

Autunno - Jogo 2D de Investigação de Pinturas do Renascimento Cultural para desktop

Autunno - 2D Cultural Renaissance Paintings Investigation Game for desktop

Luana V. Castro, Saulo T. L. Franco, Tarsila P. Brito, Nana Cordeiro.

Curso Técnico de Informática - Fundação Matias Machline(FMM)

Av. Min. Mário Andreazza, n. 916 – Distrito Industrial I Caixa Postal 69075-830 –

Manaus – AM – Brasil

luanacast03@gmail.com, saulodetarso0706@gmail.com,
tarsilapereira4@gmail.com, nana@fmm.org.br.

Abstract. *This article aims to discuss the development of the game "Autunno" and its motivations. In a context marked by the Italian Cultural Renaissance, characterized by advances in reason, technology and fine arts, there were several emblematic painters always cited, however, it was observed an underrepresentation of female artists. Given this gap and the growth of the gaming industry, the project aims to bring visibility to female artists of the Renaissance, approaching them in a dynamic and fun way, with the aim of sparking the interest of high school teenagers.*

Keywords: *Video game, Italian Renaissance, Female painters.*

Resumo. *O presente artigo tem como objetivo apresentar o desenvolvimento do jogo "Autunno" e suas motivações. Em um contexto marcado pelo Renascimento Cultural Italiano, caracterizado por avanços na razão, tecnologia e artes plásticas, houve diversos pintores emblemáticos sempre citados, entretanto, observa-se uma sub-representação de artistas femininas. Diante dessa lacuna e do crescimento da indústria de jogos, o projeto visa trazer visibilidade às artistas femininas do Renascimento, abordando-as de forma dinâmica e divertida, com o intuito de despertar o interesse do público juvenil.*

Palavras-chave: *Videogame, Renascimento Italiano, Artistas Femininas.*

1. INTRODUÇÃO

O jogo Autunno foi desenvolvido como parte do trabalho de conclusão do curso de Informática, na disciplina de Aplicações Práticas de Informática, da Fundação Matias Machline. O projeto teve como objetivo o desenvolvimento de um jogo 2D de aventura e investigação que trouxesse visibilidade ao renascimento cultural e às artistas mulheres desse período.

O Renascimento, ocorrido entre os séculos XIV e XVII na Itália, foi uma época de renovação artística e intelectual. Os artistas deste período utilizaram técnicas para explorar contrastes de luz e sombra, proporcionando realismo às obras, e fortaleceram o humanismo. Artistas como Sofonisba Anguissolai e Lavinia Fontana desafiaram convenções sociais e deixaram um legado significativo, abrindo caminho para futuras gerações de mulheres na arte. No entanto, a contribuição dessas artistas é pouco conhecida. É diante dessa lacuna histórica que nosso problema se fundamenta: por que artistas como Leonardo da Vinci e Michelangelo são sempre lembrados e mencionados, enquanto figuras como Lavínia e Sofonisba são frequentemente esquecidas?

Levando em consideração o questionamento exposto, optou-se pelo desenvolvimento de um jogo que contribuísse para a diminuição dessa lacuna. Esta escolha deve-se aos benefícios que o jogo proporciona, tanto em termos cognitivos quanto pela sua crescente popularidade. Segundo Alves (2004), eles aprimoram habilidades como o pensamento crítico e a resolução de problemas. No ambiente escolar, os jogos contribuem para a construção do conhecimento e estimulam a reflexão sobre a realidade.

2. TRABALHOS CORRELATOS

Compondo as pesquisas acerca dos temas e buscando abordar a representatividade feminina, integrando história e a arte, foi realizada uma pesquisa que encontrou diversos projetos com propostas semelhantes apresentadas em outras edições do SBGames, variando apenas na temática e nos objetivos. Um exemplo é o trabalho de Santos, Moreno, Silva, Gomes, do Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA). Eles criaram um jogo chamado Logic Girl, que ensina programação de maneira lúdica para o público feminino, apresentando mulheres no cenário da computação. O objetivo do jogo é aumentar a representatividade feminina e ensinar lógica de programação.

