

Jogo dos 3 Rs: Separa o lixo, José!¹

Jessica Moura da SILVA²

Alexandre Pereira da FONSECA³

Luana Laise de ARAÚJO⁴

Paula Beatriz Ribeiro FLORIANO⁵

Ygo Prudêncio MAIA⁶

Marco Lunardi ESCOBAR⁷

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Mossoró, RN

RESUMO

O presente *paper* explana sobre o desenvolvimento do roteiro do “Jogo dos 3 Rs”⁸, cujo público-alvo é formado por crianças entre 7 e 13 anos, caracterizado como público infantil. O objetivo do jogo é ensinar e informar sobre a necessidade, bem como a importância da coleta seletiva para a preservação do meio ambiente e a sustentabilidade. O jogo é construído a partir do personagem principal, José, que deve coletar os diferentes tipos de lixo e organizá-los nos coletores correspondentes, seguindo as cores corretas e transitando por ambientes distintos.

PALAVRAS-CHAVE: roteiro de game; meio ambiente; interatividade; aprendizagem.

1 INTRODUÇÃO

Após a revolução industrial no século XVII, o mundo se viu diante de uma série de “doenças” consequente das grandes fábricas, junto com o processo de urbanização e o crescimento desenfreado das cidades. Isso piorou a qualidade de vida dos recursos básicos para a sobrevivência e aumentou o uso dos recursos naturais, como por exemplo, os combustíveis fósseis.

¹ Trabalho submetido ao XXIII Prêmio Expocom 2016, na Categoria Produção Transdisciplinar, modalidade Roteiro de Games.

² Aluna líder e estudante do 7º. Semestre do Curso de Comunicação Social (habilitação em Jornalismo), da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (Uern), email: jessica_moura0014@hotmail.com.

³ Estudante do 7º. Semestre do Curso de Comunicação Social (habilitação em Jornalismo), da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (Uern), email: alexandrefonseca19@hotmail.com.

⁴ Estudante do 7º. Semestre do Curso de Comunicação Social (habilitação em Jornalismo), da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (Uern), email: luana.laise@hotmail.com.

⁵ Estudante do 7º. Semestre do Curso de Comunicação Social (habilitação em Jornalismo), da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (Uern), email: paularfloriano@gmail.com.

⁶ Estudante do 7º. Semestre do Curso de Comunicação Social (habilitação em Jornalismo), da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (Uern), email: ygo_p_maia@hotmail.com.

⁷ Orientador do trabalho. Professor do Curso de Comunicação Social da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (Uern), email: marcoesobar@uern.br.

⁸ Referente aos três Rs da sustentabilidade (reciclar, reutilizar e reduzir).

A partir do século XX, iniciou a grande preocupação com a degradação do planeta. A Conferência de Estocolmo em 1972 apresentou dois relatórios, um deles foi o Relatório de Brundtland, no qual o conceito de Educação Ambiental foi definido como o processo que “satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades” (ALVES, 2012).

A Lei nº 9.795, de 27 de Abril de 1999, da legislação brasileira define educação ambiental como os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (BRASIL, 1999)⁹.

A partir disso, nos propusemos a desenvolver um roteiro que pudesse orientar a produção do “Jogo do 3 Rs”, que tem como proposta o incentivo da coleta seletiva. Tendo como público-alvo o infante-juvenil, nosso projeto busca conscientizar os usuários sobre a preservação do planeta. “Os jogos educativos estão em alta na sociedade. Além de divertir, também podem ajudar na educação de crianças” (SELECT GAME, 2016, s/p).

Segundo Fernandes, *et al* (2010), o lixo são substâncias produzidas pelos seres humanos, que são consideradas inúteis ou prejudiciais para o organismo. No entanto, há o lixo que pode ser reutilizado, como no caso do papel, plástico, vidro e metal. Esses são submetidos ao processo de reciclagem, que é o reaproveitamento de objetos que são geralmente descartados na natureza para a confecção de novos produtos. Para Patriota (2011)

O processo de reciclagem gera riquezas [...] e também contribui para a preservação do ambiente. Os materiais mais reciclados são o papel, o plástico, o vidro e o alumínio. A coleta seletiva do lixo e a reciclagem são cada vez mais conhecidas em todo o mundo, uma vez que a reciclagem auxilia a redução da poluição do solo, do ar e da água (PATRIOTA, 2011, s/p).

