

EXTERNALIDADES NEGATIVAS CAUSADAS AO MEIO AMBIENTE PELA EXPANSÃO DO AGRONEGÓCIO NO BRASIL SOB A ÓPTICA DO DIREITO

Flailton Rosa de Sousa¹
Norma Abadia de Moura Oliveira²

RESUMO

Há a necessidade de verificar o quanto o crescimento da produção agrícola e suas externalidades negativas afetam o meio ambiente. Não se pode esquecer que os ecossistemas são sistemas vivos e interligados, e sua degradação para ampliar a agricultura, em um futuro próximo, representará um desequilíbrio de tais proporções que poderá exaurir as áreas produtivas e provocar alterações ambientais que culminarão na redução severa da produção agrícola nacional. O poder judiciário não deve se afastar desta polêmica, pois este será mediador desse processo que busca o equilíbrio entre a necessidade da produção agrícola com a preservação ambiental.

Palavras-chave: *Agronegócio, Externalidades, Meio ambiente, Direito.*

ABSTRACT

There is a need to verify how much the growth of agricultural production and its negative externalities affect the environment. It can not be forgotten that ecosystems are living and interconnected systems and their degradation to expand agriculture in the near future will represent an imbalance of such proportions that could exhaust the productive areas and cause environmental changes that will culminate in the severe reduction of national agricultural production. The judiciary must not depart from this controversy, since it will be the mediator of this process that seeks the balance between the need of agricultural production and environmental preservation.

Keywords: *Agribusiness, Externalities, Environment, Law.*

Sumário: *1 Introdução. 2 As externalidades negativas geradas pelo agronegócio sobre o meio ambiente. 3 Evolução do agronegócio no Brasil. 4 O arcabouço jurídico da questão do agronegócio sobre o meio ambiente. 5 Conclusão.*

1 INTRODUÇÃO

Trabalharemos as relações sociais entre o homem e a terra, sobre as externalidades negativas da expansão da agricultura, abordaremos as relações de mercado em que a agricultura se encontra e as questões jurídicas que abarcam as relações entre agricultura e meio ambiente.

A exploração do meio natural pelo homem é tão dicotômica que é necessária a mediação desta relação pelo poder legislativo, que, através da legislação em vigor,

1 Flailton Rosa de Sousa: Graduando em Direito pela Unicerrado.

2 Norma Abadia de Moura Oliveira: Graduada em Geografia pela UEG, graduada em Ciências Contábeis pela UEG, especialista em Auditoria e Contabilidade Empresarial pela UNOPAR e graduando em Direito pela Unicerrado - - Centro Universitário de Goiatuba.

tenta estabelecer regras para garantir a preservação ambiental sem comprometer o crescimento econômico do setor agrícola, normatizando e estabelecendo a punição para os excessos.

2 AS EXTERNALIDADES NEGATIVAS GERADAS PELO AGRONEGÓCIO SOBRE O MEIO AMBIENTE.

A externalidade é um conceito econômico que se refere aos efeitos colaterais, ou seja, as consequências de uma ação sobre os entes que não fazem parte daquela atividade ou daquele processo decisório. Para Nath (NATH,1969 *apud* ERBER, 2008) a externalidade é uma interdependência não comercializada. Porto e Soares (2006) entendem que, na externalidade, a economia e a formação de preços deixam de incorporar impactos sociais, ambientais e sanitários consequentes das atividades produtivas que geram produtos e serviços.

O uso indiscriminado de defensivos agrícolas, a exploração intensiva das áreas de plantio, o uso de técnicas produtivas condenáveis, como as queimadas de pastagens ou nas plantações de cana-de-açúcar, o descarte inadequado das embalagens dos defensivos agrícolas, o desrespeito aos vazios sanitários, o descarte de rejeitos nos rios por parte das indústrias do agronegócio, o desmatamento descontrolado para ampliação das áreas de plantio, são alguns exemplos de práticas vinculadas ao agronegócio que geram as externalidades negativas sobre o meio ambiente. Estas práticas são justificadas pelos produtores rurais pela necessidade do crescimento econômico para a promoção do desenvolvimento ou pela necessidade de se abastecer uma população mundial cada vez maior.

