

A CONSTRUÇÃO DE INDICADORES AMBIENTAIS COMO FERRAMENTA DE GESTÃO PÚBLICA

Página | 150

Fernando de Souza Mello
Prefeitura de Santos, São Paulo, Brasil
fernandodesmello@uol.com.br

Fabiane Ferraz Silveira Fogaça
Universidade de Taubaté e
Universidade Federal de São Carlos - UFSCar
fabianeferrazsilveira@yahoo.com.br

Resumo: Este trabalho pretende avaliar os efeitos de um programa de avaliação de indicadores sobre a gestão ambiental nos municípios do Estado de São Paulo. Uma pesquisa descritiva e bibliográfica foi realizada considerando as publicações no Scielo e Portal de Periódico Capes entre 1996 a 2014, o que resultou em um estudo teórico baseado em 20 publicações. Os estudos apontam o fato de os critérios de ecoeficiência, resultados e metas passaram a ser incorporados pela administração pública, em consonância com as tendências mundiais sobre a promoção do Desenvolvimento Sustentável por governos e organizações. Diante desse novo cenário de gestão pública ambiental, onde se busca o planejamento de políticas ambientais adequadas, programas como Cidades Sustentáveis (PCS) e Município Verde Azul (PMVA) funcionam como agendas para a implantação da sustentabilidade nos municípios. Por outro lado, o estudo indica que a capacidade técnica, administrativa e financeira de muitos municípios (considerando também o resto do país) não possui investimentos necessários e condizentes para desenvolver uma política ambiental que atenda às necessidades locais e, ao mesmo tempo, seja compatível com as políticas definidas nos níveis superiores de governo.

Palavras-chave: Indicadores Ambientais; Desenvolvimento Sustentável; Administração Pública e Meio Ambiente.

Abstract: This paper intends to evaluate the effects of environmental management indicators in the municipalities of the State of São Paulo. A descriptive and bibliographical research was carried out considering the publications at the Scielo and Capes Periodical Portal between 1996 to 2014, which resulted in a theoretical study based on 20 publications. The studies point to the fact that eco-efficiency criteria, results measurements and targets to accomplish have been incorporated by the public administration, in line with global trends to promote Sustainable Development by governments and organizations actions. Faced with this new scenario of environmental public management, which seeks to plan appropriate

environmental policies, programs such as Sustainable Cities (SCP) and Municipality Green and Blue (MGBP) serve the agendas for the implementation of sustainability in municipalities. On the other hand, the study indicates that the technical, administrative and financial capacity of many municipalities (also considering the rest of the country) does not have the necessary and appropriate investments to develop an environmental policy that meets the local needs and, at the same time, being compatible with policies defined at the highest levels of government.

Key words: Environmental Indicators; Sustainable Development; Public Administration and Environment.

1. Introdução

Com o propósito de enfrentar os problemas ambientais em todo o Estado de São Paulo, e de qualificar as cidades quanto à situação ambiental, a Secretaria do Estado do Meio Ambiente criou, em 2007, o Programa “Município Verde Azul” (PMVA), um programa de metas, com ranking entre as cidades participantes. A participação das prefeituras no programa PMVA ocorre a partir da assinatura de um “Protocolo de Adesão”, quando os municípios concordam quanto à obrigação de enviar todos os anos, por meio do sistema de informações da Secretaria Estadual de Meio Ambiente, os seus Planos de Ação Ambiental. O planejamento deve atender prioritariamente as chamadas “Diretivas Ambientais” que abrangem os seguintes temas estratégicos: Esgoto Tratado, Resíduos Sólidos, Biodiversidade, Arborização Urbana, Educação Ambiental, Cidade Sustentável, Gestão das águas, Qualidade do Ar, Estrutura Ambiental e Conselho Ambiental.

