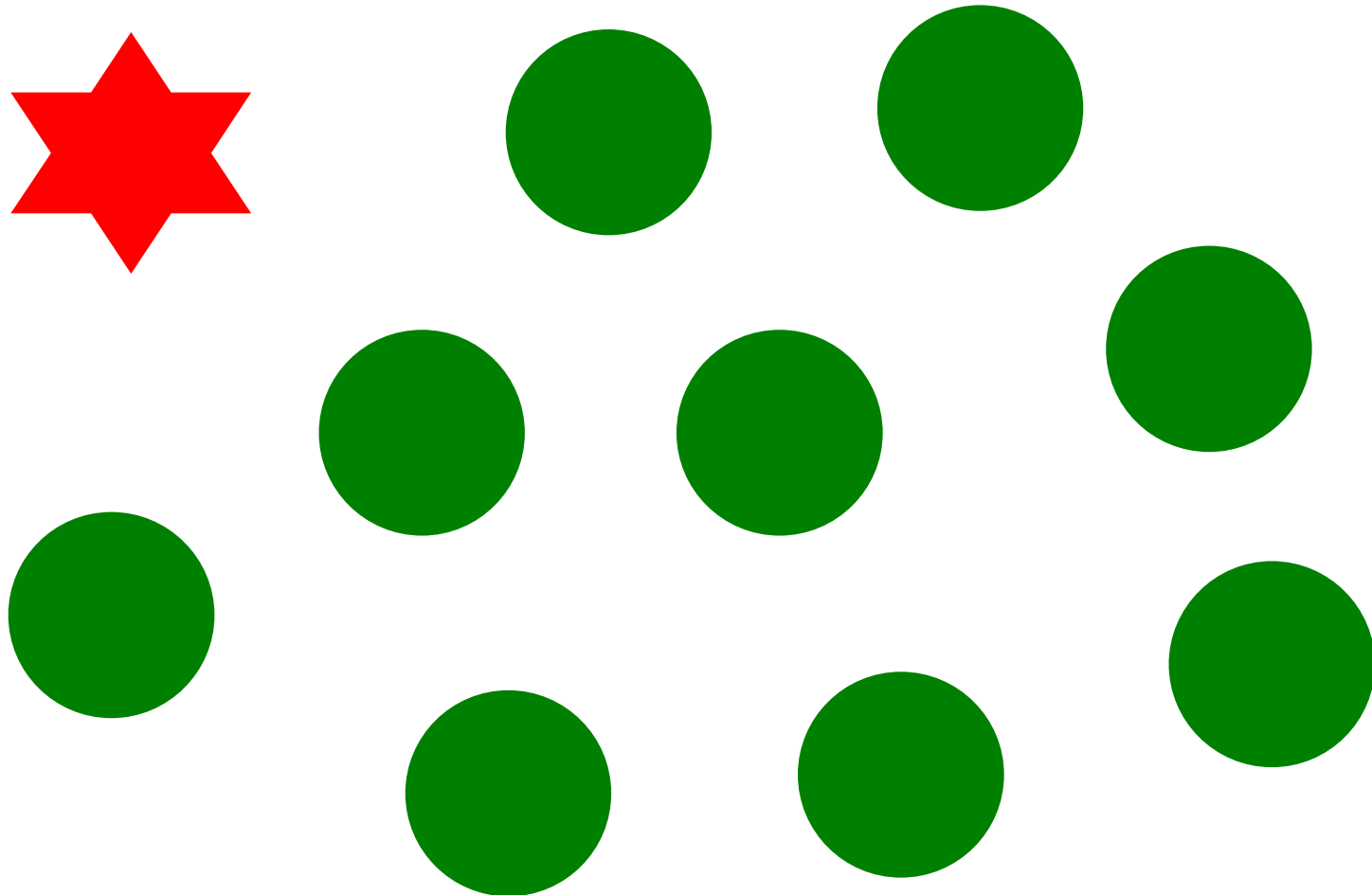
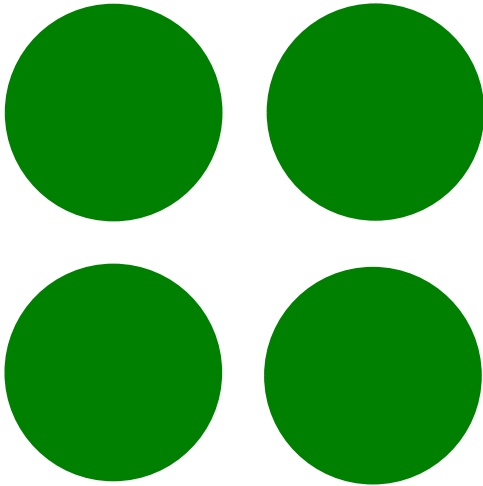


