

TRABALHO PRÁTICO 5 – EVAPOTRANSPIRAÇÃO DE REFERÊNCIA

• EQUAÇÃO FAO P-M: ANÁLISE DE SENSIBILIDADE

1. Descarregue o ficheiro **Hidro-ETo.xls**
2. Faça várias simulações, fazendo variar, na folha **FAO-PM, sensibilidade**, as variáveis de entrada em -20% e +20% (coluna A, células laranja, % de variação) (uma variável de cada vez). O resultado sai na folha **Gráficos**
3. Analise os respectivos gráficos (coeficiente de sensibilidade=f(Dia Juliano); ETo com modificação da variável / ETo inicial - adicione a linha de tendência e a respectiva equação)
4. Comente os resultados

• EQUAÇÃO DE HARGREAVES-SAMANI: CALIBRAÇÃO DO COEFICIENTE DE RADIAÇÃO **K_{RS}**

1. No mesmo ficheiro Excel **Hidro-ETo.xls** passar para a folha **Hargreaves**
2. Fazer o cálculo de ETo pela equação de Hargreaves-Samani usando um $k_{RS}=0.17$
3. Fazer o cálculo de ETo pela equação de Hargreaves-Samani usando um $k_{RS}=0.136$
4. Compare os valores obtidos com a equação de Hargreaves-Samani com os correspondentes valores de ETo calculados com o método de Penman-Monteith
5. Faça também o cálculo de ETo pela equação de Hargreaves-Samani para períodos mensais e compare com os resultados com ETo - Penman Monteith mensal.
6. Comente os resultados

TRABALHO PRÁTICO 6 – INTERCEPÇÃO PELO COPADO DUMA FLORESTA

O quadro seguinte tem os valores de precipitação e evaporação potencial durante e a seguir a uma chuvada de 4 h, para um pinhal do Ribatejo. A capacidade máxima da copa do pinhal é de 0.5 mm. No início da chuvada, a copa estava seca ($Az = 0$).

Tempo (h)	P (mm)	Ep (mm)
1	0.4	0.28
2	3.0	0.25
3	2.0	0.25
4	1.0	0.25
5	-	0.25
6	-	0.30
7	-	0.35

- a) Calcule, hora a hora, os valores de
- I** (perda por intercepção),
 - Pi** (Precipitação interna),
 - Az** (armazenamento), no fim de cada período.
- b) Diga qual o valor de **I** e de **Pi** para a totalidade da chuvada.
- c) Exprima os valores em % de **P**.
- d) Verifique o balanço final do copado para a chuvada.