

Capítulo 7

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Um estudo completo sobre os conflitos decorrentes do uso da água demanda conhecimentos de ordem multidisciplinar, dadas às interações de cunho social, ambiental, econômico e cultural, o que dificultou uma maior abrangência do trabalho realizado.

Após a aplicação dos questionários, constatou-se a ausência de perguntas que seriam de grande valia, bem como o registro de outras que em nada contribuiriam, neste caso, dada a diversificação dos usuários, no que se refere ao padrão de vida e satisfação de exigências, entre outros fatores, como por exemplo:

- a) Líderes da Comunidade da Pedra Preta informaram que alguns usuários não possuíam bóias (válvulas) na caixa d'água e muitos deles sequer possuíam caixas d'água na residência.
- b) Da mesma forma, o conhecimento do volume das caixas d'águas residenciais facilitaria a análise da temporalidade com indicativos na precaução quanto às interrupções. Pode-se fazer uma estimativa se a população estiver precavida quanto às interrupções que ocorrem no abastecimento de água devido aos problemas do Sistema. (conserto de encanamento, limpeza da caixa d'água, etc.).
- c) As perguntas de temporalidade, poderiam ter sido excluídas, pois, algumas vezes, as respostas dos entrevistados foram evasivas (época de molhar o pomar, época em que tem criação de animais).

A respeito do valor outorgável estipulado pela legislação Mineira (30 % da Q_{7,10}), que minimiza os conflitos sobre o uso do recurso hídrico, trata-se de um valor muito limitante para satisfazer os usuários. A adoção de um fator de correção mensal para os meses de maior drenagem poderia atender melhor o desenvolvimento sustentável.

Em face do que dispõe a legislação sobre o valor de uso insignificante, o valor de 1 L/s por usuário, é um valor pouco consistente para pequenas bacias hidrográficas, onde ocorrem pequenas áreas de drenagem.

Porém, se for criteriosamente analisado o assunto, a quantidade de água necessária para uma família produzir alimentos para o seu sustento, adequando a

uma dieta recomendada pela Organização Mundial de Saúde, quanto ao fornecimento do valor calórico-proteico (2800 calorias/pessoa/dia), é um valor que está longe de atingir o proposto pelo órgão. Relevante salientar que, na opinião de SEAPA (2004), para se produzir esta dieta para uma família de 5 pessoas, sendo 2 adultos e 3 adolescentes, são necessários 2,45 ha de área irrigadas para plantio de grãos, fruteiras e hortaliças e uma área de 1,55 ha para a criação de galos, galinhas, porcos e vacas. Semelhante linha de raciocínio segue DAKER (1988) para quem, de um modo geral, em solos médios e argilosos as culturas de café, milho, cana de açúcar e hortifrutigranjeiros, utilizando a irrigação por infiltração ou por aspersão, necessita de 0,5 a 1,0 L / s x ha (4,32 a 8,64 mm/dia de lâmina bruta de água).

No tocante a região do Alto Sapucaí, onde ocorre boa distribuição de chuvas, seguindo a orientação da SEAPA (2004), poderíamos estimar uma propriedade rural sobrevivendo estas 5 pessoas e com apenas 1,6 ha de terras irrigadas e o restante da área (0,85 ha), com plantações de cana, mandioca e café sem irrigação, conforme descrito na tabela 7.1.

Dessa forma, o valor recomendado do uso insignificante, para a sobrevivência de uma família rural de 5 pessoas, ficaria entre 1,7 a 3,3 L/s x ha, em uso diário de 12 horas na irrigação diurna, sem sistema de acumulação de água e de acordo com as características do solo (textura, permeabilidade), espécies culturais, estágio de desenvolvimento da cultura, característica do clima e método de irrigação.

Portanto a sugestão é que se deixe a critério dos comitês de bacias ou dos Conselhos de Meio Ambiente municipais a liberdade de estipular o valor do uso insignificante para as famílias rurais que necessitam da irrigação para seu sustento, tentando assim preservá-las com uma boa qualidade de vida.

Observou-se que as ferramentas utilizadas neste presente trabalho são de fácil acesso e compreensão podendo ser utilizadas pelos Comitês para ajudar a solucionar conflitos. Em especial destaca-se o programa computacional AUTOCAD[®], que serviu para georeferenciar, medir e delimitar as áreas da bacia a ser estudada, como também os principais pontos de interesse de estudo.

Tabela 7.1- Recomendação de uso de água para uma propriedade rural de agricultura familiar com 5 pessoas, atendendo as necessidades nutricionais.

Uso		Quantidade de indivíduos ou Área (m ²)	Valor (L/s) em um turno de 12 horas (Diurno)	Obs:
Consumo Humano	Adultos	02	0,01	
	Adolescentes	03	0,0125	
Dessedentação de animais	Aves	118	0,0006	Produção de ovos e carne
	Suínos	05	0,004	Produção de carne e óleo
	Vacas	02	0,002	Produção de leite e carne
Irrigação (0,5 a 1,0 L/s x ha)	Pomar	174	0,017 a 0,034	3 pés de citrus, 3 mamoeiros e 3 bananeiras
	Arroz	500	0,075 a 0,15	Produção mínima de 324 kg
	Feijão	1400	0,21 a 0,42	Produção mínima de 126 kg
	Milho	14200	2,13 a 4,26	Produção mínima de 5600 kg para fornecer aos animais e para o consumo humano
	Horta	50	0,005 a 0,01	Para consumo humano e fornecimento aos pequenos animais
Total	-	-	1,7 a 3,3	-