

Plano de aula 1

Rotas

Objetivos

No final desta secção, os alunos devem ser capazes de:

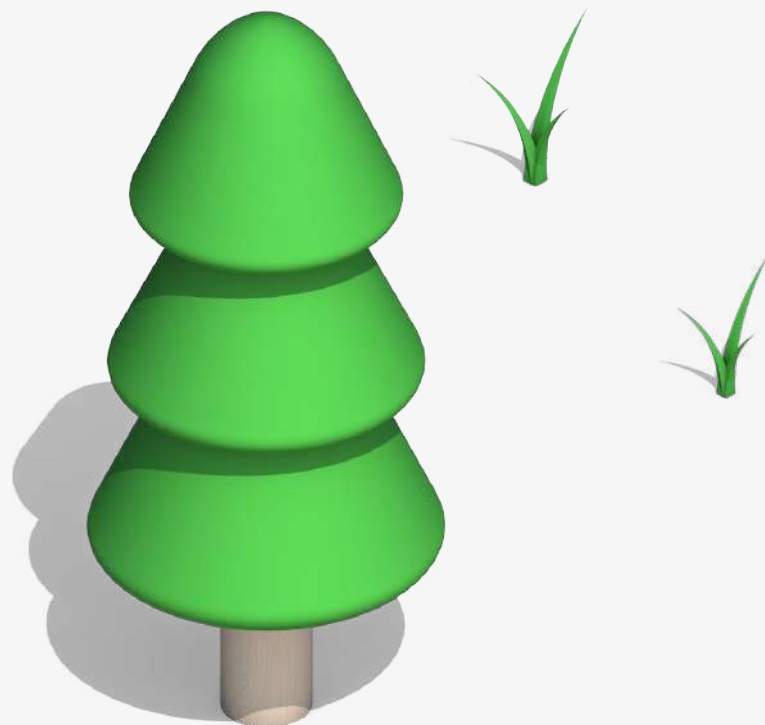
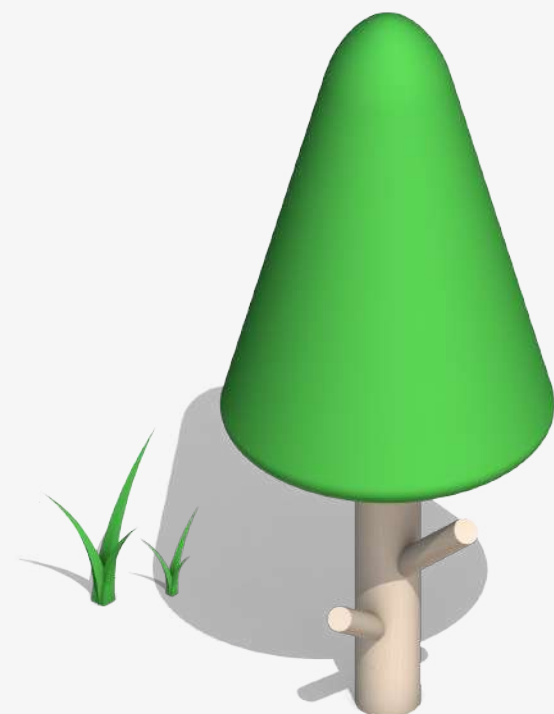
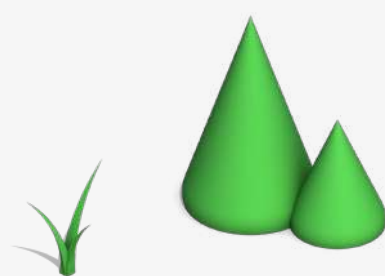
- Demonstrar como funcionam as TagTiles® Movimento
- Criar rotas para o KUBO seguir no mapa de atividades

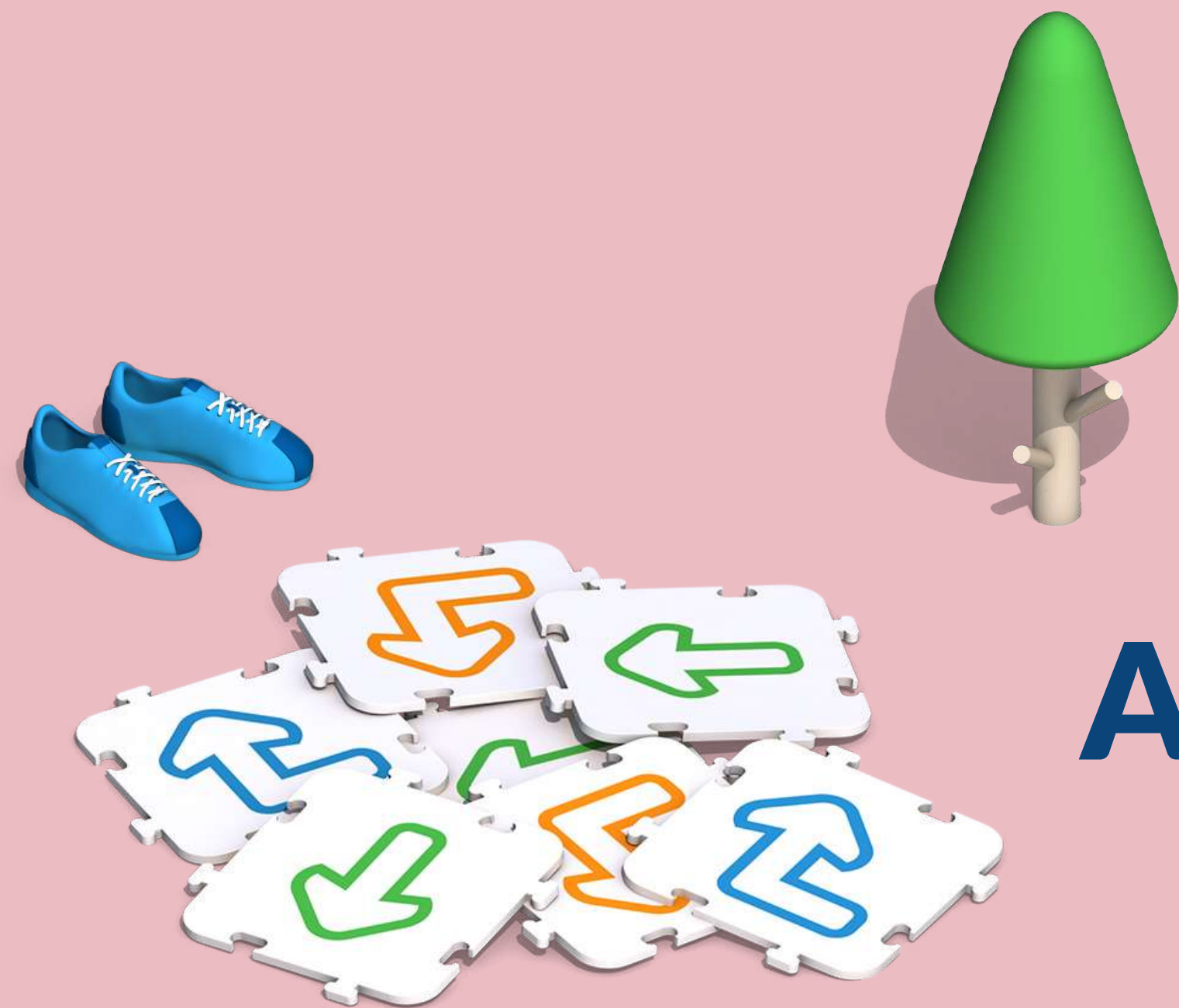
Descrição geral

Rotas – Resumo do plano de aula

Atividade 1: Ser um robot (25 minutos)	3
Materiais	4
Tarefas 1, 2 e 3	5
Tarefa de reflexão	11
Ideias de atividades de expansão	12
Atividade 2: O KUBO e as TagTiles® (25 minutos)	13
Materiais	14
Tarefas 1, 2 e 3	15
Tarefa de reflexão	21
Ideias de atividades de expansão	22
Atividade 3: Primeiro dia do KUBO (25 minutos)	23
Materiais	24
Tarefas 1, 2 e 3	25
Tarefa de reflexão	29
Ideias de atividades de expansão	30

Atividade 4: Relembrar as rotas (25 minutos)	31
Materiais	32
Tarefas 1, 2 e 3	33
Tarefa de reflexão	39
Ideias de atividades de expansão	40
Avaliação	41
Associações interdisciplinares	42





Atividade 1

Ser um robot
(25 minutos)



Objetivos

No final desta secção, os alunos devem ser capazes de:

- Utilizar o corpo para compreender as TagTiles® Movimento

Atividade 1 – Ser um robot

Precisas disto antes de começar

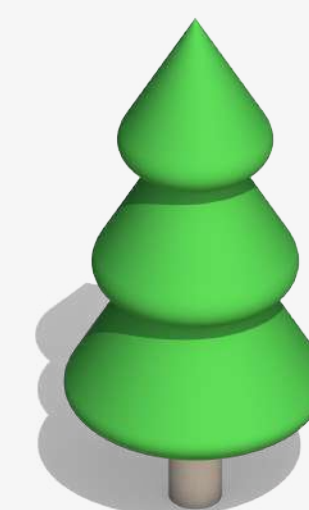
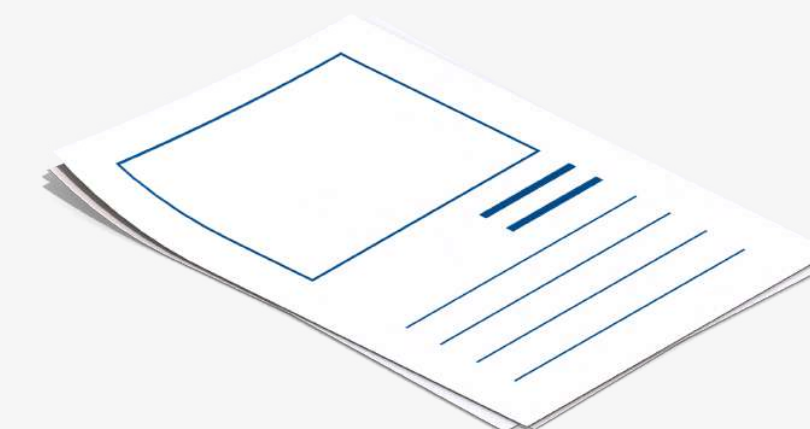
- TagTiles® Movimento



- Lápis



- Ficha de trabalho 1.1



AULA 1 – Rotas/Atividade 1

Ser um robot – Tarefa 1

Sê um robot e planeia uma rota pela sala de aulas.



1

Desloca o corpo na direção das TagTiles®.



2

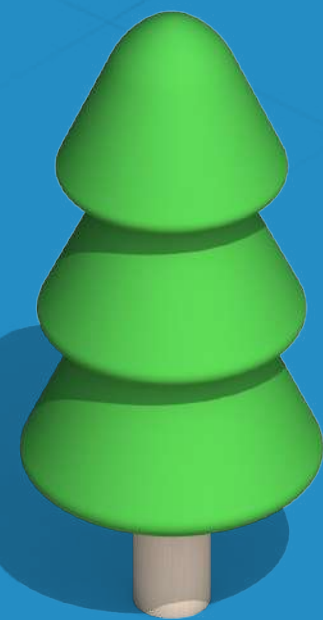
Utiliza três Avançar, três Virar à Direita e três Virar à Esquerda.



