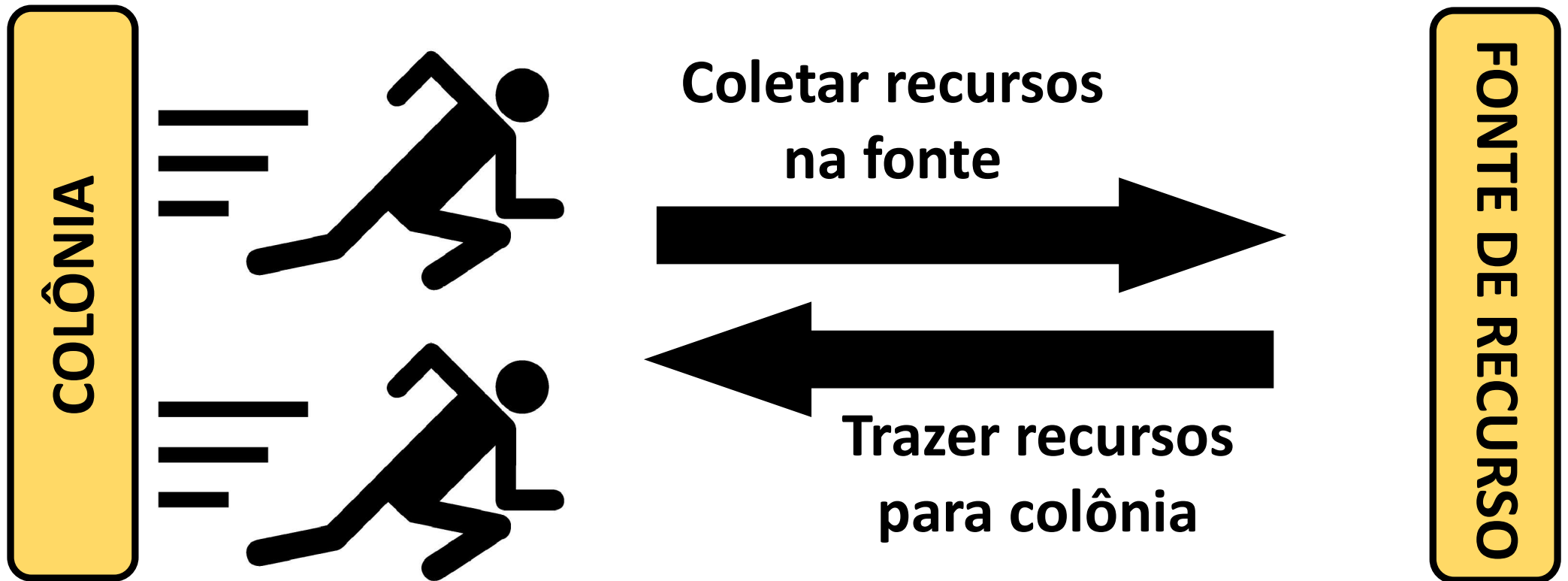


PRÁTICA

Vamos fazer uma simulação sobre otimização do comportamento de forrageio e vocês serão os forrageadores (“abelhas”)



PRÁTICA

A cada rodada, os forrageadores vão coletar uma quantidade fixa de recursos, que serão bolinhas de isopor (pólen)

Número de bolinhas por viagem de forrageio

2 4 6 8 10 12

PRÁTICA

As bolinhas serão carregadas em uma tampinha de plástico que emula a corbícula das abelhas