Outro trabalho encontrado é intitulado "Herói do Coliseu: Um Jogo Digital Baseado nos Gêneros Roguelite e Shoot 'Em Up nas Arenas da Roma Antiga", de autoria de Lourenço, Gusmão e Gonzales. Este estudo aborda a utilização do jogo digital para o ensino de arte e história, visando proporcionar uma melhor fixação e aquisição dos conhecimentos relativos a esse período histórico.

Quanto à proposta de apresentar figuras femininas da história da arte em jogos, com foco em entreter e despertar o interesse, não encontramos um que atenda a esses requisitos específicos. No entanto, existem diversos jogos que abordam a história, não apenas com o intuito de ensinar, mas usando a história como base para a criação do jogo.

3. O JOGO AUTUNNO

Para o desenvolvimento do jogo, a metodologia escolhida foi a iterativa e incremental. Nessa metodologia, é adotado sequências lineares ao longo do processo, na qual cada sequência deve produzir um incremento no projeto.

O período de produção foi dividido em três ciclos, cada um com três meses de duração, com a entrega de uma fase do jogo ao final de cada ciclo. Em cada ciclo, são realizadas as seguintes etapas: planejamento, análise de enredo, prototipação das cenas, implementação e testes. Dessa forma, possibilita manter o desenvolvimento alinhado com a proposta inicial.

3.1 Ciclo 1

O primeiro ciclo consistiu em pesquisas sobre a problemática a ser abordada e a área de conhecimento. Concluída essa etapa, realizou-se um levantamento de informações sobre o movimento em questão, trabalhos similares e livros que tratassem do tema em foco. Durante as pesquisas, utilizou-se como referência o livro Renaissance Art Architecture Sculpture Culture. Essa obra proporcionou um panorama dos artistas do Renascimento, desde os mais emblemáticos até os menos conhecidos, incluindo as obras de Lavinia Fontana e Sofonisba Anguissola. Por fim, também foi utilizado como inspiração o livro O Outono da Idade Média de Johan Huizinga, que descreve o Renascimento como o "outono" entre a Idade Média e a Moderna, assim como o outono é a transição entre o verão e o inverno, a partir desse jogo de palavras, surgiu o nome do jogo: "Autunno".

Após a definição inicial, foi estabelecido o enredo do jogo, que seria composto por três fases, e decidimos o estilo visual. No primeiro ciclo, foram desenvolvidos os primeiros sprites utilizando o ambiente de desenho Aseprite, que oferece amplas

possibilidades para a criação de arte 2D. Esses sprites incluíram os personagens principais e suas animações (Figura 1), a sala principal da primeira fase (Figura 2), o sótão da casa (Figura 3), a HUD (heads-up display) e a movimentação dos personagens. Vale destacar que a prototipação, que corresponde ao design do jogo, foi realizada em uma plataforma diferente da usualmente utilizada na instituição de ensino, o Figma, o que exigiu um processo de adaptação.

Em seguida, iniciou-se a implementação dos cenários utilizando a plataforma de desenvolvimento de jogos GameMaker, versão 2024.2.0.132, que possui uma linguagem própria, GML, dedicada à programação de jogos, permitindo que funções lógicas complexas sejam realizadas com um único comando. Após a criação dos cenários, foi programada a mecânica de movimentação do personagem, que pode se mover para cima, para baixo e para os lados.



Figura 1: Personagens principais



Figura 2: Sala do avô



Figura 3: Sótão

No final do primeiro ciclo, houve a escolha das obras a serem abordadas, realizada em conjunto com a coordenadora, professora de Arte e História, que nos disponibilizou uma análise de várias peças. Dentre elas, foram selecionadas "A Partida de Xadrez" de Sofonisba Anguissola e "Autorretrato na Espineta com uma Criada" de Lavinia Fontana, por serem consideradas as principais obras dessas artistas.

3.2 Ciclo 2

No início de cada ciclo, é realizado um planejamento e uma análise do enredo para considerar possíveis mudanças, como a adição de minigames na fase dois, que não estavam previstos anteriormente. No segundo ciclo, foi concluída a primeira fase, com a inserção da pintura abordada e o texto explicativo sobre a obra (Figura 4). Em seguida, iniciou-se a prototipação da segunda fase, incluindo a parte externa do jogo e a casa correspondente (Figura 5). Também foram desenvolvidos o corredor da casa, as portas e os quartos, incluindo o quarto onde ocorre o principal minigame da fase. Para melhorar a imersão do jogador, a sonorização e as músicas-tema foram produzidas em diferentes plataformas, como BandLab e BeepBox, oferecendo uma melhor interatividade.



