguir:

Juntamente com a possibilidade da extinção da humanidade por meio da guerra nuclear, o problema central da nossa idade se tornou, portanto, o da contaminação do meio ambiente total do Homem, por força do uso das referidas substâncias de incrível potência para produzir danos (CARSON, 1969, p. 18).

Além disso, nessa linha de tempo, segundo Soares (2001) iniciaram-se as primeiras movimentações a respeito da proteção ao meio ambiente que se referiam as armas nucleares, pois o cenário mundial no período era beligerante entre as maiores nações do planeta e o uso de tais armas era iminente.

Esse quadro justifica a proposição do Tratado de Moscou, em 1963, definindo o uso das armas nucleares na atmosfera, espaço cósmico e sob a água. Percebe-se que não há uma referência clara a sustentabilidade, mas o aspecto ambiental, no âmbito de proteção, é lembrado, mesmo que de forma precária.

A discussão do processo de exploração ambiental e de degradação dos recursos naturais levou a formulação do conceito de sustentabilidade, que começou a ser debatido no século XX, quando os sinais de esgotamento do meio ambiente eram plenamente perceptíveis, em razão do desenvolvimento industrial desmedido.

O Clube de Roma, formado em 1968, era integrado por cientistas, industriais e políticos com o escopo de analisar o crescimento econômico, associado ao uso de recursos naturais e seu esgotamento. Para tanto produziram o Relatório de *Meadow*, servindo como importante ponto de partida para discussões propostas, acerca da sustentabilidade na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, em Estocolmo no ano de 1972 (MELO, 2012).



Durante a Conferência, os debates ficaram centrados entre os países industrializados e os países em desenvolvimento. O Brasil teve um papel importante ao demonstrar que não se podia desvincular a proteção do meio ambiente, do problema do desenvolvimento. Como bem destacaram Silva e Accioly (2002), a delegação brasileira provou, na época, que a responsabilidade pela degradação ambiental era decorrente dos países industrializados.

O evento levou, ainda, à formação de duas correntes, ambas com o intuito de discorrer sobre as questões ambientais: os zeristas e os marxistas. Na primeira corrente, servindo-se dos subsídios fornecidos pelo Relatório de *Meadow*, defendiam o crescimento zero à economia a nível mundial, tendo em vista a projeção populacional e como expôs Melo (2012, p. 4) “[...] e do capital industrial como ciclos positivos, resultando em ciclos negativos representados pelo esgotamento dos recursos naturais, poluição ambiental e fome.” Assim previam o caos mundial em menos de quatro gerações.

Por outro lado, os marxistas defendiam que o meio ambiente encontrava-se em risco pelo capitalismo e o consumo do supérfluo. Como Melo explicitou (2012), as necessidades foram banalizadas e houve o crescimento industrial. A partir de então, também cresceu a irresponsabilidade sob o meio ambiente.

Por meio da Conferência em Estocolmo foi discutido entre os líderes mundiais a degradação ambiental e as soluções para mitigar o problema. Conforme Barros (2008), apesar de ser o marco da ONU nas questões ambientais, sendo um evento pioneiro e relevante, suas conquistas foram modestas.

Dentre essas está a abertura de discussões importantes sobre o tema ambiental, até então nunca abordadas, a formação de regimes internacionais e do PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, que segundo Berchin e Carvalho (2015, p. 6) tratava-se de “[...] instituição da ONU que passaria a dialogar com as ONGs nacionais e internacionais sobre o meio ambiente que apareciam já na época.”

Entre os fatores que não propiciaram um encontro mais exitoso, está o caráter do pioneirismo da Conferência, de modo que o ceticismo sobre o tema ainda predominava e também o ambiente vivido na época, a Guerra Fria entre Estados Unidos e União Soviética.

A construção da ideia de sustentabilidade também passou pelo crivo de Maurice Strong (1973), Subsecretário-Geral das Nações Unidas, acompanhado por

Ignacy Sachs, ecossocioeconomista mundial voltado ao debate do ecodesenvolvimento, os quais contribuíram para redação da declaração final emitida ao final da Conferência das Nações Unidas de Estocolmo (PEREIRA, 2013).

Originariamente, os doutrinadores trabalharam com o conceito de ecodesenvolvimento, abordando a necessidade de uma nova realidade na produção e na cultura da sociedade. Não se tratava de impedir o crescimento econômico e o desenvolvimento social, mas, segundo expôs Montibeller Filho (1993), de tornar a economia viável, dentro dos parâmetros desejáveis para não amputar o meio ambiente das futuras gerações.

Ainda na lição do autor mencionado a expressão “desenvolvimento sustentável” começou a ser reconhecida e empregada em 1980, sendo que, em 1987 o relatório de *Brundtland*, oriundo da Comissão Mundial sobre Desenvolvimento e Meio Ambiente, trouxe o entendimento de que o desenvolvimento sustentável implicava em atender às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender suas próprias necessidades.

Há de se considerar, também, a ação humana diante do tempo cronológico, pois são estudadas no presente e no futuro. Ao fazer uma previsão para o futuro, imperiosa a pesquisa sobre os efeitos e quais as suas consequências. Assim sendo, três elementos devem ser considerados: o tempo, a duração de efeitos e a consideração do estado do meio ambiente em relação ao presente e ao futuro (MACHADO, 2016).

Complementando o sentido, Montibeller Filho (1993, p. 135) justifica o uso do termo desenvolvimento sustentável a partir da percepção da necessidade de conciliar alguns fatores, tais como o crescimento populacional, a evolução das populações ao longo dos anos e que serão elas responsáveis pela manutenção das gerações futuras. *In verbis*:

É desenvolvimento, porque não se reduz a um simples crescimento quantitativo. Pelo contrário, faz intervir a qualidade das relações humanas com o ambiente natural, e a necessidade de conciliar a evolução dos valores sócio-culturais com a rejeição de todo processo que leva à deculturação. É sustentável, porque deve responder às necessidades da população atual, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de responderem às suas.

O Relatório *Brundtland* (1987), por sua vez, aponta uma diferenciação entre os países ricos e pobres, ligados aos fatores de desenvolvimento econômico, social e humano. Além disso, trouxe à tona questões como o aquecimento global, aumento do efeito estufa, derretimento das geleiras e o fato da inafastabilidade das questões ambientais, das questões econômicas (BERCHIN; CARVALHO, 2015, p. 7).

O Relatório citado é dividido em três partes as quais são: preocupações comuns, problemas comuns e esforços comuns. Destacando as preocupações comuns, Machado (2016) esclarece que documento enfatiza que a noção de necessidades é social e culturalmente determinada; para assegurar um desenvolvimento sustentável é preciso, entretanto, promover valores que facilitarão um tipo de consumo nos limites do possível ecológico e ao qual cada um possa razoavelmente pretender.

O discurso ambiental, ao longo de seu caminho histórico, desenvolveu os conceitos apresentados, convergentes no que tange ao bem estar social, a preocupação com a produção, a economia, o não comprometimento das gerações futuras por meio do desenvolvimento pautado na gestão de recursos renováveis.

Na América do Sul, no ano de 1969, foi assinado em Brasília, o Tratado da Bacia do Prata, que tratava da preocupação e regulamentava os aspectos ambientais da Bacia do Prata. Segundo Soares (2001), o tratado mencionava a utilização de forma harmônica e equilibrada dos recursos naturais, no caso, o conjunto de rios da região do Prata.

Nota-se que o encontro entre as nações sul-americanas foi bastante específico, abordando tão somente o recurso fluvial, relegando outros recursos importantes. Mesmo sendo uma reunião incipiente, foi o início da problemática ambiental na América do Sul.

O termo sustentabilidade não era tratado de forma direta e explícita até então. O interesse pela preservação do meio ambiente era referente a um recurso ambiental específico, desconsiderando o fato que para haver a sustentabilidade em sua plenitude, faz-se necessário o equilíbrio entre todos os recursos naturais disponíveis. Dessa forma, flora, fauna, solo, ar e águas devem ser protegidos e preservados concomitantemente, atingindo um meio ambiente sustentável.

Outro acontecimento importante foi a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, a Eco 92, realizada no Brasil. Mais uma vez o desenvolvimento sustentável foi o tema principal, desenvolvido com o propósito de

reduzir a concentração de gases na atmosfera. Conforme Berchin e Carvalho (2015) a ECO 92 ratificou a Declaração de Estocolmo, bem como ressaltou a necessidade de novos níveis de cooperação internacional através dos Estados, dos setores-chaves da sociedade e dos indivíduos.

A Conferência de 92 contabilizou mais de cento e oitenta países participantes, refletiu a preocupação acerca da problemática global - crescimento econômico + danos ambientais x preservação ambiental - o que culminou numa nova produção acerca da matéria ambiental, como bem analisado por Melo (2012, p. 5),

[...] Nela foram aprovadas duas convenções internacionais, a Convenção sobre a Diversidade Biológica e a Convenção Quadro sobre Mudanças Climáticas, além de duas declarações de princípios (a Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento e a Declaração sobre Florestas). Nesta Conferência foram também criadas as bases para o instrumento de construção do processo de desenvolvimento sustentável global: a Agenda 21, uma declaração de intenções que foi imediatamente subscrita por 179 países, ou a quase totalidade das representações presentes e de todas as nações do planeta.

Os seres humanos estão no centro das preocupações relativas ao desenvolvimento sustentável. Nesse sentido, Ramid e Ribeiro (1992, p. 154) apontam que a proteção ambiental faz parte do processo de desenvolvimento como um todo. Assim, todos os Estados e todos os povos precisam cooperar na tarefa essencial de eliminação da pobreza, o que constitui uma condição indispensável do desenvolvimento sustentável, com o fim de reduzir as diferenças de níveis de vida e de responder, de forma melhor, às necessidades da maioria dos povos do mundo (ONU, 1992).

Os propósitos inovadores dão magnitude à proposta da Agenda 21, na qual houve uma associação entre os Estados, mundialmente falando, para o fim de implantar um modelo de desenvolvimento sustentável. O Brasil implantou sua Agenda 21, discutindo cinco temas básicos. Assim:

[...] Economia da poupança na sociedade do conhecimento [...]. Combate ao desperdício de recursos naturais [...]. Inclusão social para uma sociedade solidária: [...] combate ao analfabetismo, qualificação profissional, distribuição de renda e saneamento ambiental. Estratégia para a sustentabilidade urbana e rural: [...] políticas de desenvolvimento rural, abrangendo educação, assistência técnica, manejos de recursos naturais e elaboração de planos diretores. Recursos naturais estratégicos: água, biodiversidade e florestas. Governança e ética para a sustentabilidade [...]. (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2002, p. 18).

A Agenda 21 tornou-se, assim, um instrumento participativo disseminando a ideia da construção de uma sociedade sustentável, na qual se prioriza uma melhor qualidade de vida e não o desenvolvimento, partindo, então, de proposições como as elencadas anteriormente.

Em 2002, sobreveio a Declaração de Johannesburgo fortalecendo o que já foi deliberado, por tanto tempo, acerca da sustentabilidade: os princípios e os compromissos firmados internacionalmente. Essa Declaração, como bem referiram Berchim e Carvalho (2015) inovou ao acender a questão da globalização integrada ao desenvolvimento sustentável, à redução da assimetria entre ricos e pobres; uma vez que tal fato poderia trazer inseguranças e instabilidades, fatores que afetam a prosperidade dos povos.

Recentemente, outros documentos relevantes à compreensão da questão da sustentabilidade foram produzidos. Dentre eles está o Acordo de Paris, de 2015, o qual tem como um de seus propósitos a redução de gases do efeito estufa, de modo a não comprometer a produtividade de alimentos; bem como aumentar a capacidade de adaptação aos impactos provocados pelas mudanças climáticas. Tem-se, ainda, a COP 22 (Conferência das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas), em Marrakesh no Marrocos, em 2016, que reiterou os compromissos tratados no Acordo de Paris (ONU, 2016, p. 26).

O histórico desenvolvido e os documentos mencionados demonstram que a sustentabilidade para a manutenção do meio ambiente, bem natural comum, tornou-se uma importante pauta a nível nacional e internacional, inclusive visando à produção de normas, norteadas por princípios que versem sobre o meio ambiente equilibrado.

## **2.2 Aspectos históricos constitucionais acerca do desenvolvimento sustentável no Brasil**

Analisando as antigas Constituições Federais do Brasil percebe-se que não havia interesse com a tutela ambiental. Em contraponto, na Constituição Democrática o legislador se deparou com a magnitude das questões ambientais e a importância do meio ambiente equilibrado como direito a uma melhor qualidade de vida a toda sociedade. É o que se estuda.

Nas Constituições de 1824 e 1891, segundo Antunes (2013) não havia qualquer tipo de menção explícita à preservação do meio ambiente. Na vigência da primeira Constituição, o Brasil era substancialmente envolvido com a exportação de produtos primários, o que demonstra que a história de desenvolvimento nacional está intimamente atrelada aos bens advindos da natureza.

Na Constituição de 1891, que vigorou durante a República Velha, foi instituindo o regime republicano. Entretanto, esta não mostrou interesse pela pauta ambiental. Como bem afirmou Milaré (2011, p. 183) suas inovações passaram por questões legislativas acerca da competência para legislar sobre as minas e as terras.

Posteriormente, a Constituição de 1934, de modo incipiente abordava sobre a proteção de belezas naturais, reafirmava o direito de propriedade. Porém devendo atender o interesse social e coletivo. Também tratou sobre a desapropriação por necessidade ou utilidade pública. A respeito do trabalho no meio rural, como afirmou Antunes (2013, p. 65), havia previsão constitucional para manter os trabalhadores no campo, cuidando inclusive da educação rural e,

[...] estimulou o desenvolvimento de uma legislação infraconstitucional [...] dentro de uma abordagem de conservação dos recursos econômicos, como é o caso do Código das Águas de 1934 (Decreto 24.643/34), cujos objetivos primordiais estavam relacionados à produção de energia elétrica. O mesmo se pode dizer em relação ao antigo Código Florestal (Decreto n.º 23.793/34), que buscou estabelecer mecanismos para a utilização industrial das florestas.

Já no ano de 1937, durante o Estado Novo, a Constituição Polaca, não teve alterações no que diz respeito ao meio ambiente e questão agrária. Anos mais tarde, a Carta de 1946, introduziu uma tentativa de instaurar a democracia nacional, por isso foi um ensaio à “Redemocratização”, como expressou Groff (2008), sendo promulgada por uma Assembleia Constituinte.

Então, novamente se mencionou o uso da propriedade, condicionado ao bem-estar social e acerca da desapropriação, detalhando mais sobre o tema com a reforma agrária. Na análise do autor citado, assim como outras Constituições, fazia referência à manutenção dos trabalhadores na zona rural, disponibilizando terras públicas para a exploração.

No período do governo militar, em 1967, foi promulgado o texto constitucional, que não trouxe alterações em relação às demais Cartas. Entretanto, em seu artigo

164, a redação previa incentivo àqueles que tornassem as terras produtivas, através do seu trabalho e de suas famílias, no limite de cem hectares.

E por fim, a última e atual Constituição Federal, promulgada em 1988, numa exposição clara de uma forma democrática de governabilidade, estimulando negociações entre o Estado e seguimentos da sociedade civil. No entendimento de Barros (2008, p. 121) havia então um compromisso geral, ou seja, “Isso significa que meio ambiente [...] sendo um bem de todos e, portanto, também de cada um [...] precisa ser administrado e, nesse mister, protegido tanto pelo poder público como pela coletividade.”

Essa Constituição democrática foi abrangente em diversos aspectos, uma vez que, como bem aduziu Groff (2008), trouxe em seu texto os direitos de primeira, segunda e terceira geração: direitos e garantias individuais, civis e políticos; direitos econômicos, sociais e culturais; e os direitos de solidariedade e fraternidade, respectivamente.

A redação do texto de 88 inovou quanto aos direitos de terceira geração. Dentre esses, está o direito ao meio ambiente equilibrado, visando proporcionar uma qualidade de vida saudável. Mas a conquista dessa condição exige conciliar o desenvolvimento com o meio ambiente.

Essa harmonia deve ser expressa através do planejamento exigido para que os riscos ambientais sejam evitados, de forma a atender às demanda de ambos os elementos do binômio, observando sua interligação em cada âmbito sociocultural, político, econômico e ecológico. Vale ressaltar que um equilíbrio ecológico não quer dizer, necessariamente, inalterabilidade das condições naturais, até mesmo porque isso não é possível quando analisado sob a necessidade humana. O que se busca, outrossim, é a proporcionalidade e a sanidade entre os vários elementos constitutivos da ecologia (RAMINELLI; THOMAS, 2012, p. 52).

Nesse sentido, a sociedade como um todo e o Estado tendem a reconhecer que o direito ao meio ambiente equilibrado é direito legítimo das futuras gerações, tão relevante que veio reconhecido na Constituição Federal Brasileira, base de toda legislação nacional. Para que haja a conciliação mencionada pelas autoras, é necessário difundir a ideia do uso consciente e equilibrado dos recursos naturais.

Não houve uma sistematização dos direitos ambientais dentro da Constituição Federal, encontrando-se esparsos (artigo 170, inciso III, artigo 184 e artigo 225) (BRASIL, 1988). Ainda, conveniente expor que a Constituição de 1988, entre outras nomenclaturas, foi chamada de Constituição Verde (MILARÉ, 2011). Além disso,

Silva e Felício (2015) esclarecem que alguns pilares propostos a partir do texto constitucional impulsionaram a defesa do meio ambiente, tais como a reparação, a proteção e a prevenção.

Dentre as peculiaridades da Carta Constitucional, tem-se que ela é a mais ampla de todas, abarcando temas agrários e ambientais. Seu texto apresenta desde a função social da propriedade, a impenhorabilidade da pequena área rural, direitos aos trabalhadores rurais, competências mais claras para União, Estados e Municípios, concernente ao meio ambiente e questão rural, da política agrícola, fundiária, e da reforma agrária e por último, e mais relevante, o artigo 225 que trata especificamente sobre o meio ambiente (BRASIL, 1988).

Diferentemente de outros textos constitucionais, como esclarece Moraes (2015), a Carta de 1988 trata de forma explícita e categórica sobre o meio ambiente, consagrando como obrigação do Poder Público defender, preservar e garantir a efetividade do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida. Para atingir os objetivos citados se pode utilizar de todos os meios legais e possíveis para a efetiva proteção do meio ambiente, sejam eles meios legislativos, administrativos ou judiciais.

A ideia de desenvolvimento sustentável é aprofundada internamente no Brasil mediante o artigo 225, o qual dispõe que o direito ao meio ambiente equilibrado é de todos, solidários também nas obrigações de mantê-lo (BRASIL, 1988, p. 61). Nessa perspectiva, Raminelli e Thomas (2012, p. 51) trazem pertinente reflexão de Sirvinskas (2008), acerca da amplitude desse artigo para o Direito Ambiental, o qual pode ser classificado em três conjuntos diferentes de normas. *In verbis*:

[...] o primeiro é denominado como norma matriz ou norma princípio e diz respeito ao *caput*. Este é o direito que todos têm, ou seja, viver em um ambiente saudável, ecologicamente equilibrado. Refere-se a um comando normativo geral e tem validade para todo o conjunto. O segundo é qualificado como de normas-instrumentos e encontra-se no § 1º, o qual se desenvolve em sete incisos e significam comandos colocados à favor do Poder Público, tendo como fim a efetividade do princípio-matriz. Já o terceiro representa o conjunto de determinações particulares, elencados nos parágrafos 2º e 6º, e são assim caracterizados por possuírem conteúdo fortemente ecológico sensível. Desse modo, merece o cuidado constitucional.



O artigo em comento está constitucionalmente posicionado como um importante referencial a todas as normas que tendem a tratar do assunto relativo à proteção ambiental, merecendo sempre uma análise conjunta. Como bem explicitado na visão das autoras o desenvolvimento sustentável é papel de toda sociedade e do poder público.

Segundo, Silva e Felício (2015) reconhecem que o desenvolvimento sustentável tornou-se um ponto de relevância no texto constitucional, passando assim a ter visibilidade perante o Poder Público e a sociedade. Tem-se admitido, doutrinariamente, tratar a sustentabilidade como princípio constitucional.

Esse princípio pode se correlacionar a outros de grande importância no cenário jurídico quando se examina a questão ambiental: proteção do meio ambiente, inclusão social, desenvolvimento econômico, preservação da memória cultural e gestão pública participativa. Diante dessa principiologia, os destaques, segundo Coelho e Araújo (2011, p. 282) ficaram com o princípio da inclusão social e do desenvolvimento econômico, ligados ao desenvolvimento sustentável, pois:

[...] A inclusão social [...] remete-se especialmente aos aspectos econômico, político e social da sustentabilidade, e norteia as políticas públicas frente ao fomento e regulação da atividade econômica, bem como frente ao tratamento das questões que envolvem a atividade prestacional do Estado. Por sua vez, o desenvolvimento econômico [...] deve ser encarado como desenvolvimento de uma sociedade [...]. O principal objetivo de um Estado sustentável é promover a diminuição das desigualdades e potencializar os benefícios das pessoas que vivem em condições precárias [...]. Portanto, o desenvolvimento econômico pressupõe o advento de uma ordem que permita a estruturação e infraestruturação da economia de modo a não onerar os sujeitos particulares e que utilize a ciência e a tecnologia sempre com finalidades positivas, quais sejam, contribuir para o bem-estar e o progresso sociais, sem afastar os cuidados com a ordem sustentável necessária à continuidade da vida na Terra.

Note-se que a inclusão social é especialmente vinculada ao desenvolvimento sustentável, porquanto está relacionada à convivência em sociedade, a participação dos indivíduos em sua estruturação (democracia participativa) e não somente a geração de emprego e renda.

No contexto da evolução das Constituições nacionais, pertinente à abordagem dessas questões e construções doutrinárias, que tornam a atual Carta Magna um importante documento na proteção ao meio ambiente, a presente e às futuras gerações.

Doutrinadores como Mafrá (2015, p. 556) argumentam que a sustentabilidade deve ser considerada como direito fundamental constitucional, ainda que não exposto no rol exemplificativo de direitos e garantias fundamentais. A autora afirma que a sustentabilidade é direito fundamental material não escrito e que encontra relações intrínsecas com o princípio da dignidade humana.

Reforçando esse entendimento, Milaré (2011, p. 189) discutiu essa questão, expondo que o direito fundamental ao meio ambiente equilibrado tem esse status por previsão Constitucional. Além disso, sua amplitude, já que transcende a esfera individual, diz respeito à própria preservação humana:

Cria-se um direito constitucional fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Como todo direito fundamental, o direito ao ambiente ecologicamente equilibrado é indispensável. Ressalte-se que essa indisponibilidade vem acentuada na Constituição Federal pelo fato de mencionar-se que a preservação do meio ambiente deve ser feita no interesse não só das presentes, como igualmente das futuras gerações.

Sendo assim, a degradação ambiental tende a ser evitada, uma vez que se trata de norma constitucional, como fixado nas lições elencadas. Destarte, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado é direito fundamental e, conseqüentemente indisponível, fixado como uma obrigação coletiva da sociedade e do Poder Público.

Todavia, ainda que os textos Constitucionais tenham evoluído ao longo de todo percurso histórico, a humanidade lida com vários problemas ambientais que surgiram associados ao crescimento econômico desenfreado, violando o direito do ser humano em não viver num ambiente poluído e afetando a dignidade da pessoa humana, também tido como princípio de direito fundamental.

Há projeções pessimistas para dentro de poucos anos, caso não se viabilize formas de atenuar as mais diversas agressões ao meio ambiente, tais como os desmatamentos e a liberação excessiva de gás carbônico. Muitos países tentam acordos multilaterais para que, sem deixar de ocorrer crescimento econômico, haja um pensamento global de desenvolvimento sustentável, ou seja, crescer, mas preservando o meio ambiente para as futuras gerações.

Nesse sentido, Moraes (2015) comenta que o meio ambiente deve ser considerado patrimônio comum de toda a humanidade, exigindo proteção integral, em especial para as futuras gerações. Proteção oferecida por meio da legislação

interna e da adesão aos pactos e tratados internacionais a esse direito humano fundamental de terceira geração.

A proteção do meio ambiente é um dever de todos, tanto do Poder Público quanto da sociedade, de modo que haja um equilíbrio nos recursos naturais que serão extraídos e a preservação dos mesmos, mantendo para as gerações que virão um lugar com o mínimo de degradação possível da flora, fauna, águas, solo e ar.

A Constituição deve servir de norte para atitudes firmes e ideias construtivas a fim de possibilitar que o avanço econômico e o desenvolvimento social não se tornem opositores de um meio ambiente sustentável. Nesse contexto a Constituição Federal avançou em relação às demais, abrangendo a necessidade da conjugação dos interesses econômicos e a preservação e proteção do meio ambiente, como um dever de todos.

### **2.3 Fundamentos da Lei nº 4.504/64 e do antigo Código Florestal Brasileiro de 1965**

No Brasil tanto o Estatuto da Terra como o Código Florestal de 65 abordaram a questão da reforma agrária e das políticas públicas, estendendo a discussão sobre o acesso às terras, sua distribuição e a intervenção contra as ações meramente exploratórias, em desatenção a função social.

Na abertura do estudo, traz-se, primeiramente, o Estatuto da Terra. Ele apresenta de forma clara os conceitos de reforma agrária e política agrária (artigo 1º, §§ 1º e 2º da Lei n.º 4.504/64). Ocorre que, em virtude do período de sua instauração a legislação tornou-se de pouca garantia aos seus destinatários.

Cuidou, ainda, de tratar dos direitos e obrigações em bens imóveis rurais, para os fins de reforma agrária e promoção da política agrícola, buscando uma melhor distribuição das terras, um desenvolvimento mais uniforme para a população e aumento de produtividade:

O direito agrário, como toda obra humana, deve contribuir para o desenvolvimento e para a plena realização do ser humano dentro da sociedade [...] leva em seu cerne a aspiração de satisfazer os princípios da igualdade, justiça e paz [...] A fundação de um direito agrário como direito para a paz tem uma justificada explicação doutrinária pela estreita relação desta disciplina com os direitos humanos. Porque, precisamente, desde a origem do direito agrário, inclusive passando por sua formação e desenvolvimento, sempre existiu uma marcada interdependência com o humanismo (ZELEDÓN, 2002, p. 12).

A proposta dessa Lei foi baseada na renovação e reestruturação, servindo como esteio para desenvolvimento agrário, já que a terra é uma necessidade básica do homem, que nela vive e produz, devendo, portanto, ser objeto de proteção do Estado, por meio de políticas públicas agrícolas.

Quanto à política, Barros (2015) defende que a pretensão do Estatuto estava voltada a amparar à propriedade da terra, orientando as atividades agropecuárias, garantindo emprego e industrialização do país, principalmente através da política agrícola, ao prever o fomento para as atividades rurais, com o intuito de que tenha desenvolvimento no meio rural.

Além disso, a reforma agrária e a política agrícola, como base do Direito Agrário, possuem princípios norteadores que dão vazão e ratificam a percepção já explicitada, acerca da imprescindibilidade da terra na vida do ser humano. Os princípios apontados por Borges (1998, p. 11) são:

[...] a função social da propriedade; progresso econômico e social do rurícola; fortalecimento da economia nacional pelo aumento da produtividade; fortalecimento do espírito comunitário; desenvolvimento do sentimento de liberdade e igualdade; implantação da justiça distributiva; eliminação das injustiças sociais no campo; povoamento da zona rural de maneira ordenada; combate ao minifúndio, ao latifúndio e a qualquer tipo de propriedade rural ociosa; combate à exploração predatória ou incorreta da terra.

O rol trazido visa à modificação do cenário e da estrutura de distribuição de terras, afastando a concentração de terras a alguns poucos, beneficiando o homem do campo, melhorando a distribuição de renda nesse meio e ainda trazendo outras pessoas que queiram ter acesso ao meio rural; tudo isso permitindo um crescimento rural.

Outrossim, alguns fundamentos do Estatuto da Terra se coadunam às normas constitucionalizadas. Como se pode perceber pela leitura do artigo 5º, *caput*, da Constituição Federal, somado ao artigo 2º daquela legislação, tratando do princípio da isonomia.

Numa leitura dinâmica e interpretativa, nota-se que esse princípio deve ser analisado sob a ótica da igualdade de acesso à propriedade da terra. Ademais, tem-se a relevante proposição do princípio da função social da terra, propagando a regra de que as propriedades rurais não devem ser ociosas e sim produtivas, conseqüentemente, cooperando com desenvolvimento sustentável.

Explicitou Rizzardo (2014) que a função social foi introduzida a partir da EC 10/1964, na Constituição de 1946. Posteriormente, foi incorporada ao artigo 2º do Estatuto da Terra e mais tarde recepcionada pela Constituição Federal de 1988, conforme se depreende do artigo 186.

O princípio da função social da propriedade rural é um dos mais destacados quando a pauta é a reforma agrária e a situação das propriedades rurais a nível nacional. A função social tende, então, a defender os interesses da coletividade ao reorganizar a estrutura de distribuição das terras sem, contudo, prejudicar a autonomia do proprietário na utilização da mesma.

Não se olvide, ainda, que ratificando o artigo 187 da Constituição Federal, foi promulgada a Lei nº 8.171/91, traçando ações e instrumentos pelos quais o Estado deveria viabilizar a política agrícola impulsionadora do desenvolvimento econômico. Diferentemente da reforma agrária, não conta com debates tão complexos, sendo doutrinariamente explicada como,

[...] conjunto de ações estatais que direta ou indiretamente visem ao cumprimento das disposições constitucionais e legais no que se refere à atividade agrícola, que visem, portanto, ao desenvolvimento desta atividade, com vistas a incentivar o incremento da produção agrícola, do desenvolvimento do setor rural, da valorização do homem do campo e do meio ambiente (ROCHA et al. 2015, p. 354).

Como se pode observar o desenvolvimento rural é o objetivo primordial da política agrária, o qual deverá ser alcançado através de incentivos do Estado. O bojo do desenvolvimento as atividades agrícolas passa pelos incentivos econômicos, como o fornecimento de créditos agrícolas e fiscais, entre outros.

Entretanto, como lembrado por Maniglia e Verrone (2014, p. 4), quando o Estatuto da Terra foi admitido ao universo de leis do ordenamento jurídico nacional, a política agrária visava atender a um determinado e seletivo grupo, os latifundiários:

[...] Por força da influência dos latifundiários, a política agrícola – que era favorável a esta classe – constitui-se principalmente pelas linhas de financiamento agrícola que promoveram a revolução verde – movimento de entrada dos agrotóxicos, adubos e produtos químicos que inflacionaram o meio ambiente rural com danos irreparáveis não só a natureza, mas ao pequeno trabalhador do campo que passou a dever aos bancos, perder suas terras [...] Somente o grande produtor podia usufruir deste sistema que para ele tinha sido criado.

Rompendo essa conjuntura é relevante a postura do Estado, enquanto administrador, promovendo a justiça social através de suas políticas públicas amparando o produtor rural no desenvolvimento de suas atividades: trabalho, produção, armazenamento, transporte e comercialização da produção.

A zona rural depende da ação governamental, uma vez que é perceptível que cada vez mais tem se extraído da terra para garantir o sustento e o desenvolvimento econômico do País como um todo. Assim, Marques (2011, p. 153) asseverou que um plano de ação governamental à expansão e segurança ao desenvolvimento desse meio, é de responsabilidade do Estado. Logo:

Atribuição do Poder Público, ao qual complete planejar o futuro, no setor agropecuário, informando o que plantar e onde plantar, e quando deve ser colhido, para os mercados interno e externo, propiciando ao produtor o crédito suficiente e oportuno, minimizando-lhe os custos da produção e oferecendo-lhe condições para comercialização satisfatórias dos produtos.

É inegável a necessidade da exploração da terra para que se atinja o desenvolvimento econômico e social de uma sociedade, nesse caso a brasileira. Porém, não se olvide que o desenvolvimento “ideal” não pode se afastar de alguns pontos, tais como a igualdade de oportunidades aos grandes e pequenos produtores e o atendimento da função social da propriedade rural, motivo pelo qual o Estado deveria manter-se conectado com a realidade.

Não obstante, não tenha se esgotado o estudo acerca do Estatuto da Terra, pertinente trazer à reflexão outro importante marco legislativo no Brasil: o Código Florestal de 1965 - Lei n.º 4.771. O Código Florestal deve ser recebido como uma norma que reporta princípios gerais que não podem ser esquecidos.

Esse Código foi uma evolução ao Código Florestal de 1934. Nesse período, o Estado viu-se obrigado a intervir para coibir a exploração predatória do meio ambiente, situação experimentada nos Estados do Paraná e Santa Catarina, com grandes estoques de Araucária angustifólia que eram extraídos sem controle (SOUZA, 2009, p. 172).

Para Souza (2009, p. 173), o Código Florestal de 1965 foi considerado um avanço, porquanto tomou conta com maior efetividade de questões ligadas à reserva legal, com o fim de evitar mais desmatamentos e devastações do ambiente natural, “[...] Instituinto limitações ou restrições ao direito de propriedade [...] além de estabelecer [...] Áreas de Preservação Permanente, determinou a instituição de uma

reserva em parte do solo de imóvel rural para fins de conservação de cobertura florestal [...].”

A área de preservação permanente, no entanto, encontra certa peculiaridade prevista no artigo 4º do Código mencionado, a qual nas palavras de Fonseca (2012) diz respeito à permissão da supressão da vegetação, desde que atendidos os requisitos do interesse social ou da utilidade pública, avaliados através de procedimento administrativo próprio.

Ademais, aquele Código desempenhou uma função especialmente relevante ao Estado. Segundo Borges (2012), impôs aos proprietários rurais a manutenção, a preservação e a recuperação de áreas protegidas. Complementando, Fiorillo (2004) assevera que o Código de 65 dispôs sobre áreas de conservação e os tamanhos, áreas que podiam ser exploradas, as de interesse público, entre outras.

