

## Cálculo do VAL e da TIR

### Cálculo do VAL (incremental):

$$VAL = \sum_{i=0}^n CF_i / (1+t)^i$$

em que CF = cash-flow incremental do ano i e

**t = taxa de refinanciamento do Banco Central Europeu**

CF<sub>0</sub> = - valor do investimento

CF<sub>1</sub> = RE<sub>Inv. ano 1</sub> - RE<sub>pré-operação</sub> (acréscimo de rendimento do ano 1)

CF<sub>n</sub> = RE<sub>Inv. termo operação</sub> - RE<sub>pré-operação</sub> (acréscimo de rendimento no termo da operação)

*Rendimento da Exploração (RE) = [PROVEITOS DE EXPLORAÇÃO (c/ excepção dos Outros proveitos de actividades não abrangidas pela exploração) + Valor residual (no ano do termo da operação) - CUSTOS DE EXPLORAÇÃO (c/excepção dos outros custos de actividades não abrangidas pela exploração e dos custos com animais reprodutores)] x (1 - taxa de imposto sobre o rendimento, se valor superior a 0) + Amortizações*

### Cálculo da TIR (incremental):

$$VAL = \sum_{i=0}^n CF_i / (1+t)^i = 0$$

em que CF = cash-flow do ano i e

**t = taxa interna de rentabilidade – valor da taxa de actualização que iguale o VAL a zero.**