



O IMPACTO DO DESCARTE IRREGULAR DE LIXO NA VIDA DAS TARTARUGAS MARINHAS

Patrícia Quiroz Adolpho¹
Augusto Oliveira²
Guilherme dos Santos Quinhones³
Jeison Jose Rodriguez Cortez⁴
Isaque Campos⁵
Richard Alerandro Rojas Loreto⁶

Instituição: Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul

Modalidade: Relato de Extensão

Eixo Temático: Vida, Saúde e Ambiente

1. Introdução:

Segundo a Organização das Nações Unidas (ONU), os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) são objetivos interligados que relatam desafios enfrentados para alcançar o desenvolvimento, a nível global e no Brasil (ONU, 2025). Na perspectiva do ODS 14, que aborda a temática, vida na água, a qualidade de vida dos animais marinhos, vem sendo afetada pelo plástico, uma grande variedade desses animais já foram documentados com resíduos plásticos ao redor do corpo ou em seu interior (Hempson 2020). O descarte irregular do canudo de plástico é nocivo à vida marinha, pois pode levar anos para se decompor, desencadeando no “oceano de plástico”, pois cerca de 12 milhões de toneladas de plástico encontrados no oceano, levam a essa realidade (Nescau, 2023).

Em 2015, foi ao ar um vídeo no qual foi retirado um canudo de plástico da narina de uma tartaruga marinha, o que levou a mudança de comportamento em pessoas que normalmente utilizavam esse material (National Geographic, 2020). Existem lugares que já criaram iniciativas para reduzir o uso desse item, no estado do Acre, em 2019 foi criada e

¹ Bolsista de Extensão, patricia.adolpho@sou.unijui.edu.br.

² Estudante do Ensino Médio, augustooliveira2536m@gmail.com.

³ Estudante do Ensino Médio, guilherme-dsquinholes@estudante.rs.gov.br.

⁴ Estudante do Ensino Médio, jeison-6834455@estudante.rs.gov.br.

⁵ Estudante do Ensino Médio, isaquecampos266@gmail.com.

⁶ Estudante do Ensino Médio, richardrojasredmi@gmail.com..



sancionada uma lei que proíbe a distribuição e venda de canudos plásticos descartáveis em estabelecimentos que comumente oferecem esse material, como restaurantes, bares, lanchonetes e similares (Legis, 2019).

Considerando tais colocações, foi criado o jogo “S.O.S Tartaruga”, que tem como objetivo transmitir de forma lúdica e criativa como o descarte irregular de lixo pode ser prejudicial aos animais marinhos. Além de transmitir conhecimento, busca alertar a sociedade sobre os riscos de continuar com o descarte irregular. Os estudos voltados aos ODS, foram desenvolvidos durante oficinas ministradas pelo Projeto de Extensão “Programe o Seu Futuro”, o qual oferece oficinas de lógica de programação e pensamento computacional. Além disso, o projeto oferece palestras que abordam assuntos relacionados à tecnologia e sociedade, uma delas foi sobre os ODS, ministrado pela *Criatec* (Incubadora de Empresas de Inovação Tecnológica Unijuí).

2. Procedimentos Metodológico:

Para fundamentar a proposta, foram realizadas pesquisas em artigos científicos e em notícias disponibilizadas na internet, com o objetivo de ter um aprofundamento teórico na temática escolhida. A partir do levantamento teórico, foi escolhido abordar o impacto do descarte irregular de lixo, na vida das tartarugas marinhas. Escolha essa que foi baseada no estudo de Rizzi (2018), pois segundo, seu estudo a ingestão de plásticos por tartarugas marinhas pode ser prejudicial, levando em alguns casos, à morte do animal. O grupo, composto por seis integrantes, organizou-se em dois subgrupos, o primeiro ficou responsável pela busca de referências teóricas para a elaboração desse trabalho, o segundo buscou elaborar de forma criativa a estrutura do jogo.