Desta forma, buscamos por meio do *game*, a conscientização ambiental do nosso público alvo. Pois como diz Fernandes “a educação ambiental nos dias atuais é de fundamental importância na preservação do nosso planeta” e é necessário essa educação ambiental começar pelas crianças e adolescentes, pois são eles “o futuro do nosso planeta” (FERNANDES, 2011, p. 1).

⁹ Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm >. Acesso em: 05 maio 2016.

2 OBJETIVO

Buscamos com o projeto estimular a consciência ambiental em crianças e adolescentes entre 7 e 13 anos, incentivando-as à realização da coleta seletiva do lixo, para a preservação do meio ambiente saudável e a sustentabilidade.

3 JUSTIFICATIVA

Atualmente, uma das maiores interações do público infanto-juvenil com o conhecimento primário é através de plataformas digitais e dos equipamentos eletrônicos. Os *tablets*, celulares e afins, são apontados como os novos “brinquedos” do século XXI e podem ser utilizados como fonte de aprendizagem e de percepção de mundo por parte dos usuários.

De acordo com Rena (2011), as novas gerações estão cada vez mais imersas às tecnologias, desta forma “[...] a difusão de produtos intelectuais se espalha pelo globo de forma vertiginosa e a criação se torna individual, coletiva, colaborativa”. Tendo em vista o caráter educativo que esses novos meios podem assumir, nasceu a proposta de criar um jogo interativo, preocupado com as ações das novas gerações em relação ao meio ambiente e que, ao mesmo tempo, proporcionasse algo capaz de estabelecer um processo dinâmico e eficaz no combate aos diversos maus hábitos contra a natureza.

Os jogos também estão chegando a patamares impossíveis de se pensar a alguns anos atrás, já conseguem, além de imitar a realidade, simular aspectos mais perfeitos que a própria realidade em si, além de prover novas interatividades e poder ser usando para diversos meios, e não apenas como diversão. A influência dos jogos eletrônicos na sociedade é enorme. Desde crianças e jovens que conseguem ganhar raciocínio lógico e aprender conceitos teóricos até incitar comportamentos nas pessoas [...] (SELECT GAME, 2016, s/p).

A iniciativa da produção do roteiro do jogo partiu de várias discussões em sala de aula acerca da preservação ambiental. Durante a disciplina de Telejornalismo, produzimos VTs com a pauta “Meio ambiente” e percebemos que as pessoas entrevistadas não praticavam a coleta seletiva. Portanto, achamos importante desenvolver um projeto de interesse coletivo, pois pretendemos conscientizar nosso público a respeito dos riscos de se descartar resíduos sólidos na natureza.

Incorporar um jogo educativo no território de maior ascensão dos últimos tempos é uma ideia consistente, a partir do momento em que se baseia na legislação para

conscientizar as pessoas. É certo afirmar que a criança e/ou adolescente que tenha acesso, desde cedo, à educação ambiental, terá uma consciência coletiva mais aguçada.

4 MÉTODOS E TÉCNICAS UTILIZADOS

Por ser versátil e prático, utilizamos o *Game Design Document* (GDD) para nos basearmos durante a escrita do nosso roteiro. À medida que o jogo foi sendo pensado, realizamos as adaptações necessárias. “O *game design document* (GDD) tem como objetivo descrever por meio de palavras, tabelas e diagramas as características do jogo, como controles, interfaces, personagens, armas, golpes, inimigos, fases e todos os aspectos gerais do projeto” (MAKE INDIE GAMES, 2005, s/p).

