



1.º Ciclo

Iniciação à Programação



GOVERNO DE
PORTUGAL

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
E CIÊNCIA



Microsoft



O que espera desta sessão?

- a) Saber mais funcionalidades do Kodu;
- b) Compreender como posso articular o Kodu com as outras áreas;
- c) Perceber que tipo de abordagem posso ter para trabalhar com os alunos no Kodu
- d) Obter mais exemplos de atividades práticas a desenvolver com os alunos;



Estrutura da Sessão

Respostas a dúvidas e comentários

Kodu Game Lab e a História de Aprendizagem

- i) Do Planeamento à Apresentação do Jogo – História de Aprendizagem
- ii) Trabalho Colaborativo e a Metodologia de Projeto

Kodu e o Digital Storytelling

Avaliar com o Kodu: como criar jogos de perguntas e respostas com o Kodu

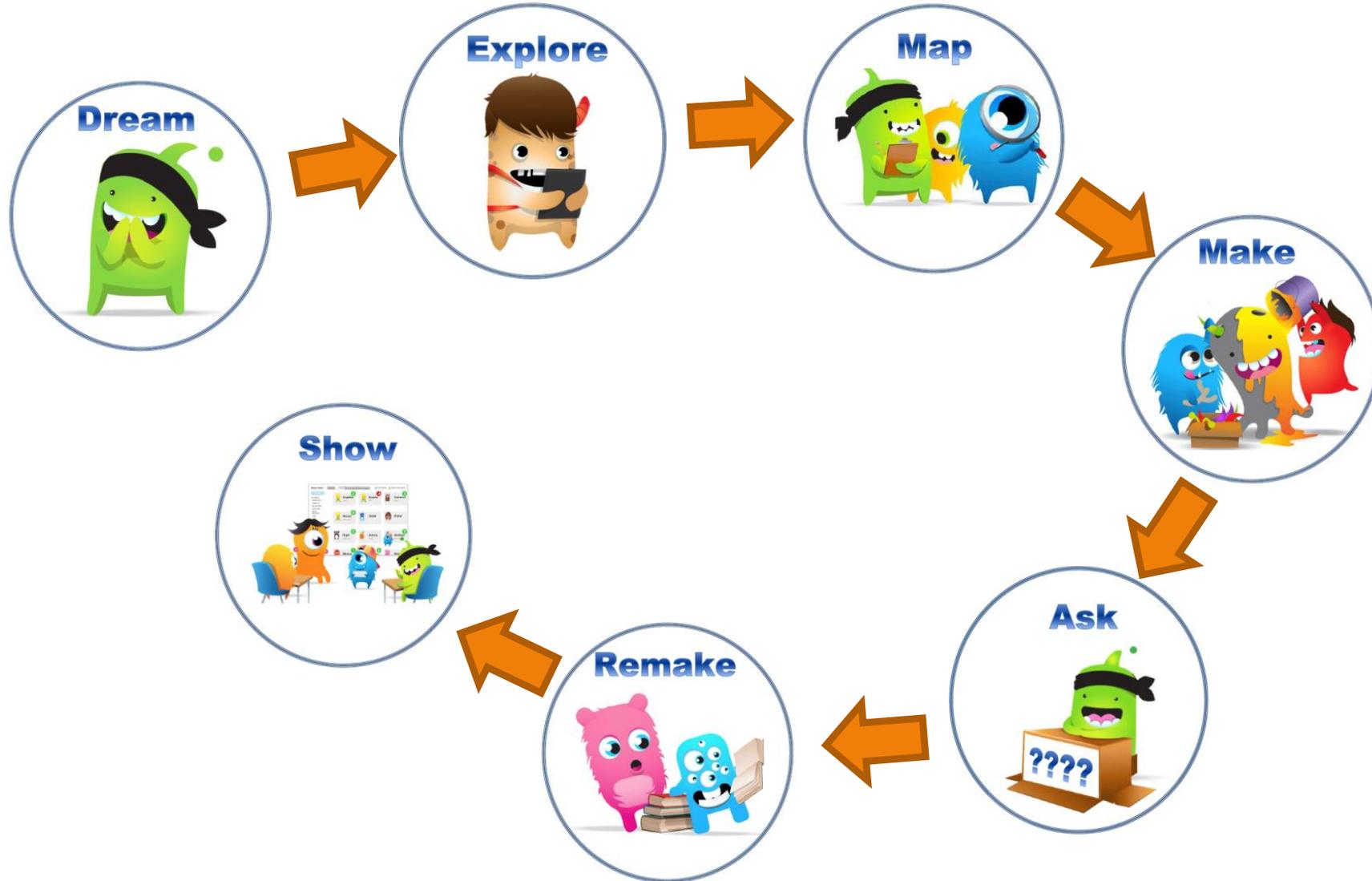


Dúvidas e Comentários





Uma História de Aprendizagem

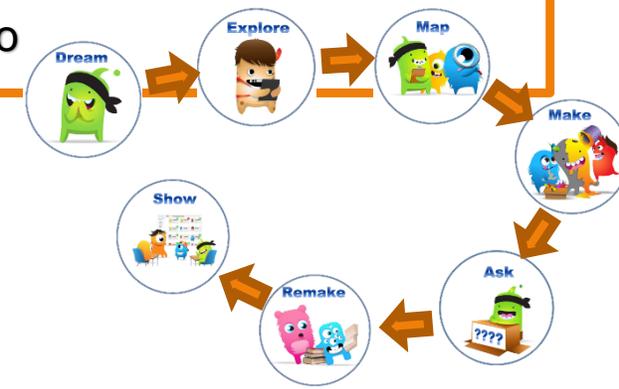




Processo de Criação do Jogo



- 1 - Formar equipas e *brainstorming*
- 2 - Explorar recursos
- 3 - Planear usando mapas de conceitos
- 4 - Criar jogo
- 5 - Beta Test e Feedback
- 6 - Debug
- 7 - Apresentação





Formação dos Grupos/Equipas



O Classcharts é uma app (também disponível em versão ambiente de trabalho) que permite formação de grupos mas também avaliação de alunos, marcação de presenças/faltas, etc.).