A partir da pontuação dos municípios elabora-se um ranking, resultado da avaliação técnica das informações fornecidas pelos municípios, com critérios pré-estabelecidos de medição da eficácia das ações executadas. Com base nessa avaliação o Indicador de Avaliação Ambiental - IAA é publicado, segundo a Secretaria de Estado de Meio Ambiente para que o poder público e toda a população possam utilizar como um indicador na formulação e aprimoramento de políticas públicas e demais ações sustentáveis (SÃO PAULO, 2007). Além do ranking, a participação do município no PMVA é pré-requisito para a liberação de recursos do Fundo Estadual de Controle da Poluição - FECOP, controlado pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente.

O PMVA é só um dos exemplos, como veremos a seguir, que servem para fortalecer o conceito de que a qualidade da gestão ambiental está na descentralização, elevando a importância e a atuação dos municípios nas políticas públicas, além da integração da sociedade no processo decisório e também a influência do uso de indicadores como ferramenta de gestão.

Diante do exposto, podemos afirmar que o desenvolvimento sustentável nos municípios e por consequência a extensão da qualidade ambiental por todo o Estado de São Paulo têm como base o conceito da conhecida frase: “pensar globalmente, agir localmente”, verdadeiro mantra ecológico.

Página | 152 Sendo assim, este estudo é orientado pela seguinte questão: a avaliação da descentralização da gestão ambiental e a importância da construção de indicadores ambientais como ferramenta de gestão pública.

O presente trabalho tem como objetivo geral, avaliar os efeitos de um programa de indicadores sobre a gestão ambiental nos municípios. Como objetivos específicos, pode-se mencionar: Obter informações sobre a influência e a importância de indicadores ambientais na gestão pública E Obter informações sobre a construção de indicadores ambientais especialmente na esfera municipal.

Segundo Gil (1999), pesquisa é um processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico, e que possui o objetivo fundamental de descobrir respostas para os problemas mediante o emprego de procedimentos científicos. Neste caso, escolheu-se a revisão bibliográfica, que se refere a pesquisa desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos, o que garante um universo amplo e das mais diversas opiniões sobre o assunto (GIL, 1999).

Os artigos desta revisão bibliográfica foram pesquisados nas bases de dados da Scielo e o Periódico Capes entre os meses de agosto e setembro de 2015. A abrangência do período da literatura foi de 1996 a 2014, o que resultou em um estudo teórico baseado em 20 publicações. As palavras chaves foram: gestão ambiental, descentralização de políticas públicas, indicadores ambientais, sustentabilidade ambiental, gestão pública, desenvolvimento sustentável, políticas públicas e administração pública ambiental. Caráter ambiental no âmbito municipal.

Podemos observar que o ano com maior número de publicações foi 2012, com quatro publicações, seguido por 2007 e 2010 com três publicações cada. Na sequência 2011 com 2 periódicos e os anos de 1996, 2000, 2001, 2005, 2006, 2009, 2013 e 2014 com a maior frequência encontrada, uma publicação.

Observamos que a categoria de objetivos de estudos com maior frequência foi Indicadores de Sustentabilidade Ambiental, com duas incidências. As demais, ecoeficiência, legislação ambiental, resultados, demandas sociais ambientais e desenvolvimento sustentável aparecem apenas uma vez.

Sobre os procedimentos de coleta de dados, verificou-se que a maior ocorrência foi a pesquisa bibliográfica, utilizada nove vezes, seguida da pesquisa documental mencionada seis vezes, pesquisa qualitativa (entrevistas e questionários), duas vezes e pesquisa quantitativa (análises e estatísticas) citada uma vez. Verificou-se também que oito pesquisas não continham a descrição de procedimento de coleta, segunda maior incidência. Já quanto

ao caráter das pesquisas, os periódicos selecionados apontaram treze pesquisas explicativas e sete pesquisas descritivas.

