



## INFORMAÇÃO AMBIENTAL E TRANSPARÊNCIA PÚBLICA: argumentos sobre o Sistema Nacional de Informação sobre o Meio Ambiente – SINIMA

*Irene Costa Freitas Guerreiro*  
Universidade Federal do Pará  
*irene.cf.guerreiro@gmail.com.br*  
*Mário Vasconcellos Sobrinho*  
Universidade Federal do Pará e  
Universidade da Amazônia  
*mariovasc@ufpa.br*

### RESUMO

A crise ambiental nas últimas décadas desencadeou uma série de discussões sobre o tema ambiental e com isso, o Estado se ocupou de disciplinar a matéria legalmente. De certo, que este apanhado também direcionou esforços às temáticas relacionadas, a exemplo, da informação, que ganhou maior destaque quando o direito constitucional de acesso à informação pública foi regulamentado. A proposta deste artigo é apresentar as políticas e legislação afetas à temática ambiental e sua relação com a informação ambiental e transparência pública para subsidiar uma discussão mais ampla, cujo mote é o Projeto de Gestão da Informação Ambiental do Planejamento Estratégico referente ao Ciclo 2016-2019 do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e ponto de discussão, o Sistema Nacional de Informações sobre o Meio Ambiente – SINIMA, em especial o seu Eixo 3.

**Palavras-chave:** Informação ambiental; Transparência pública; IBAMA; SINIMA.

**Eixo temático:** Mercado Global, Cadeias de Suprimento e Certificações.

### INTRODUÇÃO

A problemática ambiental está em evidência, o que se explica pela tensão existente entre a necessidade de assegurar o direito ao meio ambiente equilibrado, como bem de uso comum da população e o modo adequado para a apropriação dos recursos ambientais pela sociedade. E em termos legais, a discussão tem base, seja no texto constitucional (Constituição Federal de 1988), com capítulo exclusivo dedicado à questão ambiental, ou ainda no art. 5º que se ocupa sobre o direito do cidadão em receber dos órgãos públicos informações, seja na legislação ordinária, com a Lei Federal nº. 6.938/1981 que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), seja na divulgação de dados e informações ambientais para a formação de consciência pública em termos ambientais.

O destaque dado a responsabilidades individuais e coletivas ressalta a importância da participação da sociedade na tomada de decisões e, sobretudo, da implementação de estratégias. Este enfoque participativo remete a um dos instrumentos que possibilita a tomada de decisões no que diz respeito à gestão ambiental: a informação.

A Lei Federal nº. 12.527/2011 regulou o direito de qualquer pessoa solicitar e receber dos órgãos e entidades públicos, de todos os entes e Poderes, informações públicas por eles produzidas ou custodiadas, regulamentada pelo Decreto Federal nº. 7.724/2012. Em termos ambientais, o Ministério do Meio Ambiente estruturou o Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente (SINIMA) conforme publicação da Portaria nº. 160, de 19 de maio de 2009, já compreendido desde 1981 como um dos instrumentos da PNMA. O referido sistema é considerado pela Política de Informação do MMA como “o instrumento responsável pela gestão da informação no âmbito do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), de acordo com a lógica da gestão ambiental compartilhada entre as três esferas de governo, tendo como forma de atuação três eixos estruturantes.” (MMA).

Aqui a proposta deste artigo é iniciar uma fundamentação jurídica de uma discussão mais ampla sobre geração, organização e divulgação de informação ambiental e transparência pública.

Acerca da discussão mais ampla, cuja motivação está relacionada ao Projeto de Gestão da Informação Ambiental do Planejamento Estratégico referente ao Ciclo 2016-2019<sup>1</sup> do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), o objetivo é discutir como a Instituição tem atendido ao disposto na PNMA no que diz respeito à transparência de dados e informações ambientais, como subsídio à política e gestão ambiental, em seu instrumento: o SINIMA, em especial sobre alguns aspectos do Eixo 3<sup>2</sup>.