Há de se entender, entretanto, que crescimento econômico não é sinônimo de desenvolvimento. Veiga (2010) explica que, desde 1990, o crescimento econômico não é mais visto como um sinônimo de benefícios à população, e ainda, segundo Furtado (2004, *apud* VEIGA, 2010), o desenvolvimento se caracteriza pelo projeto social subjacente ao crescimento econômico e, somente com condições suficientes para preparar um melhor futuro para massa da população, teremos o desenvolvimento. Amartya Sen (2000, *apud* ABRAMOVAY, 2012) define o desenvolvimento como um processo permanente de ampliação das liberdades substantivas dos seres humanos e o desenvolvimento sustentável como a satisfação das necessidades das gerações presentes sem comprometer as gerações futuras.

Fica então a indagação de se é possível alavancar a produção do agronegócio no Brasil sem causar ou ampliar as externalidades negativas. Desde a década de 1970, temos vivenciado um grande desenvolvimento tecnológico no campo, que tem propiciado melhoramentos genéticos em plantas e animais e elevado a produtividade no

campo, com esses seres mais precoces e resistentes a pragas, elevando a produtividade sem a necessidade de ampliar as áreas dos empreendimentos.

A adoção de políticas públicas, como o incentivo à agricultura familiar, com linhas de crédito específicas e adequadas a este público, programas governamentais que estimulam sua produção, como o Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE e o Programa de Aquisição de Alimentos - PAA, é medida que tende a reduzir os impactos sobre o meio ambiente, visto que esta categoria de produtores possui um sistema de produção mais próximo da produção orgânica.

Práticas do uso de tecnologias verdes e da agricultura de baixo carbono - ABC - também é uma medida para se reduzir as externalidades negativas da agropecuária sobre o meio ambiente. A Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação - FAO - tem defendido o uso das tecnologias verdes e da agricultura de baixo carbono como essencial na obtenção da segurança alimentar em um cenário onde se estima que o mundo tenha que aumentar em 70% sua produção agrícola nos próximos 40 anos, e ao Brasil aumentar em 40% sua safra até 2.050. Essas tecnologias se baseiam na redução do uso de insumos químicos como fertilizantes e pesticidas, em tornar mais eficiente o uso da água e dos recursos naturais. Distanciar-se dos empreendimentos agrícolas em larga escala para reduzir a degradação do solo e estimular os pequenos agricultores, como na agricultura familiar, que promove a sustentabilidade com a redução da pobreza no campo. Porto e Soares (2006) explicam que atualmente, 90% da produção mundial de alimentos está restrita somente a quinze espécies vegetais e oito animais, e um sistema ecológico homogêneo como este pode se tornar um desastre.

Abramovay (2012) explica que atualmente tem sido adotado pela comunidade empresarial, governamental e mesmo civil o termo economia verde, que se pauta em três dimensões: na transição do uso em larga escala de combustíveis fósseis por fontes renováveis de energia, aproveitamento de produtos e serviços oferecidos pela biodiversidade, e na oferta de bens e serviços apoiada em técnicas capazes de reduzir a emissão de poluentes.

3 EVOLUÇÃO DO AGRONEGÓCIO NO BRASIL

Nos primórdios das civilizações, os seres humanos eram indivíduos nômades e que migravam de uma região para a outra conforme a disponibilidade de alimentos. Posteriormente, passaram a se organizar em bandos com o objetivo de se fortalecerem para se defenderem e ampliarem sua capacidade de se alimentar. Com o passar dos tempos, estes grupos descobriram a capacidade de domesticar os animais e a capacidade de germinação das plantas ao se jogar as sementes no solo, e este se torna o

início da agropecuária, concomitante com a fixação do homem em regiões pré-definidas (ARAÚJO, 2013), formando comunidades que evoluíram continuamente.

Com o passar dos tempos, a agropecuária vai se consolidando pelo mundo como principal fator de distribuição espacial, concentrando a maior parcela da população no campo, e, posteriormente, com a evolução socioeconômica e dos avanços tecnológicos, esta população majoritariamente rurícola passa a migrar para os grandes centros urbanos. No Brasil não foi diferente, como pode ser observado pelos dados do IBGE (IBGE, 1997) referentes à população residente, que em 1940, 68,76% da população brasileira residia no meio rural contra 31,24% em meio urbano, enquanto em 1996 esses números passam para 21,64% da população brasileira residente em meio rural contra 78,36% de residentes em meio urbano.