2. Desenvolvimento

Página | 153

Camargo (2013, apud NOVAES, 2002), afirma que no século XXI os direitos conquistados na Revolução Francesa de liberdade, igualdade e fraternidade, e que sintetizam a natureza do novo cidadão, passam a ter um quarto valor, a sustentabilidade. Em consonância, Quintas (2006) afirma que não é possível visualizarmos, numa sociedade democrática, a prática da gestão ambiental sem a presença do Estado e da sociedade civil.

O conceito de sustentabilidade começou a ser propagada a partir da realização da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano - United Nations Conference on the Human Environment (UNCHE), em junho de 1972, em Estocolmo. O evento foi o primeiro encontro mundial promovido com o objetivo de discutir assuntos relacionados ao meio ambiente e soluções para a preservação da humanidade.

A definição de desenvolvimento sustentável surgiu no Relatório Brundtland em 1987, como sendo aquele que atende as necessidades do presente, sem comprometer a capacidade das gerações futuras satisfazerem as suas próprias necessidades. O Relatório Brundtland é considerado um marco nas questões ambientais por alertar sobre a importância dos países de buscarem soluções para os crescentes problemas causados ao meio ambiente e também por afirmar que seria possível promover o crescimento econômico de maneira conciliatória com a conservação do meio ambiente.

No Brasil, a expressão “sustentabilidade”, ganhou maior importância após a realização da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), em 1992, no Rio de Janeiro. Na pauta principal do evento, que ficou conhecido como Rio 92 ou ECO-92, a resolução dos problemas ambientais no mundo.

Uma série de convenções, acordos e protocolos foram firmados durante a conferência Rio 92. O mais importante deles foi a Agenda 21, documento assinado entre as nações participantes que servia como instrumento de planejamento para a construção de sociedades sustentáveis, conciliando proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica. Para financiar as iniciativas da Agenda 21 nos países em desenvolvimento foi criado o Fundo Global para o Meio Ambiente.

A sustentabilidade a cada dia ocupa mais a pauta no cenário mundial. Para Merico (1997), a questão ambiental é uma das grandes preocupações da humanidade na entrada do terceiro milênio e de acordo com Klaus Frey (2001), o sistema político tem-se mostrado incapaz ou insuficientemente preparado para traduzir e transformar as crescentes demandas de cunho ambientalista em políticas públicas. Para Jacobbi (1999), é preciso pensar a questão da sustentabilidade para reforçar políticas socioambientais que se articulem com as outras esferas governamentais.

A gestão ambiental é o principal instrumento para se obter um desenvolvimento sustentável. De acordo com Dias (2009), o processo de gestão ambiental está profundamente vinculado a normas que são elaboradas pelas instituições públicas (prefeituras, governos estaduais e federal) sobre o meio ambiente. Para Rabello (2008) o desenvolvimento sustentável precisa ser economicamente sadio, socialmente justo, ambientalmente responsável e politicamente fundamentado na participação da sociedade.

A expressão gestão ambiental aplica-se a uma grande variedade de iniciativas relativas a qualquer tipo de problema ambiental. Para Barbieri (2004), com o tempo, outras questões ambientais foram sendo consideradas por outros agentes e com alcances diferentes e, atualmente, não há área que não seja contemplada. A maior parte dos programas de governo é implementada a partir das relações intergovernamentais e de parcerias com a sociedade civil (ARRETCHE, 2001).

Conforme Bruns (2006), a gestão ambiental vai desde a escolha das melhores técnicas até o cumprimento da legislação e a alocação correta de recursos humanos e financeiros. Com orçamentos financeiros cada vez mais limitados, frente à crescente população, as administrações públicas são desafiadas a fazerem mais com menos recursos. Para muitos governos a solução foi investir na melhoria da eficiência da gestão.

A gestão por resultados é uma ferramenta administrativa que promove a eficiência nas organizações através de planejamento, controle e avaliação do fluxo de atividades executadas (RIBEIRO et al, 2011). Metas, critérios de eficiência, eficácia e economia que foram, até pouco tempo, quase exclusivos das empresas do setor privado estão cada vez mais sendo incorporados nas administrações públicas.

