



ENCONTRO
COM A CIÊNCIA
E TECNOLOGIA
EM PORTUGAL

16 a 18 MAIO 2022
#ciencia2022PT

FlavourGame: design de interação em jogos híbridos

Patrícia Oliveira – Universidade de Aveiro
(DigiMedia)

apoliveira@ua.pt

Organização:

FCT Fundação
para a Ciência
e a Tecnologia

CIÊNCIA VIVA

Apoio Institucional:

 **REPÚBLICA
PORTUGUESA**

MINISTRA DA CIÊNCIA,
TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR


ASSEMBLEIA DA REPÚBLICA
Comissão de Educação e Ciência

Contextualização

- Surgimento de jogos com Realidade Aumentada; jogos de tabuleiro utilizando smartphones; tablets servindo de tabuleiros de jogo; ou mesmo usando comida real - jogos comestíveis.



The Edible Games
(Jenn Sandercock, 2019)



Chronicles of Crime – The Virtual Reality Module
(Lucky Duck Games, 2018)

- **Jogos híbridos** → devido ao seu design requerem o uso de uma plataforma eletrônica (ex: smartphone) em conjunto com componentes físicos e peças num tabuleiro.

Contextualização

- Esta comunicação pretende apresentar o projeto **FlavourGame** (FCT), e ao mesmo tempo, lançar a discussão sobre os jogos híbridos → serious objectives.

- **FlavourGame**

<http://flavourgame.web.ua.pt/>



Universidade do Minho



CATÓLICA PORTO



- Um **modelo de jogo híbrido sério** que combina a **componente digital** (baseada num Tangible User Interface) com um **jogo de tabuleiro**.
- O **objetivo** do jogo híbrido é apoiar a autonomia e motivação de **crianças** dos 10-12 anos para **escolhas alimentares saudáveis**.

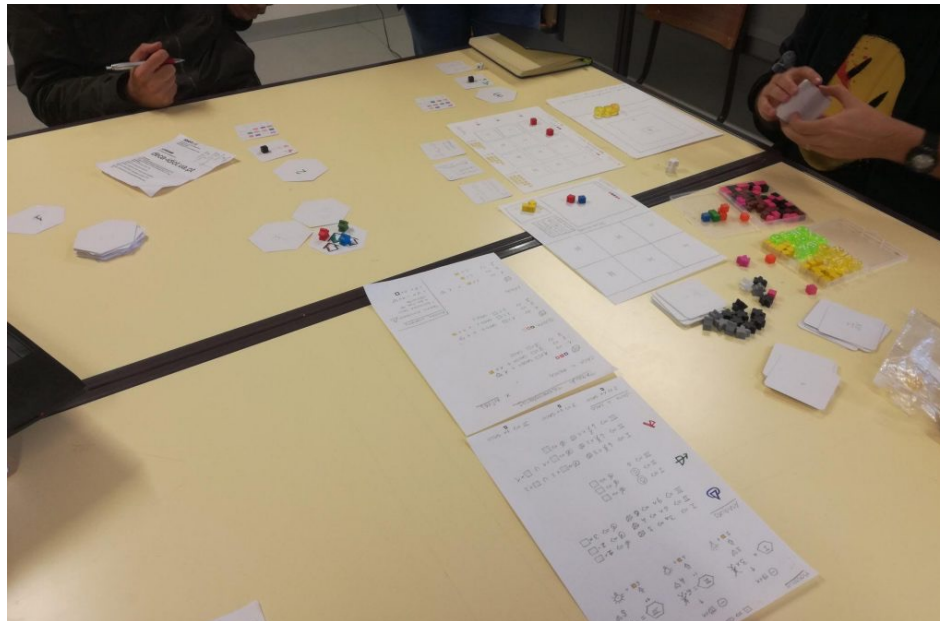
Contextualização

- Quais são os **limites** que se devem estabelecer entre a dimensão real e virtual nos jogos híbridos?
- Qual o **modelo de design de interação** que um jogo híbrido deve seguir para promover a experiência, a comunicação e o engagement do jogador, nomeadamente num jogo com objetivos sérios e dirigido a **crianças**?



