

REGISTRO DE AGROTÓXICOS E CONTROLE SOCIAL*

Ana Carolina Papacosta Conte

Inês Virgínia Prado Soares

1 Introdução

O presente trabalho tem por objetivo analisar a previsão legal do registro de agrotóxicos, sob o enfoque não só da legislação específica (Lei n. 7.802/89 e pelo Decreto n. 98.816/90), mas a partir da Constituição e das outras normas que proporcionem a participação da sociedade no procedimento administrativo de registro de substâncias agrotóxicas, com a valorização dos princípios ambientais da prevenção, da publicidade e da informação, insculpidos no artigo 225 da Constituição Federal.

A Constituição Federal de 1988, articulada com a Política Nacional do Meio Ambiente, criada pela Lei n. 6.938/81, clama a participação efetiva da sociedade na gestão ambiental.

No que toca ao registro de substâncias agrotóxicas, além da regulamentação específica (Lei n. 7.802/89 e Decreto n. 98.816/90) e da orientação das normas ambientais (constitucionais ou infralegais), deve-se observar as disposições da recente Lei n. 9.784/99, que regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal, pela sua previsão da atuação da coletividade nas decisões administrativas.

A importância do estudo da participação da coletividade no procedimento de registro das substâncias agrotóxicas advém do alto potencial poluidor dessas substâncias, e da necessidade de se prevenir o dano ambiental, desde o início do procedimento de licenciamento dessa substância, ou seja, desde o registro.

Esse tipo de degradação ambiental é fruto do modelo de produção agrícola brasileira, caracterizado pelo alto consumo de substâncias tóxicas, que decorreu de uma política agrícola que não mais se adapta aos padrões de consumo e de expectativa de qualidade de vida exigidos pela sociedade.

Embora se denote a preocupação ambiental¹ da legislação específica sobre agrotóxicos, o procedimento de registro dessas substâncias afasta-se do complexo normativo ambiental e da legislação específica sobre processo administrativo da Administração Pública Federal (Lei n. 9.784/99).

A adequação da legislação específica sobre registro de agrotóxicos com a Lei n. 9.784/99 e com os princípios ambientais, com enfoque na participação da sociedade, é o objetivo do presente trabalho.

* Tese apresentada, aprovada e publicada nos Anais do 4º Congresso Internacional de Direito Ambiental- Agricultura e Meio Ambiente, enquadrada no tema Agrotóxicos e Qualidade de Vida.

1 O termo preocupação ambiental é utilizado na acepção ampla, abrangendo saúde, meio ambiente do trabalho, consumo, qualidade de vida, meio ambiente natural, etc.

2 Complexo normativo ambiental

2.1 A importância da participação da sociedade na defesa do meio ambiente

A preocupação com o meio ambiente deve levar em conta o ser humano. A Constituição Federal, quando garante a todos um ambiente ecologicamente equilibrado, o fez com o escopo de preservar a vida humana com dignidade, que é um dos fundamentos da República Federativa do Brasil, nos moldes do artigo 1º, III, da CF/88. A busca de ambientes ecologicamente equilibrados deve compreender condições decentes de vida, o que envolve as condições de trabalho, moradia, educação e saúde, ou seja, um estado de completo bem-estar físico, psíquico e social dos homens.

A delimitação do direito ambiental é complexa, porque a proteção do meio ambiente apresenta-se como tarefa transversal (o direito ambiental perpassa todo o ordenamento jurídico, não lhe cabendo uma delimitação rígida e estática) para resolver problemas inter-relacionados, e exige regras inter-relacionadas de proteção ambiental, permeando praticamente todo o ordenamento jurídico, superando, com isso, toda classificação tradicional sistemática do direito.

A legislação ambiental tem a tarefa de: a) apresentar um arcabouço legislativo para uma luta eficiente contra a imensa variedade de problemas ambientais (viabilidade da proteção ambiental); b) trabalhar para uma coordenação entre interesses concorrentes e conflitantes, inclusive reescrevendo os conceitos que se encontram nos mais diversos ramos do direito; c) compreender e ampliar os conceitos de bem-estar e qualidade de vida humana.

A Constituição Federal estabelece a natureza jurídica do bem ambiental como bem de uso comum do povo. O bem ambiental tem que ser essencial à sadia qualidade de vida, englobando tudo que é considerado constitucionalmente como essencial à sadia qualidade de vida, ressaltado na interpretação sistemática dos artigos 1º, 5º e 6º da Carta de 1988.

Assim, o artigo 225, *caput*, da CF/88, além de tornar um direito de difuso (de toda a coletividade) o meio ambiente ecologicamente equilibrado, também transferiu para a coletividade o dever de defender e preservar o bem ambiental. E é a partir desse preceito constitucional que se desenvolve toda a sistemática de participação da coletividade em todos os atos, genericamente considerados, que sejam atentatórios ao meio ambiente.

Em relação à participação da sociedade civil, preceitua Roberto Augusto Castellanos Pfeiffer: “Um dos aspectos da reengenharia política e administrativa do Estado é a demanda da sociedade por participação nas decisões administrativas. A reivindicação de um meio ambiente equilibrado é justamente um dos interesses sociais que determinam a ampliação da agenda política das democracias contemporâneas. Ademais, muitas vezes a gestão ambiental fica a cargo de órgãos da Administração indireta, normalmente, compostos por técnicos pertencentes à estrutura administrativa permanente do Estado, constituindo verdadeiros ‘anéis burocráticos’, suscetíveis, assim, de menor controle político”.²

Continua o citado autor: “Dessa forma, é importante a participação da sociedade no processo de formação das decisões das questões relacionadas com o meio ambiente, mesmo porque a Constituição Federal impõe o dever de sua defesa e preservação não somente ao Poder Público, mas à própria coletividade. Aliás, a própria estrutura jurídica do direito ao meio ambiente hígido, exponencia a pertinência desta constatação: é constitucionalmente definido como bem de uso comum do povo, pelo artigo 225, *caput*, da Carta Maior.”³

2 PFEIFFER, Roberto Augusto Castellanos. A publicidade e o direito de acesso à informações no licenciamento ambiental. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, Revista dos Tribunais, n. 8, p. 20-23 out./dez. 1997.

