

UMA CONTRIBUIÇÃO SOBRE PLANEJAMENTO AMBIENTAL APLICADO NA REGIÃO DO PONTAL DO PARANAPANEMA

Bruno Magro Rodrigues ¹

Lucas Prado Osco ²

Ana Paula Marques Ramos ³

Patrícia Alexandra Antunes ⁴

RESUMO

O planejamento ambiental é considerado um instrumento para o manejo de bacias hidrográficas e os demais sistemas ambientais de uma região espacial. O presente trabalho possui como objetivo realizar um levantamento do estado da arte sobre a temática planejamento ambiental e suas aplicações no Pontal do Paranapanema, região oeste do Estado de São Paulo. O método empregado consistiu no levantamento bibliográfico em bancos de dissertações e teses de diferentes Universidades Paulistas, acerca do tema planejamento ambiental. Realizou-se, inicialmente, um levantamento sobre o histórico do termo “planejamento ambiental” e, posteriormente, a aplicação desse termo enquanto metodologia para proteção dos recursos naturais de um ambiente. Os resultados revelam que a metodologia de planejamento ambiental é dividida nas etapas de organização, inventário, diagnóstico, prognóstico e proposições. A busca realizada apontou seis trabalhos na região do Pontal do Paranapanema, dos quais cinco foram desenvolvidos pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia, da Universidade Estadual Paulista, câmpus de Presidente Prudente- SP. Conclui-se que há um número reduzido de trabalhos na temática de planejamento ambiental no Pontal do Paranapanema. Conclui-se, ainda, que a maioria dos trabalhos encontrados na literatura adotam metodologia similar ao desenvolverem o planejamento ambiental visando a proteção e (ou) o desenvolvimento sustentável de uma região geográfica.

PALAVRAS-CHAVE: Planejamento ambiental. Pontal do Paranapanema. Meio ambiente. Desenvolvimento sustentável.

¹ Engenheiro Ambiental, Mestrando em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional – Universidade do Oeste Paulista. b_magro@hotmail.com

² Engenheiro Ambiental, Mestrando em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional – Universidade do Oeste Paulista . pradoosco@gmail.com

³ Engenheira Cartógrafa, Profa. Dr^a do Mestrado em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional – Universidade do Oeste Paulista. anaramos@unoeste.br

⁴ Bacharel em Química, Profa. Dr^a do Mestrado em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional – Universidade do Oeste Paulista. antunes@unoeste.br

**A CONTRIBUTION ON ENVIRONMENTAL PLANNING
APPLIED IN PONTAL DO PARANAPANEMA REGION****ABSTRACT**

Environmental planning is considered an instrument for the management of watersheds and other environmental systems in a spatial region. This work aims to survey the state of the art on the theme environmental planning and its applications in Pontal do Paranapanema, the western region of São Paulo. The method employed consisted in literature in banks of dissertations and theses from different universities from São Paulo State, on the theme environmental planning. It held initially a survey of the history of the term "environmental planning" and subsequently the application of that term as a methodology for protection of natural resources in an environment. The results reveal that environmental planning methodology is divided into the stages of organization, inventory, diagnosis, prognosis and propositions. A search conducted pointed six papers in the Pontal do Paranapanema region, five of which were developed by the Graduate Program in Geography, from the Universidade Estadual Paulista, campus of Presidente Prudente SP. It concludes that there is a small number of works on the theme of environmental planning in Pontal do Paranapanema. It follows also that the majority of studies in the literature adopt similar methodology to develop environmental planning aimed at protecting and (or) the sustainable development of a geographic region.

KEYWORDS: *Environmental Planning. Pontal do Paranapanema. Environment. Sustainable development.*