Além das APPs - áreas de preservação ambiental - e da reserva legal, o Código de 65, tutelava três objetos jurídicos, que segundo Fonseca (2012) se tratava das florestas, das formas de vegetação e da terra em sua acepção. Ademais, trouxe alguns problemas que passaram pelo processo de averbação da reserva legal, quando, após estudos da EMBRAPA (2008), foi constatado que grande parte da produção agrícola teria sido feita sobre áreas de APPs e RL (FONSECA, 2012, p. 13).

Outro ponto, interessante, foi também discorrido por Fonseca (2012) e se referia ao descumprimento do Código nos casos de reforma agrária, quando diversas desapropriações de terras foram feitas e destinadas ao Movimento dos Sem Terra - MST, sem observar a reserva legal prevista legalmente.

Vê-se que tanto o Estatuto da Terra quanto o Código Florestal de 65 foram importantes propulsoras do desenvolvimento agrário, implicando em retirar uma grande concentração de terras das mãos de poucos, justificando a importante análise da função social da propriedade.

Com isso, no entanto, houve um aumento na responsabilidade pela propagação da necessidade de uma exploração racional, por meio da proteção e recuperação das áreas protegidas, evitando a devastação ambiental. Dessa forma foi promulgado o Código Florestal, contendo dois importantes institutos, com o fim protetivo, a APP e a RL.

Pelo exposto, tem-se que o apanhado histórico demonstra a recente preocupação com as questões ambientais e com o desenvolvimento sustentável

passou a ser acolhido tardiamente, nos meados dos anos 1980. Ainda, que no contexto ambiental, fatos isolados, como o caso da contaminação por agrotóxicos, no pós Segunda Guerra Mundial, objeto de livro escrito por Rachel Carson, deu ênfase a magnitude do meio ambiente. E, no Brasil, a Constituição Verde - Constituição Federal de 1988 passou a tratar do desenvolvimento sustentável.



### **3 NORMAS INTERNACIONAIS E BRASILEIRAS QUE FUNDAMENTAM O PRINCÍPIO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

É pertinente abordar o investimento no crescimento e defesa do conceito de desenvolvimento sustentável, mediante a cooperação internacional e nacional, ilustrada nas legislações desenvolvidas. Essas normas visam à defesa do meio ambiente e o combate à problemática ambiental.

Pensar e positivar alternativas capazes de prevenir e/ou minimizar os impactos causados pelo descaso e pela ganância exploratória, a partir de uma atitude positiva, preocupada com a qualidade de vida da geração presente e futura como base para formação ambiental protetiva.

Essas construções são parte da exposição que segue, cuidando de apresentar a importância do cenário internacional nos fundamentos jurídicos, na normatização e nas dimensões de alcance do desenvolvimento sustentável no meio rural.

#### **3.1 Fundamentos jurídicos internacionais aplicados ao desenvolvimento sustentável do meio rural**

A previsão legal do direito ao desenvolvimento sustentável encontra terreno fértil no cenário internacional, onde os debates mais proeminentes foram propostos, levando a formação e proposição de princípios e de normas jurídicas sobre o tema, que hoje são de grande relevância à manutenção da qualidade de vida das futuras gerações.

Serão abordados os fundamentos jurídicos ao desenvolvimento sustentável no contexto internacional. Importante, então, esclarecer que o Direito Internacional Ambiental possui princípios que são incorporados à produção jurídica. Ainda que não sejam obrigatórios, esses princípios influenciam na estruturação do Direito Ambiental interno (WOLD, 2003, p. 6-7).

Inicia-se o estudo pelo princípio da soberania permanente sobre os recursos naturais, oriundo do movimento de defesa dos países subdesenvolvidos aos seus

recursos naturais que vinham sendo extraídos, predatoriamente, pelos países em desenvolvimento. Portanto, como declarou Brancher (2012), os recursos naturais de determinado Estado seriam explorados para melhorias em prol desse povo.

Wold (2003) defende que o princípio do direito ao desenvolvimento trata da soberania dos recursos naturais e da participação para o desenvolvimento em diferentes esferas (cultural, política, econômica e social). Esse princípio tem sido direcionamento, também, aos países subdesenvolvidos e a requisição deles por melhores condições de vida.

Na visão do autor, a soberania escapa ao conceito que comumente é difundido. Aqui, tem-se a soberania dos povos que detêm suas riquezas naturais e a reivindicação de que esses povos poderão agir defendendo e dispondo deles. Em segundo plano, o desenvolvimento cultural, político e econômico traduz o direito de cada Estado em definir, internamente, como se desenvolverão esses sistemas (cultural, político, econômico e social).

Referido princípio será abordado com mais ênfase no decorrer das explanações, porquanto possui estreita ligação com as legislações que darão alicerce a produção de normas em direito ambiental, amparando o desenvolvimento adequado da atividade no meio rural.

Além desses, há o princípio da responsabilidade comum, mas diferenciada, pensado a partir dos debates propostos na ECO-92, objetivando transmitir o espírito de solidariedade entre os Estados em ações para a preservação dos recursos naturais, tanto que foi explícito no Princípio 7 da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.

Os países desenvolvidos têm poluído em escala mais elevada que os demais, como aponta Brancher (2012), o que não parece congruente, já que eles contam com tecnologia de ponta e recursos financeiros, mecanismos que podem ser investidos na manutenção do meio ambiente e seus recursos. Justificado, segundo a autora, o pleito dos países em desenvolvimento no tocante a responsabilização daqueles Estados pelos danos que causarem.

O princípio da precaução foi criado pela Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, no ano de 1992, no Rio de Janeiro. Tornou-se um dos princípios mais propalados e utilizados por organismos ambientais não governamentais. Como asseverou Sarlet (2014, p. 99) esse princípio

está baseado no risco, mais especificamente na Teoria da Sociedade de Risco de Ulrich Beck:

De acordo com a análise proposta por Beck, evidencia-se a incapacidade das instituições (públicas e privadas), na sua configuração atual, de enfrentarem e darem a devida resposta diante dos riscos ambientais gerados pela sociedade contemporânea, de modo especial, pelo fato de que a esfera pública do atual Estado de Direito tem sido, em geral, incapaz de se articular adequadamente contra o aumento de riscos e incertezas.

Permite-se assim dizer que o Estado, mas também a sociedade tem priorizado o risco, baseado na ausência de estudos mais efetivos acerca dos impactos ambientais. Dessa forma, o princípio da precaução vem se apresentando como um mecanismo de proteção ambiental, precavendo o meio ambiente de danos irreparáveis, para que possamos, enquanto Estado e sociedade, garantir um meio ambiente sadio e equilibrado para as futuras gerações.

No Princípio 15 da Declaração do Rio foi disposto o princípio da precaução como uma cláusula aberta de proteção ambiental, sem parâmetros claros, uma regra a ser definida por lei específica (BARROS, 2008, p. 70), mas que visa prevenir risco futuro. Numa exposição sobre o assunto Lorenzetti (2010, p. 73) aduz que o princípio da precaução conta com uma espécie de adesão emocional, baseada, como já dito alhures, na dúvida acerca de possíveis consequências de prejuízos ambientais, provocados a partir da ação humana.

Arremata Brancher (2012, p. 109) que esse princípio antecede ao dano, mas também ao próprio risco, bem como transmite a necessidade na tomada de decisões que visem lidar com a probabilidade de danos ambientais, advindo de substâncias ou produtos dos quais não se tenha a comprovação científica do impacto no meio ambiente.

A responsabilidade estatal, também é tida como um princípio de Direito Ambiental Internacional, que complementa o sentido de aplicação do princípio do dever de não causar dano ambiental. Há que se analisar que eles se apresentam juridicamente como compromissos estatais.

Na comunidade internacional, o princípio da responsabilidade estatal propaga que o Estado tem controle sobre os recursos naturais, sob sua jurisdição. Consequentemente tem o encargo de regulamentar e fiscalizar atividades

desenvolvidas que os envolvam sob pena de desatender as normas internacionais e ser responsabilizado pelos danos decorrentes.

No princípio do dever de não causar dano ambiental, tem-se o fator de compromisso, que para Brancher (2012, p. 111), diante a comunidade internacional atua “[...] de forma diligente, tendo em vista que o meio ambiente caracteriza um bem de preocupação comum a toda humanidade [...] mas que está sujeito à degradação em proporções globais.” Coloca também a autora um dever de não causar dano ambiental, vislumbrado na obrigação estatal, no âmbito interno, em regulamentar e fiscalizar as atividades potencialmente poluidoras, que utilizam dos recursos naturais em seus territórios.

O princípio do desenvolvimento sustentável foi abordado em outros tópicos do trabalho. Contudo, conveniente expor nesse momento, porquanto é de grande visibilidade e relevância na produção de normas voltadas ao Direito Ambiental Internacional. Não se olvide ainda que, no meio rural justifica o equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e a preservação ambiental.

Destarte, esse princípio foi amplamente debatido e positivado na Declaração do Rio de Janeiro (Princípios 1, 4, 5, 9, 12, por exemplo), defendendo a necessidade da racionalidade e equilíbrio entre a preservação ambiental e o desenvolvimento econômico. Para Barros (2008) isso repercute a concepção de um desenvolvimento sustentável e a responsabilidade dos Estados, soberanos acerca do uso de seus recursos naturais, bem como responsáveis por eventuais prejuízos que venham a provocar, ainda, que fora de seus limites territoriais.

Destarte, no âmbito internacional, como frisou Guerra (2006, p. 441), os acordos, os tratados e as conferências são normas com mais robustez, por isso justificam um caminho positivado na defesa de um meio ambiente sustentável. Várias dessas normas de essência ambiental foram incorporadas nos mais diversos países signatários “[...] atribuindo igualmente responsabilidades e papéis que devem ser observados por todos no plano internacional.”

Não obstante a todas as ocorrências no meio ambiental, em especial o desgaste provocado pelos desastres ambientais que se seguiram ao longo da história da humanidade, a sociedade e o Estado postergaram demasiadamente para agir, como preconiza Oliveira (2007, p. 104). Conquanto, a comunidade internacional iniciou uma interação, através de debates, formando, gradualmente, uma

consciência ambiental internacional, que levou a produção de documentos históricos relevantes ao cenário ambiental rural.

Então, uma organização internacional formada por diversos países - ONU - decidiu que havia chegado o momento de uma reação (BARROS, 2008). Inúmeros encontros entre as nações foram promovidos, mas alguns tiveram mais relevância e efetividade em prol do meio ambiente. Os países em desenvolvimento, consoante esclarecem Silva e Accioly (2002), não tinham interesse em adotar os mesmo níveis de proteção ambiental de alguns países desenvolvidos.

Nesse ponto, o documento de maior visibilidade e que ressaltou a importância da preservação do meio ambiente foi a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, sediada na Suécia, em 1972. Esse acontecimento, na lição de Brancher (2012, p. 101) foi considerado pela doutrina o marco do Direito Internacional Ambiental, porquanto da Conferência de 72 partiu a aprovação de três documentos: a Declaração de Estocolmo, o Plano de Ação para o Meio Ambiente e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente.

No primeiro documento, Soares (2001) esclarece que há uma discussão sobre a questão do desenvolvimento ligado ao meio ambiente, os princípios norteadores para as nações que aderirem ao acordo e também à intenção da Conferência em alertar a população mundial sobre os perigos iminentes por não preservar o meio ambiente, assinalando “os limites da racionalidade econômica”, como declarou Leff (2001, p. 16-17).

A Declaração de Estocolmo, embora não tenha as características de tratado internacional, incluiu princípios que segundo Raminelli e Thomas (2012) atendiam às necessidades especiais de países em desenvolvimento, tais como a transferência financeira e tecnológica que desse suporte a essas nações.

Ademais, foi propulsora para que Constituições vindouras pudessem reconhecer e positivar o direito ao meio ambiente equilibrado, como direito fundamental, em seus textos. A proposta da Declaração foi a promoção de uma discussão conjunta, com uma visão mais aberta, global, encarando as questões ambientais com a magnitude que ela exige, “[...] conseguiu modificar o foco do pensamento ambiental do planeta, o qual, até então, era tido como desconectado da humanidade” (RAMINELLI; THOMAS, 2012, p. 57).

O Plano de Ação para o Meio Ambiente, por sua vez, foi um conjunto com 109 recomendações. Brancher (2012, p. 102) aponta que essas recomendações foram

assentadas em políticas com correspondência à avaliação, a gestão e as medidas de apoio, voltadas a educação e informação ambiental.

Por seu turno, o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), tem escopo educativo e informativo que, através de seu monitoramento contínuo, visa coibir a falência do meio ambiente. Além disso, Brancher (2012) considera-o responsável por alertar sobre possíveis ameaças e recomendar medidas que possam levar a melhora da qualidade de vida sem prejudicar os recursos e serviços ambientais às gerações futuras.

A Declaração sobre o Direito ao Desenvolvimento de 1986 difundiu notável fundamento a posteriores produções sobre o desenvolvimento sustentável do meio ambiente, incluindo, nesse contexto, evidentemente, o meio ambiente rural. Partindo das construções dessa Declaração, é que se pode mensurar toda a abrangência do desenvolvimento, o que provavelmente passou a ser internalizado em outras legislações posteriores.

Assim a Declaração citada reconheceu que o desenvolvimento “[...] é um processo econômico, social, cultural e político abrangente, que visa ao constante incremento do bem-estar de toda a população e de todos os indivíduos [...]” (Declaração sobre o Direito ao Desenvolvimento, 1986, p. 1), tratado como um direito humano, tendo como a participação das pessoas e dos povos nesse processo, como um ponto relevante, a teor da Declaração de 1986, em seu artigo 1º.

Nesse contexto, Sousa (2009) esclarece que o caráter do direito ao desenvolvimento como direito humano atinge uma perspectiva coletiva, individual, internacional e interna: sob o prisma internacional os Estados devem operar sob o enfoque da cooperação, ou seja, cooperando entre si e com agências internacionais, com o objetivo de expandir o processo de desenvolvimento. No âmbito nacional, há premência da proposição e promoção de políticas públicas eficazes e, por fim, os indivíduos, em nível mais concentrado, responsáveis por ações em suas comunidades, lições essas difundidas por Sousa (2009).

Sobre esse enfoque, o desenvolvimento como direito humano inalienável precisa se voltar às pessoas, consideradas a coletividade, sem distinção de grupos ou condições específicas, resguardando-as de toda sorte de violações. A legislação interna se compromete com o desenvolvimento se atende respeita a autoridade de cada Estado, mas também se não viola os direitos humanos. Assim, ela

[...] regulamenta o desenvolvimento social, político, econômico, cultural e ambiental deve prever a erradicação de quaisquer formas de atentados aos direitos humanos, como o apartheid, o racismo, a dominação dos estrangeiros, a invasão territorial por forças estrangeiras em territórios nacionais, agressões que se tornem ofensas ou ameaças do Estado a outros Estados, ameaças de declaração de guerra contra outro Estado, bem como a recusa ao reconhecimento dos outros povos a exercerem seu direito de autodeterminação, como sendo um direito inalienável de todos os Estados. Assim, o desenvolvimento estabelecido por um Estado que seja contrário a esta prerrogativa internacional, não será considerado um desenvolvimento sustentável, pois será excluyente de parcela significativa da população (RODRIGUES; RODRIGUES, 2016, p. 49-50).

Vê-se o desenvolvimento sobre um aspecto amplo, importante em diversos campos, que interagem com o próprio desenvolvimento. Há, sobre esse tema, uma abordagem a nível global, sendo que os governos mundiais contraem a responsabilidade em promover e efetivar, respeitando a soberania de cada um, sob pena de não estarem promovendo o desenvolvimento de modo sustentável.

No meio rural, como bem lecionaram Domingos Benedetti Rodrigues e Rodrigues (2016, p. 47), a norma interna, tendo como guia a Declaração de 1986, é produzida por cada Estado, voltada aos proprietários rurais, trabalhadores rurais, arrendatários e parceiros agrícolas, como forma de fomentar programas de desenvolvimento.

As políticas públicas, abordadas em capítulo próprio, são a corporificação da ação estatal em prol do desenvolvimento. No meio rural, como abordado, a promoção de políticas públicas significa dizer que tanto o Estado quanto a sociedade entendem a importância de incentivos a esse setor para o desenvolvimento do país.

A Conferência do Rio de Janeiro, em 1992, na visão de Barros (2008) foi fundamental para a construção dos parâmetros legais e normativos do desenvolvimento sustentável, também dispensado ao meio rural. Essa Conferência é considerada a maior e mais universal de todas já promovidas pela ONU. Uma das propostas mais importantes apresentadas foi a Comissão de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas, com intuito de assegurar o efetivo prosseguimento dos trabalhos discutidos, monitorar e relatar a implementação dos acordos firmados durante a Cúpula da Terra em nível local, nacional, regional e internacional.

A responsabilidade do Estado com o desenvolvimento sustentável não está atrelada apenas a cooperação na produção, reconhecimento e internalização de normas e políticas públicas eficientes nesse tema. Atente que o meio ambiente incluindo, nessa tônica, o meio rural, está sujeito a danos. Nesse sentido, fica

responsável o país que vier a causar prejuízos à natureza, descumprindo uma norma internacional, gerando o dano.

Como bem mencionam Silva e Accioly (2002), é incontestável a regra a qual o Estado é internacionalmente responsável por todo o ato ou omissão que lhe seja imputável e do qual resulte a violação de uma norma jurídica ou obrigação internacional. Assim sendo, o Estado só será responsável se houver culpa, de maneira que, ocorrendo dano por força maior ou caso fortuito, não há responsabilidade, condição aceita pela maioria dos autores de Direito Internacional.

Cabe ressaltar a Conferência de 1992, no Rio de Janeiro, onde um dos painéis foi da proteção das florestas. É sabido que as propriedades rurais devem preservar uma quantia determinada por lei de áreas não exploradas. Também é de conhecimento que muitas propriedades estão inseridas dentro ou próximas de florestas, o que dependendo da atividade a ser explorada, possui capacidade de alterar os recursos naturais.

Por isso, a Conferência buscava um acordo entre as nações donas de áreas florestais significativas que deveriam ser compensadas pelos custos de preservação, através de recursos internacionais. Como consequência desse acordo, ficou determinado que países exportadores de madeira tropical, e nesse caso enquadra-se o Brasil, deveriam fazer de maneira sustentável, onde os países adquirentes do produto desembolsariam fundos adicionais, administrados pela Organização Mundial de Madeira Tropical, sediada em Tóquio (SILVA; ACCIOLY, 2002).

Aplicando alguns fundamentos jurídicos a nível internacional para o meio rural, além dos já explicitados, Silva e Accioly (2002) elencaram, ainda, a proteção da qualidade da água (Agenda 21, no Rio de Janeiro); a poluição dos rios e lagos (Conferência do Rio 92); proteção e utilização do solo (Programa das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente - Montevideu, 1981), com o objetivo de prevenir e controlar a degradação da capacidade produtiva e sustentável do solo, erosão, desertificação, salinização, desmatamento e exploração excessiva do solo.

Sobre o tema, observando todas essas construções em defesa ao meio ambiente natural, Nabinger (ZERO HORA, 2017), Professor da Faculdade de Economia da UFRGS, analisou, no meio rural, alguns fatores que causam o desequilíbrio ambiental: a poluição das águas por nitratos e fosfato, oriundos de dejetos humanos e dejetos animais; o uso indiscriminado de adubos e agroquímicos nas lavouras; a erosão do solo.



O professor, além dos fatores da degradação ambiental, complementou seu artigo no jornal, apresentando algumas alternativas para prática da agricultura por meio de bases sustentáveis. Nesse sentido, o agricultor não foi apresentado como um mero agente que causa prejuízos ao desfrutar do meio ambiente, mas como um setor produtivo que auxilia no desenvolvimento econômico e na manutenção dos recursos naturais, merecendo mais reconhecimento por parte da sociedade (ZERO HORA, 2017).

O direito ao desenvolvimento pode ser considerado multidimensional – dimensão jurídica, ambiental, política, econômica, cultural e social (tema do subtítulo 2.3), já que aborda diversos conceitos que o definem. Não se olvide como expressou Sousa (2009, p. 12) que “[...] é um direito dos indivíduos, de toda a humanidade e dos Estados.” Denotando, então, uma visão mais humanista e participativa, que requer a participação de todos os envolvidos enquanto sociedade e Estado.

Todavia, como bem coloca a autora, se trata de um desafio incutir a ideia de que o meio ambiente pode ser protegido, sem que com isso seja afetando o crescimento econômico e a manutenção e/ou crescimento de atividades, como a desempenhada no meio rural.

A corporificação da dicotomia desenvolvimento x preservação ambiental ,está no fato de que, as normas internas sobre o assunto, o Estado está encontrando dificuldade na sua implementação. Em nível internacional, embora a produção jurídica tenha sido mais relevante, a problemática ficou a cargo da exigibilidade. Conseqüentemente, para Sousa (2009, p. 17-18) um dos efeitos políticos foi “[...] diminuição da autonomia dos governos para definir sua própria política econômica e social, bem como sua estratégia de desenvolvimento.”

Outrossim, a aplicabilidade das produções internacionais no que concerne ao desenvolvimento da propriedade rural independem de sua condição jurídica, seja ela propriedade familiar ou patronal, o minifúndio, a pequena ou média propriedade, a grande por presunção ou latifúndio na forma da lei (RODRIGUES; RODRIGUES, 2016, p. 60).

A normatização do Direito Ambiental e da questão do desenvolvimento, a partir dos debates produzidos em escala internacional, contava com a participação dos Estados, preocupados com o progresso econômico, mas também, com a questão de que sem o meio ambiente não haveria o que explorar, levando a falência de todos os povos.

Por isso, as discussões e documentos produzidos a nível internacional são incorporados às normas internas de cada povo, na intenção de manter aquecidas essas ideias. No meio rural, de igual sorte, a ideia de progresso e preservação é difundida, lembrando-se que a função precípua do homem do campo não tem sido apenas explorar, mas também preservar o meio ambiente.

### **3.2 Normatização brasileira federal e do Rio Grande do Sul voltadas ao desenvolvimento sustentável do meio rural**

No âmbito interno, a legislação brasileira é expressiva quanto à demanda ambiental como, por exemplo, a Constituição Brasileira de 1988. A normatização também atinge o Rio Grande do Sul, Estado com vasto histórico de produção de grãos, evidenciando o debate já mencionado alhures entre o desenvolvimento econômico e o desenvolvimento sustentável.

O homem do campo, nessa mesma senda, tem obrigações de defesa e proteção ambiental porquanto explora a terra (meio ambiente natural). Porém, não se desconhece que ele também tem direito de viver num ambiente saudável e equilibrado como reverberou Taisa C. Dosso (2015, p. 257), dizendo que:

O dever de proteção ambiental abrange todos os aspectos do meio ambiente, incluindo o meio ambiente rural. É nesse específico meio que a relação com os recursos naturais, ou o chamado meio ambiente natural, se revela mais íntima. O homem que vive no campo, que trabalha com a terra, tem mais contato com os recursos naturais. Evidentemente, conhece mais as reações da natureza quando agredida e, por via de consequência, também sabe como preservá-la. O trabalhador rural, como integrante da sociedade, tem o dever constitucional de preservar o meio ambiente, assim como o proprietário de imóvel rural deve, também, cumprir a função socioambiental de sua terra.

A par do conhecimento técnico e concreto do produtor rural com o meio, como mencionou Dosso (2015), adentra-se na sustentabilidade, intrinsecamente ligada ao meio rural. Isso porque ele, produtor rural, tem grande responsabilidade a sobrevivência da humanidade e o dever de afetar minimamente os recursos naturais os quais manterão as gerações futuras.

Assim, a utilização do meio ambiente equilibrado e saudável acabou ganhando destaque no ordenamento jurídico, em especial na Constituição Federal de 1988. Sustentam Raminelli e Thomas (2012) que a Constituição de 88 se debruçou sobre a temática ambiental sob um ponto de vista voltado a importância do

meio ambiente sustentável como questão preponderante e garantidor das condições dignas a sociedade.

Destarte, reporta Dosso (2015) que a Constituição tomou um caminho dúplice, porquanto utilizou uma correlação entre as normas de direito econômico e as normas de direito ambiental. Prescrevendo ainda, quanto ao dever de proteção, que o interesse público se sobressair ao particular.

Essa temática ambiental, embora não sistematizada na Constituição, está presente em alguns artigos, de pertinente estudo. Inicialmente, tem-se o artigo 23, incisos VI e VII, atribuindo ao Poder Público, em razão dos bens ambientais: a proteção do meio ambiente e o combate da poluição, em suas diferentes formas. Além da obrigação de preservar as florestas, a flora e a fauna (BRASIL, 1988, p. 14).

Do artigo exposto extraiu Dosso (2015) que tanto a União, os Estados e os Municípios devem se aproximar no intuito de resguardar o patrimônio ambiental, conquanto haja uma repartição de competências legislativas com o intuito descentralizador (ANTUNES, 2013, p. 92).

O artigo 5º, em seus incisos XXII e XXIII, elencado sob o texto dos direitos e garantias individuais e coletivas, por sua vez, são dispositivos constitucionais que contemplam o desenvolvimento do meio rural, porquanto tratam do direito do indivíduo a propriedade sob a obediência de sua função social.

Completando o sentido do artigo acima explicitado, avoca-se o artigo 170 da Constituição Federal, o qual estabelece os princípios gerais da ordem econômica. Em seu inciso III aborda a função social da propriedade (princípio de ordem econômica), intrínseco à propriedade privada. Dele se extrai que a propriedade pode ser passível de limitações, quando não atender ao princípio mencionado (BASTOS, 1998 *apud* ROGÉRIO; NISHIJIMA, 2015).

Portanto, o proprietário deve conjugar o desenvolvimento da função econômica e o respeito ao meio ambiente para que, assim, respeite a proteção constitucional garantida à propriedade privada, que está condicionada a sua função social (BASTOS, 1988 *apud* ROGÉRIO; NISHIJIMA, 2015, p. 242).

No meio rural o artigo 186 da Carta Política tem destaque para o estudo, pois transmite, expressa e claramente, os requisitos necessários ao cumprimento, pela propriedade rural, da função social, protegendo-a de medidas expropriatórias quando a propriedade for aproveitada racional e adequadamente.

Diferentemente do pensamento mais corriqueiro à função social, no entendimento de Rizzardo (2014), não se resume a produtividade, tampouco seria considerada se houvesse a utilização de trabalho escravo. Nesse caso, haveria o uso irracional e desumano do trabalho, ainda que o imóvel fosse economicamente produtivo.

Assim, as questões ambientais foram trazidas, exemplificativamente, em legislações como a Lei nº 4.504/1964, denominada Estatuto da Terra; a Lei nº 12.651/2012, o Código Florestal; a Constituição do Estado do Rio Grande do Sul; a Lei Estadual nº 11.362/99, que instituiu a SEMA - Secretaria Estadual do Meio Ambiente. Todas essas legislações supracitadas são significativas no tocante ao desenvolvimento sustentável no meio rural, requerendo uma abordagem mais cuidadosa de alguns de seus pontos.

O Estatuto da Terra foi considerado o marco da reforma agrária no Brasil e se compatibiliza a Constituição Federal tratando da função social da propriedade. Derivado de um período de movimentos sociais em busca de terra (1850) que levaram a embates, como referiram Maniglia e Wolf (2014, p. 5), presentes na história de nosso País, como no caso de “[...] Canudos, Contestado e Lampião, [...] fruto do enorme contingente de trabalhadores rurais que já existiam no Brasil e a partir de 1950 a luta dos movimentos sociais organizados [...] que iniciou a luta pela reforma agrária no Brasil.”

Esse Estatuto desvela, conforme Rizzardo (2014, p. 41), a busca pela distribuição justa de terras, “[...] centra a política agrícola em um conteúdo de proteção à propriedade rural e aos que exercem atividades agropecuárias”, numa tentativa de apaziguar os movimentos rurais.

Além disso, o Estatuto colocou em voga um contexto empresarial ao meio rural, de forma que o minifúndio deveria se transformar em empresa rural. Outro ponto fulcral também ressaltado por Martins (1981) se deu quando o assunto passou a migrar para outras áreas como, por exemplo, a colonização de novas terras na zona oeste do País e na conhecida Amazônia Legal, dando início ao tão propalado agronegócio, ou seja, quando a empresa ingressou no campo.

O Código Florestal, por sua vez, desde a sua reformulação, foi alvo de muitas críticas, porquanto havia um embate entre ambientalistas e ruralistas, que divergiam sobre as disposições da nova lei. Apesar disso, como afirmaram Valadão e Araújo (2013, p. 150) foi considerada a principal legislação nacional que veio para proteger

as florestas e as matas nativas brasileiras. Objetiva o desenvolvimento sustentável, no meio rural e urbano e,

[...] estipula regras para a preservação ambiental em propriedades rurais e urbanas. Traz a definição da quantidade que deve ser preservado e conservado sob regime da propriedade privada. Prevê os mecanismos de proteção do meio ambiente relacionados às áreas de preservação permanente (APPs), aos recursos hídricos (rios, riachos, banhados e demais lâminas d'água) e relacionados à topografia (topos de morros e encostas). Além destas também estão sob regime de proteção/manejo sustentado a reserva legal, área de mata nativa que não pode ser suprimida dentro das propriedades rurais (DECIAN et. al., 2016, p. 9-10).

Em linhas gerais, Fonseca (2012, p. 16-22) alude que o Código Florestal de 2012 alterou a definição de pequena propriedade rural; não modificou o conceito de área de preservação permanente; previu que na consideração da reserva legal será contabilizada a APP; criou o Cadastro Ambiental Rural; dispôs sobre a regularização ambiental dos imóveis rurais; tratamento diferenciado aos reservatórios de água.

Não se desconhece, como dito alhures, que o Código Florestal de 2012 passou a prever questões voltadas ao cenário rural, prevendo incentivos aos pequenos agricultores, mas também se dedicando a preservação ambiental. Para Valadão e Araújo (2013, p. 150) a questão da sustentabilidade perpassa pelas diversas funções do meio ambiente, decorrendo daí o motivo pelo qual o Código Florestal é um importante ponto de apoio. Neste contexto:

As florestas e matas nativas desempenham várias funções ambientais, dentre as quais destacamos: a manutenção da biodiversidade, a regeneração do solo, a proteção de encostas, a conservação dos recursos hídricos, o equilíbrio da temperatura planetária, a armazenagem de carbono, a extração de madeira, a produção de alimentos e medicamentos, o turismo ecológico, a fixação de dunas, a estabilização de manguezais e a sede de conhecimentos tradicionais. Diante de tantas funções de relevância social, ambiental e econômica, o Direito é convocado a harmonizar a utilização dos recursos florestais de forma sustentável.

Por conseguinte, o atual Código Florestal se mostrou como um novo caminho às políticas florestais e ambientais no país, projetado num cenário extremamente predatório, com constantes exigências de mercado na apropriação dos recursos disponíveis na natureza, à ampliação de produção e a atenção às questões referentes à função socioambiental da propriedade.

Contudo certas medidas tornaram-se pertinentes. O artigo 2º do Código Florestal, como bem se verifica, traz a limitação dos direitos de propriedade,

expressando que atos de exploração ou omissão, contrários às previsões legais, serão considerados como uso irregular da propriedade, sujeito a sanções.

Assim, um importante instrumento do Código Florestal são as Áreas de Preservação Permanente (APPs) e a Reserva Legal (RL), com conceitos distintos, mas com o objetivo de garantir a preservação de recursos e uso sustentável da propriedade.

O conceito de APP está elencado no artigo 3º do Código Florestal. Além dessa definição, cabe mencionar que não fica restrita à propriedade rural, sendo também aplicável à urbana, dentro dos parâmetros dos Planos Diretores. Ainda, quanto à relevância ambiental da APP, com previsão constitucional (artigo 225, §1º, inciso III, da Constituição Federal) [...] se insere no *status* de espaço territorial especialmente protegido podendo ser criadas em função de sua localização (art. 4º) ou destinação (art. 6º) (THOMÉ, 2013, p. 309).

A Reserva Legal (RL) é um mecanismo de limitar o poder do proprietário no consoante aos recursos florestais e ecossistema. Ela representa uma área, diversa da APP, que consoante referem Valadão e Araújo (2013) tem a função de conservar a biodiversidade primando pelo manejo sustentável da propriedade, seja pelo proprietário, seja pelo possuidor. A RL depende de aprovação do órgão ambiental competente, observando alguns requisitos como a função socioambiental da propriedade, bem como a proximidade da vegetação com outra APP ou RL.

Nesse caso, o CAR - Cadastro Ambiental Rural - se mostra uma ferramenta de controle, que se presta, como dito por Valadão e Araújo (2013, p. 155), também para “[...] acompanhamento das atividades desempenhadas, planejamento ambiental e econômico e, não obstante, de combate ao desmatamento.” Isso porque, há obrigatoriedade da inclusão do imóvel reservado ao CAR, sendo que esse instrumento será objeto de capítulo próprio, com estudo mais aprofundado sobre seus aspectos e outras peculiaridades.

Além disso, o Código Florestal, como já mencionado, foi objeto de debates. A partir deles para Sarlet e Fensterseiferl (2010, p. 220), concluíram que o Código Florestal vigente feriu os princípios da prevenção, da precaução, do desenvolvimento sustentável e da responsabilidade para com as gerações futuras. Porquanto, esse Código teria autorizado a redução nas APPs e RLs, concedendo anistia aos degradadores - aqueles que não recuperaram as RLs afetadas, causando um desequilíbrio à biodiversidade.

