

HOUSING PUBLIC POLICIES: IN SEARCH OF ENVIRONMENTAL JUSTICE AND THE REALIZATION OF THE RIGHT TO ADEQUATE HOUSING

Gestão ambiental: instrumento para proporcionar qualidade de vida e agente de prevenção à injustiça ambiental no meio ambiente urbano.

Gestión ambiental: instrumento para proporcionar calidad de vida y un agente de preservación a la injusticia ambiental en el medio ambiente urbano.

Priscylla Gomes de Lima¹
Marcio Lucio Batilani

Resumo

Hodiernamente, temas como as consequências da emissão de gases de efeito estufa, a escassez de recursos naturais provocada pelo consumo e processos de produção ineficientes e o acúmulo de resíduos sólidos são alguns dos exemplos de problemas que deixaram de ser apenas previsões pessimistas. Neste contexto, a Gestão Ambiental mostra-se ferramenta muito útil, pois visa ordenar as atividades humanas para que causem o menor impacto possível sobre o meio, o que auxiliará no alcance do equilíbrio entre consumo e manutenção dos recursos naturais. Foi realizada pesquisa bibliográfica de doutrina especializada e consulta à legislação pátria para fundamentar a hipótese lançada.

Palavras-chave: meio ambiente, gestão ambiental, desenvolvimento sustentável, justiça ambiental, recursos naturais.

Abstract

Issues such as the consequences of greenhouse gas emissions, the absence of natural resources caused by consumption and production processes, and the accumulation of solid waste are some of the examples of problems that are no longer pessimistic predictions. In this context, Environmental Management proves to be a very useful tool, since it aims to order human activities so that they have the lowest possible impact on the environment, which will help in reaching the balance between consumption and maintenance of natural resources. A bibliographical research was carried out on specialized doctrine and consultation of the national legislation to support the hypothesis.

Keywords: environment, environmental management, sustainable development, environmental justice, natural resources.

Resumen

Actualmente, temas como las consecuencias de la emisión de gases del efecto invernadero, la escases de recursos naturales provocada por el consumo y procesos de producción ineficientes y la acumulación de residuos sólidos son algunos de los ejemplos de problemas

¹ Possui Graduação em Direito pela Universidade Estadual de Londrina - UEL, Brasil. Graduação em Administração pela mesma universidade. E-mail: priscyllalimaadv@gmail.com

que dejarán de ser apenas previsiones pesimistas. En este contexto, la Gestión Ambiental se muestra como una herramienta muy útil, ya que pretende ordenar las actividades humanas para que causen el menor impacto posible sobre el medio, que auxiliarán en el alcance del equilibrio entre consumo y manutención de los recursos naturales. La investigación bibliográfica fue realizada de la doctrina especializada y consultada en la legislación nacional para fundamentar la hipótesis propuesta.

Palabras clave: medio ambiente, gestión ambiental, desarrollo sustentable, justicia ambiental, recursos naturales.

Na atualidade, a humanidade tem enfrentado diversos problemas ambientais originados do consumo desenfreado e dos processos de produção ineficientes, aliados a políticas públicas e legislações contraditórias e permissivas, o que vem comprometendo a saúde e o equilíbrio do meio ambiente com efeitos nefastos para a população do planeta.

É urgente a necessidade de se intervir de forma sustentável nos processos de produção, de consumo e nas demais atividades praticadas pela sociedade, de modo a viabilizar o equilíbrio entre consumo e preservação. Imperativo destacar ainda que, quando não há nas organizações um programa sólido e eficiente de gestão ambiental, que considere a utilização racional dos recursos naturais extraídos, os processos de produção e a destinação correta dos resíduos gerados, podem ocorrer situações de perigo e descaso, e geralmente os maiores impactos e danos ambientais acabam por ocorrer muito próximos à populações carentes ou grupos étnicos discriminados (negros, indígenas), configurando situações de injustiça ambiental.

Neste cenário, a Gestão Ambiental trabalha o conjunto de procedimentos de intervenção humana no meio ambiente natural e antrópico, onde a produção e o consumo conscientes e a sustentabilidade ganham forma e força com a interação e atuação conjunta de vários campos de conhecimento, como a Engenharia, Geografia, Geologia, Biologia, Administração, Economia, formando um contingente multidisciplinar com foco no conceito de gerir a oferta

de recursos naturais retirados do meio ambiente natural causando baixo ou nenhum impacto ambiental.

