

Capítulo 164

Gases em Stilling Basins

Capítulo 164- Gases em *Stilling Basins*

164.1 Introdução

Um problema ambiental que acontece em *Stilling Basins* (vertedores) é a mortandade de peixes, conforme Khatsuria (2005).

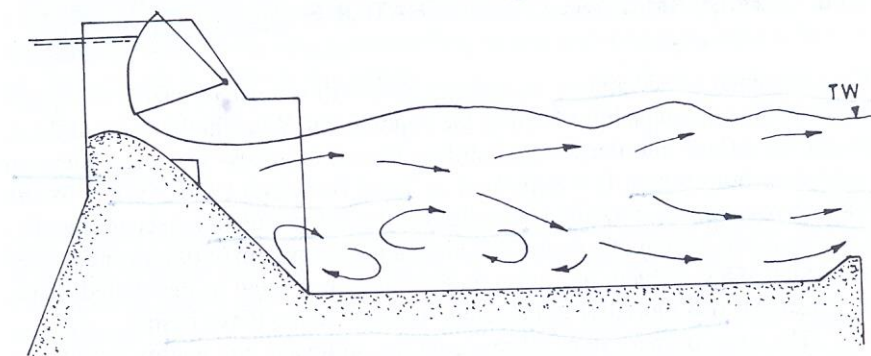
Quando o fluxo de água fica super-aerado ocorre a saturação do nitrogênio, chamado *Total Dissolved Gases* (TDG).

Khatsuria (2005) cita dois exemplos clássicos ocorridos nos Estados Unidos, sendo um no Rio Columbia e outro no Rio Snake.

164.2 Uso de defletores

Khatsuria (2005) apresenta como uma das melhores soluções o uso de defletores, conforme se pode ver o pequeno dente de concreto na rampa na Figura 164.1.

O comprimento do defletor é $0,216 H_d$ e se localiza a $0,351 H_d$ abaixo da crista. Segundo Khatsuria (2005), a presença de defletores muda significativamente o escoamento no *Stilling Basin*.



$$H/H_d = 1, Q/Q_{\max} < 0.35$$

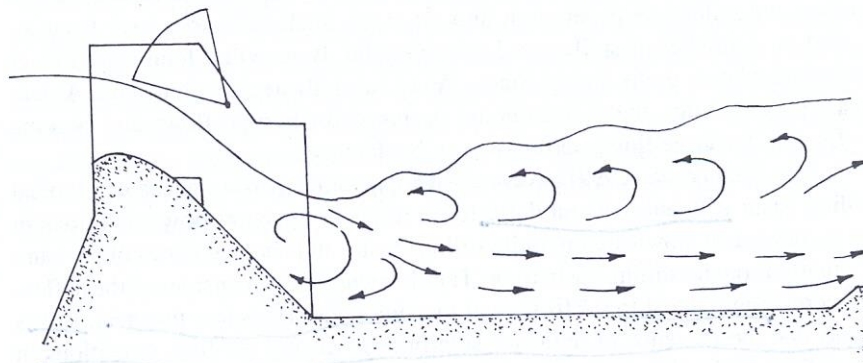


Figura 164.1- Uso de defletores no vertedor. Fonte: Khatsuria (2005).

164.3- Bibliografia e livros consultados

-KHATSURIA, R.M. Hydraulics of spillways and energy dissipators. 649 páginas, ano 2005 Editora Marcel Dekker, New York.