Outros doutrinadores se filiaram a esse entendimento, considerando que esse instrumento legal cedeu às pressões do setor agropecuário e dos demais empreendimentos que seriam destinados à Amazônia, como por exemplo, hidrelétricas e rodovias. Acrescendo ao debate Valadão e Araújo (2013, p. 158) alertaram ao desprestígio da realidade local e que “[...] o custo ambiental das decisões políticas que conduziram as alterações no novo código será repassado às gerações presentes e futuras, na forma de uma redução cada vez maior na qualidade de vida.”

Não obstante, há uma visão positiva do Código Florestal, especialmente no que tange ao meio rural. Para Thomé (2013, p. 304-306) o Código Florestal está em consonância com as normas de direito ambiental, nacionais e internacionais, porquanto seu texto trouxe incentivos políticos e econômicos que envolvem tanto a preservação quanto a recuperação ambiental.

Prosseguindo o estudo, passa-se a exploração da legislação do Estado do Rio Grande do Sul, lembrando que a proteção ambiental é matéria concorrente entre a União, os Estados, os Municípios e o Distrito Federal. Inicialmente, assevera-se que as Constituições Estaduais também são fonte de direito ambiental.

A Constituição do Estado do Rio Grande do Sul, adequada ao presente estudo, foi promulgada sincronicamente à Constituição Federal e destinou o Capítulo IV ao Meio Ambiente - artigos 250 a 259. A Constituição Estadual gaúcha, em especial em seu artigo 251, ratificou proposições relativas ao assunto, abonando a ideia de que o meio ambiente é de uso comum, sendo sua manutenção relevante para uma digna qualidade de vida (RIO GRANDE DO SUL, 1989, p. 69).

A legislação desse Estado também é rica e abrangente quando o assunto é o meio ambiente, o que se comprova pela Lei nº 11.520/2000 (Código Estadual do Meio Ambiente), Lei nº 11.877/2002 (imposição e gradação da penalidade ambiental), Lei nº 12.995/2008 (acesso a informação sobre o meio ambiente).

Com especial relevância sobre o tema proposto no estudo, o Código Estadual do Meio Ambiente gaúcho corrobora os artigos 250 e 251 da Constituição Estadual do Rio Grande do Sul. Ele é um mecanismo de educação ambiental e um modo de gestão ambiental ao setor público.

Por conseguinte indica instrumentos que servirão para efetivação da política estadual do meio ambiente, tais como o licenciamento ambiental; os estímulos e incentivos (apoio financeiro); o estudo prévio de impacto ambiental; a convocação de

audiências públicas; o monitoramento (Sistema Estadual de Informações Ambientais); as auditorias ambientais periódicas (atividade com elevado potencial poluidor, complexas ou com histórico de problemas ambientais); as infrações e as penalidades (OLIVEIRA; MARTINS, 2010, p. 254).

Todavia, antes dessa construção jurídica, o Rio Grande do Sul, por volta dos anos 70, apresentava políticas ambientais fragmentadas. Oliveira e Martins (2010, p. 244) apontam que esse Estado passou a tratar do tema com maior propriedade na década de 90, através do movimento ambientalista gaúcho que se organizava. “As primeiras iniciativas de políticas para o meio ambiente dirigiam-se para a conservação de solos e o controle da poluição industrial.”

O primeiro órgão estadual a pensar no assunto, meio ambiente, foi a Coordenadoria de Controle do Equilíbrio Ecológico (Decreto nº 23.082/74), ligada à Secretaria da Saúde. Com a posterior ampliação dessa secretaria, em 1979, ela foi denominada como Secretaria da Saúde e do Meio Ambiente (SSMA).

O Decreto n.º 29.261/1980 tratou o Sistema Estadual de Proteção Ambiental como uma ferramenta da Administração Estadual para articular atividades que visassem proteger o meio ambiente e garantir a qualidade de vida. A partir dessa construção legal foi criada uma Central do Sistema Estadual de Proteção Ambiental, tendo como incumbência desenvolver a orientação normativa, fiscalização e supervisão técnica, como bem expressaram Oliveira e Martins (2010).

Considerando as diversas adequações da pasta ambiental, também segundo as autoras, através da Lei Estadual nº 11.362/99, apenas em 1999 é que foi instituída, uma secretaria totalmente direcionada a essência ambiental: a SEMA - Secretaria Estadual do Meio Ambiente.

O meio rural tem grande parcela de contribuição para que tenhamos um meio ambiente equilibrado, pois suas atividades desenvolvidas, em especial a agropecuária, estão intimamente ligadas à extração dos recursos naturais, além de possuírem grandes extensões de área. Por tais motivos, não poderiam deixar de lado as determinações legais previstas, no sentido a reconhecer a importância do desenvolvimento econômico e do direito a um meio ambiente equilibrado.

Portanto, a normatização federal internalizou e disseminou em seus textos a questão do desenvolvimento sustentável, que, no meio rural é objeto de repercussão, tendo em vista o fator econômico. A Constituição Federal mostra efetiva preocupação com o meio ambiente equilibrado, adotando medidas como a



limitação da propriedade e o caráter preservacionista a que se obriga observar o proprietário/possuidor, sob pena de infringir o Código Florestal, legislação federal, de caráter protetivo, norteando, mais especificamente as questões pertinentes ao uso, exploração e conservação/preservação ambiental. Essas questões, como colocado ao longo da exposição, foram incorporadas pela legislação gaúcha.

### **3.3 O desenvolvimento sustentável do meio rural na ótica jurídica, ambiental, política, social, cultural e econômica**

No decorrer da explanação foram desenvolvidos conceitos, critérios e outros apanhados históricos acerca da sustentabilidade. No presente tópico, o assunto volta à tona, abordado sob um enfoque multidimensional: jurídico, ambiental, político, econômico, cultural e social.

O primeiro viés a ser analisado é o jurídico. Nele se encontra como afirmou Soares (2001), toda a base legal para que haja proteção ao meio ambiente. Pode-se citar a legislação internacional, através de seus tratados, acordos e declarações, já expostos alhures, que integraram ao ordenamento jurídico de cada país signatário.

Ademais, a própria Constituição Federal e as demais leis infraconstitucionais determinam a obrigação de preservação do meio ambiente e também a maneira de utilizar os recursos naturais. Nesse sentido, Ferre, Carvalho e Steinmetz (2015) sustentam que o desenvolvimento sustentável é considerado, hegemonicamente, como direito fundamental, com fundamentos constitucionais.

A jusfundamentação do meio ambiente, como referido por Gonçalves (2017, p. 105), passou a difundir dois atores: o Estado e os indivíduos, responsáveis, solidariamente pela tutela ambiental, com mecanismos protetivos existentes nas vias legislativa, administrativa e judicial.

No entendimento de Custodio e Vieira (2015, p. 178), a Constituição Federal Brasileira de 1988 foi a primeira a reconhecer o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado ao consagrar o princípio do desenvolvimento sustentável. Ainda que essa expressão não esteja explícita no texto, levou ao reconhecimento do Estado Socioambiental Democrático de Direito brasileiro. Gonçalves (2017) concluiu, então, que Carta Política fixou uma relação entre a proteção ecológica e a preservação da própria existência humana.

No meio rural, o desenvolvimento sustentável requisitado encontra diversos fundamentos jurídicos na Constituição Federal - garantia constitucional do Estado - entre eles aqueles que definem uma posição quanto ao direito de propriedade e sua função social, como disposto no artigo 5º, incisos XXII e XXIII (RODRIGUES; RODRIGUES, 2016, p. 60). O artigo 184 (BRASIL, 1988), por sua vez, trata da desapropriação em caso de desatendimento da função social da propriedade, para fins de reforma agrária, mediante indenização. É uma norma taxativa, que se apresenta como um compromisso ao proprietário.

Maluf (2010, p. 56-59) defende que o proprietário pode extrair de sua propriedade o necessário à satisfação de suas necessidades e, conjuntamente, atender aquelas advindas da coletividade, harmonizando o interesse individual e social. Logo, o atendimento da função social da propriedade acolhe os direitos da coletividade e o ganho social, mas também orienta o proprietário no exercício desse direito – prática ou abstenção. Significa dizer, como explicita Gonçalves (2017), que ele pode concretizar os valores ambientais ou se abster da prática de atos lesivos ao meio ambiente.

O artigo 186 da Constituição Federal (BRASIL, 1988), apresenta quatro requisitos relevantes para que a propriedade rural cumpra com a função social, integrando assim o “[...] processo de desenvolvimento sustentável do meio rural [...]” (RODRIGUES; RODRIGUES, 2016, p. 60). Atendendo ao dispositivo legal, a propriedade rural, então, deverá ser aproveitada racional e adequadamente; ter seus recursos naturais utilizados de modo adequado; preservar o meio ambiente; observar as disposições que regulam as relações de trabalho; e explorar a propriedade, favorecendo o bem-estar do proprietário e dos trabalhadores rurais (BRASIL, 1988, p. 53).

Permite-se extrair da redação constitucional e das construções doutrinárias que a função social da propriedade rural não é medida a partir da natureza quantitativa do imóvel, ou seja, de sua produtividade. De acordo com Gonçalves (2017) a função social se conjuga aos demais requisitos constitucionais do artigo 186 da Lei Fundamental. Através dessas disposições normativas o legislador procurou não apenas apresentar uma forma de limitação à propriedade, mas também propagar uma visão não individualista da importância dela a coletividade.

Não obstante as ferramentas jurídicas comentadas, oportuno refletir como o ideal de sustentabilidade se comporta dentro do viés jurídico. Já que o Direito vem a

garantir a proteção ambiental, sem a qual não se pode falar em desenvolvimento sustentável. Logo, no entendimento de Cavalheiro, Araújo e Gregori (2015), há a importante percepção de que ainda que considerado como direito fundamental, de aplicabilidade imediata, implicando no direito a propriedade e apontando requisitos explícitos à configuração da função social, o viés jurídico também está vinculado à obrigação de preservação das diversidades, como direito e dever de todos.

Passando ao enfoque ambiental, o destaque também é o desenvolvimento sustentável e o fato de que se aborda é o meio ambiente natural, urbano, cultural e do trabalho, previstos constitucionalmente no artigo 225 da Constituição Federal (RODRIGUES; RODRIGUES, 2016, p. 61).

Sob esse fundamento ambiental, Sirvinkas (2009, p. 58) procura legitimar a ideia de que a sustentabilidade serve como uma forma de estrutura de equilíbrio, conquanto objetive garantir o desenvolvimento das futuras gerações de modo responsável - qualidade de vida - considerando que o progresso também depende de investimentos.

Segundo Gonçalves (2017, p. 101) explicou a relevância do posicionamento da Constituição Federal de 1988, ao acompanhar o movimento do final do século XX, engajado à proteção dos direitos humanos - garantir a própria dignidade e das gerações futuras. Assim, o direito ambiental, considerou o meio ambiente como um bem jurídico autônomo, embasado na dignidade da pessoa humana e a promoção do bem-estar de todos, fatores que fazem com que se reconheça a essencialidade do meio ambiente.

Corroborando, Silva, Adolfo e Carvalho (2015) defenderam uma simbiose entre a sustentabilidade e a proteção dos direitos humanos. Isso porque, a dignidade humana defendida através da erradicação da pobreza, das desigualdades e da exclusão social, tende a se integrar a noção de preservação e conservação de ecossistemas.

Quanto aos recursos naturais, considerados patrimônios da humanidade, foram adotadas as medidas de prevenção e punição da exploração irresponsável e desenfreada. Medidas que foram defendidas por Silva, Adolfo e Carvalho (2015, p. 10), conquanto percebe-se que “[...] não pode haver qualidade de vida e dignidade em um ambiente degradado e que tende a sucumbir cada vez mais diante da ineficácia dos direitos fundamentais, tanto nas condições ambientais como na promoção humana [...].”

Já, o artigo 225 da Constituição Federal é o fundamento que alicerça o ideal de meio ambiente ecologicamente equilibrado e a natureza de direito inalienável, como já repisado alhures. Tem-se assim, um direito de terceira geração que, nas palavras de Schulze (2011, p. 17) é fundamental, de titularidade difusa, transindividual e inalienável. Encontram-se, inseridos nele alguns paradigmas - antropocêntrico e biocêntrico.

Segundo se extrai das colocações do autor, o antropocentrismo assentado no artigo em comento, se relaciona a centralidade do homem e de suas necessidades, direitos fundamentais. Em outro momento, mas ainda tendo como ponto de estudo o artigo 225 da Constituição Federal, Santos (2014) manifesta que esse mesmo dispositivo dá espaço ao biocentrismo, dizendo que o meio ambiente equilibrado não é voltado apenas aos seres humanos, mas para todos os seres vivos.

Ainda tratando do viés ambiental, vê-se que o Brasil possui uma base jurídica notável na questão protetiva, ainda em processo de evolução, como afirma o autor Santos (2014). O Código Florestal é um exemplo, trazendo em seu texto uma preocupação com manutenção de áreas dentro das propriedades rurais para que mantenham em seu estado natural.

A partir dessa construção, cabe citar as áreas de preservação permanente e a reserva legal. Hammel (2016) exprimiu que a APP visa o estudo da preservação ambiental, a proteção do solo e a garantia do bem estar da poluição, com previsão no artigo 1º do Código Florestal e conceituado no artigo 4º desse Código. Por sua vez a reserva legal, com caráter protetivo, tende a resguardar a biodiversidade, bem como a conservação da fauna e da flora.

Como estratégia de combate a exploração desmedida das florestas e matas nativas no Brasil, o Código Florestal institui o CAR (Cadastro Ambiental Rural), abordado pormenorizadamente em capítulo distinto. Hammel (2016), nesse ponto, disserta sobre as características deste cadastro, apresentando-o como uma ferramenta de auxílio no planejamento ambiental e econômico, que cruza as informações ambientais referentes às áreas de preservação permanente, reservas legais, florestas e remanescentes de vegetação nativa, áreas de uso restrito e áreas consolidadas das posses e propriedades rurais.

O modelo de gestão ambiental contemporâneo, visivelmente exige o envolvimento de toda a sociedade, com a presença de mecanismos regulatórios, protetivos, integrados às políticas públicas. Em contrapartida, consoante referem

Rodrigues e Rodrigues (2016), o Poder Público tem o dever constitucional de instaurar essas políticas públicas, contemplando a prevenção e a preservação ambiental.

No contexto político, Coelho e Araújo (2011) afirmam que o desenvolvimento sustentável se reflete nas políticas públicas, que representam um processo decisório (Estado) e solidário, no qual o Poder Público buscará atender as demandas da sociedade, compreendendo os pequenos grupos ou a sociedade como um todo.

Implica dizer que, consoante expressaram os autores supramencionados, que as políticas públicas necessitam de um caráter duradouro, não se prestando a servir como um gancho para o gestor justificar sua entrada ou permanência na vida pública, ou seja, as políticas públicas não deveriam ser encaradas como uma questão eleitoral.

As políticas agrícolas - políticas públicas voltadas ao produtor rural - são responsáveis por encorajar os investimentos em desenvolvimento do setor primário, nos imóveis rurais, na concepção lançada por Rodrigues e Rodrigues (2016). Ademais, segundo traz o Estatuto da Terra as políticas agrícolas representam um conjunto de ações que visem o amparo à propriedade, a economia rural, as atividades agropecuárias, voltadas a garantia do emprego ou ao processo de industrialização nacional (BRASIL, 1964, p. 1).

O artigo 187 da Constituição Federal de 1988 vem regulamentar a política agrícola brasileira. Note que sua efetivação deve contar com a participação dos produtores e trabalhadores rurais, mas também de outros setores envolvidos na produção, comercialização e transporte dos produtos extraídos da terra (BRASIL, 1988, p. 53-54).

O artigo mencionado denota que a política agrícola brasileira é planejada. Para Nunes (2007) ela coloca à disposição dos produtores rurais instrumentos, elencados nos incisos I ao VIII do artigo 187 da Constituição de 1988. Essa política é responsável, inclusive, por mudanças na agricultura, dentre algumas delas estão à redução das instabilidades provocadas pelo clima, incentivo de investimentos no setor, elevação da produção, redução de custos.

A política agrária brasileira, para o citado doutrinador, objetivou fortalecer a agricultura familiar, através, especialmente, da política de crédito. Nesse sentido, Nunes (2007) considera que o crédito rural um mecanismo de efetivação da política

agrária, corporificado através, exemplificativamente, do PRONAF - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar.

O PRONAF surgiu na década de 1990, com a proposta de “[...] fortalecer a agricultura familiar [...] mediante apoio financeiro (financiamento para custeio e investimento de atividades agrícolas), capacitação e apoio à infraestrutura social e econômica dos territórios rurais [...]” (Sic) (NUNES, 2007, p. 8). Hoje, como esclarece o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES (2018) esse programa se subdividiu outros subprogramas, dentre eles, PRONAF Agroindústria, PRONAF Mulher; PRONAF Agroecologia e o PRONAF Mais Alimentos.

Os subprogramas reforçam o apoio financeiro que o Estado tem destinado aos produtores rurais, tendo em vista que o desenvolvimento da agricultura familiar é relevante também sob a ótica ambiental. Porquanto, hoje o modelo de agricultura tende a primar pela sustentabilidade, exigência da própria legislação ambiental.

Outros programas como o seguro agrícola, no Rio Grande do Sul, instituído através da Lei Estadual n.º 11.352/99, vem protegendo os setores da agricultura, pecuária, silvicultura, bens e benfeitorias afetos a essas atividades, havendo adesão a esse sistema.

Além desses, cite-se o Projeto Rural Sustentável (PRS), visando melhorar a gestão de terras e florestas, pelos agricultores (pequenos e médios), nos biomas Amazônia e Mata Atlântica, favorecendo o desenvolvimento rural sustentável, a erradicação da pobreza, proteção do clima e desenvolvimento do Plano de Agricultura de Baixo Carbono (Plano ABC) (ZERO HORA, 2017, n.º 1751).

Não obstante, como mencionado, existam políticas públicas no meio rural para garantir o desenvolvimento e a manutenção dessa atividade, não se olvide da preponderância do mérito do próprio produtor rural nesse meio, ante as inúmeras diversidades naturais, econômicas e até mesmo legais.

Do ponto de vista social, convém mencionar que esses direitos (sociais) foram listados no artigo 6º da Constituição de 1988, quais sejam “[...] a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição” (BRASIL, 1988, p. 8).

Segundo Mazzuoli (2008, p. 780), os direitos sociais, como mecanismo de desenvolvimento do meio rural, requerem que o Estado se comprometa com as

políticas públicas, assegurando, então “[...] serviços básicos de educação, de serviços de saúde, alimentação, habitação, emprego e distribuição equitativa da renda.”

Não se olvide que o Estado Democrático de Direito tem como escopo garantir esses direitos, conforme fixado no preâmbulo da Constituição Federal. No meio rural não é diferente, uma vez que os direitos sociais devem ser garantidos pelo Poder Público em todas as suas esferas (Federal, Estadual, Distrital e Municipal), de acordo com suas competências constitucionalmente previstas. Nesse contexto social, como asseveram Rodrigues e Rodrigues (2016), é que se encaixam, também, as políticas públicas.

Sob o aspecto social recai um compromisso solidário e participativo levando a uma melhoria na qualidade de vida, de um modo geral, rechaçando uma possível instabilidade social. A sustentabilidade social, assim, na fala de Coelho e Araújo (2011, p. 273-274), implicaria numa atividade não egoística, de modo que cada membro da sociedade pudesse traçar seus projetos, individualmente, pensando na dignidade da pessoa humana como base, mas, sem que essa sua individualidade viesse a lesar outros projetos, dos demais integrantes da sociedade.

O desenvolvimento sustentável do ponto de vista social requer, também, o equilíbrio na distribuição de renda. Leff (2011, p. 31) justifica que esse equilíbrio consequentemente atenuaria as desigualdades sociais, garantindo condições dignas à sociedade, “[...] a sustentabilidade mira no futuro de solidariedade que perpassa gerações e assume um compromisso com as posteriores.”

Destarte, no contexto rural, a busca por um meio ambiente equilibrado, as condições adequadas para os trabalhadores rurais e a sustentabilidade visando as gerações futuras são condições essenciais na consumação dos direitos sociais. Para essa concretização é indispensável a participação da sociedade, mas principalmente do Poder Público, através de uma gestão responsável com a conservação dos recursos naturais e uma organização social mais igualitária.

Na dimensão cultural, Coelho e Araújo (2011) observaram que os povos vivem numa espécie de aldeia global, mas que, ainda assim, possuem suas peculiaridades distintas, dentro da cultura de cada um. Os grupos sociais podem, então, formular uma cultura comum. Ainda, desvelando as interações culturais nos dias atuais.

Logo, na formação da dimensão cultural, consoante argumentam Silva, Adolfo e Carvalho (2015), deve-se aceitar um pluralismo de culturas, formadas a partir de diferentes valores culturais entre os povos. O respeito às tradições dos povos não pode ser esquecido assim como não pode lhe ser negado os avanços dos tempos modernos.

Há uma construção constitucional relacionada à sustentabilidade cultural, o que se verifica no artigo 215. O contexto cultural na Constituição Federal engloba a preservação de valores e identidades de grupos sociais, preservando, assim, a memória cultural de desses agrupamentos. A Constituição de 88 prevê a proteção das manifestações culturais, a fixação de datas comemorativas, a valorização do patrimônio cultural e a democratização do acesso à cultura (BRASIL, 1988, p. 59).

Diga-se, assim, que a dimensão cultural, alimenta a importância da diversidade cultural na formação de uma sociedade, ou seja, é uma condição ao desenvolvimento da sociedade, como o é a questão econômica e social, por exemplo.

Outros documentos que ratificam esse viés são fundamentais como asseguram Rodrigues e Rodrigues (2016), sendo oportuno citar o Protocolo Adicional à Convenção Americana Sobre Direitos Humanos em Matéria de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais de 1988 - Protocolo de San Salvador.

Através do aludido texto é possível afirmar que a cultura integra o direito ao desenvolvimento sustentável, na medida em que constitui o próprio processo de desenvolvimento da sociedade, sendo direito de todos “[...] Por isso, o acesso à cultura do conhecimento, o exercício pleno dos direitos culturais, o acesso às fontes culturais da sociedade, a difusão das manifestações culturais de um povo, é uma prerrogativa inerente a toda pessoa humana” (RODRIGUES; RODRIGUES, 2016, p. 54).

Ademais, sob o aspecto cultural, como discorreu Fiorillo (2010) pode-se citar o artigo 1º do Decreto-Lei nº 25/37, o qual determinava constituir patrimônio histórico e artístico nacional o conjunto dos bens móveis e imóveis existentes no País, cuja conservação seja de interesse público, quer por vinculação a fatos memoráveis da história do Brasil, quer por excepcional valor arqueológico ou etnográfico, bibliográfico ou artístico.

Da mesma forma, convém ressaltar o zelo pelas áreas indígenas, pois os índios habitaram as terras brasileiras muito antes do descobrimento pelos



portugueses. Nessa perspectiva, Rodrigues e Rodrigues (2016) destacaram o princípio 22 da ECO-92 que reconheceu a relevância desse povo, ressaltando a obrigação do Poder Público em dar-lhes o amparo necessário à preservação de sua identidade cultural e a participação nas políticas públicas, participando do processo de desenvolvimento sustentável.

Assim, importa dizer, consoante bem frisado pelos autores citados, que sob essa concepção de sustentabilidade, tanto a sociedade, quanto o poder público, devem respeitar as diversas culturas e bases civilizatórias, tendo em vista os avanços tecnológicos e a formação do multiculturalismo.

As políticas públicas, nesse sentido, de proteção e incentivo a cultura, são fatores vitais de desenvolvimento da sociedade. Nesse viés, por todo o exposto, a consciência e o respeito à pluralidade de culturas é o núcleo propulsor do desenvolvimento sustentável para que as culturas minoritárias, inclusive, não sejam extirpadas.

Por fim, no que concerne à dimensão econômica, ensinam Ferre, Carvalho e Steinmetz (2015) que há um embate entre a utilização de recursos naturais e a produção de riquezas, na cultura moderna, globalizada e de consumo desenfreado. Algumas legislações brasileiras atuam na promoção da dignidade da pessoa humana, permitindo que o homem possa desempenhar suas atividades produtivas, prevendo a necessidade de manter o meio ambiente e seus recursos como um meio de preservar às futuras gerações.

Consoante mencionado, algumas das legislações merecem referência, são os artigos 2º e 4º da Lei nº 6.938/1981, além dos artigos 170 e 225 da Constituição Federal, que tratam da ordem econômica e financeira, e do meio ambiente, respectivamente.

Não obstante, o artigo 170 da atual Constituição determina um tratamento diferenciado como incentivo as empresas de pequeno porte, dentre as quais se enquadra a pequena propriedade rural familiar (RODRIGUES; RODRIGUES, 2016, p. 62). Esse artigo traz um rol de princípios que, no discurso de Custodio e Vieira (2015), servem de base à ordem econômica e à defesa do meio ambiente, manifestando a preocupação do legislador com uma economia sustentável.

Como já dito alhures, o desenvolvimento sustentável busca, incessantemente, um modelo de equilíbrio. No contexto de sustentabilidade econômica Sachs (2009) enfrenta questões que entende necessárias, relativas aos investimentos dos setores

públicos e privados (equilíbrio intersetorial) em mecanismos modernos, para evitar um processo estacionário da economia.

Há que repensar a produção dentro do processo econômico, como fez Leff (2010), que pertinentemente destacou a participação social na formação de uma ética ambiental, voltada à conscientização de que a natureza e seus recursos precisam ser preservados. Por outro lado, a manipulação dos recursos naturais por um Estado controlador, como expressam Silva, Adolfo e Carvalho (2015), levaria a aniquilação do meio ambiente.

Na atualidade, percebe-se que há uma aproximação entre a questão econômica e ambiental, tornando-se objeto de estudos e construções premiadas através do Prêmio Nobel. Os americanos William Nordhaus e Paul Ramer foram premiados, em 2018, pela Academia com o prêmio do Banco da Suécia para ciências econômicas. Os trabalhos desenvolvidos analisaram o mercado econômico, levando em consideração as inovações, o clima e a ecologia (FOLHA DE SÃO PAULO, 2018).

Sobre a preservação ambiental, da flora e fauna Silvestre, Rodrigues e Rodrigues (2016) conduziram sua explanação para o meio rural. Manifestaram que, nesse contexto, a preservação é de vital importância uma vez que intensamente ligada às atividades diárias do homem do campo, interligadas à produção, à produtividade e à manutenção da diversidade biológica.

Todavia, embora tenha ficado demonstrado, ao longo do estudo, o esforço histórico da humanidade, em âmbito interno e externo, para validar os avanços da sociedade e manter preservada o meio ambiente e seus recursos, para as futuras gerações, ainda se concebe um processo devastador que causa degradação ambiental, “[...] O atual modelo de economia e de sociedade tem que respeitar a capacidade de reprodução da Terra e reconhecer que os seres vivos são dependentes da biosfera” (SILVA; ADOLFO; CARVALHO, 2015, p. 4).

A atividade agrícola, na posição de Rizzardo (2014), deve estar sempre priorizando métodos que visem à redução de danos ao meio ambiente, com investimentos por parte dos produtores, buscando evitar a degradação ambiental, sem renunciar a produtividade ou o retorno econômico.

Destarte, o trabalho ponderou, no ponto antes mencionado, o viés econômico, que os direitos humanos estão entrelaçados a essa dimensão do desenvolvimento sustentável. Outrossim, existe a necessidade premente de estabelecer o equilíbrio

ambiental em vista de questões como a globalização, o crescimento econômico predatório, as desigualdades sociais e a atuação do Poder Público enquanto regulador e impulsionador de políticas públicas que favoreçam a sociedade e, em especial, a parcela da sociedade que vive no meio rural.

Portanto, tendo em vista a abordagem até aqui mencionada, pode-se dizer que, o desenvolvimento sustentável é lembrado e relacionado às questões econômicas e ambientais. Neste sentido, pode-se afirmar que ele é multidimensional e holístico. Implicando dizer que é um direito fundamental (viés jurídico), cabendo, então, ao Estado a elaboração de políticas públicas agrícolas (viés político), que assistam ao meio rural, proporcionando uma renda digna a todos (viés social), estimulando a manutenção dos povos e suas culturas (viés cultural), e o fortalecimento do homem do campo, considerando todos os aportes axiológicos inerentes ao desenvolvimento rural sustentável e, em especial a declaração do cadastro ambiental rural, tema do capítulo seguinte. .

## **4 O CADASTRO AMBIENTAL RURAL E SEUS ASPECTOS JURÍDICOS E DECLARATÓRIOS**

A legislação constitucional brasileira, aborda muito bem a questão ambiental e tem como um de seus pilares a proteção e a conservação da vegetação, das florestas, das áreas de Preservação Permanente e das áreas de Reserva Legal.

A análise parte dos dispositivos normativos infraconstitucionais que regulam o CAR. As questões aliadas a esse instrumento possibilitam a efetividade do Código Ambiental, enquanto instrumento para promoção e fiscalização do desenvolvimento sustentável no Brasil. O capítulo versa, também, sobre alguns apontamentos históricos que serviram de base a normatização do CAR e a obrigatoriedade da preservação do meio ambiente nos imóveis rurais.

### **4.1 A obrigatoriedade do Cadastro Ambiental das propriedades rurais brasileiras**

O Código Florestal de 2012 trouxe uma ferramenta, o CAR, que viabiliza o controle e a fiscalização ambiental, características que justificam sua obrigatoriedade. Entretanto, além dessas considerações, o cadastro auxilia na gestão ambiental das propriedades rurais, consoante se expõe no presente subtítulo.

Como bem menciona Barros (2008, p. 41), as normas de direito público, como é o caso do Direito Ambiental, possuem como característica determinante a imperatividade. As normas ambientais, nesse sentido, independem da vontade, são regras de comando que,

[...] tem por finalidade o entendimento de que o meio ambiente, embora seja um direito de todos usá-lo, embute também um dever de proteção a todos os usuários. De outro lado, sendo determinado constitucionalmente que o meio ambiente deve ser protegido pelo Estado, estrutura abstrata na qual consoante o princípio federativo estão congregados a União, cada um dos Estados, O Distrito Federal e os Municípios, a imperatividade das normas, também se explicaria pela vinculação destes entes públicos ao princípio da legalidade.

O homem, através de suas ações, tem modificado a natureza gerando, na grande maioria das vezes, impactos negativos que vem ameaçando o equilíbrio do meio ambiente, a qualidade de vida dos seres humanos e de todos os seres vivos. O dever de proteção, segundo o mesmo autor (2008), pode ser entendido como a proibição da prática de qualquer atividade prejudicial ao meio ambiente e seus recursos naturais.

O Poder Público e as pessoas privadas, conforme já explicado alhures, tendem a integrar-se na proposição de medidas positivas, que visem à tutela ambiental. Ao Estado, segundo colocações de Freitas (2016), cabe considerar a proibição de uma intervenção excessiva, tal como deve se resguardar de uma ínfima proteção ambiental.

O Código Florestal, como legislação ambiental, também adotou mecanismos que visam proteger o equilíbrio entre o desenvolvimento ambiental e econômico, por meio dessa imperatividade. Nessa legislação temos o Cadastro Ambiental Rural, sendo a obrigatoriedade uma de suas características marcantes, bem como o fato de ser reconhecido como uma forma de radiografia da propriedade rural.

É oportuno ressaltar também que o CAR, como uma base de dados, visa à regularização ambiental, permitindo o monitoramento, combate e planejamento econômico e ambiental do imóvel rural (BRANDÃO et al., 2016, p. 203). Nesses termos, o CAR não desonera o produtor rural das obrigações previstas na Lei n.º 10.267/01, em especial no que dispõe seu artigo 2º.

No cadastro, proprietários, titulares de domínio útil ou possuidores a qualquer título são obrigados a disponibilizar informações para o CNIR (Cadastro Nacional de Imóveis Rurais). Por outro lado, o fato do imóvel rural estar devidamente inserido nesse registro público eletrônico - o CAR - não significa que esteja dispensado do licenciamento ambiental de atividades comprovadamente ou potencialmente poluidoras, causadores de degradação ambiental, apontou Brandão et al. (2016).

A legislação ambiental, ao longo da história, estipulou mecanismos que previam o cadastro dos imóveis rurais, a exemplo do implantado no Brasil em 1964, através do artigo 46 do Estatuto da Terra. Após, como discorreu Mundim (2016), a Lei n.º 5.868/72 criou o SNCAR (Sistema Nacional de Cadastro Rural), responsável pelo cadastro de florestas e terras públicas. A base de dados era comum e

gerenciada pelo INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária) e pela Secretaria da Receita Federal.

O cadastro também era exigido quando se tratava de Reserva Legal, a qual devia ser averbada na matrícula do imóvel rural. Antecessor ao Código Florestal de 2012 foi o Decreto nº 7.029/09, revogado pelo Decreto n.º 7.830/12. Naquele Decreto foi criado o programa “Mais Ambiente” para se utilizar das informações dos entes da Federação, mantendo sua base de dados e promovendo a regularização da propriedade rural. Entretanto, esse programa não chegou a ser implantado, servindo apenas como estímulo, no Congresso Nacional, para um Código Florestal reformado, como afirma Mundim (2016).

Decorridas as tentativas de unificar os dados foi promulgado o Código Florestal vigente, mantendo o Cadastro Ambiental Rural. Consoante referiu aludido autor, se tratava de um mecanismo de controle do Estado sobre as propriedades rurais.

Inicialmente, diga-se que o conceito do CAR está explícito no artigo 29 do Código Florestal Brasileiro e no artigo 5º do Decreto n.º 7.830/12, que dispõe sobre o Sistema de Cadastro Ambiental Rural, o Cadastro Ambiental Rural e estabelece normas de caráter geral aos Programas de Regularização Ambiental.