Em sentido mais amplo pretende-se compreender como o fornecimento de informações ambientais e alimentação do SINIMA têm contribuído não só para a promoção da transparência dos dados e informações ambientais, mas também provimento de informações estratégicas para a formulação de políticas ambientais na gestão ambiental pública (IBAMA).

É oportuno, para tanto, realizar uma revisão bibliográfica que atenda a construção de uma “linha do tempo ambiental” e fundamentar juridicamente a discussão, tendo por mote o vocábulo: informação. Assim, ao passo que nas próximas linhas será apresentado o que pode ser entendido como a primeira revisão jurídica da pesquisa que ora se inicia, sob a orientação do método histórico-jurídico.

## **DO DIREITO À INFORMAÇÃO COMO PODER DE AÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO**

Internacionalmente, destacam-se três marcos de questões de impacto mundial que influenciaram em como se constrói e compreende a questão ambiental, quais sejam: Conferência de Estocolmo (1972); Eco-92 (1992); e Rio+20 (2012).

Resultante da tomada de consciência da humanidade sobre a necessidade de uma racionalização do uso dos recursos naturais, a Conferência das Nações Unidas, que teve como palco a capital da Suécia, Estocolmo, em 1972, não só se realizou num cenário de reflexão sobre a destruição do ambiente natural, mas também sob a percepção da sociedade acerca da

<sup>1</sup> Projeto nº 7 – Projeto de Gestão da Informação – Objetivo: sistematizar e disponibilizar de forma amigável e organizada as informações ambientais armazenadas no Ibama. Resultados esperados: fornecimento de informações ambientais para a comunidade científica e a sociedade; alimentação do Sistema Nacional de Informação sobre o Meio Ambiente (Sinima); promoção da transparência dos dados e informações ambientais; provimento de informações estratégicas para a formulação de políticas ambientais e gestão ambiental pública; provimento de informações sistemáticas para o acompanhamento de indicadores ambientais. (IBAMA).

<sup>2</sup> Eixo 3 – Fortalecimento do processo de produção, sistematização e análise estatísticas e indicadores relacionados com as atribuições do MMA. Este é o eixo estratégico do SINIMA cuja função precípua é fortalecer o processo de produção, sistematização e análise de estatísticas e indicadores ambientais, recomendar e definir a sistematização de um conjunto básico de indicadores e estabelecer uma agenda com instituições que produzem informação ambiental; propiciar avaliações integradas sobre o meio ambiente e a sociedade. (MMA).

destruição e perda da qualidade de vida diante do processo de industrialização instalado nos países do “Grupo dos 7”<sup>3</sup> e seus financiamentos à industrialização de países emergentes, mergulhando o mundo concreto no universo mecânico da Revolução Industrial. (GONÇALVES, 2016).

De Estocolmo, cujo mote foi “Reaja e Corrija”, a humanidade herdou uma carta com 26 princípios<sup>4</sup>, que acima de tudo tratam da racionalização do uso dos recursos naturais, em que se encontra originalmente a máxima: “a defesa e o melhoramento do meio ambiente humano para as presentes e gerações futuras como meta da humanidade.” (ONU, 1972). É quando também a ideia de **ecodesenvolvimento**, concebida por Maurice Strogan e Ignacy Sachs, surge. (MONTIBELLER FILHO/ 1993).

A partir de 1972 inicia a ruptura com o antropocentrismo e um olhar para o biocentrismo buscando a necessidade do homem se enxergar nesse meio (BIO). O direito à vida que vai para além da vida do homem; compreensão esta, mais tarde presente na letra da lei, sendo o meio ambiente entendido em três ordens: física, química e biológica, marcando como se entendia a regência da vida.

