

XIII Congresso Nacional de **MEIO AMBIENTE** de Poços de Caldas

www.meioambientepocos.com.br

XIII CONGRESSO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE DE POÇOS DE CALDAS

21, 22 E 23 DE SETEMBRO DE 2016

AVALIAÇÃO DA ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE DA NASCENTE NO BAIRRO PERÓ, NO MUNICÍPIO DE TRÊS CORAÇÕES

Eliane Regina⁽¹⁾; Izolina Cardoso de Paula⁽²⁾; Vanessa Nunes Gentil⁽³⁾; Marcelo Antônio Morais⁽⁴⁾; Ariana Vieira Silva⁽⁵⁾; Claudiomir da Silva dos Santos⁽⁶⁾; Fabrício dos Santos Ritá⁽⁷⁾; Otávio Duarte Giunti⁽⁸⁾

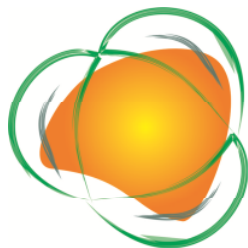
⁽¹⁾Discente do Curso Técnico em Meio Ambiente, Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - Campus Muzambinho, eliane-regina@hotmail.com. ⁽²⁾Discente do Curso Técnico em Meio Ambiente, Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - Campus Muzambinho, Izolina_cardoso@yahoo.com.br. ⁽³⁾Discente do Curso Técnico em Meio Ambiente, Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - Campus Muzambinho, nanessanunes@yahoo.com.br. ⁽⁴⁾ Docente Orientador do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, Campus Muzambinho, marcelomorais04@gmail.com. ⁽⁵⁾ Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, Campus Muzambinho, ariana.ifsuldeminas@gmail.com. ⁽⁶⁾ Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, Campus Muzambinho, claudiomirsilvasantos@gmail.com. ⁽⁷⁾ Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, Campus Muzambinho, fabriciosantosrita@gmail.com. ⁽⁸⁾ Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, Campus Muzambinho, otavio.giunti@muz.ifsuldeminas.edu.br.

Eixo temático: Conservação Ambiental e Produção Agrícola Sustentável

RESUMO – A água é essencial para uma vida saudável e equilibrada, sendo responsabilidade de todos assistir seu trajeto garantindo continuidade ao ciclo. O descaso dos órgãos públicos e a falta de interesse da população maximizam os problemas enfrentados pelo meio ambiente. Nascentes e corpos d'água são ignorados como se não tivessem importância para a sociedade e o bem estar do meio. Áreas de preservação permanente não recebem os devidos cuidados, e colocam placas como se isso resolvesse. As leis são bem claras, mas há muitas controvérsias para sua aplicação. Este estudo trata-se de da avaliação da APP da nascente localizada no município de Três Corações, em um bairro residencial com o intuito é minimizar os efeitos que essa área vem sofrendo, e legitimar nossa averiguação. A mesma encontra-se em estado lastimável, não seguindo as primícias da legislação. O estudo concluiu que a Área de Preservação Permanente da nascente localizada no bairro Però, do município de Três Corações encontra-se em estado de degradação e a água contaminada, não evidenciando nenhuma conservação e preservação pelos órgãos responsáveis.

Palavras-chave: Recuperação. Água. Minimização. Conservação.

ABSTRACT – Water is essential for a healthy and balanced life, being the responsibility of all watch your path ensuring continuing the cycle. The neglect of public bodies and the lack of public interest in maximizing the problems facing the environment. Springs and water bodies are ignored as if they had importance for society and the welfare of the environment. permanent preservation areas do not receive proper care, and place cards as if it solved. The laws are quite clear, but



XIII Congresso Nacional de **MEIO AMBIENTE** de Poços de Caldas

www.meioambientepocos.com.br

XIII CONGRESSO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE DE POÇOS DE CALDAS

21, 22 E 23 DE SETEMBRO DE 2016

there are many controversies for your application. This study deals with the evaluation of APP spring located in the city of Three Hearts, in a residential neighborhood with the aim is to minimize the effects that this area is suffering, and legitimize our investigation. The same is in sorry state, not following the firstfruits of legislation. The study concluded that the Permanent Preservation Area of the spring located in the neighborhood Perú, the Three Hearts municipality is in a state of degradation and contaminated water, not showing any conservation and preservation by responsible agencies.

Key words: Recovery. Water. Minimization. Conservation.

Introdução

Entende-se por nascente o afloramento do lençol freático que vai dar origem a uma fonte de água de acúmulo (represa), ou cursos d'água (regatos, ribeirões e rios) (CALHEIROS, 2004).

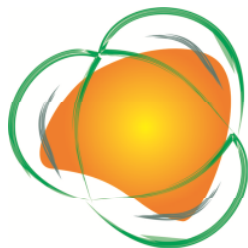
As nascentes, cursos d'água e represas, embora distintos entre si por várias particularidades quanto às estratégias de preservação, apresentam como pontos básicos comuns o controle da erosão do solo por meio de estruturas físicas e barreiras vegetais de contenção, minimização de contaminação química e biológica e ações mitigadoras de perdas de água por evaporação e consumo pelas plantas (CALHEIROS, 2004).

