

XIV SIMPÓSIO DE RECURSOS HÍDRICOS DO NORDESTE

ESTRATÉGIAS DA SOCIEDADE CIVIL NO CONTROLE AMBIENTAL DOS RECURSOS NATURAIS: o caso do Projeto Observando os Rios na Paraíba

Mirella Leôncio Motta e Costa¹; Maria Adriana de Freitas Mágero Ribeiro²; Rômulo Henrique Teixeira do Egito³; Camylla Rebeca Melo da Cunha⁴; João Paulo Ramalho Leite⁵

RESUMO – Neste artigo, é observado o surgimento de estratégias da sociedade civil para estabelecer um controle social sobre os recursos naturais e sobre os sistemas de gerenciamento de recursos naturais, buscando estabelecer um ambiente de governança. Os observatórios são exemplos dessas estratégias, e constituem-se como centros de observação e análise da realidade, que procuram reunir informações, produzir conhecimentos e reflexão crítica, além de disseminar o resultado de tais ações para um determinado público. A pesquisa deste artigo caracteriza-se como descritiva além de incluir uma abordagem hipotético-dedutiva. É observado o Projeto Observando os Rios da Fundação SOS Mata Atlântica, incluindo a apresentação dos resultados do Projeto em nível nacional e no estado da Paraíba, além de uma reflexão sobre a importância desse tipo de estratégia, suas limitações, necessidade de fortalecimento e expansão.

ABSTRACT– This article is observed the emergence of strategies of civil society to establish a social control over natural resources and natural resource management systems, seeking to establish a governance environment. Observatories are examples of these strategies, and they constitute centers of observation and analysis of reality, which seek to gather information, produce knowledge and critical reflection, and disseminate the results of such actions to a particular public. The research of this article is characterized as descriptive and includes a hypothetical-deductive approach. The Project Observing the Rivers of the SOS Mata Atlântica Foundation is observed, including the presentation of Project results at the national level and the state of Paraíba, as well as a reflection on the importance of this type of strategy, its limitations, the need for strengthening and expansion.

Palavras-Chave – controle social; recursos naturais; Projeto Observando os Rios.

1) Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. Endereço: Av. Primeiro de Maio, 720, Jaguaribe, João Pessoa-PB, (83) 3216-1200, mirellamotta@yahoo.com.br;

2) Professora da Universidade Estadual da Paraíba, Campus VIII. Endereço: Av. Cel. Pedro Targino, s/n, Araruna-PB, (83) 3373-1040; drickadefreitas@yahoo.com.br;

3) Pesquisador Voluntário Fundação SOS Mata Atlântica. Avenida Paulista, 2073,Cj. 1318, Cd. Conjunto Nacional, Torre Horsa 1 - 13º andar Bela Vista, São Paulo – SP, (11) 3262-4088, romuloegito2@hotmail.com;

4) Mestranda do PROFÁGUA da Universidade Federal de Pernambuco. Endereço: Av. Prof. Moraes Rego, 1235 - Cidade Universitária, Recife-PE, (81) 2126-8000, camyllarebeca@gmail.com;

5) Aluno do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – Campus Cabedelo. R. Ana Alves de Figueiredo, 1900 - Jardim Camboinha, Cabedelo-PB, (83) 3248-5400, pauloramalholeite@gmail.com.

1 - INTRODUÇÃO

Os recursos naturais são aqueles cuja reprodução não pode ser feita pela atividade humana. Podem ser utilizados ou geridos, mas não produzidos. A gestão desses recursos deve ser estabelecida em um ambiente de governança, em que participam os governos, a sociedade e as instituições privadas.

Segundo a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei Federal nº 6.938/81) o governo é responsável pela manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo. Além disso, também é responsável pelo acompanhamento do estado da qualidade ambiental.

Entretanto, o uso indiscriminado dos recursos naturais, associado à grave poluição ambiental e a insuficiência no controle ambiental pelo poder público levam a uma situação de piora na qualidade ambiental, vislumbrada em diversos locais do mundo e recorrente em todas as regiões do Brasil.

Nesse sentido, observam-se, de modo recorrente, o surgimento de iniciativas e estratégias da sociedade civil para estabelecer um controle social sobre os recursos naturais, e sobre os sistemas de gerenciamento de recursos naturais, buscando estabelecer um ambiente de governança. Entende-se que tais iniciativas e estratégias merecem ser examinadas.