O desenvolvimento da atividade foi possível devido às oficinas, ministradas pelos bolsistas do projeto de extensão ao longo do primeiro semestre. Para a realização dessa atividade, foi escolhida para o desenvolvimento do jogo a plataforma *Scratch*, a mesma utilizada durante as oficinas.

3. Resultados e Discussões:

O jogo intitulado “S.O.S Tartaruga” (Figura 1) , tem como objetivo conscientizar o consumidor a realizar escolhas alternativas ao canudo, tendo em vista que essa é uma forma de auxiliar na redução desses plásticos (UNEP, 2021). A proposta do jogo, busca evidenciar os riscos enfrentados pelas tartarugas marinhas nesse cenário de poluição plástica. Na mecânica do jogo, a tartaruga deve desviar dos canudos que caem de um submarino, o qual simboliza o descarte irregular dos resíduos plásticos no oceano. As tartarugas se desenvolveram em um ambiente o qual aquilo que boiava era seguro para alimentação, pois significava um pedaço de animal ou uma planta, ao longo dos anos elas não souberam diferenciar o alimento do plástico e passaram a ingeri-lo pois confundiam com a alimentação (Oceana Brasil, 2024)

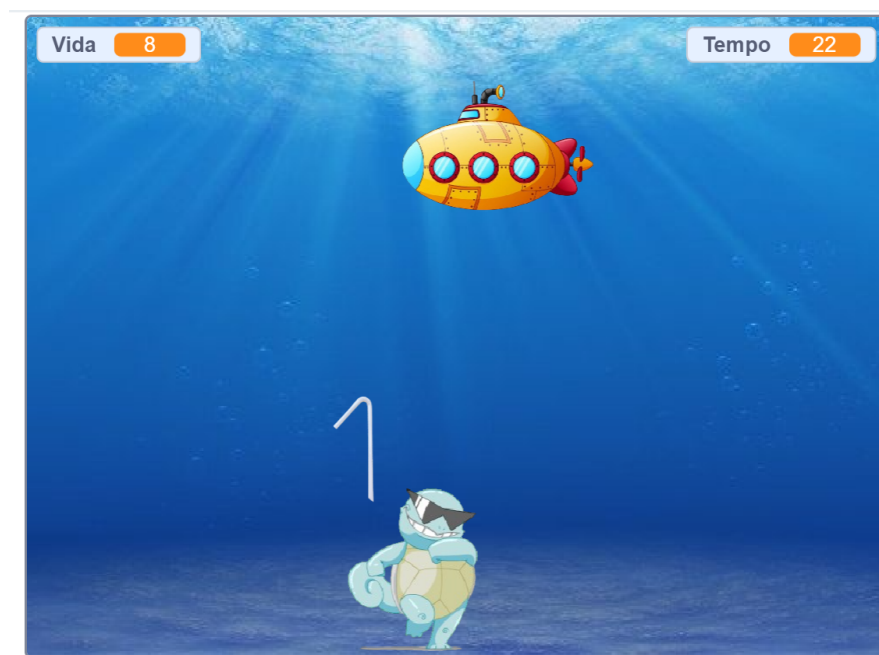


Figura 1- Capa do jogo



Fonte: autores, 2025

Figura 2 - Jogo



Fonte: os autores, 2025

O jogador deve auxiliar o personagem principal a escapar de canudos que estão sendo jogados no mar (figura 2), a movimentação da tartaruga é realizada através das setas do teclado do computador. Por se tratar de um jogo, de maneira lúdica e criativa, o grupo resolveu escolher como personagem principal o “*Squirtle*”, uma tartaruga conhecida no mundo dos desenhos animados, da saga de filmes e séries “*Pokémon*”. O jogo foi desenvolvido através da plataforma scratch e encontra-se disponível de forma gratuita e online.

