

AQUÍFEROS UTILIZADOS NA CAPTAÇÃO DE ÁGUA ATRAVÉS DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS, MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE, MS

Liliane Maia Tcacenco¹; José Ailton Rodrigues²

¹ ÁGUAS GUARIROBA S.A.; ² ÁGUAS GUARIROBA S.A

RESUMO: A Concessionária Águas Guariroba S.A., responsável pelos serviços de Saneamento Básicos da cidade de Campo Grande, MS, possui cerca de 35% do seu potencial hídrico através de captações subterrâneas. O município de Campo Grande, MS, localizado no Centro-Oeste Brasileiro, está inserido na Bacia Sedimentar do Paraná, nas proximidades de sua borda oeste. As formações geológicas aflorantes no município são: formações Caiuá (ao nordeste e leste do município) e Serra Geral (na área central, sudoeste e noroeste do município), sendo essas duas formações aquíferos potenciais. O município apresenta três denominações para os sistemas de captação através de poços: os Poços, "Poços PAR" (Poço de Alto Rendimento) e os "Poções". Os Poços apresentam revestimento igual ou abaixo de 8" (oito polegadas), profundidade menor que 180 metros e vazão inferior à 80 m³/h (metros cúbicos por hora). Os chamados "Poços PAR" são revestidos em 8", profundidades variando de 180 a 400 metros e vazão chegando a 150 m³/h. Os chamados "Poções" possuem revestimento igual ou superior a 8", profundidade variando de 400 a 670 metros e vazão variável entre 90 a 400 m³/h. A prospecção de água no município é possível através de três aquíferos, estratigraficamente posicionados nesta ordem: Aquífero Guarani (englobando formações Pirambóia e Botucatu), Aquífero Serra Geral (Formação Serra Geral) e Aquífero Caiuá (Formação Caiuá). O Aquífero Guarani, composto pelas formações Pirambóia e Botucatu, é um aquífero sedimentar, poroso e confinado. A captação é feita através dos chamados Poções, que possuem revestimento iguais ou superiores a 8", profundidade acima de 400 metros (chegando a 670 metros) e vazão variável entre 90 a 400 m³/h. Poços perfurados na região sul da cidade que captam água desse aquífero possuem vazões específicas de teste que chegam a 9. O aquífero mais representativo em quantidade dos poços no município é o Aquífero Serra Geral. Este apresenta como características um aquífero fraturado, cristalino e semi-confinado, que alcança vazões de até 80 m³/h. O diâmetro destes poços é em torno de 8" com profundidades variando de 80 a 250 metros. Poços perfurados recentemente comprovam que os primeiros 10 metros de basalto possuem grande potencial hidrogeológico, pela intensa quantidade de fraturamento e por uma camada de argila que funciona como selante desse aquífero em contato com os arenitos da Formação Caiuá. O Aquífero Caiuá é um aquífero sedimentar, poroso e livre que extrai vazões de até 45 m³/h. Os poços com essas características estão localizados principalmente na região nordeste e leste da cidade. O diâmetro útil desses poços é geralmente de 8", possuindo aproximadamente de 50 a 70 metros de profundidade. Como exemplo deste aquífero, há poços na região nordeste do município, Bairro Nova Lima, em que o nível estático encontra-se aproximadamente em 48 metros, com rebaixamento de 20 metros e vazão específica de 1,5. O cadastro, monitoramento e a interpretação dos dados hidrogeológicos serão feitos para que haja o levantamento histórico dos aquíferos abordados neste trabalho, e assim, propor melhorias para o uso sustentável dos referidos aquíferos.

PALAVRAS-CHAVE: AQUÍFEROS; POÇOS TUBULARES PROFUNDOS; CAMPO GRANDE.