

## Centum Square: um jogo para os alunos do ensino básico

Sandra Ramos; Lia Raquel Oliveira; Paula Oliveira  
Universidade do Minho; Universidade de Aveiro  
sandra.diogo@ua.pt; lia@ie.uminho.pt; paula.oliveira@ua.pt

**Palavras-chave:** Jogo Interativo. Recurso Educativo Digital. Game-Based Learning.

**Linha Temática:** Tecnologia Educacional.

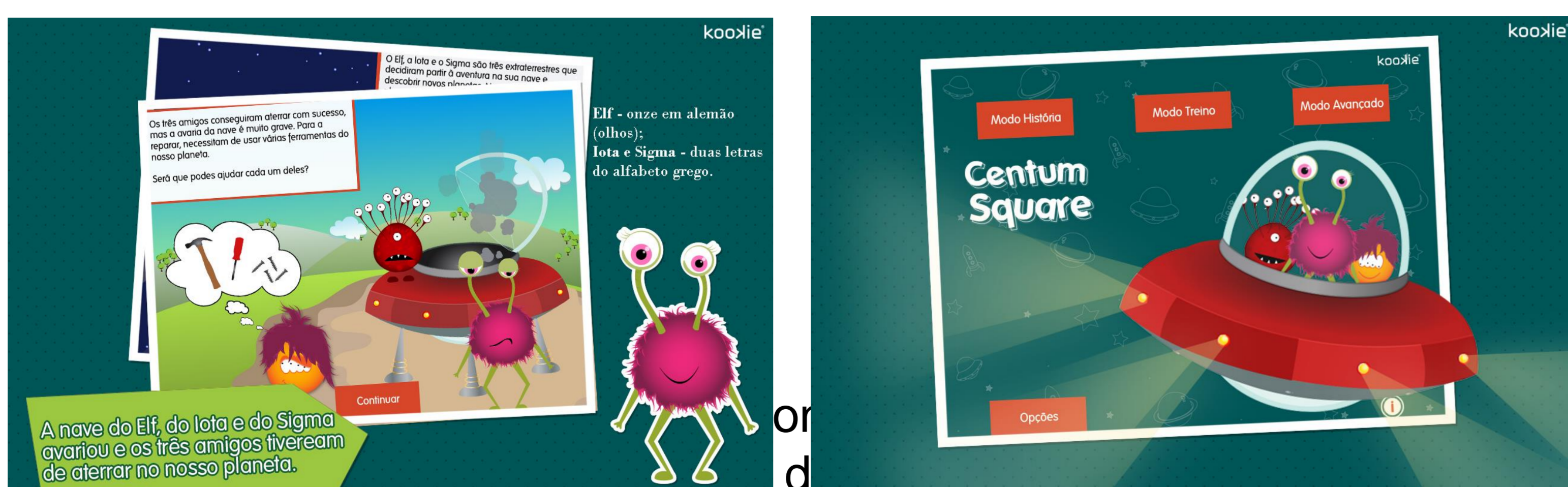
### Introdução

Da análise do programa curricular do Reino Unido, na secção “Números”, numa referência ao *hundred-square*, surge a ideia para o jogo **Centum-Square**. Este centra-se na área da aritmética, tendo o nome Centum origem no latim *cem* e Square (quadrado) origem na língua inglesa. O público-alvo são os alunos do ensino básico, e este jogo educativo foi desenhado com o intuito de os motivar a ampliar os seus conhecimentos nas operações básicas adição e subtração, desenvolver a capacidade do cálculo mental e reforçar o desenvolvimento cognitivo, para além de estimular a sua atenção, concentração, memória e raciocínio.

