

ODS Match - Jogo da Memória dos 17 objetivo do desenvolvimento sustentável

Allan Gabriel Silva de Freitas
UFERSA
Pau dos Ferros, Brasil
allan.freitas@alunos.ufersa.edu.br

Alysson Filgueira Milanez
UFERSA
Pau dos Ferros, Brasil
alysson.milanez@ufersa.edu.br

Resumo—O avanço das tecnologias digitais tem transformado os processos educacionais, especialmente no que se refere ao uso de jogos digitais como ferramentas de apoio à aprendizagem. Entretanto, apesar do potencial pedagógico desses recursos, observa-se a necessidade de compreender tanto seus benefícios quanto os riscos associados ao uso excessivo, especialmente entre crianças e jovens. Nesse contexto, a utilização de jogos digitais educacionais apresenta-se como uma alternativa relevante para promover o engajamento dos estudantes e a aprendizagem significativa. Este trabalho tem como contribuição o desenvolvimento do jogo digital *ODS Match*, um jogo da memória voltado à abordagem dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, integrando elementos lúdicos, interatividade e desafios cognitivos. Como resultado, o jogo demonstra potencial para auxiliar no processo de ensino-aprendizagem, estimulando habilidades como memória, atenção e raciocínio lógico, além de contribuir para a conscientização sobre temas relacionados à sustentabilidade.

Palavras-chave—Jogos digitais educacionais; Objetivos de Desenvolvimento Sustentável; Aprendizagem baseada em jogos

I. INTRODUÇÃO

Segundo João Carlos Cunha e Edmilson de Souza [1], a sociedade vivencia uma transformação cultural que valoriza e naturaliza o uso intensivo da tecnologia em diversos segmentos da vida humana. Além disso, observa-se, cada vez mais, o empenho de governos e instituições de ensino em aproveitar o potencial oferecido pelas tecnologias digitais para enriquecer os processos educativos voltados a crianças e jovens.

Os jogos digitais ou jogos virtuais, tem sido amplamente utilizados para diversos fins pelas novas gerações, principalmente pós década de 1990. Com a potencialização desse movimento causado pela globalização, surgem as gerações conhecidas como nativos digitais. Autores como Prensky [6] vislumbram a chance de jogos digitais, servirem como ferramentas que impulsionam a aprendizagem e o senso crítico em diversas áreas do conhecimento.

Diante desse cenário, os jogos digitais ganham destaque como recursos que favorecem a construção do conhecimento por meio da interação, da resolução de problemas e da aprendizagem baseada em desafios. Essas características por sua vez aproximam os estudantes de ambientes que são mais dinâmicos, promovendo engajamento e autonomia no processo de aprendizagem.

Nesse contexto, surge a proposta dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) [4], definidos pela Organização das Nações Unidas (ONU) como um conjunto de metas

globais que visam orientar ações voltadas ao desenvolvimento humano, social, econômico e ambiental.

Considerando a relevância desses temas e o potencial dos jogos digitais como instrumentos pedagógicos, o projeto ODS Match surge como uma iniciativa que busca integrar tecnologia e conscientização ambiental. Trata-se de um jogo da memória que visa facilitar o aprendizado dos 17 ODS, estimulando a curiosidade e o desenvolvimento do pensamento crítico dos estudantes.

Portanto, o objetivo deste estudo é descrever o desenvolvimento do jogo e discutir como o potencial desta ferramenta pode auxiliar no processo de ensino-aprendizagem.

II. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

No núcleo da educação, para Prensky [5], o aprendizado necessita de motivação e envolvimento, fatores que para o autor podem ser alcançados por meio de games, principalmente em jogos que geram uma sensação de imersão e desafios. Por outro lado, quando tratamos do modelo tradicional de educação, a concentração dos alunos é afetada quando setam para assistir aulas que não foram bem contextualizadas ou trazidas para a realizadas vividas pelos mesmos.

Segundo pesquisa divulgada em 2022 [2], 28% dos jovens brasileiros apresentam uso abusivo de videogames. Esses dados revelam um cenário preocupante, uma vez que, de acordo com a própria pesquisa, esse percentual de adolescentes atende aos critérios para o Transtorno de Jogo pela Internet (TJI). Além disso, o estudo aponta que 57% dos adolescentes relatam utilizar os jogos digitais como uma forma de escapar da realidade, o que evidencia possíveis fatores emocionais e sociais associados a esse comportamento.

Considerando os aspectos positivos e negativos que contribuem para o fascínio de jovens e crianças pelos jogos virtuais, destaca-se o fato de que muitos desses jogos não seguem um roteiro linear. Em vez disso, apresentam narrativas orgânicas, que se adaptam às escolhas dos jogadores, estimulando a criatividade e propondo desafios constantes, capazes de modificar significativamente o cenário e o desenvolvimento do jogo, conforme defendem Moreira e Cruz [3].

Dessa forma, observa-se que os jogos digitais podem influenciar o processo educacional de diferentes maneiras. Ao mesmo tempo em que apresentam potencial para estimular o engajamento, a criatividade e a aprendizagem significativa,

conforme apontam Prensky [5] e Moreira e Cruz [3], também exigem atenção quanto ao uso excessivo e às suas implicações. Assim, torna-se essencial compreender esses aspectos para refletir sobre o uso equilibrado e consciente dos jogos digitais no contexto educacional.