Os *observatórios* são exemplos dessas estratégias, e constituem-se como centros de observação e análise da realidade, que procuram reunir informações, produzir conhecimentos e reflexão crítica, além de disseminar o resultado de tais ações para um determinado público.

Nesse contexto, esse artigo apresenta algumas estratégias da sociedade civil no controle dos recursos naturais, em especial o Projeto Observando os Rios da Fundação SOS Mata Atlântica, no estado da Paraíba, incluindo a apresentação dos resultados do Projeto e uma reflexão sobre a importância desse tipo de estratégia.

2 - METODOLOGIA

Neste artigo buscou-se identificar algumas formas que a sociedade civil atual emprega para controlar os recursos naturais, de forma a manter um ambiente de governança. Foram identificados na literatura atual, as estratégias relacionadas à temática ambiental, notadamente os *observatórios*.

A pesquisa caracteriza-se como descritiva, pois utiliza a observação sistemática e consequente exposição de dados sobre um determinado objeto de estudo. No caso, apresentam-se as

características do Projeto Observando os Rios, as análises em nível de país e mais especificamente, no estado da Paraíba, exibindo os resultados de coletas de dados e análise dos grupos de monitoramento do projeto, no período entre 2015 a 2018. Ademais, em uma abordagem hipotético-dedutiva, reflete-se sobre a importância da manutenção dessas estratégias sociais, suas limitações, necessidade de fortalecimento e expansão.

3 - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Os recursos naturais são aqueles cuja reprodução não pode ser feita pela atividade humana. Podem ser utilizados ou geridos, mas não produzidos. No século XX, os problemas ambientais agravaram-se ainda mais com o aparecimento do efeito estufa, poluição ambiental nas águas e nos solos, desmatamentos, a desertificação e outros que são frutos da exploração humana (ALCÂNTARA, 2011).

Hamel e Grubba (2016) destacam que a relação do homem com a natureza, no decorrer do tempo, tem mostrado risco ao meio ambiente, concorrendo para o início das ações de políticas que incluem o desenvolvimento sustentável. Os novos conhecimentos na área da ciência e da tecnologia têm levado o homem a explorar a natureza com fins comerciais. No entanto, a exploração dos recursos naturais leva à conscientização e à preocupação com o esgotamento de tais recursos, com isso busca-se entender colocar em prática o conceito de desenvolvimento sustentável.

A definição de desenvolvimento sustentável se disseminou por diversos setores da economia e impulsionou a consciência da sociedade sobre a importância da preservação ambiental para a manutenção da qualidade de vida. Desta forma, a questão ambiental passou a receber maior atenção da sociedade, que começou a sentir os impactos das atividades antrópicas sobre o meio ambiente e diante disso, tem aceitado com mais facilidade a necessidade de mudança no atual modelo de desenvolvimento (LACERDA; CÂNDIDO, 2013).

De acordo com Coletti (2012) há um problema fundamental que se refere à falta de reconhecimento da necessidade de participação prévia e contínua nas decisões ambientais, associada à ausência de abertura para repensar um projeto no momento em que o público seja efetivamente envolvido. Desta forma, o autor ainda destaca que se o público for envolvido na fase inicial – da tomada de decisão – considerada a mais efetiva, pode-se prevenir ou mitigar conflitos e consequências ambientais adversas. Além disso, como resultado da participação, até e incluindo a decisão final, tem-se um processo mais transparente e legítimo.

Os fóruns de discussão são importantes canais que debatem as questões ambientais relevantes e de interesse social. Neste contexto, os Observatórios constituem centros de observação e análise da realidade, que procuram reunir informações, produzir conhecimentos e reflexão crítica, e disseminar o resultado de tais ações para um determinado público. A Tabela 1 apresenta alguns observatórios existentes e suas respectivas funções.

