

## Aula 3

# Quem é mais rápido?

### ► Unidade

#### Lógica de programação: jogos, arte e criatividade - Parte 1

---

## Hora do desafio!

Como desafio, crie uma nova variável para a velocidade da terceira personagem. Certifique-se de que as velocidades das duas personagens que estão perseguindo o ator principal sejam diferentes, tanto no valor inicial quanto na taxa com que essa velocidade aumenta ao longo do jogo. Faça os ajustes necessários para garantir que o jogo não se torne excessivamente difícil, ou seja, o jogador tenha alguma chance de escapar e correr dessas duas personagens.

Para realizar este desafio, você deverá utilizar o link do seu projeto atual.

### Bons estudos e bom desafio!

### Sugestão de solução

Para realizar esse desafio, os estudantes podem seguir a seguinte lógica:

- criar uma **nova variável** específica para a terceira personagem (por exemplo, “velocidade-terceira-personagem”);
- definir, no início do jogo, um valor inicial de velocidade para essa terceira personagem, diferente da velocidade usada pelo ator Frog (mais rápida ou mais lenta, conforme a estratégia do aluno);
- ajustar o código de movimento da terceira personagem para que ela use essa nova variável de velocidade em vez de um valor fixo;



- programar um aumento gradual dessa velocidade ao longo do jogo (por exemplo, somando um valor pequeno à variável de tempos em tempos), garantindo que essa taxa de aumento seja diferente da taxa usada pelo Frog.

Teste o jogo várias vezes para verificar se:

- as duas personagens perseguidoras têm velocidades claramente diferentes;
- o aumento de velocidade não torna o jogo impossível, ou seja, o jogador ainda consegue correr e tentar escapar por algum tempo;

Por fim, faça ajustes finos na velocidade inicial e na taxa de incremento até que a experiência de jogo fique desafiadora, mas ainda jogável.

