

EIXO TEMÁTICO: Conservação e Educação de Recursos Hídricos

FORMA DE APRESENTAÇÃO: Resultado de Pesquisa

## **SITUAÇÃO ATUAL DA NASCENTE QUE ABASTECE O CHACREAMENTO E CONDOMÍNIO POUSADA DAS GARÇAS NO MUNICÍPIO DE MUZAMBINHO-MG**

Maria Cláudia da Silva Vieira <sup>11</sup>

Valéria Aparecida Pereira Goulart <sup>2</sup>

Marcelo Antônio Morais <sup>3</sup>

Fabricio Santos Rita <sup>4</sup>

Claudiomir Silva Santos <sup>5</sup>

### **Resumo**

A água ou a falta dela, talvez tenha sido um dos assuntos mais comentados nos últimos anos, pois, esse recurso natural é sinônimo de vida, sem ele, tudo secaria e a devastação tomaria conta do planeta. A água é usada nas mais diversas áreas para suprir as necessidades do homem, tanto na sobrevivência quanto no lazer, e de todos os seres vivos. Várias pesquisas já apontaram que não é somente a falta de chuva que causa a diminuição desse bem natural tão essencial à vida, e sim o impacto ambiental causado através de um conjunto de ações antrópicas. Este estudo foi realizado ao redor da nascente São Camilo, que vem abastecer o Chacreamento e Condomínio Pousada das Garças no Município de Muzambinho-MG. Foi concluído que no decorrer dos anos esta nascente passou por vários processos de agressões causadas pelo homem e encontra-se em estado de degradação e a água contaminada.

**Palavras-chave:** Degradação.Água.Qualidade.Preservação..

### **INTRODUÇÃO**

As nascentes são fontes de água que surgem em determinados locais da superfície do solo e são facilmente encontradas no meio rural, sendo também conhecidas por olho d'água, mina, cabeceira e fio d'água. As águas que emanam das nascentes formarão pequenos cursos d'água que irá aumentar o volume das águas nos

---

<sup>1</sup>Discente do curso de Técnico em Meio Ambiente do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho – claumuz@hotmail.com

<sup>2</sup>Discente do curso de Técnico em Meio Ambiente do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho – valeriapereiramg@gmail.com

<sup>3</sup>Professor, do IFSULDEMINAS –Campus Muzambinho, marcelomorais04@gmail.com

<sup>4</sup>Professor do IFSULDEMINAS— Campus Muzambinho- claudiomirsilvasantos@gmail.com

<sup>5</sup>Professor do IFSULDEMINAS— Campus Muzambinho- fabriciosantosrita@gmail.com

cursos adiante, até a chegada ao mar. Uma grande parte das nascentes estão localizadas nas partes altas montanhosas, ou seja, nas bacias de cabeceiras. Geralmente são estas nascentes que dão origem aos grandes cursos d'água (CASTRO, 2001).

Segundo Calheiro (2007) nascente é o afloramento do lençol freático, que vai dar origem a uma fonte de água de acúmulo (represa), ou cursos d'água (ribeirões ou rios). A nascente ideal é aquela que fornece água de boa qualidade, abundante e contínua, localizada próxima ao local de uso e de cota topográfica elevada, possibilitando sua distribuição por gravidade, sem gasto de energia.

Segundo Castro (2001), as nascentes são classificadas em perenes, efêmeras e temporárias quanto ao regime de água. As perenes mantêm a saída de água o ano todo, nunca seca. As efêmeras são aquelas que aparecem apenas nos dias de muita chuva, ficam por alguns dias e depois desaparecem. As temporárias são aquelas que aparecem apenas na época das chuvas.

Em relação ao tipo de reservatório, as nascentes podem ser classificadas em difusas e pontuais. As nascentes pontuais são também conhecidas como nascentes de encosta e apresentam o fluxo d'água em um único local do terreno, sendo geralmente localizadas em grotas rasas e profundas e no alto de serras (PINTO, 2003).

Segundo Castro (2001) este único local no terreno corresponde ao ponto de encontro da encosta com a camada impermeável do solo em decorrência da inclinação da camada impermeável ser menor que a da encosta, resultando no surgimento do lençol freático. Já as nascentes difusas são aquelas em que a água surge em vários locais do solo, ou seja, não tem um ponto referencial ou fixo. Isto ocorre devido o escoamento de água das encostas para as baixadas acarretando a recarga do nível do lençol freático, fazendo com que o lençol se aproxime da superfície do solo ocorrendo o encharcamento do solo local.