AULA 1 – Rotas/Atividade 1

Ser um robot – Tarefa 1

Sê um robot e planeia uma rota pela sala de aulas.



3

Pega numa TagTile® de cada vez e dá instruções ao teu parceiro "robot" para se deslocar.



4

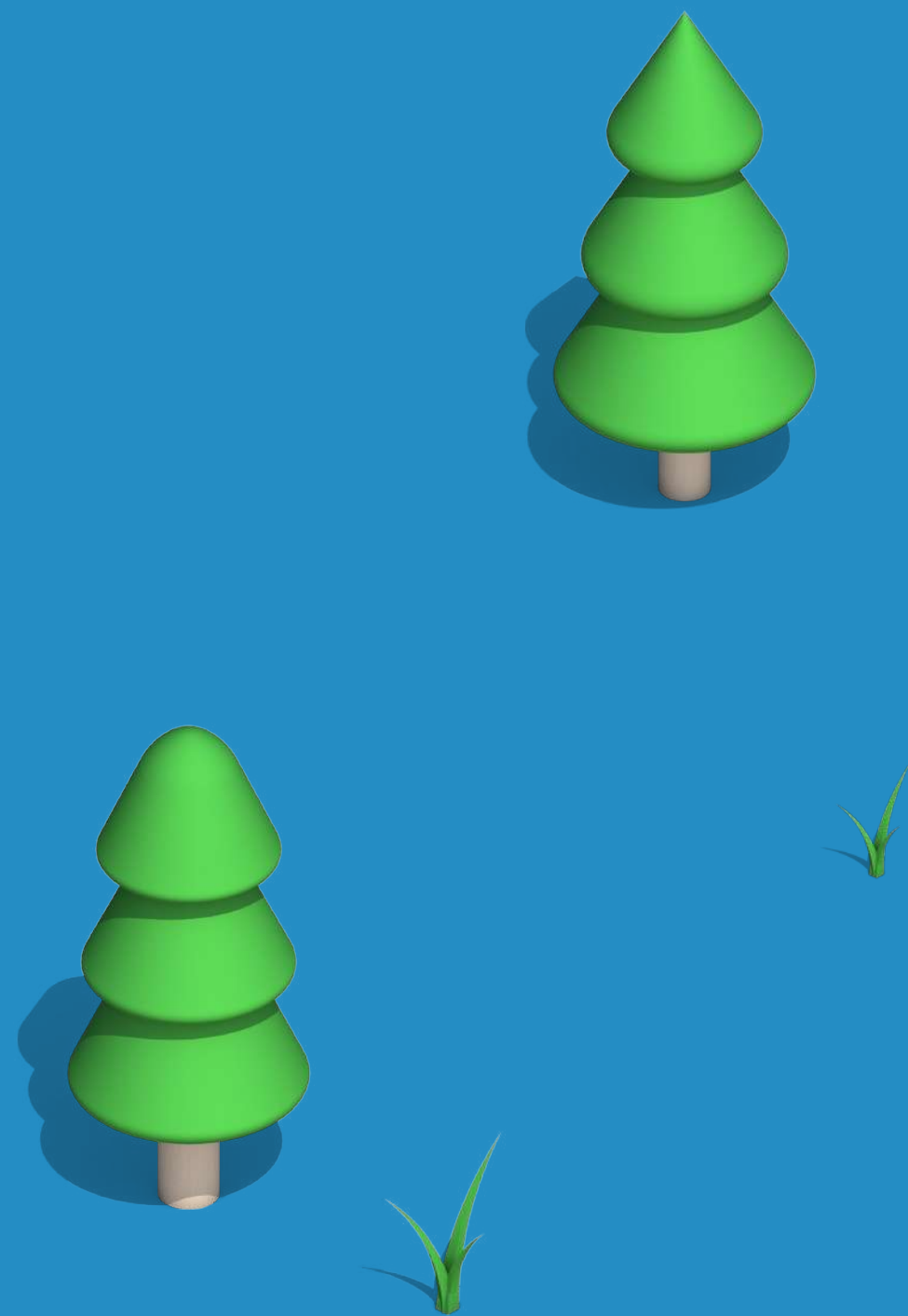
Repete até não sobraem mais TagTiles®. Troca as posições.



AULA 1 – Rotas/Atividade 1

Ser um robot – Tarefa 2

Sê um robot e planeia uma rota pela sala de aulas.



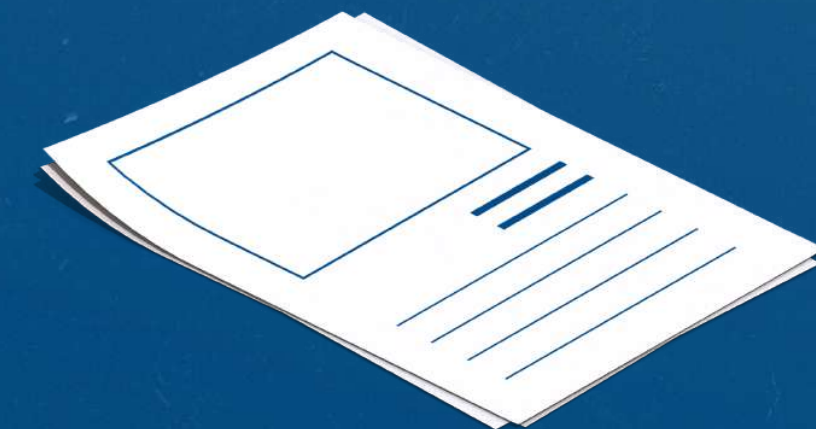
1

Planeia uma rota desde uma ponta da sala de aulas até à outra.



2

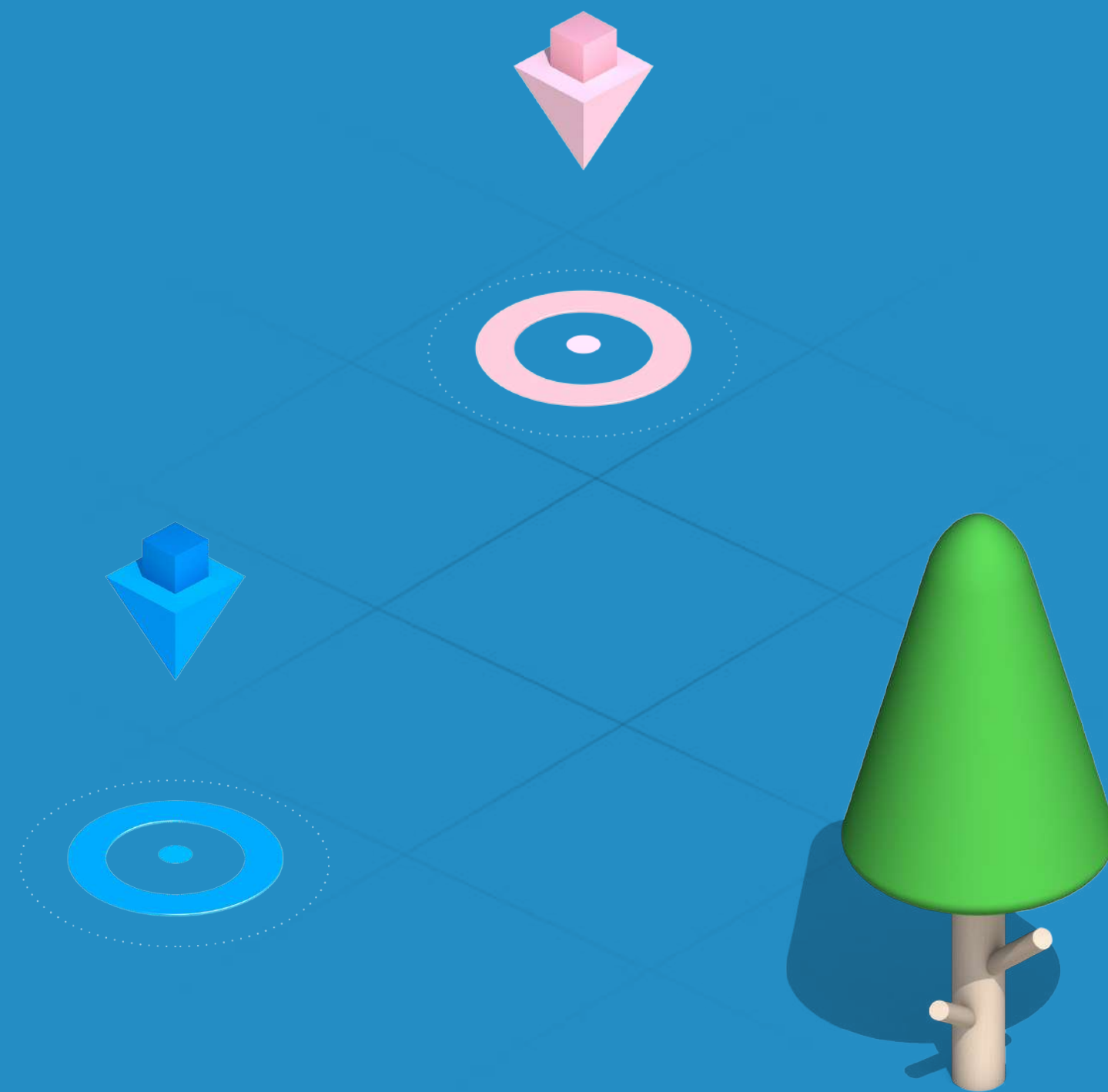
Desenha a tua rota na ficha de trabalho.



AULA 1 – Rotas/Atividade 1

Ser um robot – Tarefa 2

Sê um robot e planeia uma rota pela sala de aulas.



3

Reproduz a rota que desenhaste.



4

Troca de papéis com o teu parceiro.



AULA 1 – Rotas/Atividade 1

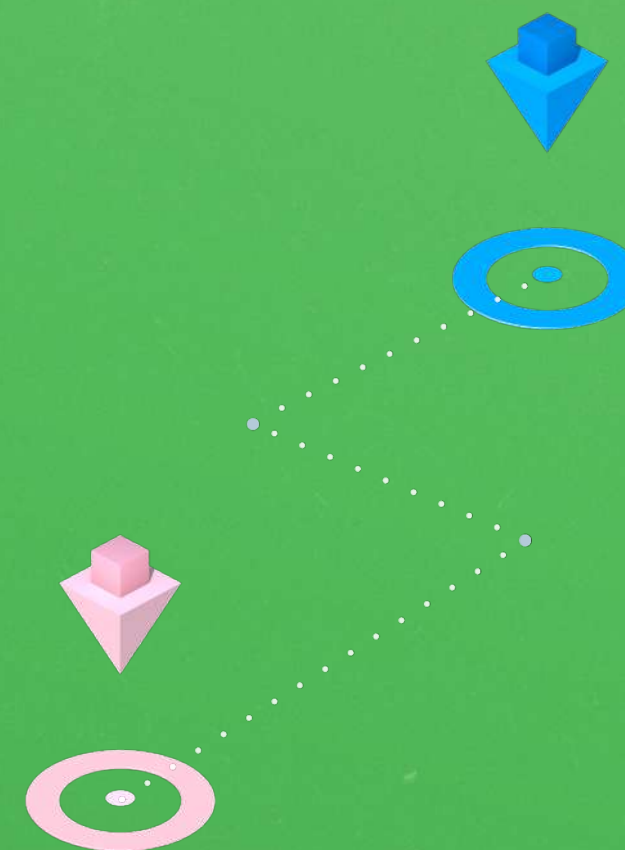
Ser um robot – Tarefa 3

Há uma mesa no caminho.
Planeia uma rota diferente pela sala de aulas.