Tabela 1. Tipos de Observatórios

Observatórios	Função
Observatório das Metrópoles	Envolver grupos de pesquisas distribuídos em todas as cinco Grandes Regiões do país (Norte, Centro-Oeste, Nordeste, Sudeste e Sul), as atividades de pesquisa que desenvolvemos permitem aprofundar o conhecimento da diversidade da realidade metropolitana do país e suas relações com as desigualdades regionais.
Observatório Permanente dos Conflitos Urbanos	Registrar e divulgar manifestações públicas coletivas que têm a cidade como arena e objeto.
Observatório do Código Florestal	Monitorar a implementar a nova lei florestal em todo o país, sobretudo o desempenho dos Programas de Regularização Ambiental (PRAs) e de seu principal instrumento, o Cadastro Ambiental Rural (CAR)
Observatório Socioambiental de Barragens	Sistematizar e organizar informações sobre o setor elétrico, acompanhando suas mudanças, e proporcionando o assessoramento de pesquisadores e ativistas de movimentos sociais.
Observatório de Favelas	Elaborar conceitos, metodologias, projetos, programas e práticas que contribuam na formulação e avaliação de políticas públicas voltadas para a superação das desigualdades sociais.
Observatório do Clima	Articular os atores sociais para que o governo assuma compromissos e crie políticas públicas efetivas em favor da mitigação e da adaptação do Brasil em relação à mudança do clima.
Observatório da Governança das águas	Acompanhar e fortalecer o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos

Fonte: autores

Os observatórios vêm se expandindo em nível mundial, tendo, como uma de suas características, a diversidade tipológica. Não há um modelo único de observatório, verificando-se diferenças em termos de origem, temática abordada, finalidades (objetivos), metodologias (SILVA et al, 2013).

Na temática dos recursos hídricos, examina-se a seguir o Projeto Observando os Rios, de iniciativa da Fundação SOS Mata Atlântica, e operacionalizada por milhares de voluntários em todo o Brasil.

Projeto Observando os Rios

O projeto Observando os Rios é uma iniciativa da Fundação SOS Mata Atlântica e tem por objetivo monitorar a qualidade dos rios pertencentes à área da Mata Atlântica no território nacional. É aberto à população como um todo dando oportunidade a comunidade local assumir o protagonismo e participar em grupos já existentes ou criar novos grupos em regiões com

potencialidade de serem monitoradas. Tal projeto se configura em uma importante estratégia de controle social da sociedade civil dos recursos naturais tendo como objeto central os recursos hídricos.

O projeto Observando os Rios da Fundação SOS Mata Atlântica abrange atualmente 17 estados e o Distrito Federal no Brasil, com aproximadamente 3.500 voluntários de todos os perfis e níveis acadêmicos, e apesar de ter um viés ecológico é um projeto que qualquer pessoa pode participar. Participam colaboradores de diversas áreas conhecimento (geografia, administração, jornalismo, biologia, engenharias, entre outros), estudantes, e também pessoas sem formação acadêmica, professores doutores, jovens com pouca idade, idosos, entre outros, é um projeto que tem por objetivo agregar pessoas que tem a preocupação com o meio ambiente em que vivem e que querem deixar o mundo um lugar melhor para as futuras gerações.

A metodologia utilizada para obtenção dos resultados das análises é o Índice de Qualidade de Água (IQA) baseado na Resolução CONAMA nº 357/2005. O processo consiste na coleta de dados em campo, pelos grupos de monitoramento, por meio de um *kit* fornecido pela Fundação SOS Mata Atlântica, onde parâmetros físicos (cor, espumas, lixo e outros), químicos (nitrato, fosfato, pH e outros) e biológicos (coliformes, vermes e outros) são coletados e analisados. A partir dos resultados obtidos através do IQA os dados são postados num sistema virtual com banco de dados acoplado, que gera um índice de qualidade que tipifica o corpo hídrico de acordo com a seguinte classificação (Tabela 2) (Fundação SOS Mata Atlântica, 2015).

Tabela 2. Classificação da água de acordo com IQA desenvolvido pela Fundação SOS Mata Atlântica.

Ótima Acima de 40	Boa entre 35 e 40	Regular entre 26 e 35	Ruim entre 20 e 26	Péssima menor que 20
-----------------------------	-----------------------------	---------------------------------	------------------------------	--------------------------------

Fonte: Fundação SOS Mata Atlântica (2015).

Além do monitoramento permanente nas bacias hidrográficas, são realizadas coletas e análises pontuais em rios de diversos Estados da Mata Atlântica, em parceria com outros projetos, ações e atividades da Fundação e de parceiros (Fundação SOS Mata Atlântica, 2015).

Os dados coletados pelos grupos ficam totalmente disponíveis para a sociedade por meio do site da Fundação SOS mata Atlântica através do endereço <http://sosobservando.znc.com.br/>. O projeto conta com o patrocínio das empresas Ypê e Coca-Cola, para compra de kits de análises, reagentes, mobilidade dos técnicos, entre outros.

