



MEMÓRIA EM JOGO: Uma Interface Digital para a Educação Patrimonial sobre Uberlândia

Nayara Hadad Soares



Universidade Federal de Uberlândia - UFU
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e Design - FAUeD

MEMÓRIA EM JOGO

Uma Interface Digital para a Educação Patrimonial sobre Uberlândia

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e Design da Universidade Federal de Uberlândia para obtenção do título de bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Nayara Hadad Soares
Orientadora Profª Drª Gabriela Pereira Carneiro

Uberlândia - Minas Gerais
Setembro de 2025

AGRADECIMENTOS

Agradeço, em especial, à minha orientadora Gabriela Pereira Carneiro, que sempre confiou em mim, tornando todo o processo muito mais leve e descontraído. Seus ensinamentos foram fundamentais para meu crescimento acadêmico e pessoal.

À minha família, que esteve ao meu lado em todos os momentos. A realização deste trabalho só foi possível graças ao suporte e à colaboração de cada um.

Às minhas amigas, que sempre me incentivaram e ofereceram apoio constante. Em especial, agradeço à Júnia Cristina de Rezende, Amanda Santos Souza Lourenço, Fabiana Alves da Silva e Isabella Viana Rezende, por estarem sempre do meu lado.

Por fim, a todos que, de alguma forma contribuíram para a realização deste trabalho, deixo aqui meu reconhecimento e meu mais sincero agradecimento.

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo desenvolver um jogo digital educativo voltado para a valorização do patrimônio histórico de Uberlândia. A proposta busca aproximar a comunidade, especialmente as crianças, da história local por meio da gamificação, explorando o potencial dos jogos digitais como recurso de educação patrimonial. No projeto, o jogador explora cenários inspirados em espaços históricos da cidade, coletando memórias que representam objetos, relatos e vivências do cotidiano. Cada memória resgatada revela informações sobre a importância cultural do patrimônio, transformando a experiência lúdica em um processo de aprendizagem. Como resultado, foi desenvolvido um jogo digital completamente funcional ambientado no centro de Uberlândia. O projeto demonstra o potencial dos jogos digitais como ferramenta educativa capaz de estimular o interesse pela história local e contribuir para a valorização da identidade cultural da cidade. Espera-se que o jogo possa também ser utilizado como recurso de apoio em atividades de educação patrimonial nas escolas, promovendo maior aproximação entre estudantes e a memória histórica de Uberlândia.

Palavras-chave: Jogos Digitais, Patrimônio Cultural, Educação Patrimonial, Memória, Jogos Patrimoniais.

ABSTRACT

This work aims to develop an educational digital game in top-down pixel art style, focused on valuing the historical heritage of Uberlândia. The proposal seeks to bring the community, especially children, closer to local history through gamification, exploring the potential of digital games as a resource for heritage education. In the project, the player explores scenarios inspired by the city's historical spaces, collecting memories that represent objects, stories, and everyday experiences. Each recovered memory reveals information about the cultural importance of the heritage, transforming the playful experience into a learning process. As a result, a complete digital game set in downtown Uberlândia was developed. The project demonstrates the potential of digital games as educational tools capable of stimulating interest in local history and contributing to the preservation of cultural identity. It is expected that the game may also be used as a support resource for heritage education activities in schools, promoting greater engagement between students and the historical memory of the city.

Keywords: Digital Games, Cultural Heritage, Heritage Education, Memory, Heritage Games.

SUMÁRIO

Introdução	06	5.4.5. Cenário 5: Igreja do Divino Espírito Santo do Cerrado	99
1. Arquitetura e Patrimônio	08	5.4.6. Cenário 6: Árvore Sibipiruna	101
1.1. Arquitetura, Patrimônios Culturais e Educação Patrimonial	08	5.5. Narrativa e Personagens	103
1.2. Jogos e Educação Patrimonial	10	5.5.1. Professora Sol	103
1.3. Jogos Digitais e Educação Patrimonial	11	5.5.2. Professora Lana	104
2. Jogos Digitais e Arquitetura	13	5.5.3. Sr. Oliveira	104
2.1. Jogos Digitais	13	5.5.4. Artista Nina	105
2.2. Importância da Narrativa e da Ambientação nos Jogos	16	5.5.5. Guardião das Memórias	105
2.3. Design de Jogos na Perspectiva de um Arquiteto	18	5.5.6. Criança Daniel	106
3. Estudos de Caso	20	5.5.7. Dona Carla	106
4. Patrimônios Culturais de Uberlândia	23	5.5.8. Mestre Luciano	106
4.1. Breve História da Cidade	23	5.5.9. Artesão Joel	107
4.2. Relação da Cidade com os Patrimônios	24	5.5.10. Criança Melissa	107
4.3. Seleção Prévia dos Patrimônios	25	5.5.11. Senhora Isabel	107
4.3.1. Conjunto Praça Clarimundo Carneiro	27	5.5.12. Vendedores	108
4.3.2. Oficina Cultural	39	5.5.13. Trabalhadores	108
4.3.3. Igreja do Rosário	46	5.6. Memórias	108
4.3.4. Mercado Municipal	47	5.7. Divulgação do Projeto	116
4.3.5. Igreja do Espírito Santo do Cerrado	48	Considerações Finais	117
5. O Projeto	49	Referências Bibliográficas	118
5.1. Delimitações do Projeto	49		
5.2. Diagrama de Processos	50		
5.3. Composição das Cenas	57		
5.4. Cenários	75		
5.4.1. Cenário 1: Praça Clarimundo Carneiro	75		
5.4.2. Cenário 2: Oficina Cultural	87		
5.4.3. Cenário 3: Igreja do Rosário	94		
5.4.4. Cenário 4: Mercado Municipal	97		

INTRODUÇÃO

O avanço das tecnologias digitais tem transformado a maneira como nos relacionamos com o conhecimento, especialmente entre as novas gerações. Dentro desse cenário, os jogos digitais emergem como ferramentas poderosas de aprendizado, capazes de unir entretenimento e ensino de forma eficaz. Essa perspectiva torna-se ainda mais relevante quando se considera a necessidade de aproximar crianças e jovens da história e cultura locais por meio de estratégias de educação patrimonial mais envolventes.

É nesse contexto que este trabalho se propõe a desenvolver um jogo digital, ambientado no centro histórico de Uberlândia, com o objetivo de promover a educação patrimonial de forma lúdica e acessível. A proposta visa estimular o reconhecimento e a valorização dos patrimônios materiais e imateriais da cidade, incentivando o senso de pertencimento e identidade cultural entre os jogadores.

A escolha por utilizar o centro de Uberlândia como cenário do jogo justifica-se pela riqueza histórica e simbólica da região, que reúne elementos arquitetônicos, memórias afetivas e manifestações culturais diversas. A intenção é fazer com que o jogo funcione não apenas como uma ferramenta de aprendizagem, mas também como um registro afetivo e dinâmico da memória coletiva local, conectando a nova geração com seu território.

Trajetória do Curso

Para compreender melhor a escolha do tema deste trabalho é necessário considerar algumas motivações pessoais e a trajetória percorrida ao longo do curso de Arquitetura e Urbanismo na Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Desde a infância, sempre tive um grande interesse por videogames. Os jogos foram constantemente uma forma de escapar da realidade, oferecendo experiências que muitas vezes ultrapassam os limites das mídias convencionais, como filmes e séries.

Durante os anos na graduação, esse interesse, que antes era apenas um hobby, ganhou um novo significado. Na faculdade, disciplinas como Interface Digital e Arquitetura e Interatividade ampliaram horizontes e revelaram a possibilidade de conexão entre os jogos digitais e a prática da arquitetura.

Paralelamente, atuei como estagiária em um escritório de arquitetura por dois anos. Para isso, foi necessário o domínio de diversos softwares de desenho arquitetônico digital, modelagem 3D e renderização, como o AutoCAD, o SketchUp e o Lumion. Ao longo desse processo, o contato constante com essas ferramentas despertou um forte apreço pela modelagem tridimensional e pela representação gráfica dos projetos. Essa vivência também proporcionou um novo olhar sobre os ambientes virtuais presentes nos jogos, estimulando um verdadeiro interesse pela criação de cenários digitais.

Apesar das contribuições dessa experiência profissional, a rotina de projetos majoritariamente residenciais e o formato tradicional de trabalho acabaram se tornando repetitivos. Surgiu, então, a necessidade de explorar novos caminhos e buscar maior liberdade criativa. Dessa forma, enxerguei no meu Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) uma oportunidade para desenvolver novas habilidades, como programação e design de cenários, de modo a praticar arquitetura de uma maneira alternativa.

Objetivo Geral

O objetivo deste trabalho é desenvolver um jogo digital no estilo *pixel art*¹ em perspectiva *top-down*², voltado para crianças, que permita a exploração de elementos do patrimônio cultural de Uberlândia de forma lúdica, interativa e educativa.

¹ *Pixel art* é um estilo de arte digital onde as imagens são criadas manualmente, ponto por ponto. É baseada nas limitações gráficas dos primeiros computadores e videogames. (ADAMS, 2009)

² Em jogos, *top-down* refere-se a uma perspectiva aérea, onde a câmera do jogo é posicionada acima do jogador, oferecendo uma visão ampla do ambiente ao seu redor. (ADAMS, 2009)

Objetivos Específicos

- Realizar um levantamento dos patrimônios históricos e culturais presentes na área urbana de Uberlândia.
- Reunir informações, imagens, documentos e relatos que ajudem a compor a narrativa do jogo e a construir uma representação respeitosa desses espaços.
- Buscar referências teóricas nas áreas de educação patrimonial, jogos digitais, gamificação e narrativa interativa, que sirvam como base conceitual para a estruturação do jogo.
- Adquirir conhecimentos técnicos de programação, design de jogos e arte digital, com ênfase na linguagem visual pixel art e na construção da narrativa.
- Desenvolver um jogo digital funcional, ambientado no centro de Uberlândia, que contém uma narrativa envolvente e todas as principais funcionalidades previstas.

Justificativa

Este trabalho parte da compreensão da relevância dos patrimônios históricos, sejam eles materiais, imateriais ou de natureza pessoal e afetiva, na formação da identidade cultural de uma sociedade. Ligado a isso, surge a necessidade de pensar em novas formas de introduzir essa noção de cultura patrimonial às novas gerações, especialmente às crianças, por meio de abordagens mais atrativas e conectadas com suas realidades.

A educação patrimonial mostra que o conhecimento é um dos principais fatores para a preservação e a valorização desses bens (Dantas et al., 2020). Dessa maneira, através da ambientação do jogo no centro histórico da cidade, o projeto busca apresentar aos jogadores noções de patrimônio material e imaterial, permitindo que, ao interagir com os espaços e personagens, as crianças colem memórias, descubram histórias e compreendam a importância da preservação e valorização da identidade cultural local. O jogo se propõe a ser uma ferramenta de educação, que estimula o pertencimento e o interesse pela história da cidade, apresentando os conteúdos de forma envolvente e acessível às novas gerações.

Ao mesmo tempo, a iniciativa propõe uma ampliação do campo de atuação da Arquitetura, ao explorar linguagens interativas e narrativas digitais como ferramentas projetuais. Nesse sentido, questiona-se o papel tradicional do arquiteto e propõe-se uma atuação interdisciplinar, que envolve educação, tecnologia e cultura, abrindo caminhos para novas possibilidades de prática profissional, sensíveis às demandas das gerações futuras.

Diante disso, a proposta final é, por meio de um jogo, promover reflexões e despertar uma aproximação entre as crianças e os patrimônios em geral, incentivando o reconhecimento, o respeito e o cuidado com a memória coletiva desde as primeiras fases da formação cidadã. Além disso, o projeto é uma maneira de expandir o campo da arquitetura, utilizando de uma linguagem mais lúdica, colocando em questão o papel do arquiteto nos dias de hoje.

Organização do Caderno

Este caderno está estruturado em cinco grandes partes. Nos capítulos 1 e 2, desenvolve-se a fundamentação teórica, que estabelece as bases conceituais do trabalho.

O Capítulo 1 aborda a relação entre arquitetura, patrimônio cultural e educação patrimonial, destacando a importância da preservação da memória coletiva e a relevância dos processos educativos nesse contexto.

Em seguida, o Capítulo 2 apresenta a relação entre jogos digitais e arquitetura, explorando as características dessa mídia, a importância da narrativa e da ambientação, bem como o papel do arquiteto enquanto projetista de espaços virtuais.

O Capítulo 3 reúne os estudos de caso de jogos digitais que serviram de inspiração para o desenvolvimento do projeto.

O Capítulo 4 concentra-se na contextualização histórica e patrimonial de Uberlândia, trazendo uma breve história da cidade, sua relação com os bens culturais e o processo de seleção dos patrimônios que compõem o jogo.

Por fim, o Capítulo 5 apresenta o projeto propriamente dito, descrevendo sua concepção, as delimitações estabelecidas, o processo projetual e os resultados alcançados. O capítulo também aponta as considerações finais e a validação da proposta educativa.

1. ARQUITETURA E PATRIMÔNIO

Este capítulo tem como objetivo discutir as bases conceituais que fundamentam a relação entre memória, cultura e educação patrimonial, trazendo reflexões sobre o papel da arquitetura nesse processo. Inicialmente, é apresentada uma compreensão ampliada do patrimônio cultural, que vai além da materialidade dos edifícios e objetos, incorporando também valores imateriais e afetivos compartilhados pela coletividade. Em seguida, aborda-se a importância da educação patrimonial como ferramenta de sensibilização, destacando práticas pedagógicas inovadoras, como os jogos, que podem aproximar diferentes públicos da história e da cultura locais.

Por fim, o capítulo explora as possibilidades abertas pelos jogos digitais, que transformam a experiência educativa em vivências imersivas e interativas, revelando novas formas de engajamento com o patrimônio. Dessa maneira, estabelece-se uma ponte entre a preservação cultural, a prática arquitetônica e os meios contemporâneos de mediação do conhecimento.

1.1. Arquitetura, Patrimônios Culturais e Educação Patrimonial

De acordo com o Artigo 216 da Constituição Federal de 1988 (Brasil, 1988), o patrimônio cultural brasileiro é formado por bens materiais e imateriais, de natureza

individual ou coletiva, que servem como referência à memória de diferentes grupos sociais do país. Essa definição contempla:

- “I - as formas de expressão;
- II - os modos de criar, fazer e viver;
- III - as criações científicas, artísticas e tecnológicas;
- IV - as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais;
- V - os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico.” (BRASIL, 1988, p.126)

A partir dessa definição, percebe-se que o conceito de patrimônio cultural é bastante amplo e abrange diferentes manifestações da vida social (Figuras 1 e 2). Entretanto, ao se falar em patrimônio cultural vinculado à arquitetura, é comum que a imagem imediata evocada seja a de “prédios antigos”. Essa associação, embora válida, revela uma perspectiva bastante limitada (Pinheiro, 2023). Construções históricas realmente marcam a paisagem urbana e registram a evolução da cidade ao longo do tempo. Elas são testemunhos materiais de técnicas construtivas, modos de vida e estilos arquitetônicos que contribuíram para moldar a identidade de uma cidade.

No entanto, essa perspectiva ignora diversas camadas igualmente importantes. Segundo Ana Carolina Lessa Dantas (2020), o valor de um bem cultural vai além da sua estrutura física e materialidade, sua qualidade está profundamente ligada ao significado que ele carrega para a população. Por isso, é relevante ampliar a percepção sobre o que constitui os patrimônios, compreendendo-os também como um conjunto de valores sociais afetivos. Esses bens representam a memória viva de um povo, protegê-los é

preservar a história e a identidade de uma nação.

Figura 1: Festa da Congada, patrimônio imaterial de Uberlândia.



Fonte: Site da Prefeitura de Uberlândia. Disponível em: <https://www.uberlandia.mg.gov.br>. Acesso em: 06 fev. 2026.

Figura 2: Feira livre em Uberlândia.



Fonte: Site da Prefeitura de Uberlândia. Disponível em: <https://www.uberlandia.mg.gov.br>. Acesso em: 06 fev. 2026.

A memória é um elemento individual, formado pelas experiências pessoais de cada um, sendo essencial para o nosso processo de formação. No entanto, conforme discutido por Maurice Halbwachs (2006), em “A Memória Coletiva”, essa não se constrói isoladamente, mas em grupos sociais que compartilham referências simbólicas e espaços em comum. Dessa forma, ela tem o poder de solidificar a experiência compartilhada e dar origem a uma cultura comum. Logo, torna-se evidente a importância dos bens culturais para a construção de uma identidade social, pois são expressões diretas dessa memória coletiva.

Essa concepção contemporânea difere significativamente da perspectiva anterior ao colocar a sociedade como protagonista do processo de atribuição de valor cultural. A partir da criação do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), superou-se a noção de que o patrimônio cultural se resume aos bens tombados pelo governo. Em vista disso, entende-se que os verdadeiros patrimônios são, na verdade, criados pela própria população. É importante ressaltar, também, que essa definição trouxe uma nova percepção de patrimônio, mais abrangente, incorporando também os bens imateriais e pessoais como partes fundamentais da construção cultural (Menezes, 1994).

Com isso, desmistifica-se a ideia de que apenas construções monumentais ou objetos antigos possuem valor cultural. Hoje, reconhecem-se como patrimônios também os saberes, celebrações, gestos e memórias afetivas que integram o cotidiano dos indivíduos. A cartilha “Patrimônio Cultural, que bicho é esse?”, elaborada pela Secretaria Municipal de Cultura de

Uberlândia, reforça esse entendimento ao afirmar:

“O Patrimônio Cultural representa a memória do lugar. Os lugares em que vivemos são cheios de significados para nós, para a comunidade, para o bairro e para a cidade na qual moramos. São construções, árvores, praças, fotografias, costumes, sabores e saberes. No seu todo ou em cada detalhe existe uma história que se expressa como um significado, uma explicação de um lugar ou de um objeto que faz sentido para a comunidade. Essas histórias, muitas vezes, não foram vividas por nós, mas assim mesmo as conhecemos, e quando as recontamos é como se delas participássemos, aproximando-nos daquele tempo por meio do conhecimento de outras memórias.” (MACEDO et al., 2020, p. 14)

Apesar do reconhecimento institucional, muitos patrimônios arquitetônicos e culturais encontram-se constantemente ameaçados. A especulação imobiliária, a deterioração física e o desconhecimento sobre o valor dos bens por parte da população colocam em risco construções e tradições simbólicas (Amorim, 2010). Uma das formas institucionais de preservação é o tombamento, mecanismo realizado pelo IPHAN, que reconhece pela lei o valor histórico, artístico ou cultural de um bem. No entanto, esse recurso mostra-se insuficiente, principalmente quando não há um envolvimento da comunidade. Bens tombados não devem ser tratados como peças de museu, permanecendo estáticos, mas sim como espaços vivos de convivência, lazer, sociabilidade e aprendizagem.

É nesse contexto que se destaca o papel da Educação Patrimonial, uma prática pedagógica voltada à valorização e preservação dos patrimônios, em todos os seus aspectos, por meio do conhecimento (Dantas, 2020). Essa abordagem promove uma leitura crítica dos bens culturais, ampliando o olhar dos indivíduos para os

elementos que compõem suas próprias histórias, bem como a história coletiva de suas comunidades. A Diretoria de Memória e Patrimônio Histórico ressalta:

“Hoje, a falta de conhecimento sobre o que é patrimônio, por que e como preservá-lo talvez seja uma das maiores dificuldades encontradas no processo que busca resgatar e proteger os nossos bens culturais. A educação patrimonial nos ensina a valorizar o que é nosso a partir da localidade onde moramos e das pessoas com as quais convivemos, estendendo-se tal ação em nível estadual e nacional. Ao conhecer a nossa história e a nossa cultura, somos capazes de reconhecer as semelhanças e diferenças entre as práticas culturais deste Brasil tão rico, tão igual e, ao mesmo tempo, tão diverso. Mas para começar é necessário primeiro saber reconhecer e valorizar o que é característico de cada ambiente, de cada região, de cada município. Nem tudo o que é velho é patrimônio cultural, e patrimônio cultural não é só o que é antigo e velho.” (MACEDO et al. 2020, p. 17)

Dessa forma, compreender o que é patrimônio não deve ser um processo meramente contemplativo, mas formador. De acordo com Paulo Freire (1981), o objetivo de qualquer processo educativo é transformar o sujeito, e não apenas repassar conteúdos prontos. A Educação Patrimonial, nesse sentido, estimula uma leitura crítica do mundo. Essa avaliação, por sua vez, permite que cada pessoa seja capaz de reconhecer seus próprios patrimônios, assim como os referenciais culturais da sociedade em que está inserido (IPHAN, 2013). Essa iniciativa distancia o indivíduo da simples reprodução de conhecimentos do campo técnico e sistemas preestabelecidos.

Devido a isso, ao abordar a Educação Patrimonial em sua complexidade, nota-se que ela não se limita ao ambiente escolar tradicional. É essencial que outras

maneiras de sensibilização e aprendizado sejam exploradas, buscando engajar a população sobre esse assunto. Nesse cenário, os jogos patrimoniais, experiências interativas e lúdicas que apresentam narrativas sobre o patrimônio cultural, ganham destaque por seu potencial de aproximar os usuários do tema de forma acessível, envolvente e significativa (Schmidt, 2024).

Por fim, cabe refletir sobre o papel do arquiteto nesse processo. Mais do que projetar edificações, o arquiteto é um intérprete da cidade. Nossa formação técnica deve ser acompanhada de sensibilidade, para analisar as camadas históricas e culturais que moldam o espaço urbano (Ministério da Educação, 2025). Dessa forma, ao compartilhar esse olhar com a sociedade, o arquiteto fortalece o vínculo entre a comunidade e seu território. Afinal, quando as pessoas compreendem o lugar onde vivem, passam também a transformá-lo.

1.2. Jogos e Educação Patrimonial

A educação contemporânea ultrapassa os limites da sala de aula e das estruturas formais de ensino. Segundo Gadotti (2005), a aprendizagem vai muito além da simples assimilação de conteúdos. A educação formal, composta pelas escolas e universidades, segue uma lógica hierárquica, com um currículo estabelecido. Entretanto, a sociedade atual oferece múltiplas oportunidades de ensino, muitas delas inseridas em contextos não formais. Dessa forma, nota-se que a educação não formal possui maior flexibilidade de atuação, possibilitando o alcance de um público mais amplo. É nesse cenário que se insere o uso dos jogos

como ferramenta pedagógica.

Considerar que os processos lúdicos são essenciais nas fases iniciais do desenvolvimento humano é fundamental para a construção de métodos educativos mais eficazes. De acordo com Henri Wallon (2007), brincadeiras e jogos exercem um papel importante no desenvolvimento infantil, estimulando não apenas a percepção e a criatividade, mas também os reflexos e, sobretudo, as emoções. Assim, defende-se uma abordagem educativa mais humanizada, que valorize o indivíduo em sua totalidade e potencialize formas mais afetivas de aprendizagem.

Nesse sentido, os jogos se destacam como uma linguagem pedagógica potente, pois colocam a ação no centro do processo de aprendizagem. Ao contrário das metodologias baseadas na repetição de conteúdos, eles exigem participação ativa e tomada de decisão. Isso faz com que o jogador esteja o tempo todo pensando e proporciona uma experiência imersiva e significativa. Assim, o jogo não apenas ensina, mas também envolve e desafia (Santos, 2003).

A própria estrutura dos jogos favorece esse engajamento, já que tudo neles é sobre movimento, não necessariamente físico, mas mental. Segundo Schmidt (2024), mesmo quando as peças estão estáticas, o jogador está sempre planejando seu próximo passo, com base na sua estratégia. O jogo só acontece com a participação ativa dos envolvidos, o que confere sentido às ações e abre espaço para aprendizagens duradouras.

Quando essa lógica é aplicada ao campo do patrimônio cultural, surgem os chamados jogos patrimoniais. De acordo com Albano Francisco Schmidt (2024), eles funcionam como pontes entre os bens

culturais e as novas gerações, mediando conteúdos históricos com formas contemporâneas de aprendizado. Através da ludicidade, promovem interações sociais e criam vínculos afetivos com os temas abordados. Tornam-se, assim, instrumentos capazes de despertar o interesse por histórias e espaços urbanos que compõem a identidade coletiva de uma comunidade.

Os jogos patrimoniais podem assumir diferentes formas, desde dinâmicas orais aplicadas por professores em sala de aula até jogos de tabuleiro comercializados com temáticas históricas e sociais. O jogo “Cleópatra” (Figura 3), por exemplo, propõe a criação de um palácio tridimensional inspirado nas construções do Egito Antigo. Por meio dessa atividade, os jogadores entram em contato com referências arquitetônicas e culturais de uma civilização histórica.

Figura 3: Jogo de tabuleiro “Cleópatra”.



Fonte: Site da BGG (Board Game Geek). Disponível em: <https://boardgamegeek.com/boardgame/265784/cleopatra-and-the-society-of-architects-deluxe-edition>. Acesso em: 10 ago. 2025.

Outro exemplo relevante é o jogo “Carcassonne” (Figura 4), cujo objetivo é construir aldeias, cidades, campos e estradas na região de Carcassonne, na França. Existe também uma versão alternativa ambientada no Brasil, na região do Rio Amazonas (Figuras 5 e 6). Em ambos os casos, o jogo leva os participantes a refletirem sobre a ocupação do espaço e a lógica das construções urbanas, aproximando-os de contextos históricos e geográficos por meio do raciocínio espacial e da estratégia (Schmidt, 2024).

Figuras 4 a 6: Versões do jogo de tabuleiro “Carcassonne”.



Fonte: Site da BGG (Board Game Geek). Disponível em: <https://boardgamegeek.com/boardgame/206940/carcassonne-amazonas>. Acesso em: 10 ago. 2025.

A função dos jogos patrimoniais vai além da transmissão de informações. Seu objetivo principal é promover o engajamento afetivo e cognitivo da população com os patrimônios culturais, incentivando o reconhecimento de sua presença no cotidiano (Scheid, 2021). Ao sensibilizar os jogadores para a importância desses bens, os jogos contribuem para o fortalecimento de um senso de responsabilidade em relação à preservação da memória coletiva.

Com o avanço das tecnologias, esses jogos ganham uma nova dimensão: os jogos digitais patrimoniais. De acordo com Henry Jenkins (2004), essa forma gamificada de educação patrimonial democratiza o acesso ao conhecimento, tornando-se especialmente atrativa para o público jovem. Por meio de páginas na web e aplicativos, os jogos patrimoniais digitais ampliam o alcance das práticas educativas, fortalecendo o vínculo entre a população e os territórios que habitam. Ao mesmo tempo, abrem espaço para novas formas de atuação da arquitetura nos campos da educação e da cultura.

1.3. Jogos Digitais e Educação Patrimonial

A digitalização do patrimônio cultural surgiu como uma estratégia essencial para a democratização do acesso e a ampliação da longevidade desses bens. Ao viabilizar sua documentação, reprodução e difusão por meio de tecnologias, garante-se que suas histórias perdurem no tempo. Essa tendência foi formalizada por iniciativas como a Carta de Londres para a Visualização

do Patrimônio Baseada em Computadores (2006), que estabelece diretrizes para métodos diversos de visualização e disseminação por meio de recursos digitais.

A partir dessas orientações, diversas iniciativas surgiram para apresentar o patrimônio de forma virtual. Um dos projetos principais é o *OpenHeritage3D* (Figura 7), feito pela organização CyArk (2003), que oferece acesso gratuito a modelos 3D de alta resolução de sítios de patrimônio cultural em todo o mundo (Figura 8). Desde então, essa abordagem evoluiu significativamente, abrangendo representações tridimensionais, modelagens interativas, realidade aumentada e, mais recentemente, os jogos digitais patrimoniais, que se destacam pela complexidade de suas estruturas interativas e pelo potencial de engajamento mais profundo (Dave, 2006).

Figura 7: Um exemplo de um modelo digital da *Fortalesa dels Vilars*, na Espanha, capturado pelo *Open Heritage 3D*.



Fonte: *Open Heritage 3D*. Disponível em: <https://openheritage3d.org/>. Acesso em: 10 ago. 2025.

Figura 8: Site do *Open Heritage 3D* , o mapa demonstra todos os locais com levantamentos disponíveis.



Fonte: *Open Heritage 3D*. Disponível em: <https://openheritage3d.org/>. Acesso em: 10 ago. 2025.

Ao contrário de outras mídias narrativas como o cinema ou a literatura, os jogos eletrônicos operam por meio de sistemas interativos. Neles, o jogador atua como agente ativo na construção da narrativa. Em vez de seguir um roteiro preestabelecido, o jogador interage diretamente com o ambiente, tomando decisões, percorrendo diversos cenários e construindo sua própria história. Essa lógica será aprofundada no próximo capítulo, com base nos estudos de Janet Murray (2003) sobre as características dos ambientes digitais e o conceito de agência do jogador.

Dentro desse contexto, os jogos digitais revelam-se ferramentas potentes para a educação, justamente por exigirem participação ativa. A narrativa avança apenas por meio das ações do jogador e a exploração do cenário se torna o próprio caminho para o aprendizado. Essa relação entre ação e progresso é recompensada pelo

desbloqueio de novos atributos ou diferentes fases do jogo. Assim, a curiosidade é recompensada, o que estimula uma postura investigativa e cria vínculos afetivos com os conteúdos apresentados (Adams, 2009).

Os jogos digitais patrimoniais, por sua vez, costumam se basear em locais reais, sendo desenvolvidos com atenção aos valores culturais de cada espaço. Um exemplo é *Never Alone* (Figuras 9 e 10), ambientado no Alasca. Nele, o jogador assume o papel de uma menina esquimó Iñupia e vivencia narrativas folclóricas de uma das comunidades mais isoladas do mundo (Firmينو, 2019). Dessa forma, esses jogos vão além do entretenimento. Eles promovem, de maneira lúdica, reflexões sobre a relação com o território, estimulam o pensamento crítico e, conseqüentemente, fortalecem o senso de pertencimento.

Figura 9: *Never Alone*, um jogo de plataforma e quebra-cabeça, desenvolvido pela *Upper One Games* em 2014.



Fonte: Site oficial do jogo *Never Alone*. Disponível em: <https://www.neveralonegame.com>. Acesso em: 10 ago. 2025.

Figura 10: Uma captura de tela durante o jogo *Never Alone*, inspirado na cultura de povos nativos do Alasca.



Fonte: Site oficial do jogo *Never Alone*. Disponível em: <https://www.neveralonegame.com>. Acesso em: 10 ago. 2025.

Além disso, os jogos digitais possuem um enorme potencial para criar pontes entre gerações. Atualmente, as crianças crescem em um contexto altamente tecnológico, com estímulos constantes. De acordo com Antônio Cordeiro (2024), brincadeiras nas ruas tornaram-se menos frequentes e, muitas vezes, a cidade é percebida apenas como um cenário distante. Isso faz com que a criança não tenha tanta relação com o ambiente em que vive. Nesse sentido, os jogos digitais podem despertar o interesse pelo espaço urbano nas novas gerações. Mais do que oferecer respostas definitivas, essas experiências funcionam como convites ao desbravamento e à descoberta. Como defende Albano Francisco Schmidt (2024):

“Os jogos podem ser lidos/vividos/experenciados de diversas maneiras: como círculo mágico; como facilitadores de socialização e cooperação; como e em dimensão comunitária; como lazer e diversão; como estado de fluxo; como tanto se falou, ponte entre as presentes e futuras gerações. Os jogos patrimoniais são isso e mais: pedaços de um determinado patrimônio, empacotado, encaixotado, preservado e vivo. O desejo é que possam também ser lidos como uma possibilidade de desenvolvimento, algo que a economia criativa está apenas Tateando.” (SCHMIDT, 2024, p.399)

Assim, apesar de seu potencial imersivo, é importante destacar que a popularização do conhecimento patrimonial por meio dos jogos não visa substituir a experiência física (Pinheiro, 2023). O objetivo é, sobretudo, despertar o interesse pelo mundo real, incentivando as crianças a usufruir pessoalmente desses espaços. O virtual, nesse sentido, atua como mediador, não como substituto.