**UN APOYO A LA PLANIFICACIÓN AMBIENTAL APLICADA
EN PONTAL DO PARANAPANEMA REGIÓN****RESUMEN:**

Planificación ambiental se considera un instrumento para la gestión de las cuencas hidrográficas y otros sistemas ambientales en una región espacial. Este trabajo tiene como objetivo examinar el estado de la técnica en el tema de la planificación ambiental y sus aplicaciones en Pontal do Paranapanema, la región occidental de São Paulo. El método empleado consistió en la literatura en los bancos de disertaciones y tesis de diferentes universidades Paulina, en el tema de la planificación ambiental. Se llevó a cabo inicialmente un estudio de la historia del término "planificación ambiental" y, posteriormente, la aplicación de ese término como una metodología para la protección de los recursos naturales en un entorno. Los resultados revelan que la metodología de la planificación ambiental se divide en las etapas de organización, inventario, diagnóstico, pronóstico y proposiciones. Una búsqueda realizada señaló seis papeles en el Pontal do Paranapanema región, cinco de los cuales fueron desarrollados por el Programa de Posgrado en Geografía, de la Universidade Estadual Paulista, campus de Presidente Prudente SP. Llega a la conclusión de que hay un pequeño número de obras sobre el tema de la planificación ambiental en Pontal do Paranapanema. De ello se desprende también que la mayoría de los estudios en la literatura que adopte una metodología similar para desarrollar la planificación ambiental dirigida a la protección y (o) el desarrollo sostenible de una región geográfica.

PALAVRAS-CHAVE: *Planificación ambiental. Pontal do Paranapanema. Medio ambiente. Desarrollo sustentable.*

INTRODUÇÃO

O planejamento ambiental constitui-se de uma série de etapas que visam estabelecer o conhecimento sobre uma determinada área e suas interações, com a finalidade de geri-la conforme suas fragilidades e potencialidades (SANTOS, 2004). Conforme descrito por Nascimento e Villaça (2008), a crescente demanda por recursos naturais, com o passar do tempo e, principalmente, nas últimas décadas, passa a ser atrelada a preocupações com a quantidade e a qualidade destes recursos. Tais preocupações evidenciam cada vez mais a importância dos estudos em bacias hidrográficas enquanto unidades de planejamento ambiental.

A preocupação com os impactos ambientais nos centros urbanos surgiu, primeiramente, na Grécia. Na Europa, até o fim do século XIX, poucos eram os que se preocupavam com a conservação ambiental aliada à construção das cidades. Porém, torna-se importante ressaltar que de 1810 a 1940, diversos estudos ambientais direcionaram-se para a preocupação com o meio ambiente. Um exemplo foi a influência da Escola Francesa sobre a proteção dos recursos hídricos e com saneamento, a qual enfatizava a relação entre a disponibilidade da água e a preservação dos mananciais (SANTOS, 2004).

O planejamento ambiental possui alguns percursos datados, ainda, no início do século XIX. Destacam-se dentre os pensadores John Ruskin, na Inglaterra, Viollet-le-Duc, na França, Henry David Thoreau, George Perkins Marsh, Frederic Law Olmsted nos Estados Unidos. Portadores de ideias consideradas utópicas e demasiadamente românticas para sua época, esses pensadores demonstraram, a partir de seus pensamentos, previsões do futuro, vislumbrando eventos de escassez dos recursos naturais em momentos de ascensão do liberalismo econômico, como a revolução industrial que defendia a inesgotabilidade dos recursos naturais do planeta Terra. (QUEIROZ, 2010).

O termo planejamento ambiental surgiu há aproximadamente 40 anos e possui uma estreita relação com as demais categorias de planejamento, visto que o

meio ambiente encontra-se na base de todos os demais tipos de planejamento. O planejamento ambiental é então considerado um ponto de partida para a tomada de decisões relativas a forma e a intensidade de uso do território e de suas partes, onde se incluem novos assentamentos humanos e organizações sociais produtivas (MATEO-RODRIGUEZ; SILVA, 2013).

A evolução do planejamento ambiental ocorreu, principalmente, após a Segunda Guerra Mundial (1939 -1945), na Europa e nos Estados Unidos, quando as discussões sobre desenvolvimento e subdesenvolvimento econômico obtiveram maior destaque. Nos Estados Unidos, surgia a necessidade de se realizar avaliações dos impactos ambientais causados por grandes obras estatais, uma vez que, na maioria desses empreendimentos, o foco era voltado para as questões econômicas e não para as questões sociais e ambientais de uma região (SANTOS, 2004). A partir da Conferência das Nações Unidas sobre o meio ambiente e desenvolvimento, ECO-92, ocorrida no Rio de Janeiro em 1992, foi criada a agenda 21, e o termo planejamento ambiental passou a ganhar maior expressão. Com diferentes escalas de abordagem, o planejamento ambiental visa melhorar a qualidade de vida humana, bem como a conservação e a preservação ambiental. Dessa forma, é considerado como uma forma de prevenção de impactos ambientais, antepondo-se e sobrepondo-se a uma postura de remediação de problemas (QUEIROZ, 2010).

