



**Construindo um Futuro Sustentável:
O Papel dos Games na Conscientização e na Educação Sustentável**

Missila Loures Cardozo
missila.cardozo@online.uscs.edu.br
Marina Juge Chinem
marina.chinem@online.uscs.edu.br
Daniela Urbinati Castro
daniela.castro@online.uscs.edu.br

Palavras-chave: ODS 14; Sustentabilidade; Game-based learning; Jogos Digitais; Beyond blue.

1. INTRODUÇÃO

Os jogos digitais se consolidaram como instrumentos notáveis de entretenimento, educação e conscientização social. Nesse contexto, a sustentabilidade emergiu como um tema de destaque, com os jogos concebidos para sensibilizar os jogadores acerca de questões ambientais, como as alterações climáticas, a preservação da biodiversidade e os impactos das atividades antrópicas no ambiente natural. O presente artigo propõe-se a investigar a intrínseca relação entre os jogos digitais e a sustentabilidade, analisando como esses produtos interativos podem fomentar a disseminação de valores ambientais e contribuir para a educação ecológica.

1.1. Pergunta Problema e Objetivos

O estudo em questão busca compreender de que maneira a promoção de práticas sustentáveis em jogos digitais pode alinhar-se com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) estabelecidos pela Organização das Nações Unidas (ONU) e com os parâmetros ESG (Environmental, Social, and Governance), que orientam as boas práticas empresariais. Como ponto de foco principal, este artigo estuda o jogo Beyond Blue, desenvolvido pela E-Line Media em parceria com a BBC e especialistas em biologia marinha. O jogo Beyond Blue se desenrola no ambiente oceânico, demonstrando consonância com a ODS 14, que aborda a Vida na Água.

1.2 Justificativa

A justificativa para esta investigação reside na relevância dos ODS, que exercem impacto direto no cotidiano global, e no potencial inerente dos jogos digitais em colaborar para a promoção de causas. A nova geração de consumidores, notadamente as gerações Y e Z, prioriza marcas transparentes e responsáveis, o que corrobora a importância de empresas com visões claras sobre questões sociais e ambientais (Prado, 2020).

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

ODS e ESG

Atualmente as empresas procuram estar alinhadas às ODS e realizam investimentos em ESG, pois isso pode trazer uma série de benefícios, tanto para a empresa como para a sociedade. Afinal, os consumidores se tornaram cada vez mais conscientes dos prejuízos que as empresas causam ao meio ambiente e à sociedade.

As empresas recebem mais investimentos quando se concentram nos pilares do ESG, o que, segundo relatório da PwC, mostra que cerca de 60% dos ativos de fundos mútuos serão utilizados em instituições que utilizam ESG. A Responsabilidade Social Corporativa vai além da postura legal de uma empresa, da prática filantrópica ou do apoio à comunidade, é uma mudança de atitude em uma perspectiva de gestão empresarial focada na qualidade das relações e na geração de valor para todos. (Inst. Ethos, 1996)

A responsabilidade social e corporativa também atrai a atenção de clientes e investidores, permitindo que a empresa se destaque no mercado altamente competitivo. As empresas têm trabalhado para melhorar sua imagem junto aos consumidores em todo o mundo.

As políticas, práticas e compromissos ESG das empresas chamaram a atenção de consumidores e empresas, pois as pessoas procuram comprar produtos de empresas que têm visões mais claras sobre questões sociais, justiça e combate à discriminação, e que estejam empenhadas em continuar a melhorar seus esforços para o bem do meio ambiente e para a sociedade.

Muitas pessoas preferem comprar de empresas que valorizam e implantam práticas socioambientais em sua cultura. Isso é observado em pesquisa realizada pela agência Union Webster, que constatou que 87% dos brasileiros optam por comprar produtos de empresas sustentáveis. São exigências que refletem o comportamento das novas gerações, como as gerações Y e Z, que cada vez mais priorizam o consumo de marcas transparentes e responsáveis.

Vivemos em uma era de comunicação constante, e é extremamente importante que as empresas se preocupem que seus conteúdos veiculados sejam informativos e educativos, e que seu discurso se conecte à ação, e ambos possam beneficiar realmente a sociedade. Desta forma, utilizar publicidade dentro do ambiente de jogos digitais para alcançar o público-alvo é algo que pode ser considerado uma ótima estratégia de comunicação para falar sobre temáticas relevantes de impacto social e ambiental. É natural pensar a importância de se utilizar os jogos digitais para melhorar a forma com que a educação pode abordar os nativos digitais, que lidam com tecnologias que permitem buscar informações a qualquer momento. Nesse contexto é fundamental que os educadores estejam preparados para utilizar essas mesmas tecnologias para converter essas informações em conhecimento.

Sustentabilidade em Jogos

Conhecida como "sustentabilidade em jogos eletrônicos" ou "sustentabilidade em gaming", a prática consiste em incorporar princípios de sustentabilidade ambiental e social na indústria de jogos e nos próprios jogos. Essa abordagem busca conscientizar os jogadores sobre questões ambientais e sociais, bem como promover práticas sustentáveis na criação e operação de jogos.

Muitos desses jogos incluem temas relacionados à sustentabilidade à sua narrativa como por exemplo a degradação ambiental, mudanças climáticas, preservação da natureza e a gestão de recursos. Por meio da realidade virtual, é possível simular eventos climáticos extremos e assim demonstrar de maneira bastante gráfica as consequências de viver em sociedade sem a

devida preservação dos ecossistemas. Dessa forma, é possível promover entre os jogadores a reflexão sobre essas questões e sobre como suas ações impactam o meio ambiente.

