

## PVA com o VORTEX – PROJECTO 4

### População 4 – Koalas

Os koalas são mamíferos marsupiais vegetarianos que habitam no SE e NE da Austrália. Vivem em florestas de eucaliptos, de cujas folhas dependem inteiramente para se alimentar. As populações australianas sofreram uma diminuição drástica com a chegada dos europeus à Austrália. Apesar da espécie estar presentemente sob protecção governamental, várias populações encontram-se em risco sério, devido à deflorestação (intencional e por incêndios) e à predação por cães.

Os koalas são animais solitários ou, quanto muito, formam grupos pequenos, em geral várias fêmeas em idade fértil com um macho dominante. Quando uma fêmea é fecundada, nasce uma cria que se aloja na bolsa situada nas costas da mãe, provavelmente atraído pelo cheiro do leite, aí permanecendo cerca de 6 meses. Por volta dos 12 meses torna-se totalmente independente. É muito raro nascer mais de uma cria por fêmea fecundada.

1. Leia o artigo Penn *et al.* (2000) para se inteirar das preocupações conservacionistas sobre os koalas na Austrália.
2. Reproduza a simulação em Vortex que conduz às Figs 1a e 1b do artigo.
3. Compare a sensibilidade da probabilidade de extinção entre alterações na fertilidade e alterações na probabilidade de catástrofes.



### PROJECTO

Designe o seu projecto no Vortex por *Koalas* e envie o correspondente ficheiro *koalas.vpj* a um dos docentes, juntamente com o seu relatório.

Penn *et al.* 2000. Demographic forecasting in koala conservation. *Conservation Biology* **14**(3): 629-638