

Georreferenciamento de fontes hídricas do centro urbano de Itaperuna – RJ

Celio Rubens Ferreira de Freitas Junior^{1*} ; Hugo Damaceno Tomé¹; Laisa Oliveira Machado¹; Samuel Nepomuceno Ferreira²

¹ *Discente do curso técnico em Química no Instituto Federal Fluminense campus Itaperuna*

² *Docente do Instituto Federal Fluminense campus Itaperuna*

* *celiorubensjunior14@gmail.com*

Resumo:

O georreferenciamento desempenha um papel essencial na proteção e gestão dos recursos hídricos, visto que a água é um recurso fundamental para a sustentação da vida em nosso planeta. Essa técnica permite a associação de dados geográficos às informações, possibilitando a localização precisa de objetos, locais e dados em um sistema de coordenadas geoespaciais. Isso é crucial para a vigilância constante e preservação da água, tanto em ecossistemas aquáticos de superfície quanto em aquíferos subterrâneos, contribuindo para a proteção desses recursos naturais vitais. Visto isso, este trabalho teve como objetivo realizar o levantamento georreferenciado de fontes hídricas subterrâneas conhecidas na área urbana do município de Itaperuna (RJ). Para alcançar o objetivo do trabalho foi realizada duas ações metodológicas: diálogo e busca de informações junto a órgãos públicos locais, como a Secretaria de Meio Ambiente e Vigilância Ambiental, e à população; georreferenciamento das fontes urbanas de água de uso aberto à população. Para realização do georreferenciamento foi utilizada a tecnologia GPS (Global Positioning System) embarcada no aplicativo gratuito *Minhas Coordenadas*. Foram identificadas 7 (sete) minas d'água urbanas cujos os pontos georreferenciados foram medidos em coordenadas UTM (Universal Transverse Mercator): Mina 1 – La: 24K 202823 Lo: 24K 7651699; Mina 2 – La: 24K 197943 Lo: 24K 7654141; Mina 3 – La: 24K 198069 Lo: 24K 7653980; Mina 4 – La: 24K 200857 Lo: 24K 7650899; Mina 5 – La: 24K 196985 Lo: 24K 7651838; Mina 6 – La: 24K 198772 Lo: 24K 198772; Mina 7 – La: 24K 201235 Lo: 24K 7654131. Os resultados obtidos neste estudo permitiram a criação de um registro georreferenciado das fontes hídricas urbanas de acesso livre à população do município de Itaperuna (RJ). Com este trabalho será possível auxiliar ações de monitoramento e vigilância das fontes hídricas urbanas, podendo ser útil tanto para órgão públicos como também para instituições privadas.

Palavras-Chave: Mapeamento. Águas urbanas. Localização. Município.

Instituição de fomento IFFluminense *campus* Itaperuna