Monte Flor 1

Room Report End class

Award multiple pupils Attendance Random pupil Rearrange pupils Pupil data Influences AI Add/remove pupils

- Rearrange pupils
- Set current layout as default
- Load default layout
- Undo changes

Tomás Santos 20

Marta Barata 20

Vasco Infante 20

Gonçalo Calçadas 20

Maria Be... Ribeiro 20

Maria Ma... Ramos 20

Guilherm... Cabral 20

David Jorge 20

José Din... Dias 20

Tiago Costa 20

Miguel Fernandes 20

Francisco Ferreira 20

front of the

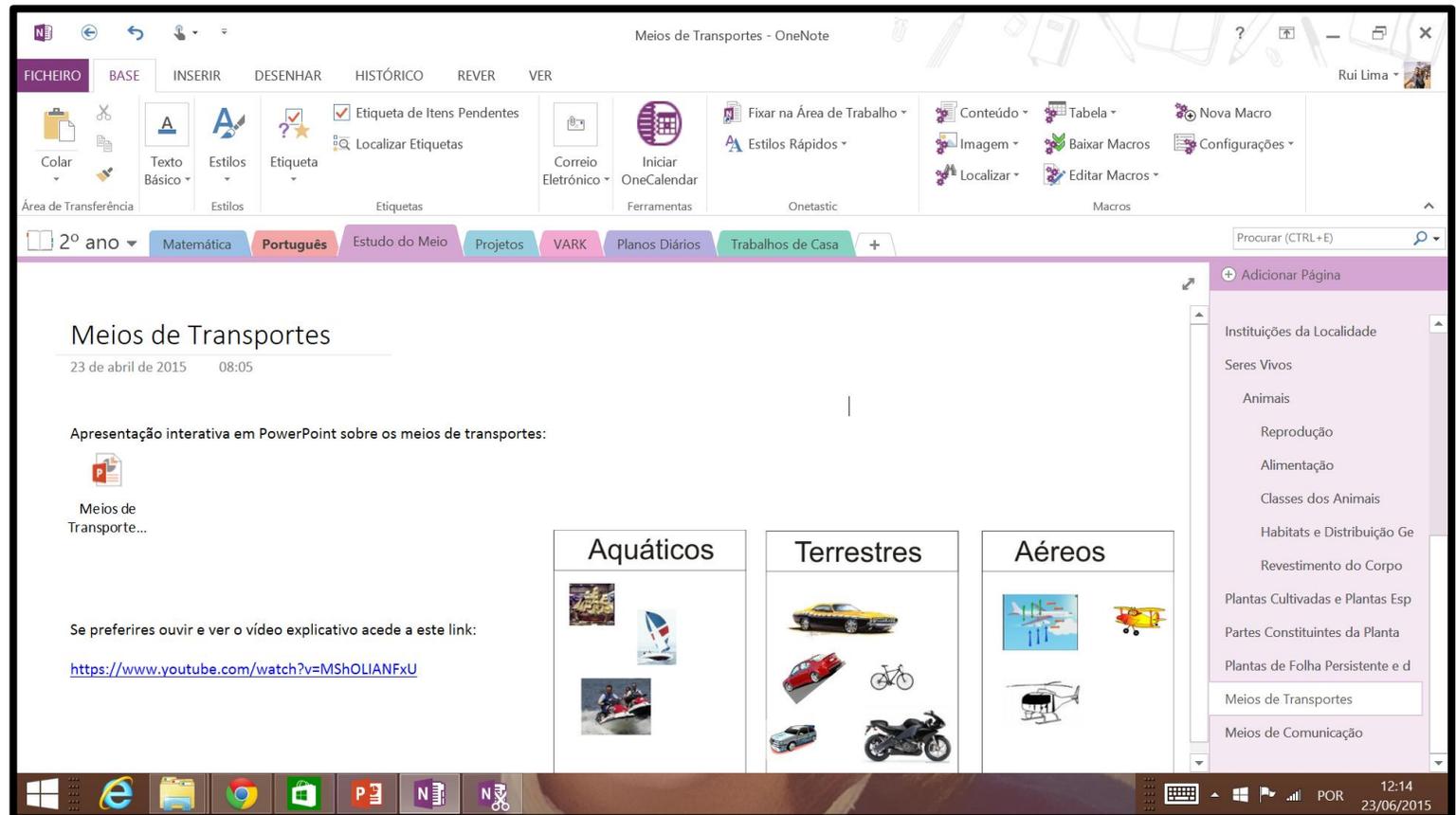
choose different fields



Explorar Recursos



O OneNote é um Bloco de Notas digital que permite a partilha de conteúdos: texto, vídeo, imagens, links, etc..

