

DIAGNÓSTICO DE FONTES DE ÁGUA NA REGIÃO DE QUIXOÁ NO MUNICÍPIO DE IGUATU – CE

F. R. G. Torres¹ A. O. G. de Sousa¹ M. I. B. Oliveira¹ A. G. Sobrinho¹ R. C. do Nascimento¹
D. H. Nogueira² C. H. C. Sousa²

¹Estudante de graduação - Escola Agrotécnica Federal de Iguatu-CE, CEP 63500-000, Iguatu, CE. Fone (88) 35820434. e-mail: renatotecnologo@yahoo.com.br. ²Prof. M.Sc. Escola Agrotécnica Federal de Iguatu-CE.

RESUMO: O trabalho foi desenvolvido com 12 produtores de banana nas Regiões de Quixóá no município de Iguatu, no período de 06 de fevereiro a 15 de junho de 2007, com o objetivo de diagnosticar a quantidade de poços nessa região assim como suas respectivas profundidades e estado de conservação. Para a obtenção dos dados foi aplicado um questionário com perguntas abertas e fechadas com amplo poder de respostas junto aos produtores. Para a locação dos poços os mesmos foram georeferenciados, a profundidade medida com auxílio de uma trena, e o estado de conservação por análise visual e fotografia. Na região foram encontrados 29 poços, sendo 5 tubulares e 24 cacimbões. Os mesmos estão a uma profundidade média de 10 metros, e o lençol freático se encontra a uma profundidade média de 6 metros.

PALAVRAS-CHAVE: Poços artesanais, capa rosa, conservação.

INTRODUÇÃO

A água é uma das fontes ambientais que tem suscitado grande preocupação por parte da sociedade em geral. Os maiores desafios que se vislumbram hoje, no Brasil, são a consolidação dos aspectos institucionais do gerenciamento dos recursos hídricos, o controle desses recursos nas grandes metrópoles brasileiras, a preservação ambiental, o uso e controle do solo rural e o controle da poluição difusa, no âmbito de uma visão racional de aproveitamento e preservação ambiental.

O Nordeste brasileiro apresenta condições hídricas desfavoráveis, que combinam a alta evapotranspiração durante todo o ano, a baixa precipitação, o subsolo desfavorável em muitas regiões (água salobra ou formação cristalino) e o baixo desenvolvimento econômico-social. A falta de água em grande parte do ano compromete seriamente as condições de vida da população em extensas áreas do Semi-Árido.

O Ceará, que possui reduzida disponibilidade hídrica durante a estiagem, tem apresentado soluções criativas para os conflitos de uso nas áreas de baixa disponibilidade sazonal.

No município de Iguatu, distante cerca de 380 km da capital (Fortaleza), altitude de 213 m, Altitude de $6^{\circ} 22'$, longitude de $39^{\circ} 18'$ e pluviometria anual de 805,3 mm, a maioria dos habitantes sofre com a seca. Os pequenos agricultores do município sofrem mais, pois dependem de água também para cultivar a terra. A falta de água diminui a produtividade das culturas tradicionais da região. Os métodos tradicionais de combate à seca – construção de açudes e de poços profundos – são os mais usados na região centro-sul do estado. Nas áreas de aluvião, em torno do leito de rios ou riachos secos, é possível encontrar água boa para o consumo durante grande parte do ano, cavando poços de baixa profundidade. Cavando poços tubulares rasos em torno dos leitos desses rios, pode-se encontrar água com boa vazão e salinidade própria para o consumo, o que nem sempre ocorre quando são perfurados poços profundos.

O homem dispõe basicamente de dois recursos para o seu abastecimento, de superfície e a subterrânea. A água subterrânea é utilizada a milênios. Os historiadores registram o uso dos poços profundos, por Egípcios, Persas e Chineses. A água ocorrente no subsolo é uma fonte imprescindível de abastecimento nos dias de hoje no mundo inteiro. A detecção e caracterização de aquíferos profundos não é um problema de solução trivial. São poucas as empresas que alocam recursos para investigações hidrogeológicas e esse tipo de pesquisa além de ser determinante na locação de futuros poços, permite que se avalie e caracterize os aquíferos superficial e profundo, permitindo assim a avaliação do potencial hídrico de toda a área de interesse, fornecendo dados a projetos dos poços com perfurações adequadas aos aquíferos, minimizando os custos e otimizando as vazões a serem obtidas e até mesmo a vida útil do aquífero. Contudo, objetivou-se com este trabalho localizar, observar o estado de conservação, profundidade e lençol freático, dos poços existentes na região do Quixoá do município de Iguatu-CE.

MATERIAL E MÉTODOS - O trabalho foi desenvolvido com 12 produtores de banana na região do Quixoá no município de Iguatu-CE, no período de 06 de fevereiro a 15 de junho de 2007. Para a obtenção dos dados foi aplicado um questionário com perguntas abertas e fechadas com amplo poder de respostas junto aos produtores, seguindo as recomendações de Mattar (1999). Para a locação dos poços os mesmos foram georeferenciados usando-se GPS etrex - garmin, enquanto a profundidade foi medida com auxílio de uma trena tipo starret, e o

estado de conservação por análise visual e fotografia. O processamento de dados foi realizado através de planilhas do Excel e tratamento através de estatística descritiva.