Durante o desenrolar do jogo (figura 2), existe uma pontuação de vida, simbolizando que a cada canudo não desviado, o jogador falha na sua missão de salvar a tartaruga, além dessa pontuação, existe o tempo, como uma forma de simbolizar que apesar de ser um curto período de tempo destinado a essa ação, esse pequeno ato pode salvar a vida desses animais marinhos.

Ao concluir o jogo é exibida uma mensagem de agradecimento, evidenciando que a tartaruga foi salva graças a ajuda do jogador, que desviou o animal marinho dos canudos. Essa iniciativa, destaca a relevância do jogo como um instrumento para a conscientização a respeito dos impactos da poluição marinha na vida das tartarugas. Ao apresentar de forma lúdica os riscos causados pela ingestão e contato com resíduos plásticos, a ideia reforça a importância da preservação desses ambientes marinhos. Dessa forma, é possível contribuir para a disseminação de conhecimento sobre a importância de práticas mais sustentáveis, causando uma reflexão social sobre como devemos proteger a fauna marinha

4. Conclusão

Ao desenvolver o jogo “S.O.S Tartaruga”, foram utilizadas temáticas para aproximar a ideia dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, em especial o objetivo 14. Essa iniciativa permitiu representar de forma lúdica e interativa, os riscos associados ao descarte irregular de resíduos plásticos, que afetam de forma direta a saúde e vida dos animais marinhos, evidenciando as tartarugas. Os resultados alcançados demonstram que propostas alternativas e modernas contribuem significativamente para a formação de uma consciência ambiental, sobretudo em jovens, público o qual carrega nas mãos as mudanças sociais futuras.

Conclui-se, portanto, que a utilização de recursos tecnológicos, como jogos, voltados à educação ambiental, geram caminhos promissores para o enfrentamento dos desafios ambientais propostos pela Agenda 2030 da ONU.

5. Referências

LEGIS :: Portal da Legislação do Estado do Acre. Disponível em: <<https://legis.ac.gov.br/detalhar/2480-1>>. Acesso em: 27 ago. 2025.



O fim do canudinho de plástico. Disponível em:
<<https://www.nationalgeographicbrasil.com/planeta-ou-plastico/2018/07/fim-canudinho-plastico-canudo-poluicao-oceano>>. Acesso em: 27 ago. 2025.

Poluição causada pelo lixo e a morte das tartarugas marinhas. Disponível em:
<<https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/14/12/poluicao-causada-pelo-lixo-e-a-morte-das-tartarugas-marinhas>>. Acesso em: 15 ago. 2025.

RIZZI, Milena. INGESTÃO DE LIXO PLÁSTICO MARINHO POR TARTARUGAS MARINHAS NO SUL DO BRASIL: ABUNDÂNCIA, CARACTERÍSTICAS E SELETIVIDADE. Disponível em:
<<https://sistemas.furg.br/sistemas/sab/arquivos/bdtd/0000012435.pdf>>. Acesso em: 15 ago. 2025.

SOBRAL, Sidclei. A guerra aos canudos. Disponível em:
<<https://veja.abril.com.br/revista-veja/a-guerra-aos-canudos/>>. Acesso em: 15 ago. 2025.

Perigo à vista: canudos no mar! Disponível em:
<<https://www.nescau.com.br/sustentabilidade/perigo-a-vista-canudos-no-mar>>. Acesso em: 30 ago. 2025.

Sustainable Development Goal 4: Educação de qualidade. Disponível em:
<<https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/4>>. Acesso em: 30 ago. 2025.

Disponível em:
<<https://www.unep.org/pt-br/noticias-e-reportagens/comunicado-de-imprensa/relatorio-da-onu-sobre-poluicao-plastica-alerta-sobre>>. Acesso em: 30 ago. 2025.

Disponível em:
<https://brasil.oceana.org/wp-content/uploads/sites/23/2024/10/Fragmentos-da-Destruiçao_FINAL-FINAL-FINAL_compressed.pdf>. Acesso em: 31 ago. 2025.