Por fim, compreender o patrimônio como um processo comunicativo, e não como uma representação estática, reforça a importância do papel do arquiteto nesse contexto. A interpretação do patrimônio é guiada, com o objetivo central de transmitir valores. Nesse processo, o arquiteto atua como um tradutor das camadas históricas da cidade, ajudando a criar sentidos e conexões entre o passado e o presente. Ao utilizar os jogos digitais como ferramenta para democratizar o conhecimento, abre-se uma nova frente de atuação para a arquitetura: uma arquitetura mais sensível que transforma o modo como as pessoas se conectam com os espaços que habitam.

2. JOGOS DIGITAIS E ARQUITETURA

Este capítulo aprofunda a relação entre a experiência lúdica e os processos projetuais, destacando como os conceitos da arquitetura dialogam com o design de jogos. Inicialmente, são apresentados os fundamentos dos jogos digitais, suas origens, características e propriedades interativas que os diferenciam de outras mídias, explorando a imersão, a agência do jogador e o impacto cultural dessas interfaces. Em seguida, discute-se a relevância da narrativa e da ambientação, evidenciando como histórias e cenários bem construídos potencializam a experiência e se aproximam do trabalho do arquiteto ao criar espaços carregados de significado. Por fim, o foco

recai sobre a importância das teorias da arquitetura no processo de design de jogos, analisando como princípios de escala, proporção, percursos e referências espaciais podem ser transpostos para o universo digital, resultando em ambientes virtuais mais imersivos e coerentes. Dessa forma, o capítulo estabelece uma ponte entre teoria arquitetônica e práticas do game design, apontando a interdisciplinaridade desse campo.

2.1. Jogos Digitais

O psicólogo Mihaly Csikszentmihalyi (1991) define o conceito de *flow* como um estado de engajamento profundo e contínuo em uma atividade, resultando em um pensamento complexo e organizado. Nessa condição, qualquer avanço é acompanhado por um sentimento de novidade e realização, como a conquista de uma nova habilidade por um atleta ou o domínio de uma técnica por um músico. O *flow* não se restringe a momentos de lazer, abrangendo também atividades como a leitura, o trabalho criativo ou a resolução de problemas. Nos jogos digitais, esse estado é uma das principais razões de sua atratividade. Quando o jogador se sente desafiado, ele se dedica à atividade até desenvolver as habilidades necessárias para superar o obstáculo e, ao fazê-lo, experimenta recompensas estabelecidas pelo próprio jogo.

A relação da humanidade com o ato de jogar existe desde os primórdios (Grau, 2007). Jogos e brincadeiras sempre existiram como formas de escape, socialização e entretenimento. Ao longo da história, diferentes culturas criaram jogos para transmitir conhecimentos, celebrar

eventos ou simplesmente se divertir. Com o avanço da tecnologia no século XX, surgiram os jogos digitais. Um marco inicial foi *Tennis for Two* (Figura 11), criado em 1958 por William Higinbotham, considerado por muitos o primeiro videogame. Simples e experimental, imitava uma partida de tênis de mesa. Desde então, a indústria evoluiu, oferecendo experiências visuais e narrativas cada vez mais complexas (Velloso, 2017).

Figura 11: *Tennis for Two*, o primeiro videogame, criado por William Higinbotham, em 1958. A primeira figura demonstra a interface do jogo e abaixo estão os controles que os jogadores usavam pra jogar.



Fonte: *Museum of Play*. Disponível em: <https://www.museumofplay.org>. Acesso em: 10 ago. 2025.

Hoje, os jogos eletrônicos ocupam um espaço relevante tanto como mídia quanto como manifestação artística. Mais do que entretenimento, eles possuem potencial para provocar reflexões profundas e impactar emocionalmente o jogador (Santaella, 2009). No Brasil, essa popularidade é expressiva. Segundo a Pesquisa Game Brasil (PGB), feita em 2022, cerca de 74,5% da população brasileira joga videogames. Essa foi uma marca histórica da pesquisa, além disso, 76,5% desses jogadores consideram os jogos eletrônicos como sua principal forma de entretenimento. Esse crescimento foi intensificado pelo distanciamento social gerado pela pandemia do Covid-19, quando as pessoas passaram a dedicar mais tempo a atividades digitais dentro de casa.

Para compreender essa popularidade, é necessário observar o ambiente digital no qual esses jogos se desenvolvem. Janet Murray (2003), descreve o ciberespaço como um novo meio de expressão e comunicação, nascido com as tecnologias digitais. Ela aponta quatro propriedades fundamentais dos espaços digitais:

- **Procedimentais:** capacidade do computador de executar regras e simular comportamentos complexos por meio de algoritmos, como calcular folhas de pagamento ou simular o voo de um avião.
- **Participativos:** resposta constante dos sistemas digitais às ações dos usuários, tornando o ambiente interativo.
- **Espaciais:** possibilidade de criar e representar espaços navegáveis, desde mapas bidimensionais até mundos tridimensionais.

- **Enciclopédicos:** capacidade massiva de armazenamento e acesso a informações, potencializada pela internet, uma rede de dados de acesso global.

Nesse contexto, os jogos digitais se destacam por sua interatividade, proporcionando ao jogador uma sensação de “agência”, termo usado por Murray (2003) para descrever a experiência de tomar decisões que afetam diretamente o desenrolar da narrativa. O jogador interage com esse espaço por meio de um *avatar*³, seja ele personalizável (Figura 12) ou pré-definido, que funciona como uma extensão de sua identidade no ciberespaço. Isso cria uma experiência distinta dos livros ou filmes, pois, nos jogos, a história não é apenas contada, mas vivida.

Figuras 12: Captura de tela durante a etapa de customização dos personagens jogáveis do jogo *The Sims 4*.



Fonte: Site da IGN. Disponível em: <https://br.ign.com>. Acesso em: 10 ago. 2025.

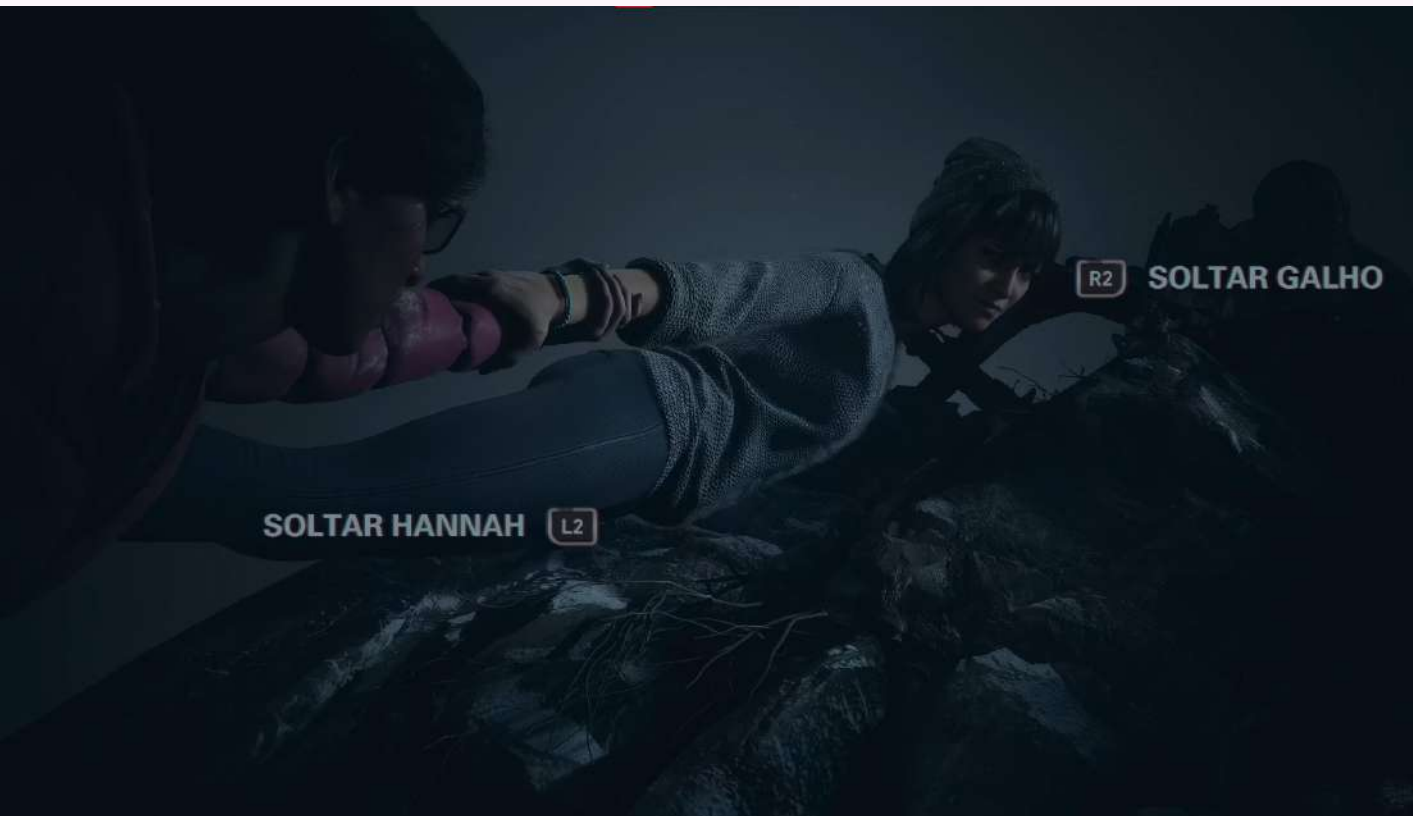
³ Em jogos, um *avatar* é um corpo virtual, uma representação visual do jogador dentro do ambiente digital. Pode ser uma imagem, um ícone, um personagem 2D ou 3D. (ADAMS, 2009)

"Uma narrativa excitante, em qualquer meio, pode ser experimentada como uma realidade virtual porque nossos cérebros estão programados para sintonizar nas histórias como uma intensidade que pode obliterar o mundo à nossa volta. [...]. O desejo ancestral de viver uma fantasia originada num universo ficcional foi intensificado por um meio participativo e imersivo, que promete satisfazê-lo de um modo mais completo do que jamais foi possível" (MURRAY, 2004, p. 101)."

Ernest Adams (2009) define os jogos como “um tipo de atividade lúdica, realizada em um contexto de realidade simulada, na qual os participantes tentam atingir ao menos um objetivo arbitrário e não trivial, seguindo regras preestabelecidas.” No entanto, reduzir os jogos a simples ferramentas de diversão pode ser limitador. Muitos títulos exploram temas relevantes, combinando narrativas envolventes e mecânicas inovadoras, capazes de despertar emoções diversas e estimular habilidades cognitivas como resolução de problemas e pensamento crítico.

Dessa forma, segundo Velloso (2017), a experiência causada pelo jogo é moldada tanto por suas mecânicas de jogabilidade quanto pela subjetividade do jogador. Cada pessoa interpreta símbolos e eventos de acordo com suas vivências e escolhas, de modo que dois jogadores podem ter interpretações completamente distintas diante do mesmo jogo. Esse caráter reflexivo permite que o jogador possa escolher entre tomar decisões alinhadas às suas próprias convicções ou assumir papéis inéditos no mundo virtual (FIGURA 9 - jogo de escolha tipo detroit).

Figuras 13 e 14: Jogos como Until Dawn (2015) permitem que o jogador realize escolhas que alteram o resultado da história.

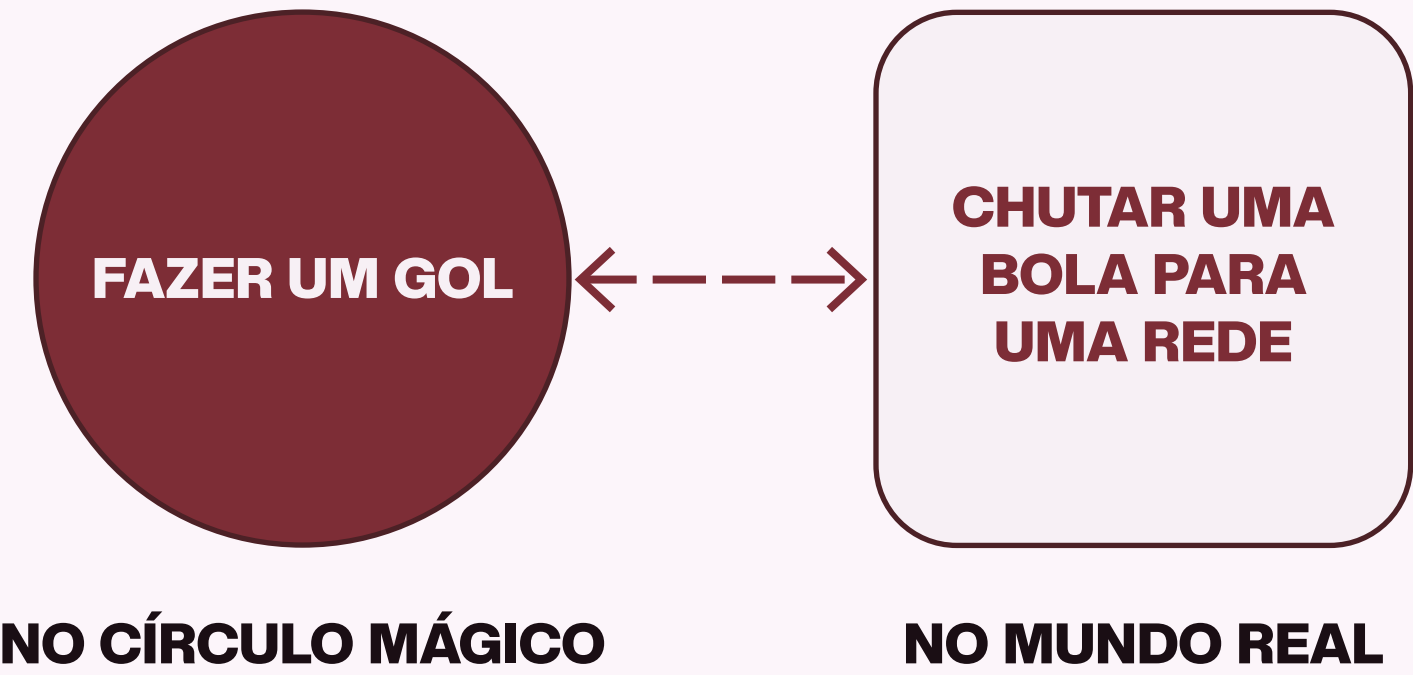


Fonte: Site da IGN. Disponível em: https://www.ign.com/wikis/detroit-become-human/Choices_and_Consequences . Acesso em: 10 ago. 2025.

Dessa forma, os jogos também inserem o jogador em um “círculo mágico”, estado de imersão no qual ações físicas do mundo real adquirem significados próprios no contexto virtual (Figura 15). Nessas circunstâncias, o ato de chutar uma bola na vida real equivale a marcar um gol no jogo, assim como apertar um botão no controle pode representar escalar uma montanha (Figuras 16 e 17). É nesse espaço simbólico que se constrói a magia da experiência interativa (Velloso, 2017).

No próximo capítulo, serão aprofundados os aspectos de narrativa e ambientação nos jogos, compreendendo como esses elementos potencializam a imersão e fortalecem a conexão entre jogador e mundo virtual.

Figura 15: Diagrama que demonstra como ações do mundo real traduzidas para o círculo mágico.



Fonte: ADAMS (2009), traduzido pela autora.

Figura 16: Nos jogos da franquia *Tomb Raider* o jogador assume o papel da exploradora Lara Croft, que enfrenta diversos obstáculos, alguns envolvendo desafios complexos de escalada.

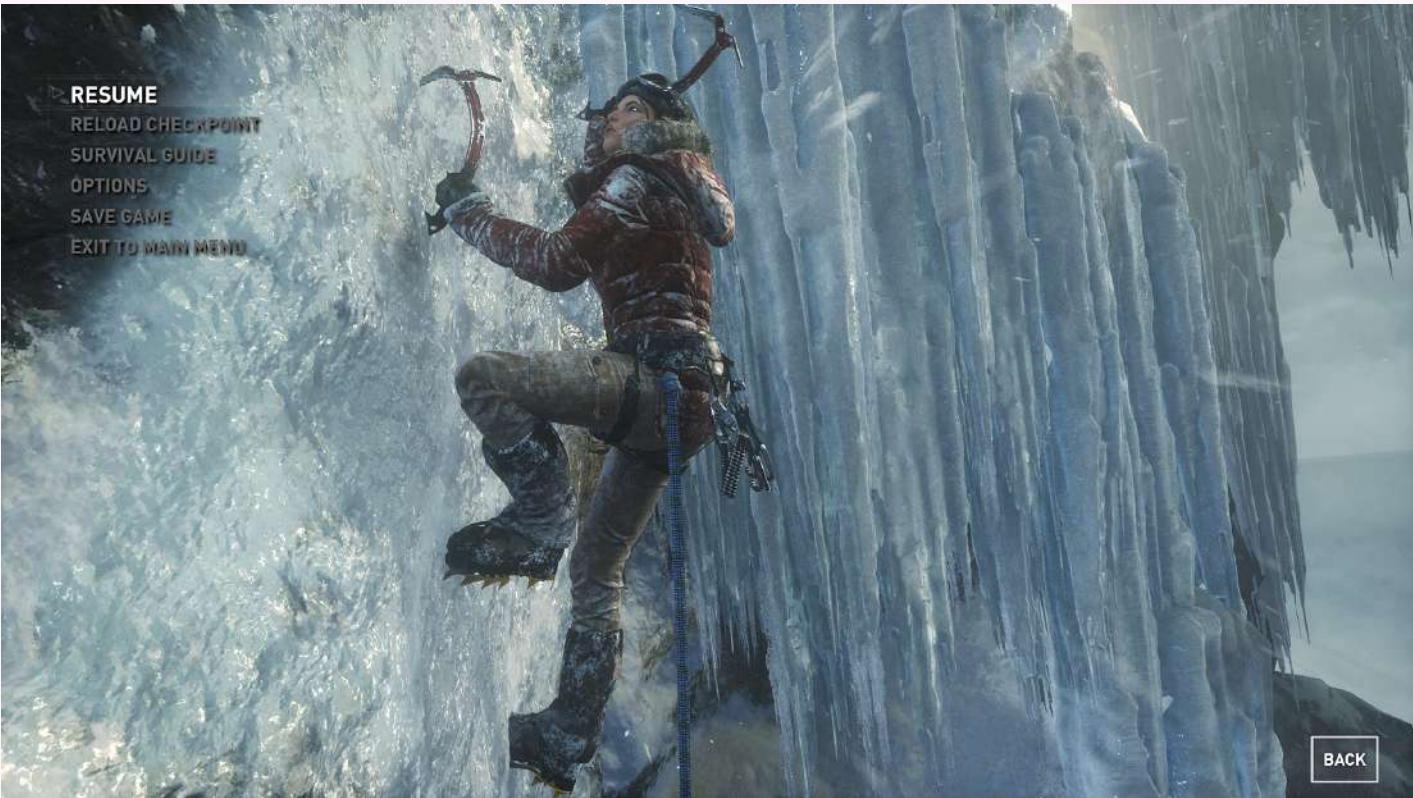
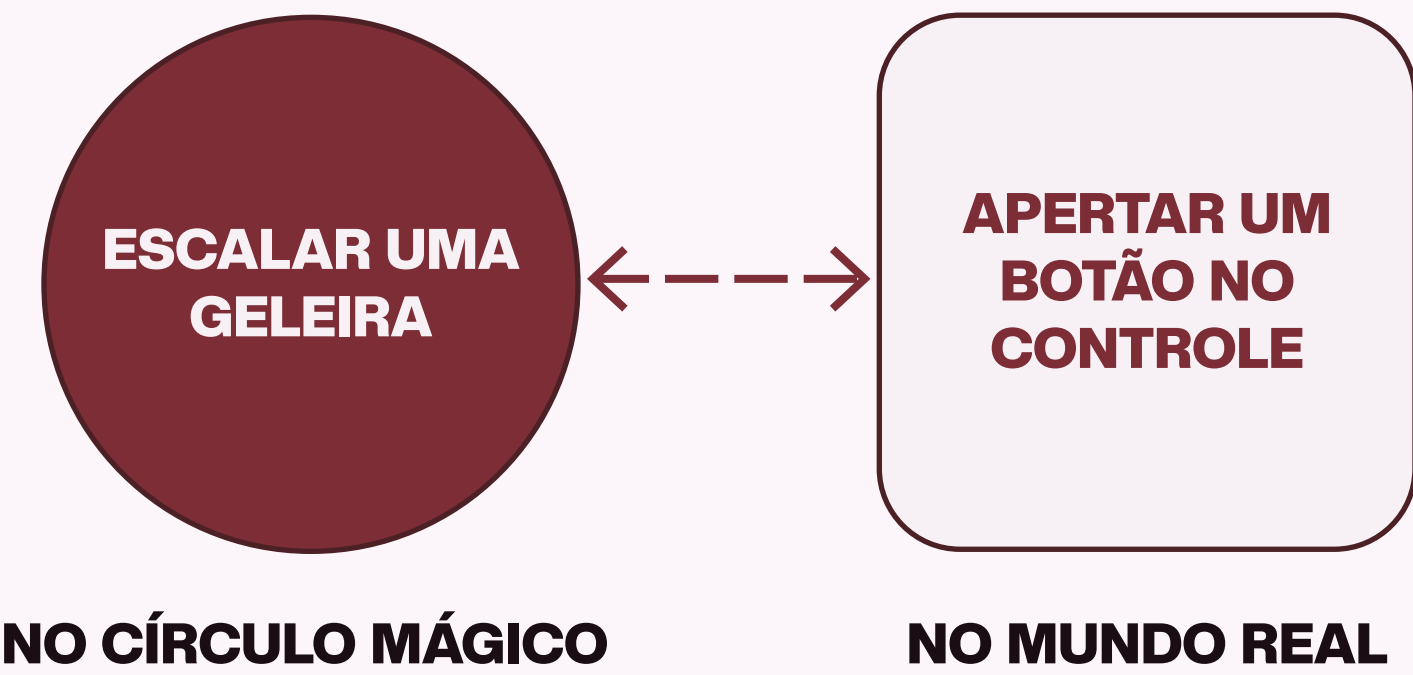


Figura 17: Diagrama do círculo mágico com um exemplo presente no jogo digital *Tomb Raider*.



Fonte: ADAMS (2009), adaptado pela autora.

2.2. Importância da Narrativa e da Ambientação nos Jogos

O debate entre ludologia e narratologia marcou o início dos estudos acadêmicos sobre jogos digitais. Enquanto os “ludólogos” defendiam que a essência dos jogos está nas suas regras e mecânicas, os “narratólogos” argumentavam que a narrativa é o elemento central da experiência. Nesse cenário, Jenkins (2004) propõe que os jogos devem ser compreendidos como uma associação entre narrativa e jogabilidade, ambas potencializando uma a outra. Para ele, o jogo é um ambiente narrativo em que a história se constrói por meio da interação.

Segundo Adams (2009), a inserção de uma trama bem construída amplia o engajamento do jogador, fortalecendo seu vínculo emocional com a obra. Contudo, para ser eficaz, a história precisa ser coerente com as mecânicas e o universo apresentado, a fim de não comprometer a imersão. Um exemplo dessa integração ocorre em *Papers, Please* (2013) (Figuras 18 a 20), de Lucas Pope, um jogo extremamente criativo que é composto por mecânicas consideradas simples, no qual o jogador assume o papel de um inspetor de uma fronteira de um país imaginário, cujo objetivo é fiscalizar documentos, mas que é potencializado por uma narrativa engajante sobre dilemas morais em um regime totalitário.

Além disso, a ambientação desempenha um papel fundamental nesse processo. Jogos como *The Last of Us* (2013) (Figura 21) evidenciam a relevância de cenários detalhados e coerentes para a construção da narrativa, possibilitando a transmissão de histórias de maneira

Figuras 18 a 20: *Papers, Please*, um jogo que, em um primeiro momento, simula o monótono emprego de um inspetor de fronteira, cujo objetivo é fiscalizar documentos e cuidar de suas finanças. Porém, o jogo conta com diversas reviravoltas a partir do momento que uma sociedade secreta começa a se rebelar contra o governo e o jogador tem sua moral testada. (Figura à direita).

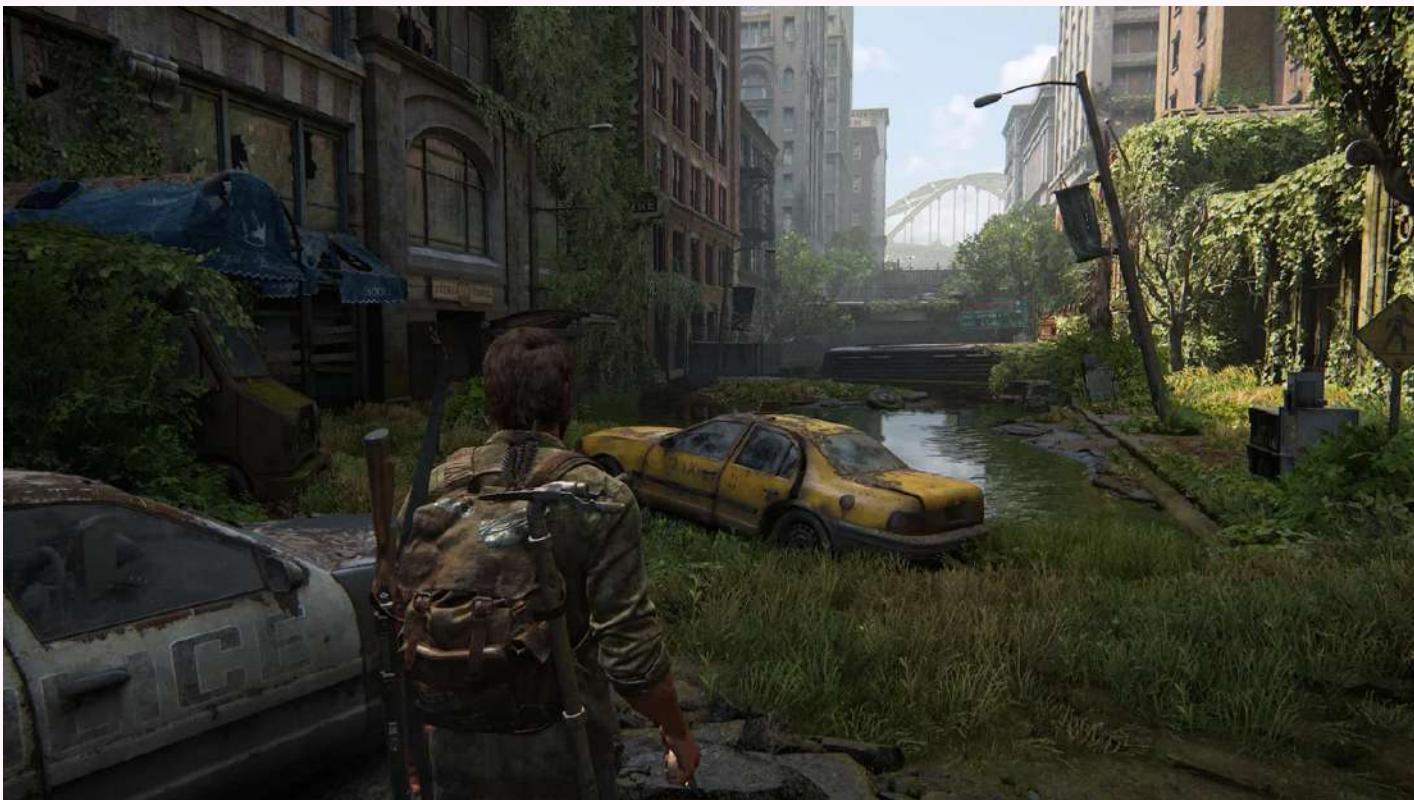


Fonte: Website Tecnoblog. Disponível em: <https://tecnoblog.net/especiais/papers-please-simula-a-rotina-burocratica-e-cruel-de-um-fiscal-de-imigracao>. Acesso em: 10 ago. 2025.



Fonte: Site oficial do jogo. Disponível em: <https://papersplea.se>. Acesso em: 10 ago. 2025.

Figura 21: Um dos cenários que compõem o jogo *The Last Of US*. É possível observar a natureza tomando conta das cidades em desuso.



Fonte: Site da IGN. Disponível em: https://www.ign.com/wikis/the-last-of-us-part-1/Where_Is_The_Last_of_Us_Set%3F. Acesso em: 10 ago. 2025.

implícita (Casarini, 2014). Ambientado em um contexto pós-apocalíptico, onde restaram apenas vestígios de antigas civilizações. Entretanto, a riqueza de detalhes presente nos cenários permite ao jogador apreender informações sobre os modos de vida e as práticas cotidianas das populações que um dia ocuparam aqueles espaços (Figuras 22 a 24). Essa relação entre espaço e narrativa aproxima o trabalho do designer de jogos ao do arquiteto, ambos responsáveis por criar ambientes que comuniquem ideias e emoções.

Para que seja bem-sucedida, essa integração depende da coesão entre todos os elementos que compõem um jogo: mecânicas de jogabilidade, interface, trilha sonora, estilo de arte, design de personagens e cenários. Como observa Don Carson, que trabalhou como designer de atrações para a Walt Disney (2000), ao descrever a criação de um passeio em um dos parques da Disney inspirado na franquia “Piratas do Caribe”, enfatizou que cada detalhe, texturas, sons e elementos visuais, deveria contribuir para evocar a temática de piratas (Figuras 25 e 26). Dessa forma, o resultado é um percurso convincente e imersivo para os visitantes (Jenkins, 2004).

A mesma lógica se aplica aos jogos digitais. Assim, a construção de espaços digitais narrativos exige uma visão integrada, na qual jogabilidade, narrativa e ambientação se complementem. De acordo com Licht (2003), o arquiteto, nesse processo, atua como um tradutor de experiências espaciais, aplicando sua compreensão do espaço físico para criar universos virtuais que não apenas contêm histórias, mas também despertem sensações e vínculos duradouros no jogador.

Figuras 22 a 24: Diversos cenários do jogo *The Last Of US*, cada um conta uma história diferente sobre quem viveu ali.



Fonte: Site da IGN. Disponível em: https://www.ign.com/wikis/the-last-of-us-part-1/Where_Is_The_Last_of_Us_Set%3F. Acesso em: 10 ago. 2025.

Figuras 25 e 26: Passeio temático dos “Piratas do Caribe” em um dos parques da Disney.



Fonte: David Roark. Disponível em: <https://www.tripsavvy.com/pirates-of-the-caribbean-history-3225782>. Acesso em: 10 ago. 2025.

2.3. Design de Jogos na Perspectiva de um Arquiteto

O papel do arquiteto no design de jogos digitais vai muito além de criar cenários visualmente atraentes. As noções adquiridas durante a formação em arquitetura, como proporção, escala e a relação entre forma e função, são fundamentais tanto para o planejamento das fases quanto para a construção da experiência do jogador (Totten, 2014). Pensar e projetar espaços arquitetônicos guarda semelhanças com projetar ambientes virtuais. Isso ocorre porque, em ambos os casos, cada decisão é guiada pela sensação e experiência que se deseja proporcionar ao usuário.

Henry Jenkins e Christopher Totten, entre outros estudiosos, defendem que os níveis de um jogo podem ser entendidos como espaços projetados, tais quais ambientes urbanos e edificações. Para isso, é essencial compreender como os arquitetos conduzem o fluxo das pessoas nos projetos, utilizando recursos como linhas de visão, iluminação, sombras, aberturas e percursos. Essas ferramentas, que moldam a experiência física de quem habita uma cidade, podem ser transpostas para o mundo virtual, direcionando o jogador de forma natural.