RESULTADOS E DISCUSSÃO – De acordo com o diagnóstico realizado encontraram-se 29 poços, dos quais 24 são do tipo cacimbão e 5 tubulares. Isto ocorre provavelmente devido ao fato da região possuir clima semi-árido e apresentar alta demanda evapotranspiratória. Por ser também uma região próxima ao Rio Jaguaribe e o lençol freático apresentar boa oferta hídrica, explica o fato de se ter grande quantidade de poços presentes nesta região, propiciando oferta de água para projetos produtivos de culturas de banana, goiaba, abóbora, melancia, tomate, milho, mamão e maracujá. O alto teor de capa rosa (Fe_2O_3) presente nos poços deve-se principalmente à localização desses na região Centro Sul do estado do Ceará, de clima semi-árido e solo com alto teor de ferro (Figura 2).

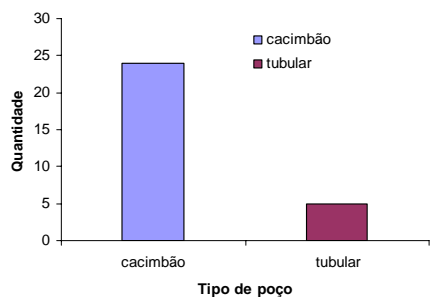


Figura 1. Tipos de poços da região do Quixóá Iguatu-CE, 2007

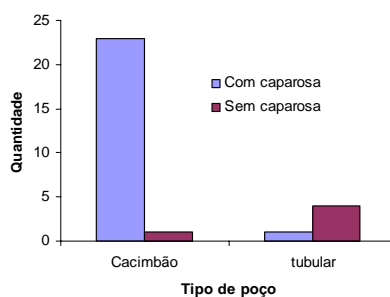


Figura 2. Presença de Capa Rosa (Fe_2O_3) Iguatu-CE, 2007.

A manutenção dessas fontes de água, quase não acontece. O fato principal para os produtores é a disponibilidade de água (Figura 3). A questão cultural da população rural da região influi diretamente na escolha do tipo de poço, como também na conservação da estrutura dos poços e qualidade da água (Figura 4).

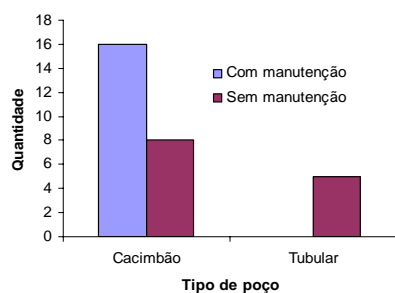


Figura 3. Manutenção de poços da região de Quixóá Iguatu-CE, 2007

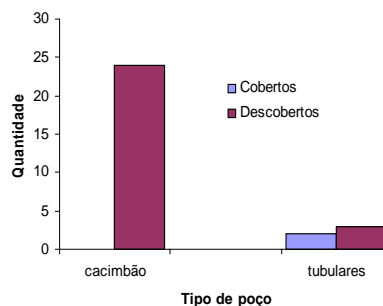


Figura 4. Cobertura de poços da região de Quixóá Iguatu-CE

A real situação dos poços podem ser vista nas fotos abaixo (Foto 1 e 2), que retrata a presença acentuada de capa rosa, estrutura do poço, presença de mato junto as bordas, e principalmente a forma como é disposta os motores dentro dos poços.



Foto 1. Manutenção Precária



Foto 2. Presença de capa rosa

CONCLUSÕES

- A maioria dos poços encontrados são do tipo cacimbão, localizados próximos ao leito do rio jaguaribe, sem cobertura e com manutenção precária.
- A presença de capa rosa (óxido de ferro) deve-se ao fato das rochas da região conterem altos teores de ferro e estarem localizadas em região semi-árida.
- O uso de poços do tipo cacimbão deve-se principalmente a questão cultural dos agricultores entrevistados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MATTAR, F. N. Pesquisa de marketing: metodologia, planejamento. Vol. 1, 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999. 339 p.

MIRANDA, E. E. de. Água na natureza, na vida e no coração dos homens. Campinas 2004. Disponível em: <<http://www.aguas.cnpm.embrapa.br>>. Acesso em: 02 abr. 2004.

ANDRADE JUNIOR, A. S. de. ; SILVA, E.F. de. F.; BASTOS, E.A.; LEAL, C.M. Uso da água subterrânea para irrigação no semi-árido piauiense. R. Bras. Eng. Agric. Ambiental, Campina Grande-PB, v.10, n.4, p.873-880, 2006.

PIZARRO, F. Drenaje agrícola y recuperacion de suelos salinos. Madrid. Editorial Española, 1985. 542p.