Tabela 1 - População residente, por situação de domicílio em nº absolutos e percentual - 1940 a 1996.

ANOS	URBANA		RURAL		TOTAL
	QTD	%	QTD	%	
1940	12.880.182	31,24%	28.356.133	68,76%	41.236.315
1950	18.782.891	36,16%	33.161.506	63,84%	51.944.397
1960	31.303.034	44,67%	38.767.423	55,33%	70.070.457
1970	52.084.984	55,92%	41.054.053	44,08%	93.139.037
1980	80.436.409	67,59%	38.566.297	32,41%	119.002.706
1991	110.990.990	75,59%	35.834.485	24,41%	146.825.475
1996	123.076.831	78,36%	33.993.332	21,64%	157.070.163

Fonte: IBGE

Com o êxodo rural, a população rural tinha que produzir cada vez mais matéria prima para abastecer os centros urbanos com cada vez menos trabalhadores no campo. Essa realidade gera um grande avanço tecnológico no campo para aperfeiçoar a produção de alimentos e outros produtos provenientes da agropecuária, deixando a agricultura cada vez mais especializada e integrante de um processo produtivo e comercial. (ARAÚJO, 2013).

Na década de 1960, iniciou-se a elaboração das políticas pública de desenvolvimento do agronegócio, como a criação do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR) em 1964, do Crédito Rural em 1965, da Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias (EMBRAPA) em 1973 para atuar na pesquisa agropecuária, buscando o aumento da produtividade do meio rural e estimulando o uso racional dos recursos naturais por meio da orientação técnica rural, e, mais tardiamente, em 1996, a criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - Pronaf.

4 O ARCABOUÇO JURÍDICO DA QUESTÃO DO AGRONEGÓCIO SOBRE O MEIO AMBIENTE.

Atualmente a legislação ambiental brasileira é considerada como uma das mais completas do mundo, e o que alguns autores criticam é que elas não são cumpridas adequadamente, o que resulta na falta de eficácia. O quadro 1 relaciona a legislação ambiental brasileira editada até o ano de 2015, o que facilitará o entendimento legal sobre o tema.

Quadro 1 - Relação da legislação ambiental brasileira - 1937 até 2015.

TIPO Nº DATA	PROMULGADOR	DISPOSTO	COMENTÁRIO
DECRETO - LEI 25 30/11/1937	GETULIO VARGAS	Organiza a proteção do patrimônio histórico e artístico nacional.	Lei que normatiza a Proteção do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. Inclui no rol do patrimônio nacional os bens de valor etnográfico, arqueológico, os monumentos naturais, além dos sítios e paisagens de valor notável pela natureza ou a partir de uma intervenção humana. A partir do tombamento de um destes bens, ficam proibidas sua demolição, destruição ou mutilação sem prévia autorização do Serviço de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, SPHAN.
LEI 4.771 15/09/1965	H. CASTELLO BRANCO	Institui o novo código florestal	Determina a proteção de florestas nativas e define como áreas de preservação permanente (onde a conservação da vegetação é obrigatória) uma faixa de 30 a 500 metros nas margens dos rios, de lagos e de reservatórios, além de topos de morro, encostas com declividade superior a 45 graus e locais acima de 1.800 metros de altitude. Também exige que propriedades rurais da região Sudeste do país preservem 20 % da cobertura arbórea, devendo tal reserva ser averbada em cartório de registro de imóveis.
LEI 5.197 03/01/1967	H. CASTELLO BRANCO	Dispõe sobre a proteção à fauna e dá outras providências.	A lei classifica como crime o uso, perseguição, captura de animais silvestres, caça profissional, comércio de espécies da fauna silvestre e produtos derivados de sua caça, além de proibir a introdução de espécie exótica (importada) e a caça amadorística sem autorização do Ibama. Criminaliza também a exportação de peles e couros de anfíbios e répteis em bruto. Para saber mais: www.ibama.gov.br
DECRETO - LEI 227 28/02/1967	H. CASTELLO BRANCO	Dá nova redação ao Decreto-lei nº 1.985, de 29 de janeiro de 1940. (Código de Minas)	Atribui à União a administração de recursos minerais, a indústria de produção mineral e a distribuição, o comércio e o consumo de produtos minerais.