O design de jogos também se beneficia da inversão dessas lógicas arquitetônicas, como acontece nos títulos de terror. Enquanto a arquitetura real busca oferecer conforto, segurança e clareza, esse gênero propositalmente subverte esses princípios para provocar medo e desconforto, criando, por exemplo, corredores estreitos e mal iluminados, que geram tensão e dificultam a orientação (Nunes, 2022) (Figura 27). Nesse

caso, o design dos níveis serve diretamente ao propósito narrativo e emocional do jogo.

Figura 27: Cenário do jogo de terror *Resident Evil 7*.



Fonte: Site Próximo Nível. Disponível em: <https://proximonivel.pt/resident-evil-7-lanca-novos-videos-do-the-world-of-resident-evil-7>. Acesso em: 10 ago. 2025.

Dessa maneira, para guiar o jogador de forma eficaz, é necessário criar pontos de interesse que funcionem como referências visuais e incentivem a exploração. O urbanista e escritor Kevin Lynch, responsável por grandiosas contribuições no campo da arquitetura, em “A Imagem da Cidade” (1960), identifica alguns elementos urbanos que auxiliam a orientação espacial: vias, que direcionam a locomoção; pontos nodais, áreas estratégicas de encontro ou passagem; marcos, referências visuais memoráveis; e limites, barreiras físicas que diferenciam áreas.

Transpostos para o contexto virtual, esses conceitos adquirem novos significados: vias tornam-se caminhos que conduzem o jogador ao objetivo; pontos nodais

correspondem a áreas amplas que estimulam a exploração, como praças ou salões principais; limites podem ser barreiras naturais ou construídas, como rios, paredes ou florestas, definindo a área jogável; e marcos atuam como elementos de destaque que orientam e atraem o jogador (Moura, 2014). Assim, a navegação virtual passa a reproduzir a experiência de deslocamento em uma cidade real.

Além dos conceitos espaciais, arquitetos possuem habilidades visuais e técnicas extremamente úteis para o desenvolvimento de jogos. A interpretação de plantas, cortes, elevações e perspectivas axonométricas está diretamente ligada à forma como os jogos representam seus mundos. Os títulos *side-scrolling*⁴, como *Super Mario World* (Figura 28), utilizam uma elevação lateral do cenário, já títulos como *Hades* (Figura 29) adotam a perspectiva axonométrica. Por fim, jogos *top-down* (Figuras 30 e 31) partem de uma visão em planta adaptada para permitir maior percepção do ambiente (Adams, 2009).

O uso consciente de proporção, contraste e cores também é compartilhado entre as duas áreas. Segundo Totten (2014), ambientes quentes e iluminados transmitem acolhimento, enquanto cores frias e sombras criam tensão ou mistério. Da mesma maneira, edifícios ou áreas de interesse dentro do jogo precisam se destacar por meio de tamanho, cor, simbologia ou contraste, guiando o jogador de forma intuitiva.

⁴ *Side-scrolling* (ou rolagem lateral) é um estilo de jogo em vista lateral no qual a tela se move horizontalmente para a esquerda ou para a direita, permitindo ao jogador movimentar o personagem apenas por esse eixo, geralmente em plataformas e jogos de ação. (ADAMS, 2009)

Figura 28: Super Mario World, um dos jogos *side-scrolling* mais famosos do mundo.



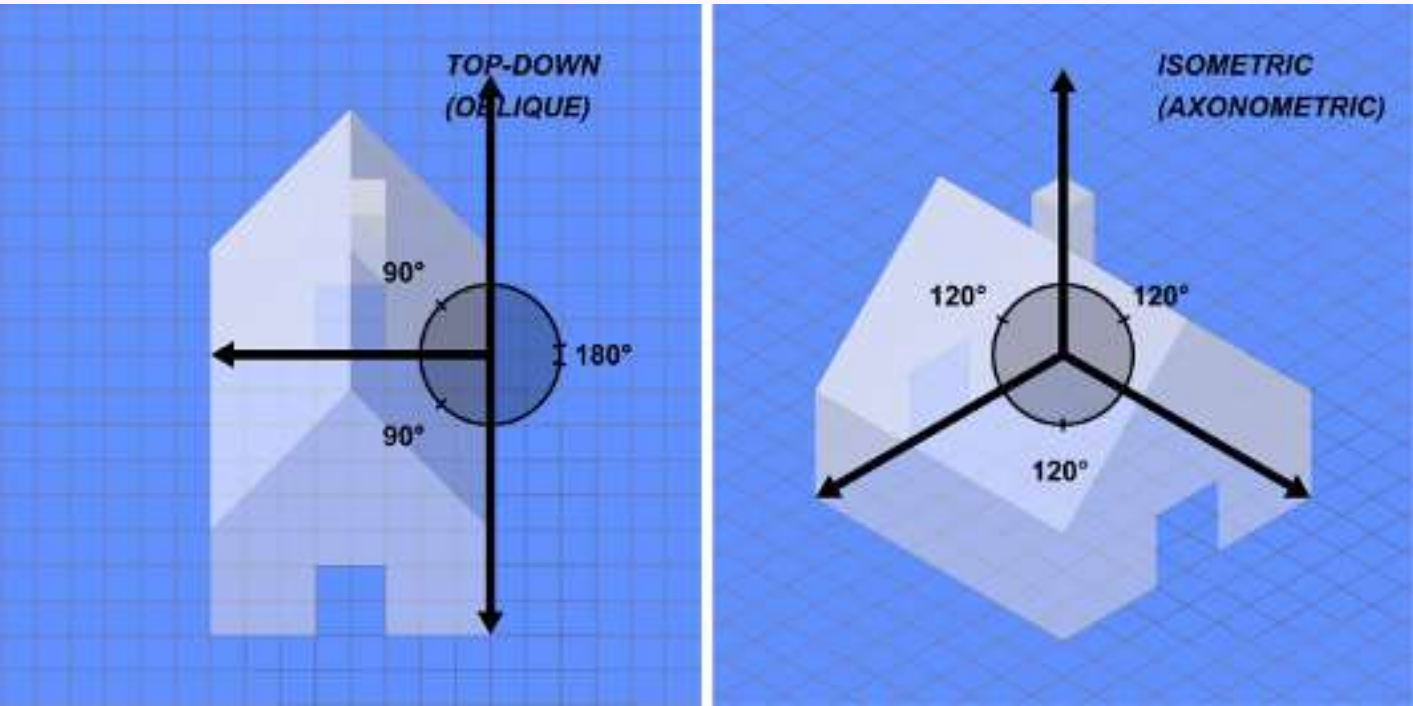
Fonte: Site oficial da Nintendo. Disponível em: <https://www.nintendo.com/pt-pt>. Acesso em: 10 ago. 2025.

Figura 29: Hades (2020).



Fonte: Site oficial da desenvolvedora SuperGiantGames. Disponível em: <https://www.supergiantgames.com/games/hades>. Acesso em: 10 ago. 2025.

Figura 30: Diagrama que demonstra a projeção do cenário em estilo *top-down* em comparação com a perspectiva axonométrica.



Fonte: RPG Playground. Disponível em: <https://rpgplayground.com/the-art-of-modern-2d-role-playing-games>. Acesso em: 10 ago. 2025.

Figura 31: Stardew Valley, um exemplo de jogo na visão *top-down*.



Fonte: Site oficial da Nintendo. Disponível em: https://steelseries.com/blog/which-farm-type-right-you-stardew-valley-choose-435?srltid=AfmBOopd9XF_8yAon_nISjI_xtl0aHb7qMjNx4LgYlaSbPh6q-U4Rt-M. Acesso em: 10 ago. 2025.

Em suma, é importante destacar que o desenvolvimento dessas interfaces é uma prática híbrida, que envolve programação, criação de roteiro, design de interface, técnicas de animação, arte de cenários e personagens. Nesse contexto, a visão espacial do arquiteto, aliada à sua capacidade de projetar ambientes coerentes e imersivos, torna-se um diferencial significativo. Arquitetura e design de jogos compartilham a mesma essência: planejar experiências dentro de um espaço, seja ele físico ou digital.

3. ESTUDOS DE CASO

Pokémon

A principal inspiração para este trabalho foi a franquia *Pokémon*, especificamente as versões remasterizadas para o *Game Boy Advance*⁵, como *Pokémon Fire Red* e *Leaf Green* (2004), escolhidas pela maior riqueza de cores. Os jogos originais da franquia eram *Role Playing Games*⁶ (*RPGs*) de combate em turnos, cujo objetivo era explorar diferentes áreas, coletar pokémons e derrotar os líderes dos ginásios.

Diversos aspectos desses jogos serviram como

⁵ Um console portátil de 32 bits fabricado pela Nintendo, lançado em 2001. (Fonte: Nintendo, 2020)

⁶ *Role-playing game* (em português: "jogo de interpretação de papéis") é um tipo de jogo em que os jogadores assumem papéis de personagens e criam narrativas colaborativamente. As escolhas dos jogadores determinam a direção que o jogo irá tomar. (ADAMS, 2009)

referência para o projeto aqui desenvolvido. O estilo visual em pixel art com perspectiva top-down foi uma das principais influências (Figura 32). Outro elemento importante foi o sistema da Pokédex (Figura 33), responsável por registrar os pokémons coletados, que inspirou a mecânica de coleta de memórias e patrimônios pessoais dos personagens. Além disso, a lógica de progressão por meio das insígnias de ginásio (Figura 34), que desbloqueiam novas áreas de exploração, foi reinterpretada no jogo em desenvolvimento.

Embora o sistema de progresso apresente semelhanças conceituais, há diferenças significativas. O jogo proposto não possui combates em turnos, substituindo essa dinâmica por missões que funcionam como forma de interação e coleta das memórias. Essa escolha busca manter o engajamento infantil por meio de obstáculos lúdicos, mas sem recorrer à lógica do combate.

Figura 32: Captura de tela no *Pokémon Leaf Green*, em Celadon City.



Fonte: Site da IGN. Disponível em: <https://www.ign.com>. Acesso em: 10 ago. 2025.

Figura 33: Demonstração da Pokédex, que funciona como uma coleção dos Pokémons encontrados.



Fonte: Site da IGN. Disponível em: <https://www.ign.com>. Acesso em: 10 ago. 2025.

Figura 34: Cartão do jogador com algumas informações gerais e abaixo insígnias dos ginásios vencidos.



Fonte: Site da IGN. Disponível em: <https://www.ign.com>. Acesso em: 10 ago. 2025.

To the Moon

Outro título de grande relevância como referência foi *To the Moon* (2011), um jogo com mecânicas simples, mas com uma narrativa altamente impactante. Trata-se de um *point and click*⁷, no qual o jogador controla dois cientistas que trabalham em uma empresa responsável por conceder desejos para pessoas em estado terminal. No universo do jogo, através de uma máquina, é possível acessar memórias de diferentes etapas da vida dos pacientes. O enredo acompanha a história de Johnny, um idoso cujo sonho é ir à Lua (Figura 35). A trama remete a obras cinematográficas como “Brilho Eterno de uma Mente sem Lembranças” e é amplamente reconhecida por sua carga emocional (IGN Brasil, 2011).

A jogabilidade se baseia na exploração dos cenários da vida de Johnny, nos quais é necessário coletar memórias (Figura 36), além da resolução de pequenos quebra-cabeças (Figura 37). Essa combinação foi uma importante referência para este projeto. Dessa forma, apesar da simplicidade técnica, *To the Moon* consegue envolver o jogador por meio da profundidade de sua narrativa (Figura 38), característica que se buscou adaptar, dentro das limitações do presente trabalho.

⁷ *Point and click* (“apontar e clicar”) é um gênero de videogame em que a interação com o ambiente e a movimentação do jogador ocorre somente por meio de cliques nos cenários. (ADAMS, 2009)

Figura 35: Cena do jogo *To the Moon*, no momento em que os cientistas descobrem o desejo de Jhonny.

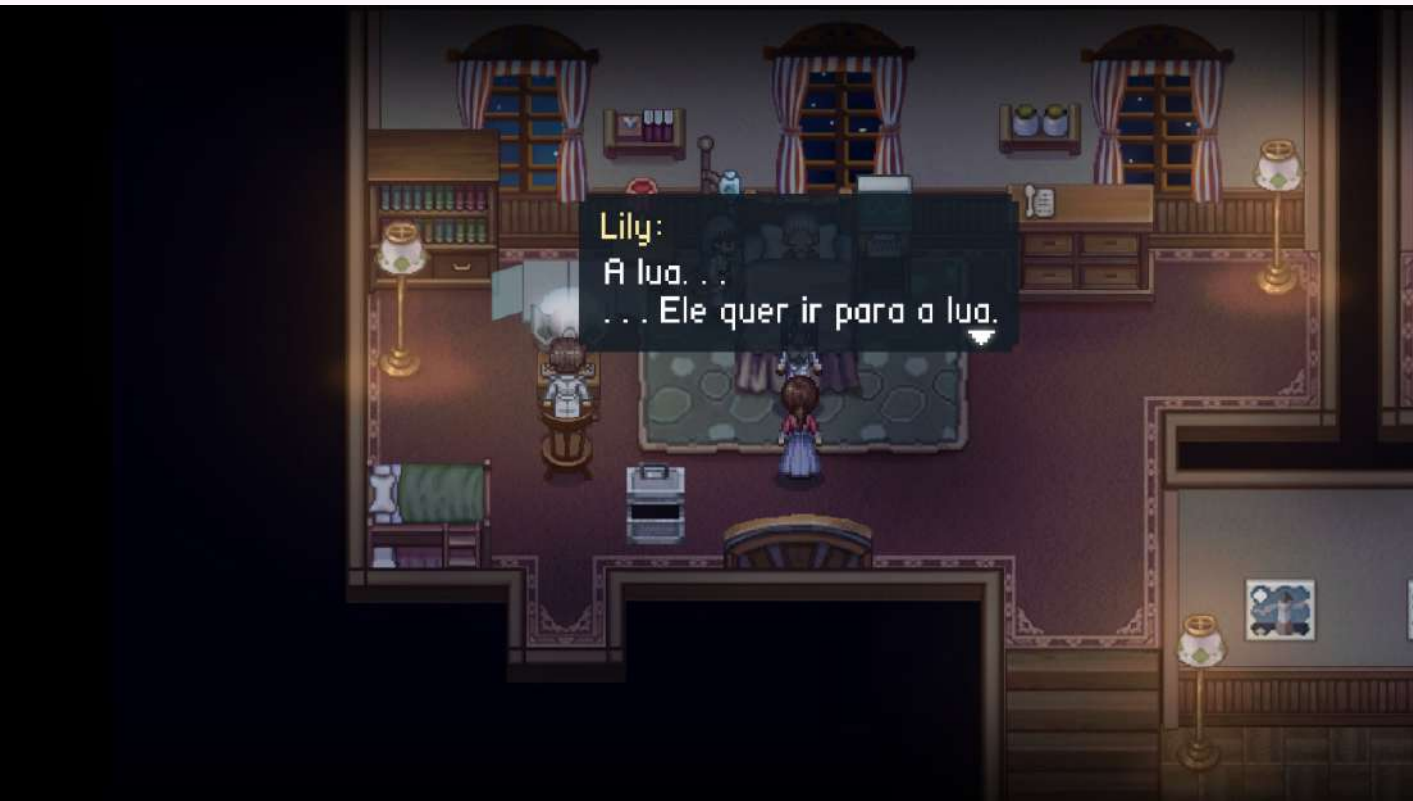


Figura 36: Mecânica da linha do tempo, na qual o jogador viaja entre as fases da vida de Jhonny.

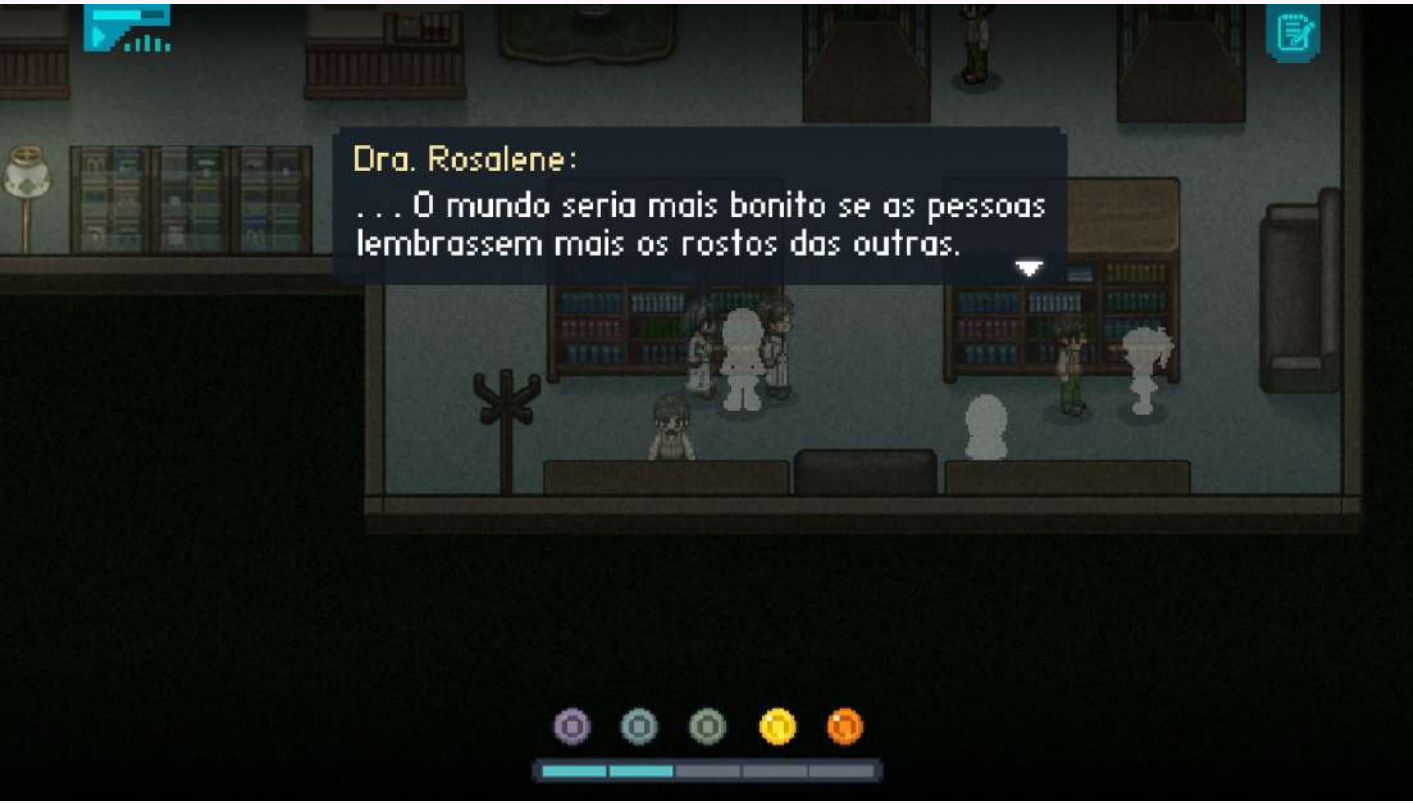


Fonte: Site da *Gameblast*. Disponível em: <https://www.gameblast.com.br/2024/04/blast-from-the-past-to-the-moon.html>. Acesso em: 10 ago. 2025.

Figura 37: Quebra-cabeça que é necessário resolver para recuperar as memórias de Jhonny.



Figura 38: O jogo *To the Moon*, apesar de simples, pode promover reflexões profundas no jogador.



Fonte: Site da *Gameblast*. Disponível em: <https://www.gameblast.com.br/2024/04/blast-from-the-past-to-the-moon.html>. Acesso em: 10 ago. 2025.

2 de Julho

O jogo *2 de Julho* é um projeto acadêmico desenvolvido pelo Centro de Pesquisa e Desenvolvimento Comunidades Virtuais da UNEB, da Bahia. O título aborda o contexto da Independência da Bahia que, mesmo após a proclamação oficial em 1822, ainda enfrentava a resistência das tropas portuguesas (Figura 39). O movimento teve início em 1821 e perdurou até 2 de julho de 1823, data que marca a consolidação da independência desse estado. Por esse motivo, o evento ocupa lugar central no imaginário nacional, especialmente no baiano, constituindo-se como símbolo de liberdade.

O projeto trata-se de um jogo de estratégia em tempo real⁸, no qual o jogador deve coletar recursos, organizar exércitos e controlar unidades em batalhas que representam os confrontos ocorridos no Recôncavo Baiano entre 1822 e 1823 (Figura 40 e 41). Embora não tenha como foco a aprendizagem formal, a ambientação em locais e acontecimentos históricos reforça o potencial dos jogos como ferramenta de sensibilização para a história nacional (Alves, 2016).

O objetivo dos desenvolvedores foi justamente despertar maior interesse por esse episódio, ainda que de forma indireta, utilizando o atributo imersivo dos jogos digitais. Assim, cumpre um papel importante ao aproximar o público de um patrimônio cultural e histórico por meio do universo dos jogos digitais.

⁸ *Real-Time Strategy* ("Estratégia em Tempo Real") é um subgênero de videogames onde jogadores controlam unidades e gerenciam recursos simultaneamente e sem pausas por turnos. (ADAMS, 2009)

Figura 39: O Primeiro Passo para a Independência da Bahia, de Antônio Parreiras.



Fonte: Foto de Josué Riberiro. Acesso em: 10 ago. 2025.

Figura 40: Captura de tela durante uma partida do jogo *2 de Julho*.



Fonte: ALVES, 2016.

Figura 41: Celebração pela independência no Recôncavo Baiano, ocorrida em 2023, no local onde se passa o jogo *2 de Julho*.



Fonte: Projeto Colabora. Disponível em: <https://projetocolabora.com.br/ods11/cachoeira-celebrada-resistencia-vira-capital-da-bahia-no-2-de-julho>. Acesso em: 10 ago. 2025

A análise dos jogos apresentados evidencia diferentes formas de explorar a relação entre narrativa, mecânica e patrimônio. *Pokémon* contribuiu como referência estética e estrutural, fornecendo elementos de progressão, coleta e organização em um sistema acessível às crianças. *To the Moon* mostrou o potencial da narrativa emocional aliada a mecânicas simples de exploração e coleta de memórias, inspirando a dimensão sensível e afetiva do projeto. Já *2 de Julho* destacou a relevância dos jogos digitais na valorização da memória e da identidade cultural, ao articular episódios históricos por meio dessa mídia interativa. Em conjunto, esses estudos reforçam a possibilidade de unir entretenimento e educação patrimonial, apontando caminhos para a construção do jogo proposto neste trabalho.

4.2. Relação da Cidade com os Patrimônios

A cidade de Uberlândia, localizada no Triângulo Mineiro, possui uma trajetória marcada pelo desenvolvimento econômico e crescimento urbano acelerado. Fundada no início do século XIX, a cidade consolidou-se como um importante polo regional, atraindo migrantes e expandindo-se de forma contínua. Esse processo de urbanização, embora fundamental para o fortalecimento de Uberlândia como centro econômico, resultou em constantes disputas entre o avanço da modernidade e a necessidade de preservar marcos arquitetônicos e culturais (Lopes, 2002).

Segundo Macedo et al. (2020), o patrimônio histórico da cidade é constituído por edificações, praças, igrejas e espaços públicos que guardam as memórias de diferentes períodos de sua formação. Exemplos como a Igreja Nossa Senhora do Rosário, a Praça Clarimundo Carneiro e o Museu Municipal são símbolos da identidade uberlandense, refletindo as influências culturais que moldaram a região. Esses bens, além de sua relevância arquitetônica e estética, representam testemunhos vivos das transformações sociais, religiosas e políticas pelas quais a cidade passou. Entretanto, nem sempre a preservação recebeu a devida atenção. Infelizmente, muitos imóveis de valor histórico foram demolidos ou descaracterizados ao longo das últimas décadas, evidenciando fragilidades nas políticas de proteção patrimonial.

A expansão imobiliária e o crescimento acelerado do centro urbano exerceram forte pressão sobre áreas

históricas, frequentemente deixadas em segundo plano diante da lógica do desenvolvimento econômico (Lopes, 2002). Em diversos momentos, prevaleceu a ideia de modernização associada à substituição do antigo pelo novo, o que levou a perda de parte significativa da memória construída no espaço urbano. Esse cenário não é exclusivo de Uberlândia, mas reflete um fenômeno recorrente em cidades brasileiras médias e grandes, onde a preservação cultural enfrenta obstáculos diante das demandas de expansão urbana.

Apesar dessas dificuldades, observa-se nas últimas décadas um movimento crescente de valorização dos patrimônios históricos locais. O tombamento de edifícios e praças, iniciativas acadêmicas de mapeamento da memória urbana e projetos culturais promovidos por coletivos e instituições de ensino superior têm contribuído para resgatar a relevância desses bens. A atuação da comunidade, por meio de associações culturais, festivais e eventos, também tem desempenhado papel fundamental no fortalecimento da consciência patrimonial, mostrando que a preservação não é apenas uma obrigação legal, mas um compromisso social com as futuras gerações.

Contudo, ao se discutir patrimônio cultural no contexto da cidade, é importante reconhecer que ele não se limita apenas aos bens oficialmente tombados. A relação da população com o patrimônio também se manifesta em elementos do cotidiano, em práticas culturais e em experiências compartilhadas nos espaços urbanos. Mercados, feiras, praças e ruas comerciais, por exemplo, não são apenas locais de passagem, mas ambientes de convivência que carregam significados afetivos para os moradores (Macedo et al. , 2020).

Diante disso, essas manifestações do dia a dia também compõem o imaginário da cidade. Sabores típicos, como o tradicional pastel consumido nas feiras, práticas culturais como apresentações de dança, encontros em praças ou mesmo pequenos comércios tradicionais fazem parte da memória coletiva local. Embora esses elementos muitas vezes não estejam institucionalmente reconhecidos como patrimônio, eles representam experiências significativas para a população e contribuem para a construção da identidade cultural da cidade.

Nesse sentido, de acordo com Macedo et al. (2020), os patrimônios históricos de Uberlândia não se configuram apenas como vestígios do passado, mas como elementos ativos na construção da identidade cultural da cidade. Sua preservação possibilita conexões entre gerações, funcionando como recurso educativo, turístico e cultural. Além disso, esses espaços contribuem para a formação de um sentimento de pertencimento coletivo, fortalecendo a relação entre comunidade e território. Dessa forma, reconhecer a importância desses bens é fundamental não apenas para manter viva a história local, mas também para pensar a cidade como um espaço em que tradição e inovação possam coexistir de maneira equilibrada.

4.3. Seleção Prévia dos Patrimônios

A definição dos patrimônios históricos que compõem o projeto do jogo digital partiu de critérios previamente estabelecidos, levando em consideração não apenas a relevância histórica e cultural de cada espaço, mas também seu uso atual e sua relação com o público infantil. Como o objetivo central do jogo é despertar a curiosidade das crianças e estimular nelas o desejo de conhecer esses patrimônios pessoalmente, buscou-se priorizar locais que apresentassem funções educativas, culturais e recreativas, como museus, praças, escolas e outros equipamentos de caráter público. Essa variedade de usos contribui para tornar a experiência lúdica mais próxima da realidade cotidiana das crianças, ao mesmo tempo em que reforça o valor desses bens como parte da identidade coletiva da cidade.

Para organizar e sistematizar essa seleção, elaborou-se uma tabela com informações gerais sobre os patrimônios escolhidos (Figura 43), contemplando dados como sua localização, ano de inauguração e tombamento, uso original e atual e algumas curiosidades.

Esse levantamento permitiu compreender de forma objetiva o papel de cada patrimônio no tecido urbano e histórico de Uberlândia, além de estabelecer uma base sólida para a inserção deles na proposta do jogo. Paralelamente, foi produzido um mapa (Figura 44) que demarca a localização geográfica de cada bem selecionado, o qual posteriormente foi abstraído e

reinterpretado para compor o cenário virtual do projeto. Dessa maneira, a representação espacial dentro do jogo mantém uma conexão com a cidade real, ainda que adaptada às necessidades da linguagem digital escolhida.

Em conclusão, neste projeto de TCC optou-se por concentrar a atenção na Praça Clarimundo Carneiro e seus arredores, espaço emblemático da cidade que abriga o Museu Municipal, o Coreto e a Oficina Cultural. A escolha desse local se justifica não apenas por sua centralidade histórica e cultural mas também por sua relevância como ponto de encontro da comunidade e por oferecer múltiplas possibilidades narrativas e educativas.

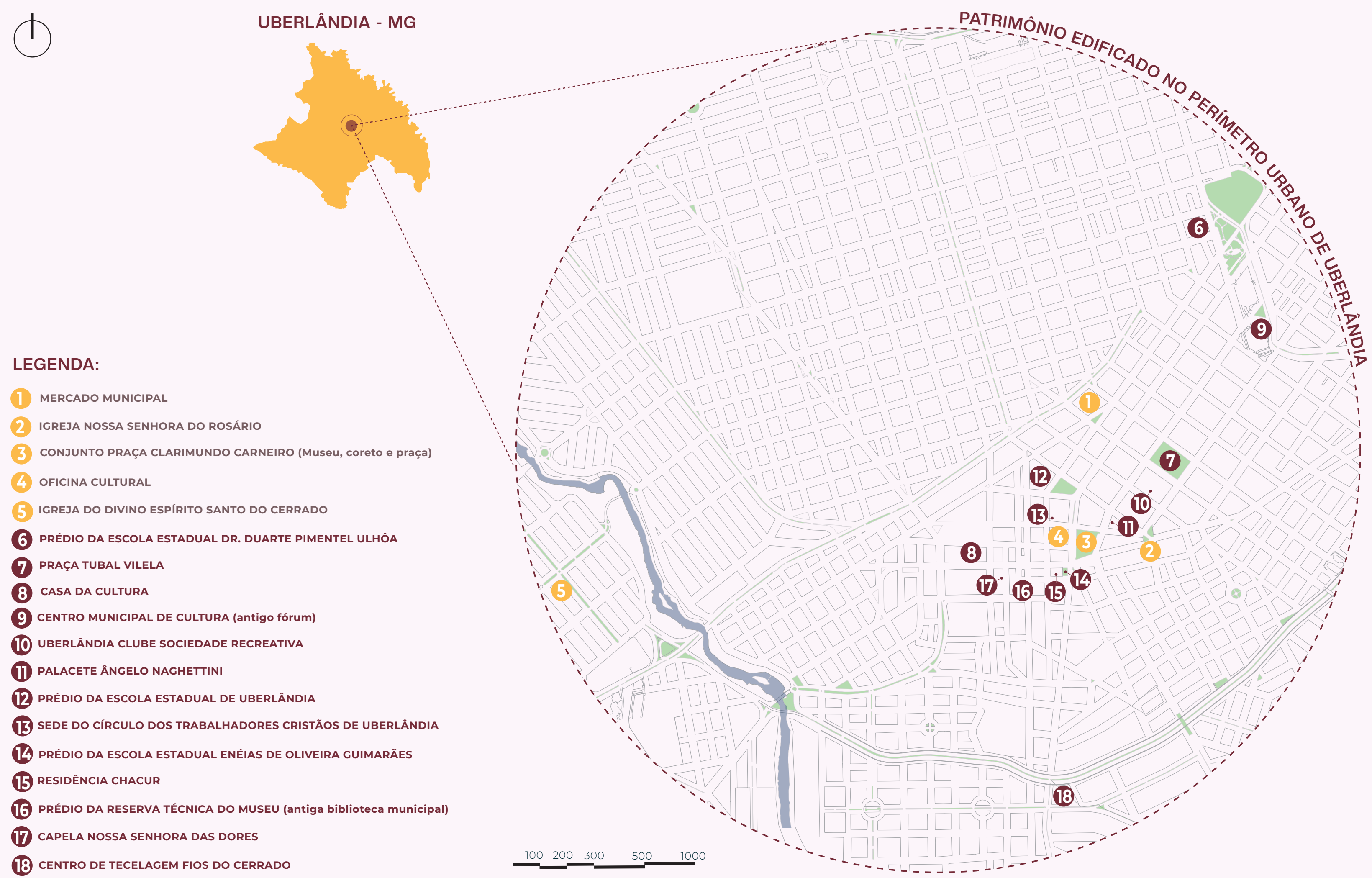
Ademais, com o intuito de ampliar o alcance do conteúdo apresentado no jogo e representar outros marcos importantes da cidade, foram incluídas também versões simplificadas das regiões da Igreja Nossa Senhora do Rosário, do Mercado Municipal e da Igreja do Divino Espírito Santo do Cerrado, locais que possuem grande valor histórico, cultural e simbólico para a população. Ainda que representados de forma mais sintética dentro do jogo, esses espaços contribuem para ampliar o panorama do patrimônio uberlandense apresentado ao jogador, reforçando a proposta de aproximar o público da história e das memórias que compõem a identidade da cidade.