FlavourGame – Protótipo Analógico

- Protótipo do jogo de tabuleiro → **game test** (equipa de investigação) → ajuste de equilíbrio e complexidade.
- Conversação + participação + envolvimento sensorial → a **introdução de alimentos reais** no jogo e como podemos levar as crianças a provar alimentos saudáveis.



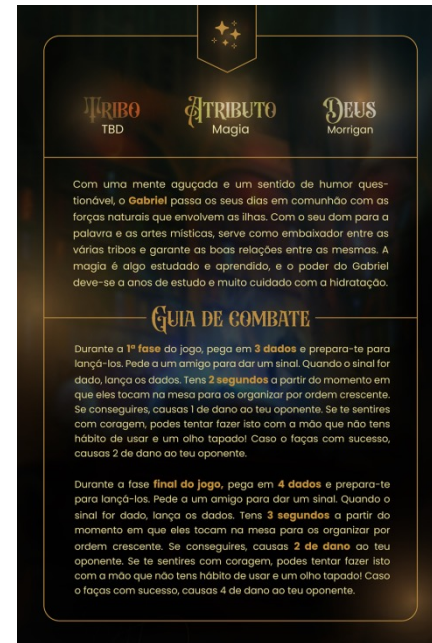
FlavourGame – Co-Design

- Design co-participativo com as crianças → feedback o mais cedo possível sobre o protótipo → ambiente real (ATL).
- Problema da testagem do protótipo com utilizadores reais → pandemia.



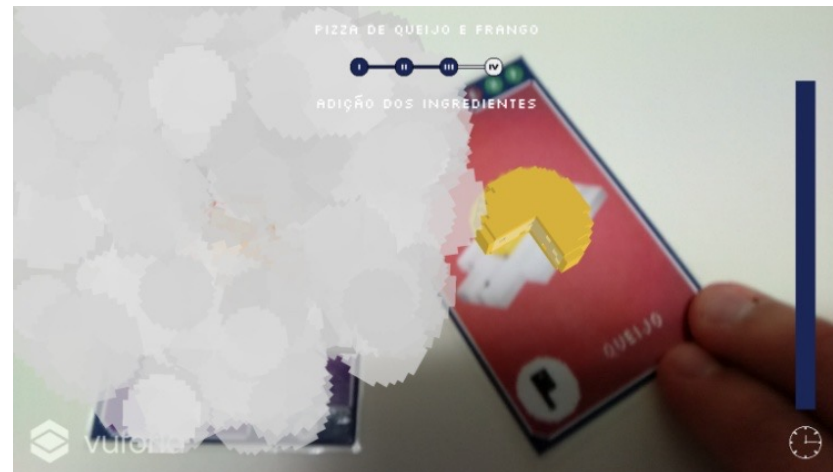
FlavourGame – Narrativa e Personagens

- Construção dos mundos de ficção (**Worldbuilding**) + **Narrativa** + **Personagens**
- Crianças → quais são as suas preferências (tipo de coloração + objetos das personagens) → quais as características a adotar para que as personalidades de cada personagem fossem evidentes.