Figura 4: Quadro explicativo



Figura 5: Casa Abandonada

3.3 Ciclo 3

O ciclo três encontra-se atualmente em desenvolvimento, englobando a análise final do enredo, bem como a prototipagem e a implementação da fase 3. Estão previstas modificações na sonorização do jogo, além da possível inclusão de novos personagens e minijogos.

4. APRESENTAÇÃO DO SOFTWARE

O jogo "Autunno" foi desenvolvido por jovens para jovens, adotando o estilo RPG (Role-Playing Game) e sendo oferecido como free-to-play. Destaca-se por ser um jogo confortável e projetado para desktops, que possuem recursos como armazenamento, entradas para dispositivos periféricos (teclado e mouse) e reprodução de áudio.

4.1 Mecânica

O objetivo do jogador é descobrir o mistério por trás do desaparecimento das obras de arte. A história apresenta diversos cenários que mudam conforme o jogador avança de fase ou conclui uma missão.

O jogador pode se mover para a esquerda, direita, para cima e para baixo, além de interagir com objetos e NPCs (Personagens Não Jogáveis) pressionando a tecla F. A coleta das obras é realizada ao interagir com os gatos ou ao vencer minijogos nas fases. Esses minijogos, inseridos dentro do jogo principal, incluem tarefas como limpar uma obra, tocar instrumento do movimento e desviar de gotas de tinta.

4.2 Narrativa

O jogador assume o papel de um adolescente de 17 anos, convocado por seu avô, um colecionador de obras de arte, para cuidar de sua casa e seus gatos enquanto ele parte em uma viagem de negócios. Após a saída de seu avô, acontecimentos estranhos ocorrem na casa: as obras e os gatos somem. É nesse momento que a investigação começa.

O jogo possui três fases. Na primeira, os jogadores interagem com objetos na sala do avô e no sótão, onde devem cuidar do gato e impedir sua entrada no sótão, cômodo que comporta as obras. Na segunda fase, o jogador busca uma obra de arte em uma casa abandonada enfrentando desafios como encontrar duas portas verdadeiras que levam à obra. Para conquistá-la, o jogador deve seguir uma sequência de teclas em um instrumento chamado espineta (Figura 6). A terceira fase, ainda em desenvolvimento, envolve desviar de gotas de tinta lançadas por um gato, culminando na revelação do valor das obras pelos gatos.

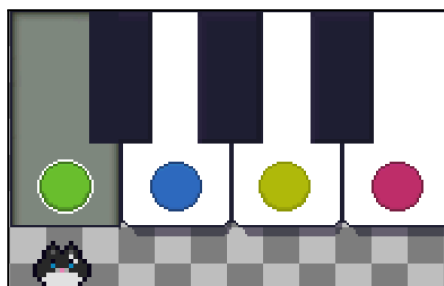


Figura 6: Teclas da Espineta

4.3 Estética

A estética do jogo varia conforme cada fase, apresentando uma predominância de cores distintas. Por exemplo, na primeira fase, utilizou-se uma paleta de cores que transmite aconchego, em referência à casa do avô. Na segunda fase, foram empregadas cores mais frias e monocromáticas para criar um ambiente com aspecto de abandono. Na fase final, que está em construção, adota-se uma temática de amanhecer, com cores quentes que retratam a transição do dia.

5. FUTURAS APLICAÇÕES

O principal diferencial deste jogo é a abordagem das artistas mulheres e do período histórico retratado. Durante as pesquisas, não foi encontrado nenhum outro jogo que trate desse movimento, muito menos que destaque as artistas desse contexto. Isso reforça a importância do jogo para a representatividade feminina. O jogo não foi desenvolvido com um propósito pedagógico específico, mas pode, no entanto, contribuir para o ambiente escolar, beneficiando tanto professores quanto alunos.