Figura 43: Tabela elaborada pela autora com informações objetivas sobre os patrimônios edificados pré-selecionados para compor o cenário do jogo.

PATRIMÔNIO	LOCALIZAÇÃO	ANO DE INAUGURAÇÃO	DATA DE TOMBAMENTO	USO ORIGINAL	USO ATUAL	CURIOSIDADE
MUSEU MUNICIPAL E CORETO	Praça Clarimundo Carneiro - Centro	1917 (Museu Muncipal) 1925 (Coreto)	22/09/1980	Antiga Câmara Municipal	Atual Museu, Praça para lazer, apresentações, feiras...	Foi o primeiro edifício de dois pavimentos na cidade
IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO	Praça do Rosário - Centro	1931	09/12/1985	Uso religioso	Uso religioso	Anualmente é o local de celebração da Festa do Congado
MERCADO MUNICIPAL	Rua Olegário Maciel, 255 - Centro	1944	29/10/2002	Comércio hortifrutigranjeiro	Comércio de verduras, frutos e produtos artesanais, Galeria de Arte e Teatro de Bolso	Contém em suas paredes as famosas pinturas do artista Geraldo Queiroz
OFICINA CULTURAL	Praça Clarimundo Carneiro, 204 - Fundinho	1926 (em 1995 virou Oficina Cultural)	15/10/1985	Companhia de Eletricidade	Programações gratuitas sobre o ensino das artes, shows, teatro, entre outros...	Foi a primeira oficina cultural de Minas Gerais
IGREJA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO DO CERRADO	Av. Dos Mognos, 355 - Jaraguá	1981	18/02/1997	Uso religioso	Uso religioso e Museu de Arte Sacra	Foi projetada pela arquiteta Lina Bo Bardi, também é um tombamento estadual

Fonte: Acervo da autora, 2025.

Figura 44: Mapa elaborado pela autora com a localização de todos os patrimônios edificados no perímetro urbano de Uberlândia.



Fonte: Acervo da autora, 2025.

4.3.1. Conjunto Praça Clarimundo Carneiro

A Praça Clarimundo Carneiro, localizada no centro de Uberlândia, ocupa o espaço do segundo cemitério da cidade, desativado em 1898. Em 1908, iniciou-se o processo de construção de um jardim público e um prédio para sediar o Paço Municipal, inaugurado em 1917. Ao longo de sua história, a praça recebeu diferentes nomes: Praça da Liberdade, em sintonia com os ideais republicanos, Praça Antônio Carlos, em referência ao interventor do Estado na Era Vargas, e, a partir de 1961, Praça Clarimundo Carneiro, em homenagem a um empresário local de destaque (Macedo et al., 2020).

Projetada por Cipriano Del Fávero, a praça foi concebida como espaço paisagístico em torno da Câmara Municipal. Entre 1925 e 1927, foi construído o Coreto. Esse se tornou ponto de encontro da população, passando por pequenas alterações ao longo dos anos e sendo restaurado em 1986, quando parte de sua estrutura original foi preservada.

O conjunto formado pela Praça, o Coreto e o edifício do antigo Paço Municipal, conhecido como Palácio dos Leões, representa um marco na urbanização de Uberlândia. O edifício foi o primeiro de dois pavimentos da cidade e símbolo do ideal de modernidade que acompanhava a urbanização local. Em 22 de setembro de 1980, o prédio foi tombado como patrimônio municipal e, em 1985, o tombamento foi estendido à Praça.

Após abrigar as funções administrativas, o Palácio dos Leões passou a sediar, em 1993, o Museu Municipal,

de estilo arquitetônico eclético. Sua atuação é voltada à preservação da memória da cidade, com exposições permanentes e temporárias, oficinas educativas, ações externas e atividades pedagógicas. Dessa forma, o Museu consolidou-se como espaço de valorização cultural e turística de Uberlândia, estreitamente vinculado ao patrimônio arquitetônico e simbólico da cidade. Suas atividades, em diálogo com a Praça e o Coreto, consolidam o conjunto como um dos principais pontos de referência do município (Silva, 2002).

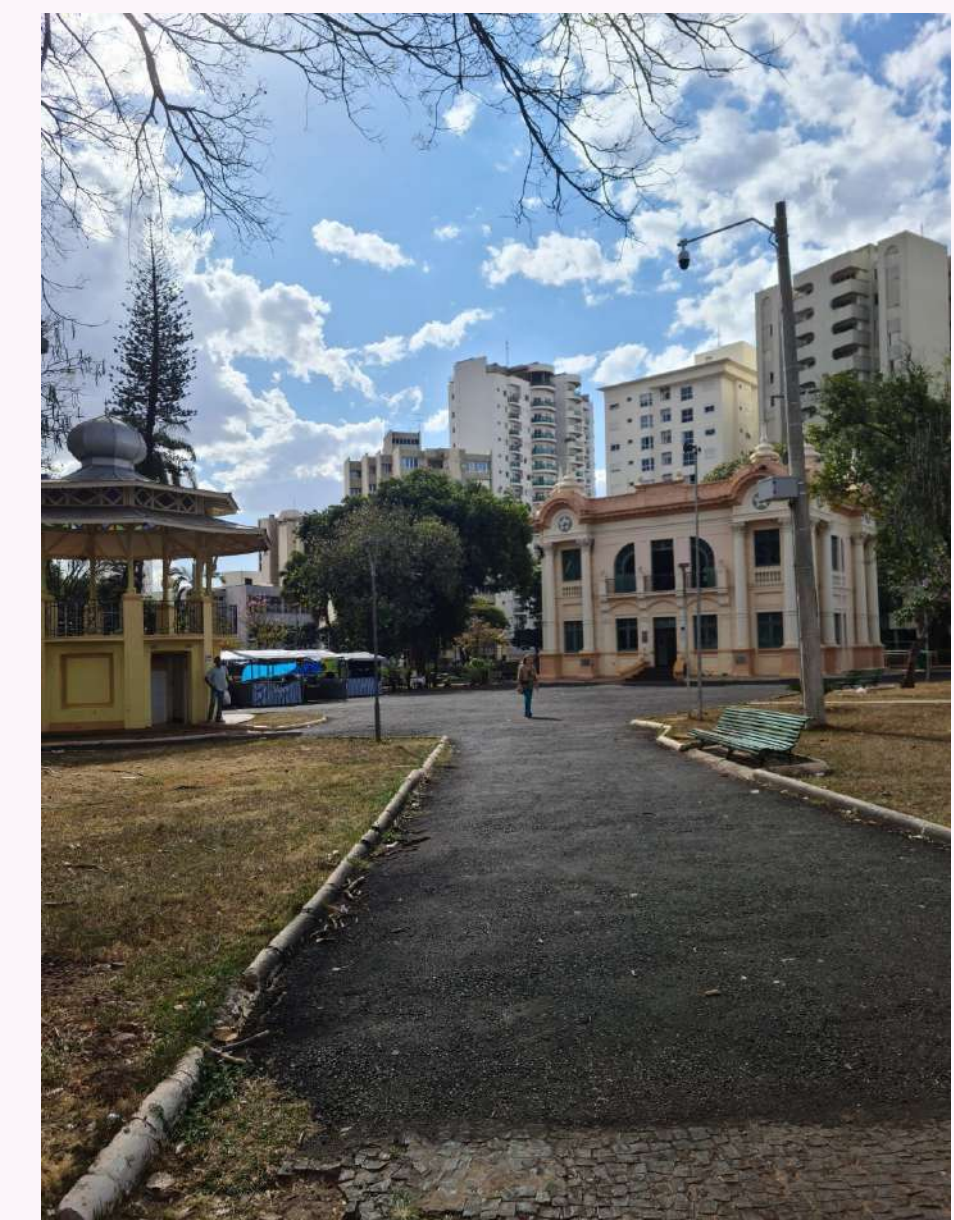
Levantamento

A visita técnica ao Museu Municipal de Uberlândia foi essencial para compreender de maneira mais próxima os elementos arquitetônicos e as exposições que compõem esse importante patrimônio histórico. Durante o levantamento in loco, foi realizado um registro fotográfico detalhado, contemplando tanto a Praça Clarimundo Carneiro (Figuras 45 a 48) quanto o interior do edifício (Figura 49). Foram registrados elementos de destaque presentes no espaço externo, como os bancos (Figura 50), os canteiros com pedras ornamentais, a feira (Figura 51) instalada em determinados dias e até mesmo a presença de pessoas e animais que circulam pelo local, representando o caráter vivo e cotidiano da praça. Esses registros serviram de base para a futura adaptação visual do cenário no jogo.

Ao adentrar o museu, foi possível observar a divisão entre as exposições permanentes e temporárias. Conforme explicado por um dos funcionários responsáveis pelo atendimento ao público, o pavimento

pontuais ao longo do tempo. Entre elas, destacam-se uma cozinha equipada com objetos antigos (Figura 52), rodas de carro de boi (Figura 53), uma maquete representando a cidade em seus primórdios (Figuras 54) e prateleiras dedicadas ao comércio local da época (Figura 55). Já no pavimento superior, as exposições são rotativas, sendo que, no momento da visita, estava em cartaz a mostra “História pela Moda” (Figura 56), que apresentava objetos relacionados ao ofício da costura, como peças de vestuário, máquinas de costura e tecidos. Esse andar também preserva parte das instalações da antiga Câmara Municipal (Figura 57), compondo um espaço de memória da cidade.

Figura 45: Foto da Praça Clarimundo Carneiro.



Fonte: Acervo da autora, 2025.

Figura 46: Foto do Museu Municipal.



Fonte: Acervo da autora, 2025.

Figura 47: Foto do paisagismo da Praça Clarimundo Carneiro.



Fonte: Acervo da autora, 2025.

Figura 48: Foto do Coreto.



Fonte: Acervo da autora, 2025.

Figura 49: Interior do Museu Municipal.



Fonte: Acervo da autora, 2025.

Figura 50: Bancos presentes na praça.



Fonte: Acervo da autora, 2025.

Figura 51: Feira que ocorre na Praça as sextas-feiras.



Fonte: Acervo da autora, 2025.

Figura 52: Exposição da cozinha.



Fonte: Acervo da autora, 2025.

Figura 53: Rodas de carro de boi presentes no acervo do Museu.



Fonte: Acervo da autora, 2025.

Figura 54: Maquete do início da cidade presente no Museu .



Fonte: Acervo da autora, 2025.

Figura 55: Exposição sobre o comércio.



Fonte: Acervo da autora, 2025.

Figura 56: Exposição no pavimento superior sobre costura.



Fonte: Acervo da autora, 2025.

Figura 57: Parte da antiga instalação da Câmara Municipal.

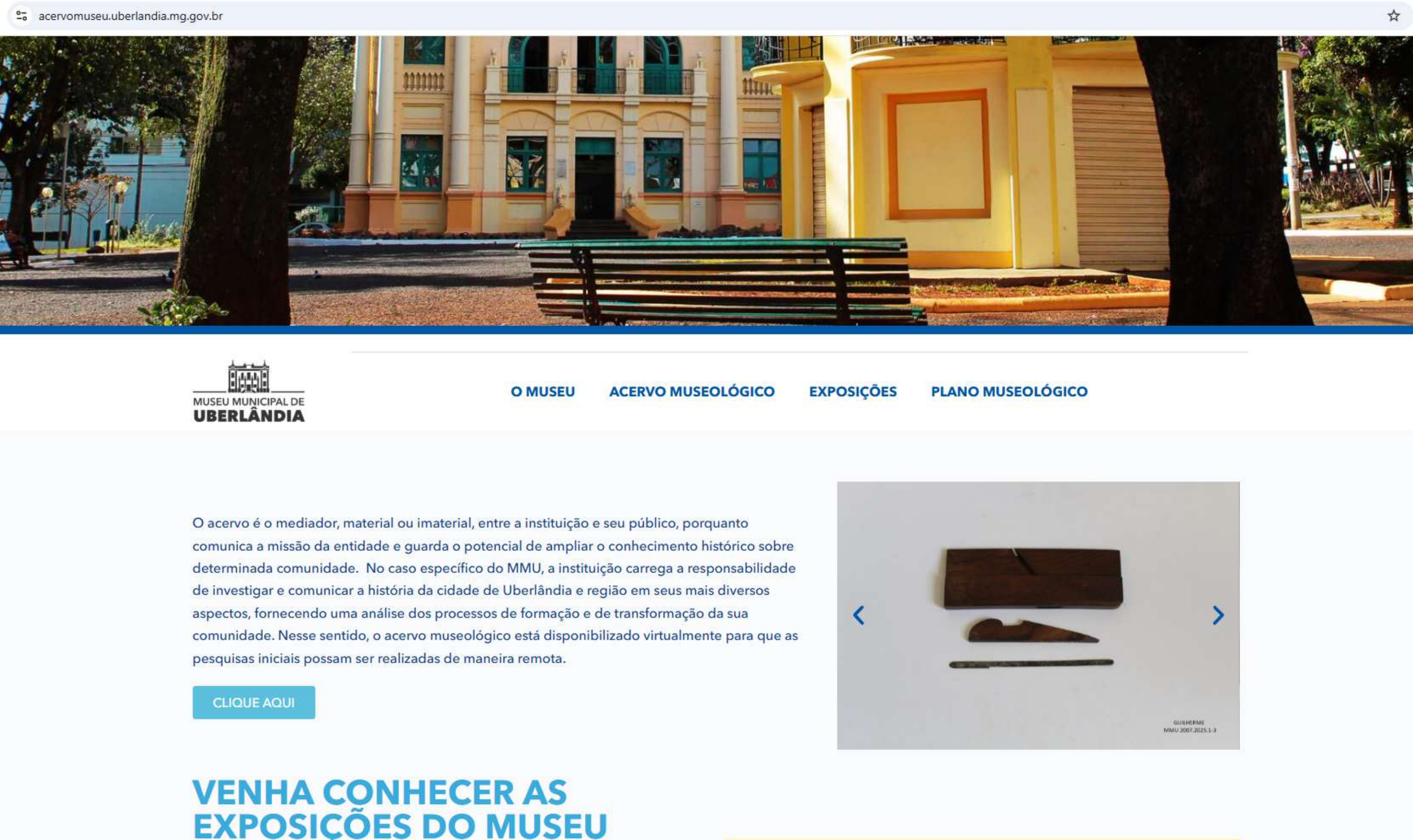


Fonte: Acervo da autora, 2025.

Outro aspecto relevante observado durante a visita foi o esforço de digitalização do acervo do museu. Atualmente, a instituição disponibiliza em seu site oficial um catálogo digital com mais de quatro mil objetos documentados, entre imagens, registros históricos e documentos diversos (Figura 58). Essa iniciativa reforça a importância das ferramentas digitais como recursos de preservação da memória cultural e como meios de ampliar o acesso da população ao patrimônio histórico da cidade, em consonância com a proposta do presente trabalho, que busca articular cultura, educação e tecnologia.

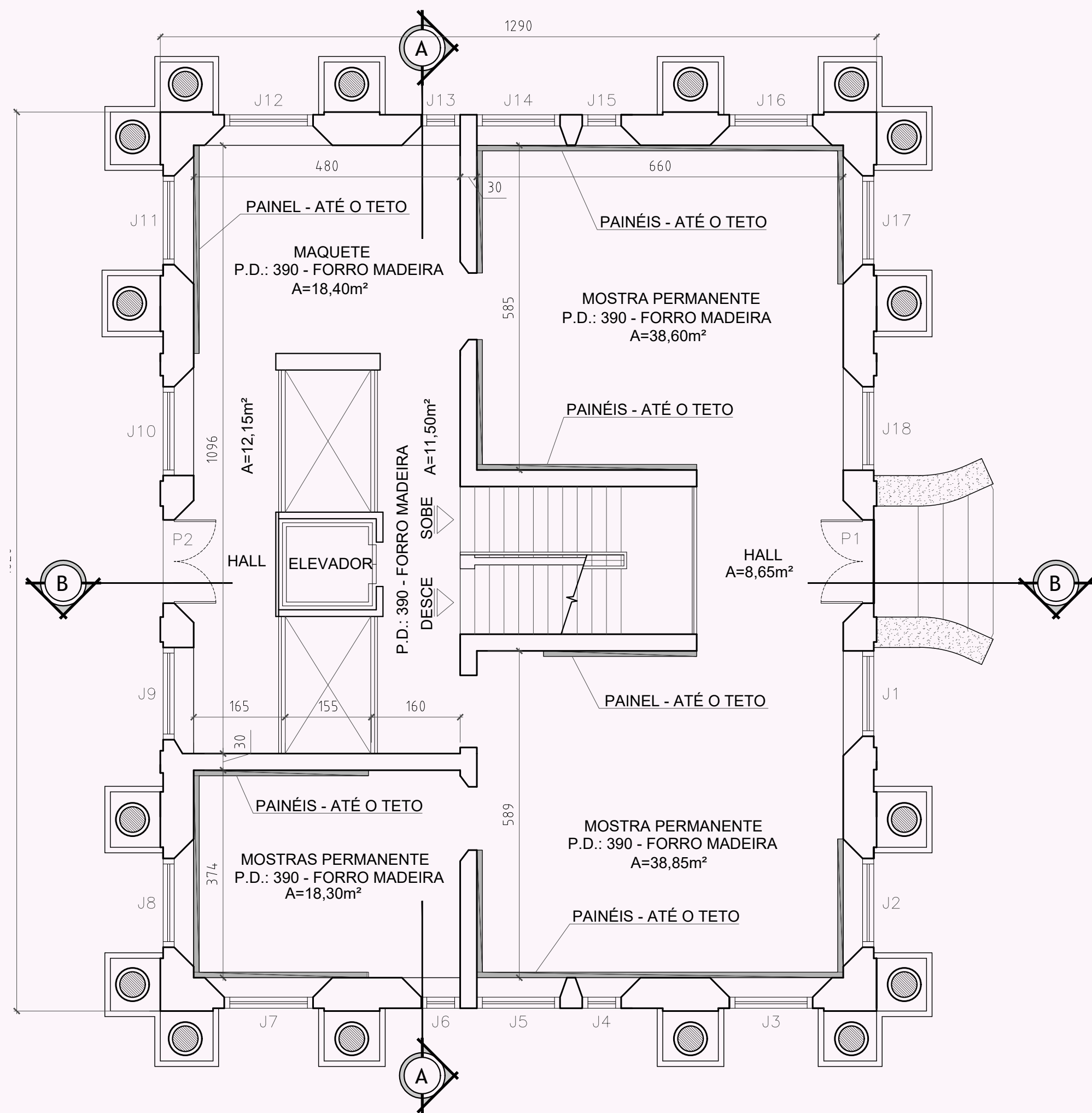
Por fim, foi solicitado junto à Secretaria Municipal de Cultura o acesso aos desenhos técnicos e projetos originais tanto do Museu Municipal quanto do Coreto. Tal medida se fez necessária devido à ausência dos dossiês de tombamento desses bens, já que, na época de sua proteção, não havia a prática formal de elaboração desse documento. Atualmente, existem apenas registros posteriores que delimitam os perímetros de tombamento e entorno. O pedido foi prontamente atendido e os arquivos disponibilizados em formato digital (Figuras 59 a 72), permitindo maior precisão na representação arquitetônica e servindo como referência direta para a adaptação dos cenários no projeto do jogo.

Figura 58: Captura de tela do acervo digital do Museu Municipal.



Fonte: Site do acervo digital do Museu Municipal. Disponível em: <https://acervomuseu.uberlandia.mg.gov.br/>. Acesso em: 10 ago. 2025

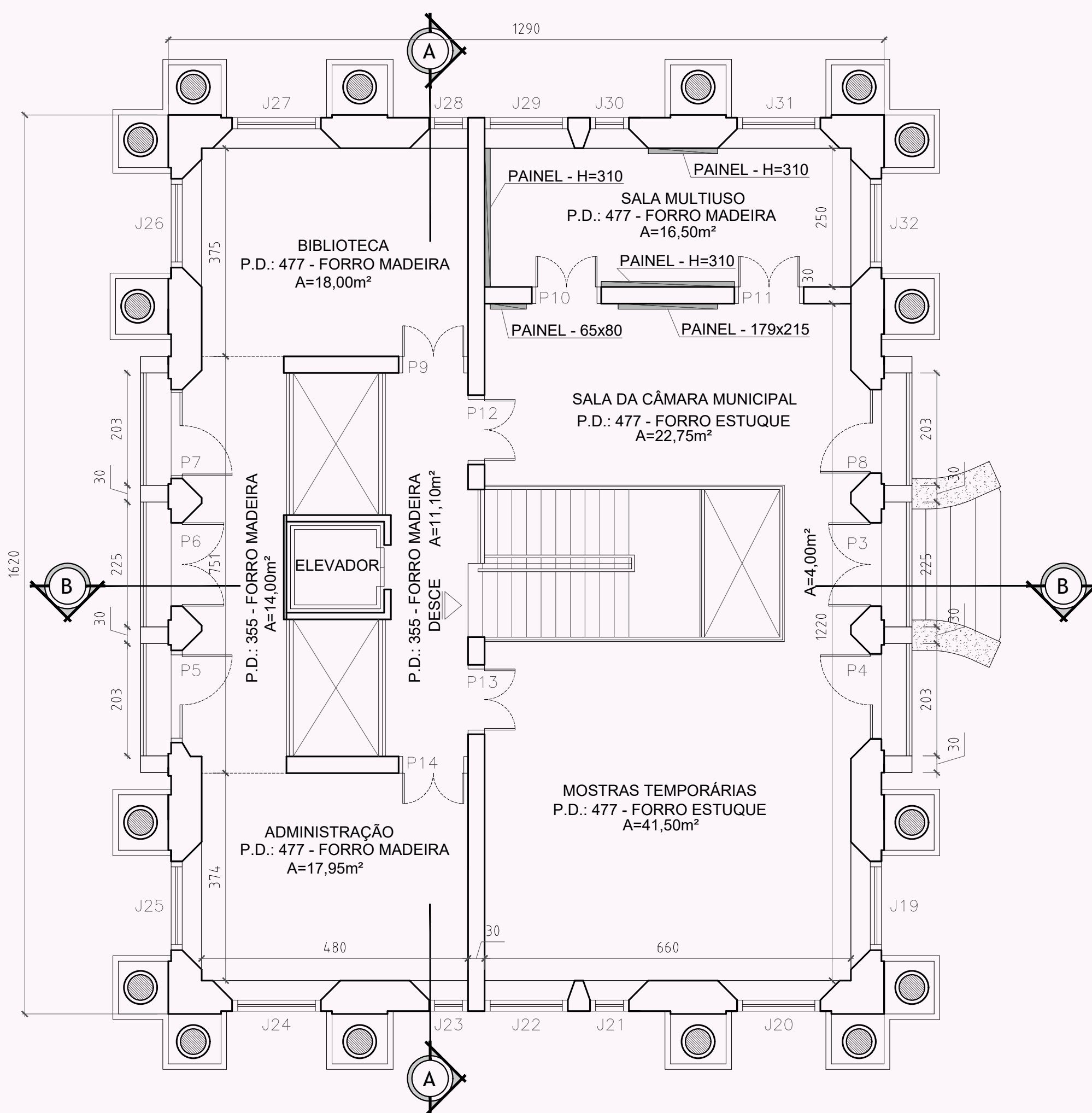
Figura 59: Planta do pavimento térreo do Museu Municipal.



MUSEU - PLANTA PAVIMENTO TÉRREO
ESCALA 1:100

Fonte: Diretoria de Memória e Patrimônio Histórico (DMPH), 2019.

Figura 60: Planta do pavimento superior do Museu Municipal.



MUSEU - PLANTA PAVIMENTO SUPERIOR
ESCALA 1:100

Fonte: Diretoria de Memória e Patrimônio Histórico (DMPH), 2019.

Figura 61: Planta do subsolo do Museu Municipal.

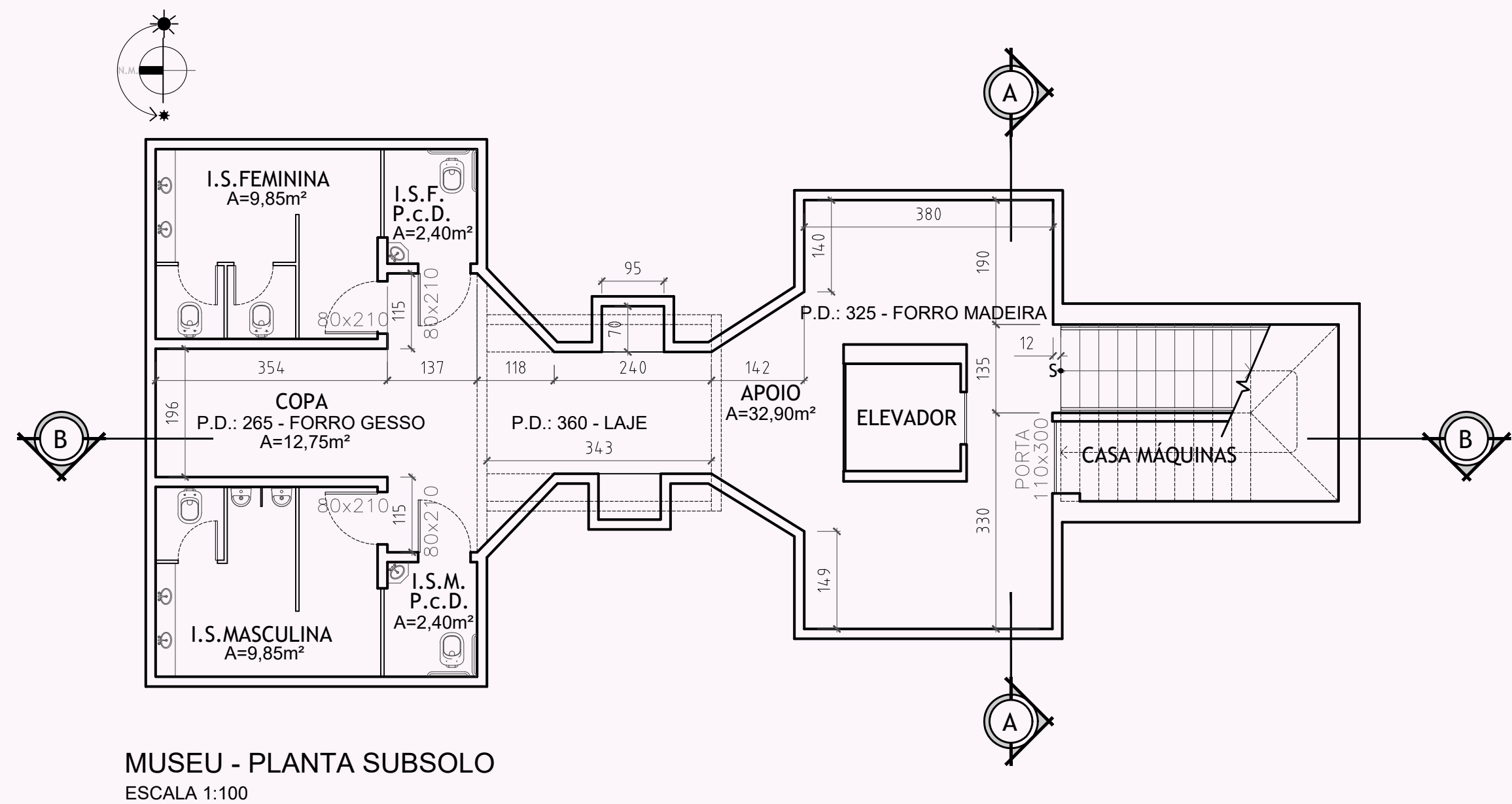
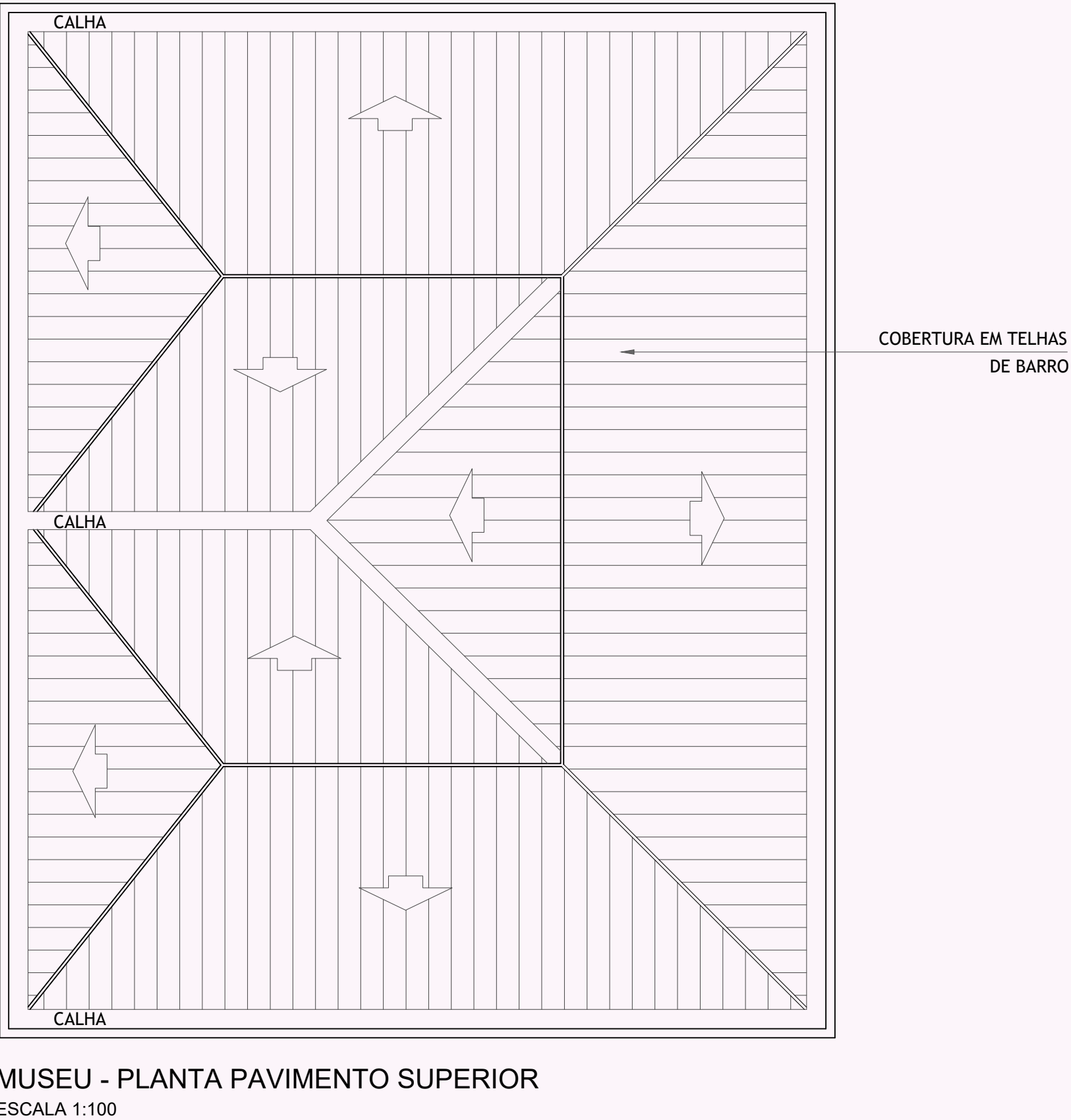


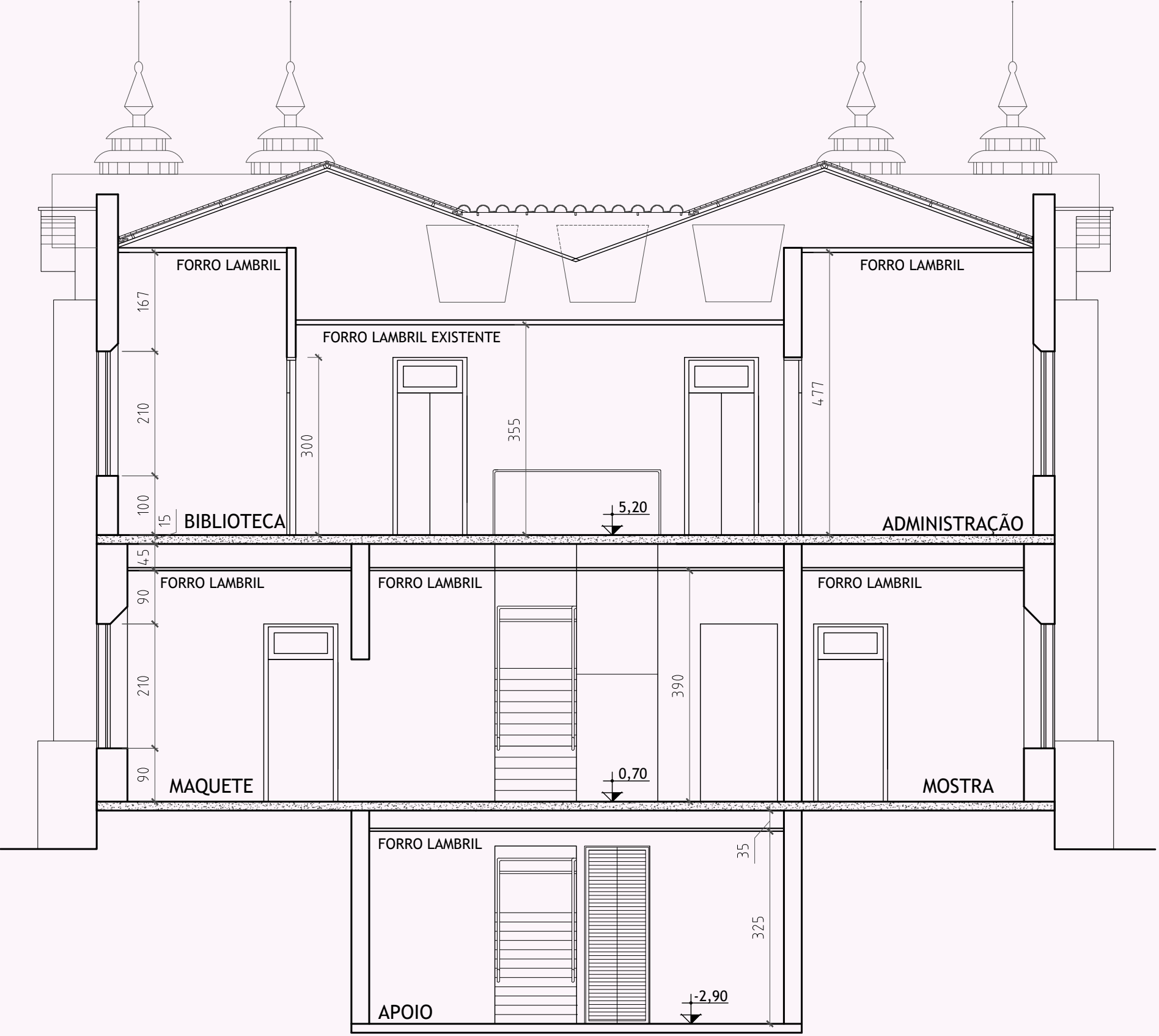
Figura 62: Planta de cobertura do Museu Municipal.