1

Planeia uma segunda rota desde uma ponta da sala de aulas até à outra.



2

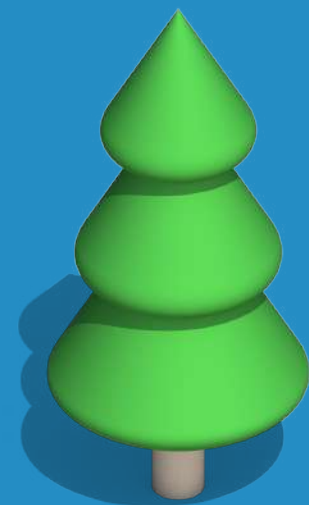
Desenha a tua rota na ficha de trabalho.



AULA 1 – Rotas/Atividade 1

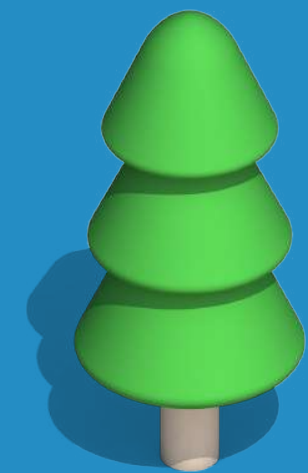
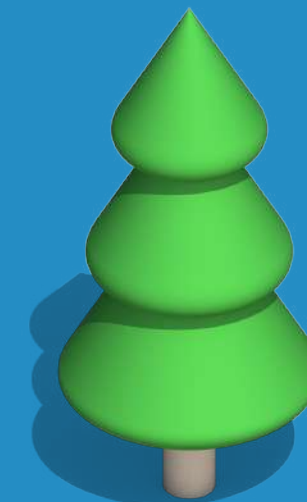
Ser um robot – Tarefa 3

Há uma mesa no caminho.
Planeia uma rota diferente pela sala de aulas.



3

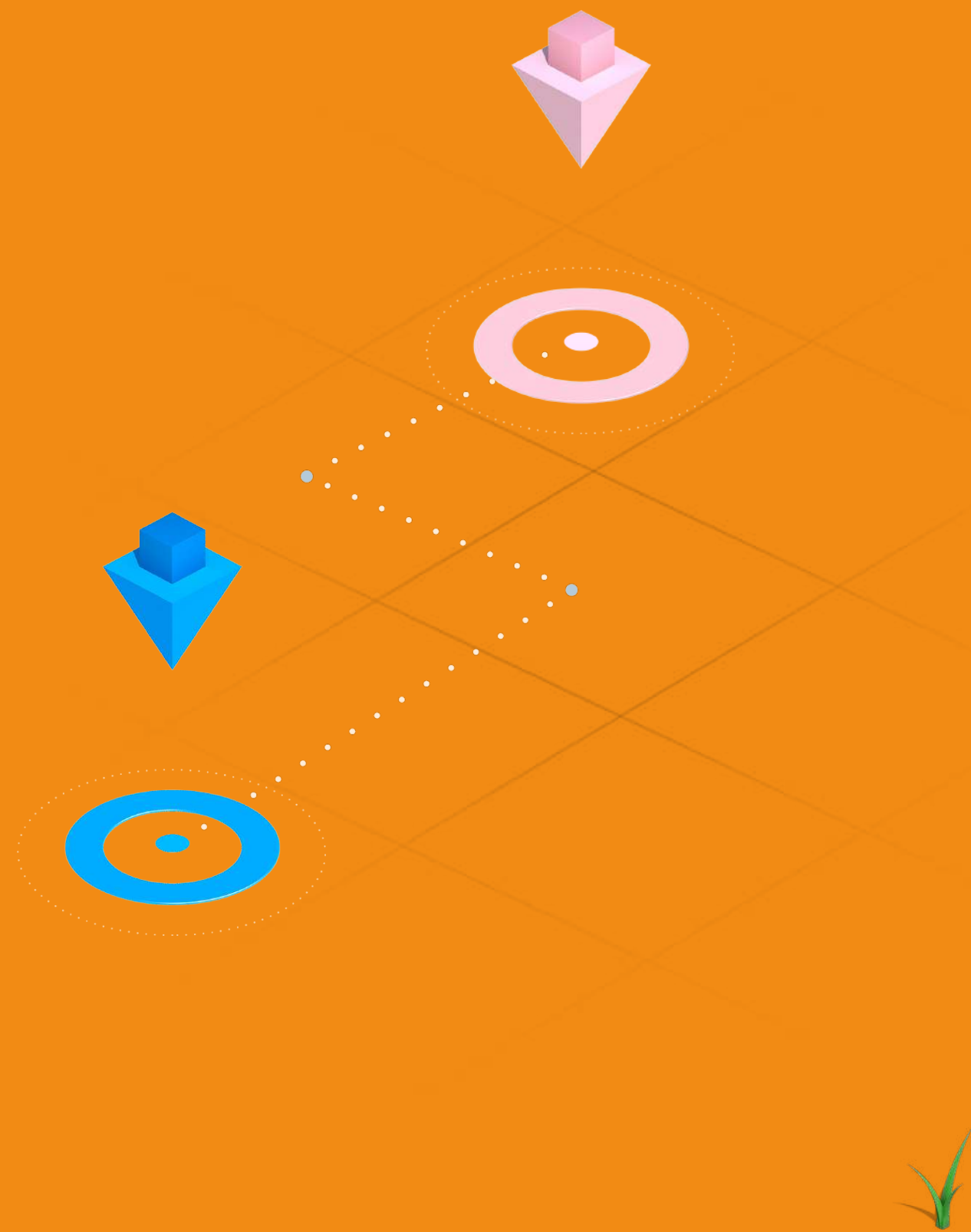
Reproduz a rota que desenhaste.



AULA 1 – Rotas/Atividade 1

Ser um robot – Tarefa 4

Tarefa de reflexão



1

Porque é que é importante saber as direções?



2

Como é que utilizas as direções e o movimento diariamente?



AULA 1 – Rotas/Atividade 1

Ser um robot – Tarefa 5

Ideias de atividades de expansão



1

Mapeia uma nova rota para um lugar diferente na escola.



2

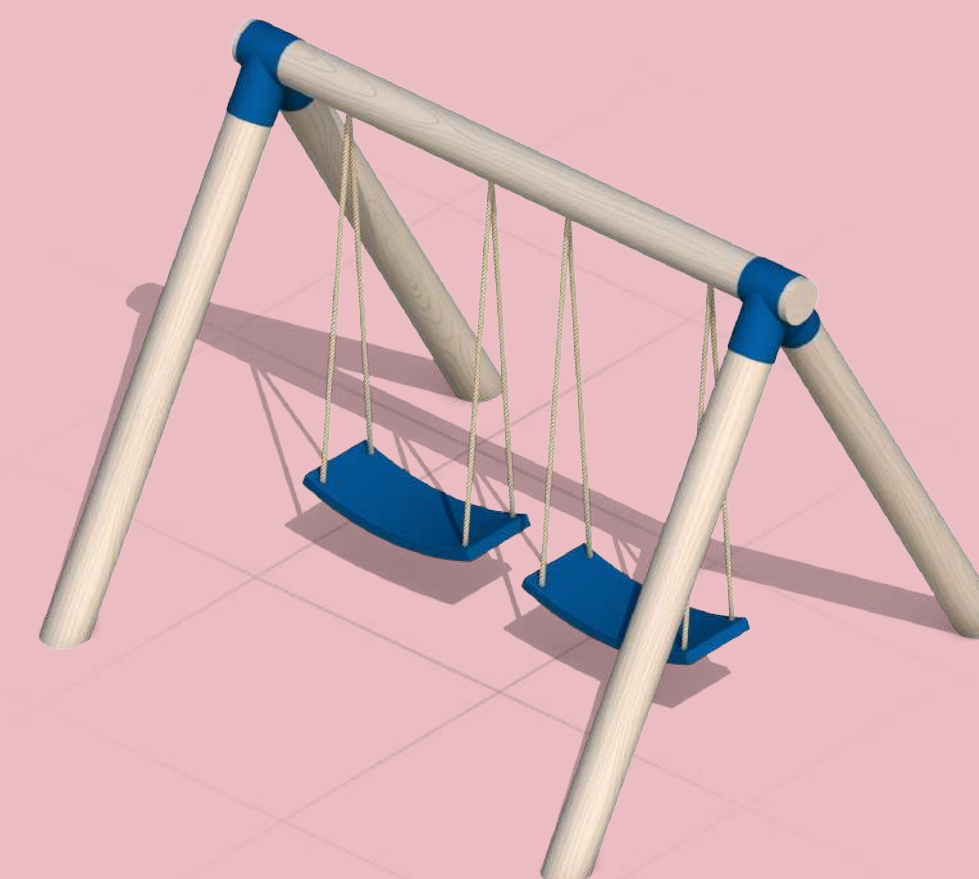
Pede ao teu parceiro "robot" que reproduza as direções.





Atividade 2

O KUBO e as TagTiles®
(25 minutos)



Objetivos

No final desta secção, os alunos devem ser capazes de:

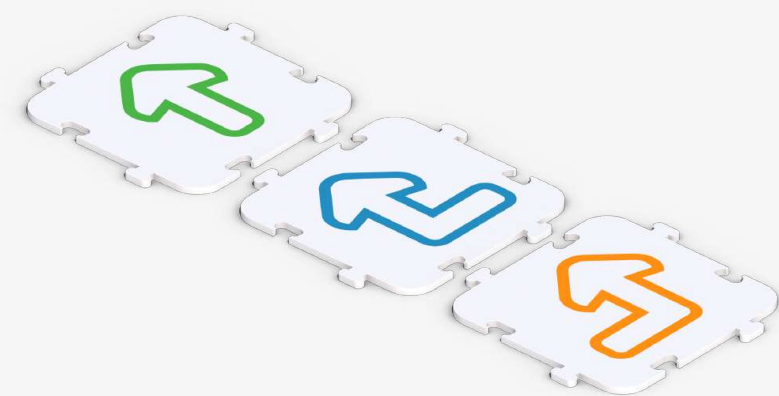
- Utilizar o KUBO e as fichas para ver como é que funcionam em conjunto.

Atividade 2 – O KUBO e as TagTiles®

Precisas disto antes de começar



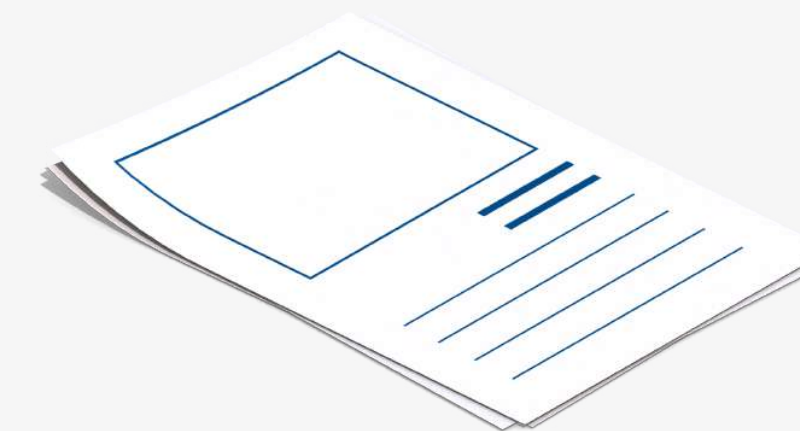
- TagTiles® Movimento



- Lápis



- Ficha de trabalho 1.2



- Mapa de atividades



- KUBO



AULA 1 – Rotas/Atividade 2

KUBO e as TagTiles® – Tarefa 1

Está na altura de visitar os amigos no parque do recreio.
Pratica a utilização das direções.