OBJETIVO

O presente trabalho realiza um levantamento do estado da arte sobre a temática do planejamento ambiental e suas aplicações no Pontal do Paranapanema, região oeste do Estado de São Paulo.

METODOLOGIA

A metodologia desse trabalho consistiu em duas etapas: na primeira, fez-se um levantamento bibliográfico do histórico e da evolução do planejamento ambiental, a partir do estudo dos autores que trouxeram as definições contemporâneas acerca do tema, tais como Leal (1995), Santos (2004) e Mateo-Rodriguez (1984; 2013). Na segunda etapa, fez-se um levantamento em bancos de dissertações e teses, de diferentes Universidades Paulistas, em busca de trabalhos que utilizaram a metodologia de planejamento ambiental enquanto instrumento de manejo dos recursos naturais da região do Pontal do Paranapanema. Para tanto, considerou-se o período compreendido entre os anos de 1987 a 2015.

Os bancos de dissertações e teses consultados corresponderam ao do Programa de Pós-Graduação em Geografia, da Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCT) – UNESP, câmpus de Presidente Prudente – SP, do Programa de Pós-Graduação em Geociências e Ciências Exatas da UNESP, câmpus de Rio Claro, à Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Universidade de São Paulo, à Biblioteca Digital do Programa de Pós-graduação em Geociências da UNICAMP (Universidade Estadual de Campinas) e à Biblioteca Digital de Teses e Dissertações do Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional da Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE).

RESULTADOS

Um total de seis trabalhos com a temática de planejamento ambiental em bacias hidrográficas no Pontal do Paranapanema, entre o período de 1991 a 2015, foram encontrados no levantamento bibliográfico feito no banco de dissertações e teses do Programa de Pós-Graduação em Geografia da FCT - UNESP. Nenhum trabalho nessa temática foi encontrado no banco de teses e dissertações do Programa de Pós-graduação em Geociências da UNICAMP. O que se observou foram trabalhos desenvolvidos na temática de planejamento físico-territorial,

planejamento urbano, planejamento da paisagem, planejamento do uso e ocupação do solo e planejamento e gestão territorial. Porém, nenhum desses estudos compreenderam a área do Pontal do Paranapanema. Resultado similar foi obtido no levantamento feito no banco de teses e dissertações do Programa Pós-Graduação em Geociências e Ciências Exatas da UNESP de Rio Claro.

A busca realizada na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações do Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional da UNOESTE mostrou que somente uma dissertação foi defendida, até o presente momento engloba, com a proposta de planejamento ambiental em áreas do Pontal do Paranapanema. Cabe ressaltar que, no referido banco de teses e dissertações, encontrou-se outro trabalho com a proposta de planejamento ambiental, porém como a denominação de planejamento urbano ambiental.

A revisão das obras de Leal (1995), Santos (2004) e Mateo-Rodriguez (1984; 2013) revelou que a metodologia de planejamento ambiental possui como base o desenvolvimento de 5 etapas, sendo as quais: organização, inventário, diagnóstico, prognóstico e propostas de melhoria do estado ambiental. Embora o levantamento do estado da arte, nos bancos de dissertações e teses, de diferentes Universidades Paulistas, revelou um volume reduzido de trabalhos sobre o tema planejamento ambiental na região do Pontal do Paranapanema, constatou-se que a maior dos trabalhos encontrados empregam as 5 etapas que descrevem a metodologia de planejamento ambiental. O Quadro 1 apresenta os trabalhos que utilizaram a metodologia de Planejamento Ambiental tendo como área de estudo a região do Pontal do Paranapanema.

Quadro 1 – Trabalhos sobre Planejamento Ambiental em áreas do Pontal do Paranapanema no período de 1991 a 2015.

Autor	Ano	Tipo de trabalho	Área geográfica de estudo (município)	Etapas do planejamento ambiental	Instituição
TROMBETA, L. R.	2015	Mestrado	Álvares Machado	Organização, inventário, diagnóstico, prognóstico e proposição	FCT- UNESP
LIMA, A. M.	2015	Mestrado	Mirante do Paranapanema	Pesquisa bibliográfica e investigação qualitativa	UNOESTE
DIBIESO, E. P.	2013	Doutorado	Presidente Prudente	Inventário, diagnóstico, prognóstico e proposição.	FCT- UNESP
BEZERRA, J. P. P.	2011	Mestrado	Mirante do Paranapanema	Inventário, diagnóstico, prognóstico e proposição.	FCT- UNESP
DIBIESO, E. P.	2007	Mestrado	Presidente Prudente	Inventário, diagnóstico, prognóstico e proposição.	FCT- UNESP
ALVES, A. O.	2004	Mestrado	Presidente Prudente	Organização, inventário, diagnóstico, prognóstico e proposição.	FCT- UNESP

Fonte: Autores.