4 - RESULTADOS

O relatório “Observando os Rios 2018 – o retrato da qualidade de água nas bacias da Mata Atlântica” traz os resultados das análises de qualidade de água do período de março de 2017 a fevereiro de 2018. Segundo o referido relatório foram realizadas 1.939 análises em 294 pontos de coleta (os pontos são fixos e as análises são feitas mensalmente nos mesmos pontos), distribuídos em 230 corpos hídricos em 102 municípios no país. Ainda de acordo com o relatório os dados foram coletados por uma rede nacional de voluntários e organizações civis espalhados em 247 grupos de monitoramento (Fundação SOS Mata Atlântica, 2018).

Os dados do monitoramento do período de março de 2017 a fevereiro de 2018 apresentados no relatório são preocupantes, onde pode-se notar que cerca de 95,9% dos corpos hídricos monitorados pelo projeto estão classificados como regular, ruim ou péssimo; apenas 12 pontos analisados estão em boas condições; e nenhum está em estado ótimo, como pode-se observar na Figura 1, a seguir.

Figura 1. Dados gerais IQA - Ciclo 2018 (de março de 2017 a fevereiro de 2018)



Fonte: Fundação SOS Mata Atlântica (2018)

Em um comparativo dos resultados dos últimos 5 ciclos dos projetos é possível notar um aumento de significativo no número de pontos analisados que passou de 88 em 2014 para 294 em 2018. Um dado bastante preocupante é o aumento no número de resultados regular, ruim e péssimo, que passou de 83% no primeiro ciclo para 95,9% no último. Outros dados alarmantes são dos resultados bons que chegaram a 17% no início do projeto e que hoje não ultrapassam os 5% (Fundação SOS Mata Atlântica, 2018).

No estado da Paraíba, a Fundação SOS Mata Atlântica mobilizou 18 grupos de monitoramento de qualidade de água para esse projeto, todavia apenas 8 grupos constam como ativos, com monitoramento ocorrendo em cinco municípios: João Pessoa, Mamanguape, Caaporã,

Rio Tinto e Santa Rita. Ao longo de três anos, realizaram-se 136 análises qualitativas a fim de conhecer a qualidade ambiental dos recursos hídricos no Estado. A Tabela 3, exibe os valores desse monitoramento.

Tabela 3. Análises realizadas através do Projeto Observando os Rios no estado da Paraíba

Nome do grupo	Rio monitorado	Município	Número total de análises	Nº de análises				
				Ótima	Boa	Regular	Ruim	Péssima
SOS Rio Preto	Preto	Santa Rita	26	0	0	23	3	0
Águas de Mamanguape	Mamanguape	Mamanguape	22	0	1	21	0	0
Fundação Mamíferos Aquáticos	Mamanguape	Mamanguape	27	0	0	27	0	0
Fundação Mamíferos Aquáticos 2	Mamanguape	Rio Tinto	27	0	1	26	0	0
Amigos do Rio Jaguaribe	Juaribe	João Pessoa	17	0	0	0	15	2
Salvando o Rio das Bombas	Bombas	João Pessoa	13	0	0	9	4	0
Passassunga	Passassunga	Caaporã	3	0	0	3	0	0
RioJagua	Juaribe	João Pessoa	1	0	0	1	0	0

Fonte: Fundação SOS Mata Atlântica (2018)

De acordo com a Tabela 3, observa-se que o grupo *SOS Rio Preto*, que observa o Rio Preto no município de Santa Rita, apresentou resultados de IQA *Regular* em 88% das análises (o que corresponde a 23 análises) e apresentou resultados de IQA *Ruim* em 12% das análises (o que corresponde a 3 análises).

A equipe *Águas de Mamanguape*, que observa o Rio Mamanguape, no município de Mamanguape, apresentou resultados de IQA *Regular* em 95% das análises (o que corresponde a 21 análises) e apresentou resultados de IQA *Ruim* em 5% das análises (o que corresponde a 1 análise).

O grupo *Fundação Mamíferos Aquáticos*, é responsável pela observação de dois pontos do Rio Mamanguape. No ponto 1, no município de Mamanguape, apresentou o IQA *Regular* em todas as 27 análises. No ponto 2, no município de Rio Tinto, apresentou resultados de IQA *Regular* em 96% das análises (o que corresponde a 26 análises) e apresentou resultados de IQA *Bom* em 4% das análises (o que corresponde a 1 análise).