1

Pega numa TagTile® Avançar e coloca o KUBO sobre ela.



2

Pega numa TagTile® Virar à Direita e coloca o KUBO sobre ela.



AULA 1 – Rotas/Atividade 2

KUBO e as TagTiles® – Tarefa 1

Está na altura de visitar os amigos no parque do recreio.
Pratica a utilização das direções.



3

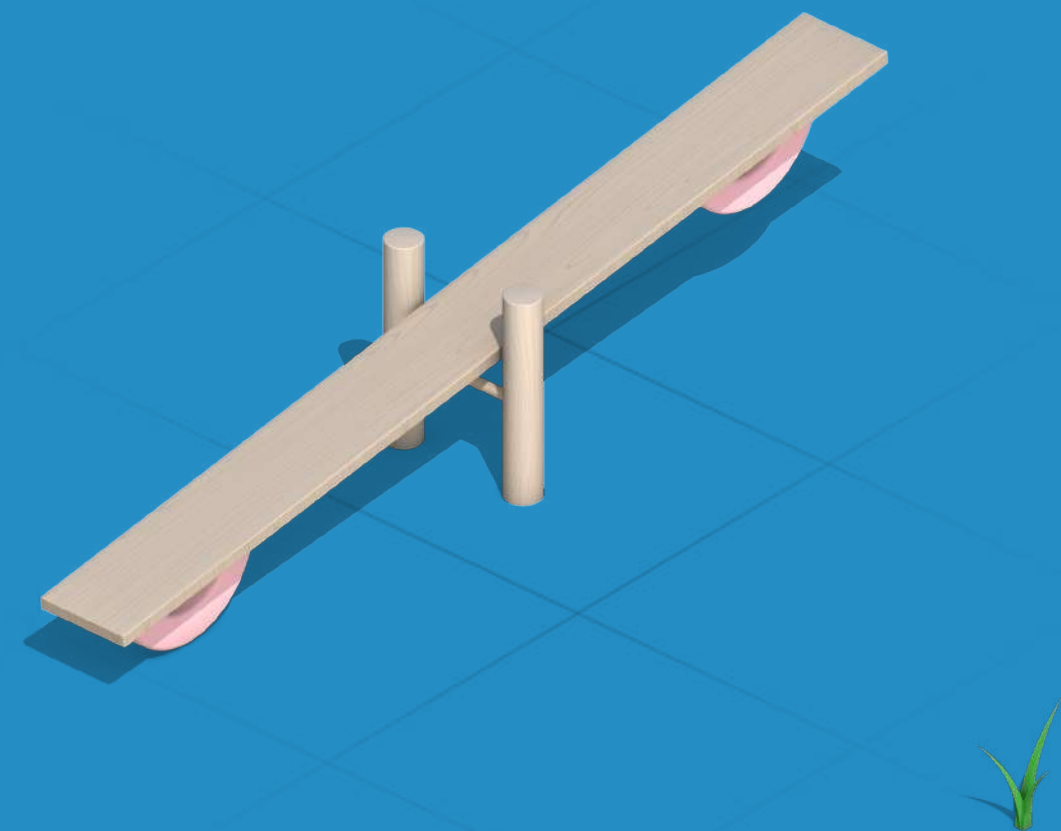
Pega numa TagTile® Virar à Esquerda
e coloca o KUBO sobre ela.



AULA 1 – Rotas/Atividade 2

KUBO e as TagTiles® – Tarefa 2

Está na altura de visitar os amigos no parque do recreio.
Pratica a criação de rotas.



1

Cria esta rota primeiro.



2

Cria esta rota. Coloca-a junto à tua primeira rota.



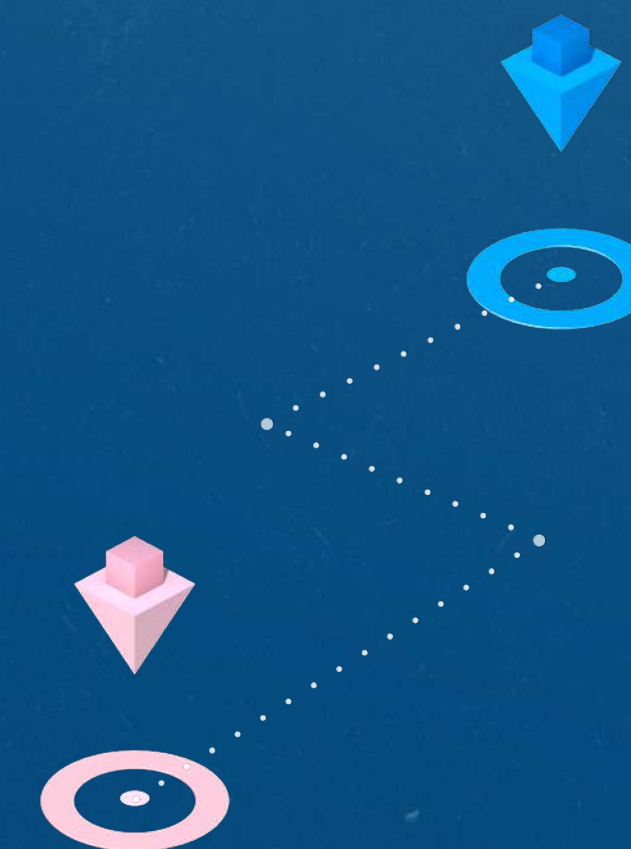
KUBO e as TagTiles® – Tarefa 2

A 3D rendering of a square sandbox with a wooden frame, containing a pink bucket, a blue shovel, and a red shovel, set against a blue background.

Cria esta rota. Coloca-a junto às tuas duas outras rotas.



Coloca o KUBO na primeira TagTile®,
no final de cada rota e vê o que
acontece.



AULA 1 – Rotas/Atividade 2

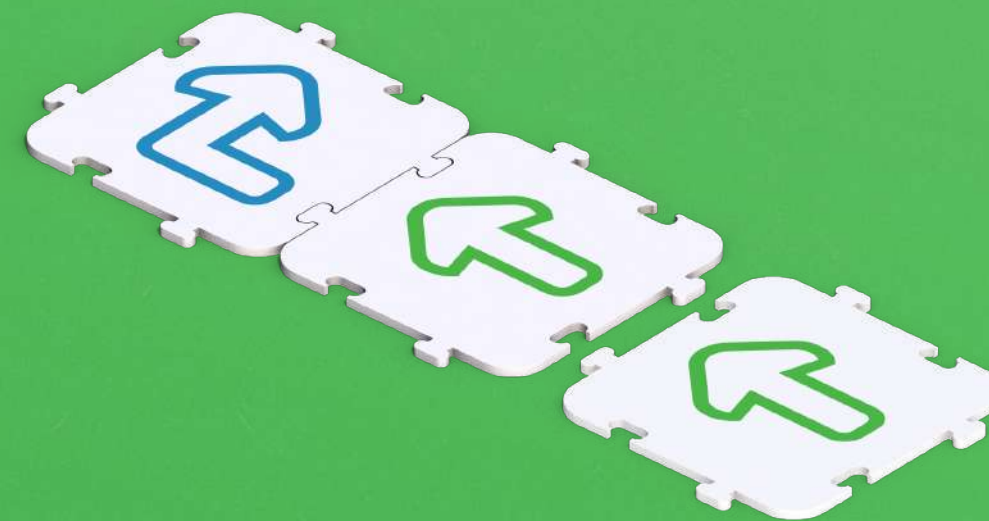
KUBO e as TagTiles® – Tarefa 3

Está na altura de visitar os amigos no parque do recreio.
Planeia a rota do KUBO.



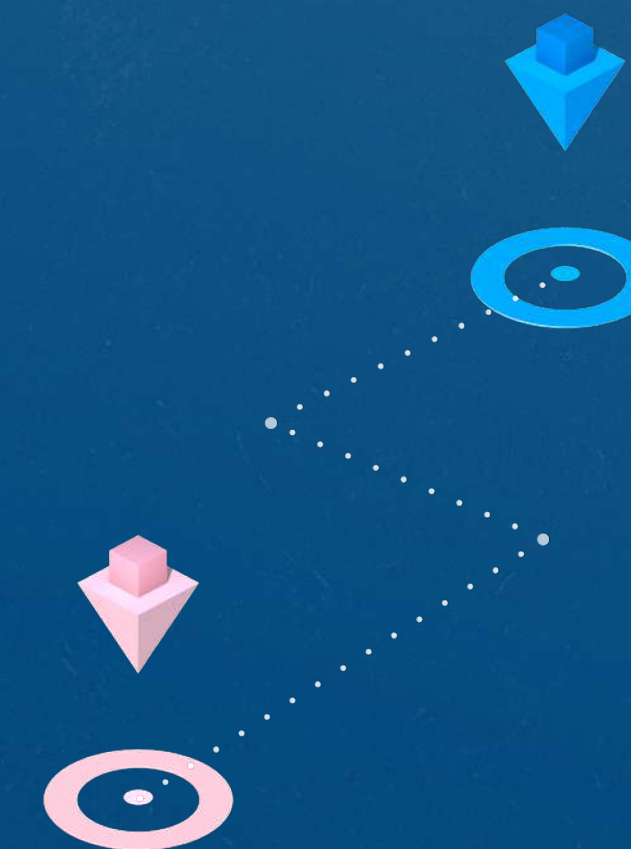
1

Junta as TagTiles® para fazer uma rota.



2

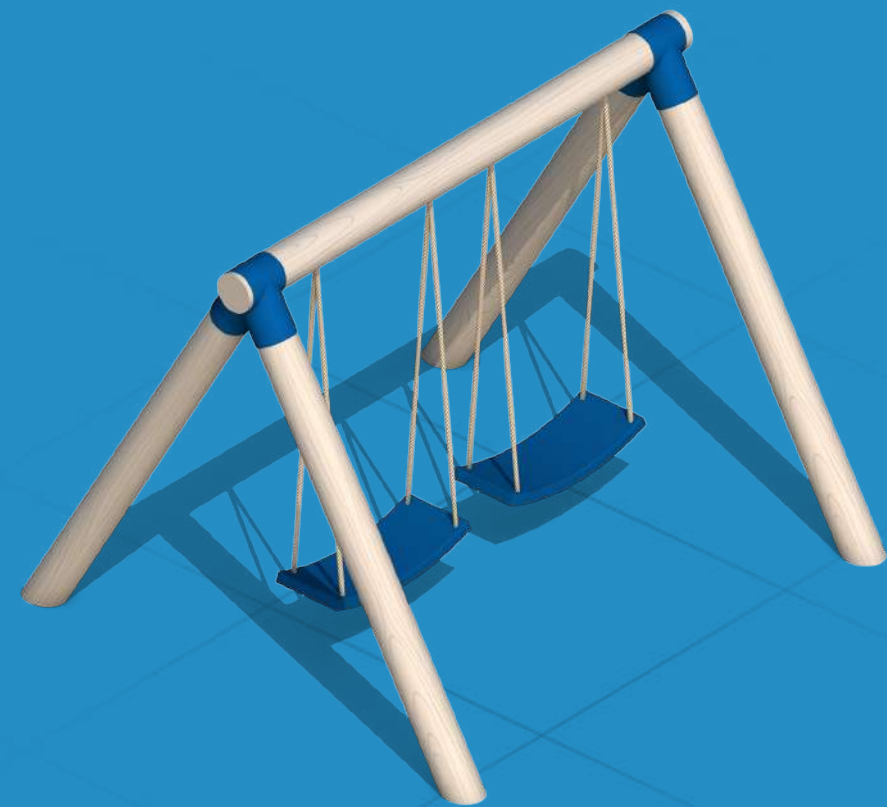
Coloca o KUBO na primeira TagTile® no início da rota.