Fonte: Diretoria de Memória e Patrimônio Histórico (DMPH), 2019.

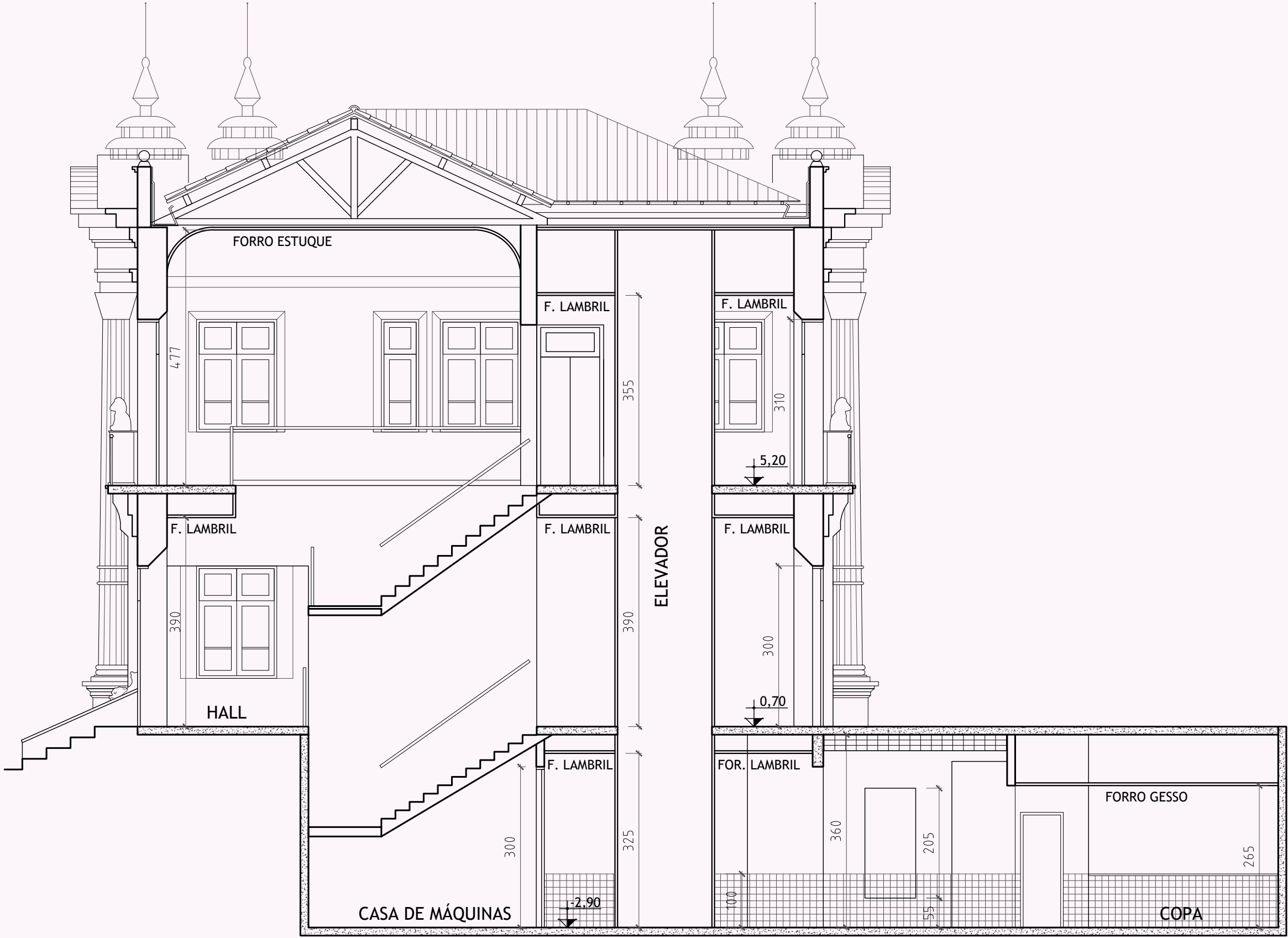
Fonte: Diretoria de Memória e Patrimônio Histórico (DMPH), 2019.

Figura 63: Corte AA.



MUSEU - CORTE AA
ESCALA 1:100

Figura 64: Corte BB.

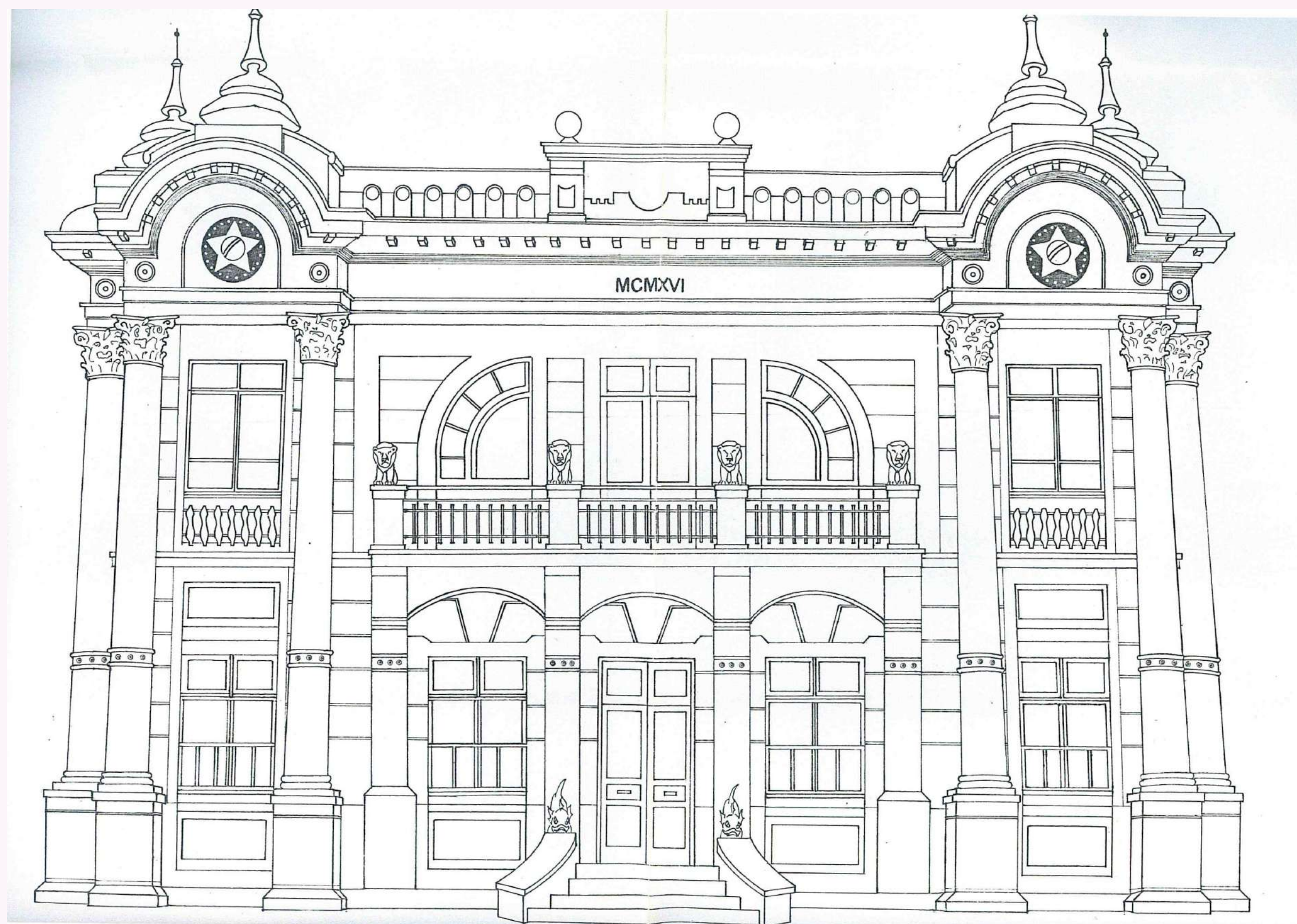


MUSEU - CORTE BB
ESCALA 1:100

Fonte: Diretoria de Memória e Patrimônio Histórico (DMPH), 2019.

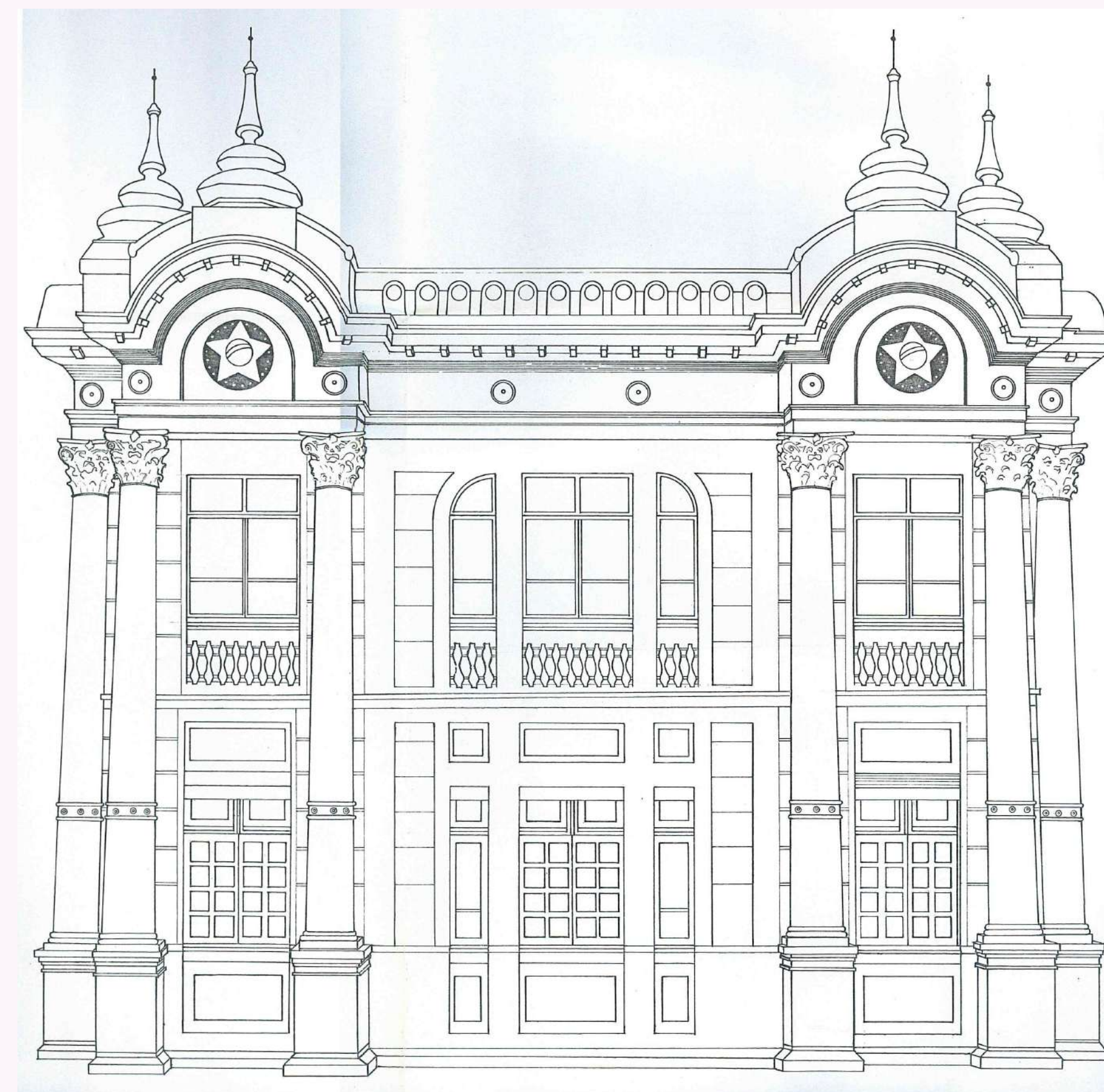
Fonte: Diretoria de Memória e Patrimônio Histórico (DMPH), 2019.

Figura 65: Desenho da fachada frontal do Museu Municipal.



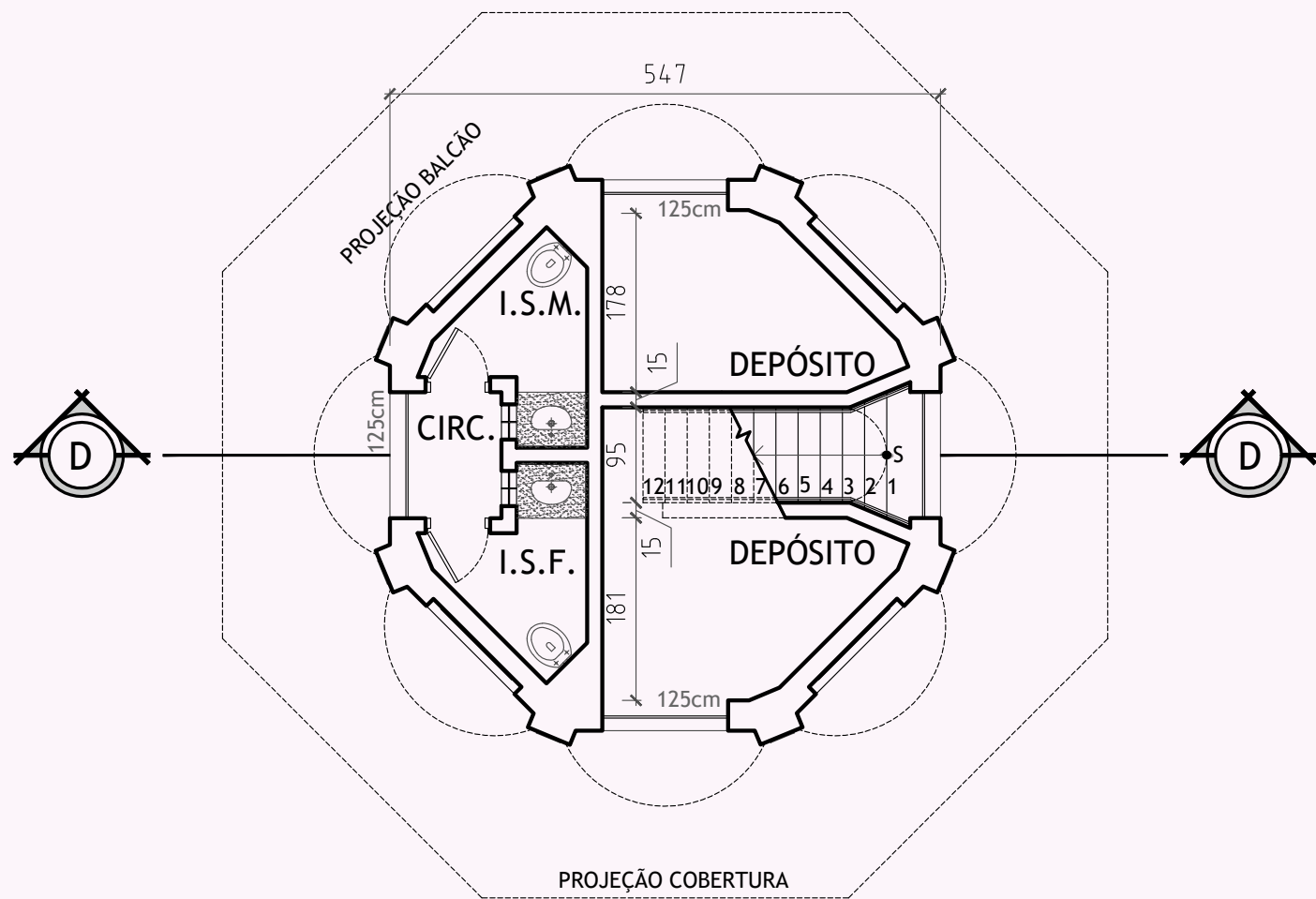
Fonte: Diretoria de Memória e Patrimônio Histórico (DMPH), 1994.

Figura 66: Desenho da fachada lateral do Museu Municipal.



Fonte: Diretoria de Memória e Patrimônio Histórico (DMPH), 1994.

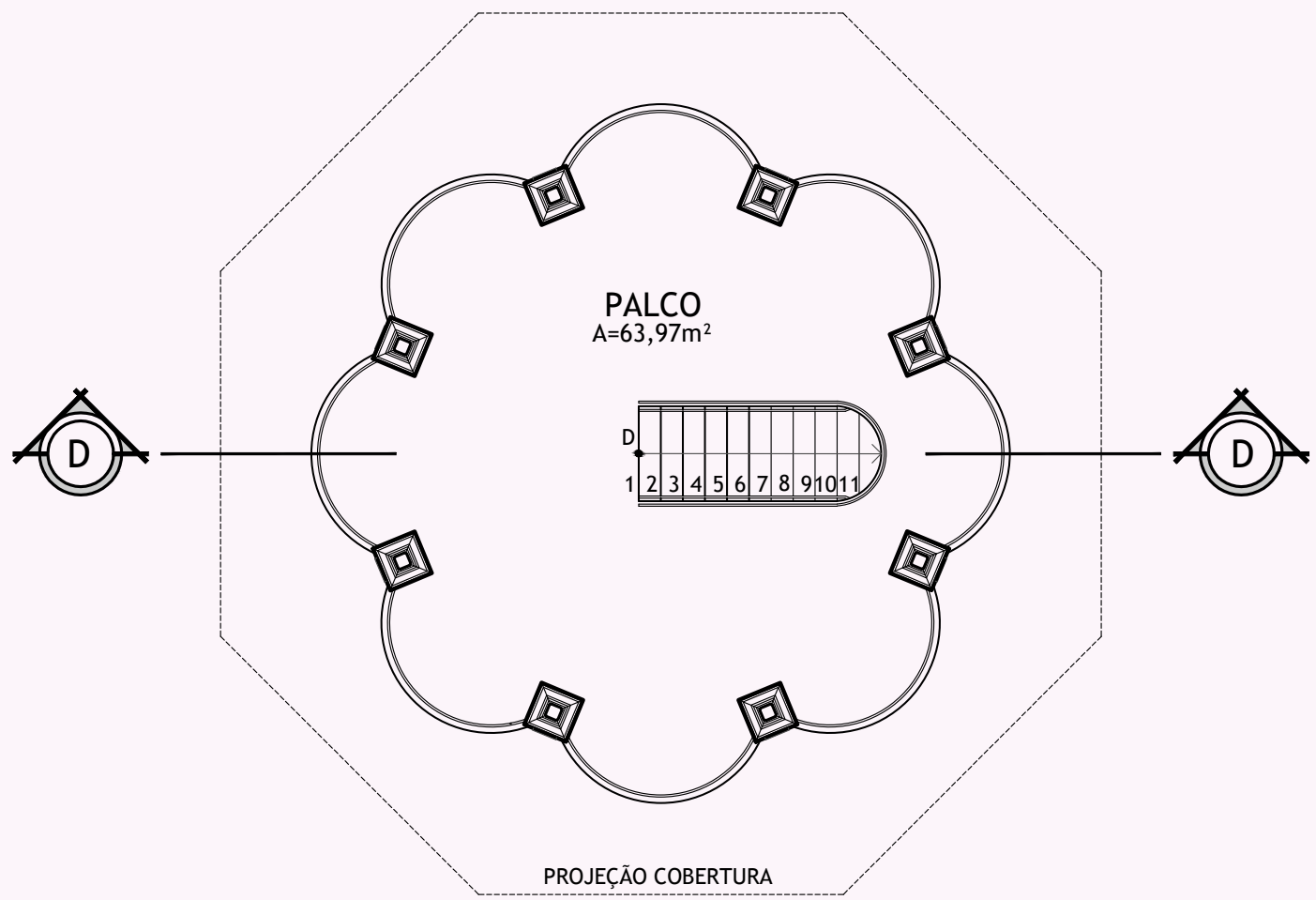
Figura 67: Planta do pavimento térreo do Coreto.



CORETO
PLANTA - PAVTO TÉRREO
ESCALA 1:100

Fonte: Diretoria de Memória e Patrimônio Histórico (DMPH), 2019.

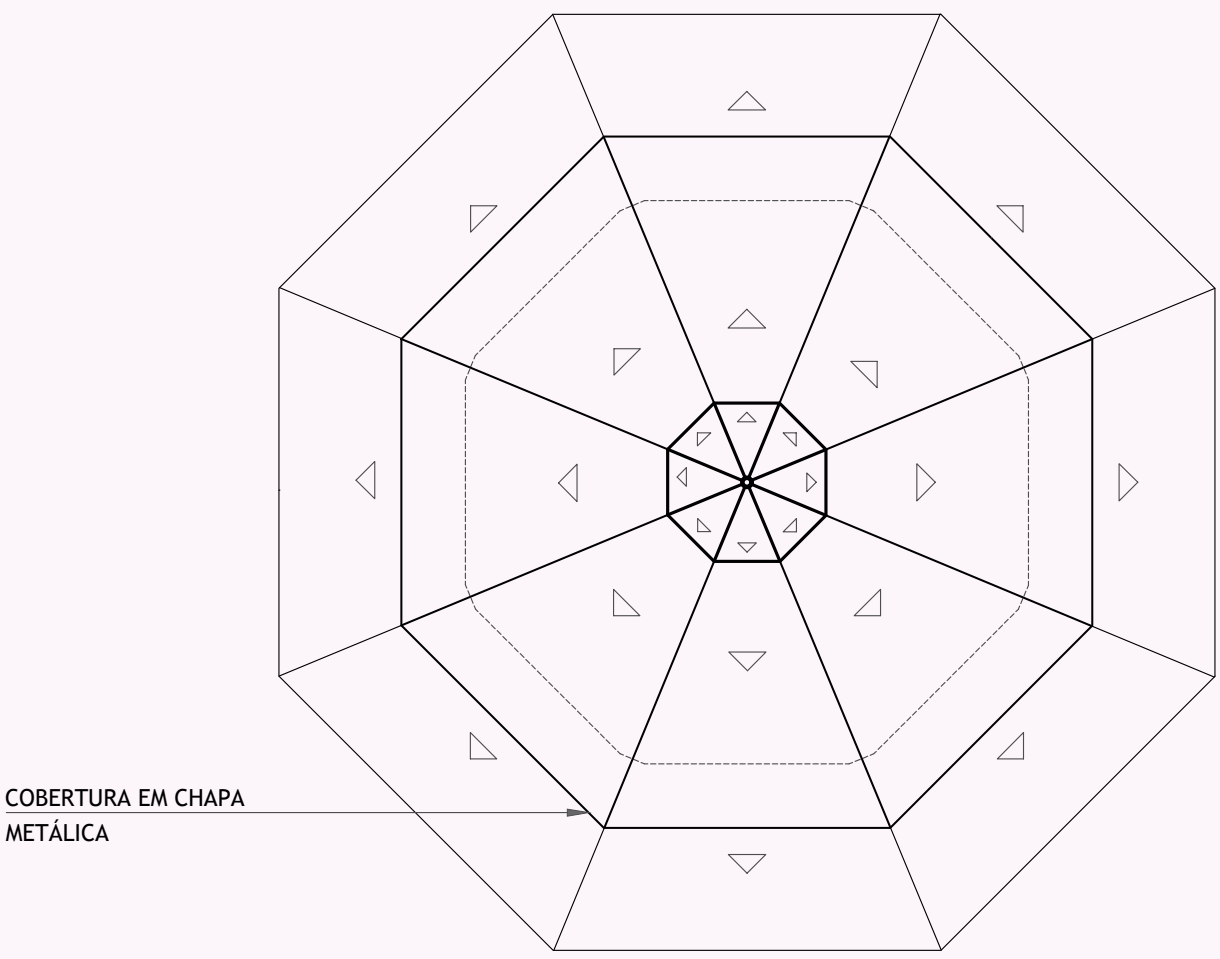
Figura 68: Planta do pavimento superior do Coreto.



CORETO
PLANTA - PAVTO SUPERIOR
ESCALA 1:100

Fonte: Diretoria de Memória e Patrimônio Histórico (DMPH), 2019.

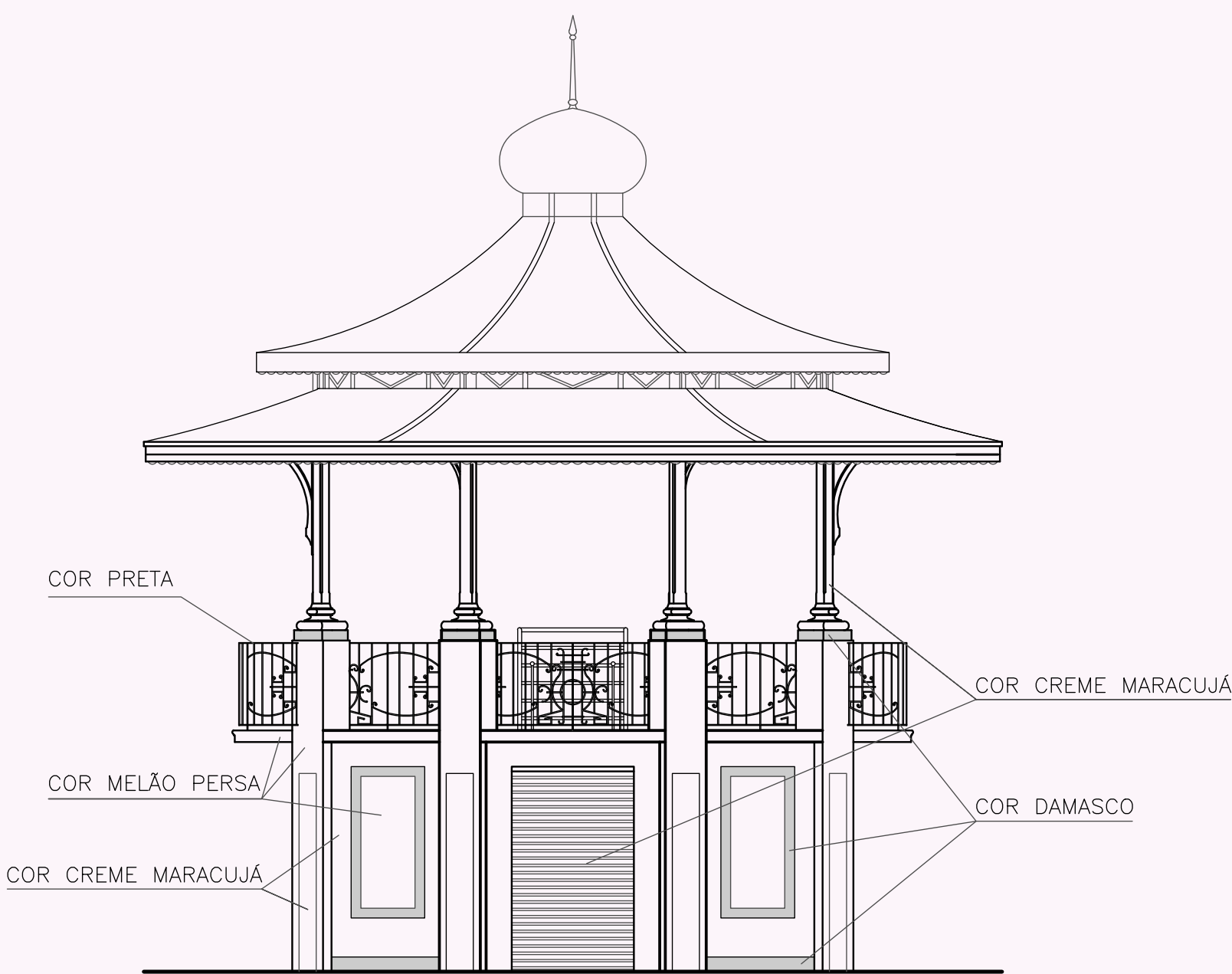
Figura 69: Planta de cobertura do Coreto.