3 Idem, *ibidem*, p. 25.

Os mecanismos para assegurar a participação da sociedade nas decisões relacionadas a todas as matérias ambientais estão dispostos tanto nas normas constitucionais, como nas legislações ordinárias. A democracia no campo ambiental exige a observância de ampla publicidade no processo de licenciamento ambiental, ou seja, em todas as etapas previstas para a concessão de licença de obra ou atividade potencialmente causadora de impacto ambiental. Demanda, ademais, a prestação de informações ambientais por parte do Poder Público aos interessados, que em matéria ambiental é toda a coletividade. A não vivência dos princípios constitucionais ambientais, pela ausência de integração normativa, dificulta a participação da coletividade nas decisões concernentes ao meio ambiente.⁴

2.2 *Licenciamento ambiental como instrumento de preservação ambiental*

Atualmente, a prevenção ambiental é um dos fundamentos do direito ambiental. Em sede principiológica de direito ambiental, não há como escapar do preceito fundamental da prevenção. Esta é e deve ser a palavra de ordem, já que os danos ambientais, tecnicamente falando, são irreversíveis e irreparáveis. Diante da impotência do sistema e face à impossibilidade lógico-jurídica de fazer voltar a uma situação igual à que teria sido criada pela própria natureza, adota-se, com inteligência e absoluta necessidade, o princípio da prevenção do dano ao meio ambiente como verdadeira chave-mestra, pilar e sustentáculo da disciplina ambiental, dado o objetivo fundamentalmente preventivo do direito ambiental.⁵

Atualmente, a preservação ambiental vem associada à idéia de desenvolvimento sustentável, que consiste “na exploração equilibrada dos recursos naturais, nos limites da satisfação das necessidades e do bem-estar da presente geração, assim como de sua conservação no interesse das gerações futuras”.⁶

Dentre os mecanismos administrativos de prevenção ambiental existentes, merece especial destaque o licenciamento ambiental. É o licenciamento um processo administrativo composto por várias etapas, nas quais o Poder Público autoriza ou licencia – dependendo do caso e das normas pertinentes – o exercício de determinada atividade.

E por essa razão que o artigo 10, *caput*, da Lei n. 6.938/81 determina que a construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetiva e potencialmente poluidores, bem como os capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, dependerão de prévio licenciamento.

3 **Agrotóxicos**

3.1 *Agrotóxicos e produtividade*

O uso de agrotóxicos que, num primeiro momento, representava a possibilidade da produção agrícola acompanhar o crescimento demográfico e a demanda por alimentos, é hoje o responsável pela degradação ambiental, colocando em risco a própria prática da agricultura para as gerações atuais e futuras.⁷

4 Idem, *ibidem*, p. 25.

5 FIORILLO, Celso Antonio Pacheco; RODRIGUES, Marcelo Abelha. *Manual de direito ambiental e legislação aplicável*. São Paulo: Max Limonad, 1997. p. 140.

6 SILVA, José Afonso da. *Direito ambiental constitucional*. São Paulo: Malheiros, 1994. p. 7-8.

7 A Revolução Verde que viabilizou o processo de modernização da agricultura, com a utilização intensiva de automecanização, agrotóxicos, equipamentos pesados, irrigação e expansão da monocultura trouxe consequên-

A utilização de agrotóxicos vem gerando um crescente prejuízo para a saúde pública. Tal fato foi alertado por Helita Custódio, quando afirma que, “tornam-se patentes que as substâncias e os produtos correlatos, diante dos notórios impactos contra o meio ambiente e a saúde pública, constituem graves e inquietantes fontes de poluição ambiental. A destruição progressiva dos recursos naturais (animais e vegetais), com repercussões danosas contra a vida e a saúde pública, resultante do uso maciço de agrotóxicos e de seus componentes e afins, como produtos e substâncias altamente tóxicos ou contaminantes notadamente na agricultura, nos alimentos em geral”.⁸

Continua a autora, afirmando que “nosso país, lamentavelmente, vem distinguindo-se, de forma especial, pelo uso inadequado de agrotóxicos ‘como terceiro maior consumidor do mundo’ (...). O resultado da aplicação indiscriminada e excessiva de produtos contaminantes e altamente tóxicos já é a elevadíssima taxa de veneno no sangue da população brasileira, com preocupante perigo imediato e mediato à saúde pública”.⁹

Os países subdesenvolvidos, entre os quais o Brasil, absorvem 20% dos agrotóxicos no mundo; e esses países, ao mesmo tempo, são responsáveis por 75% das intoxicações com agrotóxicos.¹⁰

O uso de agrotóxicos, de forma desregrada por trabalhadores desorientados e desprotegidos, está causando irreparáveis prejuízos à população brasileira e, em especial, aos trabalhadores rurais, que ainda carecem de proteção adequada.¹¹

O saldo da última safra agrícola no Paraná – considerando-se apenas o período de outubro de 1982 a janeiro de 1983 – é de vinte e seis mortos e mil e seiscentos intoxicados. A causa: pesticidas.¹²

Como prova de tal fato, há dados científicos, neste sentido: os ingleses têm 14,4 ppb (partes por bilhão) de veneno no sangue, os americanos 22,7 ppb, os argentinos 43,3 ppb, e os brasileiros têm a impressionante taxa de 572,6 ppb.¹³

Para a implementação da qualidade de vida dos homens, é muito mais importante estimular técnicas que degradem menos a natureza e comprometam menos o alimento, possibilitando o estabelecimento de alternativas à utilização de agrotóxicos, do que aceitar sem restrições os critérios determinados pela indústria agroquímica que influenciam o modus operandi da agricultura, sem considerar aspectos do meio ambiente e da saúde dos homens.¹⁴

O direito deve contribuir com essa proteção da qualidade de vida dos homens, fazendo valer os instrumentos jurídicos de prevenção e repressão – mecanismos instrumentais materiais e mecanismos instrumentais processuais, alguns de natureza constitucional, como o “Estudo Prévio de Impacto Ambiental” e os critérios determinados na Lei n. 7.802/89 e no Decreto n. 98.816/90, com o fim de minimizar os efeitos dos agrotóxicos na atividade agrícola.

cias: altos índices de erosão e degradação do solo; comprometimento da qualidade/quantidade de recursos hídricos; devastação das florestas e campos naturais; empobrecimento das diversidades genéticas nos cultivares, plantios e animais e, sobretudo, contaminação dos alimentos.