AULA 1 – Rotas/Atividade 2

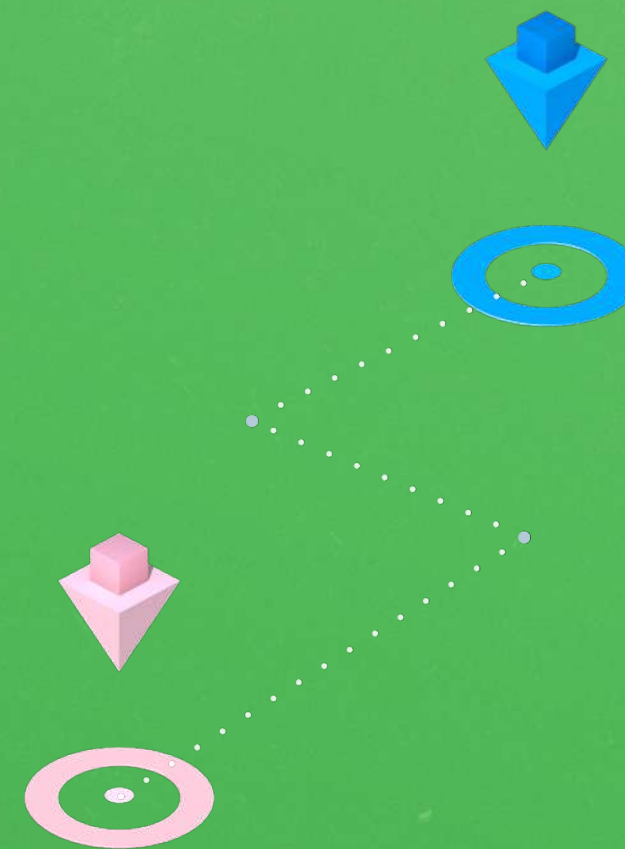
KUBO e as TagTiles® – Tarefa 3

Uma das entradas está bloqueada.
Planeia uma rota diferente até ao parque do recreio.



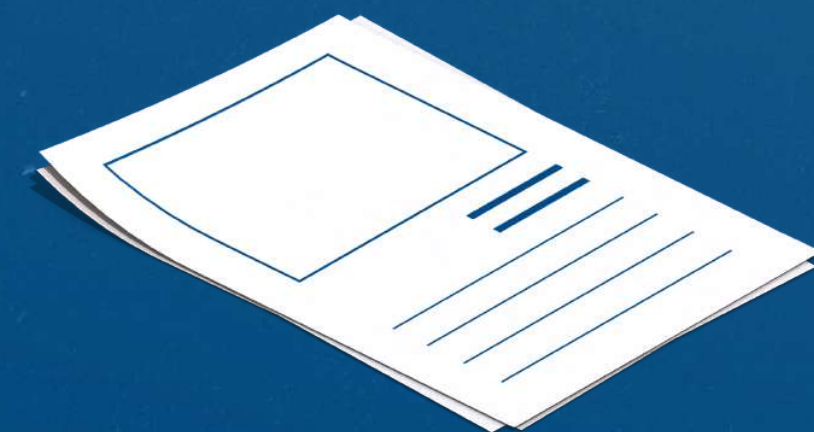
3

Cria uma nova rota para o KUBO seguir no mapa de atividades.



4

Responde às perguntas na ficha de trabalho.



AULA 1 – Rotas/Atividade 2

KUBO e as TagTiles® – Tarefa 4

Tarefa de reflexão



1

Porque é que não importa a forma como as TagTiles® são colocadas?



2

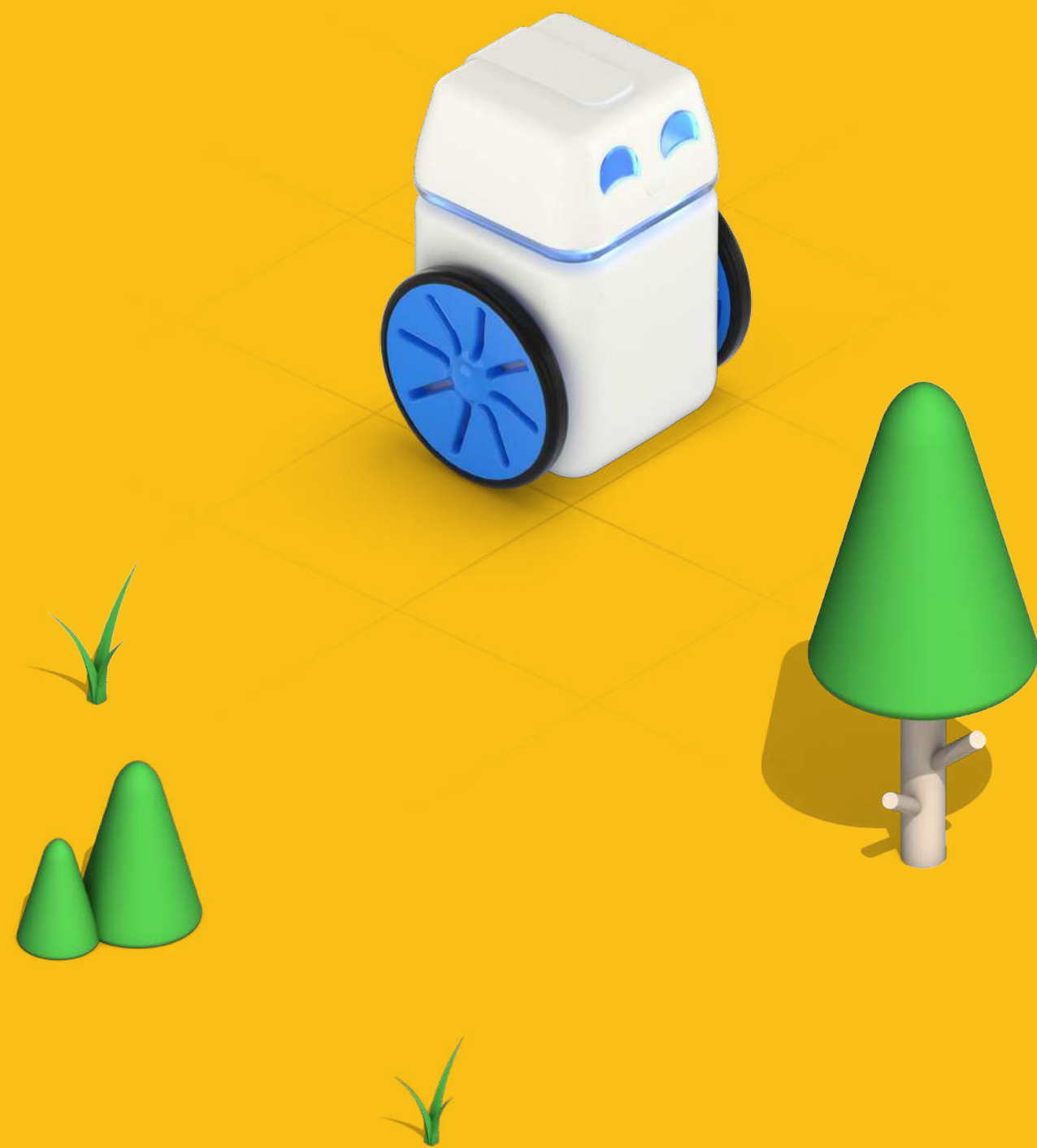
Como é que o KUBO conseguiu navegar de casa até à escola?



AULA 1 – Rotas/Atividade 2

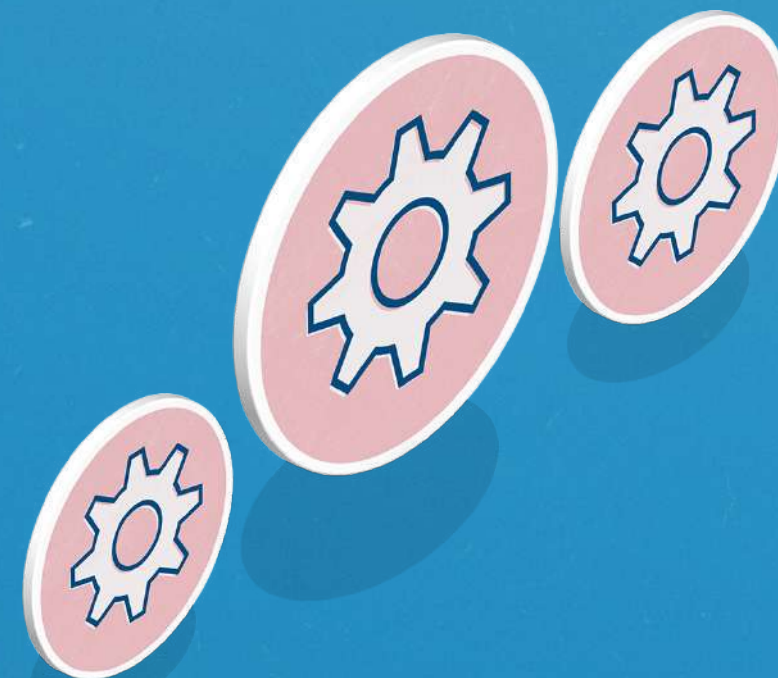
KUBO e as TagTiles® – Tarefa 5

Ideias de atividades de expansão



1

Cria uma nova rota para um lugar diferente no mapa de atividades.



