

Gestão e Planejamento de Recursos Hídricos nas Atividades dos Campos Experimentais da Embrapa Mandioca e Fruticultura

Henrique Santos Junqueira¹; Tibério Santos Martins da Silva²; Marcelo do Amaral Santana³

¹Estudante de Engenharia Sanitária e Ambiental da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, henriquesantosjunqueira@hotmail.com;

²Analista da Embrapa Mandioca e Fruticultura, tiberio.silva@embrapa.br

³Analista da Embrapa Mandioca e Fruticultura, marcelo.santana@embrapa.br

A água é um recurso extremamente importante para a manutenção da vida e insumo básico para diversos processos agrícolas e industriais, como irrigação de cultivos para produção de alimentos, funcionamento de indústrias, geração de energia, entre outros. Segundo a Política Nacional de Recursos Hídricos, instituída por meio da Lei nº 9.433 (BRASIL, 1997), a água é um bem comum, com direito ao acesso por todos. A gestão dos recursos hídricos é fundamental para controlar e regulamentar o seu uso para as diferentes necessidades, assim como elaborar programas para a preservação e recuperação de corpos d'água. Esse trabalho tem o objetivo de avaliar a situação atual dos corpos hídricos na área da Unidade (UD) e propor alternativas para a melhoria do planejamento e gestão dos recursos hídricos disponíveis. Foram feitas medições diárias do nível da água no açude principal, foco maior desse trabalho, origem da água utilizada para a irrigação da maioria dos experimentos, registrando-se os níveis médios mensais ao longo de um ano, de julho de 2017 a julho de 2018. Além disso, foi feito o balanço hídrico utilizando como referência os dados de precipitação, temperatura e evaporação coletados na Estação Meteorológica do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), localizada na área experimental da empresa. Outras atividades realizadas foram as seguintes: estudo qualitativo e quantitativo sobre o abastecimento hídrico da UD, levantamento da situação quanto à legislação aplicada aos corpos hídricos, avaliação da capacidade de recarga do açude principal com base em dados obtidos em estudo anterior, realizado em 2011 e 2012, um estudo técnico a respeito dos equipamentos necessários e alternativas para melhoria da gestão dos recursos hídricos, construção de um plano de ação para proporcionar a efetiva gestão dos recursos hídricos da UD, incluindo nove iniciativas, algumas já executadas e outras em andamento, tais como compras de hidrômetros para o monitoramento da captação de água bruta, manutenção de reservatórios, preservação de nascentes, plano de adequação de uso e conservação de água para irrigação, análise periódica da qualidade da água dos principais pontos de captação e abastecimento da UD. Já foram realizadas a manutenção e preservação das nascentes que abastecem a Estação de Tratamento de Água Compacta (ETA) e a limpeza dos reservatórios. Quanto ao nível de água no açude principal, foi observado que, no período de julho 2017 a julho 2018, ocorreu vazão zero no vertedor apenas entre primeiro e dez de março de 2018, ao passo que nas medições feitas entre abril 2011 e abril 2012 o mesmo fenômeno ocorreu com maior frequência. Apesar disso, a comparação das medições diárias nesses dois períodos permitiu concluir que a capacidade de recarga deste corpo hídrico sofreu sensível redução nesse intervalo de aproximadamente cinco anos.

Significado e impacto do trabalho: Na busca pela melhoria do processo de manejo dos recursos naturais na empresa, esse trabalho representa uma análise sobre o uso de um dos principais recursos utilizados pela Embrapa, haja vista que a agricultura representa o maior destino (70%) da água doce disponível. É imprescindível avaliar esse recurso anualmente buscando eficiência qualitativa e quantitativa no seu uso, melhorando gradativamente a sua aplicação nos processos de PD&I.