Essa forma de gestão dos recursos disponíveis também atua na reutilização dos materiais, seja em sua forma original ou, ainda, com uma destinação diversa mas sustentável e economicamente viável.

Nesta discussão, ainda deve ser considerada a importância dos valores não tangíveis (ética e cultura), valores ecológicos e valores econômicos, considerados à luz do princípio do desenvolvimento sustentável. Como norteamento, a legislação vigente atua como moderadora sobre os níveis aceitáveis de utilização de recursos naturais e a emissão de poluentes ao meio para viabilizar a manutenção de um meio ambiente saudável, evitando o comprometimento da saúde pública e visando manter a oferta de bens oriundos da extração dos recursos naturais, na busca pelo equilíbrio entre desenvolvimento, meio ambiente e sociedade.

O objetivo central deste trabalho é destacar a importância da gestão ambiental e suas formas de atuação como instrumento apto a promover a qualidade de vida no meio ambiente urbano, prevenindo inclusive a ocorrência de situações de risco e de injustiça ambiental. Para alcançar este objetivo, foi realizada uma breve conceituação de meio ambiente, da gestão ambiental e suas formas de atuação, do conceito de qualidade de vida e sua relação com a gestão ambiental, do conceito de injustiça ambiental, tudo de modo a demonstrar a importância do tema tratado para a sociedade em geral.

A importância do tema abordado, não só para a comunidade acadêmica mas para toda a coletividade, justifica a realização deste estudo, na medida em que colabora com a busca pela melhoria da qualidade de vida da população urbana.

A metodologia adotada foi a pesquisa bibliográfica, com consulta a obras e artigos de autores nacionais e estrangeiros, além de sites e consulta a legislações pertinentes, com o

escopo de elaboração, desenvolvimento e fundamentação teórica mínimos necessários para propiciar e enriquecer o debate.

Desenvolvimento

Para melhor contextualizar o tema tratado, é imprescindível a realização de uma breve explanação acerca dos conceitos de meio ambiente, de gestão ambiental e suas formas de atuação, de justiça ambiental e a relação entre eles, de modo a clarificar e exaltar a importância do tema tratado neste estudo.

Do Meio Ambiente

O termo meio ambiente, adotado no Brasil, é muito criticado por ser considerado redundante: as palavras “meio” e “ambiente”, em sentido amplo, têm o mesmo significado (Freitas, 2005; Milaré, 2015).

O meio ambiente, nos dizeres de Milaré (2015), por sua natureza complexa e rica, é mais facilmente intuído que definível. Na realidade, não há consenso entre os especialistas acerca de um conceito definitivo.

Entende-se por ambiente tudo o que está ao redor, em volta, o que denota uma visão antropocêntrica, onde tudo está ao seu redor, o circunda (Milaré, 2015).

No contexto jurídico, o meio ambiente pode ser distinto em duas perspectivas principais, uma estrita e outra ampla. Em uma visão estrita, o meio ambiente é a expressão do patrimônio natural e das relações com e entre os seres vivos; já em uma concepção ampla, o meio ambiente abrange toda a natureza, tanto original quanto artificial, e ainda os bens culturais correlatos (Milaré, 2015).

Segundo Silva (2007, p. 3), o “... meio ambiente natural, ou físico, constituído pelo solo, a água, o ar atmosférico, a flora, enfim, pela interação dos seres vivos e seu meio, se dá a correção recíproca entre as espécies e as relações destas com o ambiente físico que ocupam.”

Já o meio ambiente artificial é “... constituído pelo espaço urbano construído, consubstanciado no conjunto de edificações (espaço urbano fechado) e dos equipamentos públicos (ruas, praças, áreas verdes, espaços livres em geral: espaço urbano aberto)” (Silva, 2007, p. 3).

Para Philippi Junior e Silveira (2004), o ambiente urbano é o resultado de aglomerações localizadas em ambientes naturais transformados que necessitam, para sua sobrevivência, dos recursos existentes e disponíveis no ambiente natural.

Para além da conceituação jurídica e biológica (mais restritivas), merece destaque a definição contextualizada por Coimbra (2002, p. 32 citado por Milaré, 2015, p. 139), que avança e contempla os aspectos das relações sociais complexas como componentes do meio ambiente:

Meio ambiente é o conjunto dos elementos abióticos (físicos e químicos) e bióticos (flora e fauna), organizados em diferentes ecossistemas naturais e sociais em que se insere o homem, individual e socialmente, num processo de interação que atenda ao desenvolvimento das atividades humanas, à preservação dos recursos naturais e das características essenciais do entorno, dentro das leis da natureza e de padrões de qualidade definidos.