A dissertação defendida por Trombeta, em 2015, é intitulada “Planejamento ambiental da bacia hidrográfica do córrego Guaiçarinha, município de Álvares Machado, São Paulo, Brasil”. Este trabalho foi defendido no Programa de Pós-graduação em Geografia da FCT-UNES, cujo orientador é o professor doutor Antonio Cezar Leal. A metodologia de planejamento ambiental aplicada por Trombeta (2015) baseou-se na proposta metodológica utilizada por Leal (1995), cuja se apoia nas concepções de Rodriguez (1984). No desenvolvimento da dissertação, Trombeta (2015) tratou a concepção, o planejamento ambiental considerando as etapas de Organização, Inventário, Diagnóstico, Prognóstico e Propostas de melhoria do estado ambiental da bacia hidrográfica em estudo.

O trabalho de mestrado de Lima (2015) foi desenvolvido no Programa de Mestrado em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional da UNOESTE, sob orientação da professora doutora Alba Regina Azevedo Arana. Este trabalho intitulado “Agricultura Familiar no assentamento São Bento III – Mirante do Paranapanema – SP: Uma discussão sobre a importância do planejamento ambiental como ferramenta de gestão”, pautou-se em pesquisas bibliográfica e investigação qualitativa. A investigação qualitativa pautou-se na aplicação de questionários, do tipo semiaberto, com objetivo de traçar o perfil socioeconômico, cultural e ambiental. Além disso, a aplicação de entrevistas com 20 produtores do assentamento São Bento III objetivou avaliar a aplicação do planejamento ambiental na atividade agropecuária como ferramenta de gestão na produção. Os resultados do trabalho de Lima (2015) foram parcialmente publicados no Encontro Nacional de Ensino Pesquisa e Extensão, em 2014 (ARANA et al. 2014).

Em 2007, Dibieso defendeu uma dissertação de mestrado, pelo Programa de Pós-graduação em Geografia da FCT-UNESP, sob orientação do professor doutor Antonio Cezar Leal, intitulada “Planejamento ambiental da bacia hidrográfica do Córrego do Cedro-Presidente Prudente/SP”. Dibieso (2007) tratou o planejamento ambiental dessa bacia nas seguintes etapas:

inventário, diagnóstico, prognóstico e elaboração de propostas. Essa metodologia se fundamenta no trabalho de Leal (1995), bem como nos estudos de José Manuel Mateo Rodriguez, professor doutor da Universidade de Havana. Os resultados do trabalho de Dibieso (2007) foram publicados no periódico nacional Ensino & Pesquisa, volume 12, ano de 2008 (DIBIESO; LEAL, 2008).

O mesmo autor Dibieso, em 2013, defendeu, também, pelo Programa de Pós-graduação em Geografia da FCT- UNESP e sob orientação do professor doutor Antonio Cezar Leal, a tese intitulada “Planejamento ambiental e gestão dos recursos hídricos: estudo aplicado à bacia hidrográfica do manancial do alto curso do rio Santo Anastácio - São Paulo – Brasil”. Esse trabalho realizou uma análise integrada da paisagem como referencial teórico-metodológico para subsídio do planejamento ambiental e gestão dos recursos hídricos da bacia de estudo. A pesquisa baseou-se, novamente, porém com maior detalhamento científico, a metodologia de planejamento ambiental com as etapas de inventário, diagnóstico, prognóstico e elaboração de propostas, considerando-se as potencialidades, as fragilidades, a legislação e as restrições ao uso e a ocupação da terra na bacia hidrográfica de estudo. Os resultados desse trabalho de Dibieso (2013) foram publicados em um capítulo do livro “Espaço, natureza e sociedade: olhares e perspectivas”, em 2013 (DIBIESO et al. 2013).

A dissertação defendida por Bezerra, em 2011, é intitulada “Planejamento Ambiental da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Santo Antonio – Mirante do Paranapanema (SP)” e, também, foi orientada pelo professor doutor Antonio Cezar Leal. Neste trabalho, Bezerra (2011) emprega por base a teoria da geoecologia das paisagens e o conceito geográfico. Quanto à metodologia de planejamento ambiental, o trabalho abrange as etapas de inventário, diagnóstico ambiental, prognóstico ambiental e elaboração de propostas.

