

## 1. Volume total armazenado no Sistema Equivalente em 22 de agosto de 2016

Sistema Equivalente em 22/08/2016: **449,62 hm<sup>3</sup> de Volume Útil.**

Em termos de capacidade total de armazenamento incluindo-se os volumes das Reservas Técnicas, há disponibilidade total de **737,09 hm<sup>3</sup>**, por gravidade e bombeamento.

## 2. Cenário (crítico) de afluições médias para o período 23/08/2016 a 30/11/2016: idêntico ao ano hidrológico 2013/2014

- Afluência média ao Sistema Equivalente = **5,78 m<sup>3</sup>/s**;
- Volume gerado pela afluência média ao S. Equivalente (99 dias) = **49,41 hm<sup>3</sup>**;
- Afluência média ao Paiva Castro = **1,90 m<sup>3</sup>/s**.

## 3. Retiradas previstas para o período 23/08/2016 a 30/11/2016:

### 3.1 Descarga total média para as Bacias PCJ

O Comunicado Conjunto ANA/DAEE nº 257 (de 31/05/2016) definiu uma descarga média de **3,50 m<sup>3</sup>/s**, para o período de 1º/06/16 a 30/11/16. Esta vazão será adotada como descarga média no período entre 23/08/16 e 30/11/16, em vista, inclusive, das necessidades demonstradas em anos anteriores, das médias praticadas recentemente e das condições atuais das captações do PCJ, plenamente atendidas.

### 3.2 Retiradas por bombeamento na EESI (Elevatória de Santa Inês), em Paiva Castro

- Retirada para o mês de setembro/16: 25,0 m<sup>3</sup>/s;
- Retirada para o mês de outubro/16: 25,0 m<sup>3</sup>/s;
- Retirada para o mês de novembro/16: 25,0 m<sup>3</sup>/s.

- **Retirada média para o período proposto: 25,00 m<sup>3</sup>/s**

### 3.3 Transferências pelo túnel 5, do Sistema Equivalente para o rio Juqueri.

Consideração: necessidade de transferência pelo túnel 5 em magnitude igual à retirada na EESI menos a afluência a Paiva Castro, considerando as descargas para jusante desse aproveitamento (0,02 m<sup>3</sup>/s).

- Retirada pelo túnel 5, de 23/08/2016 a 30/11/2016: **25,00 – 1,92 = 23,08 m<sup>3</sup>/s**.

### 3.4 Estimativa da retirada total média do Sistema Equivalente no período 23/08/2016 a 30/11/2016.

- Retirada média total: Q túnel 5 + Q PCJ = **23,08 + 3,50 = 26,58 m<sup>3</sup>/s**;
- Volume necessário para esta retirada média total (em 99 dias): **227,35 hm<sup>3</sup>**.

#### 4. Estimativa de volume total armazenado no Sistema Equivalente em 30/11/2016.

Conforme os dados e as estimativas consideradas acima, temos:

- Capacidade útil total de armazenamento em 22/08/16: **449,62 hm<sup>3</sup>**;
- Previsão de afluência (igual ao ano hidrológico 2013/14): **+ 49,41 hm<sup>3</sup>**;
- Previsão de retirada total: **- 227,35 hm<sup>3</sup>**;
- Volume total armazenado em 30/11/2016 previsto: **271,68 hm<sup>3</sup>\***.

\* Em 30/11/2016 estariam armazenados **271,68 hm<sup>3</sup>** de volume útil no Sistema Equivalente, o que equivale a 27,9% do volume útil total. Se considerarmos as Reservas Técnicas I e II dos reservatórios Jacareí e Atibainha com volume contingencial para uso em situações restritas, teríamos disponíveis **559,15 hm<sup>3</sup>**.

Mesmo com um cenário de vazões afluentes críticas (pior ano da série histórica), o Sistema estaria próximo de **30% de volume útil**.