2

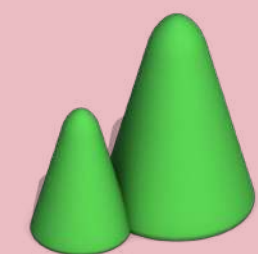
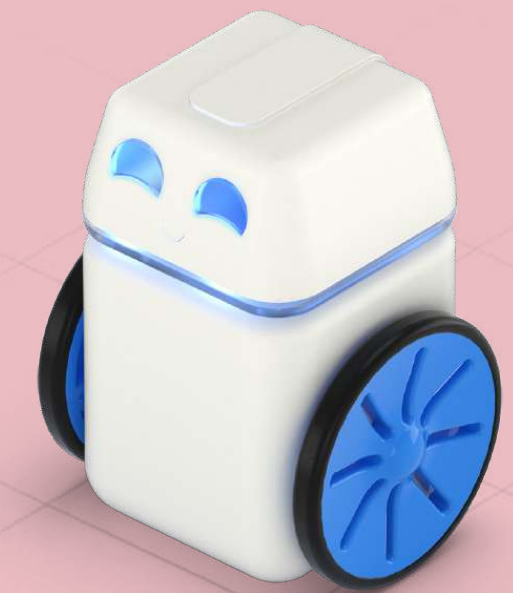
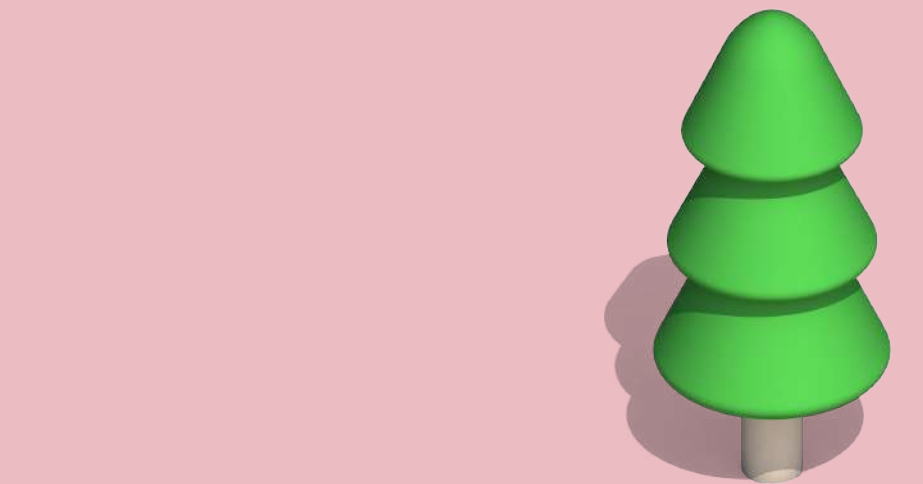
Coloca o KUBO a seguir a rota.





Atividade 3

Primeiro dia do KUBO (25 minutos)



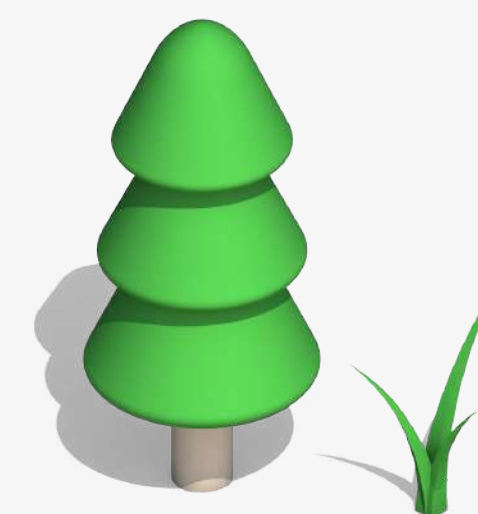
Objetivos

No final desta secção, os alunos devem ser capazes de:

- Trabalhar com rotas.
- Criar uma rota para levar o KUBO de um ponto no mapa de atividades até aos portões da escola.

Atividade 3 – Primeiro dia do KUBO

Precisas disto antes de começar



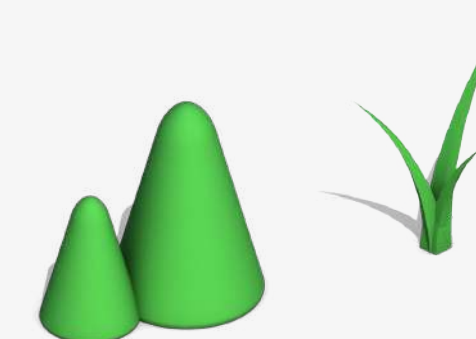
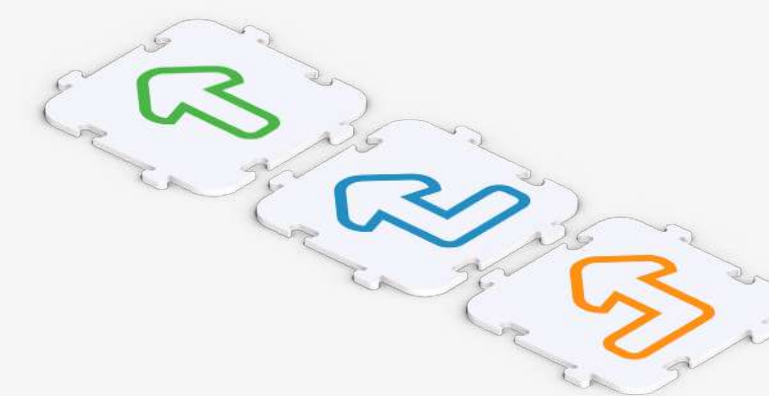
- KUBO



- Mapa de atividades



- TagTiles® Movimento



AULA 1 – Rotas/Atividade 3

Primeiro dia do KUBO – Tarefa 1

O KUBO vai chegar tarde à escola.

Consegues criar a rota mais curta até aos portões da escola para o KUBO?



1

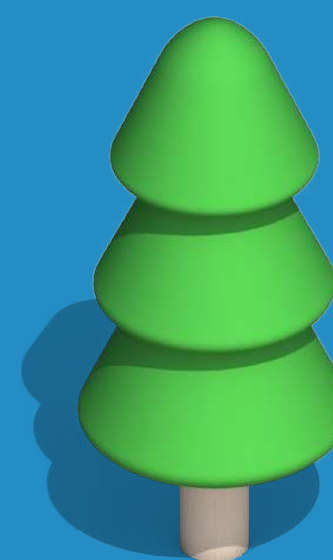
Cria uma rota para o KUBO a partir de qualquer ponto no mapa para a escola.

O KUBO deve terminar nos quadrantes B6 ou G6.



2

Deves utilizar todos os três tipos de TagTiles® Movimento.



AULA 1 – Rotas/Atividade 3

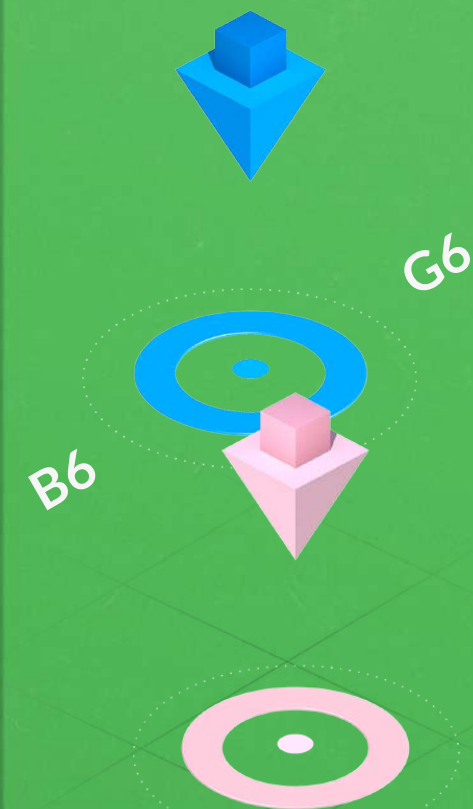
Primeiro dia do KUBO – Tarefa 2

O KUBO vai chegar tarde à escola.

Consegues criar a rota mais curta até aos portões da escola para o KUBO?

1

Cria duas rotas diferentes que o KUBO pode utilizar para chegar aos portões da escola, terminando em qualquer uma das duas posições das setas.



AULA 1 – Rotas/Atividade 3

Primeiro dia do KUBO – Tarefa 3

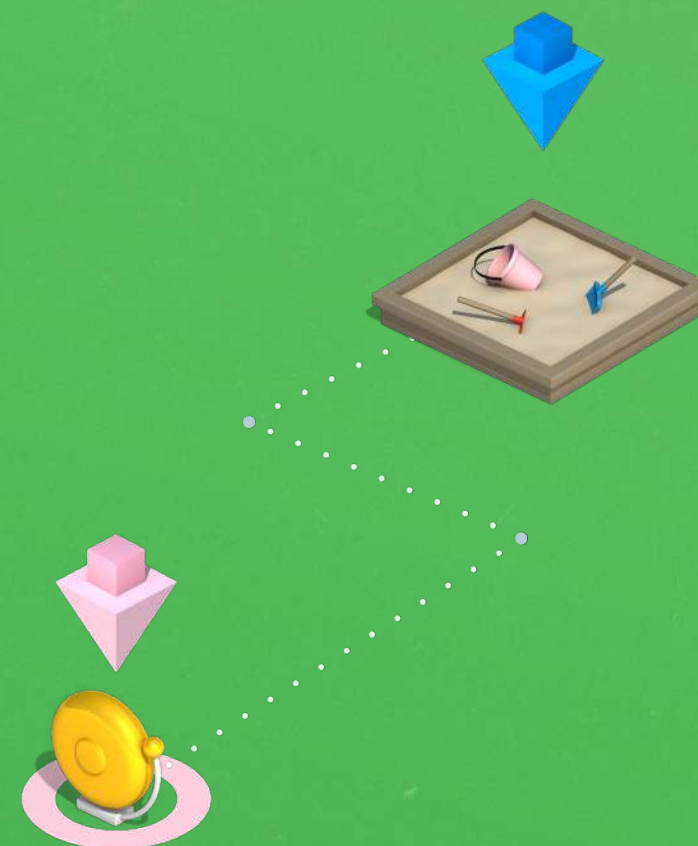
O KUBO está junto à campainha.

Consegues fornecer ao KUBO a rota mais curta até à caixa de areia?



1

Cria uma rota para o KUBO desde a campainha da escola até à caixa de areia.



2

Deves utilizar todos os três tipos de TagTiles® Movimento para planear a rota do KUBO.



AULA 1 – Rotas/Atividade 3

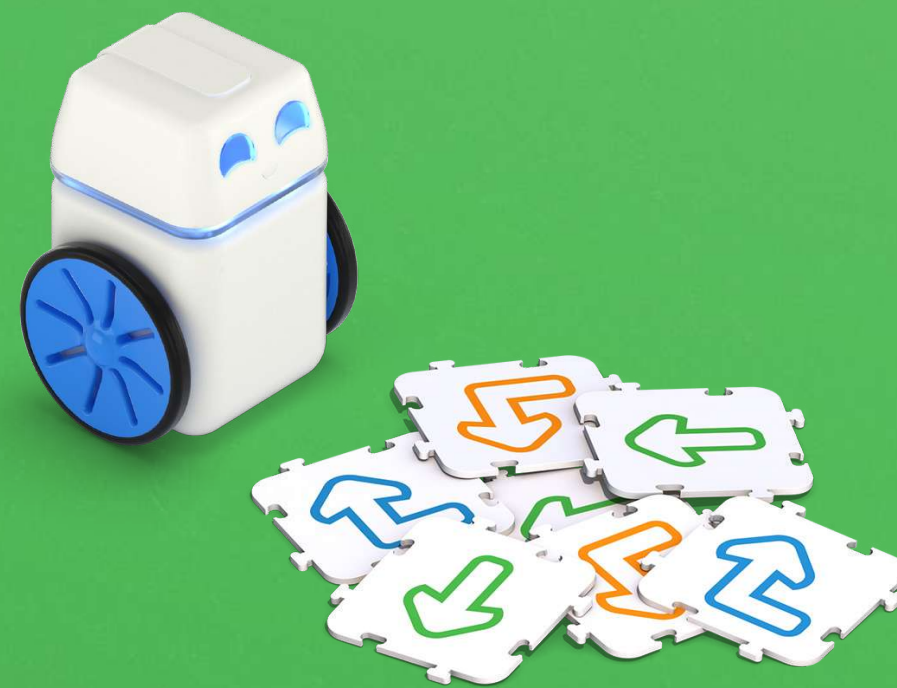
Primeiro dia do KUBO – Tarefa 3

O KUBO está junto à campainha.