8 CUSTÓDIO: Helita Barreira. Agrotóxicos no sistema legal brasileiro. Revista de Direito Ambiental, São Paulo, Revista dos Tribunais, n. 8, p. 143, out./dez. 1997.

9 Idem.

10 BONTEMPO, Márcio. Relatório Orion – Denúncia. Porto Alegre: L&PM, 1986. p. 124.

11 DA PALMA, João Augusto. Resumo de artigo. LTr – Supl. Trab. 74-309/85 e Revista Trabalhista Brasileira, n. 11, nov.1984.

12 O Jornal do Meio Ambiente, n. 17, abr. 1983 – publicado pela Assessoria de Imprensa do ITC, órgão vinculado à Secretaria de Estado da Agricultura.

13 CUSTÓDIO, Helita Barreira, op. cit., p. 143.

14 DAMASCENO, Marcos José Pereira. A utilização de agrotóxicos: risco ambiental e condição para a sobrevivência do homem. Dissertação (Mestrado) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo. 1997.

3.2 *Constitucionalização da substância agrotóxica*

A preocupação com as substâncias agrotóxicas como potencialmente danosas à vida e ao meio ambiente só adquiriu *status* constitucional a partir da Constituição Federal de 1988.

A tutela jurídica da qualidade do meio ambiente se torna imperiosa, desde o momento em que se começam a sentir os efeitos nocivos dos agrotóxicos. Mas, apenas com a Constituição Federal de 1988, em seu artigo 225, é que houve a determinação específica da necessidade da tomada de providências para controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comprovassem risco à vida, à qualidade de vida e ao meio ambiente.

O ordenamento jurídico brasileiro foi extremamente cuidadoso no trato da matéria referente a agrotóxicos, quando determinou:

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

§ 1º. Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

(...)

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

O primeiro momento desse controle advém, no caso dos agrotóxicos, da primeira etapa do licenciamento, que é a do procedimento de registro.

3.3 *Regime jurídico dos agrotóxicos*

A definição legal de agrotóxicos está no artigo 2º, I, “a” e “b” da Lei n. 7.802/89, nestes termos:

“Art. 2º. Para efeitos desta Lei, consideram-se:

I - agrotóxicos e afins:

a) os produtos e os agentes de processos físicos, químicos ou biológicos, destinados ao uso nos setores de produção, no armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, nas pastagens, na produção florestal, nativas ou implantadas, e de outros ecossistemas e também de ambientes urbanos, hídricos e industriais, cuja finalidade seja alterar a composição da flora ou da fauna, a fim de preservá-las da ação danosa de seres vivos considerados nocivos;

b) substâncias e produtos, empregados como desfolhantes, dessecantes, estimulantes e inibidores de crescimento;

(...).”

Tal definição tem grande importância, pois resolveu a questão da abrangência da proteção legal e da fixação da propriedade do termo utilizado na designação dessas substâncias. Com essa definição, a ordem jurídica brasileira reconhece os agrotóxicos como substâncias tóxicas.¹⁵

A lei citada regulamenta a produção e comercialização dessas substâncias, estabelecendo alguns pré-requisitos a serem cumpridos antes da disponibilização de tais produtos no mercado.

A definição legal de agrotóxico parte de dois critérios de adequação artificial do meio à atividade: a) minimizar a ação danosa de seres vivos com conteúdo nocivo direto

¹⁵ Paulo Afonso Leme Machado observa que ainda que o Brasil não tenha inserido na nomenclatura oficial o termo “pesticida”, a acolhida do termo “agrotóxico” já coloca em relevo a presença de produto perigoso. (MACHADO, Paulo Afonso Leme. *Direito ambiental brasileiro*. 7. ed. São Paulo: Malheiros, 1998. p. 491).

ou indireto ao homem; b) alterar as condições pré-existentes do meio, estabelecendo as consideradas mais adequadas para um determinado uso.

Portanto, a regulação da Lei n. 7.802/89 deve se prestar a alcançar um potencial de maior proteção no uso dos agrotóxicos, sobretudo se articulada às prescrições constitucionais e da Lei de Política Nacional de Meio Ambiente.

4 Registro dos agrotóxicos

4.1 Natureza do registro: licenciamento ambiental

O registro de substância agrotóxica é o instrumento apto para obtenção de licenciamento de atividade. Essa afirmação decorre da leitura dos textos legais que tratam especificamente da matéria (Lei n. 7.802/89 e Decreto n. 98.816/90). Dessa forma, o artigo 3º da referida Lei diz que:

“Art. 3º - Os agrotóxicos, seus componentes e afins, de acordo com a definição do art. 2º desta Lei, só poderão ser produzidos, exportados, importados, comercializados e utilizados, se previamente registrados em órgão federal, de acordo com as diretrizes e exigências dos órgãos federais responsáveis pelos setores da saúde, do meio ambiente e da agricultura”.

Já o artigo 2º, XIII, do Decreto, conceitua registro como “ato privativo de órgão federal competente, destinado a atribuir o direito de produzir, comercializar, exportar, importar e utilizar agrotóxicos, seus componentes e afins, sem prejuízo das condições de autorização de uso.”

A Lei n. 7.802/89 exige o registro em órgão federal (art. 3º, *caput*). No mesmo sentido, o direito regulamentador da lei esclarece ser privativo de órgão federal, o registro.

A compatibilização do inciso V do parágrafo 1º do artigo 225 da Constituição Federal, que afirma incumbir ao Poder Público controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida e o meio ambiente, com a definição legal de registro de agrotóxicos (art. 3º, *caput*, da Lei n. 7.802/89 e art. 2º, XIII, do Decreto n. 98.816/90, supramencionados), leva-nos ao entendimento de que o licenciamento das substâncias agrotóxicas começa com o registro.

Assim, o licenciamento ambiental dos agrotóxicos é composto por fases ou por procedimentos administrativos distintos e interligados, que juntos formam o processo de licenciamento.