Na gestão por resultados, a mensuração do desempenho, por meio de indicadores é indispensável, conforme salienta Tadachi e Flores (1997, p.19) “indicadores são formas de representação quantificáveis das características de produtos e processos”.

Os indicadores são utilizados para operacionalizar o modelo ou para permitir a avaliação do alcance das metas propostas. De acordo com Santos (2004), as informações obtidas por sistemas de indicadores devem ser obrigatoriamente sistematizadas, ordenadas e agrupadas, para que então possam conduzir à síntese que realmente subsidie o processo de gestão.

A construção de indicadores tem por objetivo apoiar a formulação e a avaliação de políticas socioeconômicas e ambientais integradoras. Nesse sentido, o objetivo dos indicadores ambientais é promover ação, isto é, desencadear resposta aos formuladores de políticas, tomadores de decisão e do público, com o intuito de alterar o estado de coisas mostrado pelos indicadores.

Um sistema de indicadores permite o diagnóstico e o acompanhamento para servir de suporte à tomada de decisão. Em conformidade com o tema, Bennetti (2006), considera os indicadores como importantes parâmetros para orientar as políticas públicas e ações que

podem ser desenvolvidas para aprofundar o comprometimento com as metas estabelecidas num processo de gestão.

Uma vez determinado a importância de indicadores para o desenvolvimento da gestão ambiental, o desafio agora é disseminar a necessidade da descentralização da gestão, a inclusão da gestão ambiental de forma integrada nas esferas municipais, estaduais e federais. Para Ferreira e Siviero (1996), a questão da implementação das políticas esbarra nos conflitos entre os diferentes níveis de governos e, principalmente, entre os diversos atores envolvidos.

A favor da descentralização está a Constituição Brasileira de 1988, que conferiu amplos poderes aos municípios, transferindo encargos e recursos, o que alterou drasticamente o cenário anterior a carta magna, caracterizado por extremo centralismo federal. A Constituição de 1988 ainda prevê, ao menos formalmente, o direito a um meio ambiente saudável e ecologicamente equilibrado.

É fundamental a discussão da temática ambiental no âmbito local. A construção de “Cidades Sustentáveis” pode ser o início da descentralização de políticas públicas ambientais. Habbib (2009) afirma que reinventar cidades significa modificar sem timidez, ideias ultrapassadas, tanto da população quanto dos entes públicos, bem como buscar meios alternativos de utilização dos recursos naturais.

Entende-se a política pública como a estratégia de ação e metas desejadas (parte pragmática), num processo de decisão política, construído socialmente, de acordo com os interesses dos segmentos envolvidos (Carvalho, 2000). Políticas públicas são o conjunto de ações coletivas voltadas para a garantia dos direitos sociais, configurando um compromisso público que visa dar conta de determinada demanda, em diversas áreas (GUARESCHI et al, 2004).

De acordo com o artigo 225 da Constituição Federal, todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e para assegurar a efetividade desse direito, cabe ao Poder Público promover a educação ambiental. A educação ambiental surge como resposta à preocupação da sociedade com o futuro da vida, pois sua proposta é superar a dicotomia entre a natureza e sociedade, através da formação de uma atitude ecológica nas pessoas⁴. Segundo Quintas (2000), a educação no Processo de Gestão Ambiental, deve proporcionar condições para produção e aquisição de conhecimentos e habilidades e o desenvolvimento de atitudes visando a participação individual e coletiva.

Observa-se que o aumento de publicações nos anos de 2007 pode ser atribuído ao anúncio realizado pelo Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC), divulgado em fevereiro de 2007, quando na ocasião foi imputada às atividades humanas a responsabilidade pelo aquecimento climático nos últimos 50 anos.