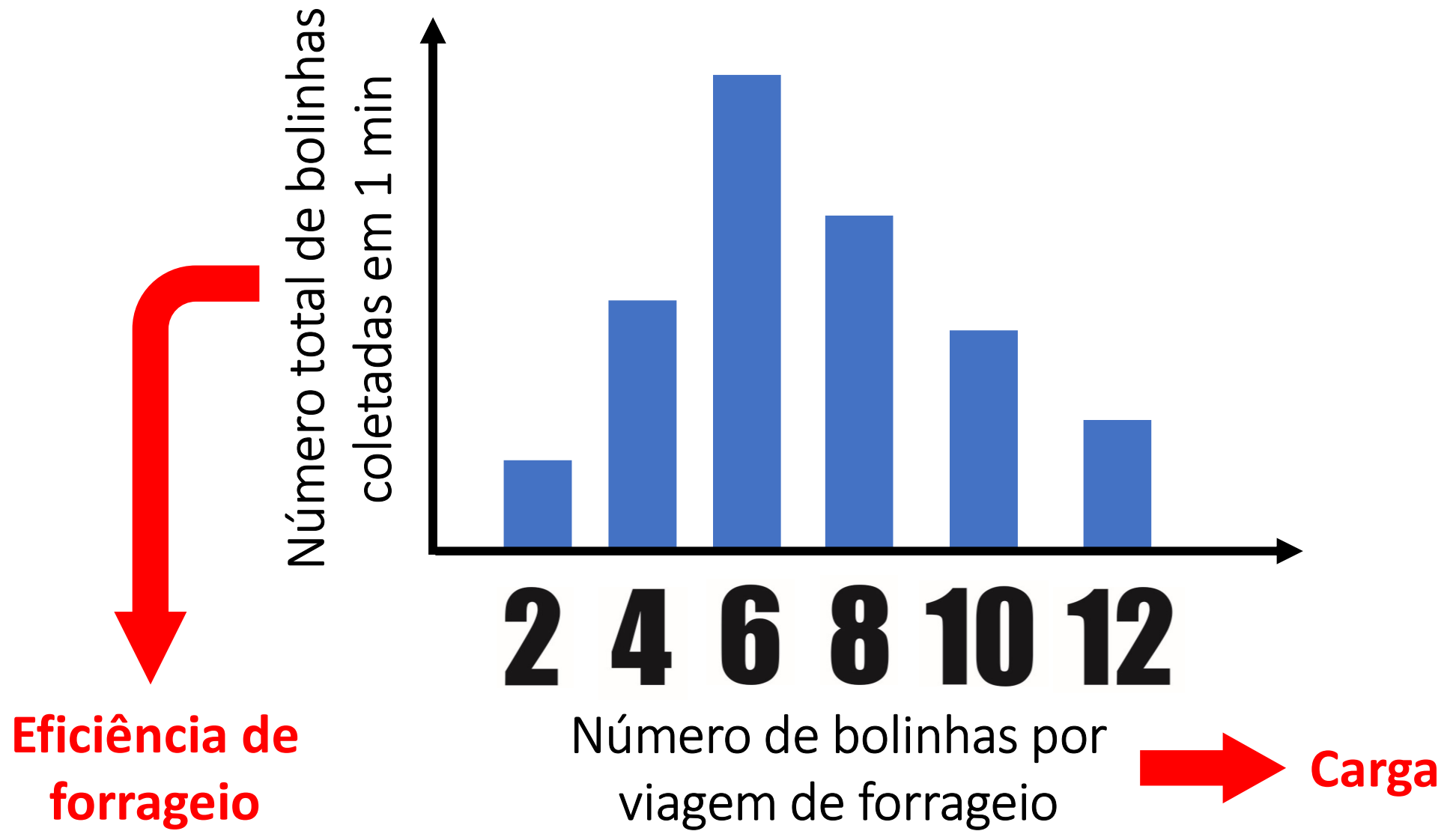


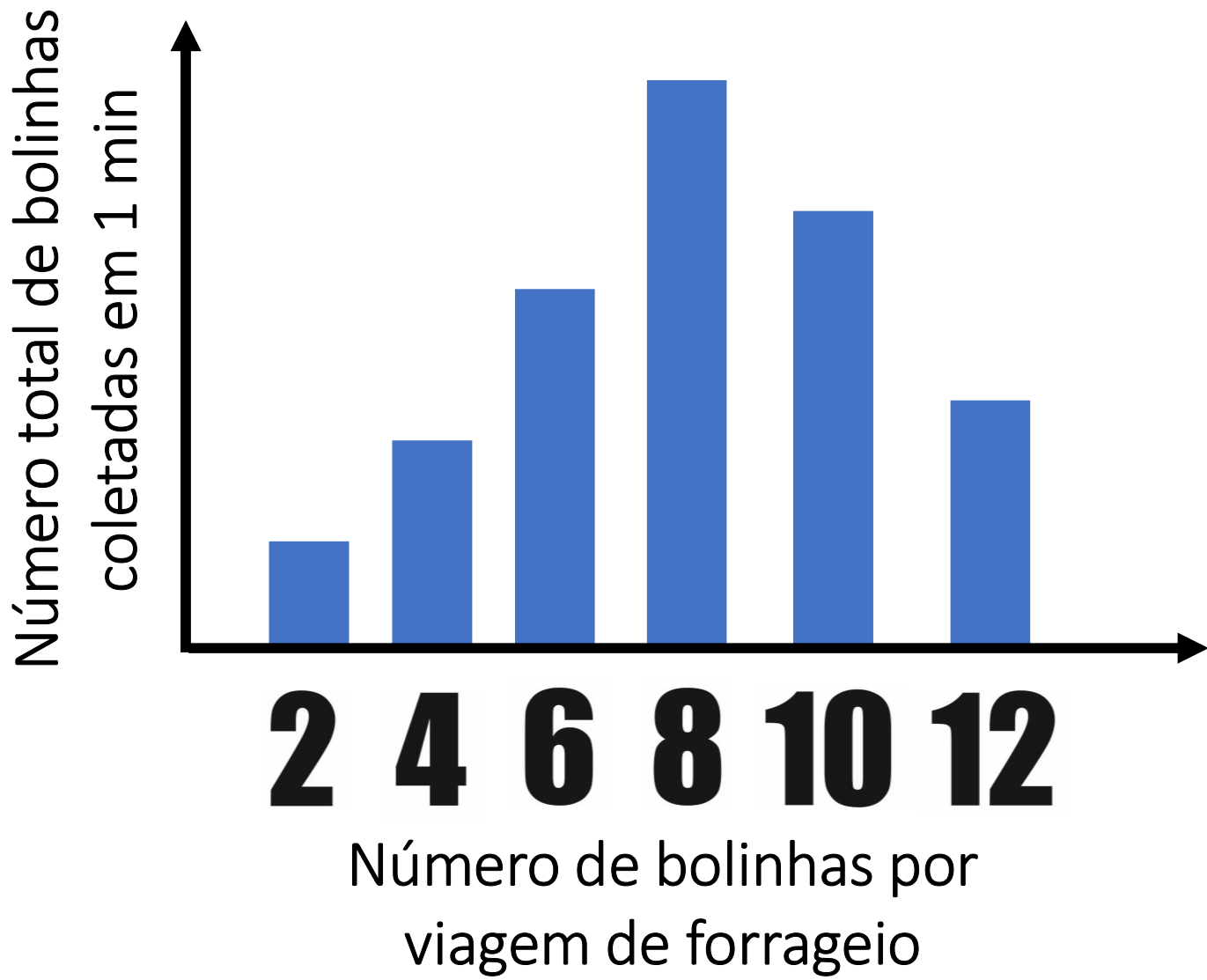
- A corbícula das abelhas tem uma capacidade máxima de transporte
- Nossa prática vai simular abelhas que coletam pouco pólen (muito menos que a capacidade da corbícula) até abelhas que coletam muito pólen (no limite ou acima da capacidade da corbícula)
- O objetivo é investigar se existe uma quantidade ótima de pólen, que maximiza a aquisição de recursos pela colônia