Consegues fornecer ao KUBO a rota mais curta até à caixa de areia?

3

Coloca o KUBO na TagTile® de partida e executa a tua rota.



AULA 1 – Rotas/Atividade 3

Primeiro dia do KUBO – Tarefa 4

Tarefa de reflexão



1

Qual o tipo de rota que farias para chegar à escola com as TagTiles®?



2

Quantas TagTiles® achas que seriam necessárias para chegares à escola a partir de casa?



AULA 1 – Rotas/Atividade 3

Primeiro dia do KUBO – Tarefa 5

Ideias de atividades de expansão

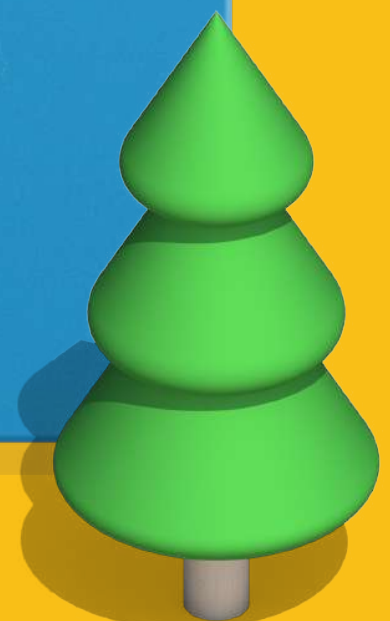


1

Cria uma rota para o KUBO desde a campainha da escola até ao ginásio. Deves utilizar fichas para planear a rota do KUBO. Coloca o KUBO na ficha de partida e executa a tua rota.

2

Cria uma rota para o KUBO desde a campainha da escola até à cantina. Deves utilizar fichas para planear a rota do KUBO. Coloca o KUBO na ficha de partida e executa a tua rota.



Atividade 4

Relembrar as rotas (25 minutos)

Objetivos

No final desta secção, os alunos devem ser capazes de:

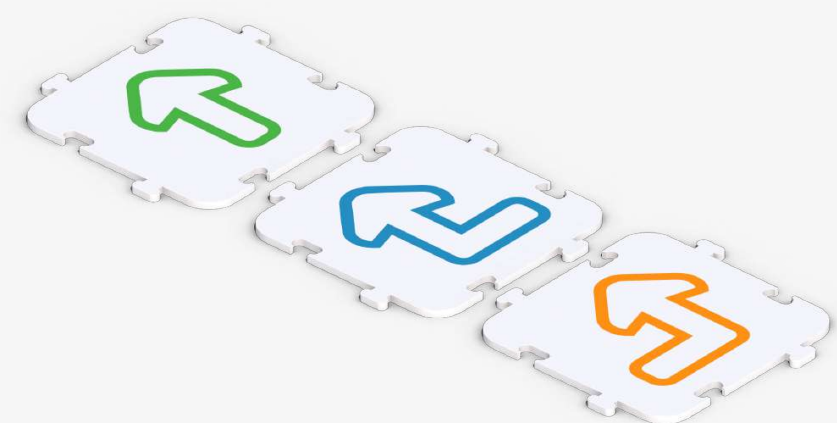
- Utilizar o corpo para seguir as rotas memorizadas
- Observar como isto está relacionado com a forma como o KUBO se lembra das TagTiles® ao ler as mesmas

Atividade 4 – Relembrar as rotas

Precisas disto antes de começar



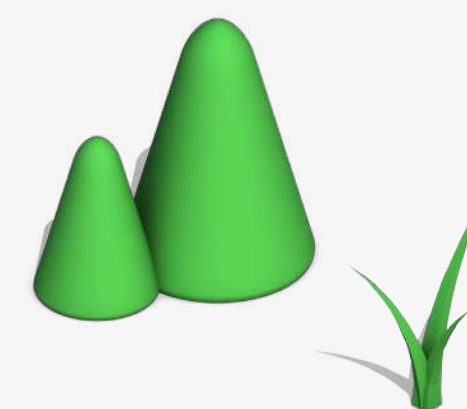
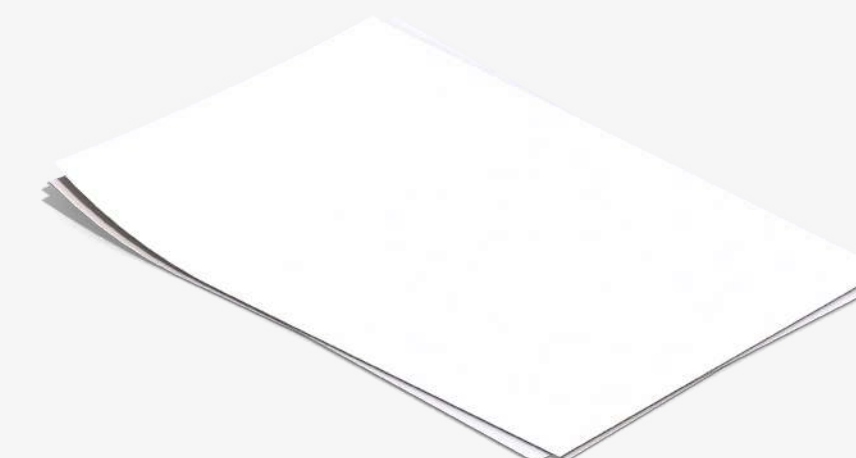
- TagTiles® Movimento



- Lápis



- Papel



AULA 1 – Rotas/Atividade 4

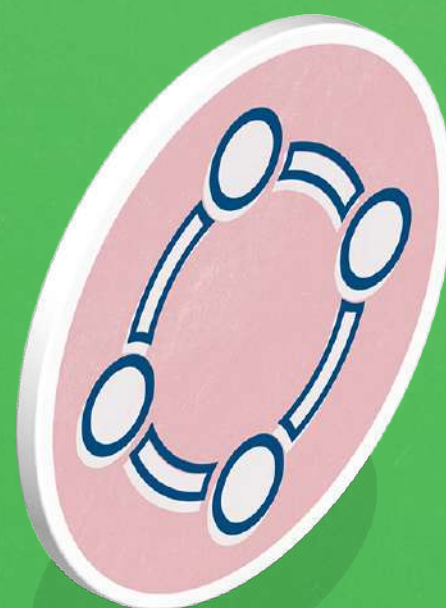
Relembrar as rotas – Tarefa 1

Sê um robot e memoriza uma rota.



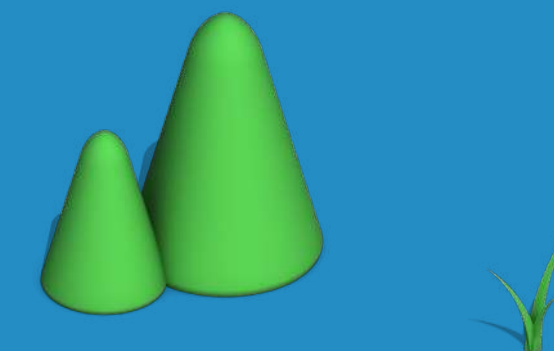
1

Entra num círculo.



2

Constrói uma rota com três TagTiles®.
Movimento.



AULA 1 – Rotas/Atividade 4

Relembrar as rotas – Tarefa 1

Sê um robot e memoriza uma rota.



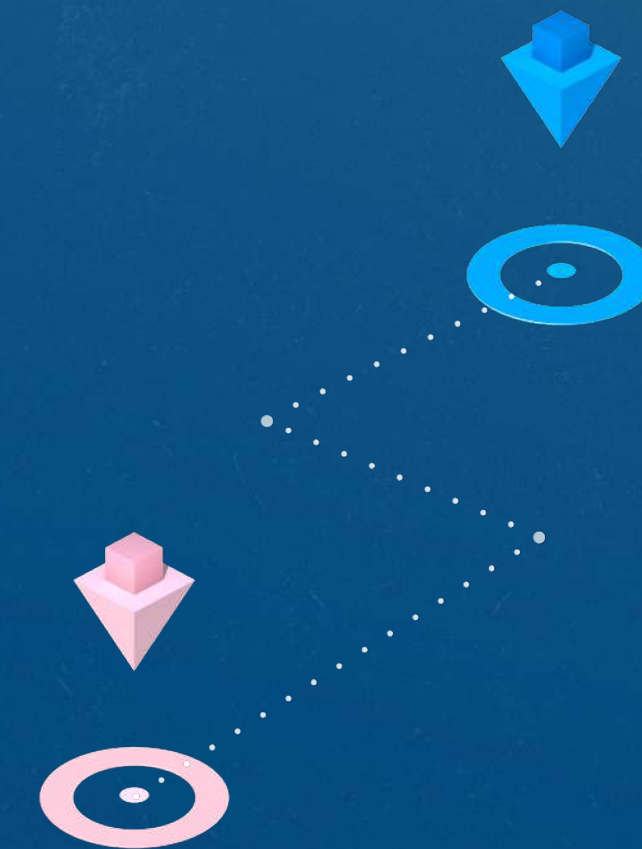
3

Tens 30 segundos para memorizar a rota.



4

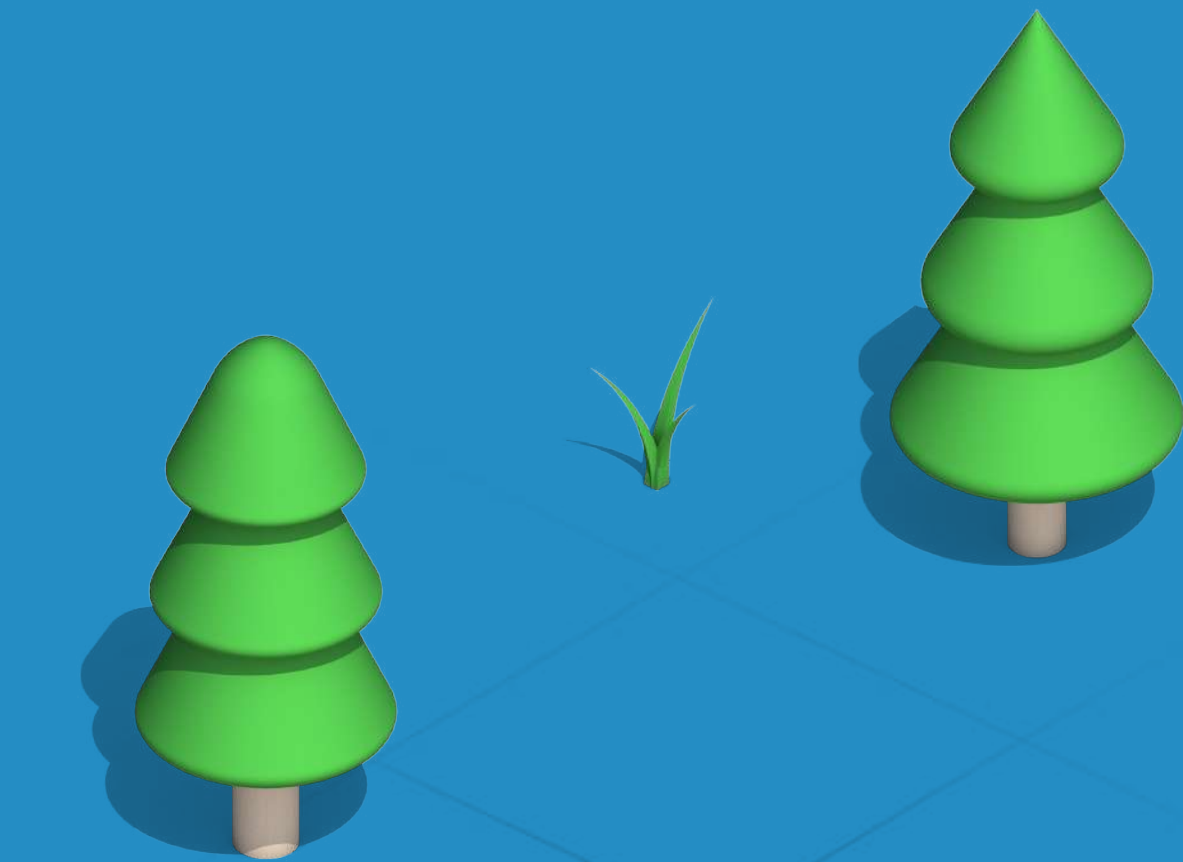
Caminha ao longo da rota.