Aqui, um parêntese a respeito do conteúdo publicado em 1987, pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente de Desenvolvimento – CMMAD, Relatório de *Brundtland* ou Nosso Futuro Comum, que em suas três partes (preocupações comuns, problemas comuns e esforços comuns), segundo Bursztyn & Bursztyn (2012), propõem uma perspectiva de conciliação entre desenvolvimento e meio ambiente e é quando a agenda internacional toma ciência oficialmente do termo Desenvolvimento Sustentável (DS):

[...] um processo de transformação na qual a exploração os recursos, a direção dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional se harmonizam e reforçam o potencial presente e futuro, a fim de atender as necessidades e aspirações humanas. (ONU, 1998, p. 49).

Após cinco anos, a Rio-92 (Conferência sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – CNUMAD), intencionalmente realizada para promover o desenvolvimento sustentável em escala planetária, declarou 27 princípios, que embora sem valor jurídico, tiveram alcance moral, político e de certa forma operacional (BURSZTYN & BURSZTYN, 2012), sendo dois destes, os princípios 10 e 19, dedicados a participação e informação do cidadão e informação aos Estados acerca das atividades potencialmente causadoras de impactos negativos e em situação transfronteiriça, respectivamente. (ONU, 1992).

A conferência ocorreu dentro de um consenso aparente porque o mundo estava a favor de seu objetivo, porém os compromissos ali assumidos e lavrados na AGENDA 21 (1995), a luz do princípio “Pensar globalmente, agir localmente”, não foram cumpridos pela moderna sociedade industrial burguesa, já tão marcada pela “incompatibilidade entre o mundo mecânico da Física e o mundo orgânico da Biologia” (GONÇALVES, 2016, p. 100).

<sup>3</sup> “O G7 é um bloco de nações criado em 1997, quando o Canadá se juntou ao chamado Grupo dos Seis (França, Alemanha, Itália, Estados Unidos, Japão e Reino Unido). Na época, o grupo compreendia mais da metade de todo o PIB mundial. Em várias ocasiões se reuniram, para tratar de temas econômicos e de políticas internacionais. Na década de 1990 a Rússia passou a integrar o grupo, que adquire a denominação de G8. Atualmente há críticas ao bloco, pois deixa a China (segunda maior potência mundial) de fora. Na prática, os últimos anos têm mostrado maior presença do grupo denominado G20, que inclui também países como o Brasil, a China e a Índia.” (BURSZTYN & BURSZTYN, 2012, p. 91).

<sup>4</sup> O vocábulo informação aparece em dois princípios, 19 e 20: no primeiro sobre a necessidade de difundir a informação de caráter educativo e no segundo, sobre o intercâmbio de informação científica atualizada. (ONU, 1972).

Deste documento composto por quatro seções<sup>5</sup>, em especial da seção IV, merece destaque o capítulo 40, intitulado “Informação como instrumento para a tomada de decisão”, posto que aponta em um de seus desdobramentos a responsabilidade tanto do usuário quanto do provedor de informação de disponibilizar a informação.

Em 2009, a Organização das Nações Unidas – ONU decidiu pela realização da Conferência Rio+20, posto que a sociedade moderna havia tomado consciência da crise ambiental que estava (está) vivendo, e preliminarmente em janeiro de 2012, divulgou o conteúdo a ser discutido no âmbito da conferência, intitulado “O Futuro que Queremos”<sup>6</sup>. Da sua versão final, publicada em agosto do mesmo ano, extrai-se dos seis capítulos<sup>7</sup>, onde a crítica de Bursztyn & Bursztyn (2012) se faz pertinente pela exaustiva repetição de quatro expressões (reafirmar, concordar, comprometer e reconhecer) que somente confirmam as diretrizes genéricas e ausência de metas do texto, que o vocábulo informação embora tenha sido registrado diversas vezes, não agrega valor a discussão, senão pela crítica já estabelecida por Bursztyn & Bursztyn (2012).

Em âmbito nacional, obedecendo a ordem infraconstitucional, soma-se a estes princípios internacionais, a Constituição Federal Brasileira, de 1988, como “eminente ambientalista” (SILVA, 2003, p. 46), cujo texto incorporou a carta de 1972, bem como o tripé da sustentabilidade (economicamente viável, socialmente justo e ambientalmente sustentável), porém sem que se efetive e se concretize de fato. Isto porque, seu conteúdo exige que o Estado seja forte e infelizmente o Brasil não se apresenta desta forma.