O Código Florestal atual instituiu, em seu artigo 29, o Cadastro Ambiental Rural, um mecanismo inovador, em especial porque se dissociou do aspecto fundiário e da titularidade da área que deverá ser cadastrada. Por meio dele é que se terá acesso às informações do imóvel rural (materialização do direito à informação), bem como pode ser considerado um instrumento de regularização ambiental e para o zoneamento ambiental.

Este cadastro, na visão de Lima e Ferreira (2018), é compreendido como uma ferramenta capaz de dar autonomia ao poder público, abastecer dados e gerenciar os recursos florestais, uma vez que permite o cruzamento de dados referentes às áreas de desmatamento e as lançadas nesse cadastro.

Ele é apresentado, de acordo com Farias (2017), como um instrumento de informações ambientais relativo aos imóveis rurais, públicos ou privados, e áreas de povos e comunidades que façam uso coletivo do território. Bem como das Unidades de Conservação da Natureza, por força do artigo 29 do Código Florestal e do artigo 2º, inciso I, da Lei nº 9.985/2000 (OLIBONI, 2018, p. 28).

Segundo expôs Benjamin (2013), em sua participação do Seminário de Um Ano do Código Florestal na Comissão do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da Câmara dos Deputados, se deve conhecer o ponto de vista do produtor rural quanto ao CAR, enquanto instrumento que emite uma radiografia de seu imóvel rural. Para isso, coloca alguns fatores, dignos de exame, para se chegar a uma conclusão: melhoria da qualidade de vida e a possibilidade de regeneração dos pontos degradados.

Julga o autor mencionado (2013), que o Cadastro Ambiental Rural tanto ao produtor rural quanto aos demais “protetores do meio ambiente” aparece como mecanismo imprescindível. Além disso, pode ser classificado como equânime e participativo, tendo em vista o dever da coletividade em defender o meio ambiente equilibrado às futuras gerações:

Já para a coletividade como um todo, o CAR tem os seus benefícios associados à manutenção, à conservação dos recursos florestais existentes, vale dizer, à floresta em pé. Então, é um instrumento que, se nós olharmos da perspectiva do produtor rural, a conclusão é óbvia: é imprescindível. Mas, se olharmos na perspectiva também daqueles que se preocupam com a proteção do meio ambiente, de conservar os recursos florestais que aí estão - e são muitos -, a conclusão será a mesma: é absolutamente imprescindível. Então, não há, a meu juízo, nenhum instrumento no Código Florestal e, eu diria, na legislação brasileira que possa ser compartilhado tão equanimemente entre todos os setores, todos os atores do processo ambiental, neste caso, de um componente do meio ambiente, que é a flora, em especial a floresta (BENJAMIN, 2013, p. 3-4).

Os dados do cadastro são declarados pelo proprietário ou possuidor. Para Farias (2017) trata-se de um registro público eletrônico, que abrange todo território nacional e que representa a primeira etapa da regularização ambiental. Segundo a doutrina, o Cadastro Ambiental Rural é como um mecanismo de grande valia para o monitoramento, com objetivo de evitar a degradação do meio ambiente através das ferramentas que a lei prevê. Portanto, tornou-se um grande colaborador para um desenvolvimento sustentável (SILVA, 2015).

Outros doutrinadores como Laudares, Silva e Borges (2014) reforçaram os entendimentos explicitados, colocando a obrigatoriedade do CAR a todos os imóveis rurais do país, sendo que, assim, poderá se fazer um cruzamento de dados e informações ambientais. Tais dados abrangeriam as áreas de preservação permanente (APP), áreas de reserva legal (RL), florestas e remanescentes da

vegetação nativa, áreas de uso restrito e áreas consolidadas das propriedades e posses rurais.

Ademais, segundo os autores antes mencionados, o cadastro possui uma característica impactante no meio rural, qual seja a obrigatoriedade, o que significa dizer que todos os proprietários rurais e possuidores devem prestar as informações ambientais das propriedades e posses rurais. Assim, ele se firmou como uma ferramenta de fiscalização e gestão ambiental. Veja-se, no Código Florestal:

Art. 29. É criado o Cadastro Ambiental Rural - CAR, no âmbito do Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente - SINIMA, registro público eletrônico de âmbito nacional, obrigatório para todos os imóveis rurais, com a finalidade de integrar as informações ambientais das propriedades e posses rurais, compondo base de dados para controle, monitoramento, planejamento ambiental e econômico e combate ao desmatamento. [...] § 3º A inscrição no CAR será obrigatória para todas as propriedades e posses rurais (BRASIL, 2012, 807).

O Decreto nº 7.830/12 manteve o mesmo espírito do Código Florestal, quanto a sua obrigatoriedade, reforçada no artigo 6º desse Decreto “Art. 6º A inscrição no CAR, obrigatória para todas as propriedades e posses rurais, tem natureza declaratória e permanente, e conterá informações sobre o imóvel rural, conforme o disposto no art. 21” (BRASIL, 2012, p. 2).

Com a obrigatoriedade fixada em lei, todos os produtores rurais, como afirmou Mundim (2016), têm a responsabilidade de realizar o cadastro, viabilizando uma atuação mais efetiva na questão ambiental por parte do Poder Público. Entretanto, não significa que os cadastros já existentes seriam excluídos.

As declarações prestadas em caráter compulsório, conforme se depreende do artigo acima colacionado são ligadas ao SINIMA - Sistema Nacional do Meio Ambiente, responsável pela gestão de informações. Esse sistema, como explica Silva (2015, p. 38), promove “[...] a coleta, produção, processamento, arquivamento, organização, atualização, utilização e difusão para a coletividade de informações, não só ambientais como também, as de civo social, econômicos, dentre outras.”

Não se olvide como já abordado que vige o aspecto solidário sobre as questões ambientais. Nesse sentido, Silva (2015) afirma, ainda, que se espera tanto do particular, quanto do Poder Público medidas ativas e engajadas na prevenção, mas também na solução dos problemas ambientais.



Neste sentido, a previsão de obrigatoriedade ao cadastro (informações) passa pela formação de uma consciência ambiental, já que através dessas informações é viável a promoção da tutela coletiva do meio ambiente, estimulando o equilíbrio ecológico. As informações, então, também teriam um caráter de combater e prevenir danos ambientais, como o desmatamento.

A perspectiva informativa se baseia na ideia de que, em caso de danos ambientais, tendo em vista a existência da sociedade de risco, faz-se necessário uma consciência prévia para se prevenir e promover a reparação destes. Essa consciência prévia seria construída através de pesquisas, educação e banco de dados em relação ao estado do meio ambiente e os possíveis danos ou já concretizados a ele, como meio de estabelecer um subsídio para exigir a tutela coletiva do ambiente, vez que, só se poderia exigir conduta da coletividade, sendo esta devida e previamente informada acerca dos danos (SILVA, 2015, p. 35).

A preocupação com a exploração dos recursos naturais, com a expansão agropecuária e agrícola foi fundamental ao legislador na formulação desse instrumento e de seu caráter obrigatório, estabelecendo inclusive, prazos para sua adesão que representariam benefícios.

No entanto, o prazo fixado no parágrafo 3º do artigo 29 do Código Florestal foi prorrogado diversas vezes. Zucco et. al. (2018, p. 126) justifica que se trata de uma tentativa de aumentar a adesão dos proprietários e possuidores rurais e não só de uma ferramenta de gestão, fiscalização e planejamento ambiental, mas também que permitirá “[...] a conservação e preservação de recursos naturais e findáveis, que por sua vez tem influência direta na geração de renda.”

Após, a edição do Código Florestal, em maio, o prazo para adesão foi prorrogado, dentre eles, a Lei n.º 13.295/16, na qual o prazo estabelecido para inscrição foi até 31 de dezembro de 2017, prorrogável por mais 1 (um) ano por ato do Chefe do Poder Executivo (artigo 4º).

Já, Decreto nº 9.395, de 30 de maio de 2018, determinando novo prazo para o cadastro obrigatório como sendo 31 de dezembro de 2018 (ZUCCO et al, 2018, p. 124). O ex-presidente Michel Temer, em seu mandato, prorrogou o cadastro até 01 de janeiro de 2019 (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE).

Por meio da Medida Provisória nº 884, datada de 14 de junho de 2019, o então Presidente Jair Messias Bolsonaro modificou o parágrafo terceiro do artigo 29 do Código Ambiental, para eliminar os prazos anteriormente previstos, dispondo atualmente apenas a obrigatoriedade da inscrição do CAR para todas as

propriedades e posses rurais (BRASIL, 2012, p. 807), flexibilizando demasiadamente a efetividade de norma, fator que levará o proprietário que ainda não realizou o cadastro, decidir por não efetivá-lo, sem ser responsabilizado pelo descumprimento da determinação estabelecida pelo Código Florestal.

Portanto, as normas de Direito Ambiental é uma obrigatoriedade, característica introduzida no Código Florestal vigente em seu artigo 29, quando trata do Cadastro Ambiental Rural. Essa obrigatoriedade nada mais é do que uma forma do Estado exercer controle sobre a conduta daquele que explora as propriedades rurais, a fim de que a economia rural se desenvolva por critérios do Direito Ambiental, especialmente do Cadastro Ambiental, a ser declarado pelo proprietário, assunto a ser tratado de forma jurídica no próximo tópico.

#### **4.2 Fundamentos jurídicos brasileiros do Cadastro Ambiental Rural**

No Direito Ambiental Brasileiro a proteção ambiental é matéria constitucionalmente prevista. O Cadastro Ambiental Rural, por seu turno, foi introduzido, especialmente, pelo Código Florestal de 2012, seguido de outros Decretos e Instruções Normativas que complementam e regulamentam sua implantação, assegurando o desenvolvimento econômico e a proteção ambiental.

A Constituição de 1988 positivou a proteção a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, como sendo norma de direito fundamental, de aplicação imediata, prevista nos seus artigos 5º, §1º e 225, “[...] proteção ambiental no ordenamento jurídico brasileiro [...] assume tanto a forma de um objetivo tarefa do Estado quanto um direito (dever) fundamental do indivíduo e da coletividade.” (SARLET; FENSTERSEIFER, 2010, p. 250).

Embora não elencado no artigo 5º da Constituição Federal o direito ao meio ambiente ecologicamente também é tratado como direito fundamental. Quando se discute a proteção, solidária, do meio ambiente, como direito do cidadão (e dever), intrinsecamente também se fala do direito à vida. Isso porque a qualidade de vida está ligada a tutela da qualidade do meio ambiente.

Como forma de resguardar esse direito, consoante disposto por Souza Filho, Sonda e Lemos (2015) a Carta Constitucional previu deveres e tarefas que foram relegadas aos órgãos públicos e à coletividade, dentre elas a proteção das florestas, das águas e dos animais. Nesse passo, as leis de cunho ambiental, estruturadas a

partir do que dispõe a Constituição Federal, podem alterar questões como o uso da terra, a gestão ambiental e até mesmo a propriedade e sua função social.

Os imóveis rurais foram objeto de outros regramentos, os quais positivaram mecanismos de cadastro, até se chegar ao atualmente instituído. Dentre eles, a Lei n.º 5.868/72, que previu o Sistema Nacional de Cadastro Rural, voltado para o cadastro de imóveis rurais, terras e florestas públicas. Mundim (2016) deslinda que esse sistema é operado a partir de uma base comum de dados, os quais eram gerenciados pelo INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária) e pela Receita Federal.

Outro ponto é que os proprietários, titulares de domínio útil ou possuidores a qualquer título de imóveis rurais são obrigados a realizar as declarações nos cadastros, nos prazos específicos (artigo 2º da Lei n.º 5.868/72) (MUNDIM, 2016, p. 155).

Por sua vez, o Decreto nº 7.029/12 originariamente trouxe a nomenclatura hoje utilizada - Cadastro Ambiental Rural. Conforme explica Santos (2017), é neste Decreto que foi instituído o Programa Mais Ambiente - Programa Federal de Apoio à Regularização Ambiental de Imóveis Rurais, que tinha o objetivo de implementar o CAR em nível nacional. Porém, a participação dos Estados era facultativa, e em contrapartida, oferecia apoio diferenciado à adequação ambiental, visando à estruturação de uma política nacional minimamente universalizada. Além disso:

Tinha o propósito de apoiar e promover a regularização ambiental de imóveis rurais, com o prazo de até três anos para adesão dos beneficiários. O programa propôs a suspensão de possíveis atuações e respectivas multas aplicadas ao produtor em decorrência de infrações ambientais, desde que elas tivessem sido cometidas até o dia anterior à data da publicação do Decreto e que se cumprissem as obrigações previstas no Termo de Adesão e Compromisso (TAC). Cumprido o TAC nos prazos estipulados as multas aplicadas seriam automaticamente convertidas em serviços de prestação do meio ambiente (TIMOTHEO et al., 2015, p. 56).

Esse Decreto foi revogado pelo Decreto nº 7.830/12, o qual, como bem referiu Timotheo et. al. (2015), apresentou diretrizes gerais ao Código Florestal, Lei nº 12.651/2012, definindo o Sistema de Cadastro Ambiental (SICAR) como um mecanismo eletrônico de âmbito nacional, que recebe informações georreferenciadas dos imóveis rurais.

O SICAR, ainda segundo Timotheo et. al. (2015), ficou incumbido de receber, gerenciar e integrar os dados do CAR a partir de todos os entes federados;

cadastrar e controlar as informações dos imóveis rurais (vegetação nativa, APP, RL, área consolidada, áreas de uso restrito); planejamento ambiental e econômico a nível nacional; e disponibilizar as informações de natureza pública sobre a regulamentação ambiental dos imóveis rurais.

Além disso, a Instrução Normativa 2/2014 do Ministério do Meio Ambiente traz uma abordagem aos princípios e definições do processo de cadastramento; as normas gerais do SICAR; os procedimentos de inscrição no CAR, recibo e análise das informações declaradas; e os regimentos especiais simplificados, nos casos de assentamentos da reforma agrária, povos e comunidades tradicionais e Unidades de Conservação (TIMOTHEO et al., 2015, p. 56). Essa Instrução Normativa deu efetividade ao artigo 29 da Lei n.º 12.651/12, como afirma Mundim (2016, p. 159), declarando que:

Esta Instrução juntamente com a Lei e Decreto, normatizaram situações peculiares, como a gratuidade da inscrição, a dispensa da obrigatoriedade de averbar a reserva legal junto ao Cartório de Registro de Imóvel, e a inscrição no CAR como condicionante para liberação da supressão de novas áreas de floresta ou vegetação nativa.

De acordo com Machado e Saleme (2017), no atual Código Florestal Brasileiro, Lei nº 12.651/2012, foram dispostos instrumentos fundamentais para que seus objetivos possam ser atendidos: o Cadastro Ambiental Rural (CAR), os Programas de Regularização Ambiental (PRAs) estaduais, indicadores do processo de regularização e os termos de compromisso que geralmente os acompanham e que conterão os pactos gerados com o possuidor ou proprietário do imóvel.

Essa legislação buscou conciliar o interesse do setor rural sem deixar de lado a preservação do meio ambiente em todas as regiões do país, seja qual for o bioma. Assim, juridicamente, representa a garantia à preservação e recuperação de ecossistemas.

Dentre os princípios desta legislação estão a preservação das florestas, solos e a biodiversidade. Mais especificamente, quanto à atividade agrícola, tem-se o compromisso com o cuidado da vegetação nativa e a formação de políticas agrícolas, como incentivo econômico, promovendo o desenvolvimento econômico, por meio de uma atividade rural sustentável (SANTOS, 2017, p. 18).

Sendo assim, os fundamentos jurídicos do CAR, conforme disposto, encontram previsão na Constituição Federal, que traz de forma abrangente a

proteção ambiental como obrigação de todos, ou seja, do Estado e da sociedade. Lembre-se que a Constituição inspira as demais legislações ambientais nacionais. Assim, é que o Código Florestal encontrou fundamentos para elaboração do CAR, como um importante instrumento de controle Estatal, com a finalidade de proporcionar efetividade ao direito fundamental ao desenvolvimento sustentável. Na sequência da pesquisa, serão abordados os aspectos técnicos e declaratórios do cadastro.

### **4.3 Aspectos técnicos e declaratórios do Cadastro Ambiental Rural**

A proposta legislativa se insere no caráter protetivo, fiscalizador, informativo, de planejamento e monitoramento ambiental, que somente serão estabilizados se a sociedade civil e o Poder Público se tornarem parceiros. Isso será cumprido quando as informações referentes aos imóveis rurais foram integralizadas e sistematizadas, fomentando os programas ambientais, o que se abordará.

Os avanços tecnológicos representam uma evolução social. Assim é que foi pensado o CAR. Todavia, as informações são inseridas pelos próprios proprietários ou possuidores dos imóveis rurais, implicando na mensuração, pelo Poder Público, da preocupação com a proteção ambiental por parte desses atores.

A implantação do cadastro demonstra que a tecnologia representa a esperança do Poder Público na redução dos níveis de agressão ambiental e fiscalização do descumprimento dos mecanismos legais dispostos no Código Florestal brasileiro. A preocupação ambiental prevista pelo CAR é pertinente e na colocação de Machado e Saleme (2017, p. 126) é fundamental. *In verbis*:

Na verdade, é fundamental que o Brasil possa ter um banco de dados compatível com a preocupação ambiental que atinge toda a nação, sobretudo diante do processo de desmatamento excessivo, degradação de áreas naturais, introdução de culturas exógenas prejudiciais ao ecossistema. Certamente é fundamental a existência de um banco de dados como o CAR já que outras formas previstas anteriormente não tiveram qualquer êxito, tal como o RQMA, previsto na Lei nº 6938, de 1981, sem nenhuma previsão de publicação. O Sicar (Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural) já possui em seu cadastro cerca de 90% da área passível de cadastramento nacional.

Assim, a informação transmitida por meio desse cadastro se torna vital ao controle do Poder Público. Canotilho (1992) apresenta a informação sobre três

perspectivas diversas: o direito de informar, o direito de se informar e o direito de ser informado. Para Serrano (1997, p. 31) esses três níveis são interdependentes, porquanto não há o direito de ser informado caso também houvesse o direito de alguém de prestar essas informações.

De acordo com Silva (2015), em análise ao Código Florestal, a informação prestada para o registro público eletrônico seria armazenada numa base de dados, vinculada ao SINIMA, onde se processa uma troca entre o meio externo e o sistema. Esse sistema representa um instrumento da política nacional do meio ambiente e as informações por ele prestadas são de acesso público. Como assevera Mundim (2016, p. 156) são respectivas a,

[...] I - qualidade do meio ambiente; II - políticas, planos e programas potencialmente causadores de impacto ambiental; III - resultados de monitoramento e auditoria nos sistemas de controle de poluição e de atividades potencialmente poluidoras, bem como de planos e ações de recuperação de áreas degradadas; IV - acidentes, situações de risco ou de emergência ambientais; V - emissões de efluentes líquidos e gasosos, e produção de resíduos sólidos; VI - substâncias tóxicas e perigosas; VII - diversidade biológica; VIII - organismos geneticamente modificados. (art. 2º da lei 10.650/2003).

Percebe-se que o Código Florestal estipula a obrigação do proprietário ou possuidor rural de prestar informação acerca dos imóveis rurais, com o fim de municiar o registro eletrônico (CAR). Sob esse prisma, diga-se o CAR é relevante como meio de alcance ao direito constitucional ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (SILVA, 2015, p. 15).

Além disso, não se olvide que sem a colaboração dos proprietários e possuidores e o engajamento dos órgãos competentes, o CAR vai ser mais um mecanismo inócuo de fiscalização governamental. Ora, daí o motivo pelo qual, segundo Oliboni (2018, p. 55-56), o nível de abastecimento das informações no Cadastro Ambiental Rural demonstrará o nível de participação dos cidadãos e a preocupação com a preservação ambiental. Então,

[...] o direito e o dever de informação podem ser diretamente relacionados ao Cadastro Ambiental Rural, na medida em que ele constitui um conjunto de dados sobre a situação ambiental dos imóveis rurais no Brasil, especialmente no que tange às áreas de preservação permanente e à reserva legal, conforme já explicitado. E é justamente esse dever de informar, essa busca da transparência que é vista no ordenamento jurídico brasileiro, o primeiro passo para um incremento na participação social. A disponibilidade de dados e a análise da realidade por parte dos cidadãos

podem fomentar novas ideias, bem como o desejo de mudança de práticas que não dão resultados satisfatórios.

Nesta mesma linha de pensamento Oliboni (2018) explica: quando se fala em CAR, que há um dever na prestação das informações que irão abastecer uma base de dados. Todavia, não se olvide que se os dados colhidos são referentes às propriedades privadas, daí a imprescindível compreensão, por parte dos produtores rurais, de que a questão ambiental é muito mais ampla que puramente os ganhos econômicos. As informações serão prestadas, preferencialmente, junto aos poderes públicos estaduais e municipais, responsáveis pelo envio desses dados ao SICAR.

Pode-se dizer, então, que o legislador tentou expressar o desejo em promover a proteção ambiental, garantir o desenvolvimento sustentável e fomentar as políticas públicas, o que seria viabilizado através das declarações prestadas. Assim, como expressou Machado (2016), a coletividade também é responsável pela proteção ambiental, o que fica claro a partir da leitura do artigo 225 da Constituição Federal.

Além disso, para o autor citado, as políticas públicas ambientais de incentivo e desenvolvimento passam pela necessidade de uma consciência ambiental, de modo que poderão ser elas desenvolvidas, a partir de uma realidade mais precisa, se foram alcançadas as informações ambientais as autoridades públicas ou aos agentes privados.

Neste contexto, é pertinente mencionar que o legislador deixou a cargo do proprietário ou possuidor do imóvel rural a responsabilidade pela veracidade das informações. Apesar da autonomia nesse ponto do registro obrigatório - CAR - as informações são objetos de fiscalização, como explicitou Máximo (2017, p. 4-5): “[...] serão posteriormente confirmadas pelos órgãos ambientais estaduais e municipais, mediante plataformas de georreferenciamento, bem como a partir de realização de vistoria no imóvel.”

No caso de declarações falsas, enganosas ou omissas são previstas sanções penais e administrativas, a teor do disposto no artigo 6º, § 1º do Decreto nº 7.830/12 (MUNDIM, 2016, p. 158). Então, se verificadas inconsistências nos dados declarados ou documentos apresentados, será expedida notificação ao declarante para que preste as informações adequadas ou faça as correções pertinentes, como disposto no artigo 7º do Decreto n.º 7.830/2012. Para efeitos legais, como colocam Fonseca e Silva (2015), considera-se perfectibilizado o cadastro, no silêncio do órgão competente, quanto às pendências e inconsistências.

O CAR, neste sentido, possui natureza jurídica declaratória. Como já mencionado, a inscrição no cadastro estará efetivada com o simples lançamento, unilateral, pelos proprietários ou possuidores rurais, de suas declarações acerca dos imóveis rurais, com a respectiva emissão de um recibo (BRANDÃO et al., 2016, p. 205). Logo, as declarações inseridas nesse banco de dados eletrônico, pelos próprios atores listados acima, oportunizam a fiscalização estatal acerca da situação ambiental, o que, no entendimento de Silva (2015, p. 24) reflete no desenvolvimento sustentável:

É através das informações ambientais que a coletividade constrói sua consciência ambiental e assim, contribui com a sua participação de forma consciente e efetiva para fins de fiscalização das atividades do Estado, e também para a própria preservação ambiental, em que se tem que, desta forma, a coletividade participando dos atos do Poder Público e ainda, tendo o conhecimento acerca do ocorrido, sendo possível realizar o desenvolvimento sustentável.

As declarações emitidas no Cadastro Ambiental Rural, como assinala Mundim (2016), embora permanentes, estão sujeitas a atualização periódica ou sempre que houver mudanças quanto à posse ou propriedade do imóvel rural, ou seja, quando houver um desmembramento ou fracionamento do imóvel rural já cadastrado no CAR, por exemplo.

Em *sites* como o do Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural ou de órgãos estaduais, é possível fazer o preenchimento dos dados solicitados. Entre as informações que devem ser prestadas estão: a identificação do proprietário ou posseiro; documentos que comprovem a propriedade ou posse; identificação do imóvel rural; delimitação do perímetro do imóvel, das áreas de remanescentes de vegetação nativa, das áreas de preservação permanente e de reserva legal, e das áreas de uso restrito e áreas consolidadas.

Segundo acrescentou Silva (2015), a informação ambiental prestada por meio do CAR é composta de dados relacionados ao proprietário ou possuidor e também ao próprio imóvel rural, destinados a um sistema informativo padronizado, com previsão no artigo 29, § 1º, incisos I ao III, do Código Florestal, combinado com o artigo 5º do Decreto nº 7.830/12.

Há informações de cunho ambiental que serão necessárias ao processo de monitoramento e planejamento ambiental, são referentes à localização dos remanescentes da legislação nativa, áreas de interesse social, áreas de utilidade pública, APP, RL, áreas consolidadas e áreas de uso restrito, sendo que:



De posse destas informações os órgãos competentes deverão monitorar a manutenção, a recomposição, a regeneração, a compensação e a supressão da vegetação nativa e da cobertura vegetal nas APP, Áreas de Uso Restrito e RL, no interior dos imóveis rurais, bem como buscarão promover o planejamento ambiental e econômico do uso do solo e conservação ambiental no território nacional. São exemplos de instrumentos de planejamento ambiental urbano: Zoneamento Ecológico- Econômico - ZEE, o Plano Diretor Municipal, o Plano de Bacia Hidrográfica, o Plano Ambiental Municipal, a Agenda 21 Local, e o Plano de Gestão Integrada da Orla (MUNDIM, 2016, p. 157).

Não se olvide que pensando na realidade do meio rural e do homem do campo, com o fim de cumprir as exigências de preenchimento do CAR, foi determinado que o SISNAMA prestasse o apoio técnico e jurídico, gratuitamente, quando se tratar de pequena propriedade ou posse rural e comunidades indígenas e tradicionais que façam uso coletivo do seu território (artigo 8º, § 3º do Decreto nº 7.830/12).

Existem outras situações especiais reguladas pela Instrução Normativa 2/2014, pelo Código Florestal e pelo Decreto nº 7.830/12, que dizem respeito, de acordo com Mundim (2016, p. 159) “[...] a gratuidade da inscrição, a dispensa da obrigatoriedade de averbar a reserva legal junto ao Cartório de Registro de Imóvel, e a inscrição no CAR como condicionante para liberação da supressão de novas áreas de floresta ou vegetação nativa.”

Regimes especiais de inscrição no Cadastro Ambiental Rural também foram previstos, comportando situações cotidianas e a preservação cultural e histórica. Alguns desses regimes especiais, segundo o doutrinador referido, estão relacionados aos imóveis rurais fixados em assentamentos da reforma agrária; imóveis rurais localizados parcial ou integralmente em unidades de conservação; e, por fim, imóveis rurais que estão em áreas e territórios de uso coletivo, com título ou concessão, voltado aos povos ou comunidades tradicionais.

A respeito dos aspectos gerais sobre os regimes especiais mencionados, Mundim (2016) dispôs que se iniciam pelos assentamentos de reforma agrária, ao qual a inscrição no CAR ficará a cargo do órgão fundiário competente e terão o mesmo tratamento que as pequenas propriedades ou posses rurais. Não obstante, necessário que se faça o registro do perímetro do assentamento, acompanhado de planilha digital, também produzida pelo órgão fundiário competente, onde constará a relação de beneficiários dos assentamentos (BRANDÃO et al., 2016, p. 229-230).

Seguindo a abordagem sobre os regimes especiais, menciona-se as unidades de conservação. Elas estão regulamentadas nos artigos 62 a 64 da Instrução Normativa 2/2014, sendo que Mundim (2016, p. 159) definiu que a responsabilidade de proceder a inscrição recai sobre os proprietários e possuidores, sendo que “[...] caso queiram compensar a Reserva Legal por meio de doação ao poder público, nos termos da lei, deverão indicar seu interesse no momento da inscrição.”

Quanto aos povos e as comunidades tradicionais, segundo o autor supramencionado (2016) a obrigação de efetuar o registro do CAR é do órgão ou instituição competente pela sua gestão, ou ainda a entidade representativa, conforme previsão do artigo 8º, § 3º, do Decreto nº 7.830/12. Órgãos do SISNAMA irão captar as coordenadas geográficas. Essas áreas também são comparadas as pequenas propriedades ou posses rurais familiares. No caso das terras indígenas, Brandão et al. (2016) orienta que a previsão legal para inscrição está no artigo 59 da Instrução Normativa 2/204.

A situação da propriedade ou posse familiar rural, também apresenta um processo simplificado, conquanto os possuidores ou proprietários rurais façam apenas sua identificação, a comprovação da propriedade ou posse, e um croqui indicando o perímetro do imóvel, bem como a APP e os remanescentes que formam a reserva legal, com previsão no artigo 29, § 1º, incisos I e II, do Código Florestal (BRANDÃO et al., 2016, p. 228).

Farias (2017, p. 12) cita o georreferenciamento como outro mecanismo no combate da degradação do meio ambiente e que auxilia na coleta dados mais precisos, concernentes ao exato dimensionamento de divisas e confrontações nos imóveis rurais. Ele serve de fundamento ao Cadastro Ambiental Rural e,

[...] consiste na utilização de coordenadas geográficas obtidas a partir de imagens de satélite de alta resolução espacial. E pelo método do posicionamento GNSS - Global Navigation Satellite System o qual engloba o sistema GPS - Global Positioning System, e os demais sistemas do mesmo gênero.

No Brasil, esse sistema de geotecnologia (composto por sistemas de informação geográfica, cartografia digital, sensoriamento remoto, posicionamento global e topografia), se justifica pela extensão territorial do País, consoante lecionou Silva (2016). O geoprocessamento de dados, aliado a técnicas de mapeamento, tem

o fim de tornar o cadastro um instrumento mais efetivo, no combate ao desmatamento, monitoramento da área.

Não se olvide que o Cadastro Ambiental Rural é obrigatório e um importante instrumento capaz de traçar uma radiografia do imóvel rural, importante ferramenta de controle ambiental e de gestão rural.

Portanto, o apontamento das informações necessárias para o abastecimento do sistema a qual pertence, fica a cargo dos proprietários ou possuidores rurais. Há a possibilidade de fiscalização, mas a legislação deixa evidente o caráter solidário da proteção ambiental. Logo, os produtores rurais também são responsáveis pelo equilíbrio e a proteção do meio em que vivem e desenvolvem suas atividades. Informações inverídicas declaradas, conseqüentemente, tendem a prejudicar as políticas públicas no meio rural, bem como vão autorizando a devastação ambiental e ficam sujeitas as sanções do Decreto nº 7.830/12 e levam ao proprietário rural responder por crime ambiental na forma da legislação vigente. Sendo assim, o CAR se constitui num instrumento importante ao desenvolvimento sustentável do meio rural, tema a ser abordado no capítulo seguinte.

## **5 O CADASTRO AMBIENTAL E O PRINCÍPIO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO MEIO RURAL**

A proteção ambiental, consoante já expressado alhures, encontra disposição constitucional. Todavia, quanto ao CAR, objeto do presente capítulo foi introduzido pelo Código Florestal de 2012. Pela leitura do texto do Código citado, expressamente quanto ao Cadastro Ambiental Rural, se concebe que esse mecanismo armazena informações em diferentes dimensões, como as ambientais, sociais, econômicas e institucionais, permitindo, assim, melhor planejamento ambiental e econômico, com vistas a combater a degradação ambiental, tema a ser abordado na exposição a seguir.

### **5.1 O fator jurídico do Cadastro Ambiental como pressuposto para o desenvolvimento sustentável**

O direito ao meio ambiente equilibrado deve ser repartido entre a coletividade e o Poder Público. Essa afirmativa foi positivada no artigo 225 da Constituição Federal de 1988, porém legislações infraconstitucionais servem na dinâmica do uso econômico das propriedades.

O Código Florestal de 2012 apresenta visões mais dinâmicas no tocante a possibilidade da conciliação de temas como a preservação ambiental e o desenvolvimento econômico. Todavia, houve um longo caminho até que uma nova visão ambiental pudesse se conectar ao desenvolvimento econômico, ainda que, um pouco frágil no escopo desta Lei.

Os primeiros preceitos na ordem ambiental remontam ao descobrimento do Brasil, no chamado Período Colonial (1500-1822). Nesse cenário, o território era dividido em sesmarias e havia a exploração do pau-brasil, que, inclusive, chegou quase a extinção, motivando uma Carta Régia - normativa da coroa portuguesa, mecanismo que regulou os cortes e o uso do pau-brasil. Em 1594, Portugal também apresentava preocupação com as matas brasileiras através da Carta Regimento, prevendo punições. No entanto, elas não chegavam ao território tupiniquim. Tendo em vista essa realidade exploratória, José Bonifácio de Andrade e Silva pensou em alternativas para o reflorestamento das espécies nativas. Mas, o marco do Período Colonial, destacou Farias (2017), foi a fundação do Jardim Botânico no Rio de Janeiro em 1808.

No período seguinte, de 1822 a 1889 - Proclamação da República - as terras passaram a ser ocupadas segundo a cultura e a moradia habitual, abandonando o sistema antigo das sesmarias. Nesse lapso, em 1825, foi criada uma Portaria que visava coibir o desmatamento, recorrente e de grave alcance em Estados como o Pará, Pernambuco, Bahia e Rio Grande do Sul. Farias (2017) explicou também que as terras devolutas do Império foram abordadas pela Lei das Terras (Lei nº 601 de 1850), primeira legislação que trouxe o pleito agrário à tona.

Contudo, segundo Resende (2006, p. 58), “[...] Embora o Império tenha apresentado um aspecto positivo em termos de iniciativas legislativas de proteção aos recursos florestais, a inclinação maior era o fator econômico, e não conservação ou preservação.”