Nesta seara de transformação do meio ambiente (aqui considerado no sentido lato), o processo de gestão ambiental, ao administrar e gerenciar a intervenção humana, apresenta-se como ferramenta útil e fator determinante para parametrizar o aumento ou a diminuição dos impactos resultantes dos processos produtivos e de consumo no meio ambiente urbano.

Da Gestão Ambiental

Quando iniciaram as discussões acerca dos impactos da produção sobre o meio ambiente, no posicionamento geral das organizações sobre o tema, a ideia era de que a gestão ambiental elevaria os custos de produção, reduzindo as vantagens competitivas empresariais frente ao mercado.

Mais recentemente, com a ampliação do debate sobre os impactos diretos da degradação ambiental para a saúde humana, e com a aprovação de legislações cada vez mais exigentes e protetivas ao meio ambiente, as organizações foram obrigadas a incorporar a gestão e a proteção ambiental em seus processos produtivos. Cita-se ainda a mobilização social promovida pelos ambientalistas e entidades protetoras do meio ambiente, no sentido de difundir a importância do consumo consciente para as presentes e futuras gerações, causa recepcionada pela sociedade em geral, que passou a cobrar esta postura sustentável das organizações.

Conceito

Gestão Ambiental não é um conceito novo, nem pode ser considerada uma ferramenta nova, mas é antes uma ferramenta decorrente da necessidade social que foi caminhando e amadurecendo ao longo dos anos como consequência natural da evolução do pensamento da humanidade em relação à extração e utilização dos recursos naturais disponíveis (Seiffert, 2010).

Segundo Maimon (1996, p.72), a Gestão Ambiental pode ser definida como um “... conjunto de procedimentos para gerir ou administrar uma organização, de forma a obter o melhor relacionamento com o meio ambiente”. Na mesma linha teórica, Quintas conceitua gestão ambiental como “... processo de mediação de interesses e conflitos entre atores sociais

que agem sobre o meio físico natural e construído, objetivando garantir o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado” (2006, p. 30).

A definição técnica de gestão ambiental foi disciplinada na Resolução CONAMA nº 306, de julho de 2002, que dispõe, no item X do Anexo I, que é a “... condução, direção e controle do uso dos recursos naturais, dos riscos ambientais e das emissões para o meio ambiente, por intermédio da implementação do sistema de gestão ambiental.”

Já Seiffert (2010, p. 46) assevera que a gestão ambiental, para alcançar resultados efetivos, deve considerar a gestão ecológica em seus processos, pois:

A gestão ecológica, base do processo de gestão ambiental, não questiona a ideologia do crescimento econômico, que é a principal força motriz das atuais políticas econômicas e tragicamente, da destruição do ambiente global. Mas implica rejeitar a busca cega do crescimento econômico irrestrito, entendido em termos puramente quantitativos como a maximização dos lucros ou do Produto Nacional Bruto. A gestão ecológica implica reconhecimento de que o crescimento econômico ilimitado em um planeta finito só pode levar a um desastre. Dessa forma, faz-se uma restrição ao conceito de crescimento, introduzindo-se a sustentabilidade ecológica como critério fundamental de todas as atividades e negócios.

Necessário pontuar que a Gestão Ambiental trabalha com situações complexas, tais como uma realidade inadequada e problemática (infraestrutura ineficiente, alocação de recursos financeiros, falha nos órgãos fiscalizadores, dentre outros), cujas condições precisam ser melhoradas, com mudanças desafiadoras seja no modo de gerir a vida urbana, seja na condução dos processos de produção, sempre em busca de uma conscientização dos atos da sociedade contemporânea, extremamente voltada para o consumo.

Formas de atuação

A Gestão Ambiental pode ser aplicada em diversas esferas, desde o cenário doméstico, com a adoção de práticas sustentáveis de consumo da água e energia elétrica e a segregação e descarte correto de lixo, passando pelas empresas privadas, organizações do setor de serviços e pela gestão ambiental pública, onde os entes públicos têm de administrar diversos problemas e questões ambientais, tais como a coleta de lixo, tratamento de esgotos, abastecimento de água potável, entre outros.