Não se pode admitir que o procedimento de registro seja considerado uma etapa anterior e distinta do processo de licenciamento das substâncias agrotóxicas, pois é a partir do registro que as substâncias agrotóxicas são consideradas potencialmente poluidoras, existindo uma aceitação legal de que tais substâncias são impactantes. Por essa razão, a legislação pertinente busca minimizar os efeitos que os agrotóxicos causam ao meio ambiente e à saúde humana, dispondo o artigo 14 do Decreto n. 98.816/90 que “o registro para novo produto agrotóxico, seus componentes e afins será concedido se a sua ação tóxica sobre o ser humano e o meio ambiente for comprovadamente igual ou menor de que a daqueles já registrados, para a mesma finalidade”.

No mesmo sentido é o artigo 3º, parágrafo 6º, da Lei n. 7.802/89, que dispõe, *verbis*:
“Art. 3º - (...)

§ 6º Fica proibido o registro de agrotóxicos, seus componentes e afins:

a) para os quais o Brasil não disponha de métodos para desativação de seus componentes, de modo a impedir que os seus resíduos remanescentes provoquem riscos ao meio ambiente e à saúde pública;

b) para os quais não haja antídoto ou tratamento eficaz no Brasil;

c) que revelem características teratogênicas, carcinogênicas ou mutagênicas, de acordo com os resultados atualizados de experiências da comunidade científica; (...).”

Ao admitir que a substância agrotóxica necessita de antídoto ou tratamento eficaz, ou ainda que elas podem ter características teratogênicas, carcinogênicas ou mutagênicas, está a lei aceitando o caráter impactante do agrotóxico, desde o seu registro.

No caso de registro de novo agrotóxico, o artigo 14 do Decreto n. 98.816/90 impõe critérios mais rigorosos, vinculando a aprovação à condição de que a sua ação tóxica sobre o ser humano e o meio ambiente seja menor ou igual aos dos já registrados. Esse artigo demonstra o caráter preventivo do procedimento de registro, bem como sua natureza de licenciamento ambiental, já que se não se estivesse frente a um produto altamente impactante ao meio ambiente, e se não existisse ameaça de dano ambiental apenas com o registro de substâncias agrotóxicas, não haveria sentido tal exigência.

Daí porque a possibilidade de dano ambiental – e, por conseguinte, a necessidade de licenciamento ambiental – verificar-se a partir do registro, e não na fase seguinte, denominada legalmente de licenciamento. Isso ocorre porque o procedimento é caracterizado pela sua natureza jurídica e não pela nomenclatura adotada.

Por essa razão, ao trabalhar com o conceito de agrotóxico do Decreto n. 98.816/90 (art. 2º, XIII, supramencionado), o Professor Celso Antonio Pacheco Fiorillo conclui que “o registro reveste-se de características de licenciamento de atividade, que encontra fundamento legal no art. 10 da Lei n. 6.938/81”.¹⁶

Dessa forma, a Constituição Federal, as normas ambientais gerais e as normas específicas sobre agrotóxicos tratam do processo de licenciamento ambiental dessas substâncias, através de fases procedimentais.

A relevância do licenciamento ambiental é extrema, já que tem relação intrínseca com os princípios da prevenção e da informação, bem como com as funções a serem desenvolvidas pela Administração Pública e pela sociedade. Por essa razão, diz Bessa Antunes que “o mais importante dentre todos os mecanismos de controle é o licenciamento ambiental. Através do licenciamento, a Administração Pública, no uso de suas atribuições, estabelece condições e limites para o exercício de determinadas atividades.”¹⁷

Mas, embora a atividade a ser licenciada seja uma atividade ambiental, o procedimento de registro de substância agrotóxica, da forma em que está regulamentado, não se enquadra nas exigências impostas ao licenciamento ambiental¹⁸, podendo-se perceber flagrante desrespeito às normas e princípios ambientais, no que tange especialmente à publicidade e à participação da sociedade, na gestão ambiental.

Dessa forma, o procedimento de registro, mesmo sendo uma etapa do processo de licenciamento ambiental, rege-se por regras próprias, mais restritas do que as exigidas nos Estudos de Impacto Ambiental, embora denote-se que a finalidade das normas seja resguardar os bens ambientais em questão.¹⁹

16 FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. Curso de direito ambiental brasileiro. São Paulo: Saraiva, 2000. p. 157.

17 ANTUNES, Paulo de Bessa. Direito ambiental, Rio de Janeiro: Lumen Juris, 1996. p. 86.

18 O termo licenciamento ambiental será utilizado de forma mais ampla do que o definido no artigo 1º, I, da Resolução n. 237/97 (Licenciamento Ambiental: procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso), por entendermos que os órgãos federais envolvidos no procedimento de registro estão lidando com bem ambiental: vida com saúde e qualidade.

19 Pode-se inclusive enquadrar as exigências do artigo 8º do Decreto n. 98.816/90, tanto do requerimento quanto especificamente dos relatórios técnicos, como Estudos Ambientais, de forma definida no inciso III do artigo 1º

Pois bem, a Lei n. 7.802/89 e o Decreto n. 98.816/90, que a regulamenta, dispõem sobre o procedimento de registro das substâncias agrotóxicas. Fixada a natureza desse procedimento, abordaremos, em largas linhas, sua previsão legal para que possamos compatibilizá-lo com a Constituição Federal.

4.2. Procedimento de registro

O artigo 5º, parágrafo 3º, da Lei n. 7.802/89 determina que “protocolado o pedido de registro, será publicado no *Diário Oficial da União* um resumo do mesmo”.

A publicidade prévia prevista pela lei e pelo regulamento deve ser aperfeiçoada, exigindo que outros dados sejam publicados, não só em relatórios técnicos endereçados aos órgãos administrativos federais, mas também às pessoas e às associações de defesa do meio ambiente.²⁰

As observações que foram enviadas aos órgãos públicos intervenientes no registro deverão ser juntadas ao processo, ainda que não se trate de impugnação do registro - de inegável caráter público.²¹

O procedimento, prioritariamente, visa defender os interesses sociais e individuais nas áreas de alimentação, saúde e meio ambiente.²²

A ausência da publicação, a publicação fora da época regulamentar ou a ausência de dados mencionados acarretam a nulidade do procedimento do registro, que deverá recomençar a partir do procedimento obrigatório da publicação.²³

O procedimento de registro tem caráter público, já que o direito à informação tem amparo na Constituição Federal, artigo 5º, XXXIII.