CORETO - PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1:100

Fonte: Diretoria de Memória e Patrimônio Histórico (DMPH), 2019.

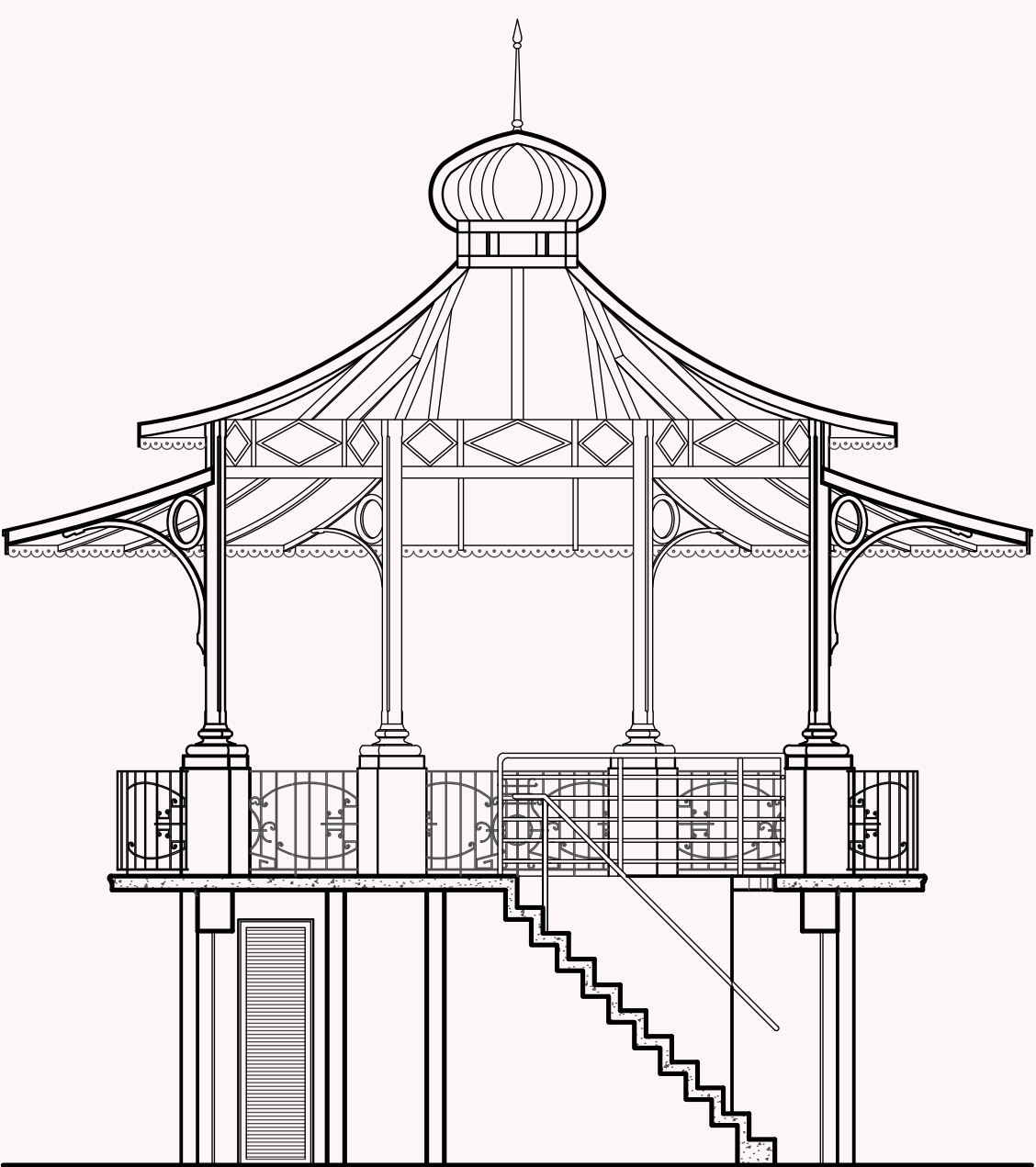
Figura 70: Vista frontal do Coreto.



CORETO - VISTA
ESCALA 1:100

Fonte: Diretoria de Memória e Patrimônio Histórico (DMPH), 2019.

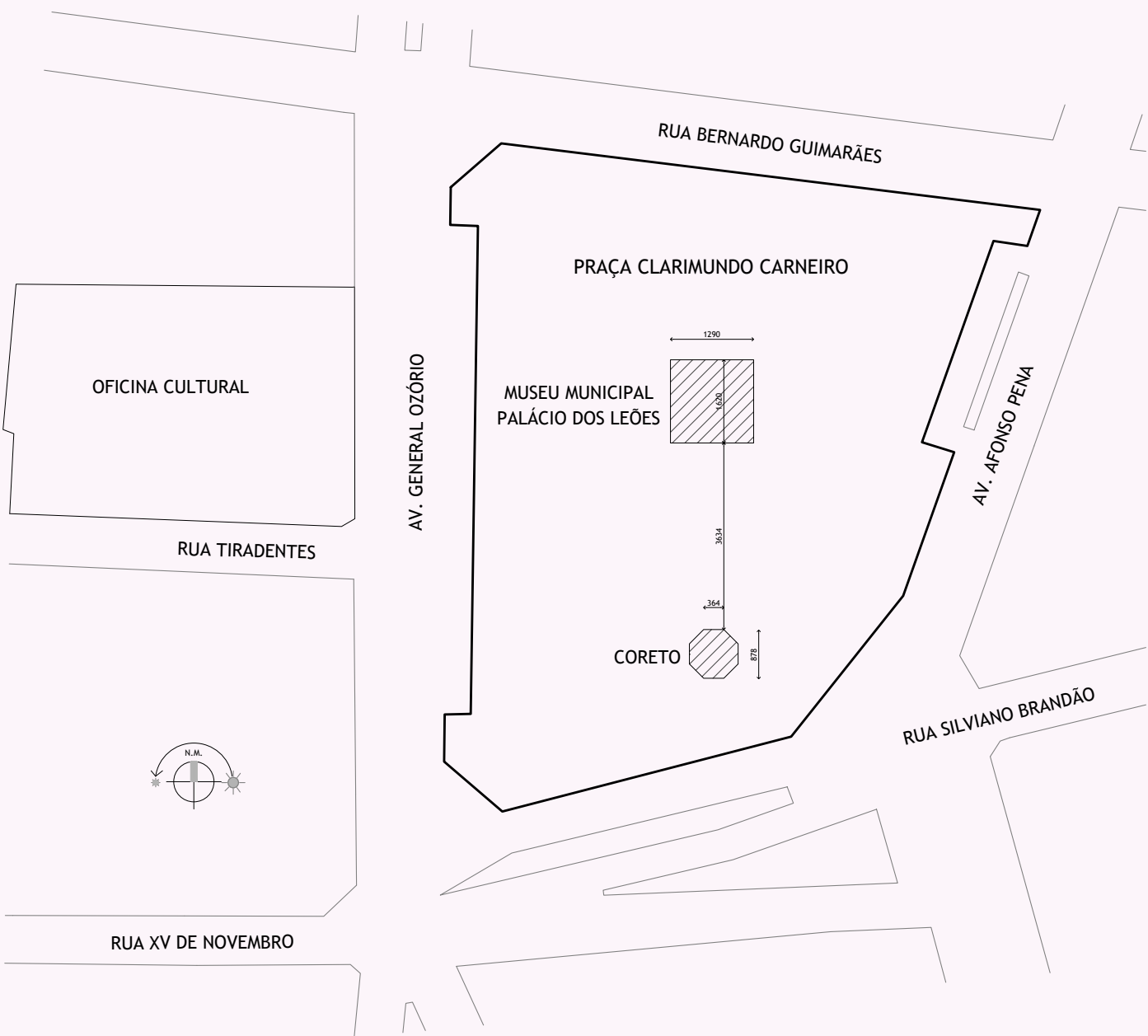
Figura 71: Corte DD do Coreto.



CORTE DD
ESCALA 1:100

Fonte: Diretoria de Memória e Patrimônio Histórico (DMPH), 2019.

Figura 72: Planta de situação da Praça Clarimundo Carneiro.



IMPLANTAÇÃO/SITUAÇÃO
ESCALA 1:500

Fonte: Diretoria de Memória e Patrimônio Histórico (DMPH), 2019.

4.3.2. Oficina Cultural

A Oficina Cultural está localizada no centro da cidade e ocupa um conjunto arquitetônico datado do início do século XX, diretamente relacionado à história da implantação da energia elétrica no município. A origem do complexo remonta à criação da primeira companhia de energia elétrica da cidade, a Companhia de Força e Luz de Uberabinha, implantada em 1912, responsável pela introdução desse serviço essencial no processo de modernização urbana (Macedo et al., 2020).

Em 1929, foi criada a Companhia Prada de Eletricidade, que adquiriu o patrimônio da antiga companhia. Nesse período, foi construído um edifício de dois pavimentos no terreno da esquina da Praça Clarimundo Carneiro, destinado a sediar a administração da nova companhia. Paralelamente, no terreno vizinho voltado para a Rua Tiradentes, o coronel Clarimundo Fonseca Carneiro, um dos fundadores da empresa, construiu sua residência.

Entre os anos de 1936 e 1973, a residência passou a ser utilizada como moradia dos gerentes da Companhia Prada de Eletricidade. Nesse período, o pátio do terreno também abrigou um posto de abastecimento para os veículos da empresa, enquanto um dos anexos foi destinado ao funcionamento de uma oficina mecânica, além de espaços voltados para atividades de marcenaria e carpintaria (Macedo et al., 2020).

Em 1973, com a incorporação da Companhia Prada pela Companhia Energética de Minas Gerais (CEMIG), o imóvel deixou de ter função residencial e passou a

abrigar atividades administrativas relacionadas à empresa. Posteriormente, em 1993, os terrenos que compunham o conjunto foram retificados e unificados, passando a constituir um único imóvel.

Em 1995, o complexo foi adquirido pela Prefeitura Municipal de Uberlândia e adaptado para abrigar a Oficina Cultural, espaço voltado à promoção e difusão das artes e da cultura. Desde então, o local passou a sediar diversas atividades culturais gratuitas, incluindo oficinas artísticas, apresentações musicais, espetáculos teatrais, exposições de filmes e outras ações educativas e culturais voltadas à comunidade. Dessa forma, o conjunto arquitetônico passou por um processo de ressignificação de uso, transformando um antigo espaço ligado à infraestrutura urbana em um importante centro de produção e difusão cultural na cidade (Macedo et al., 2020).

Levantamento

A visita técnica à Oficina Cultural (Figura 73) também foi fundamental para entender melhor a organização espacial e as atividades culturais desenvolvidas nesse importante equipamento público localizado na Praça Clarimundo Carneiro. Durante o levantamento in loco, foi realizado um registro fotográfico detalhado tanto do pátio frontal (Figuras 74 e 75) quanto das áreas internas do edifício principal (Figura 76), permitindo observar com maior precisão os elementos arquitetônicos que caracterizam o espaço que posteriormente serviriam como um dos cenários no jogo.

Considerando a complexidade do conjunto arquitetônico que compõe a Oficina Cultural, optou-se por representar no projeto apenas a área frontal do pátio e o edifício principal localizado na esquina do lote. Essa decisão foi tomada com o objetivo de simplificar o cenário dentro das limitações da escala e da linguagem visual do jogo, mantendo, ao mesmo tempo, os elementos mais reconhecíveis e simbólicos do espaço para o público que frequenta a região. Dessa forma, os demais edifícios que compõem o conjunto da Oficina Cultural não foram incluídos na representação digital, permitindo concentrar o foco nos aspectos mais marcantes da área escolhida.

Figura 73: Foto da Oficina Cultural



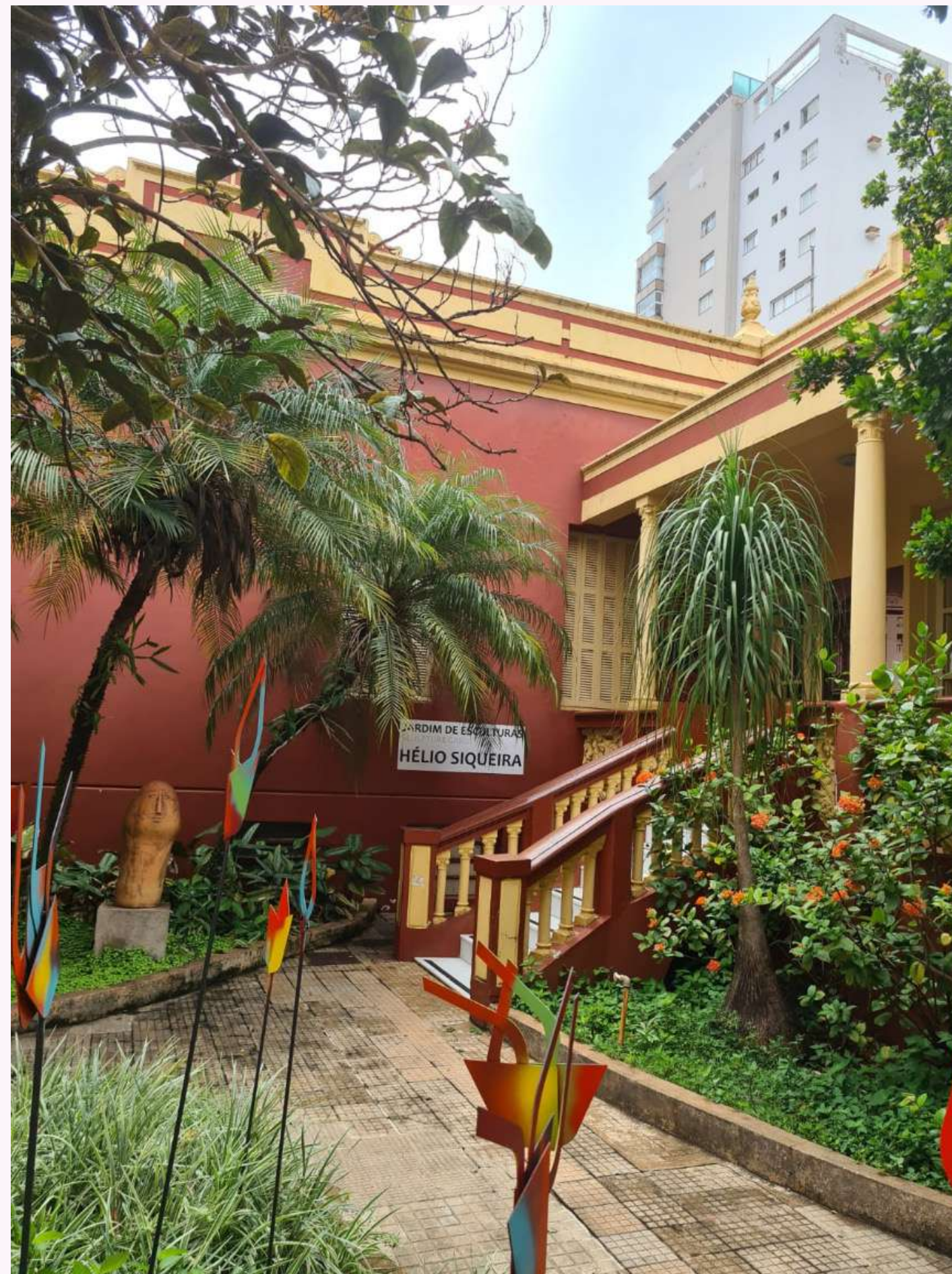
Fonte: Acervo da autora, 2026.

Figura 74: Pátio interno da Oficina Cultural.



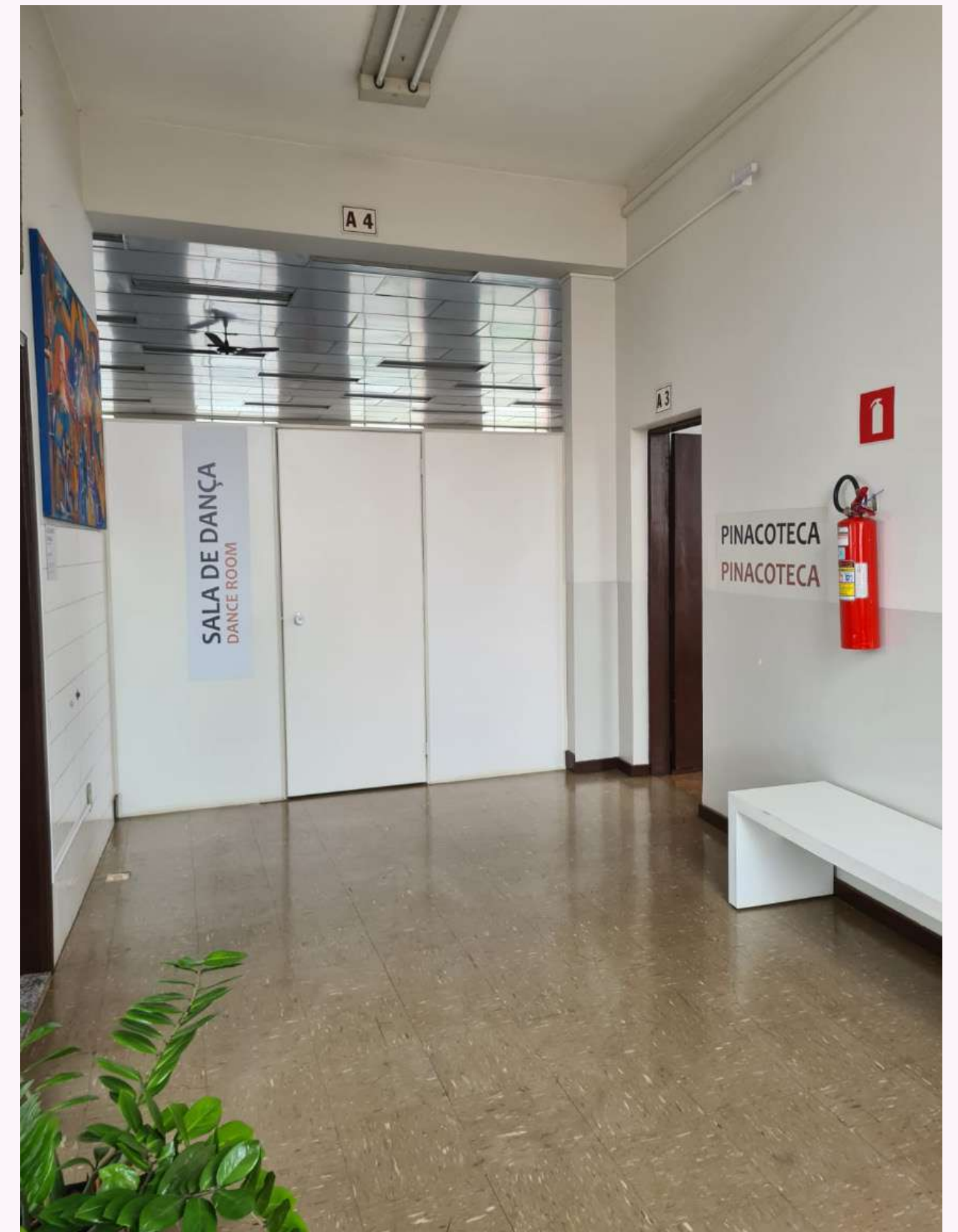
Fonte: Acervo da autora, 2026.

Figura 75: Pátio interno da Oficina Cultural.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

Figura 76: Interior do edifício da esquina da Oficina Cultural.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

Durante a visita, também foram registrados diferentes ambientes internos destinados às atividades culturais realizadas no local. Entre eles destacam-se as duas pinacotecas presentes no edifício (Figura 77), utilizadas para exposições de obras de arte, além da principal sala de exposições localizada no pavimento térreo (Figura 78), espaço destinado à realização de mostras temporárias e eventos culturais. Outro espaço relevante documentado foi a sala de dança situada no segundo pavimento do edifício (Figura 79). Esse ambiente é utilizado para a realização de aulas, ensaios e apresentações ligadas às artes do corpo, reforçando o caráter multifuncional da instituição. O registro fotográfico desses diferentes ambientes permitiu compreender não apenas a configuração espacial do edifício, mas também as diversas atividades culturais ali desenvolvidas.

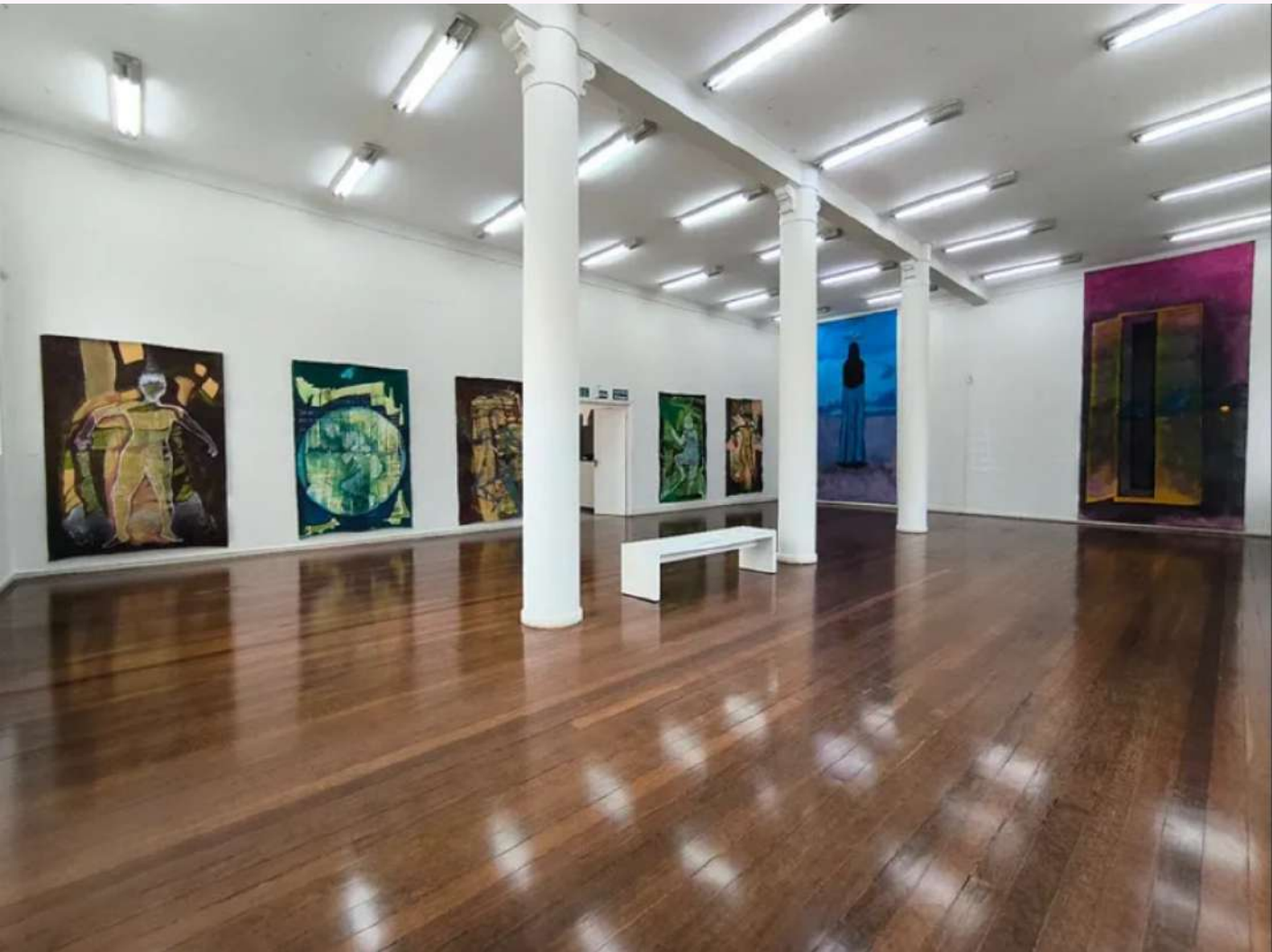
Além do registro visual, também foi solicitado à Secretaria Municipal de Cultura o acesso às plantas e aos desenhos técnicos da Oficina Cultural (Figuras 80 a 87). Esses documentos foram importantes para compreender com maior precisão a organização espacial do edifício, especialmente no que se refere à disposição dos ambientes internos. O acesso a esse material possibilitou uma interpretação mais fiel das proporções e da distribuição dos espaços, contribuindo para que a adaptação do edifício no jogo pudesse ser realizada com maior exatidão.

Figura 77: Pinacoteca da Oficina Cultural.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

Figura 78: Sala para exposições temporárias da Oficina Cultural.



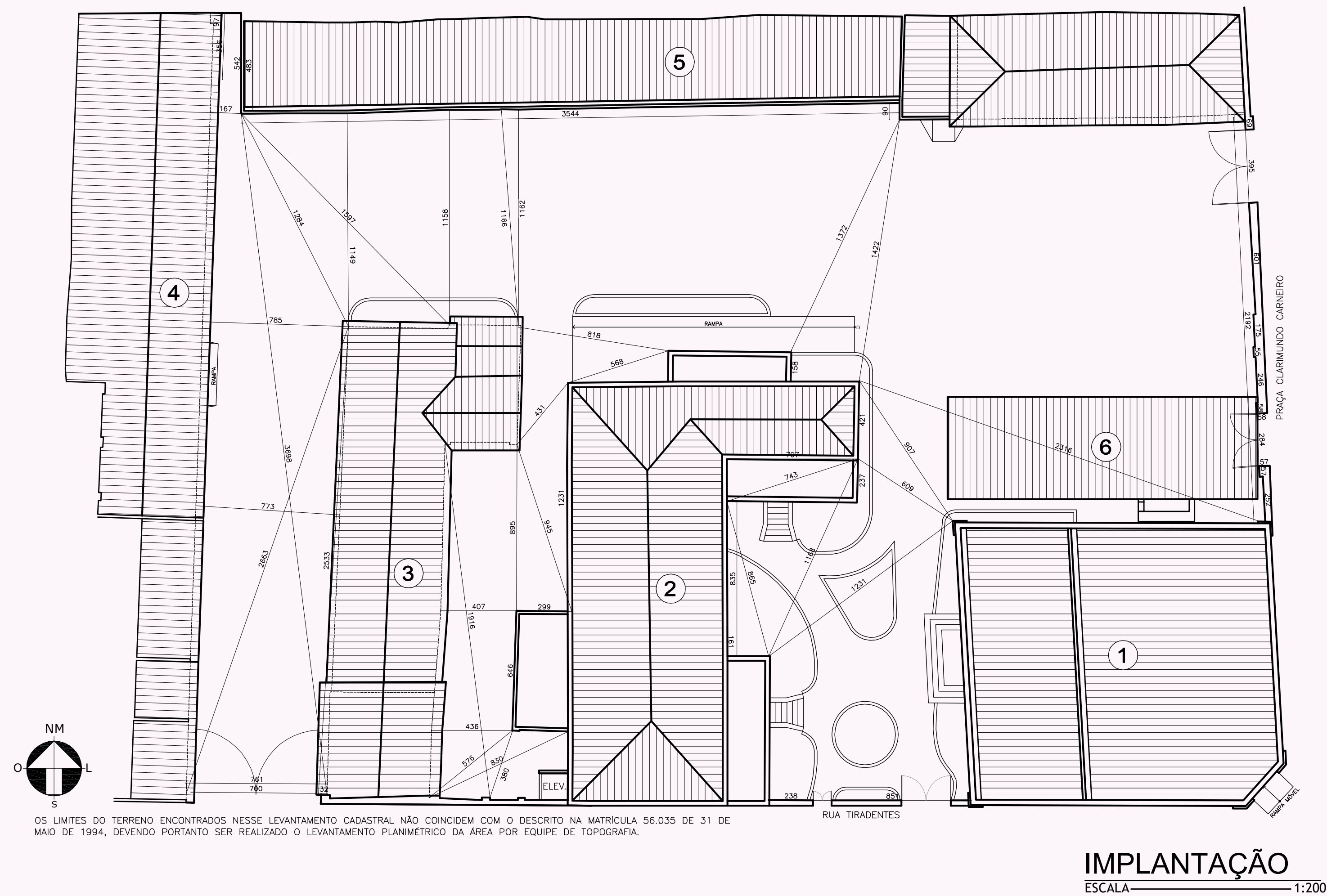
Fonte: Google Maps, 2026.

Figura 79: Sala de dança do pavimento superior da Oficina Cultural.



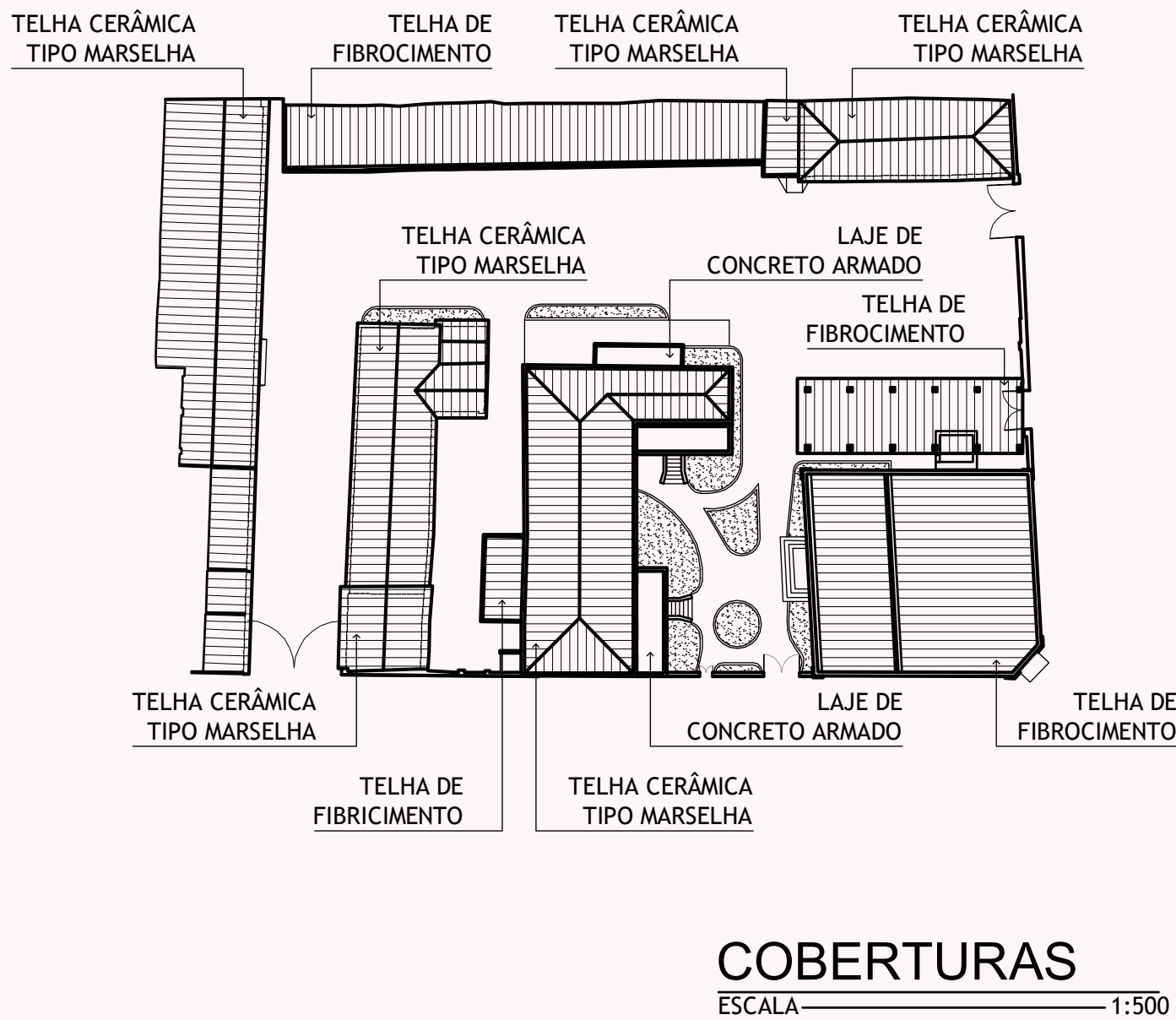
Fonte: Google Maps, 2026.