De acordo com Musburger,

assim como com qualquer forma nova de mídia em desenvolvimento, o processo de escrita de roteiro para jogos muda à medida que novos roteiristas e desenvolvedores entram nesse campo e à medida que as novas tecnologias e métodos de produzir jogos mudam até se chegar à forma final do jogo. Não existe um formato de roteiro universal para jogos, mas, assim como ocorre com os roteiros visuais, as necessidades básicas dos programadores precisam ser atendidas em formatos semipadronizados (MUSBURGER, 2008, p. 183).

Para a escolha do tema, nos inspiramos nos VTs produzidos para a disciplina de Telejornalismo, em que percebemos que a maioria das pessoas entrevistadas não tinha o hábito da coleta seletiva. Esses vídeos foram feitos na cidade de Mossoró/RN, e além do desinteresse da população a respeito da reciclagem do lixo doméstico, foi percebido que existem lugares na cidade onde o lixo é descartado em terrenos a céu aberto, o que é bastante prejudicial ao meio ambiente.

O roteiro foi produzido pensando na importância da conscientização da população para o assunto que é de total interesse público: o meio ambiente. Levamos em consideração que os jogos, além de divertir, têm o poder de motivar certas ações dos indivíduos.

Os jogos educativos estão em alta na sociedade. Além de divertir, também podem ajudar na educação de crianças e, para os desenvolvedores, é um nicho de mercado que ainda é pouco explorado. Os jogos eletrônicos propiciam diversão sem precedentes para as pessoas. Além disso, a indústria dos videogames é uma das maiores do mundo, superando a indústria bilionária do cinema em arrecadação, e está em expansão (SELECT GAME, 2016, s/p).

Um dos aspectos que serão inseridos no jogo através do roteiro é a narrativa de “contração do tempo real”, citado por Doc Comparato, como um caminho de estrutura para a construção de algo que prenda e crie identificação. O autor afirma que existem cinco etapas do processo de produção, incluindo a ideia inicial, os personagens e os conflitos (COMPARATO, 2009).

Para desenvolver o roteiro também pensamos na facilidade de uso que o jogo deve ter. Como buscamos atrair adolescentes e crianças, a jogabilidade deve ter caráter mais acessível, com ações e controles simples.

5 DESCRIÇÃO DO PRODUTO OU PROCESSO

O “Jogo dos 3 Rs” tem uma proposta educativa e de conscientização ambiental, voltado para crianças e adolescentes (entre 7 e 13 anos), busca ensinar acerca dos diferentes tipos de lixo e como eles agem de forma diferente no meio ambiente. A partir do jogo, o público usuário pode aprender - de forma dinâmica e divertida - sobre reciclagem e a importância de separar o lixo, além de entender como o descarte inadequado de resíduos sólidos é nocivo ao equilíbrio do meio ambiente.

Utilizando da ação, reflexos rápidos, desafio, coordenação e reação de seus usuários. o jogo mistura as categorias “corrida sem fim”, na qual o jogador corre em determinado cenário e *Shoot ‘em up*, em que o jogador ataca inimigos e desvia deles.

Os controles do personagem não são complexos, o que permite que as crianças assimilem facilmente como se movimentar durante a partida. O personagem faz movimentos simples, como mover para os lados (deslizar com o dedo), apanhando lixo e pode se defender de objetos ofensivos com vassouradas (clique).

O jogo é composto por sete mundos e cada mundo contém 10 fases. Cada mundo desbloqueia tipos mais nocivos de lixo. Os diferentes tipos de lixo geram diferentes recompensas. Quanto mais nocivo ao meio ambiente for o lixo, maior é a pontuação alcançada ao retirá-lo da rua. No decorrer das fases, o personagem deve coletar diferentes materiais que estão descartados na rua.

A tela principal deve ilustrar uma rua, na qual o personagem anda enquanto coleta o lixo, que pode estar à sua frente, direita ou esquerda. Nessa rua, além do lixo a ser coletado, há vários obstáculos que podem atrapalhar o trabalho realizado pelo personagem, como

buracos e cavaletes de construção. O intuito do jogo é pular ou desviar desses obstáculos e pegar os lixos que somam pontos. Ao cair nesses buracos ou esbarrar nos cavaletes, o jogo acaba e o jogador deve voltar a jogar do início daquela mesma fase.

