

Visitar os amigos

Esta tarefa foi pensada para alunos que estão a iniciar o trabalho com referenciais no plano e coordenadas. Além do conhecimento básico do funcionamento dos “cenários”, “atores” e categorias de comandos principais, não são necessários quaisquer outros pré-requisitos. A ideia é os alunos explorarem com um propósito alguns desses comandos, abordando informalmente percentagens (quando reduzem os objetos) e a marcação de coordenadas no plano. Com a primeira parte da tarefa pretende-se que os alunos tenham um primeiro contacto com o referencial e as coordenadas e percebam que, para se deslocarem na vertical, têm de alterar a ordenada e, para se deslocarem na horizontal, têm de alterar a abcissa. Sugere-se que sejam formalizados alguns conceitos, partindo da discussão da primeira parte da tarefa. Na segunda parte da tarefa (Mais desafios!), a ideia é que os alunos aprofundem esse conhecimento de uma forma informal e lúdica no contexto da resolução de problemas.

SÍLVIA ZUZARTE

AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE CASQUILHOS

Visitar os amigos

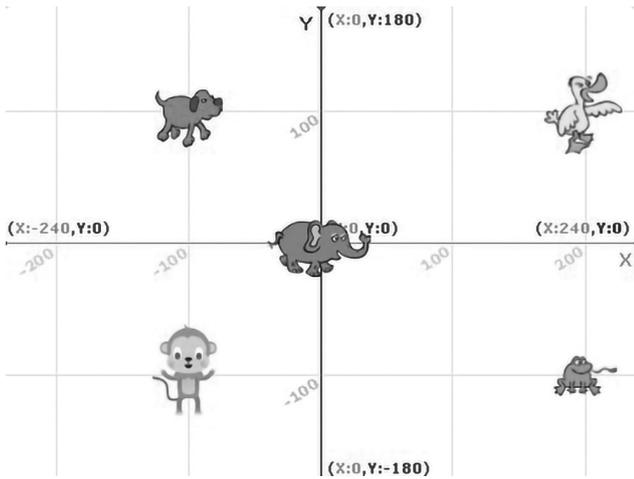
1. Faz um programa que conte uma história em que um boneco (situado no centro da figura) vai visitar os seus amigos situados nas posições ilustradas na figura abaixo. Ele deverá dirigir-se a cada um dos amigos e cumprimentá-lo, o resto é com a tua imaginação.

Escolhe o cenário Xy-grid.

Podes trabalhar com *Sprites* (bonecos) à tua escolha, que podes desenhar, escolher na biblioteca dos atores (*sprites*) do Scratch, ou importares do teu computador.

Pistas:

- Quando movimentas um boneco o ponto definido como seu “centro” é a referência para esse movimento.
- Podes alterar o tamanho do teu Sprite usando por exemplo blocos disponíveis na categoria “Aparência”.
- Usa comandos da categoria “Movimento”.



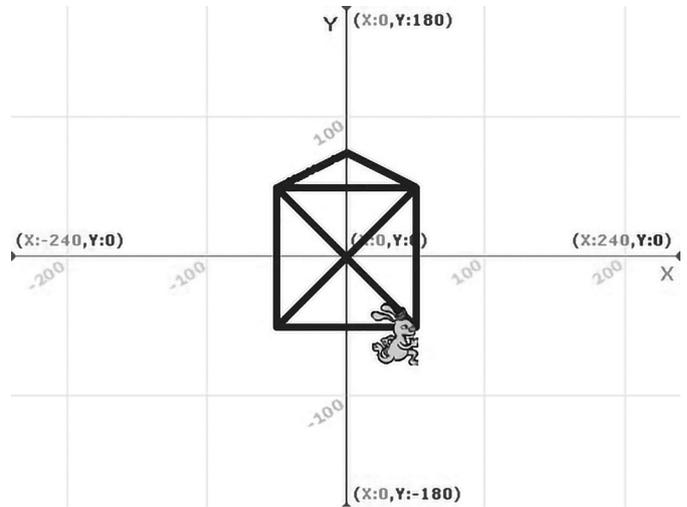
Para pensar:

- Se quiseres deslocar o boneco sobre a linha vertical que instrução(ões) deverás dar?
- Se quiseres deslocar o boneco sobre a linha horizontal que instrução(ões) deverás dar?

Mais desafios!

2. Resolve pelo menos um dos desafios apresentados abaixo.

- I. Faz um programa que te permita desenhar a figura abaixo sem levantar a caneta, percorrendo cada segmento uma única vez.



- II. Faz um programa que te permita desenhar a figura abaixo.

