

Avaliação da qualidade da água na área urbana do Município de Nova Olinda do Norte - AM

Fernanda Barbosa de Lima¹; Hilton Diógenes¹.

¹CPRM – Serviço Geológico do Brasil

RESUMO: A qualidade da água consumida implica diretamente na saúde da população, sendo esse, um dos principais fatores quando se discute a falta de saneamento básico no Brasil. Através do SIAGAS – Sistema de Informações Geográficas de Águas Subterrâneas, a CPRM – Serviço Geológico do Brasil, vem desenvolvendo um trabalho preliminar de avaliação da qualidade da água oferecida nos municípios do estado do Amazonas. Para isso, são utilizados aparelhos portáteis de medição de pH, temperatura e condutividade elétrica, kit de análise para coliformes totais, GPS e medidor de nível estático (NE). Também são coletadas amostras de água para análises, nos laboratórios do INPA e LAMIN, dos principais parâmetros químicos de qualidade definidos pelo Ministério da Saúde, através da Portaria 2914 de 13 de Dezembro de 2011. O principal objetivo desse trabalho é fornecer, através de um relatório enviado às prefeituras, informações sobre a quantidade e qualidade da água fornecida para a população, utilizando-se para isso os dados construtivos dos poços, análise química e geologia, integrados num sistema georreferenciado, o que possibilita uma maior eficiência na análise desses dados. Uma das áreas avaliadas, foi a zona urbana do município de Nova Olinda do Norte, localizado na margem direita do Rio Madeira, que possui 30.696 habitantes (IBGE 2010), sendo 13.648 a população urbana, com abastecimento de água exclusivamente subterrâneo, através de poços tubulares. A cidade possui 10 poços de captação, sob a responsabilidade do SISANON – Sistema de Abastecimento de Água de Nova Olinda do Norte, com profundidades que variam entre 20 e 100 metros. Para coliformes totais foram selecionados cinco poços da prefeitura, com resultado negativo em 100% das amostras, o que mostra a efetividade do sistema de cloração implantado. Já na amostra feita no poço da Escola Estadual Professor José Paulo de Sá, o AM-5537(SIAGAS), que não possui sistema de cloração, o resultado foi positivo. Para a análise físico-química, foram amostrados cinco poços da prefeitura e o mesmo poço da escola supracitada. Os parâmetros investigados que apresentaram valores superiores aos máximos permitidos (VMP) foram turbidez, cor, ferro e manganês, nas amostras dos poços PT-01, PT-04 e AM-5537. A falta dos perfis construtivos dos poços dificulta a avaliação do aquífero, não sendo possível definir a origem do ferro e manganês, que pode estar associado a níveis sedimentares enriquecidos nesses elementos. Os altos valores de turbidez e índice de cor remetem a problemas construtivos como a qualidade do pré-filtro utilizado, ou até mesmo a posição da bomba em relação às seções filtrantes. Os perfis dos poços são de fundamental importância para se avaliar as causas desses problemas, sugere-se aos gestores a observação das normas técnicas especificadas pela ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, para subsidiar a construção de novos poços tubulares, de forma a atender a população com água de boa qualidade. Para os poços já existentes, sugere-se a realização de perfilagem geofísica, para identificar os intervalos das seções filtrantes e revestimentos, que serão somados aos dados químicos e geológicos, possibilitando uma maior efetividade na avaliação da qualidade da água.

PALAVRAS CHAVE: ÁGUA SUBTERRÂNEA, AMAZONAS.