A Lei de Terras - Lei nº 601 de 1850 - valorizou a propriedade rural, sob a perspectiva ambiental. Ressalta Oliboni (2018) que ela punia com multa, obrigação de reparação ou até mesmo a prisão, os infratores responsáveis por danos provocados ao meio ambiente pelas derrubadas de árvores e queimadas.

Logo após a Proclamação da República (1889), foi promulgada a primeira Constituição Republicana. Nascida em 1891, importava-se com as questões exploratórias e em fixar o direito de propriedade de maneira ilimitada, fatores que somados culminaram no crescimento da taxa de desmatamento brasileira.

Nos anos 1930, durante a Era Vargas, foi promulgada a Constituição Federal de 1934, que como bem referiu Madeira Filho (2002), expandiu sua preocupação, passando a prever o aspecto ecológico, apresentando uma classificação às florestas: protetoras, remanescentes, modelo e de rendimento.

Ainda, foi a Constituição de 1934 que conceituou a área reservada, dividindo-a em três categorias (inspiradas no modelo norte-americano do século XIX) quais sejam: Parque Nacional, Florestas Nacionais, Estaduais e Municipais, e Florestas Protetoras (MADEIRA FILHO, 2002).

No mesmo período, foi criado o Código Florestal mediante o Decreto nº 23.793, que consoante à análise de Roriz e Fearnside (2015), se mostrou tendencioso aos interesses econômicos, como o mercado madeireiro, o que acabava, na época, se sobrepondo à proteção das florestas. Mas, ainda assim o Código Florestal daquele período trouxe conceitos ambientais que ainda hoje são utilizados, pois serviram de base a criação de instrumentos como a Área de Preservação Permanente e Reserva Legal. Assim, essa legislação é,

[...] conservacionista [...] já que incorporava os princípios de proteção não só das formações vegetais, como também dos recursos hídricos e áreas frágeis [...] Mantinha o interesse em garantir a prosperidade do mercado madeireiro e a segurança socioambiental, mas também previa a proteção pelo próprio valor de existência das espécies consideradas raras. Porém, pouco praticável àquela época, o Código foi substituído em 1965, em uma nova tentativa de evitar maiores perdas econômicas e ambientais (RORIZ; FEARNSTIDE, 2015, p. 55).

O Estatuto da Terra - Lei nº 4.504/64 - por seu turno, trouxe o debate sobre reforma agrária, financiamento, execução e administração, terras públicas e particulares, zoneamento, política de desenvolvimento rural, tributação da terra, colonização, assistência e proteção à economia rural, cooperativismo, seguro agrícola, uso e posse temporária da terra e cadastros, como expôs Ferreira (2002). Acrescentando aos ensinamentos de Ferreira (2002), Peters e Panasolo (2014) referiram que o Estatuto previu o cadastro dos imóveis rurais, tendo como base as informações declaradas no ITR (Imposto Territorial Rural).

O então Código Florestal de 1965 autorizava o Estado a intervir no uso da propriedade sob o pretexto de proteger as florestas e o interesse coletivo. Prosseguindo, sobre essa legislação ambiental Siqueira (1993) *apud* Farias (2017, p. 19-20), descreve que:

[...] o Código Florestal definiu claramente duas linhas de política para os recursos florestais brasileiros: a primeira de proteção, ao estabelecer as florestas de 20 preservação permanente (hoje classificado como Áreas de Preservação Permanente - APP), Reserva Legal e as áreas de uso indireto (Parques Nacionais e Reservas Biológicas). E a linha de conservação através do uso racional, ou seja, a exploração das florestas plantadas e nativas vinculando o consumo à reposição florestal, o uso múltiplo através da exploração das áreas públicas (Florestas Nacionais) e privadas e, finalmente, pelo incentivo ao reflorestamento por meio de deduções fiscais.

A característica conservacionista também estava presente nesse Código, já que se tinha autorização de uso das reservas legais, desde que de maneira sustentável, como medida de controle ao desmatamento e de equilíbrio entre o ambiental e o econômico.

Entretanto, como asseveraram Roriz e Fearnside (2015) os pressupostos existentes nessa legislação não eram respeitados e o desmatamento chegou a níveis alarmantes, principalmente na Amazônia. Além disso, Laudares, Silva e Borges (2014) defenderam que as isenções no ITR - Imposto Territorial Rural - não eram compatíveis com os custos do uso.

Passado o período ditatorial outorgado em 1964, o Brasil experimentou o Estado Democrático. Nele a Constituição Federal de 1988 se revestiu de questões ambientais, em especial o texto do artigo 225 que veio para assegurar o direito ao meio ambiente equilibrado como um direito ambiental fundamental de todos, bem como tratando do caráter de solidariedade do Poder Público e da coletividade em relação à causa protetiva e preservacionista (BRASIL, 1988). Ainda, sobre o caráter protecionista da Constituição, em relação ao tema ambiental, Gonçalves (2018, p. 254) argumentou que:

A CF/88 coloca a proteção do meio ambiente num núcleo jurídico duro, num ponto essencial, ou numa zona de vedação reducionista, no sentido de preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais, preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País, proteger a fauna e a flora e impedir práticas que coloquem em risco sua função ecológica, ou ainda, provoquem a extinção de espécies.

Note-se que a preservação do meio ambiente, segundo a autora, passou a ser um ponto fulcral da Constituição Federal. Tornou-se um de modo de garantir que todos (coletividade e Estado) assumissem o compromisso de evitar comportamentos nocivos, os quais pudessem comprometer negativa e diretamente a qualidade de vida das presentes e futuras gerações.

Prosseguindo, diga-se que após a Constituição outros textos infraconstitucionais foram surgindo sem, é claro, deixar o contexto apresentado por ela. Assim, é que as mazelas ambientais começaram a ser objeto de legislações cada vez mais específicas, na tentativa de cumprir o disposto na Constituição Federal de 88 e defender um equilíbrio ambiental, protegendo o meio ambiente, para as futuras gerações.

Nesse sentido, coloca-se o Decreto nº 7.029/09, a Resolução nº 429 do CONAMA. Enquanto o primeiro estava atento às necessidades de regularização ambiental, instituindo o Programa Mais Ambianta (composto por nove subprogramas), a Resolução cuidava da recuperação de Áreas de Preservação Ambiental, com caráter voluntário (FARIAS, 2017, p. 23).

Chegando ao núcleo primordial da legislação ambiental tem-se o Código Florestal vigente, a Lei nº 12.651/12. Na lição de Farias (2017), o atual Código Florestal trouxe um importante instrumento de gestão ambiental, combate as

práticas nocivo-exploratórias e ao desmatamento: o Cadastro Ambiental Rural no âmbito do Sistema Nacional de Informações sobre o Meio Ambiente (SINAMA).

Previsto no artigo 29 da Lei mencionada, o cadastro caracteriza-se por ser um registro eletrônico, obrigatório aos imóveis rurais. O mesmo autor antes mencionado (2017) esclareceu que sua finalidade está na promoção da integração das informações ambientais relativas às propriedades e imóveis rurais, o que formará a base de dados voltados ao controle, monitoramento, planejamento ambiental e econômico, além do combate ao desmatamento.

Sendo assim, ao longo da história brasileira, foram implantados diversos mecanismos legais, Códigos Florestais e Decretos, por exemplo, trazendo situações pontuais ou abrangentes voltadas a proteção do meio ambiente. Dentre essa estrutura legal, destaca-se a Constituição Federal e a positivação do desenvolvimento sustentável através do artigo 225 e o Estatuto da Terra com a temática da reforma agrária e políticas de desenvolvimento rural. As discussões da sociedade, quanto aos novos caminhos da legislação ambiental e a dicotomia entre o meio ambiente e o mercado econômico, culminam no Código Florestal vigente, já que o anterior de 1965, mesmo com previsão legal, seu conteúdo não foi efetivado pelo Estado e, nem tampouco, foi considerado pelos proprietários rurais. No entanto, fica a aposta de que, o atual Código seja efetivado por parte dos Governos, pois tem condições de contribuir para a sustentabilidade, tema com abordagem na sequência do tópico a seguir.

## **5.2 O Cadastro sob a ótica ambiental e sua contribuição para a sustentabilidade e a manutenção de áreas legais nas propriedades para o desenvolvimento sustentável no meio rural**

O Cadastro Ambiental Rural, como já dito durante a pesquisa, revelou-se como indispensável instrumento a esse processo integrador, propiciando que a sociedade e o Poder Público, juntos, assumam a responsabilidade pelo desenvolvimento ambiental sustentável, contribuindo com as gerações futuras. Essa perspectiva ambiental é o que se analisa.

O patrimônio ambiental natural, nas palavras de Milaré (2013) é formado pelo conjunto de bens ambientais: recursos naturais de origem biótica ou abiótica, introduzidos num ecossistema, servindo a uma coletividade. A respeito dos



elementos bióticos, deve-se conhecer os biomas brasileiros e como eles eram formado até 2014. Assim,

[...] o Brasil se divide em 6 biomas os quais se definem das mais diferentes variações, características e peculiaridades. Sendo o de maior extensão de cobertura o Bioma AMAZÔNIA (49,29%) o qual exige pelo CAR uma reserva legal mínima de 80%, seguido pelo Bioma CERRADO abrangendo 23,91% do território brasileiro para o qual está estipulado o valor de 35% de reserva legal. Em terceiro lugar seguindo o padrão de tamanho aparece o Bioma MATA ATLÂNTICA o qual abriga 70% da população nacional com 13,04% do país, na sequência aparece o Bioma CAATINGA com 9,92%, com presença exclusiva no estado gaúcho o Bioma PAMPA apresenta-se com 2,07% do território nacional e por último temos o Bioma PANTANAL que possui 1,76% do país e presente apenas no MT e MS (COMUNICAÇÃO SOCIAL, IBGE, 2014, p.1).

Tendo em vista tal circunstância, a promoção do desenvolvimento sustentável representa uma característica própria nas legislações ambientais brasileiras. Esses dispositivos legais, no entendimento de Zucco et al. (2018) têm trabalhado em prol da proteção ao meio ambiente como um mecanismo de equilíbrio ambiental que assegurará a qualidade de vida e a conservação das próximas gerações.

No Código Florestal, as exigências para que o proprietário mantenha a propriedade em adequado nível de conservação e proponha medidas positivas de recuperação de áreas alteradas ou degradadas valida a iniciativa legal em prol do desenvolvimento sustentável, como bem afirmam Machado e Saleme (2017). Para Zucco et. al. (2018) se justifica pelo crescimento demográfico, exploração de recursos naturais, expansão agropecuária e agrícola.

Com enfoque ambiental o CAR também baliza a manutenção de áreas legais nas propriedades, voltado à promoção do desenvolvimento sustentável no meio rural. Nessa ferramenta, conforme disposto por Laudares, Silva e Borges (2014, p. 117), são incluídas todas as informações que se referem a Áreas de Preservação Permanente, Áreas de Reserva Legal, florestas e remanescentes de vegetação nativa. Veja-se:

Por intermédio do CAR, todas as informações referentes à situação ambiental das Áreas de Preservação Permanente, das áreas de Reserva Legal, das florestas e dos remanescentes de vegetação nativa, das Áreas de Uso Restrito e das áreas consolidadas das propriedades e posses rurais do país irão compor uma base de dados integrada, com fotos de satélites, disponíveis a toda população.

Logo, o lançamento das informações referidas pelos autores permite formular um mapa dessas áreas, em todo o território nacional, disponível a toda a população sendo, portanto, de interesse público e fomentando o combate ao desmatamento ambiental e contribuindo a melhoria da qualidade ambiental (LAUDARES; SILVA; BORGES, 2014, p. 117).

Por meio do CAR, pode-se obter um espelho do imóvel e o seu conteúdo, em relação às Áreas de Preservação Permanente, Reservas Legais, Áreas de Uso Restrito e remanescentes de vegetação nativa. Farias (2017) esclarece que o Cadastro Ambiental Rural é uma espécie de atestado de conformidade do imóvel, ou seja, que ele está regularizado ou encaminhou a regularização do imóvel.

Para o melhor esclarecimento, faz-se necessário explicar alguns termos recorrentes na legislação ambiental, em especial o Código Florestal. Inicia-se pela Reserva Legal (RL), pela qual se permite o uso da vegetação nativa da região, desde que não se ignore o uso sustentável. Há um percentual de área de RL exigido, conforme fixado na legislação - Código Florestal:

Art. 12. Todo imóvel rural deve manter área com cobertura de vegetação nativa, a título de Reserva Legal, sem prejuízo da aplicação das normas sobre as Áreas de Preservação Permanente, observados os seguintes percentuais mínimos em relação à área do imóvel, excetuados os casos previstos no art. 68 desta Lei: I - localizado na Amazônia Legal: a) 80% (oitenta por cento), no imóvel situado em área de florestas; b) 35% (trinta e cinco por cento), no imóvel situado em área de cerrado; c) 20% (vinte por cento), no imóvel situado em área de campos gerais; II - localizado nas demais regiões do País: 20% (vinte por cento) (BRASIL, 2012, p. 805).

Lima e Ferreira (2018) ensinam que a RL auxilia na conservação da biodiversidade, protege a flora e a fauna e assegura o uso econômico de modo sustentável. No Código Florestal, artigo 14, apresentam-se alguns aspectos para localização da área de RL quais seja o plano da bacia hidrográfica, o zoneamento ecológico-econômico, a formação de corredores ecológicos com outra RL, com APP, com unidade de Conservação ou com outra área legalmente protegida. Avaliam-se as áreas de maior importância para manutenção da diversidade e aquelas de maior fragilidade ambiental (BRASIL, 2012, p. 806).

Quanto as pequenas propriedades rurais, compreendidas aquelas que possuem área inferior a 4 (quatro) módulos fiscais, explica Boff et. al. (2015) que, há uma condição diferenciada, já que aqui, a recuperação se incide apenas na faixa de vegetação suprimida ou destruída em 2008.

Ademais, a RL pode ser estabelecida por um grupo de proprietários ou propriedades, ou seja, em condomínio. Assim, a área de vegetação nativa comum deverá obedecer a um percentual legal proporcional a área dos imóveis que compõem o condomínio, como dispõe Silva (2015).

As Áreas de Preservação Permanente (APP) são definidas pelo Código Florestal no artigo 3º, inciso II. Compreendem uma área protegida, não necessariamente coberta por vegetação nativa, tendo como funções precípuas preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, e a biodiversidade, bem como facilitar o fluxo gênico da flora e da fauna, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas (BRASIL, 2012, p. 801).

Esse conceito é a ideia fundamental das APPs legais, sendo consideradas como bens de interesse nacional. Como assegura Borges (2012, p. 135) permeia a “[...] intocabilidade e vedação do uso econômico direto.” Existem, também, de acordo com o autor citado, na classificação doutrinária as APP administrativas, que são aquelas consideradas de interesse público, sendo passíveis de indenização. O Código Florestal, assim, além de conceituar a APP trouxe em seu texto um rol do que pode ser considerado, nesse caso:

Art. 4º Considera-se Área de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas, para os efeitos desta Lei:

I - as faixas marginais de qualquer curso d’água natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, desde a borda da calha do leito regula [...]. II - as áreas no entorno dos lagos e lagoas naturais [...]. III - as áreas no entorno dos reservatórios d’água artificiais, decorrentes de barramento ou represamento de cursos d’água naturais, na faixa definida na licença ambiental do empreendimento; IV - as áreas no entorno das nascentes e dos olhos d’água perenes, qualquer que seja sua situação topográfica, no raio mínimo de 50 (cinquenta) metros; V - as encostas ou partes destas com declividade superior a 45°, equivalente a 100% (cem por cento) na linha de maior declive; VI - as restingas, como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues; VII - os manguezais, em toda a sua extensão; VIII - as bordas dos tabuleiros ou chapadas, até a linha de ruptura do relevo, em faixa nunca inferior a 100 (cem) metros em projeções horizontais; IX - no topo de morros, montes, montanhas e serras, com altura mínima de 100 (cem) metros e inclinação média maior que 25°, as áreas delimitadas a partir da curva de nível correspondente a 2/3 (dois terços) da altura mínima da elevação sempre em relação à base, sendo esta definida pelo plano horizontal determinado por planície ou espelho d’água adjacente ou, nos relevos ondulados, pela cota do ponto de sela mais próximo da elevação; X - as áreas em altitude superior a 1.800 (mil e oitocentos) metros, qualquer que seja a vegetação; XI - em veredas, a faixa marginal, em projeção horizontal, com largura mínima de 50 (cinquenta) metros, a partir do espaço permanentemente brejoso e encharcado (BRASIL, 2012, p. 803).

É perceptível que certos aspectos delimitam bem os objetivos da RL e da APP dentro do ordenamento jurídico. Dentre as diferenciações extrínsecas é que na APP não é necessária a presença de vegetação nativa. Mas, em havendo, ficará sob a responsabilidade do possuidor do imóvel (BOFF et al., 2015, p. 3).

Laudares, Silva e Borges (2014) consideram que não apenas as obrigações legais impostas pela RL e APP merecem ser expostas, mas, sobretudo, a relevância delas ao meio ambiente. As APP e RL, por exemplo, acabam atenuando erosões em terrenos em declive, evitando a poluição maciça dos rios. Contribuem na questão da manutenção da diversidade e servem de refúgio às espécies migratórias.

De igual sorte, os proprietários e possuidores rurais também desfrutam dos benefícios decorrentes da conservação dessas áreas. Conquanto, as APP e as RL auxiliam na preservação de recursos naturais, como a água e o solo, indispensáveis ao bom desempenho das atividades rurais - agricultura, pecuária e silvicultura, por exemplo. Outro ponto de interesse está no fato de que através da própria RL, e de seu manejo sustentável, o proprietário ou possuidor rural poderá diversificar sua produção, extraíndo dela produtos como óleos, folhas, madeira, e outros (LAUDARES; SILVA; BORGES, 2014, p. 112-115).

Ademais, para a Floresta Amazônica, tido como o maior bioma terrestre, a preservação das áreas de preservação permanente e das áreas de reserva legal é fundamental. Nos dizeres de Borges (2012), essa floresta é responsável pelo fornecimento de oxigênio em larga escala, contribui para o clima, na incidência do volume de chuvas, a todas as regiões do país.

Pelas orientações emanadas de Laudares, Silva e Borges (2014) ficaram aparentes os benefícios das APPs e RLs preservadas. Todavia, em optando pelos paradigmas negativos da não preservação, conseqüentemente se terá a redução dessas áreas, passando-se a extinção de espécies de plantas e animais, ao aumento da emissão de gás carbônico, a propagação de doenças e a intensificação do extrativismo.

Prosseguindo, o Decreto nº 7.830/2012 institui as normas de caráter geral ao Programa de Regularização Ambiental (PRA) e o Decreto nº 8.235/14 que estabelece normas gerais complementares ao programa e institui o Programa Mais Ambiente Brasil.

O PRA exige que o proprietário se inclua no Cadastro Ambiental Rural. Assim, Machado e Saleme (2017, p. 135) sustentaram que, “A partir da inscrição no CAR e

da constatação do passivo ambiental o proprietário pode solicitar imediatamente a adesão ao PRA.” A regulamentação desse programa fica a cargo de cada Estado, responsável pela formulação de termos de compromisso junto aos proprietários rurais.

Seguindo as disposições do PRA, dar-se-á a regularização de passivos ambientais, Áreas de Proteção Permanente degradadas e o déficit com a Reserva Legal, em âmbito nacional, já que esse programa será instituído em cada Estado e pelo Distrito Federal. Silva (2016, p. 15), seguindo sua análise, disse que o PRA “[...] permite identificar o grau de regularidade o uso de matéria-prima Florestal e possibilita estabelecer medidas de controle e incêndio Florestal.”

No Código Florestal é possível verificar algumas vantagens aos proprietários e possuidores de imóveis rurais, em caso de adesão, dentre eles o fato de que ficará obstada a autuação pelas infrações cometidas antes de 22 de julho de 2008, relativas à supressão irregular de vegetação em Áreas de Preservação Permanente, de Reserva Legal e de uso restrito (BRASIL, 2012).

Outro ganho aos proprietários e possuidores é apontado no momento posterior à assinatura do termo de compromisso, pois ficam suspensas as sanções decorrentes à supressão irregular de vegetação em Áreas de Preservação Permanente, de Reserva Legal e de uso restrito. Ainda, cumpridas as condições previstas no PRA ou no termo de compromisso nos prazos e condições, as multas serão convertidas em serviços de preservação, melhoria e recuperação da qualidade do meio ambiente, regularizando o uso das áreas rurais consolidadas (BRASIL, 2012).

Nos termos expendidos, Farias (2017) defende que a inscrição no Cadastro Ambiental Rural é o primeiro ponto para a regularização ambiental, uma vez que esse cadastro é um instrumento declaratório, com informações subjetivas do proprietário ou possuidor do imóvel rural, mas que precipuamente se vincula a situação do imóvel rural. Após o cadastro, há uma análise pelo órgão competente e as informações poderão ser conferidas *in loco*. Além disso, segundo Oliboni (2018), o CAR é um mecanismo de proteção ao produtor rural, já que assegura prazos razoáveis para ele trate dos passivos ambientais.

Outrossim, segundo dispõe o Código Florestal (artigo 18, § 4º), com as regras do Programa de Regularização Ambiental (PRA), o proprietário ou possuidor rural se desobriga de proceder a averbação da RL no Registro de Imóveis, após a inscrição

do CAR, mas tem a faculdade de fazê-lo, estando concedida legalmente a gratuidade do ato.

As Cotas de Reserva Ambiental (CRA) são mais um mecanismo interligado ao Cadastro Ambiental Rural. Há uma relação no sentido de que essas Cotas podem ser utilizadas no suprimento de RL faltante, a partir da compra de áreas nativas daqueles que as têm acima do estabelecido. Nessa perspectiva, Laudares, Silva e Borges (2014, p. 118) apontam para uma forma alternativa de rendimento “para quem cria, arrenda ou vende as cotas e como auxílio para aqueles que precisam regularizar suas propriedades.”

Portanto, o Cadastro Ambiental Rural tem por objetivo proteger o patrimônio ambiental natural na propriedade rural, sendo um mecanismo utilizado pelo Estado com o fim de garantir uma qualidade de vida digna às presentes e futuras gerações. Ademais, nessa abordagem, ficou demonstrada a conectividade entre RLs e as APPs com o CAR, embora elas sejam distintas em alguns aspectos, mas que ao final, seguem o mesmo caminho, quiçá contribuir ao êxito das ações do processo de manutenção do equilíbrio ambiental e do desenvolvimento sustentável do meio rural, mediante a criação e efetivação de políticas governamentais a respeito do CAR, tema do próximo subtítulo da pesquisa.

### **5.3 As políticas governamentais voltadas ao Cadastro Ambiental como fator de garantia da sustentabilidade no meio rural**

O Cadastro Ambiental Rural é considerado um indicador importante, pois permite um diagnóstico da situação do imóvel, dando ao Poder Público um mecanismo para a identificação das demandas no meio rural. Tal fator viabiliza a formulação de programas que vão dar suporte ao homem do campo garantindo, ainda, o equilíbrio ambiental.

Por meio do cadastro, o Governo pretende conhecer o universo agrário do País e através desse conhecimento busca produzir elementos de política agrícola ou ações de reforma agrária (BARROS, 2015). Isso porque, como referiu Sambuichi (2014, p. 118), o meio ambiente foi impactado pelo crescimento populacional, desgastando os recursos naturais.

A população e a demanda por alimentos também tendem a continuar crescendo. Segundo estimativas da FAO (2009), a população mundial em

2050 será de 9,2 bilhões de pessoas, e a demanda por alimentos deverá ser duplicada para atender a uma população de 1 bilhão de pessoas que sofrem de fome. Neste cenário, muitas dúvidas permanecem sobre qual é o real potencial do Brasil para incrementar a sua produção agropecuária e em que medida isto será possível sem gerar novos desmatamentos e degradação ambiental.

Tendo em vista os dados divulgados pela autora (2014) antes mencionada, é crível mencionar há um considerável aumento das sociedades mundiais, surgindo a necessidade natural do aumento da produção agrícola (produção de alimentos, fibras e biocombustíveis).

Nesse sentido, discute-se no presente tópico o cabimento do planejamento agroambiental e a adoção de políticas públicas que não agridam completamente o meio ambiente, mas considerem a emergência da produção de alimentos saudáveis, bem como da conservação dos recursos naturais e a tentativa de superar a pobreza (SAMBUICHI, 2014, p. 9).

As políticas públicas deveriam consoante entendimento de Sachs (2009), incumbir-se na busca por harmonizar metas sociais, ambientais e econômicas, por meio do planejamento estratégico e do gerenciamento cotidiano da economia e da sociedade, na busca de equilíbrio entre diversas sustentabilidades - social, cultural, ecológica, ambiental, territorial, econômica e política.

O Cadastro Ambiental Rural, no contexto das políticas públicas, poderá servir como um mecanismo de melhoramento. Na visão de Sambuichi (2014), ele permite uma perspectiva qualitativa e quantitativa, através das informações prestadas, sobre o uso e a cobertura de vegetação nativa dos imóveis. O Código Florestal é sensível a essa questão chamando o Poder Público à propositura de programas visando à conservação ambiental. *In verbis*:

Art. 41. É o Poder Executivo federal autorizado a instituir, sem prejuízo do cumprimento da legislação ambiental, programa de apoio e incentivo à conservação do meio ambiente, bem como para adoção de tecnologias e boas práticas que conciliem a produtividade agropecuária e florestal, com redução dos impactos ambientais, como forma de promoção do desenvolvimento ecologicamente sustentável, observados sempre os critérios de progressividade, abrangendo as seguintes categorias e linhas de ação: I - pagamento ou incentivo a serviços ambientais como retribuição, monetária ou não, às atividades de conservação e melhoria dos ecossistemas e que gerem serviços ambientais, tais como, isolada ou cumulativamente: [...]. II - compensação pelas medidas de conservação ambiental necessárias para o cumprimento dos objetivos desta Lei, utilizando-se dos seguintes instrumentos, dentre outros: a) obtenção de crédito agrícola, em todas as suas modalidades, com taxas de juros menores, bem como limites e prazos maiores que os praticados no

mercado; b) contratação do seguro agrícola em condições melhores que as praticadas no mercado; c) dedução das Áreas de Preservação Permanente, de Reserva Legal e de uso restrito da base de cálculo do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural - ITR, gerando créditos tributários; d) destinação de parte dos recursos arrecadados com a cobrança pelo uso da água, na forma da Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, para a manutenção, recuperação ou recomposição das Áreas de Preservação Permanente, de Reserva Legal e de uso restrito na bacia de geração da receita; e) linhas de financiamento para atender iniciativas de preservação voluntária de vegetação nativa, proteção de espécies da flora nativa ameaçadas de extinção, manejo florestal e agroflorestal sustentável realizados na propriedade ou posse rural, ou recuperação de áreas degradadas; f) isenção de impostos para os principais insumos e equipamentos, tais como: fios de arame, postes de madeira tratada, bombas d'água, trado de perfuração de solo, dentre outros utilizados para os processos de recuperação e manutenção das Áreas de Preservação Permanente, de Reserva Legal e de uso restrito; III - incentivos para comercialização, inovação e aceleração das ações de recuperação, conservação e uso sustentável das florestas e demais formas de vegetação nativa, tais como: [...]. § 1º Para financiar as atividades necessárias à regularização ambiental das propriedades rurais, o programa poderá prever [...] (BRASIL, 2012, p. 809).

As políticas públicas, como ações positivas em curto, médio e longo prazo pelos entes estatais, asseguram o direito de cidadania e se prestam a um incentivo aos produtores rurais, conforme ensinamento de Machado e Salem (2017). Assim, tentam resolver questões sociais, como a vulnerabilidade no meio rural, buscando estimular a criação de empregos e o aumento de renda. Para tanto, desenvolvem iniciativas direcionadas a facilitação da comercialização da produção, por meio de preços mais atrativos e incentivos fiscais que, certamente, contribuem para o desenvolvimento da região e de seus produtores (HENING; SANTOS, 2016).

A política de crédito, como política pública, começou a ser estimulada a partir dos anos 1960, com previsão no Estatuto da Terra. Sobre o crédito rural, oportuno ressaltar que ele tem relação estreita com a função social da propriedade. Não é viável a contratação de crédito se a propriedade não atende a essa função. Para as instituições financeiras, também cabe exigir a comprovação do atendimento da função social, vetando a concessão de créditos quando visível for a degradação do meio ambiente, como aborda Gonçalves e Ceresér (2013, p. 79):

A partir dessa vinculação funcional, é importante ressaltar que as instituições financeiras, sejam públicas ou privadas, devem tomar cautela e exigir a demonstração do cumprimento da função ambiental da propriedade rural para a concessão do crédito rural, mormente quando o empreendimento agrário possa trazer risco potencial de degradação ao meio ambiente ou estar sendo realizado em áreas de relevante interesse ambiental, sob pena de serem responsabilizadas solidariamente pelos eventuais danos cometidos ao meio ambiente originados do empreendimento por elas financiado.



Em contato com essa perspectiva, nasce uma das principais políticas de amparo no meio rural, o PRONAF - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - que tratou de fomentar linhas de crédito destinadas a esse público (REX, 2016).

O conceito de agricultor familiar foi disposto na Lei nº 11.326/2006, que estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Nesse contexto, o agricultor familiar é definido como aquele que pratica suas atividades produtivas no meio rural, seguindo alguns critérios, elencados no artigo 3º da Lei antes citada:

I - não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais; II - utilize predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento; III - tenha percentual mínimo da renda familiar originada de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento, na forma definida pelo Poder Executivo; IV - dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família (BRASIL, 2006, p. 1).

O primeiro programa de incentivo aos agricultores familiares é de 1994, chamado PROVAPE - Programa de Valorização da Pequena Produção Rural. Como discorreu Rex (2016) tinha uma linha de crédito mais acessível à agricultura familiar, aqueles que possuíssem no máximo quatro módulos rurais, renda da agricultura familiar e sem empregados fixos.

O PRONAF, instituído a partir do Decreto nº 1.946/96, continuou a ser direcionado à agricultura familiar estando encarregado, para Hening e Santos (2016), de dinamizar o meio rural, de modo a proporcionar linhas de crédito aos produtores rurais, fomentar uma infraestrutura para o desenvolvimento de suas atividades, o melhoramento das condições - de vida e de produção - já existente em cada propriedade rural.

Em 1999, por meio da Resolução nº 2.629 do Banco Central, os agricultores familiares foram divididos em grupo, como forma de tratamento diferenciado a cada caso, segundo as possibilidades econômicas de cada grupo. O grupo A foi formado pelos assentados da Reforma Agrária e pelos beneficiários do Crédito Fundiário; o grupo B por aqueles agricultores com renda bruta familiar abaixo de R\$ 1.500,00, considerado abaixo da linha da pobreza; o grupo C é composto por agricultores com renda bruta familiar entre R\$ 1.500,00 e R\$ 8.000,00. Por fim, o último grupo, D, a renda bruta considerada entre R\$ 8.000,00 e R\$ 27.500,00 (BIANCHINI, 2015).

Não obstante as mudanças no cenário político, o PRONAF continuou a ser desenvolvido e, segundo aponta Rex (2016), entre os anos de 2003 e 2006 o aumento do número de beneficiários chegou ao patamar de 113%. Consequência da iniciativa governamental, que lançou mão de uma nova estratégia incrementando o Programa com novas linhas de crédito, citadas por Bianchini (2015): Política de ATER (2003), Programa de Aquisição de Alimentos - PAA (2003), Seguro Garantia Safra (2003), Seguro Safra - SEAF (2005), PGPAF (2006), Mais Alimentos (2008).

Assim, o PRONAF continua a ser exposto como um programa governamental de amparo ao homem do campo mais descapitalizado. Segundo coloca Wanderley (2017) esse programa vem se expandindo em todas as regiões do país sendo, assim, uma política pública diferenciada daquelas anteriormente apresentadas pelo governo.

A autora menciona que dentre as linhas de crédito oferecidas dentro do programa - PRONAF - estão o PRONAF Custeio, o PRONAF Mais Alimentos, Pronaf Microcrédito Rural, PRONAF Eco, PRONAF Jovem, PRONAF Mulher, PRONAF Floresta, PRONAF Agroindústria, PRONAF Agroecologia, PRONAF Seminário, PRONAF Cota Parte e PRONAF Custeio e Comercialização de Agroindústrias Familiares. Veja-se:

**Pronaf Agroindústria:** financiamento a agricultores e produtores rurais familiares, pessoas físicas e jurídicas, e a cooperativas para investimento em beneficiamento, armazenagem, processamento e comercialização agrícola, extrativista, artesanal e de produtos florestais; e para apoio à exploração de turismo rural. **Pronaf Mulher:** financiamento à mulher agricultora integrante de unidade familiar de produção enquadrada no Pronaf, independentemente do estado civil. **Pronaf Agroecologia:** financiamento a agricultores e produtores rurais familiares, pessoas físicas, para investimento em sistemas de produção agroecológicos ou orgânicos, incluindo-se os custos relativos à implantação e manutenção do empreendimento. [...]. **Pronaf Mais Alimentos:** financiamento a agricultores e produtores rurais familiares, pessoas físicas, para investimento em sua estrutura de produção e serviços, visando ao aumento de produtividade e à elevação da renda da família [...] (BNDES, 2018, p. 1).

Outra política pública digna de análise é o chamado ICMS ecológico. O ICMS é um imposto sobre as operações relativas às circulações de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicações, sendo 25% destinados aos Municípios (RIBEIRO et al., 2013).