Figura 80: Implantação da Oficina Cultural.



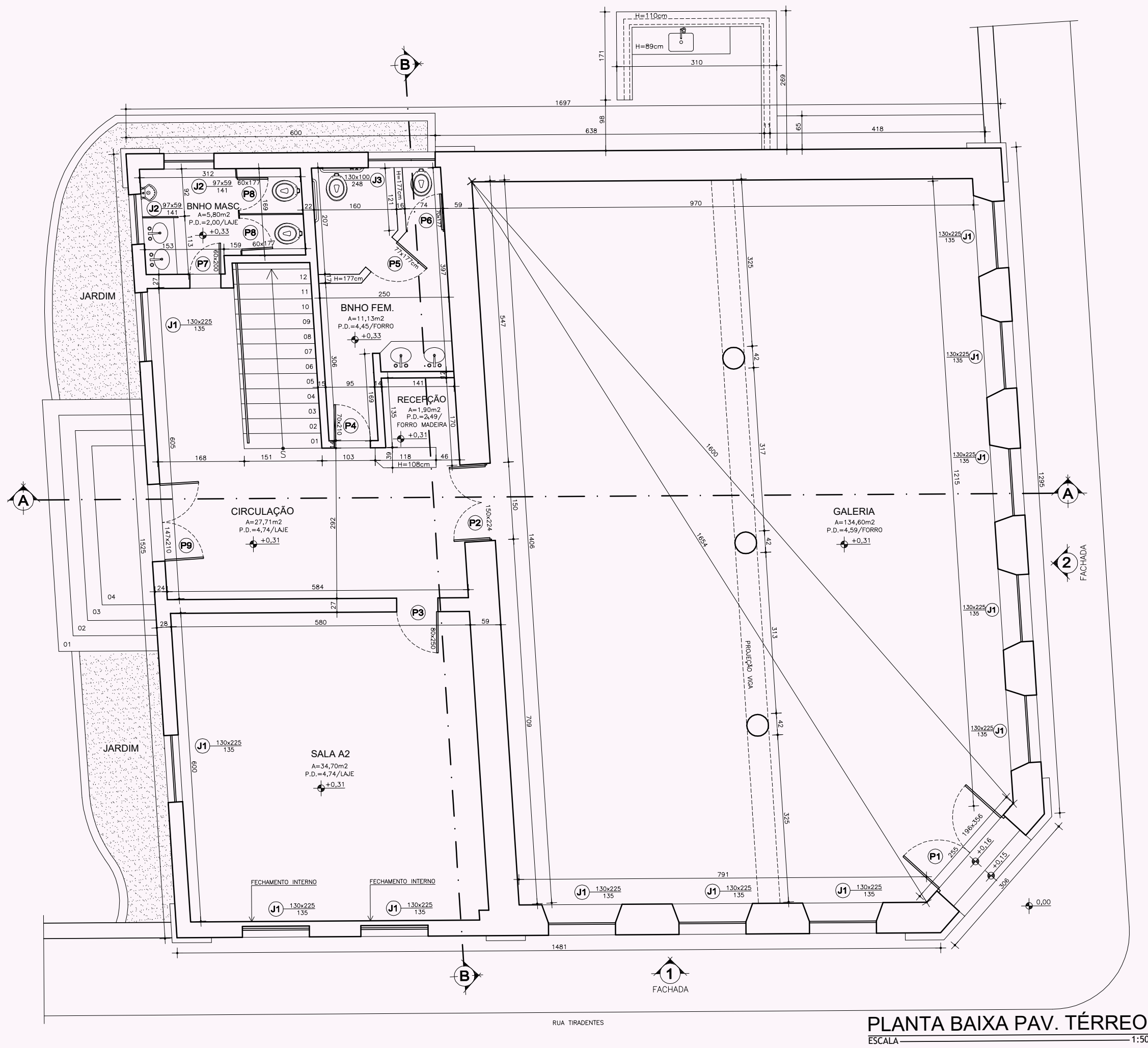
Fonte: Diretoria de Memória e Patrimônio Histórico (DMPH), 2017.

Figura 81: Planta das coberturas da Oficina Cultural.



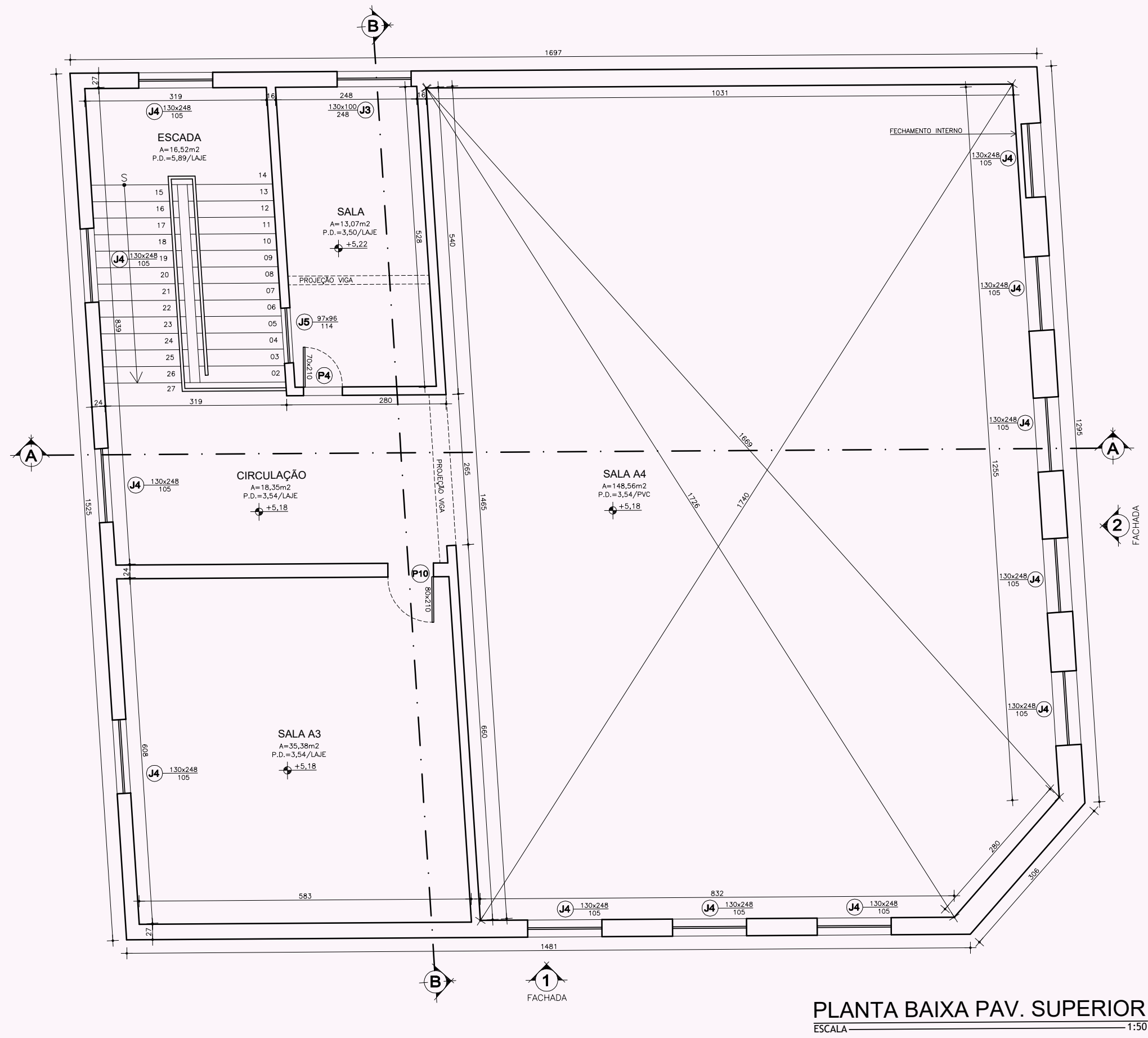
Fonte: Diretoria de Memória e Patrimônio Histórico (DMPH), 2017.

Figura 82: Planta do pavimento térreo da Oficina Cultural.



Fonte: Diretoria de Memória e Patrimônio Histórico (DMPH), 2017.

Figura 83: Planta do pavimento superior da Oficina Cultural.



Fonte: Diretoria de Memória e Patrimônio Histórico (DMPH), 2017.

Figura 84: Corte AA.

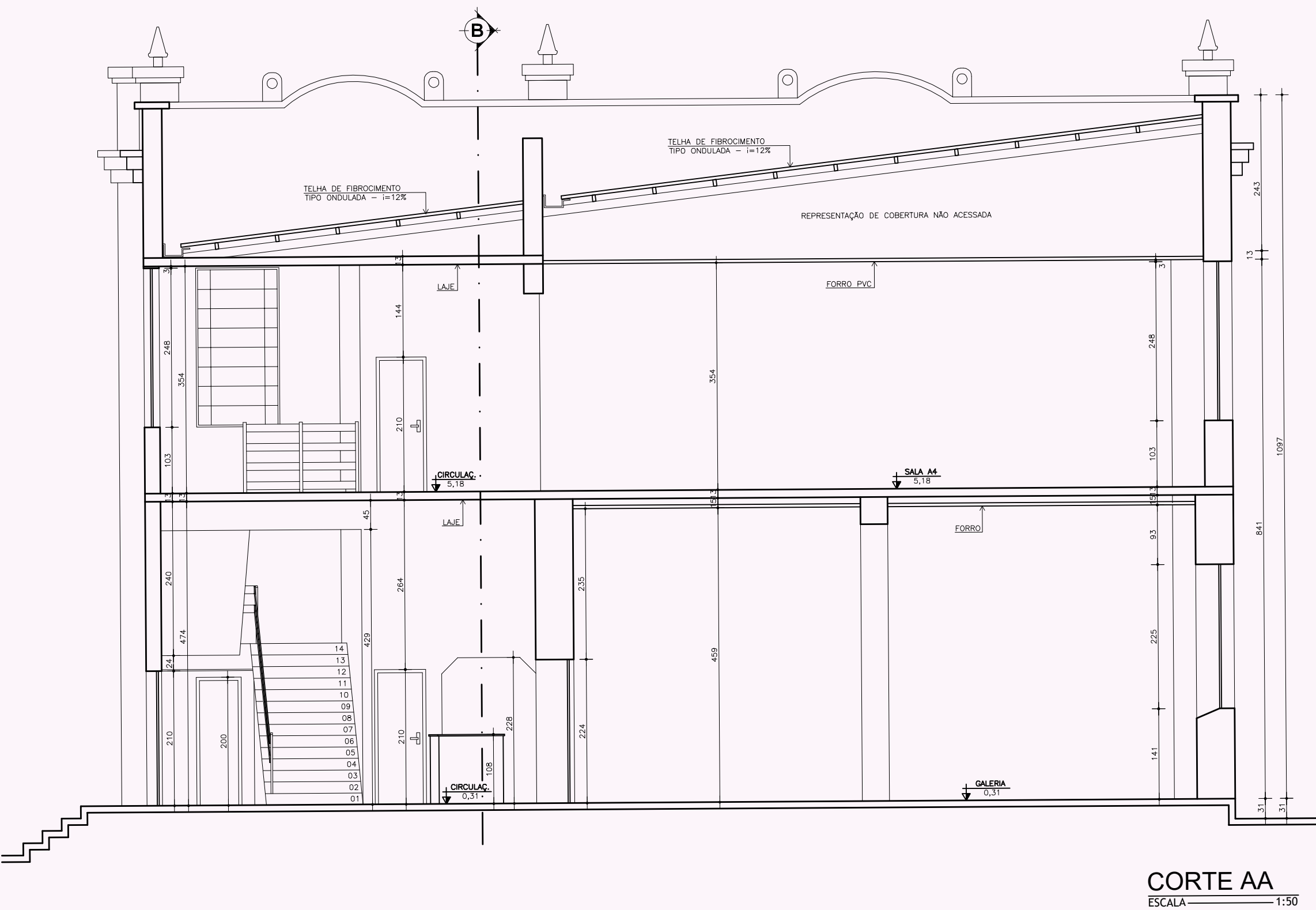
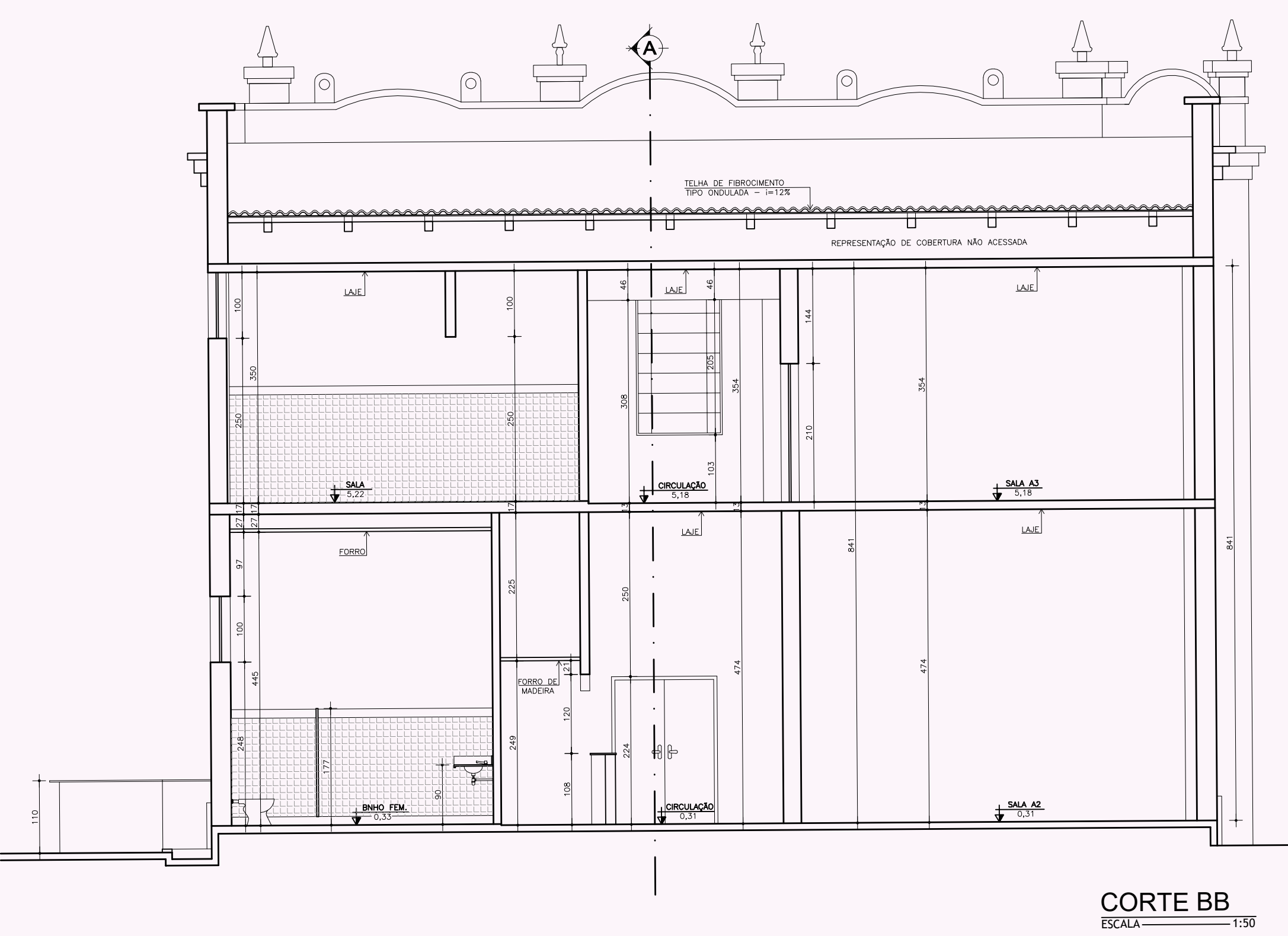


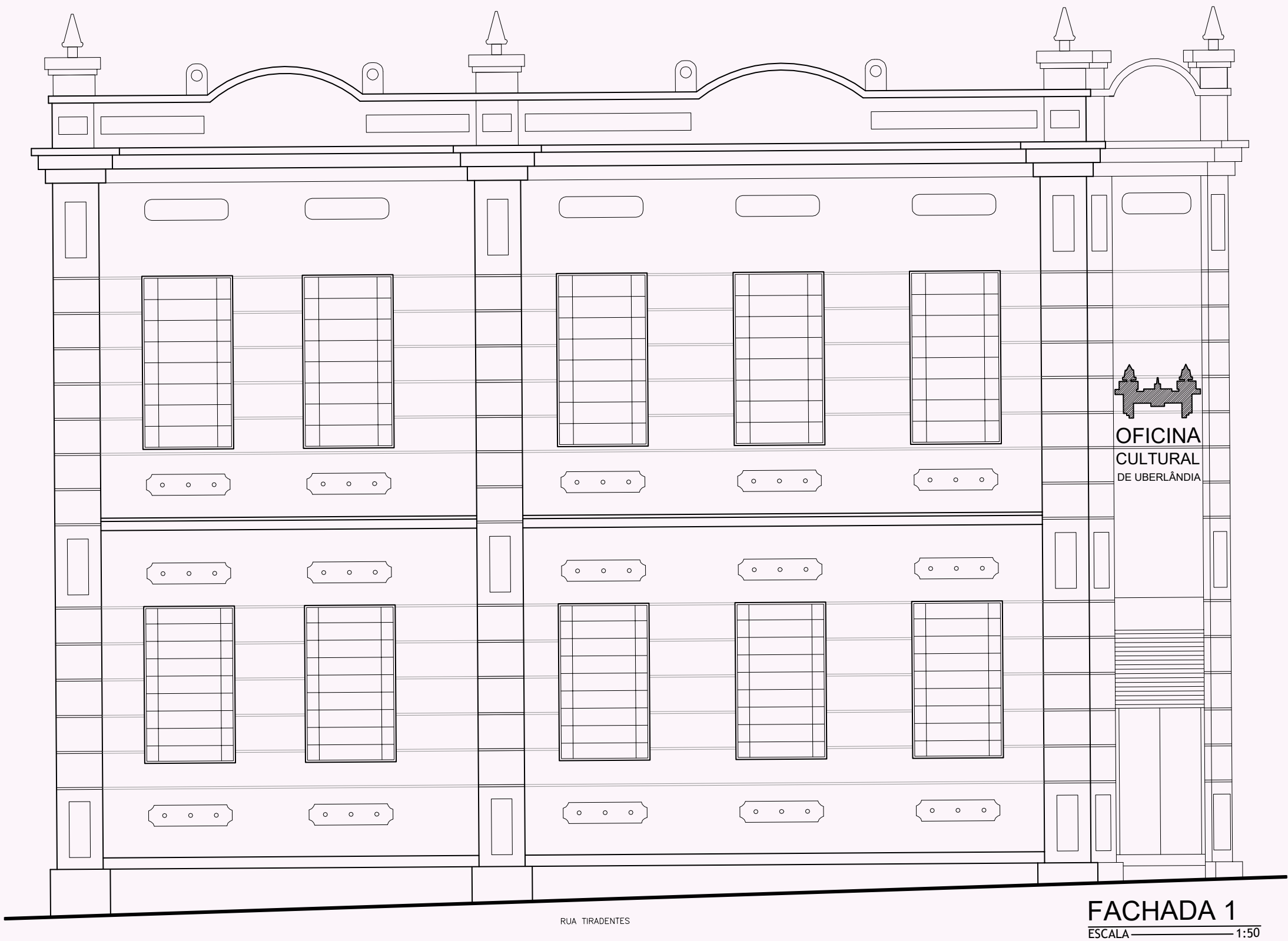
Figura 85: Corte BB.



Fonte: Diretoria de Memória e Patrimônio Histórico (DMPH), 2017.

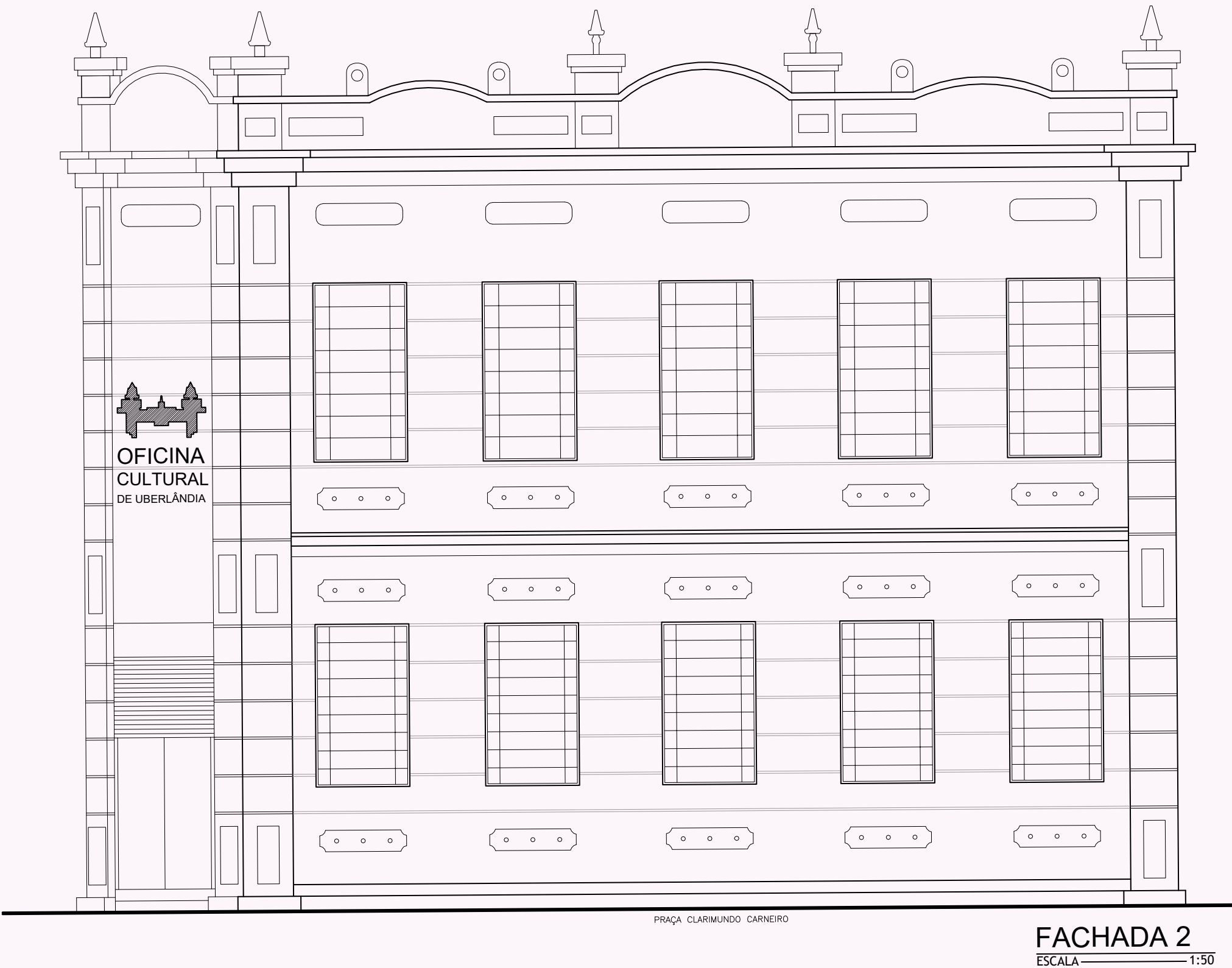
Fonte: Diretoria de Memória e Patrimônio Histórico (DMPH), 2017.

Figura 86: Implantação da Oficina Cultural.



Fonte: Diretoria de Memória e Patrimônio Histórico (DMPH), 2017.

Figura 87: Planta das coberturas da Oficina Cultural.



Fonte: Diretoria de Memória e Patrimônio Histórico (DMPH), 2017.

4.3.3. Igreja do Rosário

A Igreja Nossa Senhora do Rosário, localizada na atual Praça do Rosário, constitui um importante marco histórico e cultural de Uberlândia, sendo reconhecida como o edifício religioso mais antigo no espaço urbano da cidade. Em 1985, a igreja foi tombada como Patrimônio Histórico Municipal, porém, sua história começa no século anterior.

A primeira proposta de construção de uma igreja dedicada a Nossa Senhora do Rosário surgiu em 1876, quando se planejou a edificação de uma capela na área correspondente à atual Praça Doutor Duarte, local que, na época, passou a ser conhecido como Largo do Rosário. Posteriormente, em 1891, o Sr. Arlindo Teixeira, membro da Comissão Procuradora da Irmandade de Nossa Senhora do Rosário, sugeriu a mudança do local da construção para outro terreno. Dessa forma, a capela começou a ser edificada em 1893 em um lote vago que corresponde atualmente à Praça do Rosário, então situado em uma área ainda afastada do centro urbano (Macedo et al., 2020).

A primeira edificação possuía caráter simples e modesto, composta por estrutura autônoma de madeira e fechamento em tijolos de adobe. Com o passar dos anos, o crescimento urbano da cidade fez com que o entorno da igreja fosse gradualmente ocupado por residências de famílias tradicionais, integrando a capela à malha urbana em expansão.

Com a consolidação do centro urbano e o desenvolvimento da cidade, parte da população passou

a considerar a antiga construção inadequada para representar a importância da comunidade religiosa local. Diante disso, por iniciativa de Cícero Macedo, foi formada uma comissão com o objetivo de construir uma nova capela, considerada mais condizente com o contexto urbano e social da época. A comissão mobilizou recursos da população local e, entre os anos de 1928 e 1931, foi realizada a construção da nova edificação, inaugurada em maio de 1931.

Além de sua relevância histórica e arquitetônica, a Igreja do Rosário possui forte importância cultural por sediar anualmente a Festa do Congado. O evento reúne membros da Irmandade de Nossa Senhora do Rosário e diversos grupos de congadeiros, que participam de celebrações marcadas por música e dança. Durante a festa, as imagens de São Benedito e de Nossa Senhora do Rosário são colocadas em andores para acompanhar as celebrações, reforçando o caráter simbólico da igreja como espaço de preservação das tradições afrodescendentes presentes na cultura de Uberlândia (Macedo et al., 2020).

Levantamento

A visita técnica à Igreja Nossa Senhora do Rosário teve como objetivo realizar um levantamento visual básico do edifício e de seu entorno imediato. Dessa forma, foi realizado um registro fotográfico da fachada principal da igreja, bem como da calçada e das edificações presentes em seu entorno (Figura 88), permitindo observar sua inserção no tecido urbano da região central da cidade. Esses registros serviram como

referência para a adaptação do edifício e seus arredores dentro do cenário do jogo.

Devido ao tempo limitado disponível para o desenvolvimento do projeto de TCC, optou-se por não realizar o levantamento detalhado dos espaços internos da igreja. Dessa forma, a representação do edifício no jogo concentra-se principalmente em sua fachada e na relação com a rua e o espaço público ao redor. Essa decisão permitiu incluir o edifício no percurso exploratório do jogador, preservando sua presença simbólica dentro do cenário urbano apresentado, ao mesmo tempo em que se manteve a viabilidade do cronograma do projeto.

Figura 88: Foto da Igreja do Rosário.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

4.3.4. Mercado Municipal

O Mercado Municipal de Uberlândia constitui um importante marco histórico, econômico e cultural da cidade. O conjunto de edificações, juntamente com o calçamento de pedras e a árvore Figueira Branca localizada no pátio interno, foi tombado como Patrimônio Histórico Municipal em 29 de outubro de 2002.

A construção do edifício está associada ao processo de modernização urbana ocorrido no final da década de 1930. Naquele período, o comércio de alimentos em Uberlândia era realizado principalmente de forma ambulante, com vendedores que percorriam as ruas comercializando carnes, frutas, verduras, leite e pão. Diante do crescimento da cidade e da necessidade de maior organização e controle sanitário, em 1939 o Interventor Municipal solicitou à Secretaria de Viação e Obras Públicas do Estado o envio de projetos para a construção de um mercado público (Macedo et al., 2020). O prédio foi inaugurado em dezembro de 1944 e passou a concentrar o comércio de hortifrutigranjeiros, tornando-se o principal ponto de abastecimento da cidade durante várias décadas.

Ao longo dos anos, o mercado passou por ampliações e adaptações para acompanhar o crescimento urbano. Entre as principais intervenções destacam-se a construção de anexos comerciais, novos espaços para açougues e depósitos de frutas, além de adequações estruturais realizadas em diferentes administrações municipais. Com a criação da Central de

Abastecimento Regional do Triângulo (CEART), em 1977, o mercado deixou de concentrar o comércio atacadista, passando a funcionar predominantemente com atividades varejistas.

A partir da década de 1990, o edifício passou por processos de restauração e requalificação, com novas intervenções realizadas nos anos seguintes. Atualmente, o Mercado Municipal mantém sua função como espaço de comércio de alimentos, produtos artesanais e gastronomia local, ao mesmo tempo em que se consolida como importante ponto de encontro cultural e social da cidade. Sua arquitetura e sua permanência na paisagem urbana refletem as transformações pelas quais Uberlândia passou ao longo do século XX, simbolizando a transição de um sistema de comércio informal para um modelo mais organizado e institucionalizado, além de preservar memórias afetivas e coletivas da população local.

Levantamento

A visita ao Mercado Municipal também integrou o processo de levantamento realizado para o desenvolvimento dos cenários do jogo. Durante essa etapa, foram feitos registros fotográficos da fachada do edifício e da calçada (Figuras 89 e 90). Assim como na Igreja do Rosário, optou-se por não representar os ambientes internos do edifício dentro do jogo. Essa decisão foi tomada em função das limitações de tempo para o desenvolvimento do projeto, priorizando-se a construção de cenários externos que possibilitassem ao jogador reconhecer visualmente os principais marcos da cidade durante sua exploração.

Figura 89: Foto do Mercado Municipal.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

Figura 90: Foto do Mercado Municipal.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

4.3.5. Igreja do Espírito Santo do Cerrado

A Igreja do Espírito Santo do Cerrado, localizada no bairro Jaraguá, é uma das obras arquitetônicas mais relevantes de Uberlândia. Projetada em 1975 pela arquiteta Lina Bo Bardi, a igreja foi concebida a pedido dos freis Egydio Parisi e Fúlvio, com a proposta de criar um espaço religioso que dialogasse com a comunidade local e com as características culturais e materiais da região.

A construção foi realizada por meio de um sistema de mutirão, envolvendo diretamente a participação da população local. Durante o processo, Lina visitou Uberlândia diversas vezes entre 1975 e 1981 para acompanhar a obra, definir materiais e elaborar detalhamentos diretamente no canteiro. A arquiteta trabalhou em colaboração com mestres de obra e operários locais, estabelecendo uma relação direta entre projeto e execução. Nesse período, os moradores organizaram um Conselho de Construção para auxiliar na realização da obra, que também contou com apoio financeiro da organização alemã Adveniat, sediada na cidade de Essen (Macedo et al., 2020).

O conjunto arquitetônico é composto pela igreja propriamente dita, um salão comunitário, uma residência e um campo de futebol. A implantação foi organizada a partir da criação de quatro platôs no terreno, aproveitando as características do relevo local. A igreja foi posicionada no ponto mais elevado do conjunto, com acesso frontal pela Avenida dos Mognos.