Pinto (2003) classificou as nascentes de acordo com a sua conservação, em preservada, perturbada e degradada. A nascente é tida como preservada quando apresenta 50 metros de vegetação natural no seu entorno, como perturbada quando não apresenta os 50 metros de vegetação natural no seu entorno mas se encontra em bom estado de conservação mesmo estando, parte de sua área de preservação permanente – APP, ocupada por pastagem ou agricultura, e como degradada quando está com elevado índice de compactação, vegetação mínima, erosão e voçoroca.

Devido a crise hídrica que se agravou nos últimos anos, muitos sítios ficaram preocupados com a diminuição da água das nascentes e até mesmo ao ponto de secar completamente. No Sítio São Camilo, do município de Muzambinho, MG ocorreu que a água diminuiu significativamente e este estudo tem por objetivo realizar uma avaliação da referida nascente para diagnosticar o estado de conservação da APP e realização da análise da água para identificação de sua qualidade.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

O município de Muzambinho-MG, onde esta situada a Nascente São Camilo, objeto deste artigo, esta localizado no Planalto de Poços de Caldas, com altitude média de 887 metros, temperatura média anual de 18º, tropical de altitude, com precipitação média anual de 1605 mm, limita-se no lado sudoeste, com o estado de São Paulo,

possui uma topografia acidentada, típica da região serrana, tem suas maiores altitudes na Serrinha dos Cristais, Catumbi, do Morro Preto e Serrinha.

A gleba de terras onde esta situada a nascente analisada, confronta com o Chacreamento e Condomínio Pousada das Garças com as seguintes características; possui uma área total de 100.000 m<sup>2</sup>, uma represa com 50.000 m<sup>2</sup>, 11 quadras compondo 124 lotes, com ruas asfaltadas, com altitude entre 900 e 960 metros, em uma região com topografia em desníveis. A nascente São Camilo abastece algumas das residências do referido Chacreamento, é importante destacar também que esta nascente esta localizada entre sítios e chácaras que possuem pastagens, plantações de café, cereais, onde são praticadas atividades pecuárias e agrícolas.

Foram realizadas três visitas de campo, sendo uma delas para recolhimento da água para análise. A primeira visita foi realizada em abril, a segunda foi no começo de Agosto com a participação do orientador. Em ambas foram tiradas algumas fotografias para análise e observação do local. A terceira foi em Setembro para recolhimento da água de dois pontos diferentes sendo uma diretamente da nascente, outra da caixa onde há o armazenamento e distribuição todas realizadas em 2016. Para a avaliação da qualidade da água foram usadas as duas amostras que foram colhidas em recipientes adequados e esterilizados e enviadas ao laboratório de Bromatologia e Água do Instituto Federal de Ciências e Tecnologia - Campus Muzambinho MG.

A nascente do Sítio São Camilo fica à 2,52 km de distância do município de Muzambinho – MG . Latitude e Longitude: 21°22'34.1"S46°33'24.9".

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

No estudo pode-se observar que a nascente analisada e estudada sofreu um conjunto de ações antrópicas, como o desmatamento no entorno da mesma, cortes indevidos de árvores de grande e pequeno porte, em especial árvores nativas que tinham o papel de proteção e sombreamento da nascente, provocando o ressecamento do solo e prejudicando o abastecimento do lençol freático. Foi observado que a APP encontra-se localizada no meio de uma pastagem e isto proporciona várias condições que aceleram a degradação da nascente, desde o pisoteio que acarreta na compactação do solo diminuindo a infiltração da água além da contaminação da nascente causada pelos dejetos.

Constatou-se ainda os que resultados obtidos através das amostras analisadas que água encontra-se contaminada, visto que a Área de Preservação Permanente encontra-se degradada.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Através desse estudo verificou-se que a água da nascente encontra-se contaminada, imprópria para o consumo e que o reflorestamento natural ao redor da APP é imprescindível para a conservação, minimizando o problema. Há necessidade de construção de cercas, fechando a área da nascente, num raio de 50 metros a partir do olho d'água.

## REFERÊNCIAS

CALHEIRO, R. O. Preservação e recuperação das nascentes (de água e vida).4.ed. Piracicaba-SP, 2007.

CASTRO, P.S. Recuperação e conservação de nascentes. Série saneamento e meio ambiente, n.26, p. 1-84, 2001

PINTO, L. V. A. Caracterização física da bacia hidrográfica do Ribeirão Santa Cruz, Lavras-MG, e propostas de recuperação de suas nascentes. 2003, 171f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Florestal) – Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2003.

wikipedia.org.Disponível em< <https://pt.wikipedia.org/wiki/Muzambinho>>.Acesso em 15 de Setembro de 2016.