TIPO Nº DATA	PROMUL- GADOR	DISPOSTO	COMENTÁRIO
LEI 6.453 17/10/1977	H. CASTELLO BRANCO	Dispõe sobre a responsabilidade civil por danos nucleares e a responsabilidade criminal por atos relacionados com atividades nucleares e dá outras providências.	Dispõe sobre a responsabilidade civil por danos nucleares e a responsabilidade criminal por atos relacionados com as atividades nucleares. Determina que se houver um acidente nuclear, a instituição autorizada a operar a instalação tem a responsabilidade civil pelo dano, independente da existência de culpa. Em caso de acidente nuclear não relacionado a qualquer operador, os danos serão assumidos pela União. Esta lei classifica como crime produzir, processar, fornecer, usar, importar ou exportar material sem autorização legal, extrair e comercializar ilegalmente minério nuclear, transmitir informações sigilosas neste setor, ou deixar de seguir normas de segurança relativas à instalação nuclear.
LEI 6.766 19/12/1979	JOÃO FIGUEIREDO	Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências.	Estabelece as regras para loteamentos urbanos, proibidos em áreas de preservação ecológicas, naquelas onde a poluição representa perigo à saúde e em terrenos alagadiços.
LEI 6.803 02/07/1980	JOÃO FIGUEIREDO	Dispõe sobre as diretrizes básicas para o zoneamento industrial nas áreas críticas de poluição, e dá outras providências.	Atribui aos estados e municípios o poder de estabelecer limites e padrões ambientais para a instalação e licenciamento das indústrias, exigindo o Estudo de Impacto Ambiental.
LEI 6.902 27/04/1981	JOÃO FIGUEIREDO	Dispõe sobre a criação de Estações Ecológicas, Áreas de Proteção Ambiental e dá outras providências.	Lei que criou as "Estações Ecológicas", áreas representativas de ecossistemas brasileiros, sendo que 90 % delas devem permanecer intocadas e 10 % podem sofrer alterações para fins científicos. Foram criadas também as "Áreas de Proteção Ambiental" ou APAS, áreas que podem conter propriedades privadas e onde o poder público limita as atividades econômicas para fins de proteção ambiental.
LEI 6.938 31/08/1981	JOÃO FIGUEIREDO	Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.	É a lei ambiental mais importante e define que o poluidor é obrigado a indenizar danos ambientais que causar, independentemente da culpa. O Ministério Público pode propor ações de responsabilidade civil por danos ao meio ambiente, impondo ao poluidor a obrigação de recuperar e/ou indenizar prejuízos causados. Esta lei criou a obrigatoriedade dos estudos e respectivos relatórios de Impacto Ambiental (EIA-RIMA).
LEI 7.347 24/07/1985	JOSÉ SARNEY	Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio-ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico (VETADO) e dá outras providências.	Lei de interesses difusos trata da ação civil pública de responsabilidades por danos causados ao meio ambiente, ao consumidor e ao patrimônio artístico, turístico ou paisagístico.

TIPO Nº DATA	PROMUL- GADOR	DISPOSTO	COMENTÁRIO
RESOL. CONAMA 1 23/01/1986	DENI LINEU SCHWARTZ	Estabelece as definições, as responsabilidades, os critérios básicos e as diretrizes gerais para uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente.	Define o impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de atividade humana. Determina a necessidade de estudo de impacto ambiental para construção de estradas, portos, aeroportos, ferrovias, oleodutos, linhas de transmissão acima de 230 kva, usinas de geração de energia, aterros, distritos industriais entre outros.
LEI 7.661 16/05/1988	JOSÉ SARNEY	Institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e dá outras providências.	Define as diretrizes para criar o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, ou seja, define o que é zona costeira como espaço geográfico da interação do ar, do mar e da terra, incluindo os recursos naturais e abrangendo uma faixa marítima e outra terrestre. Permite aos estados e municípios costeiros instituírem seus próprios planos de gerenciamento costeiro, desde que prevaleçam as normas mais restritivas. Este gerenciamento costeiro deve obedecer as normas do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA).
CONSTITUIÇÃO CONST. 88 05/10/1988	ULYSSES GUIMARÃES	Constituição da República Federalista do Brasil de 1988	O capítulo VI, no art. 225 dispõe que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, e ainda prevê a preservação do patrimônio genético do país, manejo ecológico dos ecossistemas, estudos prévios de impacto ambiental, a promoção da educação ambiental, proteção da fauna e flora e a definição da Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira como patrimônio nacional
LEI 7.735 22/02/1989	SENADOR NELSON CARNEIRO	Dispõe sobre a extinção de órgão e de entidade autárquica, cria o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis e dá outras providências.	Criou o IBAMA, incorporando a Secretaria Especial do Meio Ambiente e as agências federais na área de pesca, desenvolvimento florestal e borracha. Ao IBAMA compete executar a política nacional do meio ambiente, atuando para conservar, fiscalizar, controlar e fomentar o uso racional dos recursos naturais.