### Conceção e descrição do jogo

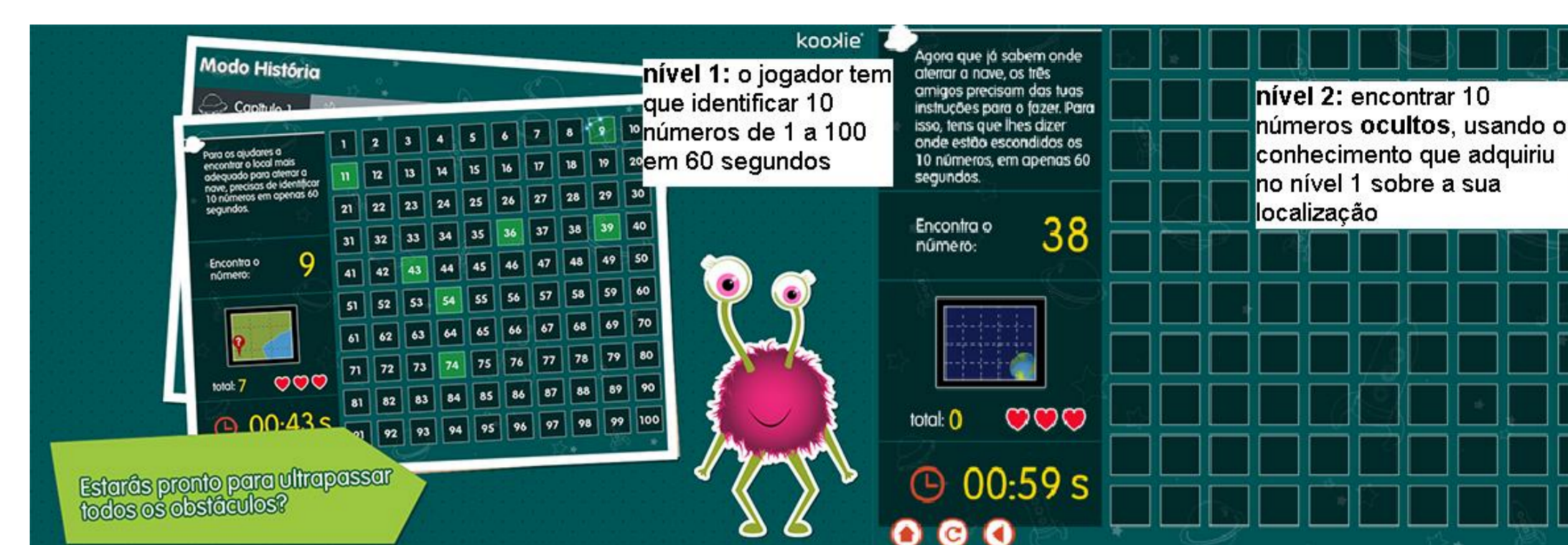
No desenho deste jogo seguimos Nussbaum et al. (1999), uma equipe que desenhou vários jogos matemáticos para a Gameboy (console portátil desenvolvido pela Nintendo) e que criou, com o intuito de evitar frustração e tédio, uma história para cada jogo.

Na nossa história criamos Elf, Iota e Sigma, três personagens alienígenas que partem à aventura no espaço, em busca de conhecer novos planetas (os três amigos extraterrestres enfrentam muitos desafios, tal como podemos ler na figura seguinte, e contam apenas com as competências do jogador para ultrapassar os vários níveis dos quatro capítulos).



O Jogo é composto por 4 capítulos (e 8 níveis).

O capítulo 1 (níveis 1 e 2), centra-se essencialmente na adaptação ao ambiente do jogo:



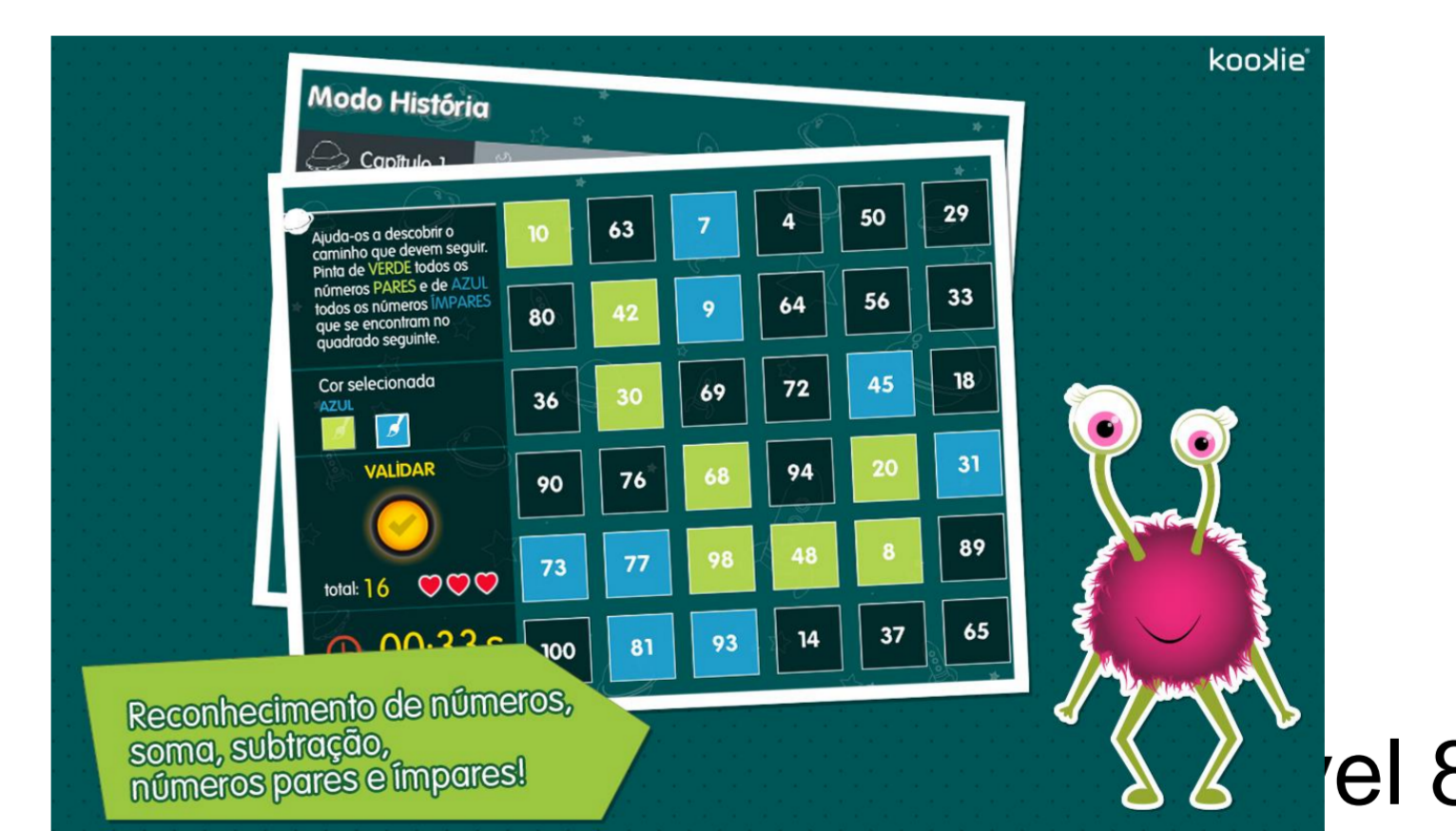
Fonte: Produção dos autores, 2016.

O capítulo 2 (níveis 3,4 e 5), centra-se na operação adição de números naturais. O capítulo 3 (níveis 6 e 7), centra-se na subtração de números naturais.



Fonte: Produção dos autores, 2016.

No capítulo 4 (nível 8), o jogador tem 60 segundos para identificar números pares e ímpares.



Fonte: Produção dos autores, 2016.

### Conclusões

Realizamos testes de usabilidade com um grupo representativo de usuários e concluímos que os alunos adoraram jogar o Centum Square. E, apesar de ter sido desenhado para alunos do ensino básico, este pode ser jogado por todos, a exemplo da professora.

Este jogo está já disponível em várias linguas na App Store, e ganhou o 1º lugar em Portugal, dentro da sua categoria, no Best Content Award, ficando com o 2º lugar a nível europeu no Best Content for Kids European Award.