Dos inúmeros artigos presentes na Magna Carta, quando se pretende conhecer e discutir sobre questões ambientais, como normas explícitas (SILVA, 2003) são imprescindíveis: o art. 225 que ao se referir à questão do meio ambiente atribui ao “Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” (BRASIL, 2003), e o art. 5º, inciso LXXIII, que “confere legitimação a qualquer cidadão para propor ação popular que vise a anular lesivo ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural” (SILVA, 2003 p.47), e no inciso XXXIII, que assegura o direito à informação como um dos principais direitos do cidadão, qual seja, “todos têm o direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral [...]” (BRASIL, 2003, p. 25).

Embora outras normas explícitas tenham sua relevância quando o debate é a questão ambiental, citá-las sem que isso cause delongas ao presente marco regulatório seria tarefa impossível, portanto, há de se adiantar as normas implícitas (SILVA, 2003) e somente aquelas que atendem ao recorte do tema ora proposto, que se resume ao disposto no art. 30, inciso VIII, onde fica evidente a competência dada aos Municípios para “promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano”. (BRASIL, 2003).

Chama a atenção ainda na Constituição Federal que seu conteúdo seja marcado por termos como: qualidade, racionalidade, trabalhadores amparados e qualidade ambiental, a exemplo do que acontece com o art.186. Ou ainda, por tais como: cooperação e equilíbrio, presentes no P. ÚNICO do art. 23, sinalizando que a gestão ambiental deve ser exercida de forma compartilhada, compreendendo suas três esferas (União, Estados/Distrito Federal e

<sup>5</sup> Seção I – Dimensões sociais e econômicas; Seção II – Conservação e Gestão dos recursos naturais; Seção III – Fortalecimento do papel dos grupos principais; Seção IV – Meios de implementação. (ONU, 1995).

<sup>6</sup> O vocábulo futuro compõe o texto mesmo decorridos quarenta anos desde Estocolmo.

<sup>7</sup> I. Nossa visão comum; II. Renovação do compromisso político; III. A economia verde no contexto do desenvolvimento sustentável e da erradicação da pobreza; IV. Estrutura institucional para o desenvolvimento sustentável; V. Estrutura de ação e acompanhamento; e VI. Meios de implementação. (ONU, 2012).

Municípios), o que mais tarde se materializa com a Lei Complementar n.º. 140, de 08 de dezembro de 2011<sup>8</sup>, portanto não cabendo a partir desta data se falar em descentralização.

A respeito da legislação ordinária, vê-se obrigatoriamente impondo-se como norma geral, a Lei Federal n.º. 6.938, de 31 de agosto de 1981, que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente – PNMA<sup>9</sup>, no art. 4º, inciso V, que prevê a divulgação de dados e informações ambientais para a formação de consciência pública sobre a necessidade de preservação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico. O art. 9º dispõe que dentre os instrumentos está a garantia da prestação de informações relativas ao meio ambiente, sendo o Poder Público obrigado a produzi-la, inclusive quando inexistentes (BRASIL, 2003).

De certo que, segundo Silva (2003), a já exposta CF de 1988 resenhou a PNMA, e esta se apresenta pedagogicamente em seus princípios, objetivos (art. 4º) e instrumentos (art. 9º), trazendo respectivamente: **princípio**, no art. 2º, inciso “X – educação ambiental a todos os níveis do ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para **participação** (grifo nosso) ativa na defesa do meio ambiente”; **objetivo**, no art. 4º, inciso “V – à difusão de tecnologias de manejo do meio ambiente, à divulgação de dados e informações ambientais e à formação de uma consciência pública sobre a necessidade de preservação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico”; e **instrumento**, no art. 9º, inciso “VII – o sistema nacional de informações sobre meio ambiente”. (BRASIL, 2011).