TIPO Nº DATA	PROMUL- GADOR	DISPOSTO	COMENTÁRIO
LEI 7.802 11/07/1989	JOSÉ SARNEY	Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências.	A lei regulamenta desde a pesquisa e fabricação dos agrotóxicos até sua comercialização, aplicação, controle, fiscalização e também o destino da embalagem. Exigências impostas: - obrigatoriedade do receituário agrônomo para venda de agrotóxicos ao consumidor. - registro de produtos nos Ministérios da Agricultura e da Saúde. - registro no Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA - o descumprimento desta lei pode acarretar multas e reclusão.
LEI 7.805 18/07/1989	JOSÉ SARNEY	Altera o Decreto-Lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967, cria o regime de permissão de lavra garimpeira, extingue o regime de matrícula, e dá outras providências.	Esta lei regulamenta as atividades garimpeiras. Para estas atividades é obrigatória a licença ambiental prévia, que deve ser concedida pelo órgão ambiental competente. Os trabalhos de pesquisa ou lavra, que causarem danos ao meio ambiente são passíveis de suspensão, sendo o titular da autorização de exploração dos minérios responsável pelos danos ambientais. A atividade garimpeira executada sem permissão ou licenciamento é crime. Para saber mais: www.dnpm.gov.br .
DECRETO 99.274 06/06/1990	FERNANDO COLLOR	Regulamenta a Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981, e a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõem, respectivamente sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental e sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, e dá outras Providências.	Determina a proteção, fiscalização e incentivar o estudo do meio ambiente e unidades de conservação. Estrutura o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA). Institui o Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA).
LEI 8.171 17/01/1991	FERNANDO COLLOR	Dispõe sobre a política agrícola.	Coloca a proteção do meio ambiente entre seus objetivos e como um de seus instrumentos. Define que o poder público deve disciplinar e fiscalizar o uso racional do solo, da água, da fauna e da flora; realizar zoneamentos agroecológicos para ordenar a ocupação de diversas atividades produtivas, desenvolverem programas de educação ambiental, fomentar a produção de mudas de espécies nativas, entre outros.

TIPO Nº DATA	PROMUL- GADOR	DISPOSTO	COMENTÁRIO
LEI 8.974 05/01/1995	FERNANDO HENRIQUE CARDOSO	REVOGADA PELA LEI 11.105 DE 24/03/2005	Esta lei estabelece normas para aplicação da engenharia genética, desde o cultivo, manipulação e transporte de organismos modificados (OGM), até sua comercialização, consumo e liberação no meio ambiente. A autorização e fiscalização do funcionamento das atividades na área e da entrada de qualquer produto geneticamente modificado no país são de responsabilidade dos Ministérios do Meio Ambiente, da Saúde e da Agricultura. Toda entidade que usar técnicas de engenharia genética é obrigada a criar sua Comissão Interna de Biossegurança, que deverá, entre outros, informarem trabalhadores e a comunidade sobre questões relacionadas à saúde e segurança nesta atividade.
LEI 9.433 08/01/1997	FERNANDO HENRIQUE CARDOSO	Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989.	Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos e cria o Sistema Nacional de Recursos Hídricos. Define a água como recurso natural limitado, dotado de valor econômico, que pode ter usos múltiplos (consumo humano, produção de energia, transporte, lançamento de esgotos). A lei prevê também a criação do Sistema Nacional de Informação sobre Recursos Hídricos para a coleta, tratamento, armazenamento e recuperação de informações sobre recursos hídricos e fatores intervenientes em sua gestão.
RESOL. CONAMA 237 19/12/1997	GUSTAVO KRAUSE GONÇALVES SOBRINHO	Revisão dos procedimentos e critérios utilizados no licenciamento ambiental, de forma a efetivar a utilização do sistema de licenciamento como instrumento de gestão ambiental, instituído pela Política Nacional do Meio ambiente; Incorporar ao sistema de licenciamento ambiental os instrumentos de gestão ambiental, visando o desenvolvimento sustentável e a melhoria contínua; Considerando a necessidade de regulamentação de aspectos do licenciamento ambiental estabelecidos na Política Nacional de Meio Ambiente que ainda não foram definidos; Considerando a necessidade de ser estabelecido critério para exercício da competência para o licenciamento a que se refere o artigo 10 da Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981; Considerando a necessidade	Traz a definição de licenciamento ambiental, licença ambiental, estudo ambiental e impacto ambiental regional. Estabelecesse as condições que estão sujeitas ao licenciamento ambiental.