Outro forte motivo de aumento de periódicos em 2012 pode ser indicado pela realização da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, a Rio+20, que aconteceu 13 a 22 de junho de 2012, na cidade do Rio de Janeiro. O evento

marcou os vinte anos de realização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92) e contribuiu para definir a agenda do desenvolvimento sustentável para as próximas décadas. Tanto o anúncio feito pelo IPCC, como a Rio+20 foram amplamente propalados pelas mídias na época.

Os resultados das publicações pesquisadas indicaram que a maioria dos autores definiu a gestão ambiental executada pelo poder público como medidas remediadoras para o uso irracional dos recursos naturais. Seguindo essa linha, muitos autores defendem como solução para o problema a implantação da Agenda Ambiental da Administração Pública, conhecida como A3P, como forma de conscientização para práticas sustentáveis entre os servidores públicos. A A3P foi criada pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) em 1999 com a finalidade de construção de uma nova cultura institucional na administração pública visando à conscientização dos servidores para a otimização dos recursos para o combate ao desperdício.

Por outro lado, outros estudos divergem completamente dessa definição, elevando o tema a uma categoria mais complexa, como por exemplo: a gestão ambiental deve integrar a informação ecológica à tomada de decisão técnicas, econômicas e políticas, o que requer entendimento sobre conservação, recursos naturais, impactos, conflitos e das leis da termodinâmica (Silva, 2009). O poder público incorporou a gestão ambiental por assumir o papel de promotor de ações de educação ambiental e de controlador de práticas agressoras ao meio ambiente (NASCIMENTO, 2012).

Outro tema bastante recorrente e identificado nos resultados da pesquisa foi a descentralização da gestão ambiental pelas três esferas do poder público. Equidade social, desenvolvimento econômico sustentável e proteção ambiental passaram a ser também tarefa do município e não apenas do Estado e União, como foi definido na Resolução Conama 237/97. O tema descentralização foi defendido com destaque pelos autores pesquisados (MAGLIO, 2000; LEME, 2010; SCHNEIDER, 2012).

Além da descentralização das esferas públicas na defesa e preservação do meio ambiente, a participação social também se tornou um dos condicionantes fundamentais para a melhoria da gestão ambiental e ao mesmo tempo como forma de fortalecer e aprofundar a democracia local, numa autêntica gestão ambiental participativa, tema aprofundado pelo autor (GIARETTA, 2011).

Gestão compartilhada de ações ambientais entre municípios e Estado, por meio de colaborações técnicas e treinamentos que promovem o desenvolvimento de estruturas executivas ambientais mais eficientes nos municípios para comandar as ações ambientais locais, também apontado por Monteiro, Moretto, Salinas e Gomes (2014).

Os estudos indicaram também que critérios de ecoeficiência, resultados e metas passaram a ser incorporados pela administração pública. A adoção de indicadores de sustentabilidade ambiental, como instrumento de gestão pública, tornou-se marco da efetividade da gestão ambiental no poder público.

Diante desse novo cenário de gestão pública ambiental, onde se busca o planejamento de políticas ambientais adequadas, Programas como Cidades Sustentáveis (PCS) e Município Verde Azul (PMVA) funcionam como agendas para a implantação da sustentabilidade nos municípios. Monteiro, Moretto, Salinas e Gomes (2014) confirmam que o PMVA possa ser uma estratégia promissora para promover um maior envolvimento e participação dos municípios e seus cidadãos, mas ainda persistem problemas e falhas de ordem política e institucional que devem ser identificados, solucionados e monitorados.

Vale salientar que os estudos científicos são predominantemente conceituais ou de revisão, portanto é necessário a publicação de estudos empíricos, inicialmente estudos de caso e depois de levantamentos nacionais, estaduais e municipais que atestem a validade dos indicadores de avaliação. No entanto, apesar de não serem empíricos, tais estudos incluem como objetivos a discussão de indicadores de sustentabilidade ambiental.

