

Mask Rescue: A aventura de Nia na Tanzânia

Luiz Cláudio Machado dos Santos¹, Gislane Santos Silva², Ana Clara Almeida Lopes³, Fernando Celso Santos de Jesus⁴, Guilherme Cabral Pereira⁵, Roberto Alves de Almeida Sampaio Filho⁶, Tiago Silva de Jesus Ferreira⁷

¹Coordenação do Curso Superior de Tecnologia em Jogos Digitais - Instituto Federal da Bahia - (IFBA) – R. São Cristóvão, s/n - Novo Horizonte, Lauro de Freitas - BA, 42700-000.

{luizcms, gislane.silva}@ifba.edu.br,
ana.clara.al.lopes@gmail.com, fernandocelso25@gmail.com,
guizaocabral@gmail.com, robertoalves13br@gmail.com,
ferreira.silva.tiago15@gmail.com

Abstract. *This paper presents the development of a digital game with the ethnic-racial theme, as required by the National Curriculum Guidelines for the education of ethnic-racial relations and teaching of Afro-Brazilian and Indigenous History and Culture [BRASIL, 2008]. We demonstrate all the methodology and also each step of the developed Game Design. The developed game portrays the story of a girl called Nia that left Tanzania and has the mission to recover the fragments of the mask of her nation. Each scene of the game presents a lot of challenges that Nia has to face to achieve her goals. At the end of this paper, we show some screens of the developed game, that is available for Android mobile platforms.*

Keywords— *game, Tanzania, ethnic racial, interdisciplinary*

Resumo. *Este artigo tem como objetivo demonstrar o desenvolvimento de um jogo digital com a temática étnico racial, requerida pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena [BRASIL 2008]. É demonstrada toda a metodologia e cada etapa de desenvolvimento do Game Design. O jogo desenvolvido retrata a história de uma menina chamada Nia que saiu da Tanzânia e tem a missão de recuperar os fragmentos das máscaras de sua nação. No percurso de cada cena é possível perceber os desafios que a Nia passa. Por fim, são demonstradas as telas do jogo digital desenvolvido para a plataforma de dispositivos móveis e está disponível na plataforma Android.*

Palavras-chave— *jogo, Tanzânia, étnico racial, interdisciplinaridade*

1. Introdução

O jogo digital tornou-se uma ferramenta tão importante, na atualidade, que aquele conceito de ser uma tecnologia apenas para o entretenimento e diversão precisou ser revisto. A convergência digital permitiu ter acesso a jogos em diversas plataformas, ambientes e em rede, tornando essa ferramenta extremamente favorável e aplicável em vários contextos. Presente no cotidiano das crianças, os jogos possibilitam seu desenvolvimento e o aprendizado. Esta tecnologia possui características de dinamismo visual, proposição de desafios, combinação de regras e mecanismos de recompensa. Ou seja, ao mesmo tempo que um jogo digital é um processo de entretenimento, ele também pode servir nos processos de ensino e aprendizagem, como destacam Ramos e Cruz

(2018). Entre uma das principais vantagens para o uso dos jogos destacam-se: habilidades cognitivas e autonomia na tomada de decisões. Os novos tipos de jogos possibilitam, ainda, algo impressionante e que foi destaque neste período de pandemia: contato com pessoas em tempo real de forma virtual. Além disso, permite a educadores que se tenha mais uma ferramenta educacional, quando alinhada com as práticas docentes em sala de aula e fora dela, afirmam Ramos e Cruz (2018).

A tecnologia de jogos já é vista como alternativa e apoio no ambiente escolar. A atividade lúdica e motivadora é um dos principais pontos positivos que torna os jogos também como apoio educacional. No mercado de desenvolvimento de jogos, os *games* com fins educacionais são conhecidos como *serious games*. Trazer a tecnologia do jogo digital e permitir aplica-la, de forma transversal, em cursos de nível Superior, é um dos objetivos deste trabalho. Aqui, aborda-se a temática requerida pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena [BRASIL 2008]¹ e [CNE 2004]², cujos conteúdos são trabalhados em componentes curriculares que já possuem por objetivo ambientar o (a) estudante com a história do Brasil, a fim de incentivar a criação de jogos com temas nacionais, envolvendo a pluralidade e a valorização das culturas baiana e brasileira. Este artigo representa o resultado do projeto integrador, onde os conteúdos temáticos e componentes curriculares, conforme versam as políticas das Relações Étnico-Raciais e História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena são trabalhados de modo transversal ao desenvolvimento de cada semestre.