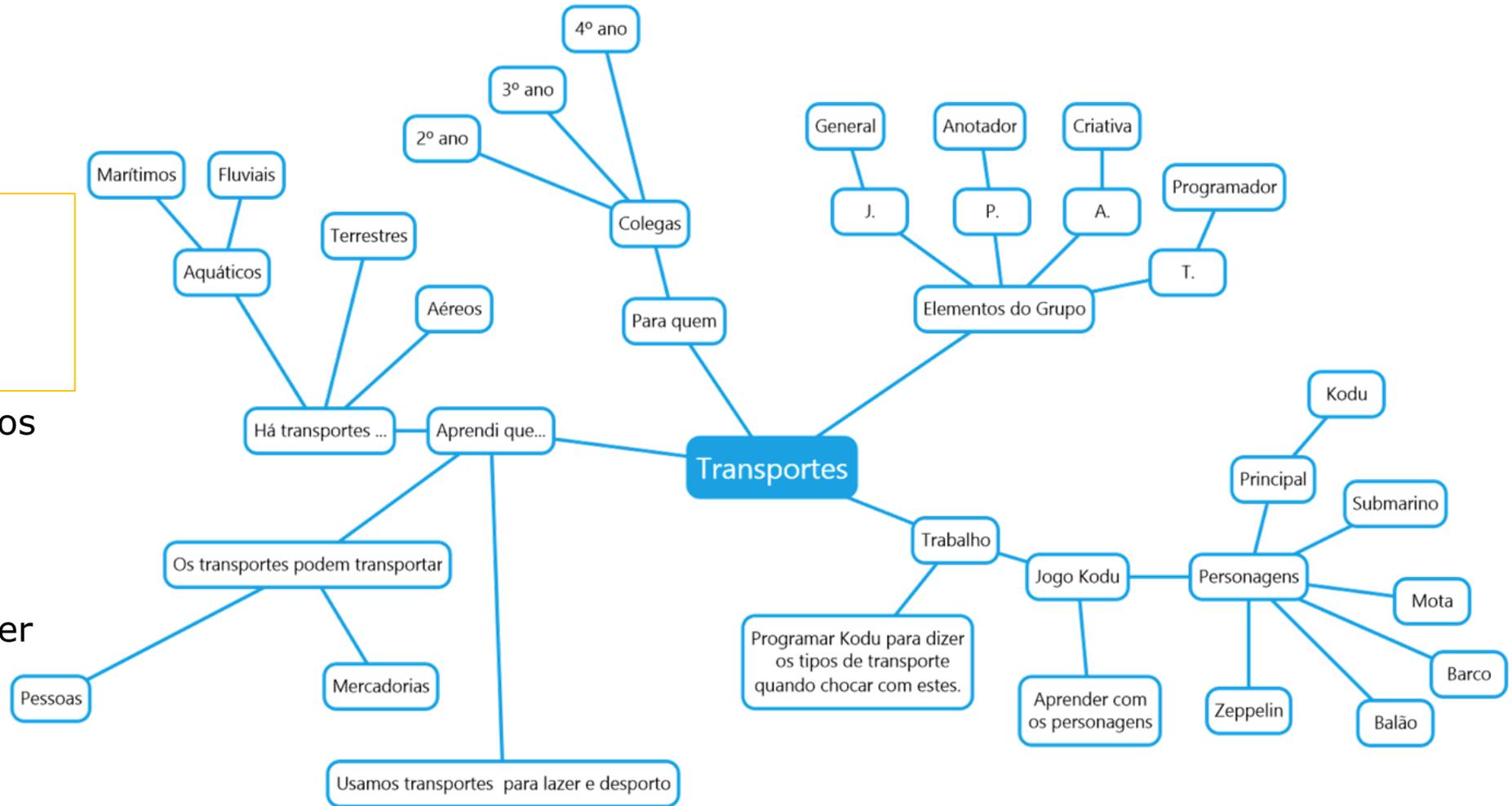




Planear com Mapas de Conceitos



Os mapas de conceitos são importantes na compreensão dos conteúdos e no planeamento do trabalho a desenvolver durante o projeto.

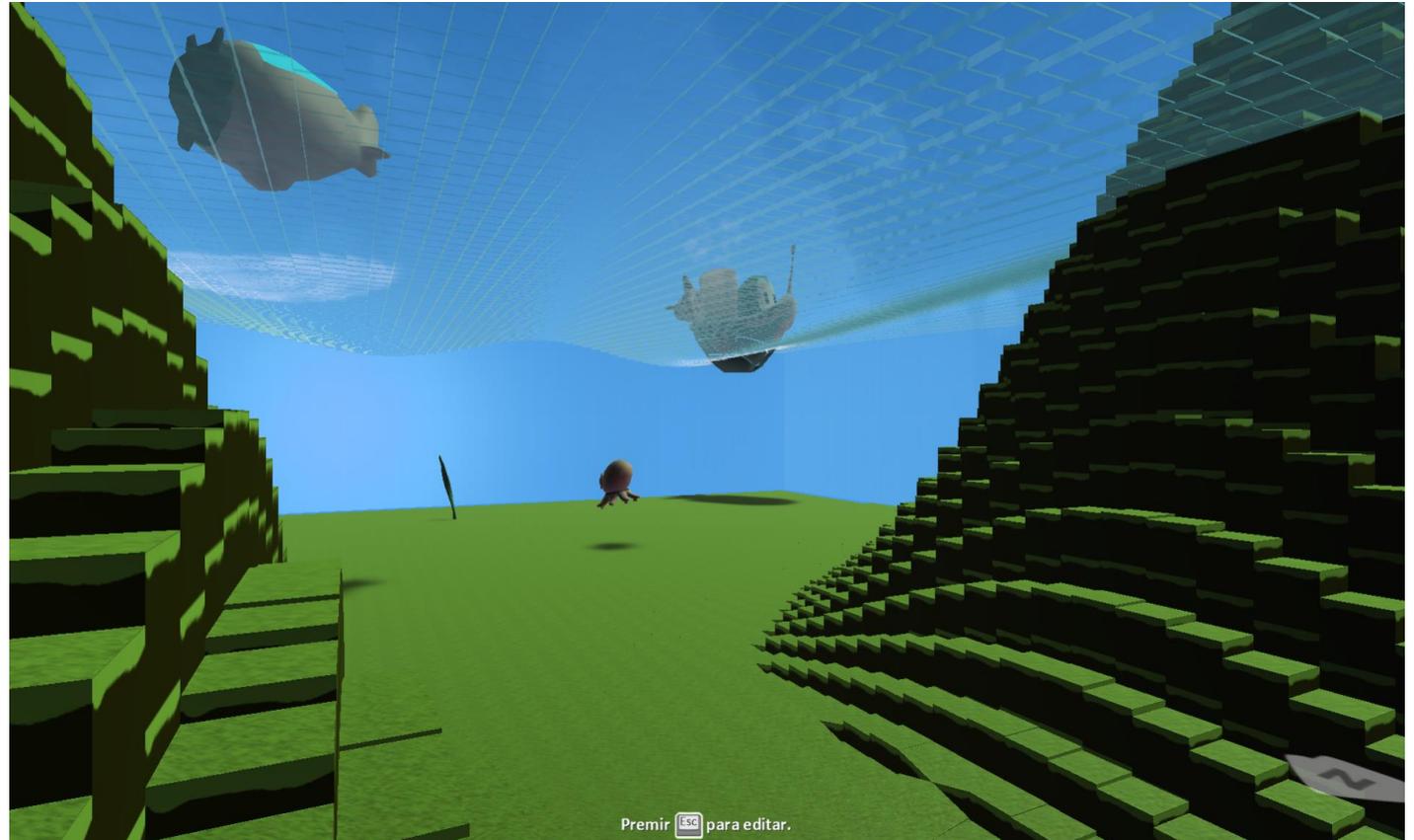




Criar o Jogo



Como é possível ver, a Programação é apenas uma pequena parte de todo o processo de criação do jogo. Esse processo é que torna mais rica toda a experiência de aprendizagem.