A metodologia utilizada permite a inserção de incrementos conforme o andamento do projeto e os resultados obtidos. Diante disso, o objetivo é introduzir uma personagem feminina que interaja com o jogador, adicionar mais minijogos para maior flexibilidade na experiência de jogo e realizar melhorias na música tema e na ambientação.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste artigo, foi apresentado o jogo *Autunno* que, como exposto inicialmente, foi um trabalho de conclusão de curso. O trabalho foi apresentado na Feira de Tecnologia e Inovação de 2024, da Fundação Matias Machline, onde foi avaliado por diversos especialistas da área de tecnologia. Durante a avaliação, o projeto recebeu elogios por sua inovação e pelo significado cultural que promove.

Atualmente, o projeto está na fase final de desenvolvimento, com foco na adição de detalhes na sonorização da primeira fase, na inserção de um mini game na porta de entrada da casa abandonada presente na segunda fase e na finalização da prototipagem e implementação da terceira fase, em que o jogador encontra a última obra e descobre que os três gatos são a encarnação das artistas abordadas.

Por fim, a produção do jogo tem como objetivo despertar o interesse do público jovem para a importância e a presença de artistas mulheres. É importante destacar a dificuldade encontrada na busca por informações verídicas e detalhadas sobre essas artistas, assim como o desafio de apresentar esses dados de forma dinâmica. Além disso, houve obstáculos técnicos, como o tempo de produção, a adaptação às plataformas utilizadas e a documentação do jogo, que se diferencia da de uma aplicação web ou mobile, que são comumente trabalhadas.

9. REFERÊNCIAS

BRISTOT, Paula Casagrande; POZZEBON, Eliane; FRIGO, Luciana Bolan. **A representatividade das mulheres nos games**. In: SBC – Proceedings of SBGames 2017 | ISSN: 2179-2259 Culture Track – Full Papers. Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação, Brasil.

BURKER, Peter. **O Renascimento Italiano: Cultura e Sociedade na Itália**. São Paulo: Editora Nova Alexandria, 1937.

FERREIRA, Talita; SILVA, Tiago Barros Pontes e; NÓBREGA, Christus; PUGLIESE, Vera; MINARI, Lisa. **Gameduca: Design de Jogos Digitais para o Ensino da História da Arte**. In: SBC – Proceedings of SBGames 2011 Arts & Design Track - Short Papers. Universidade de Brasília - UnB, Instituto de Artes - IdA, Brasil.

LOURENÇON, Lukas; GUSMÃO, Marcia; GONZALEZ, Gill. **Herói Do Coliseu: Um Jogo Digital Baseado nos Gêneros Roguelite com Shoot 'Em Up nas Arenas da Roma Antiga**. In: WORKSHOP MÁGICA - GAMES NA GRADUAÇÃO E NA EDUCAÇÃO BÁSICA - SIMPÓSIO BRASILEIRO DE JOGOS E ENTRETENIMENTO DIGITAL (SBGAMES), 22. , 2023, Rio Grande/RS. Anais [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2023 . p. 1470-1475.

Pesquisa da Indústria Brasileira de Games. Disponível em: <<https://www.abragames.org/pesquisa-da-industria-brasileira-de-games.html>>. Acesso em: 15 jun. 2024.

SANTOS, Natanna Rocha; MORENO, Douglas Aquino; SILVA, Stefan Lucas Aquino; GOMES, Fernanda Pereira. **Logic Girl: um jogo mobile para incentivar mulheres na aprendizagem de lógica de programação e despertar o interesse para a área de TI**. In: SBC – Proceedings of SBGames 2021 — ISSN: 2179-2259 Culture Track – Full Papers. Centro Universitário Luterano de Palmas, CEULP/ULBRA, Brasil.

SARMIENTO, Thamires. **Videogames e desenvolvimento cognitivo: a geração digital e seus novos meios de aprendizagem**. Salvador: Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Educação, Curso de Pedagogia, 2013.

SEBRAE, R. S. **Tendências para a indústria de Games em 2024**. Disponível em: <<https://digital.sebraers.com.br/blog/mercado/tendencias-para-a-industria-de-games-em-2024/>>. Acesso em: 15 jun. 2024.