Neste trabalho desenvolveu-se o *Mask Rescue*, que é um jogo digital, do tipo *serious game*, protagonizado por Nia, uma historiadora renomada em busca de novos conhecimentos. A jornada da personagem começa quando ela ainda é pequena, uma criança estudiosa e esforçada, natural do povo Maasai, que habita a região da Tanzânia, na África. Adotada por uma jornalista, que lhe possibilita melhores condições de vida, ela migra para a Inglaterra e anos depois se forma em uma universidade renomada. Infelizmente ocorre um trágico acontecimento e uma de suas avós vem a óbito. Na vida adulta, a protagonista resolve retornar a sua cidade natal para visitar seus familiares e ao chegar em sua terra ela terá visões sobre sua avó, despertando, assim, a curiosidade sobre a história das máscaras africanas. Dessa maneira, ela inicia a jornada em busca de informações, percorrendo diferentes países/biomas e coletando fragmentos que a possibilitam alcançar seu objetivo final. A plataforma utilizada para o desenvolvimento do jogo é o Android, que atualmente está disponível para dispositivos móveis.

2. Referencial Teórico

Nesta seção destacam-se os principais temas e assuntos que embasam o trabalho desenvolvido. Cabe destacar que sem o levantamento histórico, não seria possível desenvolver o enredo e a narrativa do *game*.

2.1. Questões Étnico-Raciais

A Educação das Relações Étnico-Raciais e História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e

¹Lei nº 11.645 de 10/03/2008, disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111645.htm

²Resolução CNE/CP nº 01 de 17 de junho de 2004, disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/res012004.pdf>

Índigena tem como base legal a Lei nº 9394/1996³, com a redação dada pelas Leis nº 10.639/2003⁴ e nº 11.645/2008, e da Resolução CNE/CP nº 1/2004, sendo fundamentada no Parecer CNE/CP nº 3/2004⁵, que estabelece:

§1º As Instituições de Ensino Superior incluirão nos conteúdos de disciplinas e atividades curriculares dos cursos que ministram a Educação das Relações Étnico-Raciais, bem como o tratamento de questões e temáticas que dizem respeito aos afrodescendentes, nos termos explicitados no Parecer CNE/CP 3/2004 [CNE 2004].

A base legal apresentada coloca a questão étnico-racial na agenda nacional e reforça a importância de se debater nos cursos de graduação o reconhecimento e valorização da história, cultura e identidade dos povos indígenas e dos descendentes de africanos, em uma formação que estimule o estudante para o desenvolvimento de valores, hábitos e comportamentos que respeitem as diferenças e as características próprias de grupos e minorias e, que, em seu exercício profissional permita que busque a correção de desigualdades raciais e sociais através de mudanças nos discursos, raciocínios, gestos e posturas, desenvolvendo práticas que repudiem o preconceito e as discriminações.

2.2. Tanzânia e sua história

Tanzânia, país da África Oriental, oficialmente denominado *República Unida da Tanzânia*, é composta por 26 regiões e de grande diversidade de grupos étnicos, além de se destacar por ser o país africano com maior disponibilidade de água, com os três maiores lagos do continente: Lago Vitória, Lago Tanganica e Lago Malauí. Destaca-se, também, os parques nacionais como: o Parque Nacional de Serengeti, o Parque Nacional de Kilimanjaro e Parque Nacional de Tirangile – atrativos para o turismo. Após tornar-se independente da Grã-Bretanha, no início dos anos 60, Tanganica e Zanzibar se fundem, formando a *República Unida da Tanzânia*, em 1964. As primeiras eleições democráticas do país foram realizadas em 1995, o que não ocorria desde 1970 [IBGE 2022]. Quanto aos aspectos econômicos, a Tanzânia se caracteriza por uma economia pouco desenvolvida e, predominantemente, agrícola, com uma população de 64,8% residente em área rural, em 2020, segundo Organização das Nações Unidas (ONU). O país enfrenta inúmeros problemas socioeconômicos, com o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,529, em 2019. A esses fatores se juntam a alta taxa de mortalidade infantil, 6,12% (61,2 mortes para mil nascidos vivos), uma expectativa de vida de 65,5 anos, além de apenas 31,76% da população ter acesso à rede sanitária, em 2020 [IBGE 2022].

