

SISTEMAS INTELIGENTES DE APOIO À DECISÃO NO CONTROLE DE SEGURANÇA DE BARRAGENS

Eliane PORTELA

Investigadora – Laboratório Nacional de Engenharia Civil, LNEC, Lisboa, Portugal

RESUMO

Na engenharia de barragens, nomeadamente no âmbito do controlo de segurança destas obras, a quantidade e a diversidade de dados produzidos no percurso de vida da obra são extraordinárias. De facto, para assegurar o controlo de segurança das barragens de forma eficiente e eficaz, os técnicos responsáveis por esta actividade recorrem constantemente não só aos dados fornecidos pela exploração dos sistemas de observação implementados nas obras, mas também ao conhecimento adquirido ao longo dos anos de prática profissional, conhecimento este com uma componente heurística muito marcante. Assim, apenas através da racionalização das actividades subjacentes ao controlo de segurança e o recurso aos sistemas inteligentes de apoio à decisão é possível alcançar níveis de eficácia satisfatórios. Este trabalho aborda algumas questões relacionadas com a utilização dos sistemas inteligentes de apoio à decisão na engenharia de barragens.

ABSTRACT

In dam engineering, namely regarding the safety control of these works, the quantity and diversity of data produced in the life course of the work are extraordinary. In fact, to assure the dam safety control efficiently and effectively, the technicians responsible for this activity very often use data provided by the exploitation of monitoring systems deployed in the works, but also to the knowledge acquired over years of professional practice, this knowledge has a strong heuristic component. Thus, only through the rationalization of the activities underlying the safety control and the use of intelligent decision support is possible to achieve satisfactory levels of effectiveness. This paper discusses some issues related to the use of intelligent decision support in dam engineering.