Quanto à qualidade, deve-se salientar que, além da contaminação com produtos químicos, a poluição da água resultante de toda e qualquer ação que coliformes totais podem comprometer a saúde dos usuários – pessoas ou animais (CALHEIROS, 2004).

A emergência da questão de proteção das nascentes está particularmente presente em espaços urbanos/ metropolitanos. A legislação específica para maior parte das zonas urbanas brasileiras não garantiu a necessária proteção das nascentes ao longo do tempo devido, em parte, à falta de operacionalização do aparato legal, mas também aos diversos interesses especulativos e imobiliários do espaço urbano (MOURA, 1994).

Segundo a Lei Federal 4.771/65, alterada pela Lei 7.803/89 e a Medida Provisória nº 2.166-67 de 24 de agosto de 2001, consideram-se de preservação permanente pelo efeito de Lei, as áreas situadas nas nascentes, ainda que intermitentes e nos chamados “olhos d'água”, qualquer que seja a sua situação topográfica, devendo ter um raio mínimo de 50 (cinquenta) metros de largura.

Segundo o atual Código Florestal, Lei nº 12.651/12: em seu Art. 3º e inciso II, entende-se por Área de Preservação Permanente – APP a área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.



XIII Congresso Nacional de **MEIO AMBIENTE** de Poços de Caldas

www.meioambientepocos.com.br

XIII CONGRESSO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE DE POÇOS DE CALDAS

21, 22 E 23 DE SETEMBRO DE 2016

A APP é um local que visa segurança, planejamento e fiscalização, pois através dela cursos d'água trilham seus caminhos chegando até a população, proporcionando saúde e bem-estar.

O município de Três Corações tem como responsabilidade e função proteger nossas nascentes verificando sempre as condições as quais elas se encontram.

O SEMMA (Secretaria Municipal do Meio Ambiente) é responsável pelas intervenções e ações para mobilizar, orientar e educar os moradores de Três Corações sobre os impactos causados pela degradação do homem ao meio ambiente. A secretaria visa alertar a população sobre os riscos que podemos adquirir quando não respeitamos os limites da natureza.

As áreas de preservação permanente possuem um único objetivo: garantir a todos um meio ambiente ecologicamente equilibrado (BRASIL, 1988).

Considerando que as Áreas de Preservação Permanente e outros espaços territoriais especialmente protegidos, como instrumentos de relevante interesse ambiental, integram o desenvolvimento sustentável, objetivo das presentes e futuras gerações, resolve:

Art. 2º

I- nascente ou olho d'água: local onde aflora naturalmente, mesmo que de forma intermitente, a água subterrânea;

Art. 3º Constitui Área de Preservação Permanente a área situada:

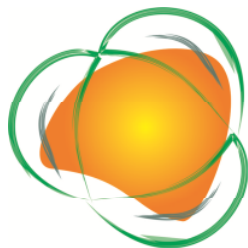
II - ao redor de nascente ou olho d'água, ainda que intermitente com raio mínimo de cinquenta metros de tal forma que proteja, em cada caso, a bacia hidrográfica contribuinte (RESOLUÇÃO Nº 303, DE 20 DE MARÇO DE 2002).

As atividades humanas e o uso indevido da área degradam, reduzem e afetam a qualidade da nascente.

O presente estudo teve como objetivo avaliar a área de preservação permanente, analisar a qualidade da água e a conservação da nascente no bairro però, área urbana no município de Três Corações.

Material e Métodos

O estudo será distribuído em três fases distintas: a primeira na visita ao local onde se localiza a APP, com registros fotográficos necessários para fundamentar e avaliar o estudo. A segunda fase se dará na preparação do material teórico que embasará a análise da referida APP, e se a mesma se enquadra na legislação vigente. A Figura 1 a seguir mostra a área de estudo.



XIII Congresso Nacional de **MEIO AMBIENTE** de Poços de Caldas

www.meioambientepocos.com.br

XIII CONGRESSO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE DE POÇOS DE CALDAS

21, 22 E 23 DE SETEMBRO DE 2016



Figura 1- Área de Estudo.

O material utilizado para esse trabalho serão análises feitas em laboratório e visualização através de fotos. A coleta e preservação das amostras foram mantidas conforme a norma NBR 9898 – ABNT.

A coleta do material analisado (água- nascente) foi realizada no dia 16 de dezembro, respeitando os critérios para que a mesma não fosse contaminado e encaminhado ao Laboratório Qualin Análises Químicas e Biológicas.

A Metodologia de análise de acordo com Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22^a edição e procedimentos internos.

Resultados e Discussão

Após a análise chegou-se aos seguintes resultados, conforme mostra a Tabela 1.