Sobre o ICMS ecológico Ribeiro et. al. (2013, p. 363) lecionou que este imposto, “[...] em seu aspecto ecológico, é um mecanismo de inclusão de aspectos

relativos à proteção ambiental nas políticas públicas”, onde seu mecanismo de funcionamento atende o critério de distribuição da cota-parte de ICMS com previsão constitucional no artigo 158 (BRASIL, 1988, p. 47-48). Alguns Estados, como mencionado por Loureiro (2002), adotaram como requisito a inscrição no CAR, como é o caso do Pará.

Entretanto, os Estados na tentativa de dar efetividade aos princípios ambientais concebidos pela Constituição Federal, como sustenta Hansen (2014), atribuíram critérios de apuração para distribuir o percentual mencionado. O Rio Grande do Sul, especificamente, na Lei Estadual nº 11.038/2007, prevê que a cota do ICMS a ser distribuída com os municípios será feita tendo em vista alguns critérios, tais como os citados por Ribeiro et al. (2013, p. 363): “[...] a existência de áreas indígenas; áreas alagadas por barragens, com usinas estabelecidas em outros municípios; e áreas de unidades de conservação, devidamente registradas e regulamentadas.”

No Estado, em relação às propriedades rurais, há uma previsão na Lei Estadual n.º 11.038/2007, definindo que [...] 5% será destinado com base na relação percentual entre o número de propriedades rurais cadastradas no município e o das cadastradas no estado, no último dia do ano civil a que se refere a apuração, informados pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) (RIBEIRO et al., 2013, p. 369).

Por estes apontamentos, pode-se dizer que o Brasil tem demonstrado preocupação em atender as disposições constitucionais em matéria ambiental, visando manter o meio ambiente equilibrado, reconhecendo a necessidade da conservação dos recursos naturais e fazendo adequações no meio rural, tendo em vista que sua base é a exploração desse meio. Portanto, o estudo proposto permite afirmar que o Brasil estrutura um conjunto de políticas públicas na área agrícola que levaram a um processo de integração da visão sustentável e socioambiental com a visão de agronegócio, fazendo com que o CAR tenha relações estreitas com o desenvolvimento econômico sustentável do meio rural, tema com abordagem logo a seguir.

#### **5.4 O Cadastro Ambiental e as suas relações com o desenvolvimento econômico sustentável do meio rural**

O desenvolvimento econômico no meio rural está refletido na necessidade do homem do campo de buscar sua subsistência, com o mínimo impacto ao meio ambiente, atendendo aos preceitos constitucionais. Não existe ganho econômico com o esgotamento dos recursos naturais, ainda que no cenário capitalista, como se verifica nas considerações a seguir.

Consoante já dito durante a pesquisa, a Constituição Federal de 1988 previu o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, mas também garantiu o direito ao desenvolvimento econômico, consoante artigo 170 da Carta Política. Nele estão dispostos os princípios gerais das atividades econômicas e a defesa do meio ambiente. Logo, o desafio, para Guimarães e Santos (2016), está no conflito entre esses dois interesses, porquanto o meio ambiente tende a ceder aos interesses econômicos, sob o pretexto de, não o fazendo, instaurar-se uma crise econômica.

Os objetivos fundamentais dispostos na Constituição são voltados à construção de uma sociedade livre, justa e solidária; garantir o desenvolvimento nacional; erradicar a pobreza e a marginalização; reduzir as desigualdades sociais e regionais; promover o bem de todos, sem preconceito de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação (BRASIL, 1988).

O Código Florestal de 2012, em muitos aspectos, se coaduna com esses objetivos, sendo desenvolvido com uma nova visão que, para Silva (2015), é voltada a diferentes dimensões: a compatibilização ambiental, econômica, social e cultural, procurando não esgotar a regulamentação da proteção de florestas e demais tipos de vegetação.

Segundo assinala Leff (2001) o progresso da civilização moderna trouxe a degradação ambiental e a destruição ecológica, sintomas de uma crise de civilização, já que o desenvolvimento econômico não pode relegar a natureza. Segundo Derani (2008) o homem, no entanto, tentou se apropriar da natureza, tendo em vista sua necessidade de expansão produtiva.

Algumas atividades são mais nocivas e ameaçam a sustentabilidade do meio ambiente, dentre elas, cita Farias (2017, p. 13) a “[...] prática da atividade

agropecuária, extração de madeira, agricultura, construção de estradas, hidrelétricas, mineração e o processo de expansão urbana.”

Em termos econômicos, como frisa Rizzardo (2014), a atividade agrícola deve estar sempre priorizando os métodos que visem à redução de danos ao meio ambiente, ou seja, que haja investimentos por parte dos produtores direcionados numa maior produtividade e retorno econômico, mas de forma não degradante.

Então, Guimarães e Santos (2016) afirmaram que uma política econômica que visa o desenvolvimento de um país, nesse setor, não pode ignorar a necessidade de manter uma política de proteção aos recursos naturais prevenindo e reparando os danos ambientais. Milaré (2013) ratifica esse pensamento, dizendo que o campo vive um novo momento: o modelo contemporâneo, que reconhece o cenário capitalista presente, mas se preocupa em conciliar os ganhos econômicos e a preservação ambiental.

Neste sentido que o princípio da sustentabilidade se apresenta como “[...] um critério normativo para reconstrução da ordem econômica, como uma condição para a sobrevivência humana e um suporte para chegar a um desenvolvimento duradouro [...]” (LEFF, 2001, p. 15).

O Código Florestal reconhece que existe uma dicotomia - meio ambiente x economia - anotando em seu artigo 1º A - a relevância e o impacto na sustentabilidade, gerado pela atividade agropecuária, assim como da função das florestas e vegetação nativa. Ainda, consoante entendimento de Silva (2015), este Código modificou a dinâmica ambiental expressa em seu antecessor, com a promessa de unir a consciência ambiental e o desenvolvimento econômico.

O Cadastro Ambiental Rural, então, reúne as principais informações dos imóveis rurais, permitindo ao Estado a estruturação de políticas públicas e o diagnóstico de problemas ambientais. Assim, pode-se afirmar que essa ferramenta surgiu como estratégia de desenvolvimento econômico e planejamento ambiental, como bem refere Mundim (2016, p. 162).

O CAR não é apenas mais um banco de dados criado pelos órgãos públicos, ele se presta a uma finalidade, o combate ao desmatamento das florestas de nosso país. Os dados inseridos neste cadastro servirão de instrumento para o planejamento ambiental e econômico dos imóveis rurais, por esta razão, as informações armazenadas no SICAR são de interesse público e devem ser disponibilizadas a comunidade brasileira, é claro, respeitando os dados pessoais e sigilosos dos cidadãos [...].

A exploração econômica foi autorizada pelo Código Florestal, referente às áreas de Reserva Legal consolidadas. Primeiramente, insta esclarecer que a RL tem como função auxiliar o uso econômico e sustentável dos recursos naturais disponíveis no imóvel rural, como previsto no artigo 3º, inciso III, do Código Florestal. Segundo Rodrigues (2013), em comparação com o Código Florestal anterior, o Código atual apresenta um fator de benefício ao desenvolvimento econômico, em relação à RL.

A RL pode ter extensão menor, pois pode somá-la à APP para obtenção do percentual legal, visto que agora a RL tem a função de assegurar o uso econômico do modo sustentável, diferentemente da redação anterior na qual ela era necessária ao uso sustentável dos recursos naturais (RODRIGUES, 2013).

Como aponta Martins (2014), a possibilidade de sua exploração econômica foi fixada nos artigos 17 a 24 e, no artigo 66, todos do Código Florestal, ficando definida a recomposição da RL e o direito da exploração quando recomposta. Lima e Munhoz (2016) completam o ensinamento do autor esclarecendo que para se valer do benefício econômico decorrente da exploração econômica, por meio do manejo sustentável, deve-se contar com a aprovação de um PMFS - Plano de Manejo Florestal Sustentável.

O PMFS deverá passar pela aprovação do órgão ambiental competente. Ademais, o produtor rural tem que detalhar a forma de exploração das áreas. Entretanto, as legislações estaduais e federais, não são mais específicas no que se refere aos critérios e métodos de obtenção do PMFS (LIMA; MUNHOZ, 2016, p. 30).

Martins (2014, p. 15) apoia que o manejo sustentável é o meio como pode ser desenvolvida a exploração comercial da RL “[...] de forma a não descaracterizar a cobertura vegetal nativa da área, assegurar a manutenção da diversidade das espécies e caso haja exóticas presentes, estas devem ser conduzidas de forma a favorecer a regeneração das nativas.” Nesse sentido, tem-se o artigo 17, § 1º do Código Florestal, *In verbis*:

Art. 17. A Reserva Legal deve ser conservada com cobertura de vegetação nativa pelo proprietário do imóvel rural, possuidor ou ocupante a qualquer título, pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado. § 1º Admite-se a exploração econômica da Reserva Legal mediante manejo sustentável, previamente aprovado pelo órgão competente do Sisnama, de acordo com as modalidades previstas no art. 20 (BRASIL, 2012, p. 806).

O manejo sustentável é um método de equilibrar o meio ambiente, sendo economicamente viável. Por meio dele é que se retira da floresta tão somente o que ela poderá produzir. Ainda, há uma parcela da produção que deve ser reinvestida na manutenção ou enriquecimento da floresta, ou nessas duas opções, como bem assevera Martins (2014).

Para Rodrigues (2013), a exploração econômica da Reserva Legal acaba por afastar razoavelmente o sentido de proteção ao meio ambiente, na medida em que procura valorizar a exploração econômica da área mais do que o seu uso sustentável.

De outra forma, é pertinente esclarecer que a exploração econômica da Reserva Legal, através da técnica do manejo sustentável, pode ter dois caminhos; o primeiro, sem fins comerciais, apenas para o consumo na propriedade rural. O segundo se traduz no propósito comercial, com vistas a compatibilizar o uso sustentável da propriedade com a sua exploração econômica, dependendo de autorização do órgão competente (CASTRO, 2014, p. 41), como já exposto alhures, devendo ainda, a área de RL estar registrada no órgão ambiental competente através do CAR (artigo 18 do Código Florestal). Nesse sentido, o Código Florestal refere que:

Art. 22. O manejo florestal sustentável da vegetação da Reserva Legal com propósito comercial depende de autorização do órgão competente e deverá atender as seguintes diretrizes e orientações: I - não descaracterizar a cobertura vegetal e não prejudicar a conservação da vegetação nativa da área; II - assegurar a manutenção da diversidade das espécies; III - conduzir o manejo de espécies exóticas com a adoção de medidas que favoreçam a regeneração de espécies nativas (BRASIL, 2012, p. 807).

Por conseguinte, outras perspectivas merecem ser explanadas, além da atribuição do valor econômico da área de Reserva Legal. Assim, conforme Gonçalves (2018), uma vez autorizada a exploração econômica da Reserva Legal, através do manejo sustentável, é estabelecida uma obrigação *propter rem*, ou seja, uma obrigação que acompanha o imóvel, sendo, transmitida aos seus sucessores.

Além disso, como dispôs Castro (2014) após a autorização prévia dando destinação a área de RL, não há viabilidade de mudança, a não ser o uso sustentável dessa área. Por conseguinte, se pode exigir o cumprimento dessa destinação ao proprietário ou possuidor do imóvel rural, independentemente da apuração da culpa pela degradação ambiental.

A compensação da RL, por sua vez, funciona como um instrumento econômico, que se coloca como uma alternativa numa lesão a um bem de qualquer natureza (MILARÉ, 2013). Bernasconi (2013) exteriorizou que o Código Florestal criou até um título normativo representativo de um hectare de área com vegetação nativa, existente ou em processo de recuperação (Cota de Reserva Ambiental - CRA) para facilitar o mercado. Precedida da inscrição da propriedade no CAR, a compensação da RL deverá ser feita, como referido pela autora (2013) antes mencionada, dentro da mesma microbacia hidrográfica ou do bioma.

O proprietário efetivará a compensação mediante: a aquisição de Cota de Reserva Ambiental (CRA); o arrendamento de área sob regime de servidão ambiental ou RL; a doação ao Poder Público de área localizada no interior de Unidade de Conservação de domínio público pendente de regularização fundiária; o cadastramento de outra área equivalente e excedente à RL em imóvel de mesma titularidade ou adquirida em imóvel de terceiro, com vegetação nativa estabelecida, em regeneração ou recomposição, desde que localizada no mesmo bioma (BRASIL, 2012, p. 814).

No plano ambiental, essa compensação pode expandir a conservação da biodiversidade, uma vez que, como coloca Bernasconi (2013, p. 46) “[...] poderá permitir que a reserva florestal seja alocada onde é mais relevante para melhor cumprir as funções ecossistêmicas que ela pode desempenhar, como promoção da melhoria da quantidade e qualidade da disponibilidade hídrica, proteção do solo contra erosão e também habitat para espécies de fauna e flora.”

Já, no cenário econômico, vê-se um alargamento do mercado para o uso da compensação. A legislação prevê a compensação fora do Estado, desde que no mesmo bioma e que essas áreas estejam identificadas como prioritárias pela União ou pelos Estados (BRASIL, 2012).

Tratando-se do desenvolvimento econômico, merece melhor análise as Cotas de Reserva Ambiental, consideradas como uma forma de compensação do déficit da RL (CASTRO, 2014, p. 54), prevista no Código Florestal e regulamentada pelo Decreto nº 9.640/18. Assim, o artigo 44 do Código Florestal explica no que consiste as Cotas de Reserva Ambiental, seus requisitos e outros aspectos pertinentes para sua concessão:



Art. 44. É instituída a Cota de Reserva Ambiental - CRA, título nominativo representativo de área com vegetação nativa, existente ou em processo de recuperação: I - sob regime de servidão ambiental, instituída na forma do art. 9º-A da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981; II - correspondente à área de Reserva Legal instituída voluntariamente sobre a vegetação que exceder os percentuais exigidos no art. 12 desta Lei; III - protegida na forma de Reserva Particular do Patrimônio Natural - RPPN, nos termos do art. 21 da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000; IV - existente em propriedade rural localizada no interior de Unidade de Conservação de domínio público que ainda não tenha sido desapropriada. § 1º A emissão de CRA será feita mediante requerimento do proprietário, após inclusão do imóvel no CAR e laudo comprobatório emitido pelo próprio órgão ambiental ou por entidade credenciada, assegurado o controle do órgão federal competente do SISNAMA, na forma de ato do Chefe do Poder Executivo.

§ 2º A CRA não pode ser emitida com base em vegetação nativa localizada em área de RPPN instituída em sobreposição à Reserva Legal do imóvel. § 3º A Cota de Reserva Florestal - CRF emitida nos termos do art. 44-B da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, passa a ser considerada, pelo efeito desta Lei, como Cota de Reserva Ambiental. § 4º Poderá ser instituída CRA da vegetação nativa que integra a Reserva Legal dos imóveis a que se refere o inciso V do art. 3º desta Lei (BRASIL, 2012, p. 810)

Na abordagem de Carvalho (2013), as CRA podem ser concebidas como um meio de ligação entre o desenvolvimento sustentável e econômico. Porquanto, são títulos representativos da cobertura vegetal, como bem referem Laudares, Silva e Borges (2014).

A CRA poderá compensar a ausência de RL em propriedade diversa (com déficit). Assim, propriedades com déficits de RL podem arrendar ou comprar áreas nativas daquelas que têm em excesso. Nesse sentido, pode-se dizer que há uma espécie de renda que pode ser extraída do arrendamento ou da venda das cotas, bem como o auxílio à regularização das propriedades rurais (LAUDARES; SILVA; BORGES, 2014, p. 118). Chamadas por Santos (2018, p. 20) de “moeda verde” as CRA auxiliam na recuperação da vegetação nativa em áreas degradadas minimamente produtivas. É uma espécie de crédito ambiental no mercado.

No mercado as CRA são usadas como um título negociável que irá atender as compensações exigidas em lei, pois segundo colocam Lehfeld, Carvalho e Balbim (2013, p. 247) “[...] aquele que, não sendo obrigado por lei, optar por um benefício ao meio ambiente, recebe um título que lhe reconhece um crédito ambiental [...].” A contrário senso, como dispõem esses autores, o proprietário ou o possuidor que não atender ao mínimo exigido no RL encontra uma espécie de débito ambiental, que poderá ser compensado através da aquisição do título - Cotas de Reserva Ambiental.

Para emissão das Cotas de Reserva Ambiental é necessário o preenchimento de alguns requisitos, dentre eles, como já citado, a inscrição no CAR. Outros requisitos são o requerimento do proprietário por meio do SICAR, a emissão de laudo comprobatório pelo Órgão Estadual ou Distrital competente ou entidade credenciada, por meio do SICAR, conforme previsto no artigo 8º do Decreto nº 9.640/2018. Além da documentação exigida no artigo 45 do Código Florestal:

Art. 45. A CRA será emitida pelo órgão competente do Sisnama em favor de proprietário de imóvel incluído no CAR que mantenha área nas condições previstas no art. 44. § 1º O proprietário interessado na emissão da CRA deve apresentar ao órgão referido no caput proposta acompanhada de: I - certidão atualizada da matrícula do imóvel expedida pelo registro de imóveis competente; II - cédula de identidade do proprietário, quando se tratar de pessoa física; III - ato de designação de responsável, quando se tratar de pessoa jurídica; IV - certidão negativa de débitos do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural - ITR; V - memorial descritivo do imóvel, com a indicação da área a ser vinculada ao título, contendo pelo menos um ponto de amarração georreferenciado relativo ao perímetro do imóvel e um ponto de amarração georreferenciado relativo à Reserva Legal (BRASIL, 2012, p. 810).

O Decreto nº 9.640/2018 complementa esse artigo, dispondo que o proprietário interessado na sua emissão deverá apresentar os polígonos com informações geográficas do imóvel e da área vinculada ao título; as áreas vetorizadas das matrículas e de eventuais posses existentes no imóvel; o documento que comprove a instituição e a vigência de servidão ambiental, na hipótese de emissão de CRA; o documento que comprove a instituição da Reserva Particular do Patrimônio Natural, na hipótese da emissão de CRA e o número da inscrição do imóvel no CAR constante do recibo de inscrição emitido pelo SICAR (BRASIL, 2018, p. 2).

Com o fim de trazer segurança jurídica aos proprietários, as Cotas de Reserva Ambiental serão averbadas na matrícula do imóvel (BRASIL, 2012, p. 810). Como título nominativo, acompanham a área, com caráter *propter rem*, independentemente do sujeito. A transmissão entre vivos ou *causa mortis* também não modifica a situação do imóvel em relação a CRA, como esclarece Salomoni (2016).

Quanto à comercialização das CRAs, Castro (2014) explica que foi adotado o critério, obrigatório, de registrá-las em instituições que possam negociá-las como, por exemplo, na Bolsa de Valores. No entanto, como reforça Salomoni (2016) o título

deve ser levado à registro pelo Serviço Florestal Brasileiro (SFB), no prazo de trinta dias, contados da data da emissão da CRA, com previsão no artigo 14 do Decreto nº 9.640/2018.

Entretanto, não há um mercado formal na comercialização de CRA, motivo pelo qual, revela a acima mencionada autora (2014), a Bolsa de Valores do Rio tem formulado contratos futuros entre aquele com excedente de RL e os que têm a intenção de adquirir CRAs para se adequar as exigências legais. As Cotas de Reserva Ambiental podem ser comercializadas com pessoa física ou jurídica (de direito público ou privado), a título gratuito ou oneroso. Porém, sua transferência produz efeito apenas depois de seu registro no sistema único de controle (BRASIL, 2012).

Existe a possibilidade de cancelamento da CRA, consoante Salomoni (2016) desde que se faça por solicitação do proprietário, em caso de desistência; automaticamente, se houver o término do prazo da servidão ambiental ou por decisão do órgão competente do SISNAMA, no caso de degradação da vegetação nativa da área vinculada à CRA, em decorrência da inviabilidade da continuidade do vínculo entre a área e o título, devido aos custos e prazo da recuperação.

No artigo 22 do Decreto n.º 9.640/2018 estão descritas, além das elencadas, outras hipóteses passíveis de cancelamento da CRA, sendo elas o não cumprimento da manutenção das condições de conservação da vegetação nativa da área que deu origem ao título e o cancelamento da matrícula do imóvel (BRASIL, 2018, p. 4-5). O cancelamento deverá ser averbado na matrícula do imóvel ao qual se situa a área vinculada ao título, bem como naquele no qual a compensação foi aplicada (SALOMINI, 2016, p. 45).

Portanto, a Constituição Federal de 1988 e o Código Florestal de 2012 foram concebidos como alternativas capazes de amenizar o paradigma entre o interesse econômico e a proteção ambiental. Há um novo mercado sendo fomentado, embasado na conservação ambiental. Nele vê-se positivamente a exploração econômica dos imóveis rurais sem degradar o meio ambiente, que deve acompanhar essa atividade e considerar suas interfaces com o patrimônio histórico e cultural, tema a ser considerado no tópico a seguir.

## 5.5 O Cadastro Ambiental e as suas interfaces com o patrimônio histórico e cultural do meio rural

O Cadastro Ambiental Rural serviu de mecanismo à preservação das áreas dos povos tradicionais, atendendo as suas peculiaridades, ou seja, seus usos e costumes. Assim, pertinente à abordagem desse contexto de abrangência do CAR, com o fim de refletir sobre seu aspecto protetivo ou displicente nessas áreas.

O patrimônio seja ele, natural, cultural ou histórico merece proteção, não apenas por parte do Poder Público, mas também da comunidade civil. O patrimônio cultural encontra expressão no texto constitucional, mais especificamente no artigo 216:

Art. 216. Constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem: I - as formas de expressão; II - os modos de criar, fazer e viver; III - as criações científicas, artísticas e tecnológicas; IV - as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais; V - os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico (BRASIL, 1988, p. 59).

Note-se que o texto expressa ações dinâmicas dos povos em relação à expressão, produção material, sentidos e valores. Nesses termos, como afirmaram Ceretta, Mello e Santos (2016, p. 3) “[...] todos os povos produzem cultura e que cada um tem uma forma diferente de se expressar e aceitar a diversidade cultural [...].”

Há uma conexão entre a produção cultural, a história dos povos e o meio em que vivem. No meio rural, essa conexão auxiliou na formulação do chamado patrimônio rural, que deixou de ser considerado apenas em relação ao pequeno patrimônio rural, para ser tratado de forma mais abrangente. Dois são os elementos essenciais do patrimônio rural: o patrimônio imaterial e o patrimônio material, que são explicados na lição de Bazzotti e Bavaresco (2017, p. 3). *In verbis*:

Patrimônio Imaterial: compreendendo técnicas, saberes e práticas que contribuem para criação das paisagens, construção de casas, de mobiliário e a transformação de produtos da terra, por exemplo. Inclui ainda os dialetos locais, as músicas e histórias que por vezes, dão nomes aos locais; Patrimônio Material: paisagens modificadas no decorrer dos tempos pelas populações rurais que vivem da terra, e seus resultados: produtos vegetais e animais. Abrange as construções da exploração agrícola e mobiliários

domésticos, por exemplo, que são geralmente fabricados a partir de materiais, técnicas e estilos regionais.

Assim, o patrimônio material, no meio rural, é formado pelos elementos que foram produzidos e podem ser vistos, palpáveis; enquanto que o patrimônio imaterial representa a própria formação da vivência, das práticas diárias e dos costumes do homem do campo, conjunto esse (patrimônio imaterial e material) que forma a identidade desse povo (PRETTO; MONASTIRSKY, 2014, p. 11-12).

O patrimônio histórico e cultural merece ser defendido e disseminado sob a justificativa de Bazzotti e Bavaresco (2017), pois são reconhecidamente transmissores da identidade de um povo. No meio rural, para Ceretta, Mello e Santos (2016), garantir a preservação de suas especificidades garantirá a diversidade cultural e o respeito ao seu modelo de sobrevivência.

Validando esse contexto, Ceretta, Mello e Santos (2016) destacaram, no meio rural, o Programa de Iniciativa Comunitária Ligação entre Ações de Desenvolvimento e Economia Rural - LEADER. Criado em 1991 pela Comissão Europeia, tiveram a iniciativa de valorizar, no âmbito internacional, o patrimônio cultural imaterial das comunidades rurais. Isso significava que, a partir de então, formulou-se uma nova visão de patrimônio cultural, que deixava de ser estática para se tornar um mecanismo de desenvolvimento social, das comunidades.

Difundida a visão internacional de 1991, a legislação brasileira ambiental, segundo Souza Filho, Lemos e Sonda (2015), considerou as sociedades e suas produções culturais e históricas ligadas ao uso da terra. É o caso dos quilombolas e dos indígenas, procurando através do CAR, materializar um instrumento declaratório e jurídico que pudesse contemplar seus usos e o meio de vida, bem como de outros povos tradicionais, citados ao longo do estudo.

Pensando na efetividade desse instrumento e no seu núcleo de proteção é que órgãos como a FUNAI, o INCRA, outras instituições e entidades habilitadas para inscrição no CAR podem atuar de forma ativa no auxílio do registro dessas terras, sendo indígenas, quilombolas e de outros povos tradicionais, tais como os faxinalenses, geraizeiros, quebradeiras de coco, fundo de pasto, mangabeiras, seringueiros, pescadores, ribeirinhos - para que se evite o uso inadequado ou a apropriação ilegal, a teor do que dispõe o artigo 30 do Código Florestal (SOUZA FILHO; LEMOS; SONDA, 2015).

Além do auxílio prestado pelas instituições, institutos e fundações, por meio dos ensinamentos desses doutrinadores é que se pode concluir que há uma simplificação de exigências à inscrição das terras indígenas no CAR, que prudentemente devem verificar referida inscrição. Veja-se:

[...] as terras indígenas que compuserem a base de dados do Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural - SICAR por estarem na base da FUNAI serão consideradas inscritas, sem delongas ou trâmites burocráticos. Quer dizer que não é necessária nenhuma outra providência para a inscrição no CAR, mas é conveniente que cada povo e comunidade verifiquem se sua terra foi realmente inscrita ou alguma razão burocrática ou de qualquer ordem impediu que fosse produzido o cadastro [...]; [...] é obrigação do administrador do CAR pedir explicações do proprietário ou possuidor privado que se sobrepuser a área indígena, também é se a sobreposição for em relação a área quilombola, por isso a importância da verificação de efetivação do cadastro (SOUZA FILHO; LEMOS; SONDA, 2015, p. 80).

A Instrução Normativa 2/2014 do Ministério do Meio Ambiente, segundo apontou Máximo (2017), trouxe alguns procedimentos gerais ao Cadastro Ambiental Rural e reconheceu a necessidade da defesa da propriedade de povos tradicionais. A instrução mencionada regulamenta o CAR e, quanto aos povos indígenas, expôs que a FUNAI é competente para indicar as terras indígenas que serão inseridas no sistema e, ainda, compete a ela auxiliar na inscrição aqueles povos indígenas que já tenham suas terras demarcadas.

Todavia, o Cadastro Ambiental Rural aponta diferenças relativas às áreas privadas e as que são destinadas aos povos indígenas, quilombolas ou outros povos tradicionais. Em relação às áreas privadas o CAR, objetiva controlar e fiscalizar o que deve ser preservado e utilizado. Porém, em relação às demais, o fundamento é apenas a preservação, pois, como aduzem Souza Filho, Lemos e Sonda (2015, p. 81) há um baixo impacto ambiental, tendo em vista que o povo que habita essas terras a utiliza “[...] segundo seus usos, costumes e tradições, portanto o espaço deve ser suficiente para que ele possa realizar e manter sua cultura.”

O direito a terra e sua proteção conforme Máximo (2017) é o ponto fulcral da luta pela preservação dos povos tradicionais. Isso porque a proteção territorial também garante a reprodução cultural, ou seja, a manutenção dos usos, costumes e tradições. O uso tradicional das terras indígenas e quilombolas, segundo alegam Souza Filho, Sonda e Lemos (2015), são valorados como de baixo impacto, se comparadas ao uso das áreas privadas.

Entretanto, admitem esses autores que há a possibilidade de que as terras dos povos indígenas tenham seu uso voltado a outras atividades, apartadas dos costumes e tradições, desvirtuando essa proteção especial, voltada exclusivamente ao caráter preservacionista, por isso a inscrição no CAR é considerada como protetiva. No caso dos quilombolas esse caráter se mantém, ressaltando o intuito de defender as áreas da utilização indevida de proprietários privados (SOUZA FILHO; SONDA; LEMOS, 2015).

Complementam os doutrinadores mencionados que, nessa hipótese, incidirão as leis ambientais, de modo que é necessário proceder a uma demarcação interna das APPs e RLs. Ocorre que, essas especificidades e particularidades não são reconhecidas por alguns órgãos ambientais, e, assim,

[...] aplicam as leis de forma homogênea sobre realidades e direitos plurais heterogêneos. Com essa interpretação das leis ambientais a ação dos órgãos ambientais acirra conflitos e muitas vezes estabelecem injustiças e desrespeito aos direitos culturais (SOUZA FILHO; SONDA; LEMOS, 2015, p. 81).

A Instrução Normativa 2/2014 do Ministério do Meio Ambiente de igual sorte não dispensa a atenção que essa questão requer. Conquanto colocou na mesma posição as áreas privadas (propriedades e posses familiares) e as terras coletivas de uso tradicional. Para Souza Filho, Sonda e Lemos (2015) essa Instrução não reconheceu as especificidades e particulares que envolvem a cultura de cada povo tradicional, implicando na aplicação controversa e homogênea das leis, em realidades e direitos plurais heterogêneos.

Outros povos, conforme instruem esses autores, por comportar um menor contingente, sofrem ainda mais com a falta de reconhecimento das peculiaridades de suas culturas, são eles os faxinalenses, geraizeiros, quebradeiras de coco, fundo de pasto, mangabeiras, seringueiros, pescadores, ribeirinhos, entre outros. A questão territorial desses povos é de regulamentação precária, o que implica em dizer que eles somente existem em relação ao seu território (SOUZA FILHO; SONDA; LEMOS, 2015, p. 82).

Pelo exposto, foi dito que o fundamento do CAR está em seu caráter informativo, permitindo o monitoramento e a fiscalização da propriedade privada e produtiva. Esse cadastro abriga um conjunto dos diversos sujeitos e suas áreas rurais. Já no tocante as áreas que abrigam os povos tradicionais, o fator é apenas a

preservação da área, considerando as assimetrias, atendendo as diversidades de cada povo, orientando-os para seu desenvolvimento.

Portanto, todas as áreas devem estar inscritas no Cadastro Ambiental Rural. Aquelas áreas decorrentes dos povos tradicionais são especialmente relevantes, ainda que consoante mencionado, por vezes, sejam equiparadas as propriedades familiares. Preservar a presença desses povos em seus imóveis rurais representa proteger sua memória histórica e cultural do Brasil, colaborando a ideia do desenvolvimento sustentável do meio rural, por intermédio do CAR, tema com assento no tópico seguinte.

### **5.6 A perspectiva social do Cadastro Ambiental para o desenvolvimento sustentável no meio rural**

O Estado se mostrado preocupado com as práticas para o desenvolvimento social, a partir do Cadastro Ambiental Rural, se realmente efetiva sua obrigatoriedade prevista na legislação. Algumas políticas públicas também se encaixam nesse quadro, como também os benefícios e contribuições aos homens e mulheres do campo, o que se discute.

Segundo Sachs (2001), a globalização acabou por desencadear um processo de má distribuição de recursos e renda, ocasionando problemas de ordem social. O autor faz uma importante conclusão, sensibilizando-se a questão social dos projetos, bem como ao viés ambiental e a viabilidade econômica.

O homem que vive essencialmente do campo há muito vem buscando formas adequadas de equilíbrio, entre a proteção ambiental, o crescimento econômico e a justiça social. O legislador, segundo análise de Cerretta, Mello e Santos (2016), após a reformulação do Código Florestal e ao que pese as críticas, apresentou em seu texto mecanismos que objetivaram contemplar essas dimensões.

Carece, então, de reflexão alguns pontos que representam um desafio aos homens e mulheres do campo. Esse desafio, como explicitou Siliprandi (2002, p. 47) perpassa pela ideia pré-constituída de que o campo se resume apenas a exploração econômica e ao desenvolvimento tecnológico:

Talvez o desafio maior seja a desconstrução de um "jeito" de olhar para o rural, e reaprender na relação com os diferentes públicos, a construir um tecido social mais democrático e equitativo: que contemple as diferenças de gênero, de geração, de inserção social, de interesses, de pontos de vista, e



que parta das experiências já acumuladas por todos. Os homens e mulheres profissionais da extensão rural têm muito a contribuir, com seus conhecimentos, sensibilidades, dedicação, na construção desse outro desenvolvimento, desde que, estrategicamente, sejam capazes de perceber que esse caminho é muito mais complexo do que a simples mudança de um modelo tecnológico.

Por intermédio do Código Florestal foi que o legislador tentou captar o cenário ambiental atual e suas necessidades e peculiaridades. A preservação ambiental é representada por algumas ferramentas como as APPs e RLs, a definição de regras sobre a exploração florestal, o suprimento da matéria-prima, o controle da origem dos produtos florestais, o controle da preservação de incêndios florestais, além de instrumentos econômicos e financeiros para promoção do desenvolvimento sustentável no meio rural (FÃO, 2014, p. 29).

A acepção social, para o Direito Ambiental, como lecionou Sachs (2009), está ligada a dignidade da pessoa humana, com base no bem-estar social, a homogeneidade social, justa distribuição de renda e emprego. Como dito alhures, o CAR irá auxiliar no planejamento das políticas públicas de controle e desenvolvimento econômico e social.

