

## Jogo Expedição Antártica II

Juliana Braga, Silvia Dotta, Umbu Games

Universidade Federal do ABC (UFABC), Centro de Matemática Comutação e Cognição (CMCC) – Santo André – Brasil – Grupo de Pesquisa INTERA, Projeto INTERANTAR<sup>1</sup>

{juliana.braga, silvia.dotta}@ufabc.edu.br, contato@umbugames.com

<sup>1</sup><https://www.interantar.com/>

**Resumo.** O jogo Expedição Antártica II é um RPG educacional voltado a estudantes do Ensino Fundamental II e Ensino Médio, que simula o processo de pesquisa científica na Antártica e sua relação com as mudanças climáticas. No papel de turista, o jogador vivencia uma jornada interativa, na qual coleta, analisa e envia dados para iniciativas de Ciência Cidadã e projetos científicos brasileiros. O jogo pode ser baixando em Android ou iPhone e foi desenvolvido baseado na metodologia INTERA e usando a *Engine Unity*. A proposta busca fornecer subsídios teórico-metodológicos para a compreensão do papel da Antártica no sistema climático global, promovendo a conscientização ambiental e científica. Por meio da exploração virtual, o jogo enfatiza os métodos científicos de coleta e análise de dados, incentivando a reflexão sobre a educação científica e tecnológica em contextos formais e não formais. O projeto também visa ampliar a divulgação dos resultados das pesquisas, tornando as informações técnico-científicas mais acessíveis à sociedade e, consequentemente, aos tomadores de decisão.

**Abstract.** The game Expedição Antártica II is an educational RPG aimed at middle and high school students. It simulates the scientific research process in Antarctica and its connection to climate change. In the role of a tourist, players embark on an interactive journey in which they collect, analyze, and send data to Citizen Science initiatives and Brazilian scientific projects. The game is available for download on Android and iPhone, and was developed using the INTERA methodology and the Unity engine. The initiative aims to provide theoretical and methodological foundations for understanding Antarctica's role in the global climate system, while promoting environmental and scientific awareness. Through virtual exploration, the game highlights scientific methods of data collection and analysis, encouraging reflection on science and technology education in both formal and informal contexts. The project also seeks to expand the dissemination of research results, making scientific and technical information more accessible to society and, consequently, to decision-makers.



Figura 1 – Tela Inicial do Jogo.



Figura 2 – Missão 1 no Ushuaia.



Figura 3 – Missão 1 - caminhando no asfalto no Ushuaia.

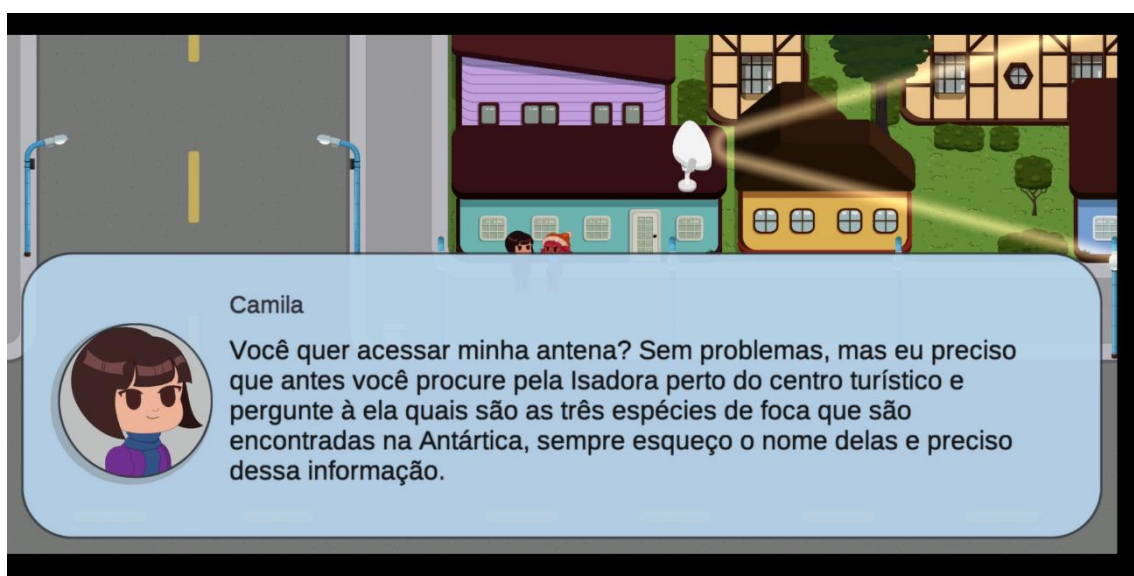


Figura 4 – Dialogando com um cientista no Ushuaia.

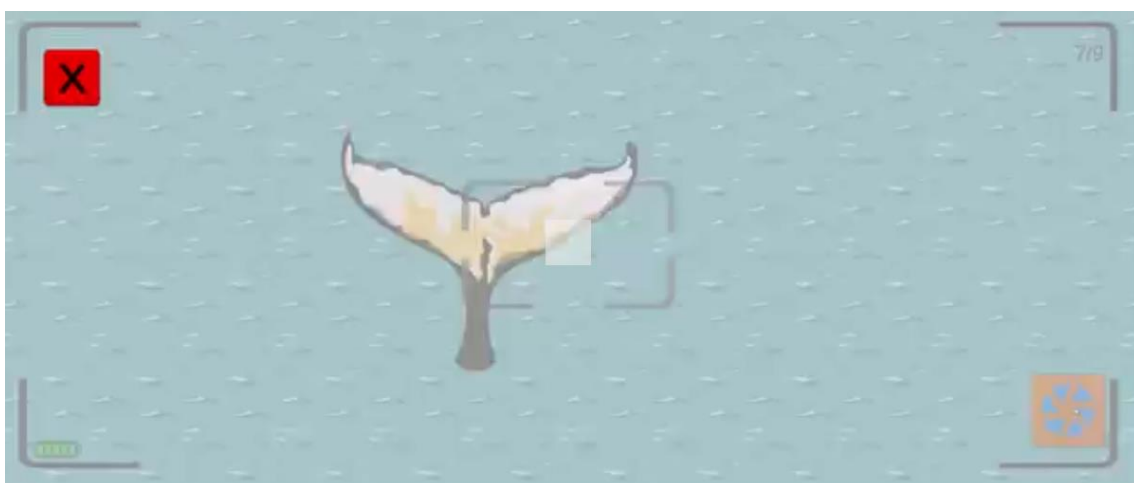


Figura 5 – Minijogo Fotografar cauda da baleia para contribuir como pesquisador cidadão.



Figura 6 – Enviando foto da cauda da baleia e contribuindo para pesquisa cidadã.