A PNMA instituiu também o Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA que possui a seguinte definição conforme art. 6º: conjunto de “órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios, bem como as fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental [...]”, e encontra-se estruturado com seu órgão consultivo e deliberativo, o Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA<sup>10</sup>, seu órgão central, o Ministério do Meio Ambiente – MMA e seu órgão executor, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, criado de acordo com o disposto na Lei Federal n.º. 7.735, de 22 de fevereiro de 1989. (SILVA, 2003).

Como órgão executor da PNMA, o IBAMA tem por finalidade cumprir o disposto no art. 2º da norma, em seus incisos<sup>11</sup>: I - exercer o poder de polícia ambiental; II - executar ações das políticas nacionais de meio ambiente, referentes às atribuições federais, relativas ao licenciamento ambiental, ao controle da qualidade ambiental, à autorização de uso dos recursos naturais e à fiscalização, monitoramento e controle ambiental, observadas as diretrizes emanadas do Ministério do Meio Ambiente; e III - executar as ações supletivas de competência da União, de conformidade com a legislação ambiental vigente.

<sup>8</sup> 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 n.º 6.938, de 31 de agosto de 1981.

<sup>9</sup> “Trata-se do primeiro texto legal nacional com visão eminentemente ambiental, dispondo sobre os fins, mecanismos de formulação e aplicação de uma Política Nacional do Meio Ambiente, tendo por objetivo a preservação, a melhoria e a recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no país, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, declarando o meio ambiente patrimônio público de uso coletivo e estabelecendo a obrigação governamental de manter o equilíbrio ecológico”. (TRENNEPOHL, 2009, p. 31).

<sup>10</sup> O CONAMA “tem a finalidade de assessorar, estudar e propor ao Conselho de Governo diretrizes de políticas governamentais para o meio ambiente e os recursos naturais e deliberar, no âmbito de sua competência, sobre normas e padrões compatíveis com o meio ambiente ecologicamente equilibrado e essencial à sadia qualidade de vida”. (BRASIL, 2011, p. 897).

<sup>11</sup> Incluído pela Lei Federal n.º. 11.516/2007.

Outras normas também podem contribuir nesta contextualização no sentido de revelar o amadurecimento em termos legais sobre acesso à informação: a Lei Federal nº. 8.078, de 11 de setembro de 1990, que dispõe do Código de Defesa do Consumidor, a obrigatoriedade da informação em vários de seus artigos; a Lei Federal nº. 8.159, de 08 de janeiro de 1991, que dispõe da Política Nacional de Arquivos Públicos e Privados, assegura o direito ao acesso aos documentos públicos; e a Lei da Biossegurança, Lei Federal nº. 8.974, de 05 de janeiro de 1995<sup>12</sup>, que institui aos órgãos responsáveis pela fiscalização dos Ministérios diretamente ligados ao assunto devem publicar no Diário Oficial da União a conclusão do parecer técnico. A Lei Federal nº. 10.650, de 16 de abril de 2003, proveniente do Projeto de Lei nº. 4.649/1998, dispõe sobre o acesso público aos dados e informações existentes nos órgãos e entidades integrantes do SISNAMA. É válido ressaltar que, segundo Machado (2006), a lei é incompleta posto que duas outras normas anteriores superam-na quanto à abrangência: a Constituição Federal quando não se limita às informações existentes e a PNMA, em seu art. 9º, inciso XI – a garantia da prestação de informações relativas ao Meio Ambiente, obrigando-se o Poder Público a produzi-las, quando inexistentes<sup>13</sup>.

Mais recentemente a Lei Federal nº. 12.527, de 18 de novembro de 2011, regulamentou o direito de qualquer pessoa solicitar e receber dos órgãos e entidades públicas, de todos os entes e Poderes, informações públicas por eles produzidas ou custodiadas, cuja regulamentação ocorreu com a publicação do Decreto Federal nº. 7.724, de 16 de maio de 2012, que estabeleceu os procedimentos para a garantia do acesso à informação e para a classificação de informações sob restrição de acesso no Governo Federal.