3. Considerações finais

Da mesma forma que indicadores sociais determinam se um país é desenvolvido, em desenvolvimento ou subdesenvolvido, os indicadores ambientais poderão determinar, num futuro próximo, como as nações promoveram com êxito ou fracasso a gestão ambiental e o desenvolvimento sustentável em seus territórios.

A adoção de metas e indicadores é um avanço na política ambiental do Estado de São Paulo, por criar parâmetros comparativos entre os municípios e ser uma importante ferramenta para planejamento e avaliação de políticas públicas, beneficiando os que envidam esforços para a redução do impacto negativo ao meio ambiente. A utilização, publicação e interpretação de indicadores permite o fortalecimento das decisões, facilitando, entre outras dinâmicas, a participação da sociedade.

Partindo do princípio que grande parte dos problemas que afetam o meio ambiente e a qualidade de vida das pessoas ocorre no município, pode se constatar que a implantação de indicadores ambientais deva obrigatoriamente ocorrer na municipalidade, onde o controle social pode ser mais efetivo.

No entanto o presente estudo demonstrou também que a capacidade técnica, administrativa e financeira de muitos municípios no Brasil está de acordo com um planejamento adequado para operacionalizar a essa mudança na gestão ambiental pública.

Foi relatado por diferentes estudos que na maioria das vezes, o município não possui investimentos necessários e condizentes a desenvolver uma política ambiental que atenda às necessidades locais e, ao mesmo tempo, seja compatível com as políticas definidas nos níveis superiores de governo.

Referências bibliográficas

- ARRETCHE, M. (2001). Uma Contribuição para Fazermos Avaliações Menos Ingênuas. In: BARREIRA, M. C. R. N.; CARVALHO, M. C. B. (Orgs.). *Tendências e perspectivas na avaliação de políticas e programas sociais*. São Paulo: IEE/PUC.
- BARBIERI, J.C.(2004). *Gestão Ambiental Empresarial: Conceito, Modelos e Instrumentos*. São Paulo: Saraiva.
- BENETTI, L. B. (2006) *Avaliação do índice de Desenvolvimento Sustentável (IDS) do Município de Lages/SC através do Método do Painel de Sustentabilidade*. Tese (Doutorado), Universidade Federal de Santa Catarina- UFSC, Florianópolis, SC. Recuperado em 20 setembro de 2015, de <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/88555/232769.pdf?sequence=1>.
- BRUNS, G. B. de (2006) *Afinal, O Que é Gestão Ambiental?* Recuperado em 20 setembro de 2015, de <http://ecoviagem.uol.com.br/noticias/ambiente/qualificacao-e-certificacao-ambiental/afinal-o-que-e-gestao-ambiental--15785.asp>.
- CARVALHO, E.F. & BATISTA, V. (2000). Cidadania, Crise do Estado e Reforma Constitucional. *Revista do Curso de Direito de Cruz Alta*. V.5.
- DIAS, R. (2009). *Gestão Ambiental: Responsabilidade Social e Sustentabilidade*. 1. Ed. 4. Reimpressão. São Paulo: Atlas.
- FERREIRA, L. da C. & SIVIERO, S. de O (1996). Ambiente e Cidades: em direção a uma nova agenda. *São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, 10(30, 60-70, jul/set, 1996;
- FREY, K. (2001). A Dimensão Político-Democrática nas Teorias de Desenvolvimento Sustentável e suas Implicações para a Gestão Local. *Revista Ambiente & Sociedade*, 9, 1-34.
- GIARETTA, J.B.Z. (2011). *Participação Social e Gestão Ambiental Municipal no Brasil: Desafios e Condicionantes*. Dissertação (Mestrado), Universidade de São Paulo. Recuperado em 30 setembro de 2015, de <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6134/tde-24052011-161139/pt-br.php>.
- GIL, A.C.(1999). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Atlas.
- GUARESCHI, N.; COMUNELLO, L. N.; NARDINI, M. & HOENISCH, J.C. (2004). Problematizando as práticas psicológicas no modo de entender a violência. In: *Violência, gênero e Políticas Públicas*, Edipucrs, Porto Alegre.
- HABIB, V. (2009.) Direito Ambiental e Sustentabilidade das Cidades. In: OLIVEIRA FILHO, E. de e colaboradores (org.). *Advocacia Ambiental: Segurança Jurídica para empreender*. Rio de Janeiro: Lúmen Júris. p. 181-192.