A Tanzânia é reconhecida por suas belezas naturais e uma cultura extremamente rica, composta por, pelo menos, 120 comunidades. Dentre estes povos, destaca-se a comunidade Maasai, ou Masai, um grupo seminômade que circula entre o norte da Tanzânia e o sul do Quênia. Esse povo se organiza em uma sociedade polígama, patriarcal (em que o homem tem autoridade sobre as esposas e filhas) e que se utilizam da sabedoria dos mais velhos como base para as decisões do grupo, destacam Sharp e Twati (2017).

³Lei nº 9394/1996, disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm

⁴Lei nº 10.639/2003, disponível em:

<https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=10639&ano=2003&ato=431MTTq10dRpWTbf4>

⁵Parecer CNE/CP nº 3/2004 disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/cnecp_003.pdf

Com uma cultura bastante rica, o povo Maasai possui diversos ritos e cerimônias, dentre eles, pode-se mencionar o “adumo”, que é a dança do salto, ritos de masculinidade, guerreiros, entre outros aspectos.

2.3. Máscaras Africanas

Nesta seção, destaca-se um pouco da arte africana, de origem Maasai, que serviu como referencial para a construção de alguns objetos do jogo. Aqui são apresentadas todas as informações necessárias referentes às máscaras utilizadas neste projeto, conforme Figura 1.



Figura 1. Máscaras africanas ilustradas pelos autores

A primeira máscara, conhecida como a *Máscara Kifwebe*, possui um formato mais alongado, apresenta estrias e ela pode ser usada por homens e mulheres. A diferença entre elas é que a máscara masculina é identificada pela presença de uma crista no centro da cabeça. Ela tem poder de polícia com a intenção de assustar o indivíduo, em caso de algum conflito. A cor branca é quase unânime e, em alguns casos, ela é associada ao vermelho. Enquanto o branco simboliza conceitos relacionados à lua e à luz, o vermelho está associado ao sangue e ao fogo, simbolizando a coragem e a força espiritual, assinala Bevilacqua (2020).

Posteriormente, destaca-se a *Máscara do Povo Dan*. As cerimônias do povo Dan são conhecidas por usarem pelo menos onze modelos diferentes de máscaras. Essas máscaras estão relacionadas com os espíritos das matas, então, algumas possuem características bem zoomorfas acompanhadas de figuras humanas. Geralmente no tipo de máscara mais humanoide, os lábios são protuberantes e alguns modelos possuem dentes, os olhos podem ser de formato circular ou semicerrados e os modelos femininos possuem penteados e conchas, como aponta Bevilacqua (2020).

Por fim, a *Máscara Mukuji* é usada em cerimônias de funerais, além de garantir o bem-estar e o equilíbrio da comunidade. Seu desenho é a representação de uma figura feminina delicada, com os olhos semicerrados e possui a região do queixo até a sobrancelha com o formato de um coração. O penteado da máscara pode ser pintado por marrom ou preto, contrastando com a pomba que é usada no seu rosto, que é uma argila branca de uso ritualístico e conhecida por sua relação simbólica com o mundo sobrenatural. Em algumas performances das cerimônias, a pessoa que a utiliza dança com pernas de pau, afirma Bevilacqua (2020).

2.4. Jogos Educativos

Conforme destacam Matos e Lima (2015), citados por Santos, Pozzebon e Frigo (2017),

os jogos já são utilizados no processo de aprendizagem há um tempo e não poderia ser diferente nas instituições de Ensino Superior. Este trabalho apresenta um jogo que possibilita o aprendizado de uma temática étnico-racial em diversas séries do ensino Fundamental e Médio. Schmidt e Sutil (2015) *apud* Santos, Pozzebon e Frigo (2017) reflexionam que, tanto os jogos educativos quanto os eletrônicos, no geral, quando utilizados de forma correta, pelo docente, podem ser aplicados dentro do contexto educacional e para o aprendizado. Para Matos e Lima (2015) citados por Santos, Pozzebon e Frigo (2017), o aluno não fica apenas como um espectador, mas sim, como pesquisador, exigindo-se, do docente, que atue como mediador entre quem está aprendendo e a tecnologia.