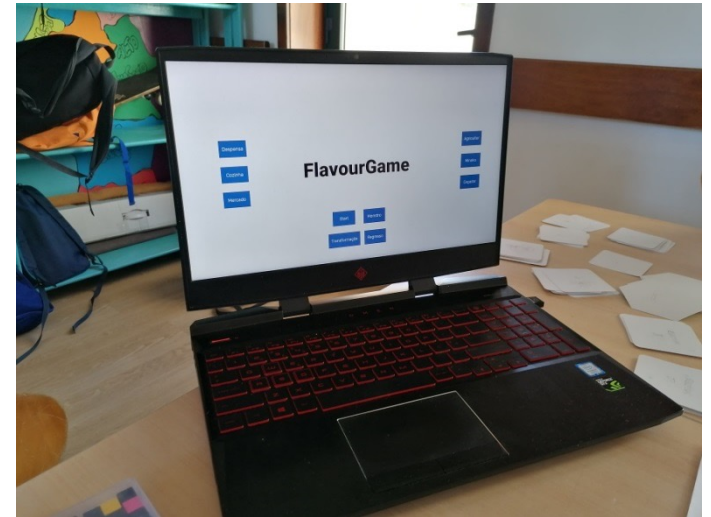
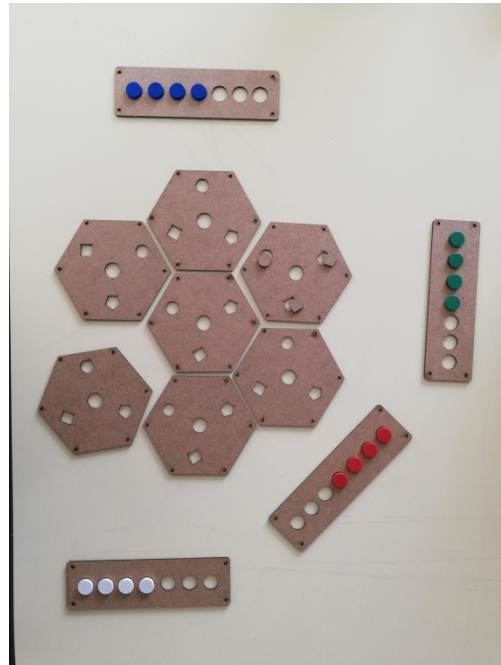
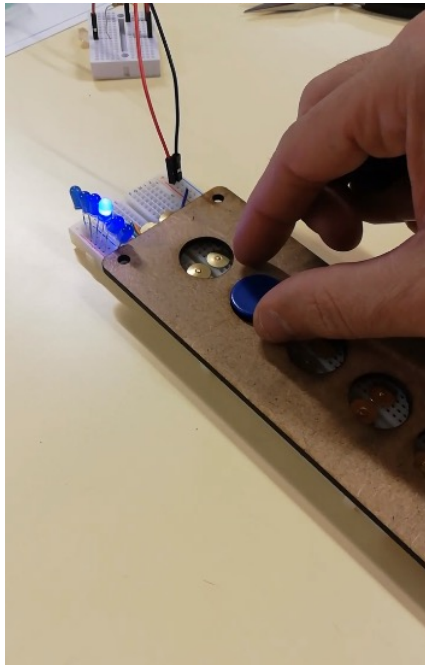
FlavourGame – Realidade Aumentada

- Desenvolvimento de **cartas digitais** para que fossem utilizadas em realidade aumentada nas **ações** de jogos ligadas à **confeção dos alimentos**.
- Exemplo → confeção de uma **pizza de queijo e frango saudáveis** → vários passos de confeção → interatividade e efeitos visuais na junção de alimentos .



FlavourGame – Componente Digital e TUI

- O **tablet** ou outro dispositivo móvel → **guiar das tarefas do jogo** (enriquecer ações com feedback digital).
- **Tecnologia física** (como circuitos elétricos e outros sensores) embutidos nas peças e no próprio tabuleiro → auxiliará na combinação **analógico + digital**.



Obrigada!



Patrícia Oliveira – Universidade de Aveiro
(DigiMedia)

apoliveira@ua.pt

Organização:

FCT Fundação
para a Ciência
e a Tecnologia

CIÊNCIA VIVA

Apoio Institucional:

 **REPÚBLICA
PORTUGUESA**

MINISTRA DA CIÊNCIA,
TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR


ASSEMBLEIA DA REPÚBLICA
Comissão de Educação e Ciência