

S.O.S. Alergia: um game sobre cuidados com as alergias

S.O.S. Allergy: a game about allergy care

David Santana Lopes¹, Omar Ezequiel Henrique Franco Zaldivar², Tatiana Portela Souza de Oliveira³

^{1,2,3} Senai-Cimatec, 41650-010, Salvador – BA – Brasil

david.lopes@fieb.org.br, omar.zaldivar@fieb.org.br,
tatiana.portela@fieb.org.br

Resumo. Introdução: Este estudo investiga como o jogo digital *S.O.S. Alergia*, ainda em desenvolvimento, pode atuar como ferramenta de divulgação científica sobre cuidados com alergias alimentares e medicamentosas. A proposta articula educação e saúde por meio de uma mecânica de coleta de itens e progressão por fases, explorando o potencial lúdico dos jogos digitais para promover práticas preventivas. **Objetivo:** Desta forma, o presente estudo busca descrever de que forma um jogo digital, em desenvolvimento, pode promover a divulgação científica sobre a importância dos cuidados com as alergias alimentares e medicamentosas. **Etapas:** O jogo *S.O.S. Alergia* está sendo desenvolvido no RPG Maker MV com foco na prevenção de alergias, por meio de narrativa interativa e coleta de itens. A versão demo servirá para testes e ajustes futuros. **Resultados Esperados:** Espera-se que o jogo contribua como meio de comunicação sobre alergias ao integrar conteúdo científico e experiência interativa, estimulando a atenção e o ensino de práticas preventivas.

Palavras-chave: Jogos digitais, Divulgação científica, Alergias alimentares e medicamentosas, Educação em saúde, Práticas preventivas.

Abstract. Introduction: This study investigates how the digital game *S.O.S. Allergy*, currently under development, can function as a tool for scientific dissemination regarding care for food and drug allergies. The proposal articulates education and health through a gameplay mechanic based on item collection and level progression, exploring the ludic potential of digital games to promote preventive practices. **Objective:** Thus, this study aims to describe how a digital game, currently in development, can promote scientific dissemination about the importance of care related to food and drug allergies. **Stages:** The game *S.O.S Allergy* is being developed using RPG Maker MV, with a focus on allergy prevention through interactive narrative and item collection. The demo version will be used for testing and future adjustments. **Expected Results:** It is expected that the game will contribute as a means of communication about allergies by integrating scientific content and interactive experience, stimulating attention and learning preventive practices.

Keywords: Digital games, Scientific dissemination, Food and drug allergies, Health education, Preventive practices.

1. Perspectivas Introdutórias

Os jogos digitais têm se consolidado como recursos capazes de representar aspectos da sociedade contemporânea e de integrar diferentes formas de conhecimento por meio de experiências interativas (Alves e Nery Filho, 2024). Nesse contexto, seu uso na divulgação científica (Alves, 2022) destaca-se pela capacidade de comunicar conteúdos complexos de forma acessível e engajadora. Ao aproximar ciência e ludicidade, esses jogos ampliam o alcance de saberes acadêmicos e incentivam compreensões mais críticas por parte dos jogadores.

Quando voltados para temas da Saúde, os jogos digitais assumem um papel educativo, permitindo a disseminação de orientações sobre práticas preventivas e cuidados em situações de risco (Carvalho, 2016). Nessa perspectiva, o ato de jogar funciona como um meio de aproximação entre conteúdos técnicos e experiências cotidianas, tornando conceitos biomédicos mais compreensíveis e aplicáveis.

No caso das alergias alimentares e medicamentosas, frequentemente subestimadas quanto à sua gravidade, a criação de jogos com foco educativo se mostra necessária (Pereira, Moura e Constant, 2008). Essas condições exigem atenção contínua e conhecimento específico, sendo preciso promover estratégias de sensibilização que alcancem diferentes públicos. Jogos digitais sobre o tema podem favorecer a aprendizagem de atitudes preventivas por meio de abordagens interativas e contextualizadas.

Com base nesse cenário, este estudo tem como objetivo descrever de que forma um jogo digital pode promover a divulgação científica sobre os cuidados com as alergias alimentares e medicamentosas. O foco de investigação é o jogo *S.O.S. Alergia*, ainda em desenvolvimento, que articula mecânicas de coleta de itens, progressão por fases e conteúdo voltado à promoção da saúde individual e coletiva.

O presente trabalho está estruturado, portanto, em três seções: a primeira apresenta uma revisão teórica sobre jogos digitais, divulgação científica e saúde; a segunda descreve as etapas de desenvolvimento do jogo *S.O.S. Alergia*; e, por fim, a terceira seção discute os resultados esperados com base em sua futura aplicação em ambientes educativos, vinculados especialmente na Educação a Distância (EaD).