Logo, um dos grandes desafios que se apresenta é unir as características de um jogo digital com o tema em destaque. Assim, precisa-se pensar em um roteiro, narrativa e mecânica que sejam atrativos para as pessoas envolvidas neste processo (o educador, o aluno, os pais, as crianças e o público em geral), para que, ao mesmo tempo, elas possam se divertir e ter consciência da importância das questões étnico-raciais, além disso, demonstrar a preocupação da instituição de ensino em trabalhar com os temas transversais.

3. Metodologia

Esta é uma das etapas mais complexas no desenvolvimento do jogo. Pensar em uma metodologia que possibilite o sucesso do produto final, respeitando cada etapa e as diversas fases. Os cinco principais princípios do *game design* envolve as mecânicas, a interface, o roteiro, a ambientação e o gerenciamento. Conforme destaca Oliveira, Fontoura e Medina (2020), em trabalho de revisão de metodologias utilizadas no desenvolvimento de jogos educativos, existem diversas metodologias e similaridades entre um jogo ou outro, mas é possível perceber que a maioria dos jogos desenvolvidos adaptam as metodologias de outros autores para cada tipo de produto, sem ter, necessariamente, uma padronização.

Iniciado este processo, pensou-se na revisão sistemática da literatura (RSL) seguindo o roteiro proposto por Kitchenham (2004), citado por Oliveira, Fontoura e Medina (2020). Conforme destaca, neste processo de investigação é possível identificar, avaliar e interpretar todo o trabalho de pesquisa. Foi relevante a compreensão adquirida por meio do levantamento de trabalhos científicos relacionados aos principais eixos deste trabalho, como a temática étnico-racial e o jogo digital. Desse modo, a etapa 1 compreendeu a pesquisa bibliográfica referente ao tema transversal utilizado, jogos educacionais e correlacionados ao tema. Na etapa 2, buscou-se fazer a discussão da mecânica. Em seguida, na etapa 3, fez-se a discussão da interface, baseada nas cores do país proposto, seguida da etapa 4, em que se desenvolveu a sequência Roteiro/Enredo/Ambiente/Cenários/Objetos. E por fim, na etapa 5, executou-se o gerenciamento e o desenvolvimento do jogo.

3.1 Mecânica

A mecânica dentro de cada espaço ocorre a partir de exploração dos objetos disponíveis em cada fase pois, o jogo proposto se trata de uma corrida/ação. Destacam-se, na Figura 2, alguns destes objetos.

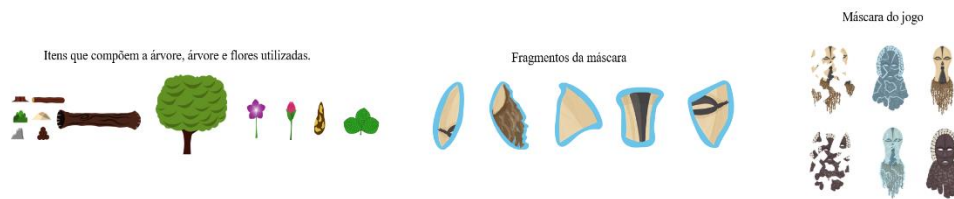


Figura 2. Objetos do Jogo

Nesta seção, não serão exploradas todas as etapas da mecânica do jogo, pois, o objetivo aqui é fazer uma simples demonstração do planejamento e do desenho de cada etapa metodológica, para a construção dos cinco princípios trabalhados.