TIPO Nº DATA	PROMUL- GADOR	DISPOSTO	COMENTÁRIO
		de se integrar a atuação dos órgãos competentes do Sistema Nacional de Meio Ambiente SISNAMA na execução da Política Nacional do Meio Ambiente, em conformidade com as respectivas competências	
LEI 9.605 12/02/1998	FERNANDO HENRIQUE CARDOSO	Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.	Reordena a legislação ambiental brasileira no que se refere às infrações e punições. A pessoa jurídica, autora ou co-autora da infração ambiental, pode ser penalizada, chegando à liquidação da empresa, se ela tiver sido criada ou usada para facilitar ou ocultar um crime ambiental. A punição pode ser extinta caso se comprove a recuperação do dano ambiental. As multas variam de R\$ 50,00 a R\$ 50 milhões de reais. Para saber mais: www.ibama.gov.br .
LEI 9.795 27/04/1999	FERNANDO HENRIQUE CARDOSO	Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.	Determina que a educação ambiental deve fazer parte em todos os níveis e modalidades do processo educativo, formais e não-formais.
LEI 9.985 18/07/2000	MARCO ANTONIO DE OLIVEIRA MACIEL	Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.	Estabelece critérios e normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação. Define a diversidade ambiental, unidade de conservação, preservação, zoneamento, manejo, entre outros termos. Regula a criação e implantação das unidades de conservação.
LEI 10.257 10/07/2001	FERNANDO HENRIQUE CARDOSO	Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.	Atribui aos municípios a inclusão no plano diretor os temas de parcelamento de edificação, IPTU, desapropriação após 5 anos sem pagamento de IPTU, do usucapião, do direito de superfície e do próprio plano diretor municipal.
RESOL. CONAMA 302 20/03/2002	JOSÉ CARLOS CARVALHO	Dispõe sobre os parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente de reservatórios artificiais e o regime de uso do entorno.	Definições e limita Áreas de Preservação Permanente de reservatórios artificiais e o regime de uso do entorno.
LEI 11.105 24/03/2005	LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA	Regulamenta os incisos II, IV e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, cria o Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS, reestrutura a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio,	Visa principalmente ao estabelecimento dos mecanismos de proteção para o uso da biotecnologia moderna. Regulamenta os transgênicos.

TIPO Nº DATA	PROMULGADOR	DISPOSTO	COMENTÁRIO
		dispõe sobre a Política Nacional de Biossegurança – PNB, revoga a Lei no 8.974, de 5 de janeiro de 1995, e a Medida Provisória no 2.1919, de 23 de agosto de 2001, e os arts. 5o, 6o, 7o, 8o, 9o, 10 e 16 da Lei no 10.814, de 15 de dezembro de 2003, e dá outras providências.	
LEI 11.284 02/03/2006	LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA	Dispõe sobre a gestão de florestas públicas para a produção sustentável; institui, na estrutura do Ministério do Meio Ambiente, o Serviço Florestal Brasileiro SFB; cria o Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal FNDF; altera as Leis nos 10.683, de 28 de maio de 2003, 5.868, de 12 de dezembro de 1972, 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, 4.771, de 15 de setembro de 1965, 6.938, de 31 de agosto de 1981, e 6.015, de 31 de dezembro de 1973; e dá outras providências.	Trata da gestão de florestas públicas com o objetivo de uma produção sustentável e institui princípios para a administração das florestas públicas, relacionando gestão de florestas e manejo sustentável
RESOL. CONAMA 378 19/10/2006	MARINA SILVA	Define os empreendimentos potencialmente causadores de impacto ambiental nacional ou regional para fins do disposto no inciso III, § 1o, art. 19 da Lei no 4.771, de 15 de setembro de 1965, e dá outras providências.	Define os empreendimentos potencialmente causadores de impacto ambiental nacional ou regional.
LEI 11.445 05/01/2007	LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA	Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei no 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências.	Aborda o conjunto de serviços de abastecimento público de água potável; coleta, tratamento e disposição final adequada dos esgotos sanitários; drenagem e manejo das águas pluviais urbanas, além da limpeza urbana e o manejo dos resíduos sólidos.