De certo que, mais do que regulamentar o acesso à informação como direito do cidadão, o dispositivo legal estabeleceu ainda o dever de transparência do Estado, determinando que as informações de interesse público sejam divulgadas, bem como prevendo a criação do Serviço de Informação ao Cidadão – SIC. Soma-se a isso, a criação do sítio “[www.dados.gov.br](http://www.dados.gov.br)” como ferramenta do governo federal com o objetivo de disponibilizar dados e informações públicas e viabilizar a interlocução entre os atores da sociedade e também com o governo para uma melhor utilização e conseqüentemente em prol de um governo mais transparente e uma sociedade mais informada e empoderada para entendimento sobre dados e sobre a efetividade do governo.

O Ministério do Meio Ambiente estruturou o Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente (SINIMA) como um dos instrumentos da PNMA, previsto no inciso VII do artigo 9º da Lei nº 6.938/81. O referido sistema é considerado pela Política de Informação do MMA como a plataforma conceitual baseada na integração e compartilhamento de informações entre os diversos sistemas existentes ou a construir no âmbito do SISNAMA (Lei n. 6.938/81), conforme Portaria nº 160 de 19 de maio de 2009.

O SINIMA é o instrumento responsável pela gestão da informação no âmbito do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), de acordo com a lógica da gestão ambiental compartilhada entre as três esferas de governo, tendo como forma de atuação três eixos estruturantes: Eixo 1 – Desenvolvimento de ferramentas de acesso à informação; Eixo 2 – Integração de bancos de dados e sistemas de informação; e Eixo 3 – Fortalecimento do

<sup>12</sup> Revogada pela Lei Federal nº. 11.105, de 24 de março de 2005, que 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, 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 2.191-9, 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.

<sup>13</sup> Inciso XI acrescentado pela Lei 7.804/1989.

processo de produção, sistematização e análise de estatísticas e indicadores relacionados com as atribuições do MMA.

Nesse sentido, entende-se a informação como um instrumento fundamental de mudança social, de forte dimensão política e, portanto, como instrumento de formação do cidadão, é indispensável refletir não só sobre o direito e acesso, mas também dificuldade de socialização e disseminação das informações. (BARROS, 2004).

De acordo com os estudos de Barreto (1996), entende-se necessário pensar sobre o conhecimento que o indivíduo produz ao receber informação, pois além do direito de acesso e prestação de informação, o cidadão deve ter participação na tomada de decisões sobre as questões ambientais relevantes em todos os momentos do processo e com isso buscar padrões mais sustentáveis de desenvolvimento, podendo alcançar um equilíbrio entre a tensão, meio ambiente e modernidade. (BARROS, 2004).

Relacionada aos termos meio ambiente e desenvolvimento sustentável, a informação ganha espaço relevante quando envolvidos processos e estratégias de gerenciamento que busquem o equilíbrio para as questões ambientais.

## CONCLUSÃO

Na compreensão dos aspectos legais que abrangem a discussão, considerando os órgãos e entidades envolvidas, bem como suas responsabilidades pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, arrisca-se a afirmar que PNMA não esteja sendo atendida a contento quanto à divulgação de dados e informações ambientais no SINIMA com a disponibilização de seus dados de forma a gerar informação necessária para efetiva implementação do sistema, posto que resultaria em integração e diálogo da esfera federal com as estadual e municipal, o que num primeiro olhar parece ainda não ter ocorrido.

Assim, embora legalmente haja boa definição dos direitos da sociedade, bem como das atribuições, competências e responsabilidades dos envolvidos na execução da PNMA e nas diretrizes governamentais fixadas para o meio ambiente, ainda há muito para se avançar quanto a implementação do SINIMA de fato.

Portanto, à luz da lógica da gestão ambiental compartilhada entre as três esferas de governo, há de se ressaltar a necessidade de fortalecimento do SISNAMA uma vez que, a partir da atuação deste o SINIMA se implementará efetivamente, garantindo, assim, a disponibilização de informações de dados sobre o meio ambiente seja para a prestação de contas à sociedade de sua efetividade (*accountability*), seja para transparência pública, seja, ainda para empoderamento da sociedade no diálogo com o governo a partir do entendimento de dados e informações.

