

JOGO INTERATIVO EM JAVA: DECISÕES QUE MOLDAM A NARRATIVA

Maria Clara da Silva Cyriaco, Wellington Miarro Ferreira

EE WALDEMIR BARROS DA SILVA – CAMPO GRANDE - MS

mariaclaracyriaco0@gmail.com, whellingtonmiarroferreira@gmail.com

Área/Subárea: Ciências da Computação / Tecnologia da Informação

Tipo de Pesquisa: Tecnológico

Palavras-chave: Jogos digitais, transformação educacional, desenvolvimento cognitivo, tomada de decisões.

Introdução

Segundo Prezares (2020), nos últimos anos, os jogos digitais têm promovido uma significativa transformação no contexto educacional devido à sua capacidade atrativa e ao auxílio no desenvolvimento cognitivo dos estudantes, abrangendo aspectos lógicos e críticos. Como resultado, os jogos digitais estão sendo adotados como recursos lúdicos no ambiente escolar para enriquecer o processo de ensino e aprendizagem. É importante ressaltar sua aplicabilidade em diversas disciplinas, como matemática, alfabetização, história e química, entre outras.

Conforme observado por Fiorino (2019), a incorporação de jogos educacionais digitais no processo de ensino-aprendizagem visa despertar o interesse dos estudantes por meio de uma abordagem metodológica envolvente, lúdica e desafiadora. A relevância da introdução desses jogos no ambiente educacional reside na oportunidade de aprendizado por meio da ludicidade. Esse enfoque é particularmente significativo dado que muitas crianças em idade escolar estão imersas no uso de dispositivos tecnológicos, o que resulta em uma maior familiaridade e proficiência no uso de ferramentas e tecnologia, como mencionado por Santos (2019).

Conforme destacado por LIBÂNEO (2007), o processo de tomada de decisões é concebido como um esforço coletivo, permitindo que os membros de um grupo participem de discussões e deliberações conjuntas. Nesse contexto, o gestor escolar, no âmbito político, desempenha a função de exercer a autonomia, estabelecendo conexões mais estreitas com a comunidade educativa, pais, bem como com entidades e organizações relacionadas à escola. O objetivo do projeto é capacitar o estudante a abordar e solucionar desafios do dia a dia de forma eficiente, desenvolvendo habilidades para lidar com situações imprevistas, aprimorar a capacidade de argumentação em interações pessoais e assegurar a proteção de seus ativos e interesses.

Metodologia

Neste contexto, a metodologia aplicada para o desenvolvimento do jogo de tomada de decisão em Java se desdobrou em etapas interligadas e estrategicamente planejadas. A trajetória iniciou-se com a definição precisa

do conceito, que fundamentou a criação de uma trama intricada, abordando aspectos como tema, gênero e o público-alvo. Essa fundamentação conceitual serviu como base para o subsequente design da interface e o fluxo de decisão. A equipe de desenvolvimento meticulosamente esboçou a experiência do usuário, projetando de forma estruturada e intuitiva o desenrolar da história com suas bifurcações determinadas pelas escolhas dos jogadores.

O processo adentrou o âmbito da programação com a escolha da linguagem Java, amplamente reconhecida por sua versatilidade. Aqui, a construção da estrutura lógica ganhou forma, com classes e métodos cuidadosamente articulados para gerenciar o andamento do jogo e a interação fluida com o jogador. Em paralelo, a criação narrativa floresceu através do trabalho colaborativo de roteiristas que teceram diálogos envolventes e descrições imersivas. Ao traçar múltiplos ramos narrativos, cada escolha impactante foi meticulosamente forjada, complementada pela incorporação de elementos visuais que acentuaram a imersão e o engajamento do jogador. O estágio de testes, crucial para aprimorar a qualidade, revelou-se crucial, envolvendo jogadores de teste cujo feedback direcionou iterações de refinamento tanto na experiência interativa quanto na correção de possíveis falhas de programação e lógica. Este ciclo de aperfeiçoamento culminou na apresentação de um jogo de tomada de decisão em Java que amalgama a sofisticação da programação com a narrativa envolvente, proporcionando aos jogadores uma experiência desafiadora e imersiva.