2. Jogos Digitais e a Divulgação de Temas em Saúde

O uso de jogos digitais na área da saúde é um campo que vem se ampliando como estratégia de mediação entre o conhecimento científico e a possibilidade de alcance da sociedade. Esses jogos, para além do entretenimento, vêm sendo concebidos como recursos comunicacionais capazes de transmitir conteúdos condizentes com o rigor científico, “visando o enfrentamento a era da ‘pós-verdade’, ‘fake news’ e de todo tipo de comunicação tóxica” (Silva e Riberio, 2020, p. 19). Ao combinar narrativa, interatividade e desafios, os jogos se tornam instrumentos eficazes para dialogar com diferentes públicos focando no desenvolvimento de saberes aplicáveis ao cotidiano.

Na divulgação científica, os jogos digitais permitem que temas complexos, como os ligados à Saúde, sejam abordados por meio de linguagens mais próximas da realidade

dos sujeitos. Essa estrutura lúdica favorece, portanto, a retenção de informações e estimula atitudes conscientes, à medida que o jogador vivencia situações simuladas e toma decisões baseadas em conteúdos biomédicos.

Por promoverem participação ativa e aprendizado experencial, os jogos digitais se mostram adequados a ações educativas e campanhas que visem compartilhar saberes científicos a partir de sua linguagem visual e interativa, capaz de ampliar o alcance das mensagens, especialmente em contextos escolares e comunitários. Assim, o desenvolvimento de jogos com foco em saúde constitui uma prática interdisciplinar que articula Educação, Ciência e Tecnologia em propostas de caráter formativo e preventivo.

2.1 Alergias, jogos digitais e divulgação científica

Segundo Pereira, Moura e Constant (2008), as alergias são condições clínicas recorrentes, porém muitas vezes subestimadas quanto à sua gravidade, com manifestações que variam de sintomas leves a reações severas, como a anafilaxia (Galvão e Castro, 2005), exigindo vigilância constante e respostas rápidas. A escassez de informações claras sobre agentes causadores e formas de prevenção agrava a exposição a riscos evitáveis, especialmente em contextos com limitado acesso ao conhecimento técnico.

Nesse cenário, a divulgação científica torna-se uma estratégia essencial para aproximar saberes especializados de públicos diversos, exigindo mediação pedagógica por meio de linguagens acessíveis (Gaspar e Sopelete, 2013). Jogos digitais, ao integrarem narrativa, mecânicas interativas e conteúdos informativos, ampliam as possibilidades de aprendizagem sobre alergias, favorecendo a simulação de situações reais e o desenvolvimento de condutas preventivas. Assim, propostas como o *S.O.S. Alergia* articulam ludicidade e informação, contribuindo para a formação de sujeitos mais atentos e preparados para lidar com situações de risco de forma segura e consciente.

3. Etapas

O desenvolvimento do jogo *S.O.S. Alergia* está sendo conduzido em etapas estruturadas, com base em metodologias de *game design* voltadas à criação de jogos educativos. O processo envolve uma equipe interdisciplinar composta por profissionais das áreas de design, programação e pedagogia. Nas subseções a seguir, serão detalhadas as principais etapas de desenvolvimento do jogo.

3.1 Concepção e pré-produção

A fase inicial incluiu a definição do público-alvo (crianças e adolescentes entre 9 e 15 anos), a delimitação dos objetivos pedagógicos (prevenção de alergias alimentares e medicamentosas) e a elaboração do enredo. A narrativa foi concebida com base em situações do cotidiano escolar e familiar, incorporando elementos de risco, decisão e autocuidado, além da definição das mecânicas e do escopo funcional da versão demo.

3.2 Design e desenvolvimento técnico

O jogo está sendo construído na *engine* RPG Maker MV, que permite a criação de jogos em estilo retro RPG, com visual 2D, movimentação por mapas e interações com objetos e personagens. Dentre as mecânicas centrais consideradas, estão: (a) coleta de itens (alimentos seguros x alergênicos); (b) leitura de rótulos e interpretação de sintomas; (c) tarefas com tomada de decisão contextualizada e (d) progressão por fases com obstáculos e escolhas éticas quanto ao autocuidado. Por fim, o *design* visual utiliza *pixel art* com cores contrastantes para destacar elementos interativos a partir de uma interface acessível e adaptada a leitores iniciantes.

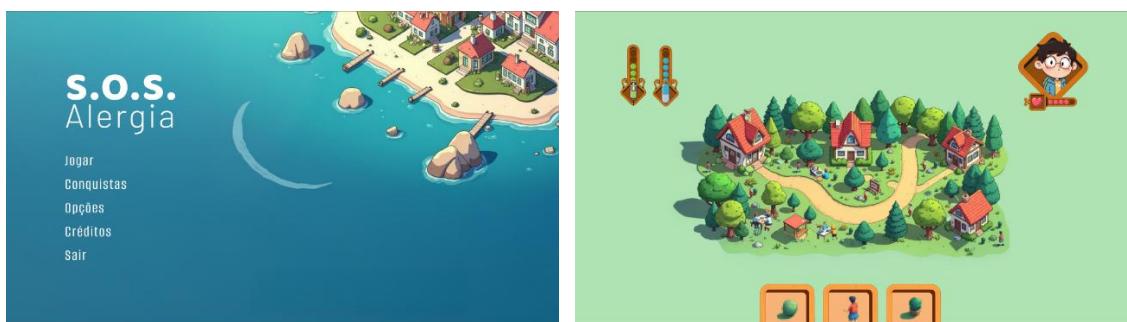


Figura 1. Arte conceitual do jogo *S.O.S. Alergia*.