AULA 1 – Rotas/Atividade 4

Relembrar as rotas – Tarefa 2

Sê um robot e memoriza uma rota.



1

Acrescenta mais três fichas à rota.



2

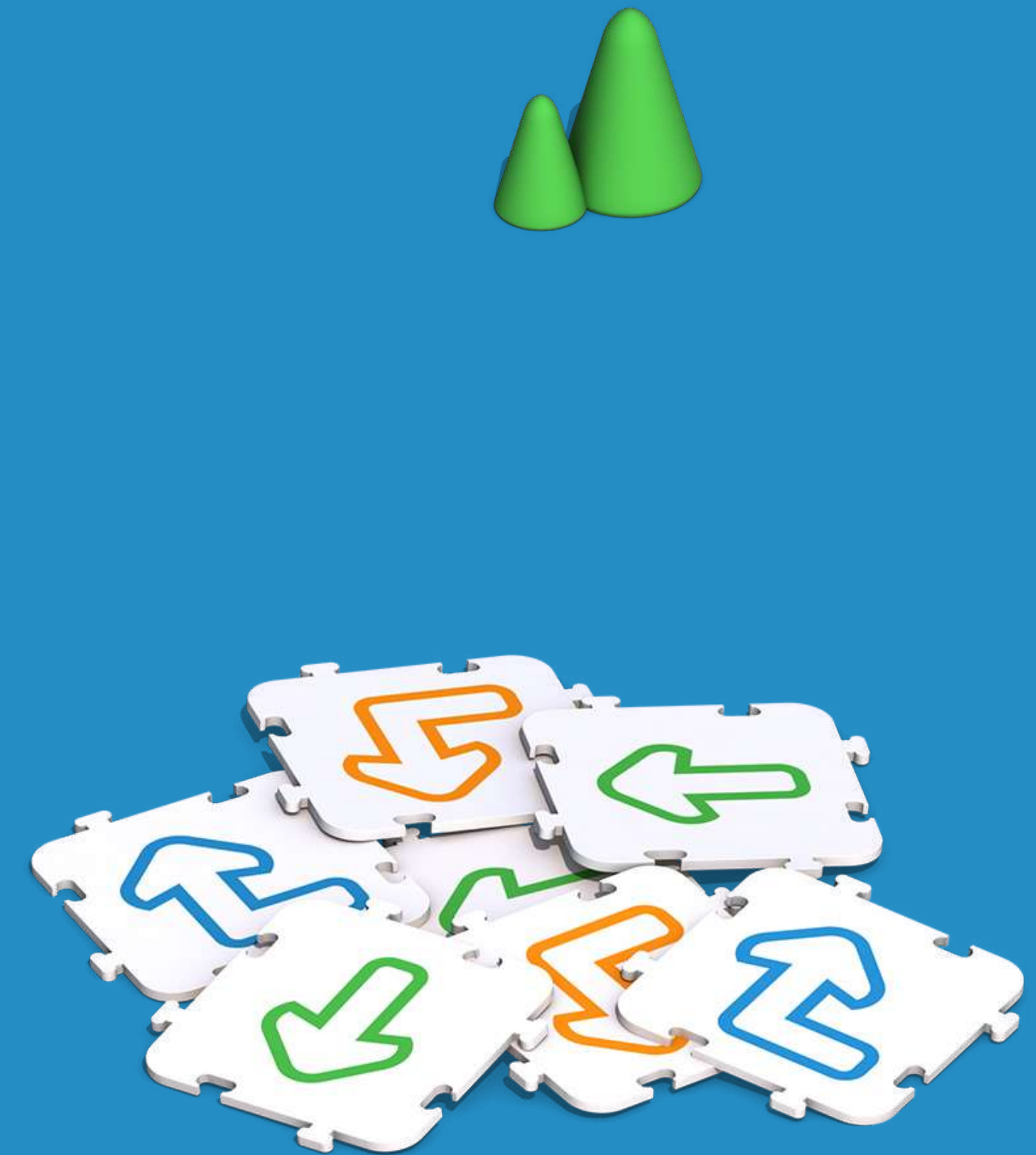
Tens 30 segundos para memorizar toda a rota.



AULA 1 – Rotas/Atividade 4

Relembrar as rotas – Tarefa 2

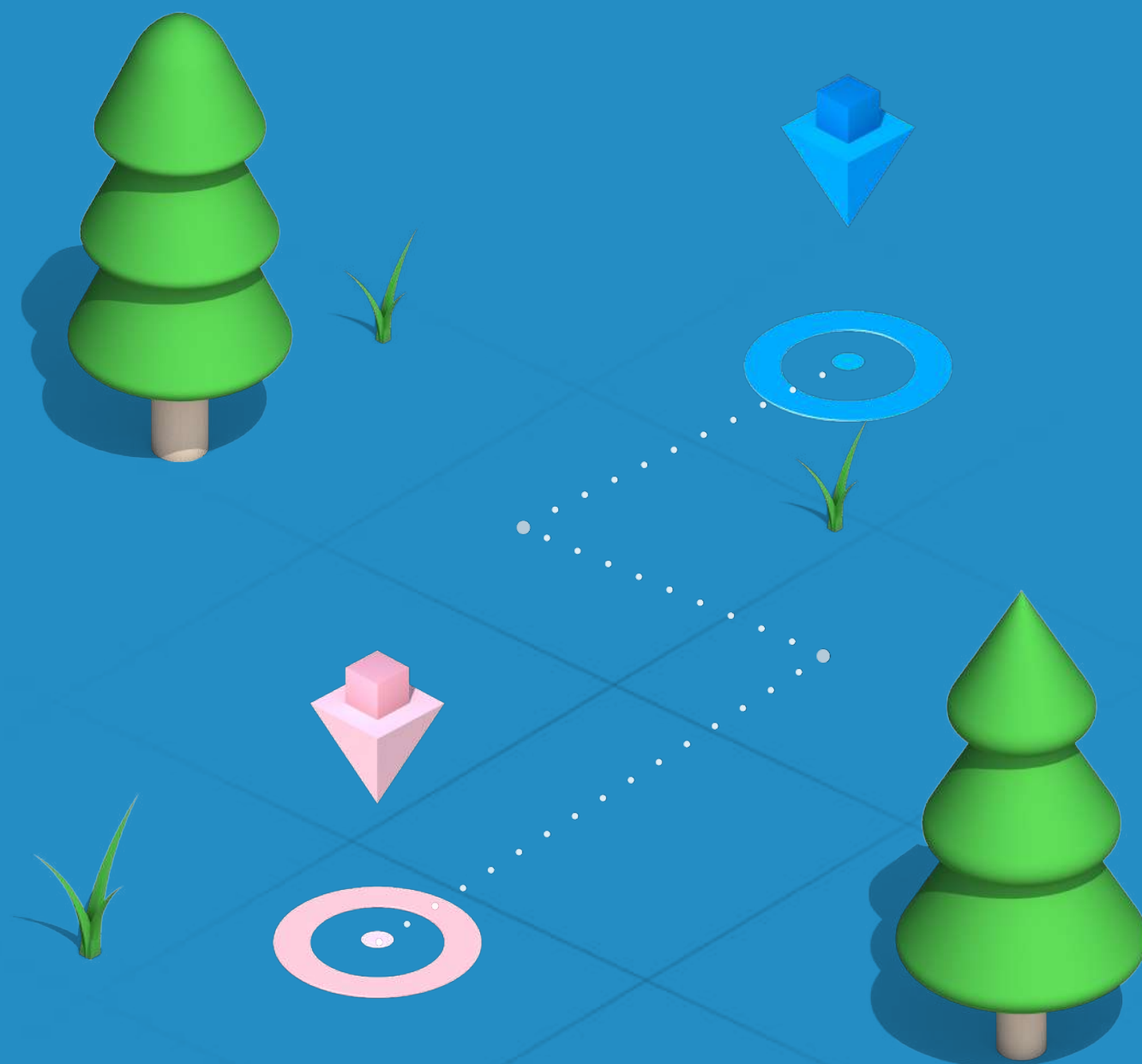
Sê um robot e memoriza uma rota.



AULA 1 – Rotas/Atividade 4

Relembrar as rotas – Tarefa 3

Sê um robot e memoriza uma rota.



1

Continua a adicionar três fichas sempre que concluíres a rota com êxito.



2

Reserva 30 segundos para memorizar a rota a cada tentativa.



AULA 1 – Rotas/Atividade 4

Relembrar as rotas – Tarefa 3

Sê um robot e memoriza uma rota.



3

Caminha pela rota.



4

Para quando não conseguires
lembrar-te da rota.



Relembrar as rotas – Tarefa 4

Tarefa de reflexão



1

Que truques ou ferramentas ajudaram a lembrar a rota?

2

Quantas fichas ou passos conseguiste lembrar?

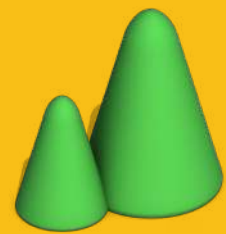
Porque é que achas que foi difícil lembrar de mais fichas ou passos?



AULA 1 – Rotas/Atividade 4

Relembrar as rotas – Tarefa 5

Ideias de atividades de expansão



1

Utiliza as fichas para criar uma rota desde a tua mesa até à mesa do professor.



2

Memoriza toda a rota e caminha ao longo dela.



Avaliação



Rotas

- Demonstrar como funcionam as TagTiles® Movimento.
- Criar rotas para o KUBO seguir no mapa de atividades.

Associações interdisciplinares



Rotas

Estudos sociais:

- Aprende sobre os pontos cardeais e como utilizá-los para criar e descrever uma rota que o KUBO pode percorrer no mapa de atividades.

ELA (English language arts – Língua e Literatura Inglesa):

- Lê um livro sobre competências de mapeamento e escreve ou cria uma história sobre o KUBO através de um mapa para viajar para qualquer lugar no mundo.

Matemática/Ciência:

- Compara a distância de duas localizações diferentes no mapa de atividades e determina qual a rota com um número específico superior ou inferior de quadrantes.