Resultados e Análise

Os resultados do presente projeto demonstraram a eficácia da implementação proposta, evidenciando a integração bem-sucedida de elementos de entretenimento digital com objetivos educacionais. Ao executar o programa desenvolvido, observou-se a apresentação imediata da Figura 1, que ilustra visualmente os conceitos abordados, marcando o início da aventura educativa. A incorporação sinérgica da figura no momento inicial do programa serviu como um estímulo visual e imersivo para os participantes, estabelecendo uma atmosfera envolvente e propícia à aprendizagem.



Figura 1. Interface inicial.

Na sequência, na Figura 2, um menu de opções é prontamente exibido, concedendo ao usuário a capacidade de iniciar sua jornada no processo de tomada de decisões. Esta etapa demonstrou ser um componente fundamental da interação, permitindo ao usuário adentrar de forma ativa e autônoma no ambiente proposto. A disposição estratégica das opções no menu serviu como ponto de partida para a exploração educativa.

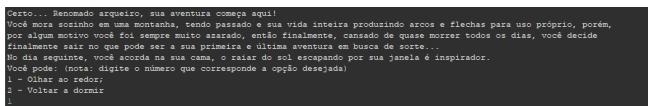


Figura 2. Menu de decisões.

A introdução de um novo menu de opções, incluindo elementos como armário e mochila, proporciona ao jogador uma interação expandida e enriquecedora, ampliando significativamente as possibilidades de análise e exploração do ambiente. Isso resulta em uma experiência mais imersiva e dinâmica, permitindo ao jogador uma maior participação e engajamento com o cenário proposto, conforme é exibido na figura 3.

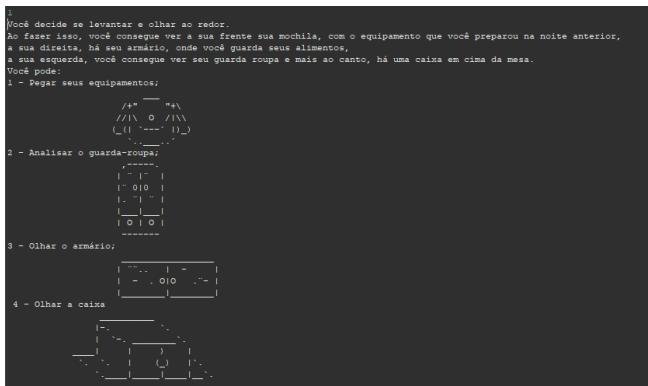


Figura 3. Novas descobertas.

Na sequência, a Figura 4 desempenha um papel crucial ao exibir uma mochila de itens, representando a possibilidade de coleta contínua de recursos durante o transcorrer da jornada. Esta funcionalidade agregada proporciona uma dimensão adicional de imersão, oferecendo ao jogador a oportunidade de acumular e gerenciar recursos ao longo do

trajeto educativo. A visualização concreta dos itens adquiridos e sua representação gráfica enriquecem a experiência do usuário, fomentando um aprendizado prático e tangível.



Figura 4. Recursos.

Considerações Finais

O desenvolvimento do jogo de tomada de decisão em Java proporcionou uma jornada de integração entre programação e narrativa, resultando em um produto envolvente e desafiador. A metodologia empregada permitiu a criação de uma estrutura sólida para a interatividade e a exploração de escolhas pelos jogadores. A análise dos resultados demonstrou a eficácia da abordagem na criação de uma experiência imersiva, que cativou o público-alvo por meio de narrativas ramificadas e a influência direta nas histórias.

Agradecimentos

Gostaria de expressar minha sincera gratidão a todos aqueles que contribuíram para este projeto. Seja pela orientação, apoio ou colaboração direta, cada esforço foi fundamental para alcançarmos nossos objetivos.

Referências

DOS PRAZERES, Elielson Farias; SILVA, Benilda Miranda Veloso. Jogo digital e história local: uma experiência com o quiz cametaense. Revista Cocar, v. 14, n. 29, p. 115-136, 2020.

SANTOS, Willian; ALVES, Lynn Rosalina Gama. Pajed: Um programa de avaliação de jogos digitais educacionais. Anais do Seminário de Jogos Eletrônicos, Educação e Comunicação, 2019.

FIORIO, Rosaine et al. Linguisticun: Uma ferramenta de auxílio ao ensino da língua portuguesa e a linguística computacional. In: Brazilian Symposium on Computers in Education (Simpósio Brasileiro de Informática na Educação-SBIE). 2019. p. 11.

LIBÂNEO, José Carlos. A organização e a gestão da escola: teoria e prática. Goiânia: Alternativa, 2007