Durante o desenvolvimento e discussão, pensou-se em algumas fases para o jogo, divididos entre o mundo comum e o espiritual. No primeiro a personagem principal deve salvar determinado progresso do jogador ao decorrer da fase. A coleta de itens refere-se ao resgate dos fragmentos que devem estar disponíveis pelo terreno, possibilitando a entrada no mundo espiritual. Ao colidir com um obstáculo o jogador pode perder vida e, então, precisa ficar com a “imunidade” por determinado período, evitando que perca outras vidas. Referente à movimentação, a mecânica apresenta diversas formas dependendo das ações de seus personagens e da fase. Uma constante aceleração permite ao jogador sentir imersão no jogo, deixando em aberto a opção de usar este recurso a seu favor em um determinado momento, como, por exemplo, visando a coleta de itens e outros recursos em locais mais difíceis ou até mesmo se esquivar de obstáculos. Destacam-se algumas mecânicas relacionadas ao movimento dos personagens, que foram discutidos nesta fase, representadas na Figura 3:

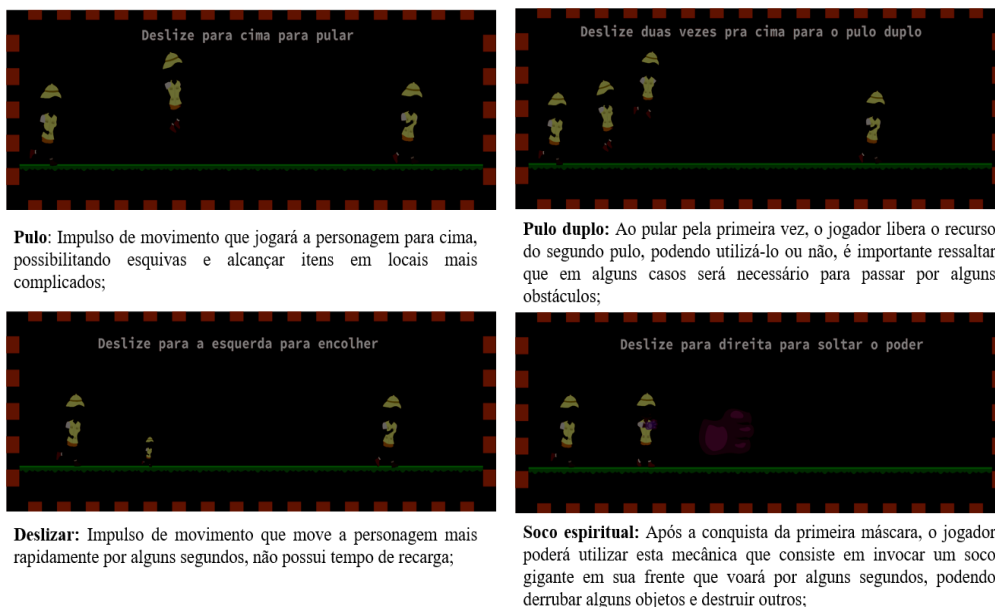


Figura 3. Mecânicas do Jogo

3.2 Interface

Para a interface, pensou-se em algo que fosse capaz de facilitar a comunicação e a compreensão dos jogadores, através dos seus HUDs e controladores. Durante o desenvolvimento do jogo, além de se refletir sobre a acessibilidade, conjecturou-se sobre a importância das cores características do país em questão comporem os seus

componentes. O *asset* que representa a vida, será exibida em todas as telas de *gameplay* após iniciar o *game*. Os fragmentos estarão disponíveis nas telas das fases “comuns”, para o jogador se guiar sobre a quantidade necessária para completar a fase. O botão de *pause*, assim como a vida, será exibida em todas as telas do *gameplay*. Já o reiniciar, serve para zerar todo o progresso na fase ativa e o retornar e o jogador consegue voltar para o último *checkpoint* resgatado.