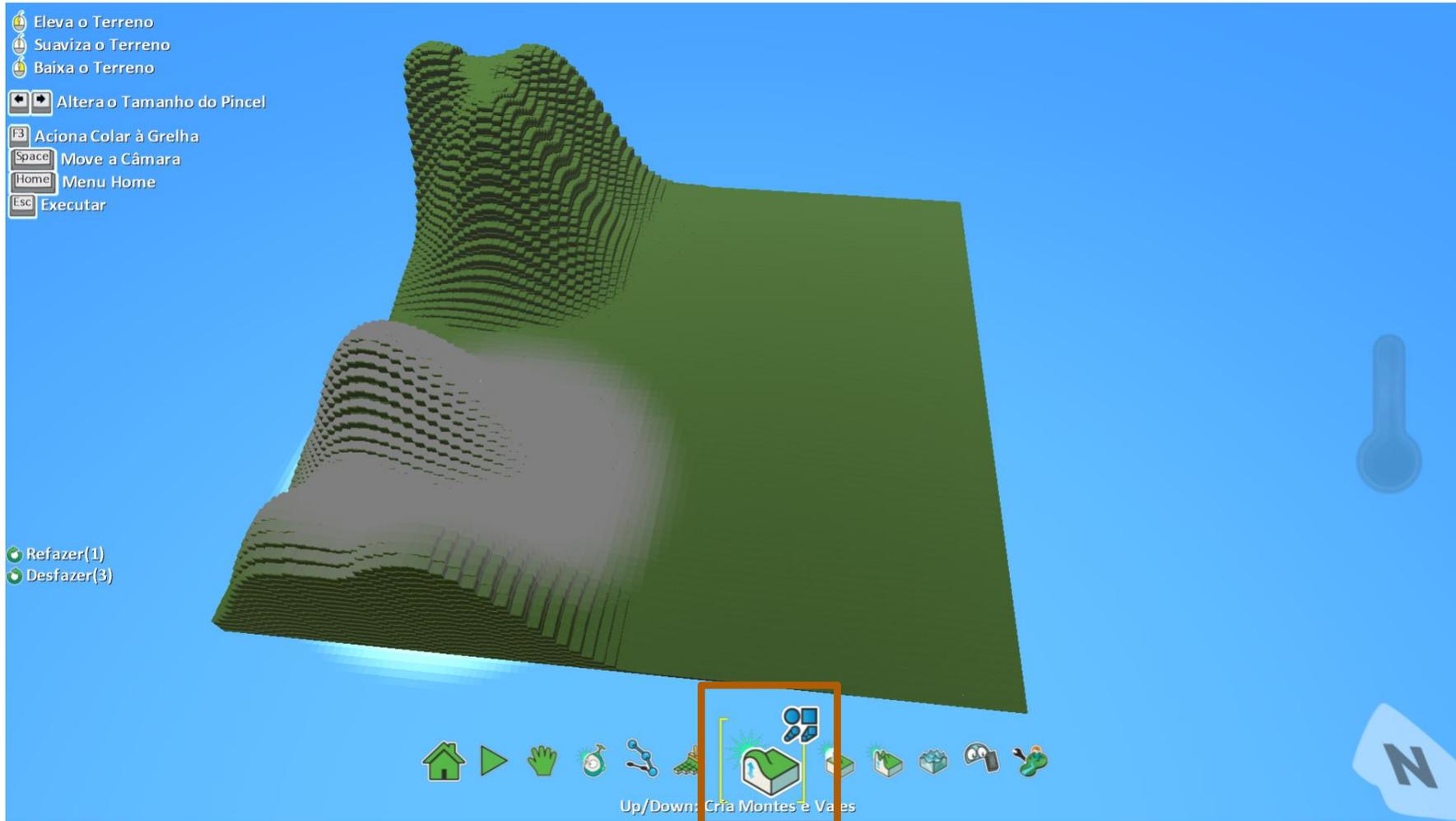
Inserir Terreno



Para inserir o terreno já vimos que podemos usar o pincel de terreno e escolher o tipo e forma que pretendemos.



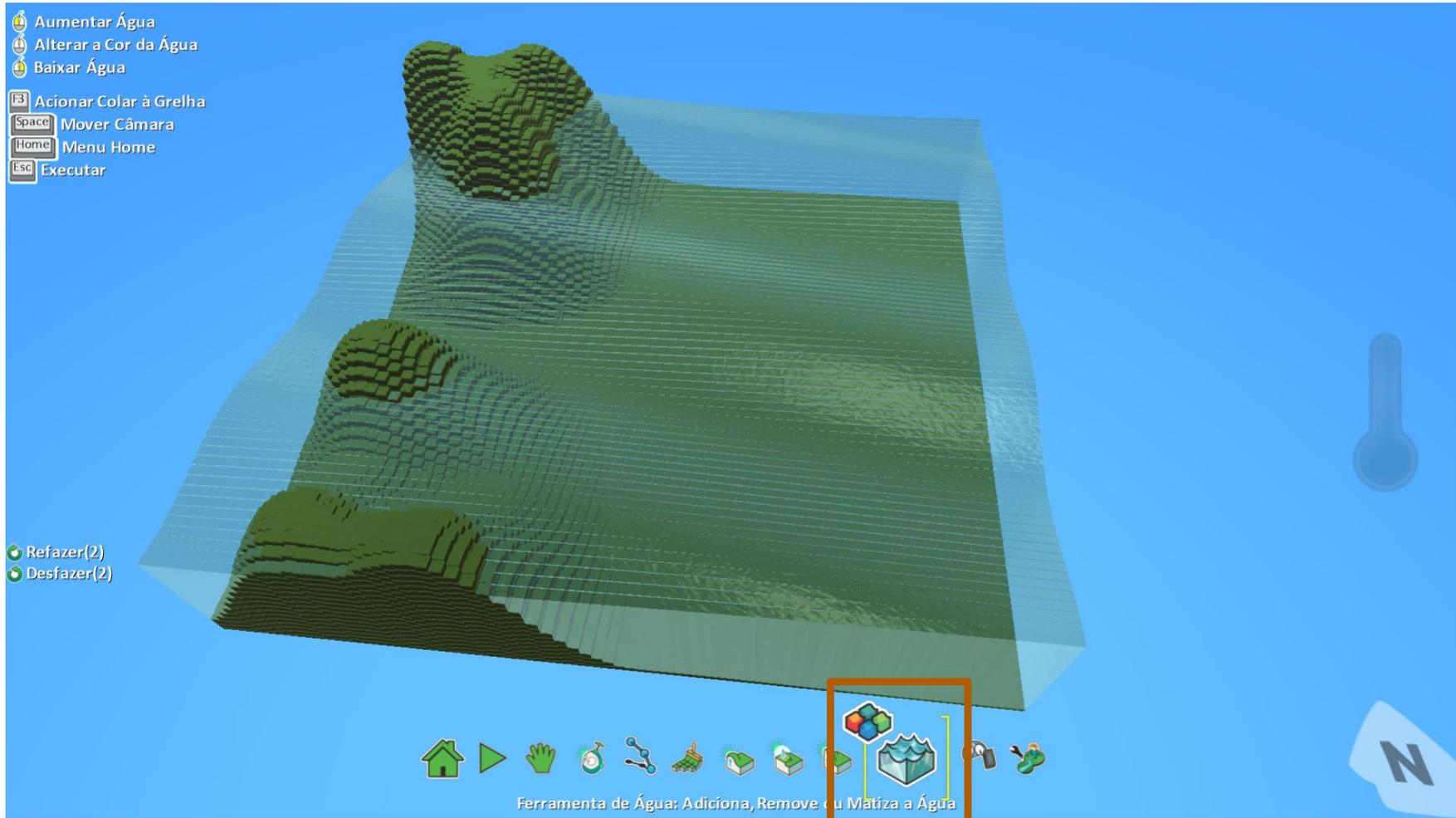
Criar Relevo



Para criar relevo, já vimos também que basta usar a ferramenta Montes e Vales. O monte está dependente da forma, do tamanho e do tipo de pincel.