O registro de produto agrotóxicos é um procedimento administrativo, no qual se busca verificar se os requisitos necessários e estabelecidos em lei para o exercício da atividade foram cumpridos pelo requerente.

Esse procedimento deve ser visto como um instrumento de *controle ambiental prévio*, pois sua função é eminentemente preventiva: antes mesmo de se iniciar uma determinada atividade, o Poder Público verifica se a maneira como ela será desenvolvida não contraria os requisitos legais a elas impostos, evitando-se, assim, futuros danos à coletividade.²⁴

O Decreto n. 98.816/90, que estabelece que, para efeito de registro dos produtos agrotóxicos, os interessados devem apresentar um requerimento e três relatórios técnicos em duas vias cada, pois em face do teor das informações contidas, eles serão submetidos à análise dos órgãos federais responsáveis pelos setores da agricultura, da saúde e do meio ambiente.

O registro federal de agrotóxicos, conforme a Lei n. 7.802/89, é ato administrativo complexo, não podendo ser concedido por um órgão, sem que os outros órgãos estejam de acordo. Portanto, somente havendo consenso ou unanimidade dos órgãos administrativos intervenientes (órgãos federais responsáveis pelos setores da saúde, do meio ambiente e da agricultura – art. 3º, *caput*, da Lei n. 7.802/89) poderá ocorrer o registro.

da Resolução n. 237/97, nestes termos: Estudos Ambientais são todos e quaisquer estudos relativos aos aspectos ambientais relacionados à localização, instalação, operação e ampliação de uma atividade ou empreendimento, apresentado como subsídio para a análise da licença requerida, tais como: relatório ambiental, plano e projeto de controle ambiental, relatório ambiental preliminar, diagnóstico ambiental, plano de manejo, plano de recuperação de área degradada e análise preliminar de risco.

20 MACHADO, Paulo Afonso Leme. Direito ambiental brasileiro. 7. ed. São Paulo: Malheiros, 1998. p. 494.

21 Idem, *ibidem*.

22 Idem, *ibidem*.

23 Idem, *ibidem*.

24 PFEIFFER, Roberto Augusto Castellanos, A publicidade e o direito de acesso a informações no licenciamento ambiental, *cit.*, p. 23.

O princípio da publicidade está previsto no artigo 10 do Decreto n. 98.816/90, que dispõe que, protocolizado o pedido de registro, o órgão federal competente deverá promover a publicação no *Diário Oficial da União* de um resumo do mesmo, em até quinze dias úteis, a contar da data do protocolo de recebimento. Essa publicidade é apenas formal e não material, contrariando a exigência expressa na Constituição Federal de 1988.

4.3 *Requerimento do registro*

O artigo 8º do Decreto n. 98.816/90 determina os critérios mínimos exigíveis para a solicitação de registro. O inciso I do citado artigo elenca os requisitos nos itens “a” a “r”, valendo enfatizar as exigências constantes nos itens “h” (classificação taxonômica do agente, em caso de agente biológico de controle); “n” (informações sobre o registro em outros países, inclusive o de origem, ou as razões do contrário, em casos de produtos novos importados ainda não registrados); “p” (concentração, dosagem utilizada, época de aplicação, frequência, forma de apresentação e de aplicação e restrições de uso); “q” (intervalo de segurança); e “r” (métodos para desativação do agrotóxico e de seus componentes e afins). O inciso II diz respeito ao relatório técnico a ser encaminhado ao Ministério da Agricultura e os seus requisitos. O inciso III elenca os requisitos do relatório técnico exigido pelo Ministério da Saúde. E, finalmente, o inciso IV informa sobre os requisitos exigidos no relatório técnico a ser encaminhado ao Ministério do Meio Ambiente (IBAMA).

O artigo 9º do Decreto n. 98.816/90 foi modificado pelo Decreto n. 991/93, que extinguiu a obrigação de renovação de registro de extensão de uso dos agrotóxicos. Do ponto de vista da estrita legalidade, não há o que criticar, pois a Lei n. 7.802/89 não prevê a obrigação da renovação de registro e de extensão de uso de agrotóxicos, tendo sido essa obrigação de renovação criada pelo Decreto n. 98.816/90, em seu artigo 9º. Contudo, do ponto de vista da política ambiental brasileira, foi um retrocesso no controle da poluição por agrotóxicos, já que as substâncias ficam regulares eternamente, caso não exista ação da sociedade ou da Administração.

Há possibilidade de reavaliação desse registro, a qualquer tempo. Essa reavaliação pode ser feita em prazo até anterior aos cinco anos – prazo anteriormente fixado – mas, para tal reavaliação, é necessária a atitude da coletividade ou da Administração. Para a atitude da coletividade, é preciso que a mesma tenha acesso às informações necessárias.

Nesse sentido, Paulo Affonso Leme Machado não apenas esclarece o assunto, mas alerta para a imprescindível importância da participação social: “Com a abolição da renovação obrigatória do registro de agrotóxicos, a Administração Federal concedeu um salvo-conduto perene para o produto. A possível reavaliação, a ser determinada pelos órgãos federais, na prática, ocorrerá somente quando danos à saúde humana e ao meio ambiente já tiverem ocorrido e tais danos tenham sido noticiados. Se os fatos não vierem a público, teremos a omissão do Poder Público Federal, na reavaliação periódica desses produtos. Se depender da rotina administrativa, sem que haja solicitação fora dos quadros da Administração, não ocorrerá a chamada reavaliação do registro de agrotóxicos, mesmo porque as pressões econômicas serão no sentido da eternização do registro”.²⁵

A participação social no licenciamento ambiental das substâncias agrotóxicas, desde o registro, oferece elementos cognitivos que podem embasar ações futuras e preventivas da coletividade, ações essas imprescindíveis, diante da sistemática instaurada pela abolição da renovação obrigatória e a conseqüente situação perene de aparente regularidade das substâncias.

²⁵ MACHADO, Paulo Affonso, Leme Direito ambiental brasileiro, cit, p. 551-552.

