

3.2.1 Sistema Rio das Velhas – Fig. 13

- a) Barragem do Rio das Velhas (Código na representação gráfica – 04 – 01)
 - Altura – 58,00 m
 - Cota do NA – 820.000 m (normal)
 - Volume útil – $33,40 \times 10^6 \text{ m}^3$
 - Área inundada – $2,250 \text{ km}^2$
- b) Barragem do Rio do Peixe (Código na representação gráfica – 04 – 02)
 - Altura – 74,00 m
 - Cota do NA – 822.000 m (normal)
 - Volume útil – $52,70 \times 10^6 \text{ m}^3$
 - Área inundada – $2,550 \text{ km}^2$
- c) Alças de Sedimentação (não representadas graficamente)
 - Comprimento médio – (entre as barragens submersas e as alças de derivação)
 - Largura média –
 - Profundidade média -
- d) Estação Elevatória de Baixo Recalque (04 – 06)
 - Vazão – $9,320 \text{ m}^3/\text{s}$
 - Altura manométrica – 28,20 mH₂O
 - Potência útil – 4.525 c.v.
- e) Estação de Tratamento de Água (04 – 07)
 - Vazão – $9,320 \text{ m}^3/\text{s}$
 - Tipo – Convencional completo
- f) Estação Elevatória de Alto Recalque (04 – 08)
 - Vazão – $9,000 \text{ m}^3/\text{s}$
 - Altura manométrica – 205 m H₂O
 - Potência útil – 31.200 c.v.
- g) Câmara de Transição (04 – 09)
 - Cota do NA máximo – $932,40 \text{ m}^3/\text{s}$
- h) Adutora (não representada) (Fig. 12)
- i) Reservatório de Distribuição – Túnel São Lucas (não representado)
 - Cota do NA médio – 892,50 m
 - Volume da reserva – 32.000 m^3

3.2.2 Sistema Vargem das Flores (Fig. 14)

a) Barragem de Vargem das Flores (03 – 01)

Altura da barragem – 27,00 m

Cota do NA – 839,00 (normal)

Volume útil – $32,00 \times 10^6 \text{ m}^3$

Área inundada – $5,500 \text{ km}^2$

b) Tomada de água (03 – 02)

Em forma de torre, com comportas em níveis variáveis para evitar a reversão térmica, entre outros inconvenientes.

c) Estação de Tratamento de Água (03 – 03)

Vazão – $1.600 \text{ m}^3/\text{s}$

Tipo – filtração direta

d) Estação Elevatória de Água Tratada (03 – 04)

Vazão – $1.600 \text{ m}^3/\text{s}$

Altura manométrica – 192,00 mH₂O

Potência útil – 5.000 c.v.

e) Câmara de Transição (03 – 05)

Cota do NA máximo – 1.017,00 m

Volume – 5.500 m^3

f) Reservatório de Distribuição nº 1 (03 – 06)

Cota do NA médio – 955,00 m

Volume – 5.500 m^3

g) Reservatório de Distribuição nº 2 (03 – 07)

Cota do NA médio – 989,90 m

Volume – 6.000 m^3

3.2.3 Sistema Serra Azul (Fig. 14)

a) Barragem do Ribeirão Serra Azul (01 – 01)

Altura da barragem – 37,00 m

Cota do NA – 760,66 (normal)

Volume útil – $82,20 \times 10^6 \text{ m}^3$

Área inundada – $8,876 \text{ km}^2$

b) Tomada de Água (01 – 02)

Em forma de torre, com comportas de acesso em níveis variáveis.

c) Estação Elevatória de Água Bruta (01 – 03)

Vazão – 2,700 m³/s

Altura manométrica – 112,08 mH₂O

Potência útil – 4.400 c.v.

d) Estação de Tratamento de Água (04 – 04)

Vazão – 2,700 m³/s

Tipo – Clarificador de contacto (filtro russo), adaptado à filtração direta descendente

e) Reservatório de Distribuição nº 1 (04 – 05)