TIPO Nº DATA	PROMULGADOR	DISPOSTO	COMENTÁRIO
LEI 12.305 02/08/2010	LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA	Denominada Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS . Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.	A Política Nacional de Resíduos Sólidos foi desenvolvida com base na experiência de países desenvolvidos. Foi adaptada às necessidades brasileiras de geração de emprego, combate à poluição, demanda por inovação e tecnologia, desenvolvimento sustentável. A Política Nacional de Resíduos Sólidos estabelece princípios, objetivos, instrumentos e diretrizes para a gestão e gerenciamento dos resíduos sólidos. Também as responsabilidades dos geradores, do poder público, e dos consumidores, bem como instrumentos econômicos aplicáveis.
LEI COMPLEMENTAR 140 08/12/2011	DILMA ROUSSEFF	Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981.	Fixa normas, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora;
LEI 12.651 25/05/2012	DILMA ROUSSEFF	Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nos 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória no 2.16667, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.	Conhecida como novo "Código Florestal", estabelece normas gerais sobre a Proteção da Vegetação Nativa, incluindo Áreas de Preservação Permanente, de Reserva Legal e de Uso Restrito; a exploração florestal, o suprimento de matéria-prima florestal, o controle da origem dos produtos florestais, o controle e prevenção dos incêndios florestais, e a previsão de instrumentos econômicos e financeiros para o alcance de seus objetivos.
LEI 13.123 20/05/2015	DILMA ROUSSEFF	Regulamenta o inciso II do § 1º e o § 4º do art. 225 da Constituição Federal, o Artigo 1, a alínea j do Artigo 8, a alínea c do Artigo 10, o Artigo 15 e os §§ 3º e 4º do Artigo 16 da Convenção sobre Diversidade Biológica, promulgada pelo Decreto no 2.519, de 16 de março de 1998; dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a	Normatiza as pesquisas com o patrimônio genético brasileiro, assim como o desenvolvimento de produtos com nossa biodiversidade, não necessitam de autorização prévia para o seu desenvolvimento. Será necessário apenas um registro das atividades de acesso com o patrimônio genético em um cadastro eletrônico denominado Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético - SISGen, e que está sendo desenvolvido pelo Ministério do Meio Ambiente - MMA.

TIPO Nº DATA	PROMUL- GADOR	DISPOSTO	COMENTÁRIO
		repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade; revoga a Medida Provisória no 2.18616, de 23 de agosto de 2001; e dá outras providências.	

Fonte: Machado (2007), complementado pelos autores.

A regulamentação brasileira, no que diz respeito ao estudo do Direito Ambiental, teve seu primeiro marco teórico significativo em 1.981 com a promulgação da Lei 6.938/81, que criou a Política Nacional do Meio Ambiente. Em 1.988, a Constituição Federal do Brasil dedicou um capítulo inteiro ao meio ambiente e, posteriormente, em 2.010, foi promulgada a Lei 12.305, denominada Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRs (PORTO e SOARES, 2006).

A Lei 6.938 de 31 de agosto de 1981 dispõe sobre a racionalização do uso do solo, subsolo, água e ar. Dispõe ainda sobre a proteção dos ecossistemas, controle e zoneamento das atividades poluidoras, recuperação de áreas degradadas, servidão ambiental entre outros temas (BRASIL, 1981).