## REFERÊNCIAS

BARRETO, Aldo de Albuquerque. A condição da informação. **São Paulo**. São Paulo, v. 16, n. 3, p. 67-74, 2002.

\_\_\_\_\_. A eficiência técnica e econômica e a viabilidade de produtos e serviços de informação. **Ciência da Informação**. Brasília, v. 25, n. 3, p. 1- 18, 1996.

BARROS, Lucivaldo Vasconcelos. **A efetividade do direito à informação ambiental**. 2004. Dissertação. (Mestrado em Política e Gestão Ambiental) – Universidade de Brasília, Brasília, 2004.

BRASIL. **Coletânea de Legislação Ambiental, Constituição Federal** / Organização Odete Medauar; obra coletiva de autoria da Editora Revista dos Tribunais. - 10. ed. rev., ampl. e atual. - São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2011.

BRASIL. **Constituição federal, código civil, código de processo civil**. Organização de Yussef Said Cahali. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003.

BURSZTYN, M.; BURSZTYN, M.A. **Fundamentos de política e gestão ambiental – Caminhos para a sustentabilidade**. Rio de Janeiro: Garamond. 2013. 604p.

CAVALCANTI, Clóvis. (Org.) **Meio ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas**. São Paulo: Cortez; Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 1997.

CHIUVITE, Telma Bartolomeu Silva. **Direito Ambiental – Para Aprender Direito – vol.14**. 1ªed. -São Paulo: Barros & Fischer , 2010.

COMISSÃO MUNDIAL PARA O MEIO AMBIENTE. **Nosso Futuro Comum**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1987.

FERREIRA, Aurélio. Buarque de Holanda. **Novo Aurélio Século XXI: o dicionário da língua portuguesa**. São Paulo: Nova Fronteira, 2003.

FREIRE, Isa Maria. Informação; consciência possível; campo: um exercício com construtos teóricos. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 24, n. 1, p. 133- 142, 1995.

GONÇALVES, Carlos Walter Porto. **Os (des)caminhos do meio ambiente**. São Paulo: Contexto, 2016.

LOUREIRO, Edna Célia. **Comentários à legislação ambiental**. Belém: SECTAM/PGALPA, 2002.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito à Informação e Meio Ambiente**. São Paulo: Malheiros, 2006.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2007.

MONTIBELLER FILHO, Gilberto. Ecodesenvolvimento e desenvolvimento sustentável; conceitos e princípios. *Textos de Economia*, Florianópolis, v. 4, n. 1, p. 131-142, jan. 1993. ISSN 2175-8085. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/economia/article/view/6645/6263>>. Acesso em: 07 jul. 2017. doi : <http://dx.doi.org/10.5007/6645>.

PARÁ. Secretaria Executiva de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente. **Agenda 21**. [2000?]. \_\_\_\_\_ . Secretaria Executiva de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente. **Lei ambiental do estado do Pará**. Belém, 2002.

REIGOTA, Marcos. **Meio ambiente e representação social**. São Paulo: Cortez, 1997.

ONU. **Declaração de Estocolmo de 1972**. Disponível em: <[www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/\\_arquivos/estocolmo.doc](http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/estocolmo.doc)>. Acesso em: 06 jul. 2017.

ONU. **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento de 1992**. Disponível em <<http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>>. Acesso em: 07 jul. 2017.

ONU. **Declaração Final da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável de 2012**. Disponível em



<<http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/61AA3835/O-Futuro-que-queremos1.pdf>>.

Acesso em: 07 jul 2017.

SACHS, Igancy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional**. São Paulo.: Malheiros Editores Ltda, 2003.

TRENNEPOHL, Curt. **Infrações contra o meio ambiente: multas, sanções e processo administrativo**. Belo Horizonte: Forum, 2009.