

recuperação ambiental, gestão ambiental e gerenciamento e, finalmente, supervisão e projetos complementares.

O prazo contratual para implantação do programa, iniciado em agosto de 1994, é de cinco anos, quando deverá estar concluído, em BH e em Contagem, o conjunto das seguintes obras:

- canalização e urbanização das áreas lindéiras dos ribeirões Arrudas, Onça, Sarandi e do córrego Ferrugem (esse em Contagem);
- implantação final dos interceptores e das estações de tratamento dos esgotos das bacias do Arrudas e do Onça, além do término das respectivas redes coletoras e das ligações prediais;
- expansão da coleta e disposição final de resíduos sólidos de BH e Contagem e implantação do aterro sanitário de Perobas;
- tratamento urbanístico do vale do ribeirão Arrudas, programa de proteção ambiental da bacia de Vargem das Flores, em Contagem, e criação do parque ecológico da Lagoa da Pampulha.

### **3.2 Sistema de abastecimento de água<sup>(2)(14)(32)</sup>**

Formulado inicialmente em 1975/76 e reformulado para a forma atual em 1985/87, o Plano Diretor de Abastecimento de Água da Região Metropolitana de BH, previu, inicialmente, uma população de 6 milhões de habitantes, integrando um complexo de 8 municípios. Além dos sistemas de pequeno porte e dos poços profundos tubulares, 5 grandes sistemas são responsáveis pelo abastecimento à Região Metropolitana de Belo Horizonte – RMBH. Cada um deles reflete a tecnologia vigente à época do respectivo projeto. O primeiro, remanescente do antigo Departamento Municipal de Águas e Esgotos – DEMA, precursor da COPASA-MG na capital, reúne os sistemas de Ibirité e Morro Redondo.

Caracterizam-se por captações a fio d'água, ou seja, suas águas são captadas diretamente, sem barragens de regularização, enquanto o posicionamento das nascentes assegura a adução por gravidade.

No sistema Ibirité as fontes de produção são os córregos Tabuões, Rola Moça e Bálamo, enquanto no sistema Morro Redondo, compreendem os córregos da Mutuca, Fechos e Cercadinho.

O segundo sistema é o do rio das Velhas, concebido e implantado pelo governo federal através do DNOS. Seu projeto previu três etapas, cada qual de  $3,0 \text{ m}^3/\text{s}$ , perfazendo o total de  $9,0 \text{ m}^3/\text{s}$ . As duas primeiras etapas já foram construídas, estando a terceira em fase de implantação gradativa, através da COPASA-MG, na dependência da regularização do fluxo do rio. Fig. 12<sup>(9)</sup>.

Os outros três sistemas são o Vargem das Flores, o Serra Azul e o Manso, que integram a bacia do Rio Paraopeba e apresentam várias características similares. Entre as mesmas destacam-se captações por barragens de acumulação, para regularizar o fluxo, sem as quais o mesmo seria insuficiente. Outra semelhança prende-se à necessidade de recalques, feitos em condutos de aço. No sistema Vargem das Flores a topografia impôs o recalque em um único patamar, enquanto nos outros dois, pôde-se racionalizar o insumo energético pela adoção de vários andares, abastecidos por recalques sucessivos.

As principais características desses sistemas – representados nas Fig. 13 e 14 – são:

# ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO AGLOMERADO METROPOLITANO DE

g. 13 - BELO HORIZONTE