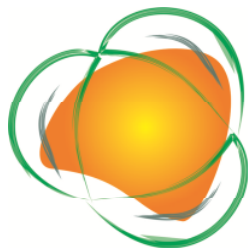
Tabela 1- Resultado das análises.

Parâmetros	Uni.	Resultado	Incerteza ±	*LQ	Limites Estabelecidos	Metodologia	Data
<i>Pesquisa de coliformes totais</i>	*P/A	Presente	-	-	Ausente/100ml	SMEWW 9223 B	16/12/15 a 17/12/15
<i>Pesquisa de Escherichia Coli</i>	*P/A	Presente	-	-	Ausente/100ml	SMEWW 9223 B	16/12/15 a 17/12/15

*LQ = Limite de Quantificação;

*P/A= Presente ou ausente.

Os resultados desta análise referem-se exclusivamente a amostra e parâmetros analisados. Estes parâmetros listados acima foram analisados por solicitação do cliente para monitoramento de potabilidade.



XIII Congresso Nacional de **MEIO AMBIENTE** de Poços de Caldas

www.meioambientepocos.com.br

XIII CONGRESSO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE DE POÇOS DE CALDAS

21, 22 E 23 DE SETEMBRO DE 2016

Limites Estabelecidos obtidos da Portaria ANVISA Nº 2.914, de 12 de dezembro de 2011, que dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.

Constatou-se que a água analisada está contaminada, e a situação atual da mesma é degradável e crítica necessitando de cuidados e proteção. A própria comunidade acelera o processo de destruição da nascente não respeitando os limites da APP (área de preservação permanente), pisoteando, jogando lixo ao redor, desmatando a mata ciliar afetando a qualidade e a quantidade de água presente.

As Figuras 2 e 3 a seguir apresentam a nascente localizada no bairro Però e resíduos domésticos e da construção cível jogados na APP.



Figura 2. Nascente localizada no bairro Però.



Figura 3. Resíduos jogados na APP.

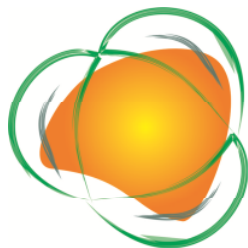
Conclusão

Conclui-se que a Área de Preservação Permanente da nascente localizada no bairro Però, do município de Três Corações, encontra-se em estado de degradação e a água contaminada, não evidenciando nenhuma conservação e preservação pelos órgãos responsáveis.

A água não tem a mesma facilidade de voltar ao seu estado natural quanto o homem tem de poluir. A reposição do ciclo hidrológico e sua qualidade dependem exclusivamente da ação humana e da preocupação dos órgãos responsáveis na manutenção da vitalidade da mesma.

Algumas medidas seguem para a diminuição da poluição das águas, tais como: melhorias no sistema de coleta de lixo, campanhas com informações de saneamento para a população, conscientização dos problemas decorrentes da poluição e trabalho conjunto como órgãos ambientais.

Para a perpetuação da espécie é preciso que medidas de preservação e uso consciente da água sejam difundidas em toda a população. Afinal, água é VIDA!.



XIII Congresso Nacional de **MEIO AMBIENTE** de Poços de Caldas

www.meioambientepocos.com.br

XIII CONGRESSO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE DE POÇOS DE CALDAS

21, 22 E 23 DE SETEMBRO DE 2016

Referências

BRASIL. CÓDIGO FLORESTAL, LEI N° 4771/65. Disponível em:
<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4771.htm. Acesso em: 11 mar. 2015.

BRASIL. CÓDIGO FLORESTAL, LEI N° 12.651/2012. Disponível em:
<<http://www.oeco.org.br/dicionario-ambiental/27468-o-que-e-uma-area-de-preservacao-permanente>>. Acesso em: 11 mar. 2015.

BRASIL. CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988. DO MEIO AMBIENTE. ART 225. Disponível em:
<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 12 mar. 2015.

BRASIL. RESOLUÇÃO N° 303, DE 20 DE MARÇO DE 2002. Disponível em:
<www.mma.gov.br/port/conama/res/res02/res30302.html>. Acesso em: 10 mar. 2015.

CALHEIROS, R. de Oliveira. Preservação e Recuperação das Nascentes. Piracicaba: Comitê das Bacias Hidrográficas dos Rios PCJ - CTRN, 2004.

FELIPPE, M. F.; MAGALHÃES-JUNIOR, A. P. Consequências da ocupação urbana na dinâmica das nascentes em Belo Horizonte-MG. In: VI Encontro Nacional Sobre Migrações, Belo Horizonte. Anais... Belo Horizonte: ABEP, 2009.

MOURA, H. S. Habitação e produção do espaço em Belo Horizonte. In: MONTE-MÓR, R. I. M. (coord). Belo Horizonte. Espaços e tempos em construção. Belo Horizonte: CEDEPLAR/PBH, 1994.

Secretaria do Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www.trescoracoes.mg.gov.br/>>. Acesso em: 11 mar. 2015.