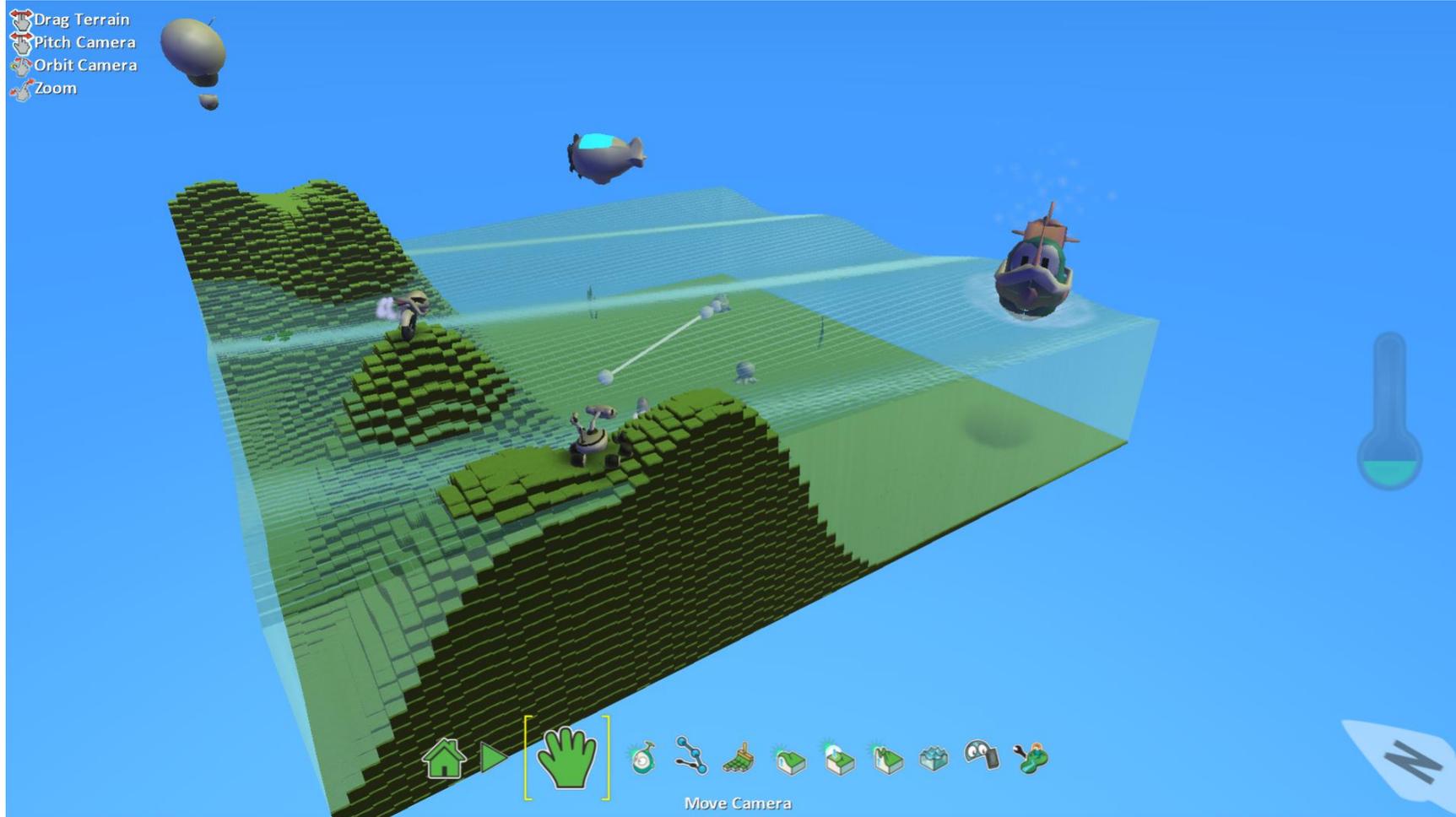
Inserir Água



A água preenche todo o terreno quando não tem barreiras físicas.



Inserir Personagens



Este grupo decidiu criar um mundo com diferentes tipos de meios de transporte. Como tal, os alunos usaram o balão e o blimp; o barco e o submarino e por fim a mota e o Rover.

O objetivo é encontrar todos os meios de transporte e à medida que os apanhamos aprendemos que tipo de meio de transporte é.



Programar Kodu

1 Quando timer 25 second + Faz say once +

2 Quando keyboard Arrows + Faz move quickly quickly +

3 Quando keyboard Space + Faz jump high high high +

4 Quando bump anybot + Faz eat +

5 Quando bump cycle + Faz say +

6 Quando bump blimp + Faz say +

7 Quando bump balloon + Faz say +

8 Quando bump ship + Faz say +

9 Quando bump rover + Faz say +

10 Quando bump sub + Faz say +

11 Quando see not anybot + Faz with blue +

12 Quando + Faz 1st person

Olha o rover um transporte Terrestre!

Ecrã Total

Balão de Pensamento, escolhe uma linha sequencial

Balão de Pensamento, escolhe uma linha ao acaso

Guardar

VOLTAR

Para tal, os alunos programaram o Kodu para dar as instruções assim que passar um quarto de segundo do jogo ter começado.

Programaram-no para se mover depressa com as setas e saltar muito alto quando pressionada a Barra de Espaço.

Depois programaram o Kodu para assim que chocasse contra qualquer tipo de robô o comesse.

De seguida, quando chocasse contra cada um dos robôs individualmente diria "...".

Por fim ganhar quando não visse nenhum robô.



Programar outras personagens

Andar por caminhos!

Por vezes queremos que uma personagem se movimente por caminhos pré-definidos. Apesar de ser útil, tem a desvantagem de tornar o jogo demasiado pesado.

