

# PRÁTICA

Vamos fazer uma simulação sobre o efeito da vida em grupo sobre a taxa de forrageio de indivíduos que estão sob intensa pressão de predação



# PRÁTICA

- O alimento será grãos de feijão espalhados pelo chão da sala
- O objetivo é coletar a maior quantidade possível de feijões em um intervalo de 60 segundos
- Porém, de tempos em tempos, aparecerá um falcão da imagem projetada na tela



# PRÁTICA

- Ao avistar o falcão, o indivíduo que está forrageando deve levar a mão e dizer “AVISTEI”
- Ao dizer isso, o indivíduo pode continuar forrageando, pois o ataque falhou



- Se o indivíduo não disser “AVISTEI” em um intervalo de até 3 segundos após o surgimento do falcão, ele morre, pois o ataque foi bem sucedido

# PRÁTICA

- 4 pessoas vão forragear sozinhas
- Depois, vão ser formados 4 grupos de três pessoas que vão forragear juntas
- Antes do forrageamento, cada grupo vai combinar uma estratégia de vigilância
- Todos os indivíduos do grupo precisam comer, ou seja, não pode haver um sentinela em tempo integral e que não comerá nada
- Basta que o sentinela diga “AVISTEI” para que todos os indivíduos do grupo estejam salvos do ataque
- Se o sentinela não disser “AVISTEI”, um dos indivíduos que está forrageando morre (a escolha será aleatória)

# PRÁTICA

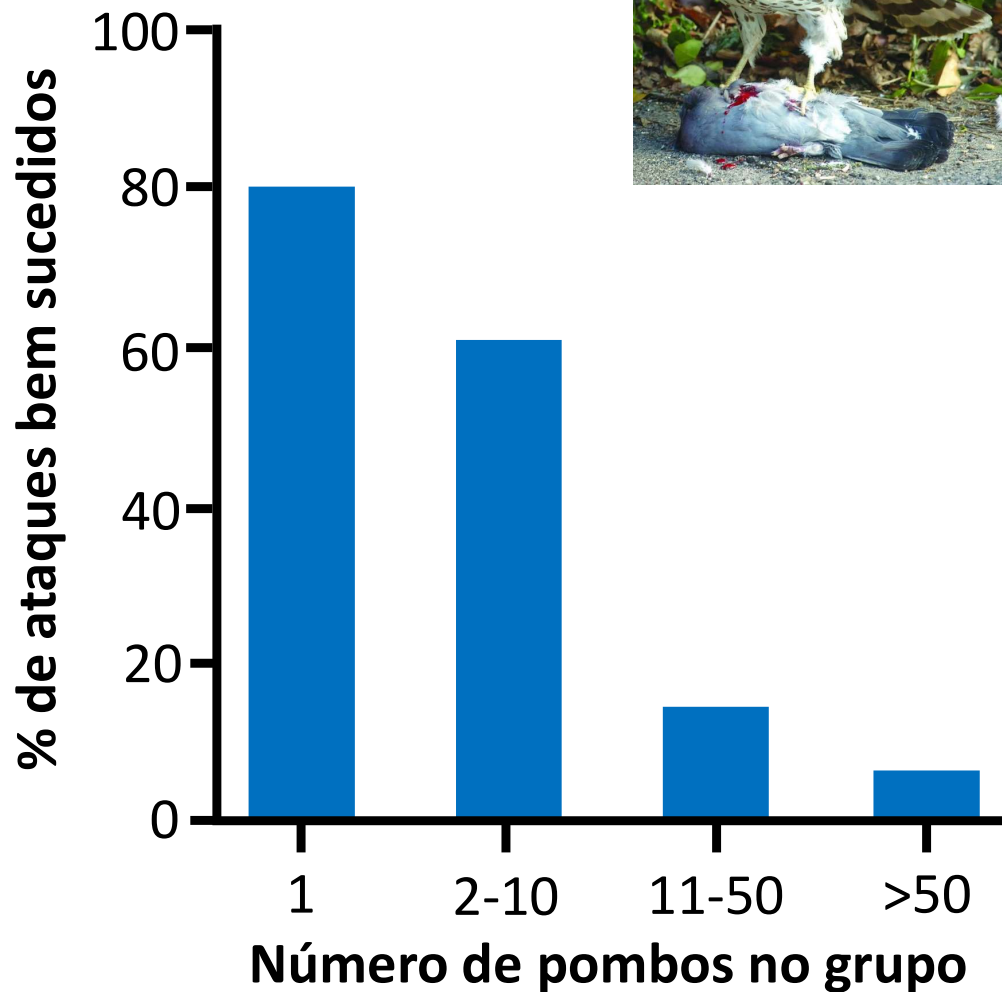
- Vamos registrar a quantidade per capita de feijões consumidos em cada uma das situações (forrageamento isolado ou em grupo)