Essa aceitação de “salubridade permanente” dos agrotóxicos é inadmissível na época atual, em que os avanços tecnológicos e científicos trazem respostas rápidas às possibilidades de minimização dos efeitos das substâncias danosas à saúde humana e ao meio ambiente, estabelecendo novos padrões aceitáveis para uma sadia qualidade de vida.²⁶

4.4 *Relatórios técnicos enquanto estudos ambientais*

Os relatórios têm teor diferentes, já que conterão informações pertinentes às áreas de atuação dos órgãos responsáveis pela análise, valendo ressaltar que, no que toca à questão ambiental, os relatórios de números II e III, que estarão submetidos à apreciação do Ministério da Saúde e do IBAMA, têm maior importância, pois, conforme disposto nos incisos III e IV, do artigo 8º, do Decreto n. 98.816/90, dentre outros aspectos técnicos, devem estar previstos os métodos para avaliação do resíduo de agrotóxico remanescente, persistência dos resíduos (tempo necessário para que a substância aplicada perca sua atividade, sua biodegradabilidade e tolerâncias disponíveis), toxicidade para animais superiores, intervalo de reentrada de pessoas, etc.

Diz Damasceno que “esses relatórios constituem-se ‘quase’ num Estudo de Impacto Ambiental, visto que incluem, em seu conteúdo, além dos referidos acima, dados relativos à toxicidade para microorganismos, microcrustáceos, peixes, algas e organismos de solo e plantas; à bioacumulação, persistência, biodegradabilidade, mobilidade, absorção e desorção; à toxicidade em animais superiores; ao potencial mutagênico, embriofetotóxico e carcinogênico em animais. (Relatório Técnico III – art. 8º, IV, a, b, c, d e e)”.²⁷

Porém, logo em seguida constata que “infelizmente, as semelhanças entre o Relatório III e um R.I.M.A se referem apenas a alguns aspectos do conteúdo das informações prestadas e não ao procedimento, a começar pela complexidade bem maior do Relatório de Impacto sobre o Relatório Técnico, senão vejamos: (...) O mais importante de todos os aspectos diferenciadores diz respeito à participação da sociedade civil. A publicidade do R.I.M.A. vai além da prevista para o procedimento do registro do produto – este mera publicação do “resumo” do pedido em Órgão Oficial – sendo feita mediante disponibilização das cópias do Relatório aos interessados nos centros de documentação ou no órgão estadual de controle ambiental correspondente, podendo inclusive resultar em audiência pública que será divulgada pela imprensa local e não pela imprensa oficial, com o objetivo de expor e dirimir dúvidas sobre a atividade e acatar sugestões, e, mais importante, servir de base para sua aprovação ou não”.²⁸

4.5 *Diferença entre o EIA/RIMA e relatórios exigidos para o registro de agrotóxicos*

A publicidade do EIA/RIMA vai além da prevista para o procedimento do registro do produto. Enquanto a publicidade prevista para o procedimento de registro de agrotóxicos se resume na mera publicação do resumo do pedido em órgão oficial, a publicidade prevista para o EIA/RIMA é feita mediante disponibilização das cópias do Relatório aos interessados nos centros de documentação ou no órgão estadual de controle ambiental correspondente, podendo inclusive resultar em audiência pública que será divulgada pela imprensa local e não pela imprensa oficial, com o objetivo de expor e dirimir dúvidas sobre a atividade e acatar sugestões, e, mais importante, servir de base para aprovação ou não.

26 Para se utilizar de uma terminologia constitucional.

27 DAMASCENO, Marcos José Pereira, op. cit., p. 92.

28 DAMASCENO, Marcos José Pereira, op. cit.

Como já exposto, o procedimento do registro de substância agrotóxica é um tipo de licenciamento ambiental. É relevante ressaltar que a Constituição Federal de 1988 impede qualquer forma de limitação taxativa dos casos de elaboração do estudo de impacto ambiental. Nesse sentido, preceitua José Afonso da Silva: “O estudo de impacto tem por objetivo avaliar as proporções das possíveis alterações que um empreendimento, público ou privado, pode ocasionar ao meio ambiente. Trata-se de um meio de atuação preventiva, que visa evitar as conseqüências danosas, sobre o meio ambiente, de um projeto de obras, de urbanização ou de qualquer atividade”.²⁹

O procedimento de licenciamento da atividade, característica de que se reveste o procedimento do registro de substância agrotóxica, deve obedecer, em todas as etapas, aos critérios estabelecidos na Constituição Federal e na Lei de Política Nacional de Meio Ambiente, especialmente quanto à publicidade.

Ao dizer que todos têm direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, quer-se identificar quais seriam os titulares desse direito. Recaindo sobre todos essa titularidade, significa que o direito ao meio ambiente é ao mesmo tempo de cada um e de todos, no sentido de que o conceito ultrapassa a esfera do indivíduo, para repousar sobre a coletividade. O titular do meio ambiente ecologicamente equilibrado, portanto, são todos (*rectius* = povo) que se encontram sob a custódia do nosso ordenamento jurídico.

A Lei Maior dispõe, em seu artigo 225, parágrafo 1º, IV, a efetividade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, incumbindo ao Poder Público exigir, na forma da lei, para atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente (como é o caso do uso de agrotóxicos), estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade.

Assim, os critérios menos exigentes da Lei de Agrotóxicos (Lei n. 7.802/89) – publicação de um resumo do pedido de registro no *Diário Oficial da União* – contraria claramente os preceitos constitucionais e legais da participação da sociedade civil nos procedimentos de licenciamento ambiental, dificultando consideravelmente o acesso à informação, o que é indispensável para a efetivação da participação da sociedade no procedimento de registro de substância agrotóxica.

4.6 Vantagens da lei específica do registro

O registro é uma das fases do procedimento de licenciamento das substâncias agrotóxicas. A princípio, poder-se-ia concluir que o registro de substâncias agrotóxicas deveria ser regido por essas normas, resolvendo-se assim o problema da omissão da participação da coletividade nesse processo, já que com o Estudo de Impacto Ambiental e o respectivo relatório (EIA/RIMA), estaria garantida a publicidade e a realização de audiências públicas.