- JACOBI, P. (1999). Poder Local, Políticas Sociais e Sustentabilidade. *Revista Saúde e Sociedade*, 8(1), p. 31-48.
- LEME, T. N. (2010) Os Municípios e a Política Nacional do Meio Ambiente. *Planejamento e Políticas Públicas*, 35, 25-52, jul./dez. 2010. Recuperado em 27 setembro de 2015, de, www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/196.
- MAGLIO, I.C. (2000) *A Descentralização da Gestão Ambiental no Brasil: O Papel dos Órgãos Estaduais e as Relações com o Poder Local, 1990/1999*. Dissertação (Mestrado). Universidade de São Paulo. Recuperado em 27 setembro de 2015, de, <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6134/tde-01072008-145252/pt-br.php>.
- MERICO, L.F.K. (1997). Proposta Metodológica de Avaliação do Desenvolvimento Econômico na Região do Vale do Itajaí (SC) Através de Indicadores Ambientais. *Dynamis*, Blumenau, 5(19), 59-67, abr/jun.
- MONTEIRO, R. de A.A. et al (2014). Performance Ambiental e o Desenvolvimento Humano dos Municípios Paulistas. *Ambient. soc.*, São Paulo, 17(3), 221-238, Sept. 2014. Recuperado em 25 setembro de 2015, de, http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2014000300013&lng=en&nrm=iso
- NASCIMENTO, L.F. (2012). *Gestão Ambiental e Sustentabilidade*. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração / UFSC; [Brasília] : CAPES : UAB.
- NOVAES, Wa. (2002). *A Década do Impasse*. Da Rio-92 à Rio+10. São Paulo: Estação Liberdade.
- OLIVEIRA FILHO, E. de et al. (2009)(org). *Advocacia Ambiental: Segurança Jurídica para Empreender*. Rio de Janeiro: Lúmen Júris.
- QUINTAS, J.S. (2000). *Educação Ambiental e Cidadania: Uma Construção Necessária*. Brasília.
- QUINTAS, J.S. (2006). *Introdução à Gestão Ambiental Pública* / José Silva Quintas. 2ª ed. revista. - Brasília : Ibama.
- RABELO, L. (2008). *Indicadores de Sustentabilidade: a possibilidade do Desenvolvimento Sustentável*. Fortaleza: Prodema, UFC.
- RIBEIRO, A.C.P. de A. P. et al (2011) Gestão por Resultados na Administração Pública: A Implantação no Núcleo Estadual do Ministério da Saúde em Alagoas. *Anais... VII Congresso Nacional de Excelência em Gestão*. Recuperado em 25 setembro de 2015, de, <http://www.inovarse.org/filebrowser/download/8632>
- SANTOS, R.F. dos (2004). *Planejamento Ambiental: Teoria e Prática*. São Paulo: Oficina de Textos.

SCHNEIDER, E. (n. d.) *Gestão Ambiental Municipal: Preservação Ambiental e o Desenvolvimento Sustentável*. Recuperado em 2 setembro de 2015, de, http://nute.ufsc.br/bibliotecas/upload/3_gesto_ambiental_municipal.pdf.

TADACHI, N.T., e FLORES, M.C.X. (1997). *Indicadores da Qualidade e do Desempenho*. 1^a.ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 100p.

Recebido em janeiro de 2016
Aprovado em março de 2016