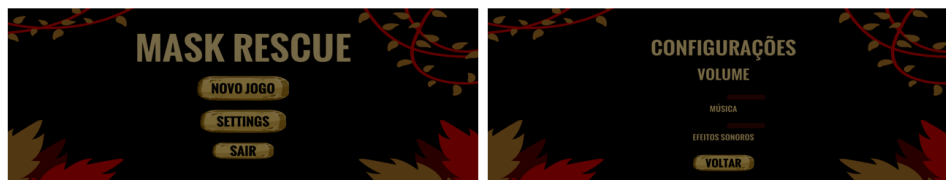


Figura 4. Menu desenvolvido

4. O jogo proposto

Mask rescue é um jogo que possui como abordagem principal a coleta de máscaras africanas e traz informações de sua origem, do povo que a construiu e o que a mesma representa para eles. Cada uma dessas máscaras, quando coletada, atribui um poder diferente, para a personagem, no decorrer do *game*. Em suas *cutscenes*, o jogo aborda o racismo sofrido pela personagem principal em sua transição da Tanzânia para a Inglaterra, contudo, mesmo com temáticas tão sérias, ele apresenta uma *gameplay* bem dinâmica e divertida. O jogador evolui capturando as máscaras, enquanto a personagem principal absorve um poder diferente que só pode ser usado na próxima fase e esse poder é necessário para avançar pelos obstáculos seguintes. Além disso, os itens coletáveis são: os fragmentos das máscaras, as máscaras e três flores africanas diferentes, que dão vida extra para o jogador.

4.1 Os Personagens

Nesta seção, destacam-se os personagens do jogo. Nia é a personagem principal – controlável pelo jogador. Quando mais nova, foi adotada, o que lhe possibilitou melhores condições de vida. Ela é bem inteligente, racional e, quando criança, sonhava em ser historiadora e ensinar para outras pessoas. Tem olhos marrom escuro, cabelos cacheados, usa uma blusa branca de manga, por cima um colete bege, shorts amarronzados, um chapéu, botas e meias branca. Sophie é uma jornalista que durante uma reportagem na Tanzânia, sobre o povo Maasai, encontrou Nia e a adotou. É uma pessoa muito gentil, tem cabelos loiros, usa penteado amarrado, olhos pretos e o rosto é oval, usa uma blusa de manga longa vermelho claro, calças verde e sapatos marrom. Imani é a avó biológica de Nia, que não pôde ir junto com sua neta para a Inglaterra. Tem um bom relacionamento com Sophie e Nia, é uma pessoa muito sábia e com o seu falecimento, Nia vai voltar para a Tanzânia, iniciando a sua aventura. Ela tem o seu cabelo totalmente raspado, olhos marrons, face redonda, usa uma espécie de vestido da tribo Maasai vermelho. George é um arqueólogo e o melhor amigo de Nia, a conheceu desde criança e sempre esteve ao seu lado apoiando e ajudando nos desafios e contribui, no jogo, com as informações sobre as máscaras para Nia. Ele possui olhos azuis, cabelos liso-ondulados ruivo, pele branca, usa óculos, uma bolsa e veste uma blusa comprida dobrada amarela, cinto de couro marrom, calças jeans azuis e botas de cano alto marrons.



Figura 5. Personagens do jogo

4.2 O Jogo

O jogo tem início com diversas *cutscenes*, retratando a infância de Nia na Tanzânia e a relação dela com alguns personagens. Posteriormente, vê-se a adoção e a migração para outro país, facilitando a compreensão da narrativa do jogo. Os personagens mostrados na cena serão Nia, Sophie, Imani e George.



Figura 6. Cenas do Jogo

Na segunda, Nia adolescente mostra o seu ressentimento com a avó. Os personagens aparentes na primeira cena são Nia e Imani, e na segunda Sophie e Nia. Por fim, as últimas *cutscenes* acontecem na República Centro Africana, igualmente as outras fases. Acontecem, também, dois *flashbacks*, no mundo normal e no mundo espiritual. O primeiro mostra Nia na faculdade, escutando comentários preconceituosos a seu respeito e, no segundo, ela é entrevistada e conta mais sobre sua inspiração e seu trabalho. Os personagens mostrados na primeira parte são Nia e três desconhecidos. Já os personagens mostrados na segunda parte são Nia e Imani.



Figura 7. Cenas do Jogo

A missão principal do jogo é conquistar uma determinada quantidade dos fragmentos disponibilizados em cada fase, para que dessa forma, ela consiga avançar para o mundo espiritual onde alcançará o seu objetivo final. Além disso, como missão secundária, mas não menos importante, a movimentação constante será um fator crucial, pois a interrupção definitiva levará ao fim do jogo, portanto o jogador tem a missão de superar todos os obstáculos e manter o seu progresso até o fim.