Mas, o licenciamento ambiental em comento tem um procedimento específico que decorre de ato administrativo complexo, formado pela aprovação dos Relatórios e do requerimento, por três órgãos federais diversos (Saúde, Meio Ambiente e Agricultura), do que se pressupõe que existe um maior rigor na apreciação, já que não só aspectos ambientais (*stricto sensu*) serão apreciados, mas também os aspectos técnicos que, numa acepção constitucional, constituem-se matéria ambiental, já que são inerentes à vida e à sua qualidade.

Mantida a “vantagem” do maior rigor no registro das substâncias tóxicas, com a aceitação do disposto na legislação específica (Lei n. 7.802/89 e Decreto n. 98.816/90),

²⁹ SILVA, José Afonso da Silva, Direito constitucional ambiental, cit., p. 197-198.

somente com a previsão da participação da sociedade no procedimento é que se pode concebê-lo como constitucionalmente adequado.

A adequação se faz com a previsão da Lei n. 9.784/99, que regulamenta o processo administrativo, no âmbito da Administração Pública Federal. Esta prevê que é direito do administrado, perante a Administração, ter ciência da tramitação dos processos administrativos em que tenha a condição de interessado, ter vista dos autos, obter cópias de documentos neles contidos e conhecer as decisões proferidas, e formular alegações e apresentar documentos antes da decisão, os quais serão objeto de consideração pelo órgão competente (art. 3º, II e III).

Especificamente ao processo administrativo, dispõe no artigo 31 abertura de período de consulta pública para manifestação de terceiros, quando a matéria envolver assunto de interesse geral. Prevê a realização de audiência pública para debates sobre a matéria do processo (art. 32), bem como estabelece que, em matéria relevante, os órgãos e entidades administrativas poderão determinar outros meios de participação dos administrados (além dos debates em audiência pública), diretamente ou por meio de organizações e associações legalmente reconhecidas (art. 33).

As palavras-chaves utilizadas nos aludidos dispositivos (assunto de interesse geral, consulta pública, relevância da questão, audiência pública, debates sobre a matéria do processo, outros meios de participação de administrados, etc.) guardam pertinência com a proteção constitucional do meio ambiente e com os bens que devem ser resguardados no procedimento específico de registro de substâncias agrotóxicas: vida, saúde, informação, participação da coletividade e do Poder Público.

Porém, quando se consideram os registros de substâncias agrotóxicas um procedimento administrativo, e estando esse licenciamento sob a esfera federal, aplicável é a Lei n. 9.784/99, que regula o processo administrativo, no âmbito da Administração Pública Federal.

4.7 *Embasamento legal da participação efetiva da sociedade no registro*

Existe uma necessidade de compatibilização das normas que dispõem sobre a atuação da sociedade na gestão ambiental, que encontram amparo na Lei Maior, que declara ser da coletividade o dever de defender e preservar o meio ambiente (art. 225, *caput*, da CF/88), com o procedimento de registro de agrotóxicos. A Lei n. 9.784/99 entende ser direito dos administrados o acesso e conseqüente participação nos processos administrativos, no âmbito da Administração Pública Federal. Nesse sentido, válida é a transcrição do artigo 31, que dispõe, *verbis*:

“Art. 31 - Quando a matéria do processo envolver assunto de interesse geral, o órgão competente poderá, mediante despacho motivado, abrir período de consulta pública para manifestação de terceiros, antes da decisão do pedido, se não houver prejuízo para a parte interessada.

§ 1º - A abertura da consulta pública será objeto de divulgação pelos meios oficiais, a fim de que pessoas físicas ou jurídicas possam examinar os autos, fixando-se prazo para oferecimento de alegações escritas.

§ 2º - O comparecimento à consulta pública não confere, por si, a condição de interessado do processo, mas confere o direito de obter da Administração resposta fundamentada, que poderá ser comum a todas as alegações substancialmente iguais.”

A Lei dos Agrotóxicos (Lei n. 7.802/89) legitima as entidades de classe, representativas de profissões ligadas ao setor, os partidos políticos com representação no Congresso Nacional, e as entidades legalmente constituídas para a defesa dos interesses difusos relacionados à proteção do consumidor, do meio ambiente e dos recursos naturais, no requerimento de cancelamento ou impugnação do registro de agrotóxicos e afins (art. 5º, I a

III). Porém, tal rol não é taxativo, já que o vetor normativo da legitimidade ambiental é a Carta Maior, que prevê que todos albergados pela soberania nacional são legitimados para a tutela do bem ambiental, que é um bem difuso por natureza.

Assim, o rol está aberto a novos legitimados, seja pela natureza do bem em questão, seja pelo amplo acesso dos administrados aos procedimentos administrativos, dado pela Lei n. 9.784/99.

Consideram-se interessados todos os cidadãos, pela natureza difusa do bem em questão – bem ambiental. A aplicação do artigo 29 da Lei n. 9.784/99 impõe-se, no caso de necessidade de pareceres ou estudos técnicos, podendo-se dizer que, especificamente em relação ao parágrafo 2º desse artigo, combinado com os artigos 37 e 38, os interessados podem utilizar os profissionais conveniados dos órgãos públicos, bem como escolher outros reconhecidamente habilitados para feitura do trabalho técnico que dê à Administração elementos suficientes para aceitação ou não do pedido.

Importantíssimo também é o disposto no artigo 32 da lei em comento, que prevê audiência pública para debates sobre a matéria do processo. Essa norma tem teor semelhante ao previsto no artigo 1º, da Resolução n. 9/87 do CONAMA e item V, artigo 10, da Resolução n. 237/971 do CONAMA. Com a audiência pública, atinge os objetivos da participação da sociedade civil no processo de formação da decisão administrativa, transparência da administração pública e controle popular do processo licenciatório.³⁰

Cabe ressaltar ainda que, apesar da construção da possibilidade de efetivação da participação da sociedade nesse tipo de licenciamento ser feita a partir de um complexo de normas específicas, é a Constituição Federal que ampara e direciona todo o argumento desenvolvido, trazendo as normas aludidas para o âmbito do seu artigo 225, encarando toda a atuação do Poder Público e da coletividade, voltada para a defesa do meio ambiente, reciprocamente, como um direito e um dever.