Cota do NA médio – 805,00 m

Volume – 1.000 m³

f) Estação Elevatória (04 – 06)

Vazão – 2,600 m³/s

Altura manométrica – 76,00 mH₂O

Potência útil – 5.600 c.v.

g) Reservatório de Distribuição nº 2 (01 – 07)

Cota do NA médio – 895,00 m

Volume – 13.000 m³

h) Reservatório de Distribuição nº 3 (01 – 08)

Cota do NA médio – 864,00 m

Volume – 6.000 m³

3.2.4 Sistema Manso (Fig. 14)

a) Barragem do Rio Manso (02 – 01)

Altura da barragem – 45,00 m

Cota do NA – 776,00 (normal)

Volume útil – 111,50 x 10⁶ m³

Área inundada – 10,024 km²

b) Tomada de Água (02 – 02)

Em forma de torre, com comportas de tomada em níveis variáveis.

c) Elevatória de Água Bruta (02 – 03)

Vazão – 8,320 m³/s

Altura manométrica – 70,28 mH₂O

Potência útil – 11.200 c.v.

d) Estação de Tratamento de Água (02 – 04)

Vazão – 8,320 m³/s

Tipo – Convencional completo

e) Estação Elevatória de Água Tratada nº 1 (02– 05)

Vazão – 8,000 m³/s

Altura manométrica – 46,63 mH₂O

Potência útil – 7.200 c.v.

f) Câmara de Transição (02 – 06)

Cota do NA máximo – 864,98 m

g) Reservatório de Distribuição nº 1 (02 – 07)

Cota do NA médio – 835,000 m

Volume – 10 000 m³

h) Estação Elevatória nº 2 (02– 09)

Vazão – 6,800 m³/s

Altura manométrica – 70,14 mH₂O

Potência útil – 9.000 c.v.

i) Reservatório de Distribuição nº 2 (02 – 09)

Cota do NA médio – 920,000 m

Volume – 5.500 m³

j) Estação Elevatória nº 3 (02– 10)

Vazão – 7,200 m³/s

Altura manométrica – 122,08 mH₂O

Potência útil – 14.000 c.v.

k) Reservatório de Distribuição nº 3 (02 – 11)

Cota do NA médio – 995,000 m

Volume – 20.000 m³

3.2.5 Unidades de Subadução (Figs. 13 e 14)

a) Reservatório de Distribuição (05 – 01)

Cota do NA médio – 860,000 m

Volume – 21.000 m³

b) Reservatório de Distribuição (05 – 02)

- Cota do NA médio – 964,330 m
Volume – 22.000 m³
- c) Reservatório de Distribuição (05 – 03)
Cota do NA médio – 959,368 m
Volume – 8.000 m³
- d) Estação Elevatória (não representada) (05– 04)
Vazão – 0,312 m³/s
Altura manométrica – 51,80 mH₂O
Potência útil – 310 c.v.
- e) Reservatório de Distribuição (05 – 05)
Cota do NA médio – 1.030,000 m
Volume – 4.000 m³
- f) Estação Elevatória (não representada) (05– 06)
Vazão – 0,973 m³/s
Altura manométrica – 68,70 mH₂O
Potência útil – 655 c.v.
- g) Reservatório de Distribuição (05 – 07)
Cota do NA médio – 1.020,000 m
Volume – 7.000 m³
- h) Estação Elevatória (junto ao Reservatório São Lucas - não representada) (05– 08)
Vazão – 1,185 m³/s
Altura manométrica – 175,76 mH₂O
Potência útil – 2 000 c.v.
- i) Câmara de Transição (05 – 09)
Cota do NA médio – 1.083,66 m
- j) Reservatório de Distribuição (Morro Redondo) (05 – 10)
Cota do NA médio – 1.070,707 m
Volume – 24.000 m³
- k) Reservatório de Distribuição (Ribeirão das Neves) (05 – 11)
Cota do NA médio – 909,500 m
Volume – 1.500 m³