Outro fator importante deste contexto de inclusão social e justiça social, bem-estar da população e a manutenção e preservação do uso dos recursos naturais foi o surgimento do terceiro setor, formado por fundações, entidades e ONG's, mantidas com recursos públicos, privados e oriundos de doações e campanhas da sociedade civil.

Para delimitar o foco da discussão deste estudo, serão trazidas breves noções das normas ISSO 14000 inseridas no SGA - Sistema de Gestão Ambiental, bem como o sistema de Produção Mais Limpa (P+L).

O Sistema de Gestão Ambiental – SGA, baseado no cumprimento da legislação ambiental vigente e na melhoria contínua do desempenho ambiental, é o conjunto de procedimentos que, a partir de um diagnóstico inicial, ajudar a organização (empresa privada, empresa pública, ONG etc.) a planejar, organizar, controlar e diminuir os impactos ambientais de suas atividades, produtos e serviços (Nascimento, 2012).

Em 1996, as normas ISO² (normas internacionais de padronização e certificação de produtos e serviços) foram acrescidas da série ISO 14000, série de normas que padroniza a certificação dos sistemas de gestão ambiental de uma organização, conferindo aos seus

² ISO – *International Organization for Standardization*, organização não governamental internacional, fundada em 1947 com o objetivo de reunir órgãos de normalização de diversos países e criar um consenso internacional normativo de fabricação, comércio e comunicações. Desde então, publicou mais de 19.000 normas internacionais; o Brasil é representado pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. In: Nascimento, L. F. *Gestão ambiental e sustentabilidade*. Brasília: UAB, 2012, p. 102.

produtos, processos e serviços o reconhecimento internacional de atenção à legislação ambiental pertinente.

No SGA, as normas ISO 14.000, em especial a 14.001 e a 14.004 (referentes ao SGA), proporcionam uniformidade a diversas rotinas e procedimentos das organizações, padronizando e facilitando a gestão e a tomada de decisões (Milaré, 2015).

Para alcançar a certificação ISO 14.000, a organização deve cumprir três exigências básicas: a) ter implantado um SGA; b) cumprir a legislação ambiental do local da instalação, e c) assumir o compromisso de melhoria contínua de seu desempenho ambiental (Nascimento, 2012).

A Produção Mais Limpa (P+L) refere-se a uma abordagem preventiva e integrada, com o escopo de reduzir a geração e emissão de resíduos diversos, com as seguintes diretrizes: a) redução do uso de recursos naturais; b) prevenção de poluição do ar, água e solo na fonte; c) redução de geração de resíduos na fonte, com redução dos riscos aos seres humanos e ao ambiente natural (Nascimento, 2012).

Como se pode depreender, a Gestão Ambiental é um conjunto de procedimentos normalizadores que, quando aplicados de modo eficiente nas organizações, pode minimizar os impactos ambientais gerados, criando harmonia e equilíbrio nas relações de produção e consumo do sistema.

Da justiça ambiental

Como explanado no tópico anterior, a Gestão Ambiental e suas diretrizes são muito importantes para auxiliar na redução de impactos ambientais decorrentes de processos de produção das organizações. Considerando este cenário, é importante contextualizar a justiça ambiental para a compreensão plena do tema abordado.

Para possibilitar uma maior compreensão da ideia de justiça ambiental, mister se faz explanar inicialmente o que seria a injustiça ambiental, por meio de exemplos.

Rogério Santos Rammê, em sua obra *Da Justiça Ambiental aos Direitos e Deveres Ecológicos* (2012), relata um famoso caso de racismo ambiental ocorrido nos Estados Unidos no ano de 1982, na cidade de Afton, Carolina do Norte, onde cerca de 60% da população de 16 mil habitantes era composta por afro americanos, cuja grande maioria vivia em situação de extrema pobreza, e onde o governo local decidiu instalar um depósito para resíduos de policlorobifenos (PCB). A comunidade iniciou então um massivo protesto não violento contra a instalação, que teve, inclusive, grande projeção nacional, e apesar de não ter surtido resultados, acabou por marcar o surgimento do que passou a ser denominado *movimento por justiça ambiental*.

Este movimento, nos anos 80, chamou a atenção para o fato de que a grande maioria das externalidades ambientais negativas era distribuída de forma desigual, de modo que as comunidades pobres e/ou negras eram as maiores prejudicadas (Rammê, 2012).