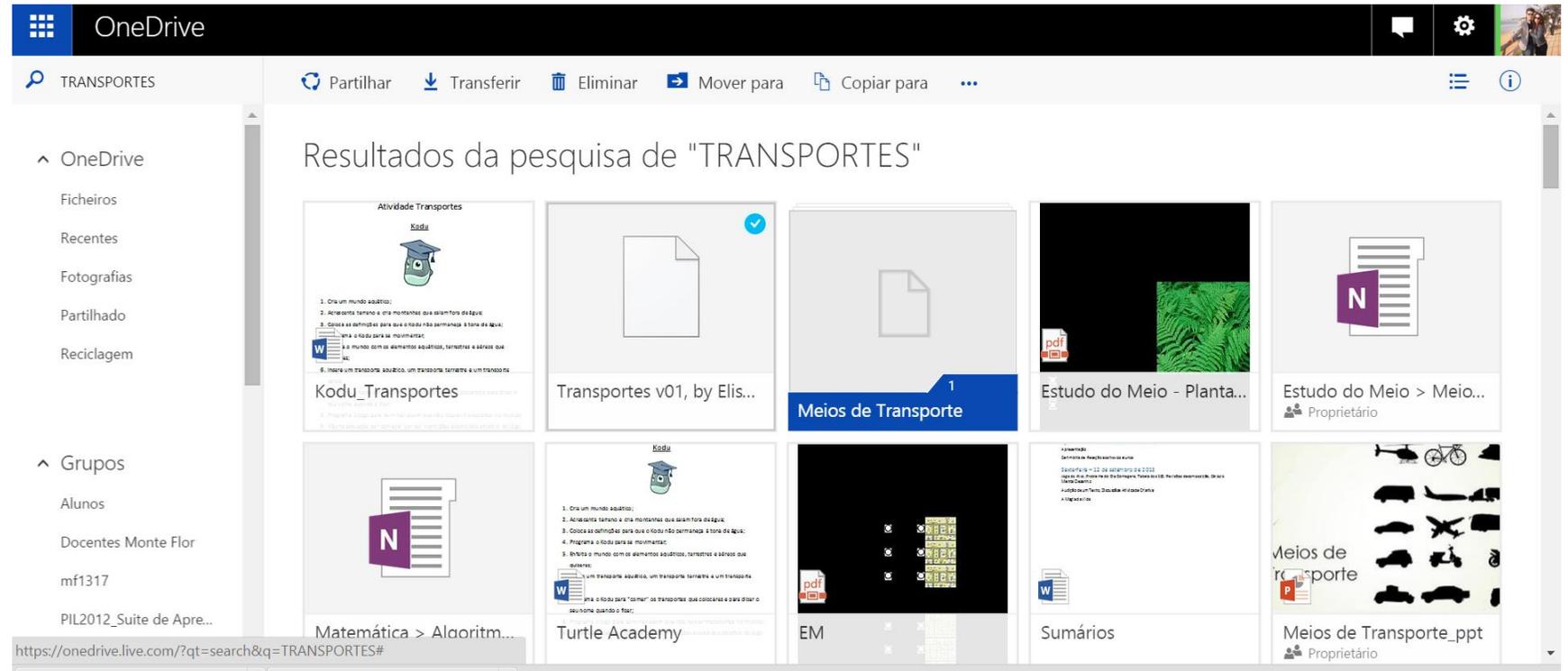




Partilhar Jogos



O OneDrive permite a partilha de ficheiros entre os alunos. É aqui que os alunos colocam os jogos depois de exportados. A comunidade do Kodu também é uma alternativa, contudo, os jogos apenas ficam disponíveis tempo limitado.





Feedback pelos Pares



O Padlet apresenta-se-nos como uma excelente ferramenta para Brainstorming ou dar feedback acerca dos jogos criados pelos alunos.

Kodu III
O que fazer? O que meter no Jogo? Qual a história e objetivo do jogo?

miguel fernandes
porque não fazemos 1 parte de cada sentido quando chocarmos vai dar uma mensagem e os animais dizem paladar eu acho que era muito bom colegas espero que gostem.

gonçalo
podemos meter mais objetos

PODEMOS FAZER MONTES

gonçalo
como flores, arvores e com 2 ou 3 kodus ou com motas e por ai adiante.

Miguel
Vamos inserir montes e uma casa em cima



Apresentar Jogo



A apresentação do jogo em frente à turma é um excelente desafio para os alunos desenvolverem a capacidade de falar em frente a uma audiência e defenderem o “produto” final do seu trabalho.





Kodu e o Storytelling

Kodu e a Aventura na Internet



<http://bit.ly/1LzTzd3>

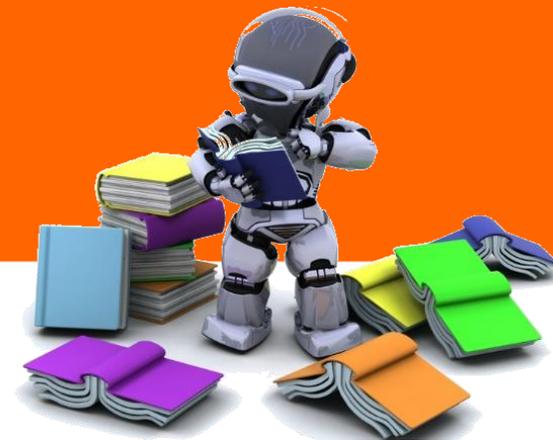
Kodu e a Floresta Ameaçada



<http://bit.ly/1LzTzd3>



Kodu e o Storytelling



Processo de criação de uma história com o Kodu





Criar Cenário e Programar





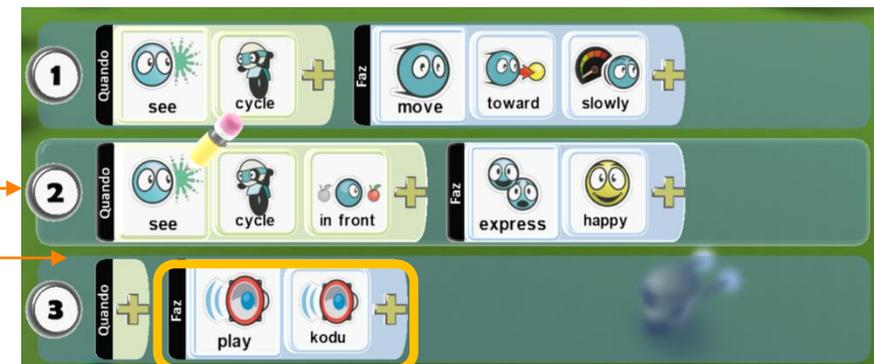
Criar Cenário e Programar



A programação não é complicada, até porque podemos fazer por partes (takes).

Neste caso, os alunos programaram os 3 Kodus para se dirigirem para a mota quando a virem.