PRÁTICA

Vamos fazer uma simulação de como o comportamento pode evoluir em um organismo hipotético com reprodução assexuada



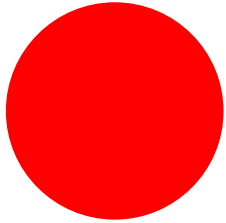
PRÁTICA



Cada indivíduo VERDE da população selvagem forrageia de acordo com as seguintes regras:

- 1) Jogue o dado três vezes e, em cada lance, anote o valor obtido
- 2) Some os três valores obtidos, pois ele será a quantidade de alimento adquirido por um indivíduo
- 3) Este procedimento será usado independentemente para cada indivíduo verde da população

PRÁTICA

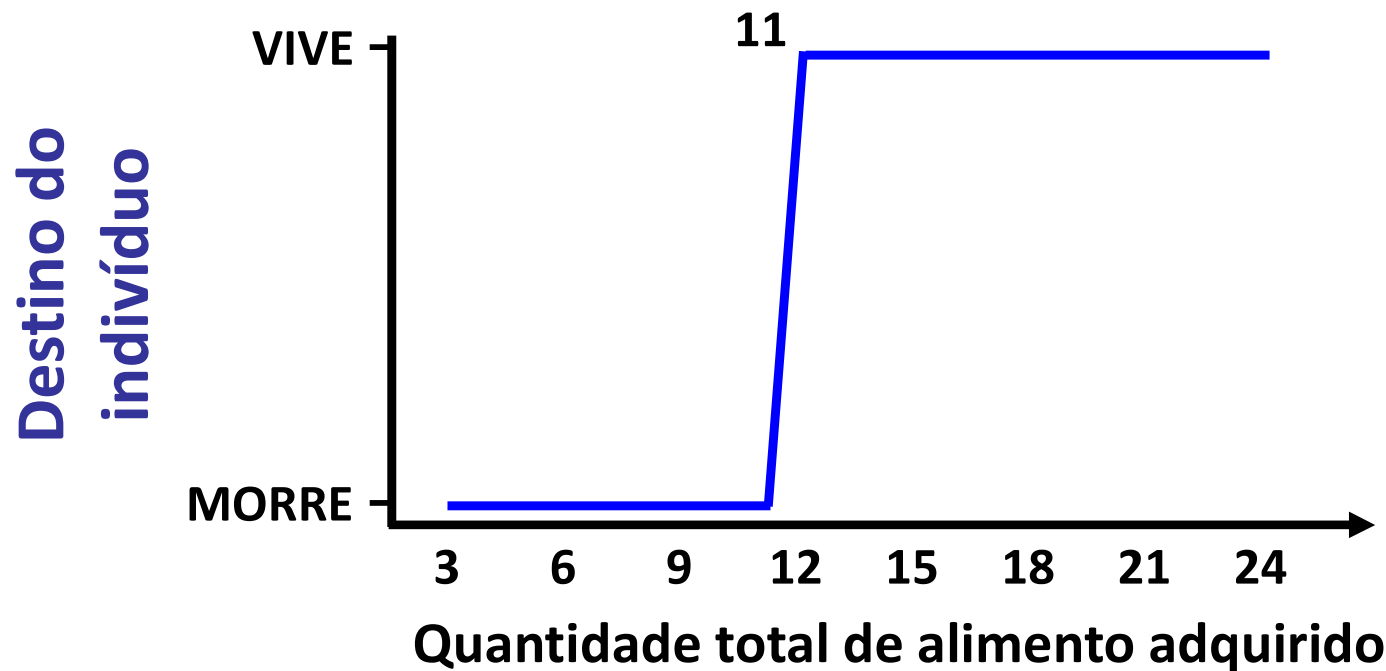


**Cada indivíduo VERMELHO mutante
forrageia de acordo com as seguintes
regras:**

- 1) Jogue o dado quatro vezes e, em cada lance, anote o valor obtido
- 2) Some os quatro valores obtidos, pois ele será a quantidade de alimento adquirido por um indivíduo
- 3) Este procedimento será usado independentemente para cada indivíduo verde da população