Portanto, não basta interpretar a legislação ambiental de forma isolada, sob proteção única dos recursos naturais, é fundamental a necessidade de salvaguardar também outros direitos, notadamente aqueles relacionados às pessoas que desenvolvem suas atividades em áreas rurais, visando sobretudo garantir-lhes uma vida minimamente digna, em um ambiente socialmente justo e economicamente viável (PAPP, 2013, p. 432).

Sob a ótica do Código Florestal, em decorrência desse contexto desigual, o Programa de Regularização Ambiental (PRA) e o Cadastro Ambiental Rural transformaram-se em meio de assessoramento, garantindo que o homem do campo tenha as ferramentas para o desenvolvimento, sem esgotar todos os recursos que o meio ambiente lhe oferece. Conquanto, terá responsabilidade de desenvolver a área, através do uso sustentável, gerando condições dignas para que permaneça no meio rural.

Assim, o CAR, como mecanismo obrigatório, declaratório e de monitoramento, ajuda no planejamento do imóvel rural; na comprovação de regularidade ambiental, dá acesso ao Programa de Regularização Ambiental (PRA); viabiliza a comercialização de Cotas de Reserva Ambiental; e garante o acesso ao crédito ou seguro agrícola. Por isso,

Com a implementação do CAR, ganham todas as partes interessadas: os setores governamentais, financeiro, agropecuário e industrial, trabalhadores rurais e à sociedade como um todo. Em termos de conservação do meio ambiente, o maior resultado é fazer com que os Programas de Regularização Ambiental nos estados representem forças matrizes para a recuperação e a consolidação de paisagens sustentáveis, considerando um alinhamento entre a economia, o meio ambiente e as pessoas (SEBRAE, 2017, p. 28).

O Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - SEBRAE - apresentou um rol exemplificativo de benefícios, além dos elencados, ao proprietário ou possuidor da área rural: garantir a preservação da vegetação nativa existente na propriedade rural e o aproveitamento de nutrientes no solo; possibilitar uma espécie de radiografia das áreas rurais com o levantamento de múltiplos indicadores ambientais e de outras informações que visam beneficiar o produtor rural; facilitar o acesso ao crédito agrícola e outros programas de governo; assegurar a isenção de impostos aos principais insumos, entre outros (SEBRAE, 2017, p. 10-11).

Inicialmente, quanto ao processo de regularização ambiental, Farias (2017) refere que uma das vantagens do CAR reside em ser um mecanismo de promoção social. O PRA tem previsão no artigo 59 do Código Florestal, direcionada a regularização das APPs, RLs e áreas degradadas de uso restrito.

O Programa exige dos proprietários ou possuidores rurais, de acordo com a explanação de Brandão et. al. (2016), medidas técnico-ambientais para promover a regularização ambiental e a inscrição no CAR, na concessão de benefícios desse Programa. No mesmo sentido determina o artigo 9º do Decreto nº 7.830/12 (regulamento geral do PRA).

Como forma de apoio ao PRA foi instituído pelo Decreto nº 8.235/14 o Programa Mais Ambiente, com ações voltadas a regularização do ambiente rural, através da educação ambiental, assistência técnica e extensão rural, produção e distribuição de sementes e mudas e a capacitação de gestores públicos envolvidos no processo de regularização ambiental dos imóveis rurais nos Estados e no Distrito Federal (BRASIL, 2014).

O Código Florestal, no artigo 59, conjuntamente com os Decretos nº 7.830/12 e n.º 8.235/14, dispõem sobre normas relativas ao PRA. Assim, asseguram Silva Marques e Sambuichi (2016), se criou um regime jurídico especial, mais flexível, objetivando a regularização de passivos anteriores a 22 de julho de 2008, destinado a todos os imóveis rurais de área rural consolidada.

A adesão ao PRA privilegia os proprietários rurais, na medida em que inviabiliza a autuação por infrações ambientais cometidas antes de 22 de julho de 2008 e suspende as sanções decorrentes dessas infrações, assunto controverso positivado no Código Florestal de 2012. Essa condição é mantida enquanto o proprietário ou possuidor estiver cumprindo o termo de compromisso assumido junto ao PRA:

Outra vantagem é a segurança jurídica do produtor, ao se estabelecerem prazos para recuperar os passivos ambientais das áreas de APP, AUR e RL do imóvel. A suspensão de multas e outras sanções penais, em função do compromisso assumido na recuperação das áreas protegidas por meio da adesão ao Programa de Regularização Ambiental (PRA) e assinatura do Termo de Compromisso. Enquanto o termo estiver sendo cumprido, o proprietário ou possuidor não poderá ser autuado por infrações cometidas antes de 22 de julho de 2008, relativas à supressão irregular de vegetação em APP, AUR e RL. (art. 12 e 13, Decreto nº 7.830/2012). O CAR traz a possibilidade de regularização das APP, AUR e RL em áreas de uso antrópico consolidado até 22 de julho de 2008, sendo que, para a RL, é permitido a recuperação progressiva e escalonada, a ser concluída em até 20 anos, em no mínimo 1/10 da RL a cada 2 anos, a partir de 2014, mediante o PRA (FARIAS, 2017, p. 27-28).

Mais um ponto relevante, segundo bem colocado por Oliboni (2018) é o planejamento dos imóveis rurais: utilizando das informações declaradas no CAR o proprietário rural apresenta uma visão geral de sua área e assim pode tomar melhores decisões quanto às estratégias econômicas para adotar, levando em consideração o clima e a topografia.

As políticas públicas e extrafiscais, referentes aos impostos, são mecanismos de proteção ambiental e desenvolvimento social. Para Monteiro (2018, p. 69), “[...] Isso significa que [...] o desenvolvimento nacional deve ser alcançado paralelamente com a construção de uma sociedade assente no princípio da liberdade econômica, social e cultural [...]”. Nesse sentido, Sambuichi (2014, p. 13) segue explicando a acerca da relação ambiental e econômica, dizendo que:

Os instrumentos econômicos são aqueles que procuram influenciar o comportamento das pessoas e das organizações em sua relação com o meio ambiente, utilizando medidas que representam benefícios ou custos adicionais para elas [...] São exemplo destes os tributos, os subsídios, o pagamento por serviços ambientais e as compras governamentais.

O Estado, então, é autorizado a intervir na economia pela via tributária para, em relação ao contexto ambiental, garantir a sua proteção e a proteção da

sociedade. A extrafiscalidade, como ensina Monteiro (2018), ultrapassa o propósito arrecadatório, incentivando atividades econômicas que venham a produzir o menor impacto ambiental possível, na tentativa de eliminar, gradativamente, as atividades causadoras de danos ambientais.

No Brasil, não há uma legislação específica que atenda ao setor rural. Os tributos federais que cuidam do agronegócio são os impostos sobre a importação (II); impostos sobre exportação (IE); imposto de renda (IR); contribuição social sobre o lucro líquido (CSLL); imposto sobre produtos industrializados (IPI); do imposto territorial rural (ITR); das contribuições ao programa de integração social (PIS) e para o financiamento da segurança social (CONFINS); além de outras contribuições, como a destinada à Confederação Nacional da Agricultura, o FUNRURAL e outras taxas (MONTEIRO, 2018, p. 82).

De todos esses, os únicos que já obtiveram avanços, conforme estudo de Monteiro (2018), no campo da tributação sustentável, são o ITR e o IR. A autora coloca o ITR como um dos poucos preocupados com a sustentabilidade no meio rural, mas que ainda carece de mecanismos de efetividade e controle.

O ITR é lançado a partir de informações prestadas pelo próprio contribuinte, responsável pela veracidade das mesmas. Nesse sentido, como explicitado pela autora supracitada, o Código Florestal, e mais especificamente o CAR, como instrumento declaratório que traz as informações ambientais, pode ser utilizado como forma de dar efetividade à extrafiscalidade do ITR.

O capítulo em comento se deteve a análise mais aprofundada do Cadastro Ambiental Rural e suas especificidades. Assim, expôs a relevante questão da constitucionalização do meio ambiente equilibrado, disposto no artigo 225 da Constituição Federal.

Embora anteriores a Carta Magna, não se olvide que a necessidade de se reportar ao Estatuto da Terra que promoveu a reforma agrária e outros pontos como o zoneamento e as políticas de desenvolvimento rural, todas com visibilidade no meio rural. O Código Florestal de 65, por sua vez, dispôs sobre a proteção das APPs, RLs, parques e reservas, mas foi pouco efetivo em coibir o desmatamento, segundo Monteiro (2018).

O Código Florestal atual, reformulado, previu o CAR, voltado à proteção do patrimônio natural - caráter ambiental - o que possibilitará uma digna qualidade de vida às presentes e futuras gerações. Consoante já apontado no estudo até aqui

desenvolvido, através desse cadastro, serão conhecidas as informações de cada propriedade - espelho - referentes às APPs, RLs, florestas e remanescentes.

Como indicador social, o CAR é capaz de estimar as demandas presentes no meio rural e, a partir do conhecimento dessa realidade, é que serão propostas as políticas agrícolas. Dentre essas políticas a oferta de crédito por meio de programas como o PRONAF (e seus subprogramas) é a mais difundida no meio rural.

Portanto, como dito anteriormente, foram exemplificadas algumas alternativas de desenvolvimento social que se coadunam aos propósitos do Código Florestal, qual seja o desenvolvimento sustentável do meio rural. O legislador demonstrou, através dessa legislação preocupação com as variáveis ambientais e sociais. Sendo assim, há a previsão de instrumentos econômicos que facilitarão o atendimento às disposições contidas no Código Florestal, sendo o caso da compensação da RL e a aquisição de CRA. Assim, diga-se que o Código Florestal, por meio do CAR, construiu alternativas, aparentemente viáveis, para produção agrícola sustentável, valorizando os aspectos jurídicos, ambientais, econômicos, sociais, culturais e políticos.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A produção da presente pesquisa que resultou nesta Dissertação do Mestrado Profissional em Desenvolvimento Rural da Universidade de Cruz Alta – UNICRUZ, teve como objetivo demonstrar que o Cadastro Ambiental do imóvel rural no Brasil, pode constituir-se num pressuposto necessário para o desenvolvimento sustentável do meio rural.

Pela exposição ficou demonstrada a relevância do Cadastro Ambiental Rural como fator de desenvolvimento sustentável do meio rural nos seus aspectos jurídico, ambiental, político, econômico, social e cultural.

Historicamente, a preocupação com a preservação do meio ambiente começou a ser difundida, especialmente no século XIX, por intermédio de movimentos ambientalistas. Iniciou, assim, uma discussão no âmbito internacional sobre a necessidade de se manter o meio ambiente equilibrado. Resultado disso, foram os importantes debates que levaram a produção de textos que serviriam de inspiração à formação de mecanismos jurídicos para administrar a problemática ambiental.

A Declaração de Estocolmo de 1972 evidencia a necessidade de harmonizar o desenvolvimento e a proteção ambiental, impondo aos Estados, em nível internacional o enfrentamento dessa questão. O Relatório de *Brundtland* de 1987 advindo da Comissão Mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável atuou na mesma linha. Esse relatório criou o núcleo do desenvolvimento sustentável. A ideia de desenvolvimento é prevista para sanar as necessidades atuais, sem que compromettesse a capacidade das atuais e futuras gerações.

Por sua vez, a Rio-92 voltou-se a questão do desenvolvimento sustentável. O desenvolvimento socioeconômico e a inafastabilidade da preservação ambiental às futuras gerações. Outrossim, um dos debates também permeava a discussão sobre a proteção das florestas responsáveis pela manutenção da biodiversidade, regeneração do solo, proteção contra o aquecimento global, a produção de alimentos, entre outros.

Essa pauta tornou-se terreno fértil à produção de normas que após seriam destinadas ao homem do meio rural, proprietários e possuidores de imóveis rurais, que extraem ou exploram a natureza para dar seguimento a suas atividades produtivas e auferir seus ganhos econômicos.

Disso percebeu-se que, a preocupação ambiental ficou adormecida, uma vez que o homem considerava em primeiro plano a lesividade ou degradação ambiental, sem a qual, acreditava-se que não se alcançaria o progresso sem abrir novas fronteiras de produção mediante o aumento da área plantada.

Todavia, o estudo apontou que, o debate internacional incluiu o propósito de demonstrar a imperiosidade da valoração do meio ambiente pelos Estados e pela sociedade, entendendo suas peculiaridades. Onde ele, por si, tem uma imensa importância no desenvolvimento social, representando um direito de todos ao seu acesso, mas também um dever de todos em ofertar-lhes os cuidados adequados.

A produção da norma de Direito Ambiental só é possível quando, a nível internacional, através da participação dos países em desenvolvimento e dos países desenvolvidos, existir o enfrentamento das práticas predatórias ligadas ao desenvolvimento econômico e os impactos ambientais decorrentes.

Internamente, as Constituições Brasileiras que precederam a atual não davam a mesma magnitude a proteção do meio ambiente. Por exemplo, a Constituição de 1934 foi singela, trazendo apenas disposições sobre o tema. Já, a Constituição Federal de 1946, para o meio rural, apresentou questões como a função social da propriedade.

Com a promulgação da Constituição Democrática e cidadã de 1988, considerada por muitos como Constituição Verde, o meio ambiente passou a ser muito bem tutelado, especialmente, no seu artigo 170, VI e artigo 225. O desenvolvimento sustentável passou a ser visto sob uma ótica mais enfática se comparada às outras Constituições que precederam a de 1988, como a de 1824, 1891, 1934, 1937, 1946 e 1967. Conquanto, elas se direcionavam, mais a satisfação de interesses econômicos da época, especialmente os de índole privada.

Ademais, ao tratar do desenvolvimento sustentável como direito fundamental, ela acenou para a promoção do princípio da dignidade da pessoa humana e, quanto ao cenário rural, perpassou por questões que indicam a própria sustentabilidade, que vão desde a função social da propriedade, a impenhorabilidade da pequena propriedade rural, os direitos dos trabalhadores rurais e a política agrícola. Veja, por

exemplo, que somente será sustentável aquela propriedade que não fizer o uso imoderado, mas sim adequado e racional dos recursos ambientais disponíveis.

Por sua vez, o Estatuto da Terra - Lei nº 4.504/1964 foi considerada uma legislação importante em questões de meio ambiente, especificamente aquelas voltadas à propriedade rural. Desenvolveu a matéria ambiental, focando em demandas como a reforma agrária, a política agrícola para melhor distribuição de terras e de renda, bem como a função socioambiental da mesma. Mas, foi uma norma que não aplicabilidade, ficando em muitos aspectos, na letra morta da lei.

Já, o antigo Código Florestal de 1965, também foi uma norma de destaque na proteção ambiental da propriedade rural. Ele foi relevante até a sanção do atual Código, porquanto visava prevenir o desmatamento, agindo coercitivamente, já que impôs aos proprietários a obrigação de preservar e recuperar as áreas degradadas e a proteção da vegetação permanente. Outra norma bem elaborada para a época, mas sucumbiu aos interesses econômicos em detrimento da preservação ambiental.

Outros fatores determinantes que servem como base a mensuração do desenvolvimento sustentável no meio rural, enfoque do trabalho, se referem a diversas dimensões, evidenciando a abrangência dessa questão na sociedade. Por tal motivo, realizou-se a análise do aporte jurídico, ambiental, político, social, cultural e econômico.

Quanto ao aspecto jurídico têm-se os Tratados, Acordos e Declarações de nível internacional. Quanto à normatização tem-se a Constituição Federal de 1988, a Lei do Código Florestal de 2012 e outras normas infraconstitucionais, pelo qual se corporificou a intenção de manter o equilíbrio ambiental.

Sob o enfoque ambiental a pesquisa apresentou, especialmente, a relevância do artigo 225 da atual Constituição Federal, que determina a defesa do meio ambiente ecologicamente equilibrado. Pela leitura do artigo, conjugada a doutrina e a legislação internacional, os recursos naturais aparecem como patrimônio da humanidade.

Essa construção foi importante para a concepção de uma forma de Direito Ambiental que estabelece um espaço biocêntrico, formado pelo meio ambiente equilibrado, direcionado a todos os seres vivos, dentre eles o ser humano. O Código Florestal de 2012, por sua vez, se apresentou como um ponto estratégico de combate à exploração ambiental, através da obrigatoriedade do CAR, enquanto ferramenta de planejamento ambiental.



Do ponto de vista político, a abordagem do desenvolvimento sustentável perpassa pelas políticas públicas federais, estaduais e municipais. Elas devem ser planejadas e disponibilizadas pelo Poder Público, como fundamento ao atendimento das demandas sociais. No meio rural, a política agrícola é como um mecanismo de desenvolvimento rural, através do fornecimento de crédito rural, por intermédio de programas como o PRONAF. O incentivo à permanência do homem no campo é um ponto desse viés. Se não houver contrapartida e incentivo estatal, a propriedade rural estaria fadada a estagnação, pois não conseguiria manter-se como unidade produtiva e participante do desenvolvimento sustentável do meio rural.

Sob a dimensão econômica, diga-se que o tema apresentou maiores pontos de tensão, na medida em que os apanhados doutrinários demonstram a existência clara de uma dicotomia entre o consumo, acumulação de riquezas, a produção de bens, insumos e aqueles fundamentos constitucionalmente estabelecidos, nos quais corroboram com a possibilidade da existência de uma sociedade economicamente viável, sem relegar as questões ambientais.

Nesse contexto, vale expor que a Constituição Federal conjuga a ordem econômica e a proteção ambiental, especialmente nos seus artigos 170 e 225. Sem esta normatização, seria crível afirmar que acabaria por se instaurar um impasse ante a diversidade de atores a que importam essa questão. Certamente seriam travados intensos debates, com posições divergentes. Instrumentalizou-se um parâmetro a ser seguido por todos, o qual influencia, inclusive, outras produções normativas, o que não consiste em dizer que foi posto um ponto final as questões do ponto de vista do setor produtivo agrícola.

O estudo possibilitou uma visão mais ampla, por intermédio da Constituição Federal de 1988, a qual não foi o único documento normativo nacional a regulamentar as questões de meio ambiente. É o caso do Estatuto da Terra - Lei nº 4.504/1964, pretérito a Constituição de 1988, que também aderiu aos parâmetros internacionais do desenvolvimento econômico sob um prisma holístico. A visão do Estatuto, ao que pese, tem voz socioambiental, à medida que tratou de questões ligadas a reforma agrária, distribuição justa das terras e o atendimento à função social da propriedade rural, representando um dos primeiros passos dando visibilidade ao meio ambiente. Importa ressaltar que, se a sua afetividade tivesse acontecido na prática, certamente os resultados do desenvolvimento sustentável do meio rural, teriam alcançado patamares mais satisfatórios.

O atual Código Florestal de 2012 emergiu, especialmente, sob o enfoque ambiental, ou seja, atrelado à ideia de que os avanços econômicos são uma forma de progresso da sociedade, mas que eles podem sofrer limitações quando vierem a afetar o equilíbrio ambiental. Logo, o desenvolvimento econômico não é justificativa suficiente para subtrair das gerações futuras o direito a uma qualidade de vida digna, desfrutando dos recursos naturais e dos fatores positivos deixados pelo desenvolvimento sustentável.

Há uma forte influência no meio rural, que demonstra a razão de uma complexa relação entre essa legislação e os proprietários e possuidores rurais. Trata-se da proteção especial dispensada as Áreas de Preservação Permanente - APPs e a Reserva Legal - RL e os parâmetros que devem ser obrigatoriamente observados.

Essa construção permeia posicionamentos distintos: a norma ambiental como protetiva e a posição dos produtores rurais que, sob o ponto de vista econômico, alegam que ocorrerá uma diminuição de área produtiva, posicionamento que não se configura no texto da Lei do novo Código Florestal, o qual possibilita outras formas de utilização econômica das áreas protegidas. Exemplificando, o caso do desenvolvimento da apicultura, como atividade econômica, consorciada com as áreas de APPs e RL.

O Cadastro Ambiental Rural está disposto no texto do Código Florestal de 2012, não representando uma exoneração à apresentação das licenças ambientais competentes ao desenvolvimento das atividades agrícolas. O Poder Público utilizou a tecnologia, por exemplo, a declaração on-line do CAR, cuja finalidade é auxiliar no processo de regulamentação ambiental, firmando como um mecanismo de regularização das propriedades rurais que não estavam adequadas à legislação ambiental.

Adstrito aos posicionamentos anteriormente explicitados pode-se afirmar que, o CAR surgiu como um mecanismo inovador, voltado à gestão e o monitoramento das áreas que a legislação dedica proteção especial (APP e RL). Ainda é tratado como um indicador social necessário para o Estado, no tocante ao planejamento das políticas públicas.

Os dados dos imóveis rurais são declarados pelos próprios possuidores ou proprietários, levando ao abastecimento de um sistema de informações dos imóveis rurais, gerenciados pelo SICAR - Sistema de Cadastro Ambiental Rural. Permite o

cruzamento de informações que serão importantes ao Poder Público, que terá uma radiografia ambiental do imóvel. De posse destes dados é que o Poder Público poderá planejar e executar as políticas públicas.

Além dos aspectos técnicos, declaratórios e jurídicos, não se olvide que o CAR concede benefícios aos produtores rurais e a sociedade, no sentido de garantir a preservação ambiental destes imóveis, gerando assim, maior proteção da flora e da fauna, como já fora mencionado anteriormente.

A presente pesquisa é socialmente relevante. Veja que, as propriedades rurais têm sua magnitude reconhecida dentro de uma cadeia produtiva, sendo de grande importância ao desenvolvimento social e econômico brasileiro. Todavia, a legislação ambiental da atualidade prevê mecanismos para que o desenvolvimento econômico e social se filie a questão da sustentabilidade, lançando a compreensão de que os imóveis rurais garantem muito mais do que apenas os ganhos econômicos, sendo também responsáveis pela preservação ambiental e pela continuidade da espécie humana.

Os estudos da presente pesquisa lançam conteúdos, que podem ser difundidos em alguns veículos digitais e impressos. São instrumentos que contribuem para a operacionalização da legislação ambiental brasileira, em especial, a do Cadastro Ambiental Rural disposta no Código Florestal vigente, a fim de contribuir para pesquisas de trabalhos acadêmicos de graduação e de futuras dissertações de mestrado da Universidade de Cruz Alta e outras instituições de ensino superior. De outra forma, sua contribuição é, igualmente, válida para os profissionais de todas as áreas ligadas ao desenvolvimento do meio rural. Ademais, o tema é atual e, sendo assim, carece de mais trabalhos acadêmicos que possam servir de material de apoio às pesquisas voltadas, especialmente, as linhas do Mestrado Profissional em Desenvolvimento Rural da UNICRUZ.

Não se olvide, ainda, que a pesquisa é significativa aos profissionais nas áreas ligadas às questões ambientais, tais como Engenheiros Ambientais, Técnicos em Agrimensura, Técnicos em Fotogrametria, Técnicos em Topografia, Tecnólogos em Geoprocessamento, Engenheiro Agrícola, Engenheiro Agrônomo e Gestores Ambientais, dentre outros, além de profissionais do Direito.

A partir desta análise, embora não tenha se esgotado o tema, estes profissionais, dentre outros não citados anteriormente, poderão conhecer a necessidade de adequação das propriedades rurais ao princípio do desenvolvimento

sustentável exigido, atualmente, em razão de todo o desgaste ambiental e da inarredável urgência de contribuir com as informações necessárias ao CAR, trazendo as contribuições ao desenvolvimento sustentável do meio rural.

Para a Universidade de Cruz Alta o tema é pertinente, uma vez que acresce ao acervo de trabalhos de pós-graduação, ficando acessível aos novos estudantes, voltado ao público, especialmente, dos cursos anteriormente mencionados. Ainda que não se trate de um assunto inédito para o Mestrado, o tema é muito pouco explorado em termos de pesquisa. Além disso, a Dissertação trata das questões internacionais, constitucionais e infraconstitucionais do desenvolvimento sustentável do meio rural, partindo de uma pesquisa com eventos históricos, produções jurídicas internacionais sobre o tema e a ampliação do campo de visão.

Nesse sentido, o trabalho apresentou o viés jurídico, através do qual foi exposto um apanhado histórico das legislações que cuidavam das questões ambientais e do desenvolvimento, em especial a Constituição Federal de 1988 em seu artigo 225, particularmente voltado ao meio ambiente como direito fundamental, exercendo assim, um papel norteador e o Código Florestal, que cuidou de trazer mecanismos legais de controle, como é o caso do CAR, ferramenta obrigatória a todos os proprietários rurais.

O Cadastro Ambiental Rural, na legislação citada, visa então, conforme o estudo, aliar a preservação ambiental e a recuperação de ecossistemas, promovendo uma regularização ambiental dos imóveis rurais por meio das informações declaradas por posseiros e proprietários desses imóveis. Sem a positivação e a imposição presente na obrigatoriedade do CAR, o Poder Público não teria uma atuação tão efetiva no combate à utilização desenfreada dos recursos naturais.

Num segundo momento, no viés ambiental, constatou-se que o CAR protege o patrimônio natural, conquanto através dele faz-se a inserção de informações que dizem respeito à APP, RL, florestas e remanescentes, por exemplo, dados que são de interesse do Poder Público no combate ao desmatamento. Além disso, a ferramenta mencionada contribui para a conservação dos imóveis rurais e seus recursos naturais, conseqüentemente refletindo no bom desempenho da atividade rural.

O Cadastro Ambiental Rural também pode servir como um indicador a formação de políticas públicas ao meio rural. Sob o aporte político é através do

caráter declaratório, ou seja, das informações prestadas pelos possuidores e proprietários rurais, que o Poder Público terá uma perspectiva das demandas existentes no meio rural. Lançando, a partir de então, políticas públicas, como as linhas de crédito, por exemplo, para fomentar o andamento da atividade agrícola.

No contexto social, o CAR está ligado à dignidade da pessoa humana, de modo a garantir um ambiente economicamente viável ao desenvolvimento da atividade econômica, através das políticas públicas, por exemplo, aquelas que darão suporte à redução das desigualdades no meio rural, o que irá garantir condições para que o homem do campo ali permaneça. Ainda, o Cadastro Ambiental Rural contribui para o desenvolvimento sustentável do meio rural relacionando-se ao cumprimento da função social da propriedade rural, especialmente a função socioambiental da mesma.

Quanto ao âmbito cultural, pode-se destacar que a legislação ambiental vigente está preocupada com a questão da preservação do patrimônio cultural. Este direcionado aos usos e costumes de cada povo, aplicável também no meio rural. O CAR nesse sentido, incorpora não apenas a questão produtivista, mas ela se alia a outros aspectos relacionados à vida no campo e a forma de exploração.

Por fim, ao aspecto econômico, tem-se que a legislação ambiental - Código Florestal - cuidou em trazer essa questão aliada a conservação ambiental. Para tanto, o CAR é requisito previsto nos artigos 18, 44 e 66 do Código Florestal, que precede a autorização dos mecanismos que possibilitarão a exploração econômica da propriedade rural como é o caso do manejo sustentável da RL, por exemplo. Assim, tem-se a certeza que o CAR se tornou um mecanismo estratégico, que contribui para o desenvolvimento econômico dos imóveis rurais.

Este cadastro representa uma ferramenta obrigatória, prevista na Lei, Código Florestal de 2012, que irá comprometer proprietários e posseiros rurais a preservar e recuperar áreas degradadas, fatores que também dão ênfase a sua ligação com o desenvolvimento sustentável. Isso porque, o desenvolvimento sustentável traz em seu bojo a questão de planejamento, controle e gerenciamento dos recursos naturais, viáveis através da coleta de informações fornecidas através do Cadastro Ambiental Rural, pelos proprietários e possuidores de imóveis rurais.

Nesse contexto, vislumbra-se que apesar da obrigatoriedade inerente as normas ambientais que o próprio CAR carrega, o Estado conta com os produtores rurais para declarar tais informações ambientais existentes na sua propriedade.

Assim, além de ser uma ferramenta de monitoramento, gestão ambiental e promoção de políticas públicas, pode-se dizer que o Cadastro Ambiental Rural faz mensurar a extensão da consciência ambiental, já que o Estado e o povo dividem a responsabilidade sobre a proteção do meio ambiente, positivada no art. 225 da Constituição Federal de 1988.

Nesse sentido, o Cadastro Ambiental Rural vem dar efetividade a Constituição Federal também no que se refere ao desenvolvimento sustentável. Ademais, seu caráter multidimensional também reflete a visão atual dessa sustentabilidade, vez que cuida das políticas públicas, políticas de desenvolvimento econômico ao homem do campo, garantir a continuidade dos povos tradicionais, por meio da preservação de seu espaço e cultura.

Portanto, a pesquisa demonstrou que a declaração do CAR por parte dos proprietários e possuidores consiste num pressuposto para o desenvolvimento sustentável do meio rural em seu aspecto jurídico, ambiental, político, cultural, social e econômico, demonstrando, assim, que a hipótese prevista no projeto de pesquisa e inclusa na introdução da presente Dissertação foi plenamente confirmada.

Da mesma forma, esta produção resultou num produto oriundo do Mestrado Profissional em Desenvolvimento Rural da Universidade de Cruz Alta, tendo como fundamentos na sua Área de Concentração, que é o desenvolvimento sustentável do meio rural e na Linha de Pesquisa - gestão rural. Esta pesquisa se constitui num produto que poderá ser utilizado por todos aqueles ligados ao meio, especialmente, os produtores rurais no exercício das suas obras ou atividades produtivas, bem como na gestão da sua propriedade.

Igualmente, ela poderá se constituir num material a ser utilizado pelos Órgãos de Governo, sejam eles federais, estaduais, municipais e distritais, por ocasião da definição e execução das ações de política agrícola que se encontram positivadas no artigo 4º da Lei nº 8.171 de 1991 como: I - planejamento agrícola; II - pesquisa agrícola tecnológica; III - assistência técnica e extensão rural; IV - proteção do meio ambiente, conservação e recuperação dos recursos naturais; V - defesa da agropecuária; VI - informação agrícola; VII - produção, comercialização abastecimento e armazenagem; VIII - associativismo e cooperativismo; IX - formação profissional e educação rural; X - investimentos públicos e privados; XI - crédito rural; XII - garantia da atividade agropecuária; XIII - seguro agrícola; XIV - tributação e incentivos fiscais; XV - irrigação e drenagem; XVI - habitação rural; XVII

- eletrificação rural; XVIII - mecanização agrícola; XV - crédito fundiário. Por fim, as contribuições que este produto trará aos proprietários rurais e aos Órgãos de Governo para as ações de política agrícola, será assunto para produção de outra pesquisa futuramente.

## REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri; MELLO, Cecília Campello do A. BEZERRA, Gustavo das Neves. **O que é justiça ambiental**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 15. ed. São Paulo: Atlas, 2013.

BARROS, Wellington Pacheco. **Curso de Direito Ambiental**. 2. ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2008.

BARROS, Wellington Pacheco. **Curso de Direito Agrário**. 9. ed., v. 1. Porto Alegre: Editora Livraria do Advogado, 2015.

BASTOS, Celso Ribeiro. **Comentários à Constituição do Brasil**. São Paulo: Saraiva, 1988.

BAZZOTTI, Suély Thaís; BAVARESCO, Paulo Ricardo. **Patrimônio Histórico e Cultural do Município de São Miguel do Oeste**. 2017. Disponível em: <<https://even3.blob.core.windows.net/anais/67045.pdf>> Acesso em: 20 junho de 2018.

BERCHIN, Issa Ibrahim; CARVALHO, Andréia de Simas Cunha. **O papel das conferências internacionais sobre o meio ambiente para o desenvolvimento dos regimes internacionais ambientais: de Estocolmo à Rio + 20**. 2015. Disponível em: <[www.unisul.br/wps/wcm/connect/...3183.../artigo\\_gt-ca\\_issa-andreia\\_vii-spi.pdf](http://www.unisul.br/wps/wcm/connect/...3183.../artigo_gt-ca_issa-andreia_vii-spi.pdf)> Acesso em: 11 maio de 2018.

BERNASCONI, Paula. **Custo-efetividade ecológica da compensação de reserva legal entre as propriedades no Estado de São Paulo**. 2013. Disponível em: <[http://taurus.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/286184/1/Bernasconi\\_Paula\\_M.pdf](http://taurus.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/286184/1/Bernasconi_Paula_M.pdf)> Acesso em: 12 maio de 2018.

BIANCHINI, Valter. **Vinte anos do PRONAF 1995-2015: avanços e desafios**. Brasília: SAF/MDA, 2015.

BOFF, Giovani Veiga; CÓRDOVA, Leticia Brum; ZAMBERLAN, João Fernando; ARALDI, Daniele Furian. **Conhecendo o Cadastro Ambiental Rural**. 2015. Disponível em: <<https://home.unicruz.edu.br/seminario/anais/anais-2015/XX%20SEMIN%C3%81RIO%20INTERINSTITUCIONAL%202015%20-%20ANAIS/Graduacao/Graduacao%20-%20Resumo%20Expandido%20-%20Exatas,%20Agrarias%20e%20Ambientais/CONHECENDO%20O%20CADASTRO%20AMBIENTAL%20RURAL.pdf>> Acesso em: 25 abril de 2018.

BORGES, Fernanda Salgueiro. Florestas e desenvolvimento sustentável: compromissos internacionais assumidos pelo Brasil e as ameaças de alteração do código florestal. **Revista Eletrônica Direito e Política**, v. 7, n. 1, 2012. Disponível em: <[www.univali.br/direitoepolitica](http://www.univali.br/direitoepolitica) - ISSN 1980-7791> Acesso em: 25 agosto de 2018.



BORGES, Paulo Torminn. **Institutos básicos de direito agrário**. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 1998.

BONZI, Ramón Stock. Meio século de Primavera Silenciosa: um livro que mudou o mundo. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n. 28, p. 207-215, 2013.

BRANCHER, Deise Salton. A emergência do direito ambiental internacional. **Revista Direito Ambiental e Sociedade**, v. 2, n. 1, p. 97-116, 2012.