O trabalho de Alves, em 2004, é intitulado “Planejamento ambiental urbano na microbacia do córrego da Colônia Mineira - Presidente

Prudente/SP”, e foi defendido sob orientação do professor doutor Antonio Cezar Leal, Programa de Pós-Graduação em Geografia pela FCT-UNESP de Presidente Prudente. A metodologia de planejamento ambiental baseou-se nas etapas de organização, inventário, diagnóstico, prognóstico e propostas de melhoria do estado ambiental. Os resultados desse trabalho de Alves (2004) foram publicados no periódico Espaço em Revista, volume 11, no ano de 2009 (OLIVEIRA et al. 2009).

A partir da análise proposta de cada trabalho encontrado no levantamento bibliográfico, pode-se identificar similaridades na metodologia de planejamento ambiental empregada pelos autores. Basicamente, os trabalhos baseiam-se na metodologia adotada por Leal (1995), a qual é pautada nas concepções de Rodriguez (1984), sendo o desenvolvimento do planejamento ambiental uma atividade que abrange as etapas de Organização, Inventário, Diagnóstico, Prognóstico e Propostas de melhoria do estado ambiental. Cabe ressaltar que, dentre seis trabalhos analisados, o desenvolvido por Lima (2015) é o único que não aplica a metodologia utilizada por Leal (1995), para o desenvolvimento do planejamento ambiental. A pesquisa adota a técnica de entrevista semiestruturada (questionários) para identificar a aplicação ou não de preceitos de planejamento ambiental na atividade agropecuária praticada pelos assentados.

CONCLUSÃO

Este trabalho apresenta um levantamento do estado da arte sobre a temática do planejamento ambiental e suas aplicações na região do Pontal do Paranapanema. Conclui-se que essa região do Brasil é carente de estudos sobre a aplicação do planejamento ambiental enquanto medida de proteção aos recursos naturais. Isso evidencia a necessidade de pesquisas futuras nessa região, sobretudo, por se tratar de uma área com características naturais e sociais diversificada, as quais influenciam na dinâmica política, econômica e

social do país.

Conclui-se que a metodologia proposta na literatura para o desenvolvimento do planejamento ambiental inicia-se pelo levantamento de informações pré-existentes da área de interesse, o que caracteriza a fase de inventário. Em um segundo momento, desenvolvem-se ações no sentido de diagnosticar as potencialidades e (ou) as fragilidades dos elementos existentes na área e, por fim, ações de prognóstico, bem como de proposições para controle dos impactos que existem ou que possam a vir existir na área. Entende-se que a aplicação dessa metodologia pode consistir em uma ação eficiente e eficaz para o estudo ambiental de uma região, pois proporciona realizar não somente um levantamento do estado ambiental da área, mas, também, propor ações de redução dos impactos ambientais que ocorrem. Estudos que atuem no manejo de bacias hidrográficas e demais sistemas ambientais são de suma importância para a minimização de problemas gerados pela ação humana, bem como para o desenvolvimento de medidas que evitem novas situações de degradação ambiental. Diante disso, considera-se o planejamento ambiental um instrumento que pode contribuir para a minimização destes impactos, de modo a promover um desenvolvimento socioambiental sustentável, ainda que em áreas com intensa intervenção antrópica. Entende-se que o presente trabalho traz contribuições tanto na compreensão do termo planejamento ambiental e sua evolução histórica, bem como e, sobretudo, no sentido de evidenciar a carência de estudos relacionados à temática planejamento ambiental no Pontal do Paranapanema.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, A. O. **Planejamento ambiental urbano na microbacia do córrego da Colônia Mineira - Presidente Prudente/SP**. 2004. 166 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente – SP.

ARANA, A. R. A. ; LIMA, A. M. ; BOIN, M. N. Planejamento Ambiental como ferramenta de apoio na agricultura familiar no assentamento São Bento III - Mirante do Paranapanema - SP. In:

ENEPE 2014, 2014, Presidente Prudente. **Anais do ENEPE - Encontro de Ensino Pesquisa e Extensão**, 2014. v. 1. p. 1077-1078.

BEZERRA, J. P. P. **Planejamento Ambiental da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Santo Antonio – Mirante do Paranapanema (SP)**. 2011. 229 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente – SP.