Figura 8. Cenários das aventuras de Nia no Jogo

5. Conclusão

Nesta seção realiza-se uma reflexão sobre o processo de concepção do jogo. Como dito em seção anterior, o jogo foi desenvolvido durante um semestre em que a temática transversal abordada foi a étnico-racial. Ao pesquisar por jogos similares, percebeu-se poucos jogos desenvolvidos com esse tema. O jogo permitiu explorar a Tanzânia, destacando assim o país com seus lindos cenários, trazendo a cultura através das histórias de suas máscaras e das suas flores, possibilitando resgatar o tema, desenvolvendo uma heroína negra, que tem um desafio como missão. Os protagonistas centrais são pessoas negras e do sexo feminino, informado na narrativa inicial do jogo. Com isso, colabora-se com a mitigação e a lacuna existente dos espaços de protagonismo por pessoas negras no cenário de jogos e do audiovisual. A narrativa do jogo se passa em duas linhas, a realidade e a fantasia – mundo real e mundo espiritual.

Foi desenvolvido um jogo com 3 fases, com a versão normal e a espiritual. Na versão normal, o jogador teria que passar por obstáculos e sobreviver até o momento em que é “transportado” para o mundo espiritual e, nele, terá acesso ao item necessário para liberar informações no menu principal. O jogador evolui capturando as máscaras, a personagem principal absorve um poder diferente para uso na próxima fase, que será necessário para avançar pelos obstáculos seguintes. Além disso, os itens coletáveis serão: os fragmentos das máscaras, as máscaras e três flores africanas diferentes, que darão vida extra para o jogador. O mundo normal foi representado por pontos/características africanas conhecidos, como biomas, a Savana Africana, por exemplo. Nesse tipo de ambiente, a personagem principal tem obstáculos, objetos para representar a pontuação. Quanto ao mundo espiritual, este é um local mais tranquilo onde o jogador terá acesso à máscara, será um ambiente mais “natural”, com elementos que remetem a natureza (árvores, animais, aurora boreal). Aqui está presente a personagem principal, a máscara

que é um item coletável e os demais elementos já citados, que fazem parte do cenário. O jogo está disponível para as plataformas Android de forma gratuita e acredita-se que se chegou ao objetivo final da proposta que foi um jogo digital com a temática étnico-racial.

Referências

- Bevilacqua, J. (2020) Arte Africana. Kit do professor. Maranhão: Centro Cultural Vale; Beleza Pura.
- Brasil, “Lei nº 11.645 de 10/03/2008”, (2008), disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111645.htm
- CNE, “Resolução CNE/CP nº 01 de 17 de junho de 2004”, (2004), disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/res012004.pdf>
- IBGE (2022). Países: Tanzânia. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística <https://pais.es.ibge.gov.br/#/dados/tanzania>.
- Kitchencham, B. (2004). “Procedures for Performing Systematic Reviews”. Technical Report TR/SE-0401. Department of Computer Science, Keele University and National ICT. Australia.
- Matos, E. C. A., and Lima, M. A. S. (2015). “Jogos eletrônicos e educação: notas sobre a aprendizagem em ambientes interativos”. Revista Novas Tecnologias na Educação, Porto Alegre, v. 13 (1), 1-10.
- Oliveira, P. H. S, Fontoura, M. L. e Medina, D. R. (2020) “Metodologias usadas no desenvolvimento de Jogos Digitais Educacionais: uma revisão da literatura”. IX Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE 2020) Anais do XXXI Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE 2020).
- Ramos, D. K. and Cruz, D. M. (2018), Jogos Digitais em Contextos Educacionais, Curitiba, PR: CRV.
- Santos, T. N., Pozzebon, E. e Frigo, L. B (2017), “Um estudo de caso sobre a utilização do jogo minecraft no ensino de geografia”, In Pozzebon, E., Frigo, L. B., Martins, P. J. and Lemos, R. R. Jogos Digitais e Analógicos- Novas Perspectivas em computação, design, educação e arte. Jundiaí: Paco Editorial, p. 137 - 148.
- Sharp, J. and Twati, L. (2017). Documentation of Maasai culture. UNESCO Dar Es Salaam.
- Schimidt, D. A. T.; Sutil, N. (2015), “Explorando o ambiente virtual do Minecraft em sala de aula: potencialidades do jogo para trabalhar a interação do ser humano com o ambiente”, In: XIII Congresso Internacional de Tecnologia na Educação, Pernambuco, 2015.