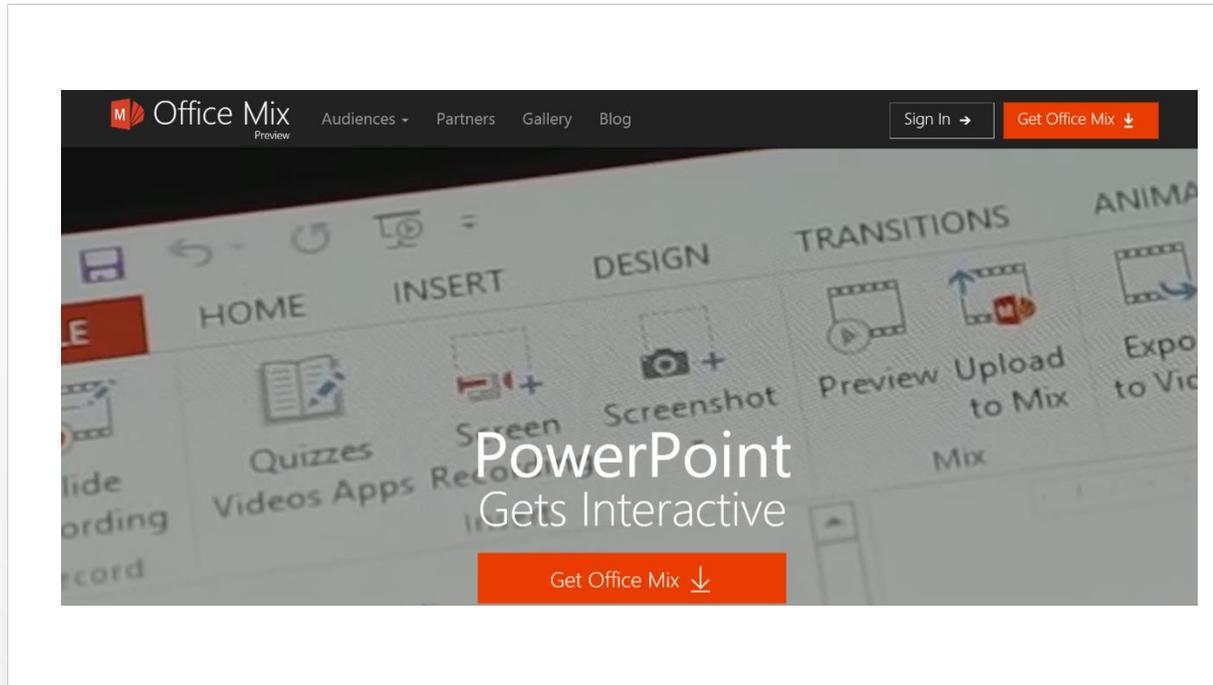
Programou-se ainda um dos Kodus para ficar contente quando está em frente à Mota.



É muito engraçado colocar música no jogo. As crianças adoram.



Gravação do Ecrã



O Office Mix é um suplemento gratuito do PowerPoint que, entre outras funcionalidades, permite a captura do ecrã em vídeo.



Gravação do Ecrã

Apresentação1 - PowerPoint

FERRAMENTAS DE VIDEO

Pré-visualizar

Agrupar

Trazer Para a Frente

Enviar Para Trás

Hiperligação...

Guardar Multimédia como...

Guardar como Imagem...

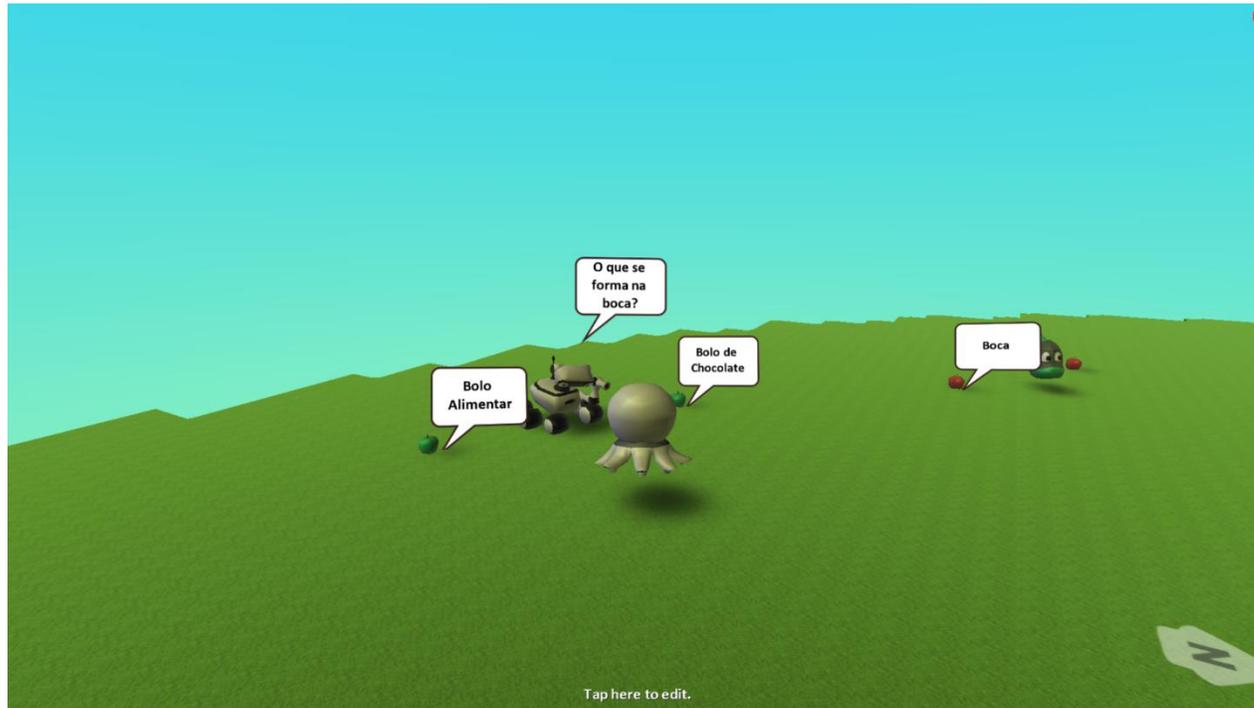
Formatar Objeto...

O vídeo obtido pode ser exportado para uma apresentação ou guardado como Multimédia.



"Kuizes"

Podemos criar, ou desafiar os alunos a criarem, jogos de Perguntas e Respostas. Esta atividade é bastante simples e constitui uma excelente forma de ligar o Kodu a qualquer área do conhecimento.

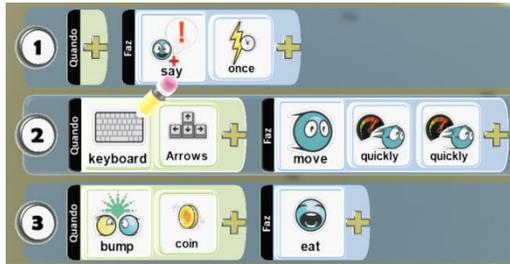




“Kuizes”

Neste caso, vamos criar um mundo onde o jogador terá de apanhar todas as moedas onde estão escritos determinantes demonstrativos.