BRANDÃO, Aline de Melo; BACCAS, Daniela; AREAL, Gabriel Rebello Esteves; MARTINS, Marcelo Ribeiro de Sá; LIMA, Mariana Guimarães; BRITO, Rodrigo Souza Pinto de; FERREIRA, Thássio Gonçalves. Principais aspectos da nova regulamentação do Cadastro Ambiental Rural (CAR). **Revista do BNDES**, nº 45, 2016.

BNDES. **Pronaf - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar**. Disponível em: <<https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/produto/pronaf>> . Acesso em: 16 outubro de 2018.

BRASIL. **Constituição da República Federativa**. Promulgada em 5 de outubro de 1988. 26. ed. atual. e ampliada. São Paulo: Saraiva, 2018.

BRASIL. **Decreto nº 9.640**. Promulgado em 27 de dezembro de 2018. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2018/decreto/D9640.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/D9640.htm)>. Acesso em: 18 jun. 2018.

BRASIL. **Lei nº 11.326**. Promulgada em 24 de julho de 2016. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Lei/L11326.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11326.htm)> Acesso em: 12 mai. 2018.

BRASIL. **Lei nº 4.504**. Promulgada em 30 de novembro de 1964. Estatuto da Terra. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L4504.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L4504.htm)> Acesso em: 12 mai. 2018.

BRASIL. **Código Florestal**. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. 26. ed. atual. e ampliada. São Paulo: Saraiva, 2018.

BRASIL. **Decreto nº 7.830/12**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2012/Decreto/D7830.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Decreto/D7830.htm)> Acesso em: 18 mai. 2018.

BRASIL. **Lei nº 8.171/91**. Lei da Política Agrícola Brasileira. Coleção Saraiva de Legislação - Estatuto da Terra. 24. ed. atualizada. São Paulo: Editora Saraiva, 2013.

CANOTILHO, J. J. Gomes. **Direito Constitucional**. 5. ed. Coimbra: Almedina, 1992.

CARSON, Rachel. **Primavera silenciosa**. São Paulo: Melhoramentos, 1969.

CARVALHO, Lucas Azevedo de. **O Novo Código Florestal Comentado**: artigo por artigo. Curitiba, 2013.

CASTRO, Daniel Carvalho Leite de. **A regularização ambiental das propriedades rurais em razão da Lei 12.651/12**. 2014. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/129484/000974347.pdf?sequencia=1>> Acesso em: 30 abr. 2018.

CAVALHEIRO, Larissa Nunes; ARAUJO, Luiz Ernani Bonesso de; GREGORI, Matheus Silva de. **Direito e sustentabilidade ao encontro das implicações ecológico-jurídicas da sociobiodiversidade**. Disponível em: <<http://www.ufsm.br/congressodireito/anais>> Acesso em: 06 ago. 2018.

CERETTA, Caroline Ciliane; MELLO, Carolina Iuva de; SANTOS, Nara Rejane Zamberlan dos. **O patrimônio cultural imaterial e desenvolvimento rural: implicações para a prática extensionista**. 2016. Disponível em: <[www.ucs.br/etc/revistas/index.php/rosadosventos/article/download/3262/pdf\\_563](http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/rosadosventos/article/download/3262/pdf_563)> Acesso em: 08 agosto de 2018.

COELHO, Saulo de Oliveira Pinto; ARAÚJO, André Fabiano Guimarães de. A sustentabilidade como princípio constitucional sistêmico e sua relevância na efetivação interdisciplinar da ordem constitucional econômica e social: para além do ambientalismo e do desenvolvimento. **Revista da Faculdade de Direito de Uberlândia**, v. 39, p. 261-291, 2011.

COMUNICAÇÃO SOCIAL. **Mapa de biomas e vegetação**. Brasil: 21 de maio de 2014. Disponível em <<https://ww2.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/21052004biomashtml.shtm>> Acesso em: 25 abr. 2018.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE HUMANO. Brasília, 2014. Disponível em: <<http://www.senado.gov.br/noticias/Jornal/emdiscussao/rio20/a-rio20/conferencia-das-nacoes-unidas-para-o-meio-ambiente-humano-estocolmo-rio-92-agenda-ambiental-paises-elaboracao-documentos-comissao-mundial-sobre-meio-ambiente-e-desenvolvimento.aspx>> Acesso em: 25 novembro de 2016.

CONFERÊNCIA RIO 92 SOBRE O MEIO AMBIENTE DO PLANETA. Brasília, 2014. Disponível em: <<http://www.senado.gov.br/noticias/Jornal/emdiscussao/rio20/a-rio20/conferencia-rio-92-sobre-o-meio-ambiente-do-planeta-desenvolvimento-sustentavel-dos-paises.aspx>> Acesso em: 25 novembro de 2016.

CONVENÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Brasília, 2013. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/clima/convencao-das-nacoes-unidas/protocolo-de-quioto>> Acesso em: 26 novembro de 2016.

CUSTODIO; Maraluce Maria; VIEIRA, Eriton Geraldo. O desenvolvimento sustentável à luz do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. **Meritum**, v. 10, n. 1, p. 159-167, 2015. Disponível em

<<http://www.fumec.br/revistas/meritum/article/viewFile/3371/1816>> Acesso em: 13 maio de 2018.

DECLARAÇÃO DE ESTOCOLMO SOBRE O AMBIENTE HUMANO - 1972. São Paulo, 2010. Disponível em: <<http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Meio-Ambiente/declaracao-de-estocolmo-sobre-o-ambiente-humano.html>> Acesso em: 25 novembro de 2016.

DECLARAÇÃO SOBRE O DIREITO AO DESENVOLVIMENTO, 1986. Disponível em: <<http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Direito-ao-Desenvolvimento/declaracao-sobre-o-direito-ao-desenvolvimento.html>> Acesso em: 18 maio de 2018.

DECIAN, Vanderlei Secretti; ZANIN, Elisabete Maria; QUADROS, Franciele Rosset de; ROVANI, Ivan Luís. **Código Florestal Federal e o Cadastro Ambiental Rural**. Erechim, RS: EdiFAPES, 2016.

DERANI, Cristiane. **Direito Ambiental Econômico**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

DOSSO, Taisa Cintra. Desenvolvimento sustentável e aspectos obrigacionais relativos à preservação do meio ambiente rural. **Revista Direitos Sociais e Políticas Públicas**, v. 3, n. 1, 2015.

FÃO, Volnei de Moura. **O Código Florestal e seus reflexos na atividade agrícola: entre a sustentabilidade ambiental e a sustentabilidade econômica**. 2014. Disponível em: <[http://repositorio.upf.br/bitstream/riupf/522/1/PF2014Volnei\\_de\\_Moura\\_Fao.pdf](http://repositorio.upf.br/bitstream/riupf/522/1/PF2014Volnei_de_Moura_Fao.pdf)> Acesso em: 17 outubro de 2018.

FARIAS, Mirelly de Oliveira Farias. **Cadastro Ambiental Rural (CAR) e técnicas de sensoriamento remoto**. 2017. Disponível em: <<https://www.ufpe.br/documents/39451/1217366/Mirelly+De+Oliveira+Farias.pdf/dfc22556-8ade-4a8b-bea8-3f77b81d3d69>> Acesso em: 22 janeiro de 2019.

FERRE, Fabiano Lira; CARVALHO, Márcio Mamede Bastos de; STEINMETZ, Wilson. **O conceito jurídico do Princípio do Desenvolvimento Sustentável no ordenamento jurídico e brasileiro: por um conceito adequado e operativo**. RECH, Adir Ubaldo; MARIN, Jeferson; AUGUSTIN, Sérgio (Org.). Caxias do Sul: Educus, 2015.

FERREIRA, Pinto. **Curso de direito agrário**. 5. ed. rev. atual. São Paulo: Saraiva, 2002.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 5. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2004.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 11. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2010.

FONSECA, Beatriz da Costa Reis Valladares. **As principais alterações trazidas pelo Novo Código Florestal Brasileiro**. 2012. Disponível em: <[www.emerj.tjrj.jus.br/paginas/trabalhos.../BeatrizCostaReisValladaresFonseca.pdf](http://www.emerj.tjrj.jus.br/paginas/trabalhos.../BeatrizCostaReisValladaresFonseca.pdf)> Acesso em: 23 junho de 2018.

FONSECA, Luciana Costa da; SILVA, Danielle Fonseca. A proteção Ambiental Rural como direito à informação e sigilo de dados. **Revista Jurídica UniCuritiba**, v. 4, n. 41, 2015.

FREITAS, Carla Pinheiro. A proibição do retrocesso ecológico e o novo Código Florestal Brasileiro. **Revista Pensamento Jurídico**, v. 10, n. 2, 2016.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (Org.). **Métodos de pesquisa**. Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GONÇALVES, Albenir Itaboraí Querubini; CERESÉR, Cassiano Portella. **Função ambiental da propriedade rural e dos contratos agrários**. São Paulo: Liv. e Ed. Universitária de Direito, 2013.

GONÇALVES, Juliana Seawright. A evolução da proteção da Reserva Florestal Legal no Brasil e a segurança jurídica. **Revista Direito Ambiental e Sociedade**, v. 8, n. 1, p. 237-264, 2018.

GONÇALVES, Mariana Berardinelli Vieira Braz. Função socioambiental da propriedade como corolário do Estado Sociambiental Democrático de Direito brasileiro. **Revista Direito Ambiental e Sociedade**, v. 7, n. 1, p. 89-119, 2017.

GROFF, Paulo Vargas. **Direitos fundamentais nas Constituições Brasileiras**. Brasília, a. 45, n. 178, 2008.

GUERRA, Sidney. **Globalização na sociedade de risco e o princípio da não indiferença em matéria ambiental**. In *Globalização: desafios e implicações para o Direito Internacional contemporâneo* (Org.). Ijuí: Editora da Unijuí, 2006.

GUIMARÃES, Bruna Araújo; SANTOS, Nivaldo dos Santos. Desenvolvimento econômico sustentável sob a perspectiva do Direito Agrário. **Revista de Direito Agrário e Agroambiental**, v. 2, n. 2, p. 112-132, 2016.

HAMMEL, Pedro Henrique. **Uma análise jurídicossocial da reserva legal ambiental e seus reflexos na pequena propriedade rural do município de Coronel Bicaco (RS)**. 2016. Disponível em: <<http://bibliodigital.unijui.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/3658/TCC%20Pedro%20Hammel.pdf?sequence=1>> Acesso em: 09 mai. 2018.

HANSEN, Renato Gallicchio. **O ICMS Ecológico como exemplo de critério para a distribuição do Fundo de Participação dos Municípios - FPM**. 2014. Disponível em:

<<https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/109394/000935050.pdf?sequence=1&isAllowed=y>> Acesso em: 11 novembro de 2018.

HENING, Edir Vilmar; SANTOS, Irenilda Angela dos. Políticas públicas, agricultura familiar e cidadania no Brasil: o caso do PRONAF. **Revista brasileira de políticas públicas**, v. 6, n. 1, p. 256-269, 2016. Disponível em: <<https://www.publicacoesacademicas.uniceub.br/RBPP/article/view/3343>> Acesso em: 19 outubro de 2018.

JORNAL FOLHA DE SÃO PAULO. **Tema de Nobel, economia tem relação cada vez mais estreita com a ecologia**. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2018/10/tema-de-nobel-economia-tem-elacao-cada-vez-mais-estreita-com-ecologia.shtml>> Acesso em: 16 outubro de 2018.

JORNAL ZERO HORA. Caderno Campo e Lavoura. **Vai faltar água?** Porto Alegre: n. 1738, agosto de 2017.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2003.

LAUDARES, Sarita Soraia de Alcântara; SILVA, Kmila Gomes da; BORGES, Luís Antônio Coimbra. Cadastro Ambiental Rural: uma análise da nova ferramenta para regularização ambiental no Brasil. **Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 31, p. 111- 122, 2014.

LEFF, Enrique. **Saber Ambiental** – sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. 4. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2001.

LEFF, Enrique. **Discursos sustentáveis**. Tradução de Silvana Cobucci Leite. São Paulo: Cortez, 2010.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental** - sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

LEHFELD; Lucas de Souza; CARVALHO, Nathan Castelo de; BALBIM, Leonardo Isper Nassif. **Código Florestal comentado e anotado artigo por artigo**. São Paulo: Método, 2013.

LIMA, Fabrício Wantoil; FERREIRA, Rildo Mourão. Novo Código Florestal: desobrigação quanto à averbação da reserva legal na matrícula do imóvel. **Revista UniCuritiba**, v. 1, n. 50, p. 343-373, 2018.

LIMA, Rodrigo; MUNHOZ, Leonardo. **Programas de Regularização Ambiental (PRAs): um guia para orientar e impulsionar o processo de regulamentação dos PRAs nos estados brasileiros**. São Paulo: Agroícone, 2016.

LORENZETTI, Ricardo Luis. **Teoria geral do Direito Ambiental**. Trad. de Fábio Costa Morosini e Fernanda Nunes Barbosa. São Paulo: RT, 2010.

LOUREIRO, Wilson. **Contribuição do ICMS Ecológico à conservação da biodiversidade no Estado do Paraná**. 2002. 189 f. Tese (Doutorado em Ciências Florestais) - Curso de Engenharia Florestal, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2002.

MACHADO, Alexandre Ricardo; SALEME, Edson Ricardo. Cadastro ambiental rural, sustentabilidade e o programa de regularização ambiental. **Revista de Direito e Sustentabilidade**, v. 3, n. 2, p. 125-140, 2017.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 24. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2016.

MADEIRA FILHO, W. **Colonização verde**: estratégia da política florestal após o Protocolo de Quioto. *In*: Direito e justiça ambiental. Niterói, 2002.

MAFRA, Juliete Ruana. O paradigma da sustentabilidade no ordenamento jurídico brasileiro: um direito fundamental material. **Revista eletrônica Direito e Política**, v. 10, n. 1, 2015.

MALUF, Adriana Caldas do Rego Freitas Dabus. **Limitações ao direito de propriedade**. São Paulo: Atlas, 2010.

MANIGLIA, Elisabete; VERRONE, Amanda Dias. **Reflexões sobre a reforma agrária**: um debate jurídico presente (ou ausente?) na democracia brasileira. Disponível em:

<[http://www.marilia.unesp.br/Home/Eventos/2014/jornadadeestudosagrarios/maniglia\\_elisabete\\_verrone\\_amanda-dias.pdf](http://www.marilia.unesp.br/Home/Eventos/2014/jornadadeestudosagrarios/maniglia_elisabete_verrone_amanda-dias.pdf)> Acesso em: 24 abril de 2018.

MANIGLIA, Elisabete; WOLF, Ana Carolina. **Cinquenta anos de Estatuto da Terra**: políticas governamentais de acesso à terra e a reforma agrária no Brasil. 2014. Disponível em:

<[https://www.uniara.com.br/legado/nupedor/nupedor\\_2014/Arquivos/01/1B/6\\_Elisabete%20Maniglia.pdf](https://www.uniara.com.br/legado/nupedor/nupedor_2014/Arquivos/01/1B/6_Elisabete%20Maniglia.pdf)> Acesso em: 24 abril de 2018.

MARQUES, Benedito Ferreira. **Direito agrário brasileiro**. São Paulo: Atlas, 2011.

MARTINS, José de Souza. **Os camponeses e a política no Brasil**. Petrópolis: Vozes, 1981.

MARTINS, Maurício Lúcio. **O manejo sustentável como alternativa de uso econômico da Reserva Legal nos Estados do Paraná e São Paulo**. 2014.

Disponível em <<https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/39691/R%20-%20E%20-%20MAURICIO%20LUCIO%20MARTINS.pdf?sequence=2&isAllowed=y>>. Acesso em: 05 dezembro de 2018.

MÁXIMO, Paula. **O direito originário dos povos indígenas e as implicações da inscrição de suas terras no Cadastro Ambiental Rural (CAR)**. 2017. Disponível em <[http://www.puc-rio.br/pibic/relatorio\\_resumo2017/relatorios\\_pdf/ccs/DIR/DIR-Paula%20Maximo.pdf](http://www.puc-rio.br/pibic/relatorio_resumo2017/relatorios_pdf/ccs/DIR/DIR-Paula%20Maximo.pdf)> Acesso em: 19 julho de 2018.

MAZZUOLI, Valério de Oliveira. **Coletânea de direito internacional e Constituição Federal**. 6. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2008.

MELO, Marciano Almeida. O desenvolvimento industrial e o impacto no meio ambiente. **Boletim Jurídico**, a. 13, n. 952, 2012. Disponível em: <<https://www.boletimjuridico.com.br/doutrina/artigo/2459/o-desenvolvimento-industrial-impacto-meio-ambiente>> Acesso em: 29 setembro de 2018.

MEZZAROBA, Orides; MONTEIRO, Claudia Servilha. **Manual de Metodologia da Pesquisa do Direito**. 2. ed. revisada. São Paulo: Saraiva, 2005.

MILARÉ, Édís. **Direito do ambiente: a gestão ambiental em foco**. Doutrina, jurisprudência, glossário. 7. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

MILARÉ, Edis. **Direito do ambiente**. São Paulo: RT, 2013.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Cadastro Ambiental Rural**. Disponível em <<http://www.mma.gov.br/desenvolvimento-rural/cadastro-ambiental-rural>> Acesso em: 25 julho de 2018.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Agenda 21 brasileira**. 2002. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/\\_arquivos/reviport.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/reviport.pdf)> Acesso em: 29 abril de 2018.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Instrução Normativa nº 2**, de 06 de maio de 2014. Disponível em: <[http://www.car.gov.br/leis/IN\\_CAR.pdf](http://www.car.gov.br/leis/IN_CAR.pdf)> Acesso em: 29 abril de 2018.

MONTEIRO, Renata de Almeida. A tributação ambiental no agronegócio brasileiro, português e espanhol. **Revista Jurídica UniCuritiba**, v. 2, n. 51, p. 62-98, 2018.

MONTIBELLER FILHO, G. **Ecodesenvolvimento e desenvolvimento sustentável: conceitos e princípios**. 1993. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/economia/article/view/6645>> Acesso em: 17 novembro de 2018.

MORAES, Alexandre de. **Direito Constitucional**. 31. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2015.

MUNDIM, Cristiano Pacheco de Deus. Cadastro Ambiental Rural – CAR: originalidade, inovação ou mera burocracia. **Revista de Direito Agrário e Agroambiental**, v. 2, n. 1, p. 152-167, 2016.

NAÇÕES UNIDAS. **Relatório da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**. Disponível em: <<http://www.un.org/documents/ga/res/42/ares42-187.htm>> Acesso em: 29 abril de 2018.

NUNES, Sidemar Presatto. **Instrumentos de política agrícola para agricultura e a agricultura familiar no Brasil**. 2007. Disponível em:

<<http://www.deser.org.br/documentos/doc/Pol%C3%ADtica%20Agr%C3%ADcola.pdf>>  
> Acessado em: 14 outubro de 2018.

OLIBONI, Luiza Maria. **Cadastro Ambiental Rural como instrumento da Administração Pública para a proteção do meio ambiente sob a perspectiva da democracia deliberativa de Habermas**. 2018. Disponível em:  
<<https://repositorio.ucs.br/xmlui/bitstream/handle/11338/3676/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20Luiza%20Maria%20Oliboni.pdf?sequence=1&isAllowed=y>> Acesso em: 23 junho de 2018.

OLIVEIRA, Rafael Santos de. **Direito ambiental internacional: o papel da *soft law* em sua efetivação**. Ijuí: Editora da Unijuí, 2007.

OLIVEIRA, Naia; MARTINS, Clitia Helena Back. **Estado e meio ambiente: a formação da estrutura institucional para política e gestão ambientais no RS**. 2010. Disponível em: <<https://www.fee.rs.gov.br/3-decadas/downloads/volume3/9/naia-oliveira.pdf>> Acesso em: 06 outubro de 2018.

ONU. Organização das Nações Unidas. **Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente**. Disponível em:  
<<https://nacoesunidas.org/agencia/onumeioambiente/>> Acesso em: 29 abril de 2018.

ONU. Organização das Nações Unidas. **Acordo de Paris**. Disponível em:  
<<https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2016/04/Acordo-de-Paris.pdf>> Acesso em: 29 abril de 2018.

PAPP, Leonardo. Revisão do Código Florestal Brasileiro: o foco no desenvolvimento sustentável. In: SODRÉ, Antonio de Azevedo. **Novo Código Florestal Comentado**. Leme: J. H. Mizuno, 2013. p. 429-433.

PEREIRA, Luiz Carlos Bresser. Ignacy Sachs e a nave espacial Terra. **Revista de economia política**, v. 33, n. 2, p. 360-366, 2013.

PETERS, Edson Luiz; PANASOLO, Alessandro. **Cadastro Ambiental Rural - CAR & Programa de Regularização Ambiental – PRA**. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2014.

POPPER, K. S. **A lógica da pesquisa científica**. 2. ed. São Paulo: Cultrix, 1975.

PRETTO, Fabelis Manfron; MONASTIRSKY, Leonel Brizolla. **O patrimônio cultural rural frente à dinâmica das relações entre campo e cidade: estudo de caso do Distrito de Guaraci – Ponta Grossa – PR**. 2014. Disponível em:  
<<http://www3.uepg.br/seet/wp-content/uploads/sites/5/2014/08/O-PATRIM%C3%94NIO-CULTURAL-RURAL-FRENTE-%C3%80-DIN%C3%82MICA-DAS-RELA%C3%87%C3%95ES-ENTRE-CAMPO-E-CIDADE-ESTUDO-DE-CASO-DO-DISTRITO-DE-GUARAGI-%E2%80%93-PONTA-GROSSA-PR.pdf>> Acesso em: 29 setembro de 2018.



RAMID, João; RIBEIRO, Antônio. Declaração do Rio de Janeiro. **Revista Estudos Avançados**, v. 6, n. 15, 1992. Disponível em:  
<<http://www.scielo.br/pdf/ea/v6n15/v6n15a13.pdf>> Acesso em: 05 maio de 2018.

RAMINELLI, Francieli Puntel; THOMAS, Sara Daniela. O Meio Ambiente como direito humano fundamental na contemporaneidade. **Revista eletrônica do Curso de Direito da UFSM**, v. 7, n. 1, 2012.

RESENDE, Keila Maria. **Legislação Florestal brasileira: uma reconstituição histórica**. 2006. Disponível em:  
<[http://repositorio.ufla.br/bitstream/1/3383/1/DISSERTA%C3%87%C3%83O\\_Legisla%C3%A7%C3%A3o%20Florestal%20Brasileira\\_%20uma%20reconstitui%C3%A7%C3%A3o%20hist%C3%B3rica.pdf](http://repositorio.ufla.br/bitstream/1/3383/1/DISSERTA%C3%87%C3%83O_Legisla%C3%A7%C3%A3o%20Florestal%20Brasileira_%20uma%20reconstitui%C3%A7%C3%A3o%20hist%C3%B3rica.pdf)> Acesso em: 22 janeiro de 2019.

REX, Taís. **Agricultura Familiar: uma análise do PRONAF no Vale do Taquari**. 2016. Disponível em:  
<<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/167309/001021773.pdf?sequenc e=1>> Acesso: 19 outubro de 2018.

RIBEIRO, Caroline do Amaral; ROSSATO, Marivane Vestena; GUSE, Jaqueline Carla; FREITAS, Luiz Antônio Rossi de; DORR, Andrea Cristina. ICMS Ecológico: uma abordagem à gestão ambiental nos municípios do Rio Grande do Sul. **Revista Sociais e Humanas**, v. 26, n. 2, p. 363-383, 2013.

RIO GRANDE DO SUL. **Constituição do Estado do Rio Grande do Sul**, de 3 de outubro de 1989. Diário Oficial do Estado, Poder Executivo, Rio Grande do Sul.

RIZZARDO, Arnaldo. **Curso de Direito Agrário**. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014.

ROCHA, Ibrahim; TRECCANI, Girolamo Heder; BENATTI, José; HABER, Lilian Mendes; CHAVES, Rogério Arthur Friza (Coord.). **Manual de direito agrário constitucional: lições de direito agroambiental**. Belo Horizonte: Fórum, 2015, 2. ed.

RODRIGUES, Domingos Benedetti; RODRIGUES, Mhaiandry Benedetti. **Aportes axiológicos universais e brasileiros para o direito ao desenvolvimento sustentável do meio rural**. Revista Di@logus, v. 5, n. 3 - Universidade de Cruz Alta, 2016.

RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Direito Ambiental Esquematizado**. São Paulo: Saraiva, 2013.

ROGÉRIO, Marcele Scapin; NISHIJIMA, Toshio. O direito ao meio ambiente sustentável por meio da educação ambiental voltada ao uso racional da propriedade rural e ao cumprimento da função social. **Veredas do Direito**, v. 12, n. 23, p. 235-258, 2015.

RORIZ, Pedro Augusto Costa; FEARNSSIDE, Philip Martin. A construção do Código Florestal Brasileiro e as diferentes perspectivas para a proteção das florestas. **Novos Cadernos NAEA**, v. 18, n. 2, p. 51-68, 2015.

SACHS, Ignacy. Reflexões sobre a crise brasileira. In: ARBIX G.; ZILBOVICIUS, M; ABRAMOVAY, R. (Org.). **Razões e ficções do desenvolvimento**. São Paulo: Editora da UNESP, 2001.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

SALOMONI, Luciana Ricci. **Possibilidades de compensação da Reserva Legal contidas no art. 66, III, da Lei n.º 12.651/12**. 2016. Disponível em: <<https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/52299/R%20-%20E%20-%20LUCIANA%20RICCI%20SALOMONI.pdf?sequence=1&isAllowed=y>> Acesso em: 19 outubro de 2018.

SAMBUICHI, Regina Helena Rosa. **Políticas agroambientais e sustentabilidade: desafios, oportunidades e lições aprendidas**. Brasília: Ipea, 2014.

SANTOS, Marcos Pereira dos. Direito e Meio Ambiente: um olhar jurídico sobre a necessidade da proteção ambiental no Brasil contemporâneo. *Revista Jurídica CCJ*, v. 18, n.º 36, p. 221-238, maio/agosto, 2014.

SANTOS, Patrícia Pereira. **Análise do Módulo do Cadastro Ambiental Rural - CAR**. 2017. Disponível em: <[http://cursos.ufrrj.br/posgraduacao/pgeaamb/files/2018/09/Dissertacao\\_Patricia\\_ver\\_sao\\_final.pdf](http://cursos.ufrrj.br/posgraduacao/pgeaamb/files/2018/09/Dissertacao_Patricia_ver_sao_final.pdf)> Acesso em: 19 outubro de 2018.

SARLET, Ingo Wolfgang. **Direito ambiental: introdução, fundamentos e teoria geral**. São Paulo: Saraiva, 2014.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFERL, Tiago. Direito à saúde e proteção do ambiente na perspectiva de uma tutela jurídico constitucional integrada dos direitos fundamentais socioambientais (DESCA). **Boletim do Instituto de Saúde**, v. 12, n. 3, 2010.

SCHULZE, Clenio Jair. Perspectivas do Estado Constitucional Ambiental. **Revista Jurídica CCJ**, v. 15, n. 29, p. 15-30, 2011.

SEBRAE. **Cadastro Ambiental Rural: como regularizar sua propriedade**. Cuiabá/MT. 2017. Disponível em: <[http://sustentabilidade.sebrae.com.br/Sustentabilidade/Para%20sua%20empresa/Publica%C3%A7%C3%B5es/5-Cadastro-Ambiental-Rural\\_MIOLO-final.pdf](http://sustentabilidade.sebrae.com.br/Sustentabilidade/Para%20sua%20empresa/Publica%C3%A7%C3%B5es/5-Cadastro-Ambiental-Rural_MIOLO-final.pdf)> Acesso em: 19 outubro de 2018.

SERRANO, Vidal. **A Proteção Constitucional da Informação e o direito à crítica jornalística**. São Paulo: FDT, 1997.

SEMINÁRIO UM ANO DE VIGÊNCIA DO NOVO CÓDIGO FLORESTAL (LEI FEDERAL N.º 12.651/2012). **Entraves, avanços, retrocessos?** Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da Câmara dos Deputados. Brasília: Câmara dos Deputados – Detaq. 2013. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/cmads/seminarios-e-outros-eventos/eventos-2013/seminarios/programacao-do-seminario-um-ano-de-vigencia-do-codigo-florestal/notas-taquigraficas/seminario-um-ano-de-vigencia-do-novo-codigo-florestal>> Acesso em: 23 junho de 2018.

SILIPRANDI, E. Desafios para a extensão rural: o “social” na transição agroecológica. **Agroecologia Desenvolvimento Rural Sustentável**, v. 3, n. 3, p. 38-48, 2002.

SILVA, Ana Paula Moreira da; MARQUES, Henrique Rodrigues; SAMBUICHI, Regina Helena Rosa. **Mudanças no Código Florestal: desafios para a implementação da nova lei.** Rio de Janeiro: Ipea, 2016.

SILVA, Danielle Fonseca. **O Cadastro Ambiental Rural (CAR) como instrumento de formação e monitoramento da Reserva Legal do Estado do Pará.** 2015. Disponível em: <[www.cesupa.br/.../dissertacoes/Dissertação%20-%20Danielle%20Fonseca%20Silva.pdf](http://www.cesupa.br/.../dissertacoes/Dissertação%20-%20Danielle%20Fonseca%20Silva.pdf)> Acesso em: 20 outubro de 2018.

SILVA, Denival Francisco da; ADOLFO, Luiz Gonzaga Silva; CARVALHO, Sonia Aparecida de. Direitos humanos, desenvolvimento sustentável e sustentabilidade. **Revista eletrônica do Curso de Direito da UFSM**, v. 10, n. 1, 2015.

SILVA, Fúlvia Letícia Perego; FELÍCIO, Munir Jorge. 2015. **A constitucionalização do meio ambiente no Brasil.** Disponível em: <<http://www.unoeste.br/site/enepe/2015/suplementos/area/Humanarum/Direito/A%20CONSTITUCIONALIZA%C3%87%C3%83O%20DO%20MEIO%20AMBIENTE%20N%20BRASIL.pdf>> Acesso em: 16 maio de 2018.

SILVA, Geraldo Eulálio do Nascimento; ACCIOLY, Hildebrando. **Manual de Direito Internacional Público.** 15. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2002.

SILVA, Ricardo Hein Borges da Silva. **Cadastramento Ambiental Rural de uma propriedade georreferenciada de Paratinga.** 2016. Disponível em: <<http://www1.ufmt.br/ufmt/unidade/userfiles/publicacoes/ab423fe245e3f4fecc7b7d9ee3cbc132.pdf>> Acesso em: 20 outubro de 2018.

SIRVINKAS, Luís Paulo. **Manual de Direito Ambiental.** 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

SOARES, Guido Fernando Silva. **Direito Internacional do Meio Ambiente: emergências, obrigações e responsabilidades.** São Paulo: Editora Atlas S. A., 2001.

SOUSA, Mônica Teresa Costa. **Direito ao desenvolvimento como direito humano**: implicações decorrentes desta identificação. 2009. Disponível em: <<http://www.andhep.org.br/anais/arquivos/Vencontro/gt4/gt04p10.pdf>> Acesso em: 18 junho de 2018.

SOUZA, Mauro César Martins de. Efetividade do Código Florestal de 1965 nos dias atuais e a proposta de alteração do mesmo no Congresso Nacional. **Revista FCT Unesp**, v. 3, n. 1, p. 170-179, 2009.

SOUZA FILHO, Carlos Frederico Marés de; SONDA, Clauda; LEMOS, Angelaine. Cadastro Ambiental Rural (CAR) e os povos tradicionais. **Revista da Faculdade de Direito UFG**, v. 39, n. 1, p. 77-91, 2015.

TIMOTHEO, Gina; MALLMANN, Giovani, NIEDERMEIER, Fábio. **Cadastro Ambiental Rural – CAR**. Nasce a identidade do imóvel rural. Disponível em: <<https://www.nature.org › media › brasil › cadastro-ambiental-rural>> Acesso em: 29 janeiro de 2019.

THOMÉ, Romeu. **Manual de Direito Ambiental**. 3. ed. Salvador: Jus Podivm, 2013.

VALADÃO; Maristela Aparecida de Oliveira; ARAÚJO, Paula Santos. A (dis)função socioambiental da propriedade no Novo Código Florestal brasileiro: uma análise a luz da órbita econômica constitucional. **Revista Direito Ambiental e Sociedade**, v. 3, n. 1, p. 139-172, 2013.

WANDERLEY, Maria de Nazareth Baudel. Franja Periférica; Pobres do Campo; Camponeses: dilemas da inclusão social dos pequenos agricultores familiares. In: DELGADO, Guilherme Costa; BERGAMASCO, Sonia Maria Pessoa Pereira. **Agricultura Familiar brasileira: desafios e perspectivas de futuro**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2017. p. 66-83.

WOLD, Chris. Emergência de um conjunto de princípios destinados à proteção internacional do meio ambiente. In: **Princípios de direito ambiental: na dimensão internacional e comparada**. Belo Horizonte: Del Rey, 2003. p. 5-31.

ZELEDÓN, Ricardo. **Derecho agrário y derechos humanos**. Curitiba: Juruá, 2002.

ZUCCO, Antônio José; MATEUS, Karina Aline; PETRUCI, Joiceane Araújo; SANTOS, Moisés Rodrigues dos. **Obrigatoriedade do Cadastro Ambiental Rural (CAR) e benefícios na conservação ambiental**. 2018. Disponível em: <[www.revistaseletronicas.fmu.br/index.php/ASA/article/download/1735/1318](http://www.revistaseletronicas.fmu.br/index.php/ASA/article/download/1735/1318)> Acesso em: 06 agosto de 2018.