A equipe *Amigos do Rio Jaguaribe*, observa o Rio Jaguaribe, no município de João Pessoa, apresentou resultados de IQA *Ruim* em 88% das análises (o que corresponde a 15 análises) e apresentou resultados de IQA *Péssima* em 12% das análises (o que corresponde a 2 análise).

O grupo *Salvando o Rio Bombas*, que observa o rio das Bombas, no município de João Pessoa, apresentou resultados de IQA *Regular* em 69% das análises (o que corresponde a 9 análises) e apresentou resultados de IQA *Ruim* em 21% das análises (o que corresponde a 4 análises).

O grupo *Passassunga*, que observa o rio Passassunga, no município de Caaporã, é um grupo recente, pois iniciou seus trabalhos no ano de 2017. O grupo apresentou resultados de IQA *Regular* em todas as análises. Por fim, a equipe *Rio Jagua*, no município de João Pessoa, com formação em 2018, registrou apenas uma análise com IAQ *Regular*.

Como uma forma de integrar os grupos de monitoramento participantes do projeto, em março de 2018 aproximadamente 50 voluntários de todos os 11 estados que fazem parte do projeto se reuniram em Brasília/DF no 8º Fórum Mundial da Água. Nesse encontro foi possível notar que os problemas em se manter os grupos são os mesmos em todas as regiões do Brasil, passa pela falta de comprometimento dos participantes, que muitas vezes estão no projeto apenas para dizer que são voluntários da Fundação, mas também passa por dificuldades como a mudança de endereço de alguns integrantes, a questão da mobilidade para a coleta, a participação em outros projetos e ingresso dos voluntários em programas de mestrados e/ou doutorados que acabam enfraquecendo os grupos.

Em contrapartida, o observou-se também que aqueles que estão realmente engajados no projeto estão fazendo excelentes trabalhos, utilizando o Projeto Observando os Rios como uma estratégia de controle social e de gestão local dos recursos hídricos, além disso, estão participando ativamente para que a Fundação SOS Mata Atlântica possa cobrar mudanças em um contexto nacional. Um exemplo de atuação em nível nacional é a campanha *Saneamento Já*, uma soma de esforços entre a Fundação SOS Mata Atlântica, o Instituto Trata Brasil, a Campanha da Fraternidade, o movimento *Água Limpa é Onda* e mais de 40 outras organizações, escolas e grupos, que aderiram à iniciativa e estão contribuindo com a coleta de assinaturas pelo fim dos “rios mortos”, pela universalização do saneamento, por esgoto tratado e por água limpa nos rios e praias do Brasil.

Uma forma de facilitar o acompanhamento da atuação dos grupos de monitoramento, buscando seu fortalecimento, é o uso de meios virtuais de comunicação, como aplicativos de mensagens para celular, redes sociais, vídeos com tutorias e eventuais videoconferências entre os técnicos da Fundação SOS Mata Atlântica e os voluntários.

Para possibilitar a expansão do monitoramento da qualidade de água dos rios no estado da Paraíba, foi proposto que alguns grupos passem a monitorar mais de um ponto, em um rio diferente,

fazendo com que haja ampliação do número de análises e rios monitorados com o mesmo número de grupos existente atualmente.

Monitoramento ambiental público versus estratégias de controle pela sociedade

A grandiosidade do território brasileiro (8.516.000 km²) e a relativa insuficiência de recursos financeiros destinados ao monitoramento ambiental (R\$ 419.327.509,00⁶ o que corresponde a 0,13% do orçamento público federal para o ano de 2018⁷), incluindo dos recursos hídricos, em todos os níveis da federação, levam a uma situação de grandes áreas sem monitoramento adequado.

Silva (2011) afirmou que, de fato, o poder público não tem condições de, sozinho, assumir a proteção do meio ambiente, pois carece de estrutura para fiscalizar todas as atividades potencialmente poluidoras, bem como as explorações irregulares dos recursos naturais. Necessita, portanto, da participação da coletividade. Assim sendo, a resolução dos problemas do ambiente pressupõe a cooperação entre o estado, o setor empresarial e a sociedade, por meio da participação dos diferentes grupos sociais na formulação e na execução da política ambiental.