Assim, pode-se conceituar a injustiça ambiental como mecanismo por meio do qual sociedades com alto grau de desigualdade social destinam às populações de baixa renda, populações vulneráveis e grupos étnicos discriminados a maior carga de danos ambientais originados dos processos de produção industrial (Herculano, 2002).

Sobre o tema, Henri Ascelrad, Mello & Bezerra pontuam que o senso comum ambiental remete ao pensamento de que todos os indivíduos do planeta estão sujeitos às consequências das ações de degradação do meio ambiente, pensamento por ele refutado como simplista. Ao contrário, afirma o autor que, de forma desproporcional, os maiores riscos ambientais socialmente induzidos tanto no processo de extração dos recursos naturais quanto na disposição de resíduos da produção no ambiente são impostos aos grupos mais pobres e grupos étnicos desprovidos de representação e poder representativo (2009).

Todavia, a ideia de justiça ambiental não propõe apenas a distribuição equitativa dos riscos ambientais, mas inicialmente a participação, informação e envolvimento significativo de todas as pessoas nas ações de elaboração, desenvolvimento, implementação e aplicação de políticas, leis e regulações ambientais, para evitar a imposição de riscos e danos maiores às populações e grupos vulneráveis (pobres, negros, indígenas, entre outros) (Bullard, 1994, como citado em Acelrad, Mello & Bezerra, 2009).

Compreendido o conceito de justiça ambiental e, principalmente, o conceito de injustiça ambiental, pode-se então passar à explanação da relação delicada existente entre a justiça ambiental e a gestão ambiental, na medida em que esta é modelo de gestão de recursos que privilegia aquela, como se verá no tópico a seguir.

Da correlação entre a gestão ambiental e a justiça ambiental

A importância do tema tratado resta evidente quando se avalia a crescente escassez de recursos naturais e as modificações ocorridas nos ecossistemas por meio de ações antrópicas que afetam de modo desproporcional diferentes grupos sociais ou áreas geográficas: verifica-se que a relação entre consumo e produção e os recursos naturais reflete, em maior ou menor escala, as discrepâncias sociais e econômicas das regiões diretamente afetadas por impactos ambientais.

Não é difícil perceber que as inúmeras formas de agressão e de degradação ambiental acontecem, predominantemente, em áreas sociais frágeis, onde o descompasso da legislação vigente com o interesse econômico dominante influi diretamente na proporção dos impactos ambientais. Geralmente, as populações mais atingidas são as mais pobres, que residem nas periferias das grandes cidades, em bairros onde muitas vezes não há sequer um sistema de saneamento básico, o que as torna as vítimas potenciais e mais prováveis de situações de injustiça ambiental. Neste cenário, o movimento por justiça ambiental no Brasil vem sendo

considerado promissor, pois é uma nova forma de combater as desigualdades socioambientais que ocorrem diária e silenciosamente no país.

No recorte apresentado, pode-se perceber a importância da gestão ambiental nesta seara, pois as organizações (empresas, entes públicos) que buscam a realização e implementação efetiva das normas ISO 14.000, seguindo as diretrizes básicas de elaboração de um sistema de gestão ambiental, buscando o cumprimento da legislação ambiental do local de instalação e funcionamento da organização e a melhoria contínua de todos os processos produtivos, atuarão de modo a resguardar o meio ambiente em que estão inseridas.

Isto implica buscar, entre outras ações: a) soluções para consumir menos recursos naturais finitos, entendendo que haverá escassez, e/ou substituir recursos naturais por produtos alternativos; b) gerar menos resíduos, pensando também em opções de reaproveitamento e reciclagem; c) descarte correto de resíduos em locais e condições adequadas.

Com a adoção de práticas sustentáveis e ambientalmente corretas, serão evitados os descartes em locais inadequados e/ou próximos a locais que ensejarão situações de degradação e poluição e, conseqüentemente, situações que impliquem ocorrência de injustiça ambiental.

Nas palavras de Ashley (2002, p. 6):

A organização neste sentido, assume obrigações de caráter moral, além das estabelecidas em lei, mesmo que não diretamente vinculadas a suas atividades mas que possam contribuir para o desenvolvimento sustentável dos povos. Assim, numa visão expandida da responsabilidade social e toda e qualquer ação que possa contribuir para a melhoria da qualidade de vida da sociedade.