O processo de desenvolvimento também se apresenta como uma oportunidade para aplicação prática de atitudes sustentáveis, minimizando resíduos eletrônicos, otimizando o uso de energia e implementando políticas de reciclagem. As empresas de jogos online também podem adotar servidores mais eficientes em termos de energia e infraestrutura de data centers ecologicamente responsáveis.

Existem ainda, ferramentas educativas que podem ser inseridas nos jogos com o intuito de promover aprendizado, em um primeiro momento, e aplicação prática como consolidação desse aprendizado. Enquanto conteúdos sobre ecologia, vida selvagem e sustentabilidade podem ser introduzidos no enredo dos jogos, premiações e recompensas podem ser oferecidas como reforço positivo para mudanças efetivas de comportamento, como a escolha do jogador pelo transporte público, economia de energia, ações de reciclagem e outras dentro dos jogos. Isso sem contar o engajamento entre os públicos e comunidades de jogadores, levando essas ações do mundo virtual para o real, e viabilizando atitudes como o plantio de árvores, doações e contribuição financeira, adesão a projetos e mudanças de hábitos na rotina cotidiana.

Os eventos online e competições entre jogadores também são maneiras altamente eficazes de engajar o público, promover ideias de sustentabilidade e motivá-lo a adotar um modo de vida com menos impactos negativos ao meio ambiente.

3. METODOLOGIA

A presente pesquisa empregou uma metodologia que combinou a revisão bibliográfica com a análise de estudo de caso. O recorte do estudo foi delineado a partir de uma lista publicada pela Forbes em abril de 2022, que destacou cinco jogos promotores da sustentabilidade, entre os quais Beyond Blue. Inicialmente, apresenta-se um panorama da sustentabilidade e sua relevância global, examinando a utilização de meios digitais para disseminar essa pauta. Discute-se, ainda, o papel da tecnologia na educação ambiental e a capacidade dos jogos de proporcionar experiências imersivas que incentivam a reflexão sobre o meio ambiente.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os jogos digitais demonstram um significativo potencial para a disseminação da sustentabilidade, especialmente quando articulados com pesquisas científicas e conteúdos educativos. A interatividade e a narrativa envolvente dos games são características que favorecem a absorção do conhecimento de maneira lúdica e engajadora, tornando-os uma alternativa interessante para a sensibilização em questões ecológicas. O artigo aprofunda a análise sobre *Beyond Blue*, um jogo que permite ao jogador explorar os oceanos sob a perspectiva de uma cientista marinha, com uma proposta baseada em pesquisas científicas e utilizando imagens e sons reais captados por expedições submarinas. Além disso, *Beyond Blue* apresenta vídeos educativos que contextualizam as descobertas realizadas durante a exploração virtual, proporcionando ao jogador um aprendizado fundamentado em dados reais. Entre os principais temas abordados pelo jogo estão a preservação da vida marinha, os impactos das mudanças climáticas sobre os oceanos e a importância da ciência para a conservação ambiental.

Embora os jogos possam sensibilizar os jogadores e despertar o interesse por questões ambientais, observa-se uma lacuna entre a conscientização e a adoção de práticas sustentáveis na vida cotidiana. Contudo, o mercado de games demonstra sensibilidade à temática, evidenciado pela criação do movimento global "Playing for the Planet Alliance", que congrega grandes empresas do setor de jogos digitais em um esforço conjunto para combater o aquecimento global. A indústria de videogames possui a capacidade de envolver, inspirar e cativar a imaginação de bilhões de pessoas globalmente, tornando-a um parceiro de extrema importância no enfrentamento da emergência climática (Pnuma, 2024). O Relatório de Impacto 2022 da "Playing for the Planet Alliance" destaca os compromissos assumidos, que preveem, entre outras ações, a redução de aproximadamente 30 milhões de toneladas de emissões de CO₂ até 2030 (Playing for the Planet Alliance, 2022).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo conclui que os jogos digitais possuem um vasto potencial para a disseminação da sustentabilidade, especialmente quando aliados a pesquisas científicas e conteúdos educativos. Contudo, para que essa contribuição seja mais efetiva, é imperativo um esforço conjunto entre desenvolvedores, educadores e formuladores de políticas públicas para integrar essas experiências interativas a estratégias de educação ambiental mais amplas. Os jogos podem não apenas informar, mas também inspirar mudanças concretas na relação das pessoas com o meio ambiente.

REFERÊNCIAS

- Jones, M. (2022). Investimento sustentável e materialidade em ESG: uma abordagem estratégica. São Paulo: Editora Atlas.
- Nações Unidas. (2015). Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável. ONU. <https://sdgs.un.org/goals>
- Oliveira, R., & Soares, F. (2022). Sustentabilidade e jogos digitais: Um panorama sobre iniciativas globais. Revista Brasileira de Sustentabilidade e Tecnologia, 8(1), 33-49.
- Playing for the Planet Alliance. (2022). Relatório de impacto 2022. <https://playing4theplanet.org/>
- Prado, L. M. (2020). Jogos digitais e sustentabilidade: O papel da gamificação na conscientização ambiental. Editora Universitária.
- PricewaterhouseCoopers Brasil. (2025, 1 de agosto). Disponível em: <https://www.pwc.com.br/pt/outlook-18.html>
- Propmark. (2025, 20 de junho). ESG na pauta das marcas. Disponível em: <https://propmark.com.br/opiniaio/esg-na-pauta-das-marcas/>
- Pnuma. (2025, 26 de agosto). Programa para o meio ambiente. <https://www.unep.org/pt-br/noticias-e-reportagens/press-release/gigantes-da-industria-de-videogames-entram-na-luta-contra>