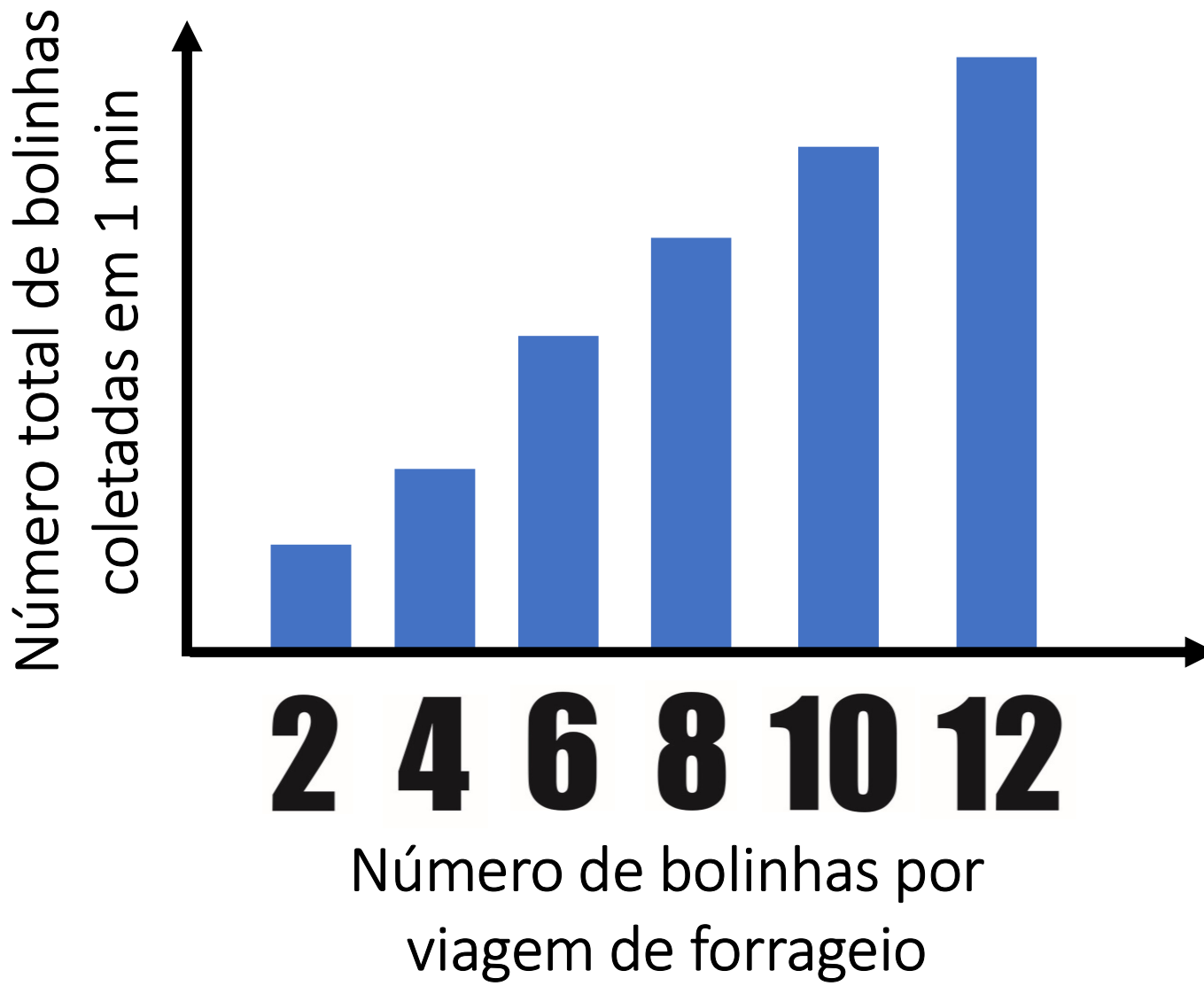
PRÁTICA

Todo mundo vai forragear em duplas e vamos registrar a quantidade total de bolinhas de isopor coletadas em um intervalo de 1 minuto









PERGUNTAS

- 1) Descreva de forma breve os resultados obtidos na simulação. Você não deve prover nenhuma interpretação dos resultados aqui.
- 2) Com base nos resultados obtidos, é possível dizer que existe uma carga ótima? Justifique sua resposta. Aqui você deve interpretar os resultados.
- 3) Se todas as abelhas de uma espécie levam sempre a mesma quantidade de pólen (no nosso caso, 2 bolinhas) em suas corbículas, explique o passo a passo de como colônias dessa espécie podem convergir para valores que aumentem a eficiência de forrageio.