PRÁTICA

REGRA DE SOBREVIVÊNCIA ANTES DA REPRODUÇÃO



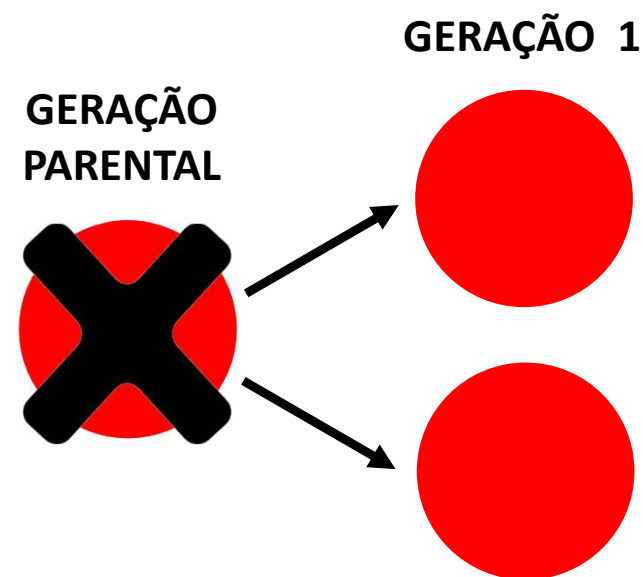
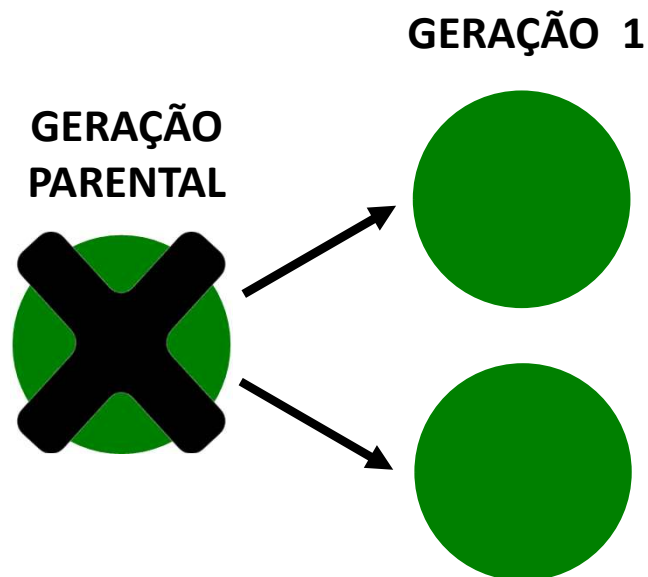
(**VERDE**: com 3 lances; **VERMELHO**: com 4 lances)

TUDO INDIVÍDUO QUE MORRE É REMOVIDO DA POPULAÇÃO ANTES DA REPRODUÇÃO

PRÁTICA

REGRA DE REPRODUÇÃO APÓS MORTALIDADE

- 1) Independentemente da quantidade de alimento obtida (11 a 24), todo indivíduo que sobreviveu deixa 2 descendentes da mesma cor (verde ou vermelha)
- 2) Após a reprodução, o indivíduo parental morre e é removido da população



PRÁTICA

- 1) Repetir o procedimento de forrageamento para todos os indivíduos da geração 1
 - 2) Repetir o procedimento de mortalidade para os indivíduos da geração 1
 - 3) Repetir o procedimento de reprodução para os indivíduos sobreviventes da geração 1
 - 4) Com isso, teremos os novos indivíduos da geração 2
-

- 5) Repetir o procedimento de forrageamento para todos os indivíduos da geração 2
 - 6) Repetir o procedimento de mortalidade para os indivíduos da geração 2
 - 7) Repetir o procedimento de reprodução para os indivíduos sobreviventes da geração 2
 - 8) Com isso, teremos os novos indivíduos da geração 3
-

- 9) Por fim, anotar o número de indivíduos verdes e vermelhos na geração

PERGUNTAS

- 1) Em nossa simulação, havia um comportamento de forrageio que incluía o somatório de 3 lances (indivíduos verdes) e um comportamento de forrageio que incluía o somatório de 4 lances (indivíduos vermelhos). Elabore uma possível explicação biológica para essa diferença de comportamento entre os indivíduos verdes e vermelhos.
- 2) A frequência dos indivíduos verdes e vermelhos na população mudou da geração parental para geração 3? Você não deve prover nenhuma interpretação dos resultados aqui.
- 3) Como você explica o padrão encontrado na nossa simulação? Aqui você deve interpretar os resultados.