Na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, o capítulo VI, no art. 225, dispõe que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, e ainda prevê a preservação do patrimônio genético do país, manejo ecológico dos ecossistemas, estudos prévios de impacto ambiental, a promoção da educação ambiental, proteção da fauna e flora e a definição da Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira como patrimônio nacional (BRASIL, 1988).

A Lei 12.30 de 02 de agosto de 2.010 classifica os resíduos sólidos quanto à origem e periculosidade, implantação da coleta seletiva, descarte de embalagens de produtos químicos, proibição de destinação de rejeitos ou resíduos sólidos in natura a céu aberto, proibição aos lixões e instituição dos aterros sanitários para destinação dos resíduos sólidos (BRASIL, 2010).

5 CONCLUSÃO

A Externalidade, nome atribuído às consequências de uma ação sobre os entes que não fazem parte daquela atividade ou daquele processo decisório, quando

negativas e causadas pela atividade agrícola, representam atitudes praticadas pelo homem que prejudicam o meio ambiente e toda a sociedade, direta ou indiretamente.

Sob a óptica do Legislador, o ponto de destaque à proteção, inibição e penalização dos entes que exploram os recursos naturais está no princípio do poluidor-pagador, ou princípio da responsabilidade, contemplado pela Lei 6.938/81, que impõe ao usuário-predador do recurso natural ou a seu poluidor a obrigação de indenizar ou recuperar os danos causados ao recurso natural. Este princípio tem por objetivo inibir a externalidade negativa sobre o meio natural, impondo ao usuário predador do recurso natural ou seu poluidor a obrigação de indenizar ou recuperar os danos causados ao recurso natural, podendo, inclusive, do ponto de vista jurídico, impedir que o produto seja produzido, ou seja, importante instrumento de proteção ao meio ambiente.

Algumas alternativas levantadas neste estudo podem contribuir para racionalizar esta relação entre o agronegócio e meio ambiente, as quais são a modernização do campo, externalidades positivas, uso de soluções tecnológicas verdes, agricultura de precisão, agricultura de baixo carbono - ABC, da redução de defensivos agrícolas, do fortalecimento da agricultura sustentável e da agricultura familiar.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, Ricardo. *Muito além da economia verde*. São Paulo: Ed. Abril, 2012. 247 p.

ARAÚJO, Massilon J. *Fundamentos de Agronegócios*. São Paulo: Ed. Atlas, 2013. 175 p.

BRASIL. Constituição, 1988. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, 1988. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em 30 de setembro 2017.

_____. Lei n. 12.305, de 2 de Agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Brasília, 2010. Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12305.htm>. Acesso em 30 de setembro 2017.

_____. Lei n. 6.938, de 31 de Agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, 2010. Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm>. Acesso em 30 de setembro 2017.

ERBER, Fábio Stefano. *Eficiência coletiva em arranjos produtivos locais industriais: comentando o conceito*. Revista Nova Economia, vol.18, n.1, Belo Horizonte, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-63512008000100001&script=sci_arttext>. Acesso em 30 setembro 2017.

FLEXOR, Georges. LEITE, Sérgio Pereira. *Análise De Políticas Públicas*. Breves Considerações Teórico- Metodológicas. Bahia. 2006. Disponível em:

<https://xa.yimg.com/kq/groups/23144148/1281863539/name/An%C3%A1lise+De+Pol%C3%ADticas+P%C3%BAblicas.PDF>. Acesso em 30 setembro 2017.

IBGE – DADOS HISTÓRICOS DOS CENSOS. *População residente, por situação do domicílio e por sexo* - 1940-1996. 1997. Disponível em: <https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censohistorico/1940_1996.shtm>. Acesso em 30 setembro 2017.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Meio ambiente: as dezessete leis ambientais do Brasil*. 2007. Disponível em <<http://planetaorganico.com.br/site/index.php/meio-ambiente-as-17-leis-ambientais-do-brasil/>>. Acesso em 30 abril 2018

PORTO, Marcelo Firpo. SOARES, Wagner Lopes. *Atividade agrícola e externalidade ambiental: uma análise a partir do uso de agrotóxicos no cerrado brasileiro*. Rede de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal. p. 131-143, ago., 2006. Disponível em: <http://www.redalyc.org/html/630/63012112/>. Acesso em 30 setembro 2017.

VEIGA, José Eli da. *Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI*. Rio de Janeiro: Garamond, 2010. 220 p.