A interface é inspirada em jogos como *Subway Surfers* e *Crash Bandicoot*, e o jogador visualiza a ação do jogo em terceira pessoa, atrás do personagem e com uma visão aberta dos obstáculos ou oportunidades pelo caminho seguido.



Imagem do jogo *Subway Surfers*



Imagem do jogo *Crash Bandicoot*

A proposta do jogo se encaixa para aplicativo em celular ou tablet. Essa escolha facilita o acesso, por sua versatilidade, praticidade e ser de uso mais acessível. Utilizando o

jogo em um *smartphone*, por exemplo, uma criança pode exercitar a consciência ambiental e aprender sobre reciclagem e diferentes tipos de resíduos sólidos de uma maneira simples, rápida e descontraída.

6 CONSIDERAÇÕES

Desenvolver um roteiro de jogo foi uma experiência muito positiva para a nossa equipe, pois nos inseriu em um mundo, até então, desconhecido, permitindo-nos explorar novas formas de narrativas dentro do ambiente acadêmico.

Descobrimos, na prática, que escrever um roteiro para um jogo é um processo que envolve, dentre outras coisas, boas doses de criatividade. Desta forma, pensamos em um produto interativo que cumprisse as funções básicas de entretenimento, mas o projetamos de forma que ele trouxesse alguns princípios e reflexões aos usuários que ainda estão em desenvolvimento, contribuindo, assim, para sua formação ética e cidadã.

Consideramos que o “Jogo dos 3Rs” apresenta-se, portanto, como ferramenta importante para conscientização acerca do destino inapropriado dos resíduos sólidos, bem como o seu descarte, e também ressalta o trabalho dos garis como essencial para manter o meio ambiente saudável.

Acreditamos que o caráter educativo do jogo o qualifica para ser adotado em escolas e demais instituições. Além disso, esperamos que o nosso projeto possa estimular outras produções com essa preocupação socioambiental.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, J. E. D. **Desenvolvimento sustentável, economia verde e estado estacionário**. Laboratório de Demografia e Estudos Populacionais, UFJF, 20 abr. 2012. Disponível em: <<http://www.ufjf.br/ladem/2012/04/20/desenvolvimento-sustentavel-economia-verde-e-estado-estacionario-artigo-de-jose-eustaquio-diniz-alves/>>. Acesso em: 05 maio 2016.

BRASIL. Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 abr. 1999. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm>. Acesso em: 05 maio 2016.

COMPARATO, D. **Da criação ao roteiro**: teoria e prática. São Paulo: Summus, 2009.

FERNANDES, A.P.L.M. *Et al.* **Educação ambiental voltada para coleta seletiva de lixo no ensino infantil**: um exemplo prático em Arapiraca-AL. In: SIMPÓSIO DE

EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA. 7, 2010, Resende. Anais eletrônicos...
Resende: AEDB, 2010. Disponível em:
<http://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos10/26_Seget_MA_Escola1.pdf>. Acesso em: 05 maio 2016.

MUSBURGER, R. B. **Roteiro para mídia eletrônica**: TV, rádio, animação e treinamento corporativo. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

PATRIOTA, G. **A importância da reciclagem**. Disponível em: <
<http://portal.rebia.org.br/ecologia-humana/5953-a-importancia-da-reciclagem->>. Acesso em: 05 maio 2016.

RENA, A.S.A. **Literatura e multidão**: emergência e crítica na cultura das redes. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DO PPG LETRAS: ESTUDOS LITERÁRIOS, 5, 2011, Juiz de fora. **Anais eletrônicos...** Juiz de fora: UFJF, 2011. Disponível em: <
<http://www.ufjf.br/darandina/>>. Acesso em: 23 abr. 2016.

SELECT GAME. **Os jogos eletrônicos e seus impactos na sociedade**. Disponível em: <
<http://selectgame.gamehall.uol.com.br/os-jogos-eletronicos-e-seus-impactos-na-sociedade/>>. Acesso em: 05 maio 2016.