III. ODS MATCH

O jogo digital desenvolvido, intitulado *ODS Match*, tem como objetivo principal promover o aprendizado sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) de forma lúdica e interativa. A proposta do jogo baseia-se na mecânica de associação de pares, estimulando a memória, a atenção e o raciocínio lógico dos jogadores, ao mesmo tempo em que os expõe visualmente aos símbolos e conceitos relacionados aos ODS da Organização das Nações Unidas.

A interface do jogo foi projetada com elementos visuais simples e coloridos, buscando tornar a experiência acessível e atrativa para diferentes faixas etárias. Na tela inicial, o jogador informa seu nome e nacionalidade, permitindo uma identificação básica e possibilitando o registro de desempenho durante a partida. Essa etapa contribui para o acompanhamento dos resultados obtidos ao longo do jogo.

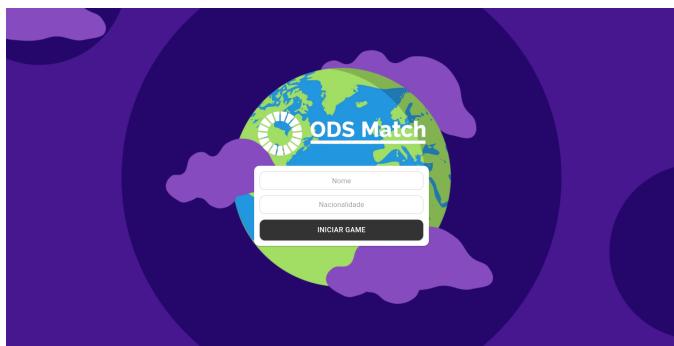


Figura 1. Tela inicial do ODS Match

Durante a partida, o jogador interage com um tabuleiro composto por cartas que representam os ODS, devendo encontrar os pares correspondentes. O jogo apresenta desafios progressivos, contabilizando pontuação, número de movimentos realizados e tempo de conclusão, elementos que incentivam o engajamento e a superação de resultados anteriores. Além disso, o sistema de pontuação e o ranking visível estimulam a competitividade saudável entre os participantes.

Dessa forma, o ODS Match busca aliar entretenimento e educação, utilizando a dinâmica dos jogos digitais como ferramenta de apoio ao processo de aprendizagem. Ao integrar conteúdos relacionados à sustentabilidade com mecânicas interativas, o jogo se apresenta como uma alternativa pedagógica capaz de despertar o interesse dos jogadores e favorecer a assimilação dos temas abordados de maneira significativa.

IV. CONSIDERAÇÕES FINAIS E TRABALHOS FUTUROS

Os jogos digitais apresentam potencial significativo para contribuir com o processo educacional, desde que utilizados de forma planejada e consciente. Conforme discutido ao



Figura 2. Tela principal do ODS Match

longo deste trabalho, autores como Prensky [5] destacam a capacidade dos games de promover motivação, engajamento e aprendizagem significativa, enquanto estudos recentes [2] alertam para os riscos associados ao uso excessivo, especialmente quando os jogos passam a ser utilizados como forma de evasão da realidade.

Nesse sentido, o desenvolvimento do jogo *ODS Match* buscou aproveitar os aspectos positivos dos jogos digitais, aliando interatividade, desafios cognitivos e elementos lúdicos à abordagem dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. A mecânica de associação de pares, juntamente com o sistema de pontuação e acompanhamento de desempenho, favorece o engajamento dos jogadores e estimula habilidades como memória, atenção e raciocínio lógico.

Assim, o *ODS Match* se apresenta como uma ferramenta de apoio ao ensino, capaz de contribuir para a aprendizagem de conteúdos relacionados à sustentabilidade de forma acessível e significativa. Como trabalhos futuros, pretende-se ampliar as funcionalidades do jogo, aumentando o nível de personalização por meio da possibilidade de o usuário selecionar seu personagem de perfil, além da implementação de opções para pausar a partida e reiniciar o jogo, visando tornar a experiência ainda mais flexível e adequada a diferentes contextos educacionais.

REFERÊNCIAS

- [1] CUNHA, J. C., AND DE SOUZA, E. O jogo da memória como recurso pedagógico, 2021.
- [2] G1. Uso excessivo de videogames é maior entre adolescentes brasileiros, diz pesquisa, July 2022. Acesso em: 14 dez. 2025.
- [3] MOREIRA, C., AND CRUZ, D. As narrativas dos jogos eletrônicos e suas possibilidades educacionais.
- [4] ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU BRASIL. Objetivos de desenvolvimento sustentável, 2025. Acesso em: 09 dez. 2025.
- [5] PRENSKY, M. Nativos digitais, imigrantes digitais. *On the Horizon* 9, 5 (oct 2001). Tradução de Roberta de Moraes Jesus de Souza.
- [6] PRENSKY, M. *Aprendizagem baseada em jogos digitais*. Editora Senac, São Paulo, 2021.