Em alguns órgãos, até existem recursos financeiros, mas não existem recursos humanos disponíveis para tal atividade, que deve ser contínua e ininterrupta, distribuída no tempo e no espaço territorial, de acordo com as características do recurso natural que deve ser monitorado.

Nesse sentido, vislumbra-se o preenchimento dessa lacuna por meio da atuação coordenada da sociedade civil – seja através de grupos de voluntários, ONGs e OSCIPs – como forma de controle social dos recursos naturais. Em se tratando de recursos hídricos, a distribuição dos grupos ao longo dos municípios ou microbacias hidrográficas próximas pode favorecer a atuação destes.

5 - CONCLUSÃO

Segundo a Política Nacional de Meio Ambiente (Lei Federal nº 6.938/81) o governo é responsável pela manutenção do equilíbrio ecológico e pelo acompanhamento do estado da qualidade ambiental. Entretanto, é sabido que o poder público não tem condições de, sozinho, assumir a proteção do meio ambiente, pois carece de estrutura para fiscalizar todas as atividades potencialmente poluidoras, bem como as explorações dos recursos naturais. Necessita-se, portanto, da participação da sociedade (SILVA, 2011).

⁶<http://www.portaltransparencia.gov.br/orcamento/receitas?paginacaoSimples=true&tamanhoPagina=&offset=&direcaoOrdenacao=asc&colunasSelecionadas=valorLOA%2Ccano%2CvalorAtualizado&orgaos=OR44000#avisualizacao-grafica>

⁷ <http://www.portaltransparencia.gov.br/>

Nesse sentido, observa-se o surgimento de iniciativas e estratégias da sociedade civil para estabelecer um controle social sobre os recursos naturais, e sobre os sistemas de gerenciamento de recursos naturais, buscando estabelecer um ambiente de governança.

No tocante ao monitoramento da qualidade dos recursos hídricos, o Projeto Observado os Rios, apresentado anteriormente, configura-se como uma estratégia de participação da sociedade civil, ao recrutar milhares de voluntários para monitorar os rios da região da Mata Atlântica. Enfatiza-se que projetos como este devem espelhar outros pelo país.

6 – REFERÊNCIAS

- ALCÂNTARA, T. P. do N. (2011). “A importância da conservação dos recursos naturais: turismo sustentável nas praias de Guarujá”. Revista Eletrônica de Divulgação Científica da Faculdade Don Domênico, n.10, 4. Ed.
- BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.
- COLETTI, R. N. (2012). “A participação da sociedade civil em instrumentos da política ambiental brasileira”. Desenvolvimento e Meio Ambiente, n. 25, pp. 39-51, jan./jun. Editora UFPR.
- CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução CONAMA nº 357/2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.
- FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA. 2015. *Projetos: Observando os Rios*. Disponível em <<https://www.sosma.org.br/projeto/observando-os-rios/>>. Acesso em junho de 2018.
- FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA. 2016. *Campanha Saneamento Já*. Disponível em <<https://www.sosma.org.br/saneamentoja/>>. Acesso em junho de 2018.
- FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA. *Relatório Observando os Rios 2018: O retrato da qualidade da água nas bacias da Mata Atlântica*. São Paulo, 2018.
- HAMEL, E. H.; GRUBBA, L. S. “Desafios do desenvolvimento sustentável e os recursos naturais hídricos”. Revista Brasileira de Direito, 12(1), pp. 100-111, jan.-jun.
- LACERDA, C. S. ; CÂNDIDO, G. A. (2013). “Modelos de indicadores de sustentabilidade para gestão de recursos hídricos”, In *Gestão sustentável dos recursos naturais: uma abordagem participativa*. Org. por LIRA, W. S. e CÂNDIDO, G. A. EDUEPB. Campina Grande – PB, pp. 13-30.
- SILVA, D. S. da. (2011). *Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público: possibilidade da participação do Terceiro Setor na fiscalização ambiental*. Revista Jus Navigandi, ISSN 1518-4862, Teresina, ano 16, n. 2989, 7 set. 2011. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/19944>>. Acesso em: 4 jul. 2018.
- SILVA, A. W. L. DA; NETTO, M.; HELOU FILHO, E. A.; SELIG, P. M. (2013). *Observatórios de informação e conhecimento: discutindo bases conceituais e perspectivas de efetividade*. In: Anais do IX Congresso Nacional de Excelência em Gestão, Rio de Janeiro, Jun. 2013.