Deste modo, ao adotarem os conceitos e diretrizes trazidos pela Gestão Ambiental, as organizações estarão protegendo, além da própria continuidade, também toda a sociedade.

Considerações Finais

Os estudos econômicos ambientais baseiam-se no entendimento do meio ambiente como um bem comum, e de seu uso (ou mau uso) surgem os efeitos sobre o meio e a sociedade como conseqüências do modelo econômico adotado. Para atuar na contramão do uso indiscriminado dos recursos naturais, surgem novos conceitos e matérias que, em conjunto, buscam minimizar os efeitos dos hábitos de consumo da sociedade contemporânea.

A Gestão Ambiental dos recursos traduziu-se em matéria eficiente no controle sobre a extração, transformação, comercialização e descarte de resíduos originários da cadeia produtiva, juntamente com a evolução da legislação e a conscientização por parte de empreendedores e agentes públicos e a sociedade de forma geral. Busca-se uma evolução qualitativa e quantitativa sobre a exploração e produção, de modo a obter um padrão condizente de sustentabilidade.

As prerrogativas da Gestão Ambiental adotadas por entidades, sejam elas órgãos públicos ou empresas privadas, devem se apoiar em critérios de desempenho e contínuo aperfeiçoamento, privilegiando, além da eficiência econômica, também o respeito aos direitos fundamentais e sociais da população e do meio ambiente.

Após a realização da revisão de literatura necessária para a compreensão do tema tratado, pode-se verificar a importância da pauta escolhida, pois mais do que ser apenas uma ferramenta de gestão dos recursos nas organizações, a Gestão Ambiental também é importante instrumento apto a colaborar diretamente na prevenção de casos de injustiça ambiental no meio ambiente urbano.

Isto porque as organizações, no planejamento e desenvolvimento de seus processos produtivos tanto nas fases de pré-produção, produção em si e pós-produção, ao adotarem as diretrizes estabelecidas pelas normas ISO 14.000, iniciam um ciclo virtuoso de medidas que

protegerão e respeitarão o meio ambiente e, conseqüentemente, as populações marginais das grandes cidades, prevenindo e evitando a ocorrência de situações de injustiça ambiental no meio ambiente urbano.

Referências

- Achselrad, H., Mello, C. C. A., & Bezerra, G. N. (2009). *O que é justiça ambiental*. Rio de Janeiro: Garamond.
- Ashley, P. A. (2002). *Ética e responsabilidade social nos negócios*. São Paulo: Saraiva,
- Conselho Nacional do Meio Ambiente. (2002). *Resolução CONAMA nº 306*, de 05 de julho de 2002. Recuperado de <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=306>.
- Freitas, V. P., & Freitas, G. P. (2001). *Crimes contra a natureza: (de acordo com a Lei 9.605/98)*. 7 ed. rev. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais.
- Freitas, V. P., & Freitas, G. P. (2005). *Direito administrativo e meio ambiente* (3. ed.). Curitiba: Juruá.
- Herculano, S. (2002, jan./jun.). Resenhando o debate sobre justiça ambiental: produção teórica, breve acervo de casos e a criação da rede brasileira de justiça ambiental. *Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 5, 143-149.
- Maimon, D. (1996). *Passaporte verde: Gerência ambiental e competitividade*. Rio de Janeiro: Qualitymark Ed.
- Milaré, E. (2007). *Direito do ambiente: A gestão ambiental em foco* (5. ed.). São Paulo: Revistas dos Tribunais.
- Nascimento, L. F. (2012). *Gestão ambiental e sustentabilidade*. Brasília: UAB.

- Phillipi Junior, A., & Silveira, V. F. Saneamento ambiental e ecologia aplicada. In A. Phillip Junior, M. A. Roméro & G. C. Bruna. (2004). *Curso de Gestão Ambiental*. Barueri: Manole.
- Quintas, J. S. (2006). *Introdução à gestão ambiental*. Brasília: IBAMA..
- Rammê, R. S. (2012). *Da justiça ambiental aos direitos e deveres ecológicos: Conjecturas político-filosóficas para uma nova ordem jurídico-ecológica*. Caxias do Sul: Educs.
- Seiffert, M. E. B. (2010). *Gestão Ambiental: Instrumentos, esferas de ação e educação ambiental*. São Paulo: Atlas.
- Silva, J. A. (2007). *Direito ambiental constitucional* (6. ed.). São Paulo: Malheiros.