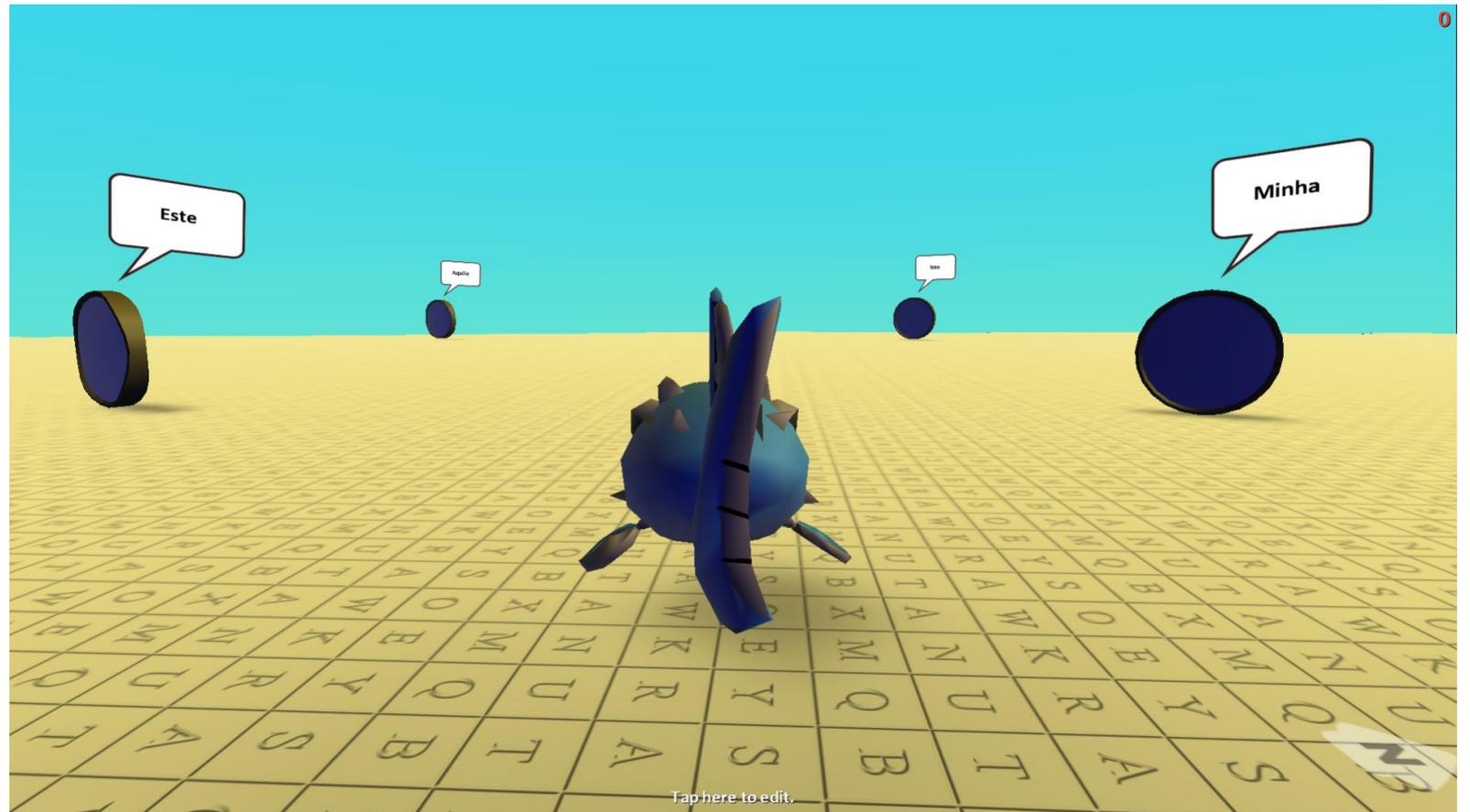
Peixe Voador



Moeda Certa



Moeda Errada





Questão 2

Qual o seu nível de satisfação em relação ao módulo “Kodu na Aprendizagem” e às aprendizagens efetuadas nestas 3 sessões?

- 1 – Muito satisfeito
- 2 – Satisfeito
- 3 – Pouco Satisfeito
- 4 – Nada Satisfeito.



Ferramentas...são apenas Ferramentas!



Kodu



Turtle Academy



Lesson 4



MaKey MaKey



Microsoft®
Small Basic





A importância da chegarmos ao Séc. XXI



Criatividade

Comunicação

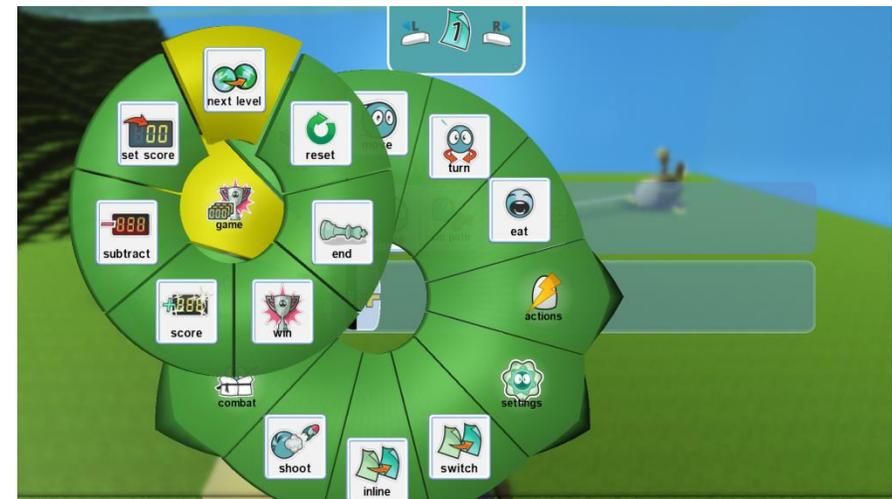
Colaboração

Pensamento
Crítico



Desafio aos Professores

1. Escolher um tópicos de uma disciplina;
2. Criar um jogo de perguntas e respostas com hipóteses para jogador escolher a opção correta;
3. Criar um novo mundo com as mesmas características do primeiro mas aumentando o grau de dificuldade das perguntas;
4. Programar a personagem no primeiro mundo criado para passar de nível quando tiver respondido a todas as questões corretamente.

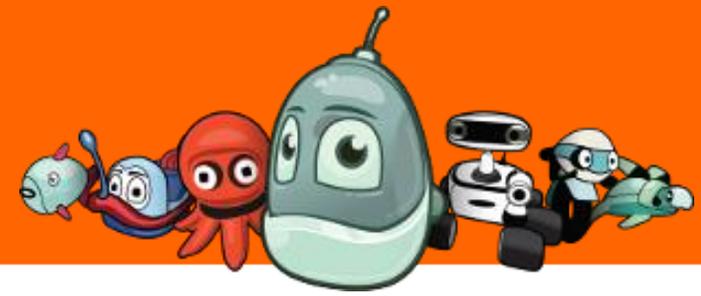




Questão 3

Estaria interessado em saber mais acerca da utilização do Kodu na Aprendizagem?

- 1 – Sim, mas a um nível mais avançado.
- 2 – Sim, mas preferia voltar a rever tudo aquilo que abordámos aqui.
- 3 – Não. Estou mais interessado em descobrir por mim e com os alunos.
- 4 – Não sinto que precise de saber mais do que aquilo que aprendi.
- 5 - Não estou interessado em usar o Kodu.



Obrigado!

Estarei sempre disponível para qualquer esclarecimento em

Email: ruilima@hotmail.com

Facebook: <https://www.facebook.com/ruilima.5059>

Twitter: @ruimonteflor