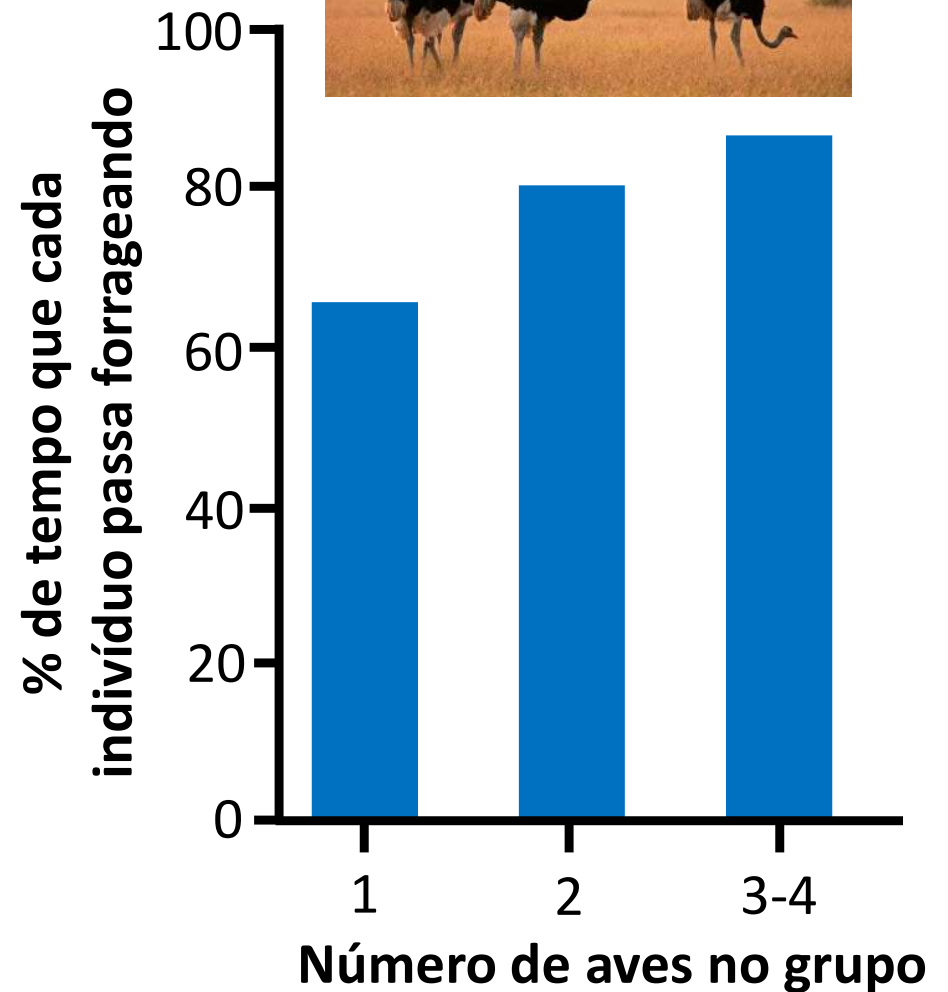
# PERGUNTAS

- 1) Em qual situação (forrageamento isolado ou em grupo) o número de ataques bem sucedidos (i.e., mortes) foi maior?
- 2) Em qual situação (forrageamento isolado ou em grupo) a quantidade per capita de feijões consumidos foi maior?
- 3) Como você explica os dois resultados acima?
- 4) Na simulação, cada grupo combinou uma estratégia de vigilância. Obviamente os pombos não fazem isso. Proponha um cenário plausível de evolução de vigilância contra falcões em grupos de pombos que forrageiam juntos.
- 5) O resultado obtido implica em algum tipo de colaboração entre os membros de um grupo? Justifique sua resposta sabendo que os pombos de um grupo não são aparentados.

# NA VIDA REAL



Kenward (1978)  
*J. Anim. Ecol.*



Bertram (1980)  
*Anim. Behav.*





# NA VIDA REAL