3.3 Definição do conteúdo e aderência científica

No que tange os conteúdos relacionados às alergia, nesta versão demo do jogo, eles estão sendo definidos a partir de literatura biomédica atualizada, além das orientações gerais advindas do Ministério da Saúde e da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (ASBAI). Por se tratar de uma demo do jogo, a presente versão está sendo desenvolvida para o Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital (SBGames 2025). Após o *feedback* oferecido durante o evento, a equipe de desenvolvimento apresentará a versão de demonstração para profissionais na área de Saúde Coletiva e Enfermagem para garantir coerência científica, adequação de linguagem e relevância preventiva durante a elaboração da versão final do *game*.

Nesse ínterim, a versão demo será utilizada em testes com grupos piloto em ambientes escolares e/ou institucionais, para avaliação da usabilidade, compreensão e engajamento dos participantes. Por fim, tendo como base as orientações desses profissionais na área de Saúde, será realizada a submissão do projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa já com a versão final do jogo, conforme as diretrizes da Resolução CNS nº 510/2016 (Brasil, 2016).

3.4 Próximas etapas

Com base nos testes e na análise dos dados coletados (qualitativos e quantitativos), serão realizados ajustes técnicos e pedagógicos. É prevista a expansão do jogo em fases complementares, com novos desafios, *minigames* e situações mais complexas. Pretende-

se, ainda, desenvolver materiais complementares para educadores e responsáveis, a fim de estimular o uso do jogo em contextos formais e não formais de ensino.

4. Resultados Esperados

Os resultados esperados com o desenvolvimento do jogo S.O.S. Alergia estão relacionados à sua capacidade de atuar como ferramenta de divulgação científica e promoção da saúde, ao abordar cuidados com alergias alimentares e medicamentosas. Ao integrar narrativa, mecânicas interativas e conteúdo informativo, o jogo busca oferecer uma experiência de aprendizagem contextualizada, promovendo a adoção de práticas preventivas e o reconhecimento de situações de risco. Espera-se que a iniciativa amplie o conhecimento tanto entre pessoas com alergias quanto entre seus familiares e colegas, especialmente em contextos escolares.

5. Considerações Finais

Em síntese, este trabalho indica que jogos digitais podem contribuir para a comunicação em Saúde, especialmente na compreensão de alergias alimentares e medicamentosas. O jogo *S.O.S. Alergia* busca adaptar informações técnicas em experiências interativas, promovendo a aprendizagem de práticas preventivas por meio de uma narrativa próxima do cotidiano. Ainda em desenvolvimento, o jogo apresenta potencial como recurso educativo e de divulgação científica. A versão demo permitirá testes e ajustes, com vistas à sua aplicação em contextos escolares e comunitários, após diálogos a serem estabelecidos com profissionais na área da Saúde.

Agradecimentos

Os autores agradecem à gestão da Educação Online do Senai-Cimatec por todo o apoio e confiança na elaboração do jogo. Por fim, destaca-se aqui a participação de Fernando Fabio Ferreira Freire no papel de programador e desenvolvedor do jogo em todas as etapas da criação da versão demo submetida ao SBGames. Um muito obrigado!

Referências

- Alves, L. (2022). *Plataformas digitais, jogos digitais e divulgação científica: pesquisas e práticas*. EDUFBA.
- Alves, L.; Nery Filho, J. (2024). Jogos Digitais e seus mundos imaginários: delineando trilhas com diferentes olhares. *RE@ D-Revista de Educação a Distância e Elearning*, e202437-e202437.
- Brasil (2016). Conselho Nacional de Saúde. *Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016*. Diário Oficial da União, Brasília, DF, Seção 1, p. 44–46.

- Carvalho, F. G. D. (2016). *Sentidos da saúde em jogos digitais* (Dissertação) Mestrado em Ciências pelo Programa de Pós-Graduação em Informação, Comunicação e Saúde.
- Galvão, C. E. S.; Castro, F. F. M. (2005). As alergias respiratórias. *Revista de Medicina*, 84(1), 18-24.
- Gaspar, J. A.; Sopelete, M. C. (2013). Divulgação científica em saúde e inclusão: campo de atuação docente e discente. In *Anais do Encontro de Pesquisa em Educação e Congresso Internacional de Trabalho Docente e Processos Educativos* (Vol. 1, No. 1, pp. 76-87).
- Pereira, A. C.; Moura, S. M.; Constant, P. B. L. (2008). Alergia alimentar: sistema imunológico e principais alimentos envolvidos. *Semina: Ciências Biológicas e da Saúde*, 29(2), 189-200.
- Silva, L.; Ribeiro, M. S. (2020). Pesquisa-formação sobre fake news numa perspectiva crítica: discurso anticiência. *Revista UFG*, 20.