Nesse esteio, não se pode falar em discricionariedade administrativa para chamamento da sociedade no procedimento de registro de substâncias agrotóxicas. Está o administrador vinculado aos princípios ambientais da prevenção, da informação e da publicidade, pois a discricionariedade é limitada aos ditames legais e atrelada à satisfação dos direitos sociais.

Sendo o uso de agrotóxicos uma atividade altamente impactante para o meio ambiente ecologicamente equilibrado, constitui direito da sociedade a participação no licenciamento dessas substâncias, em todo o processo de licenciamento (desde o seu início – com o registro – até o seu fim).

A presença da coletividade nesse processo impõe-se também como uma das formas de cumprir o seu dever de defender e preservar o meio ambiente, para as presentes e futuras gerações.

Essa participação é essencial para o estabelecimento de uma efetiva democracia participativa, onde a coletividade influencie o processo de formação de atos decisórios relevantes para o seu bem-estar.

5 Conclusões

1. A constitucionalidade do meio ambiente no Brasil, além de caracterizar a essencialidade e importância do bem ambiental nas sociedades modernas, como pressuposto de desenvolvimento e sobrevivência do homem, estabeleceu o modo de interpretação e aplicação do direito no Brasil.

³⁰ Cf. PFEIFFER, Roberto Augusto Castellanos A publicidade e o direito de acesso à informações no licenciamento ambiental, cit., p. 31.

2. A preservação do meio ambiente depende do desenvolvimento da cidadania, pois a sociedade civil tornou-se, juntamente com o Estado, depositária de direitos e deveres, nos moldes do artigo 225 da Constituição Federal de 1988. Tal desenvolvimento deve ser percebido com a vivência dos princípios da informação e da publicidade, já que, a partir dos mesmos, a coletividade integra parcela de decisão nas questões ambientais.

3. O ordenamento jurídico brasileiro trata de forma cuidadosa do agrotóxico, ao responsabilizar o Poder Público pelo controle da produção, comercialização e do emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente.

4. O registro de substâncias agrotóxicas é um procedimento administrativo de licenciamento de atividade ambiental e, como tal, deve atender às normas ambientais em vigor.

5. As exigências de teor técnico previstas no Decreto n. 98.816/90, para a realização dos Relatórios Técnicos a serem apresentados aos órgãos federais da Saúde, Agricultura e Meio Ambiente, correspondem à conceituação de Estudos Ambientais da Resolução CONAMA n. 237/97, mas não se pode dizer que tais Relatórios sejam Estudos de Impacto Ambiental, já que faltam aos mesmos a publicidade e a garantia da realização de audiências públicas.

6. A manutenção do atual procedimento de registro, no que toca ao controle dos diversos órgãos federais, através da análise dos Relatórios Técnicos, é válida e compatível com os ditames ambientais, já que deles se pressupõe um controle mais rígido e mais amplo, pois analisa a matéria sob vários ângulos.

7. Por se tratar o registro de substâncias tóxicas de um procedimento administrativo no âmbito da Administração Pública Federal, a implementação dos princípios ambientais da prevenção, da publicidade e da informação, com a efetiva participação social, dá-se com a conjugação da Lei e do Decreto que regulamentam o uso de agrotóxicos, com a Lei n. 9784/99, que regulamenta o processo administrativo, no âmbito da administração pública federal.

8. A Lei n. 9784/99 complementa as disposições específicas do procedimento de registro. A previsão legal da participação dos administrados nos procedimentos administrativos vincula o administrador nos casos de substâncias agrotóxicas, devendo o mesmo chamar a sociedade para participação, já que os princípios ambientais da prevenção, da informação e da publicidade não comportam liberdade de aplicação.

6 Bibliografia

ANTUNES, Paulo de Bessa. Direito ambiental. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 1996.

ARAÚJO, Luiz Alberto David; NUNES JÚNIOR, Vidal Serrano. Curso de direito constitucional. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 1999.

———. Direito constitucional e meio ambiente. Revista do Advogado, n. 37, 1992.

BANDEIRA DE MELLO, Celso Antonio. Curso de direito administrativo. 7. ed. São Paulo: Malheiros, 1995.

BENJAMIM, Antonio Herman V. Função ambiental. In: BENJAMIM, Antonio Herman V. (Coord.). Dano ambiental, prevenção, reparação e repressão. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993.

CUSTÓDIO, Helita Barreira. Agrotóxicos no sistema legal brasileiro. Revista de Direito Ambiental, São Paulo, Revista dos Tribunais, n. 8, p. 139-164, out./dez. 1997.

DAMASCENO, Marcos José Pereira. A utilização de agrotóxicos: risco ambiental e condição para a sobrevivência do homem. Dissertação (Mestrado). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 1997.

DA PALMA, João Augusto. Resumo de artigo. LTr - Supl. Trab. 74-309/85 e Revista Trabalhista Brasileira, n. 11, novo 1984.

DERANI, Cristiane. Direito ambiental econômico. São Paulo: Max Limonad, ano.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. Curso de direito ambiental brasileiro. São Paulo: Saraiva, 2000.

_____. O direito de antena em face do direito ambiental no Brasil. São Paulo: Saraiva, 2000.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco; RODRIGUES, Marcelo Abelha. Manual de direito ambiental e legislação aplicável. São Paulo: Max Limonad, 1997.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito ambiental brasileiro. 7. ed. São Paulo: Malheiros, 1998.

MEIRELLES, Hely Lopes. Direito administrativo brasileiro. 21. ed. atual. por Eurico de Andrade Azevedo, Délcio Balestero Aleixo, José Emmanuel Burle Filho. São Paulo: Malheiros, 1998.

PFEIFFER, Roberto Augusto C. A publicidade e o direito de acesso à informações no licenciamento ambiental. Revista de Direito Ambiental, São Paulo, Revista dos Tribunais, n. 8, p. 20-34, out./dez. 1997.

ROCHA, Julio Cesar de Sá. Direito ambiental, meio ambiente do trabalho rural e agrotóxicos. Revista de Direito Ambiental, São Paulo, Revista dos Tribunais, n. 10, p. 106-122, abr./jun. 1998.

SILVA, José Afonso da. Curso de direito constitucional positivo. 10. ed. São Paulo: Malheiros, 1994.

_____. Direito ambiental constitucional. São Paulo: Malheiros, 1994.