DIBIESO, E. P. ; LEAL, A. C. Planejamento Ambiental da Bacia Hidrográfica do Córrego do Cedro Presidente Prudente - SP. **Geografia. Ensino & Pesquisa (UFSM)**, v. 12, p. 433-448, 2008.

DIBIESO, E. P. ; LEAL, A. C.; SILVA, P. A. R. **Subsídios para Planejamento da Área de Proteção e Recuperação do Manancial do Alto Curso do Rio Santo Anastácio São Paulo, Brasil**. In: Janete Marília Gentil Coimbra de Oliveira Org. (Org.). Espaço, natureza e sociedade: olhares e perspectivas. 1ed. Belém, Pará: Ed. GAPTA/UFPA, 2013, v, p. 191-214

DIBIESO, E. P. **Planejamento ambiental e gestão dos recursos hídricos: estudo aplicado à bacia hidrográfica do manancial do alto curso do rio Santo Anastácio/SP**. 2013. 283 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente – SP.

DIBIESO, E.P. **Planejamento ambiental da bacia hidrográfica do Córrego do Cedro- Presidente Prudente/SP**. 2007. 157 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente – SP.

LEAL, A. C. **Meio ambiente e urbanização na microbacia do Areia Branca-Campinas/SP**. 1995. 154 f. Dissertação (Mestrado em Geociências e Meio Ambiente) – Instituto de Geociência e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro - SP.

LIMA, A. M. **Agricultura Familiar no assentamento São Bento III – Mirante do Paranapanema – SP: Uma discussão sobre a importância do planejamento ambiental como ferramenta de gestão**. 2015. 176 f. Dissertação (Mestrado em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional) – Universidade do Oeste Paulista, Presidente Prudente – SP.

MATEO-RODRIGUEZ, J. M. **Apuntes de Geografía de los paisajes**. Havana, Cuba: Faculdade de Geografia – Universidade de la Havana, 1984. 467p.

MATEO-RODRIGUEZ, J.M.; SILVA, E. V. **Planejamento e Gestão Ambiental: Subsídios da Geoecologia das Paisagens e da Teoria Geossistêmica**. Fortaleza: Edições UFC, 2013.

NASCIMENTO, W. M.; VILLAÇA, M. G. Bacias hidrográficas: planejamento e gerenciamento. **Revista Eletrônica da Associação dos Geógrafos Brasileiros – Seção Três Lagoas**. Três Lagoas, Nº 7 – ano 5, Mai / 2008.

OLIVEIRA, A. O. S. A. ; LEAL, A. C. Planejamento ambiental e participação social na microbacia do Córrego da Colônia Mineira - Presidente Prudente/SP. **Espaço em Revista**, v. 11, p. 178-196, 2009.

QUEIROZ, P. H. B. **Planejamento Ambiental Aplicado a um setor do médio curso da bacia hidrográfica do rio Pacoti-Ceará**. 2010. 207 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) Universidade Federal do Ceará – UFC.

SANTOS, R. F. **Planejamento Ambiental: teoria e prática**. São Paulo: Oficina de textos, 2004.

TROMBETA, L. R. **Planejamento ambiental da bacia hidrográfica do córrego Guaiçarinha, município de Álvares Machado, São Paulo, Brasil.** 2015. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente – SP.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. **Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da USP.** Teses e Dissertações. São Paulo: 2015. Disponível em: <www.theses.usp.br>. Acesso em: 09 out. 2015.

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA. **Biblioteca Digital de Teses e Dissertações.** Sistema de publicação eletrônica de teses e dissertações. Presidente Prudente: 2015. Disponível em: <<http://tede.unoeste.br/tede/>>. Acesso em: 09 out. 2015.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. **Biblioteca Digital da UNICAMP.** Teses e Dissertações do Instituto de Geociências. Campinas: 2015. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/list.php?tid=38>>. Acesso em: 06 out. 2015.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA. **Geociências e Meio Ambiente.** Teses e dissertações do programa de pós-graduação em Geociências e Meio Ambiente. Rio Claro: 2015. Disponível em: <<http://igce.rc.unesp.br/#!/pos-graduacao/programas-de-pos/geociencias-e-meio-ambiente/dissertacoes-e-teses/>>. Acesso em: 05 out. 2015.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA. **Teses e Dissertações.** Teses e Dissertações do Programa de Pós-graduação em Geografia. Presidente Prudente: 2015. Disponível em: <<http://www.fct.unesp.br/#!/pos-graduacao/--geografia/dissertacoes-e-teses/>>. Acesso em: 05 out. 2015.