No projeto foram utilizados materiais simples e disponíveis na própria região, como tijolos de barro aparentes e estrutura em madeira de aroeira. O uso do concreto armado foi restrito aos elementos estruturais essenciais, como vigas e pilares. O volume principal da igreja possui forma circular, com cobertura sustentada por oito pilares de madeira dispostos regularmente. Internamente, o espaço apresenta piso em pedra portuguesa pintada e estrutura do telhado aparente, evidenciando o caráter construtivo da obra.

Devido à sua importância arquitetônica e cultural, a Igreja do Espírito Santo do Cerrado foi reconhecida como patrimônio. No âmbito municipal, foi declarada de excepcional valor artístico e cultural em fevereiro de 1991. Posteriormente, o tombamento estadual foi aprovado pelo Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais (IEPHA) em 1997.

A igreja é considerada uma das obras mais significativas de Lina Bo Bardi no Brasil, destacando-se por sua concepção arquitetônica sensível ao contexto social e cultural. Além de espaço de celebração religiosa, o conjunto também desempenha papel importante como local de encontro comunitário, refletindo os princípios de participação coletiva e valorização da cultura local presentes no projeto original (Macedo et al., 2020).

Levantamento

A Igreja do Divino Espírito Santo do Cerrado também foi incluída no conjunto de levantamentos realizados para a construção dos cenários do jogo. Durante a visita

ao local, foram realizados registros fotográficos da fachada da igreja (Figura 91). Esses registros permitiram identificar os principais elementos visuais e a volumetria do edifício para serem adaptados para a linguagem gráfica do jogo.

Assim como nos casos anteriores, a representação da igreja no projeto foi limitada à sua porção externa. A decisão de não incluir os espaços internos está relacionada ao cronograma reduzido para a execução do trabalho, que exigiu priorizar os ambientes considerados centrais para o desenvolvimento da narrativa e da exploração do jogo.

Figura 91: Foto da Igreja do Espírito Santo do Cerrado.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

5. O PROJETO

Entendendo a potencialidade dos jogos digitais como meios narrativos capazes de promover a educação patrimonial, conforme evidenciado nos capítulos 1, 2 e 3, e observando o processo histórico da formação de Uberlândia e sua relação com os patrimônios culturais no capítulo 4, optou-se por desenvolver como proposta um jogo digital educativo.

O projeto consiste na criação de um jogo 2D em estilo *pixel art top-down*, voltado, a princípio, para crianças. Nele, o jogador pode explorar livremente o centro histórico de Uberlândia, interagindo com pontos de interesse, personagens e objetos que representam ou remetem a elementos do patrimônio local. Cada interação foi pensada como uma oportunidade de aprendizado contextualizado sobre a história e a cultura da cidade.

Para tornar a experiência mais envolvente, o jogo conta com mecânicas de coleta de memórias, missões e diálogos com personagens fictícios. O jogador, ao longo da narrativa, irá registrar suas descobertas em um diário virtual, criando uma relação afetiva com o espaço visitado e aprendendo noções de patrimônio material e imaterial. Além disso, o design dos cenários exploráveis foi cuidadosamente inspirado nos ambientes e locações reais dos edifícios históricos para permitir que o usuário descubra as histórias por trás deles, reforçando a identificação com o território.

Assim, os próximos tópicos apresentam todo o processo de desenvolvimento do jogo, resultado do TCC.

5.1. Delimitações do Projeto

As primeiras pesquisas realizadas para este projeto tiveram como ponto de partida os levantamentos existentes sobre os patrimônios históricos de Uberlândia, especialmente os dossiês de tombamento e a cartilha “Patrimônio Cultural, que bicho é esse?”, elaborada pela Secretaria Municipal de Cultura de Uberlândia. Esses documentos fornecem informações fundamentais para compreender a relevância de cada bem cultural da cidade, servindo como base para a seleção inicial do local a ser representado no jogo.

A partir desse levantamento, decidiu-se que o primeiro espaço a ser trabalhado no projeto seria a Praça Clarimundo Carneiro, em função de sua importância histórica para Uberlândia e de sua localização estratégica no tecido urbano, por estar situada em um ponto central da cidade. Essa centralidade será também traduzida no jogo, no qual a Praça Clarimundo Carneiro funcionará como núcleo do mapa, irradiando caminhos para os demais patrimônios que podem ser explorados (Figura 92).

Outro aspecto fundamental do processo de delimitação foi a definição do estilo artístico do projeto. Considerando a viabilidade técnica e o tempo disponível para a execução do projeto, optou-se pela criação de um jogo em *pixel art* 2D, por ser uma estética atemporal e compatível com a experiência prévia com desenho

digital. A perspectiva escolhida foi a *top-down*, amplamente utilizada em *RPGs* de exploração, como *Pokémon*, por permitir que a atenção do jogador se concentre nos cenários representados. Essa escolha revelou-se adequada ao objetivo central do projeto, que é destacar a relevância dos patrimônios históricos.

Figura 92: Esboço do mapa que servirá como cenário do jogo. É importante ressaltar que o desenho foi feito com certa liberdade artística e não segue fielmente o traçado urbano da cidade.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

No que se refere ao gênero e às mecânicas de jogabilidade, a escolha foi manter uma estrutura simples, condizente tanto com o público-alvo quanto com o tempo disponível para o desenvolvimento do projeto. O jogo tem como principal dinâmica a coleta de memórias e a exploração de cenários interativos, permitindo que o jogador aprenda de maneira lúdica sobre o patrimônio local. Essa escolha reforça a intenção de criar uma experiência acessível, educativa e ao mesmo tempo envolvente para crianças.

O público-alvo do jogo são crianças, especialmente aquelas em fase de formação inicial, por se tratarem de sujeitos receptivos a métodos de ensino inovadores e com forte interesse em novas tecnologias. Além disso, os professores também são considerados público potencial, uma vez que o jogo poderá servir como recurso pedagógico complementar em sala de aula, ampliando as possibilidades de ensino sobre a história e a cultura de Uberlândia.

Dessa forma, foram estabelecidas as seguintes diretrizes para o projeto:

- Desenvolver ambientes interativos inspirados nos patrimônios históricos de Uberlândia por meio de um jogo digital.
- Explorar o potencial dessa mídia imersiva para despertar o interesse da nova geração pelo patrimônio de forma lúdica e educativa.
- Sobrepor fatos históricos com uma narrativa inventada, a fim de estimular o interesse pela preservação dos patrimônios.
- Refletir sobre a relevância das tecnologias digitais no apoio à divulgação do patrimônio histórico.

5.2. Diagrama de Processos

O desenvolvimento do projeto seguiu um fluxo organizado, guiado por um diagrama de processos (Figura 93), que estabeleceu todos os estágios de forma linear e progressiva. Cada etapa foi composta por um conjunto de tarefas específicas que, somadas, possibilitaram a construção do jogo. Os resultados da etapa de pesquisa, que corresponde ao levantamento bibliográfico e fotográfico, foram detalhados nos capítulos anteriores deste trabalho. As fases seguintes, de caráter mais prático e voltadas à concepção do projeto, serão apresentadas a seguir.

Figura 93: Diagrama de processos para a concepção do trabalho.



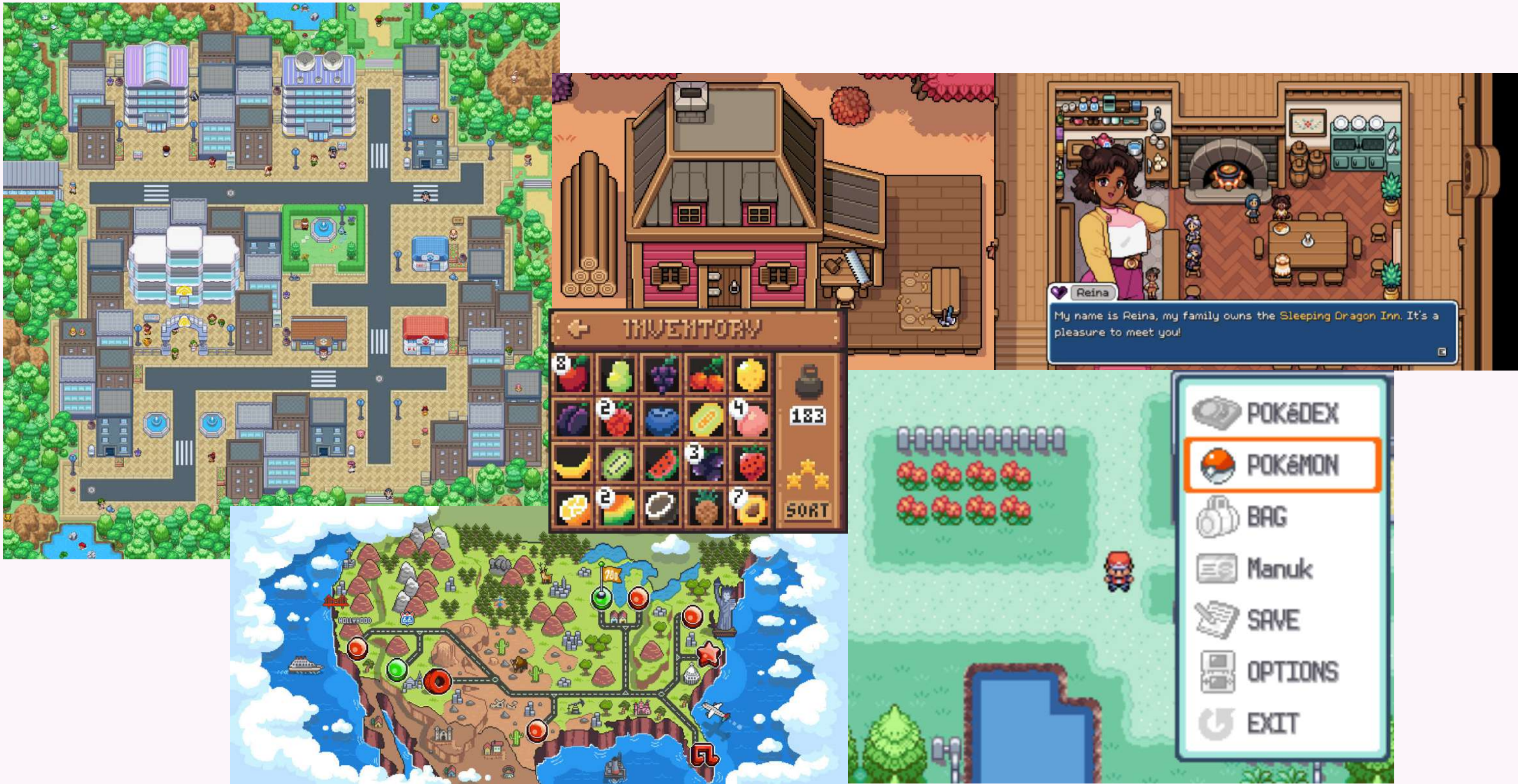
Fonte: Acervo da autora, 2026.

A primeira etapa, de estruturação, foi essencial para estabelecer as bases gráficas do jogo. Nesse momento, buscou-se referências visuais (Figura 94) tanto de jogos digitais quanto de produções artísticas, de modo a compreender estilos e soluções formais aplicáveis ao projeto. A partir dessas referências, foram elaborados esboços preliminares dos edifícios, objetos e personagens que integrariam o universo do jogo, sempre com base nos patrimônios históricos de Uberlândia (Figuras 95 e 96).

Na sequência, foram realizadas pesquisas sobre conceitos fundamentais de design de jogos com o intuito de selecionar a engine mais apropriada para o desenvolvimento. Buscou-se uma ferramenta de fácil assimilação, considerando que se tratava do primeiro contato com programação. A engine escolhida foi o *Unity* (Figura 97), amplamente utilizada tanto no mercado profissional quanto em projetos acadêmicos, devido à alta disponibilidade de tutoriais e materiais didáticos, facilitando o processo de aprendizagem. Durante essa etapa, foram exploradas funcionalidades básicas da plataforma.

Com as referências organizadas e os esboços iniciais definidos, iniciou-se a criação das artes gráficas. Para essa fase, foi escolhido o software *Aseprite* (Figura 98), ferramenta especializada em *pixel art*. Nele, foram criados os personagens (Figura 99), cenários inspirados nos espaços urbanos levantados e elementos da interface gráfica, como botões, menus e janelas *pop-up*⁹ (Figura 100).

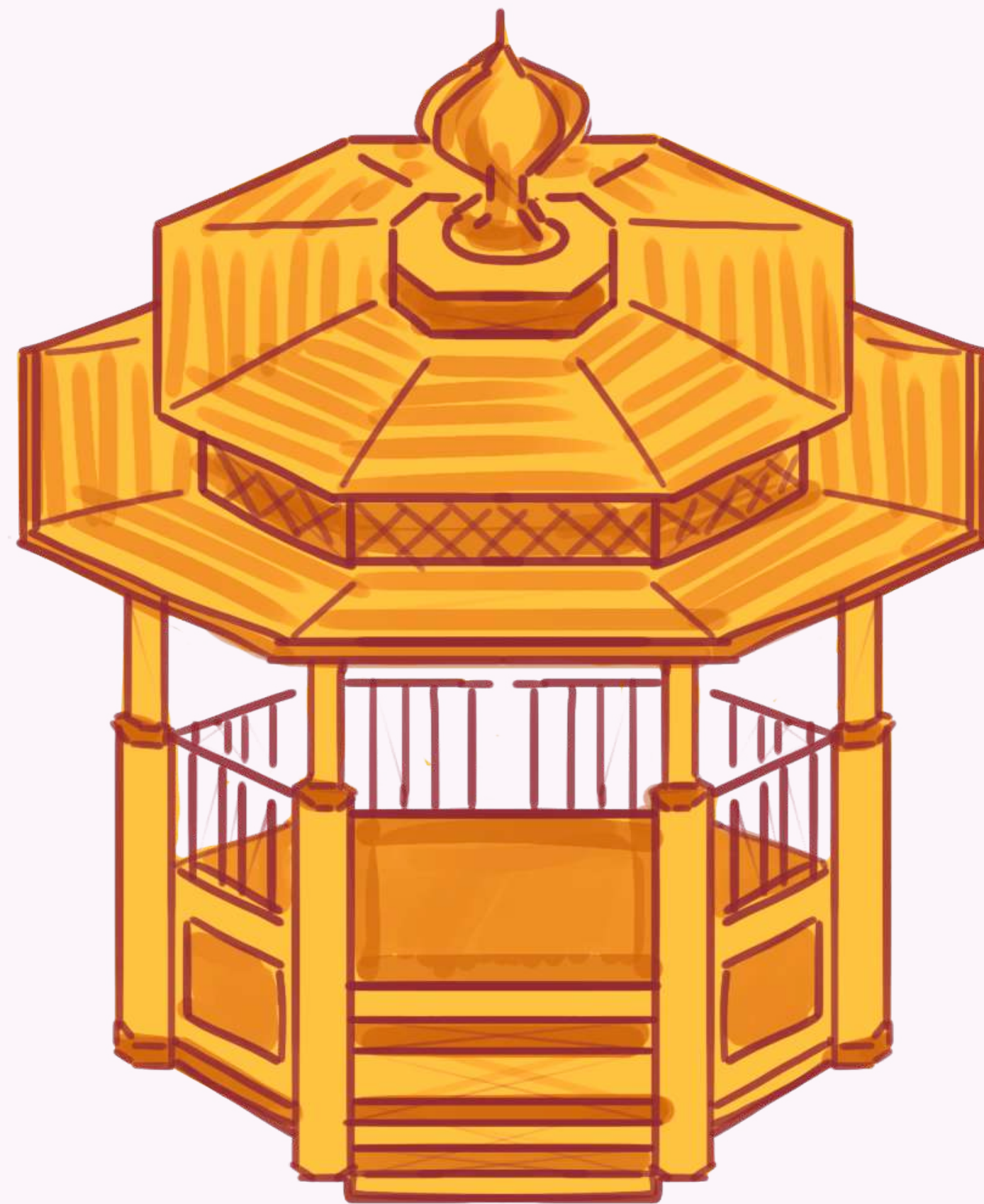
Figura 94: Painel de referências visuais elaborado pela autora para a criação dos elementos gráficos do projeto.



Fonte: Acervo da autora, 2025.

⁹ O termo *pop-up* é usado para menus dentro do jogo que surgem na tela, “saltando” acima da área de trabalho. (SAFFER, 2010)

Figura 95: Esboço do Coreto, adaptado para a perspectiva *top-down*.



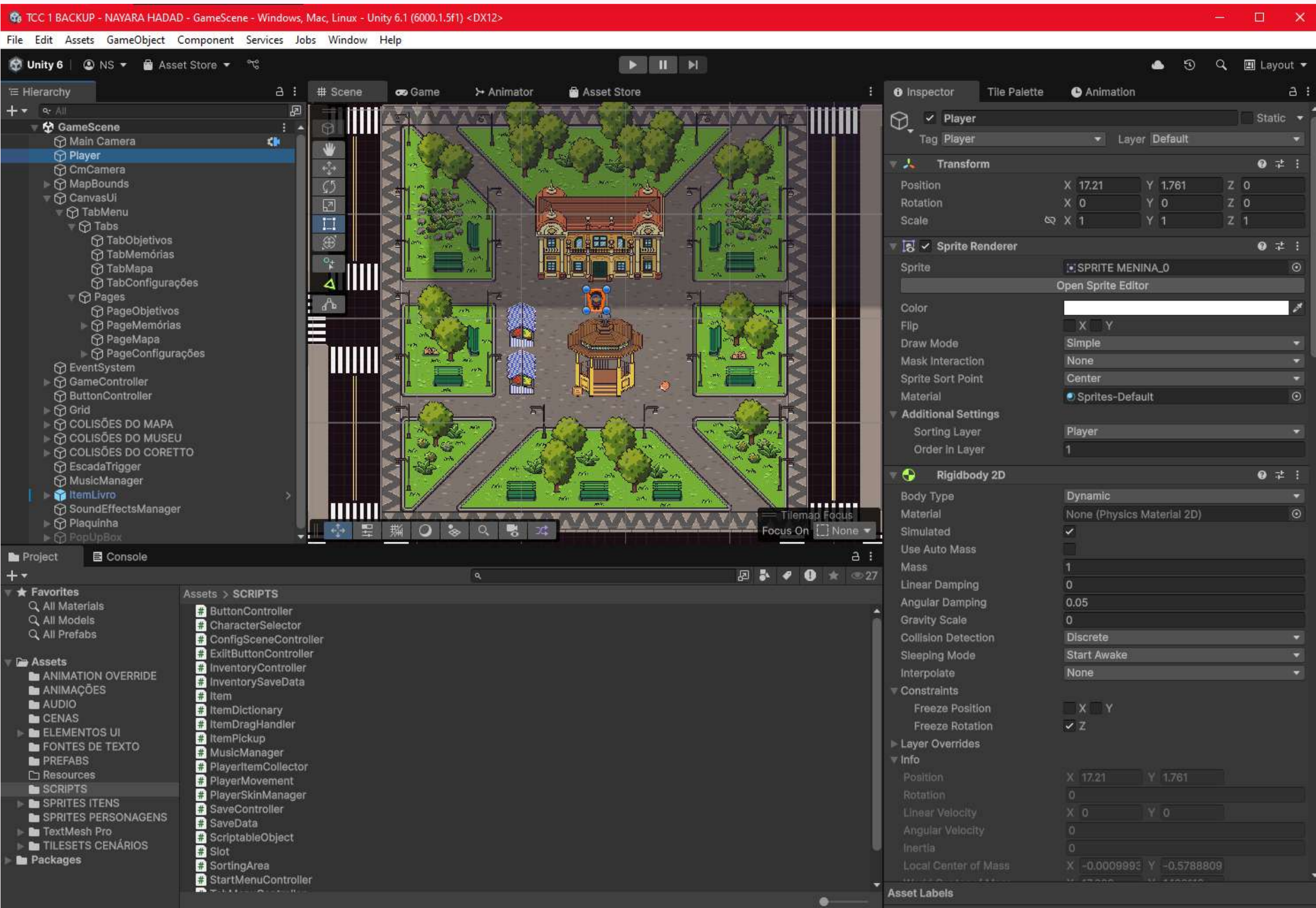
Fonte: Acervo da autora, 2025.

Figura 96: Esboço do Museu Municipal, adaptado para a perspectiva *top-down*, para ser usado no cenário do jogo.



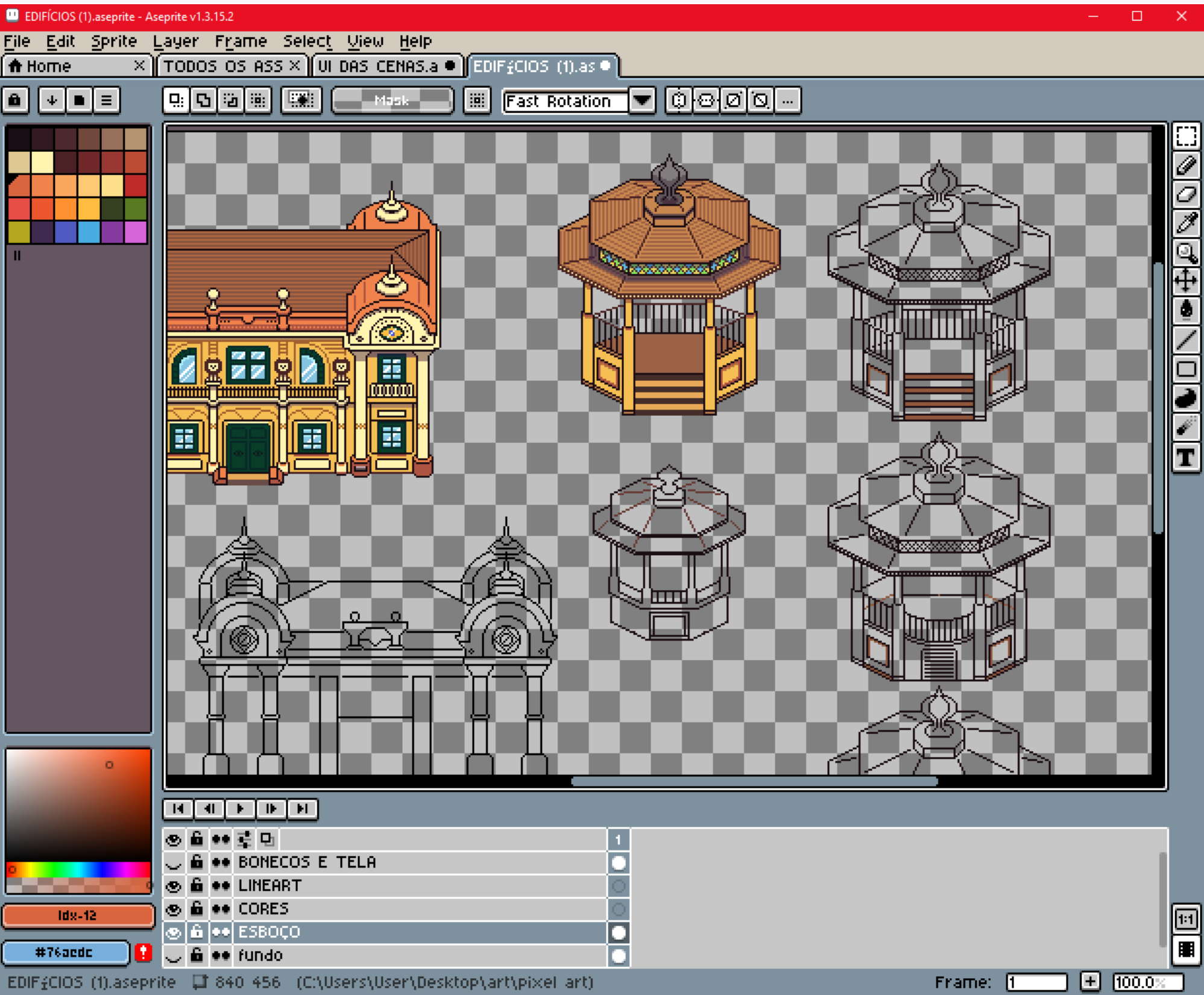
Fonte: Acervo da autora, 2025.

Figura 97: Interface do software *Unity*, usado como motor para a criação do jogo. A captura de tela ocorreu durante o início do desenvolvimento do projeto, os elementos que aparecem na tela eram apenas temporários.



Fonte: Acervo da autora, 2025.

Figura 98: Interface do *Aseprite*, software usado para o desenho das artes do jogo. A captura de tela ocorreu durante o desenvolvimento do projeto.



Fonte: Acervo da autora, 2025.

Figura 99: Personagens desenhados no software *Aseprite* que fazem parte do jogo.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

Figura 100: Elementos criados para compor a interface do jogo, eles estão presentes nos menus e painéis para auxiliarem o jogador.



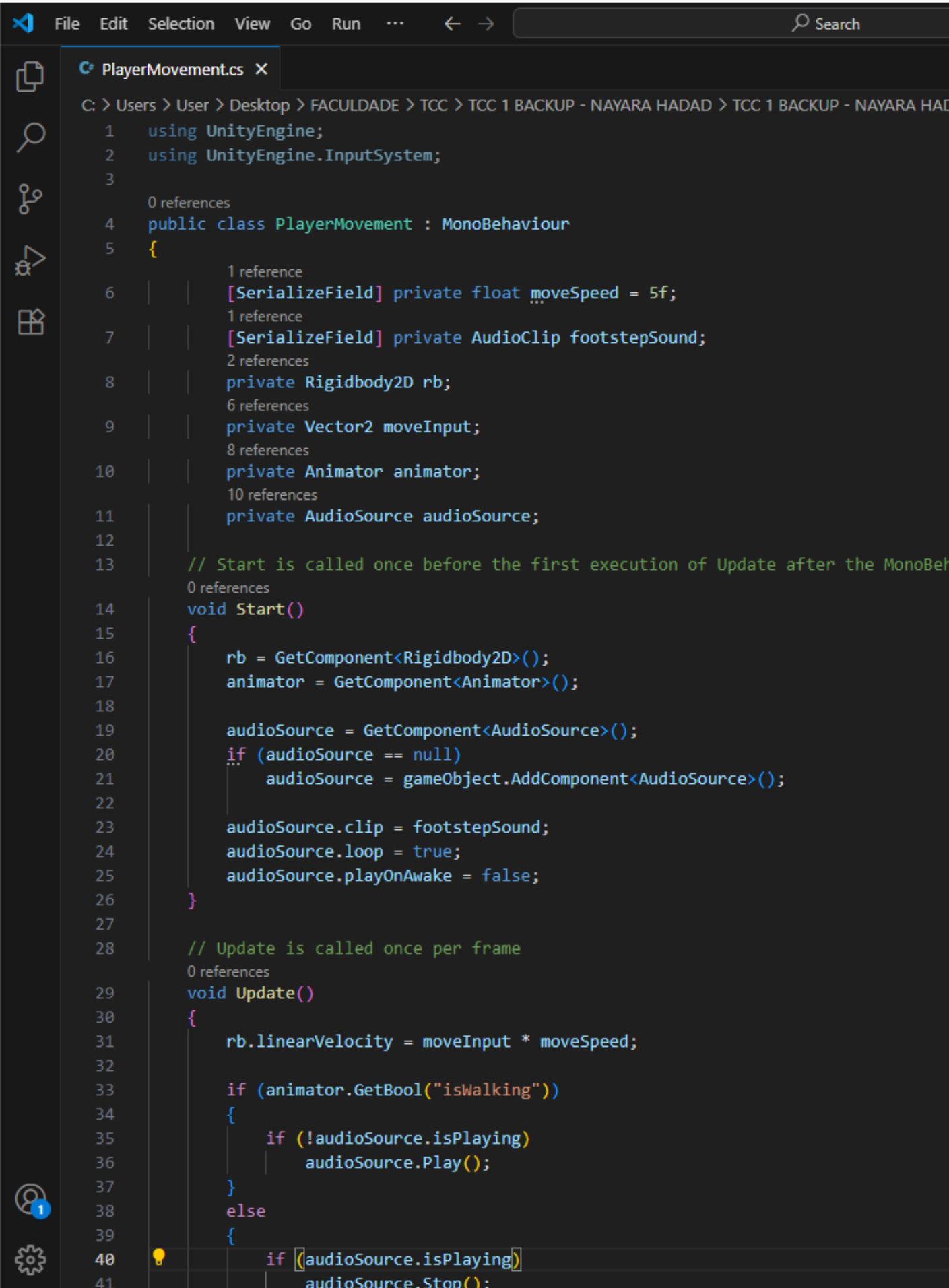
Fonte: Acervo da autora, 2025.

O mapa do jogo foi concebido a partir de uma abstração do traçado real do centro da cidade. Para adequação ao estilo *top-down*, os cenários têm que seguir certas limitações. As ruas foram adaptadas para um traçado ortogonal e os edifícios foram reorientados para estarem voltados ao sul, para que o jogador possa adentrá-los, já que as faces laterais não são visíveis. Além disso, as proporções internas e externas foram ajustadas de modo a manter a coerência dentro da escala dos personagens e objetos. Esse processo será abordado por completo no próximo capítulo.

A etapa seguinte correspondeu à implementação desses elementos gráficos no software de desenvolvimento do jogo. Nessa fase, os elementos criados foram importados para o programa e receberam funções por meio da programação de *scripts*, pequenos trechos de código responsáveis por definir comportamentos do jogo, como movimentação dos personagens, interatividade com objetos e navegação entre telas (Figura 101). Essa etapa exigiu grande dedicação, já que envolveu o aprendizado de um software totalmente novo.

Todo esse processo culminou na construção do protótipo a ser apresentado no TCC 1 e na versão final do jogo apresentada no TCC 2. Esse projeto representa uma versão completamente funcional do jogo, onde é possível visualizar a integração das artes gráficas, das mecânicas de jogabilidade, da narrativa e da interface. Para facilitar a compreensão dos estágios de desenvolvimento, foi elaborada uma tabela que apresenta o status de cada um dos atributos planejados, indicando a evolução do projeto ao longo do processo (Figura 102).

Figura 101: Um exemplo do *script* de movimento do jogador, em uso no projeto.



```
1 using UnityEngine;
2 using UnityEngine.InputSystem;
3
4 public class PlayerMovement : MonoBehaviour
5 {
6     [SerializeField] private float moveSpeed = 5f;
7     [SerializeField] private AudioClip footstepsound;
8     private Rigidbody2D rb;
9     private Vector2 moveInput;
10    private Animator animator;
11    private AudioSource audioSource;
12
13    // Start is called once before the first execution of Update after the MonoBeh
14    void Start()
15    {
16        rb = GetComponent<Rigidbody2D>();
17        animator = GetComponent<Animator>();
18
19        audioSource = GetComponent<AudioSource>();
20        if (audioSource == null)
21            audioSource = gameObject.AddComponent<AudioSource>();
22
23        audioSource.clip = footstepsound;
24        audioSource.loop = true;
25        audioSource.playOnAwake = false;
26    }
27
28    // Update is called once per frame
29    void Update()
30    {
31        rb.linearVelocity = moveInput * moveSpeed;
32
33        if (animator.GetBool("isWalking"))
34        {
35            if (!audioSource.isPlaying)
36                audioSource.Play();
37        }
38        else
39        {
40            if (audioSource.isPlaying)
41                audioSource.Stop();
42        }
43    }
44 }
```

Fonte: Acervo da autora, 2025.

Figura 102: Tabela elaborada para demonstrar todas as funcionalidades previstas para o funcionamento do jogo, junto com seu status de desenvolvimento.

FUNCIONALIDADES DO JOGO	STATUS
EXPLORAR CENÁRIOS EXTERNOS	CONCLUÍDO NO TCC 1
EXPLORAR CENÁRIOS INTERNOS	CONCLUÍDO NO TCC 2
INTERAGIR COM PLACAS DE INFORMAÇÕES	CONCLUÍDO NO TCC 1
CONVERSAR COM OUTROS PERSONAGENS	CONCLUÍDO NO TCC 2
COLETAR MEMÓRIAS (INVENTÁRIO)	CONCLUÍDO NO TCC 2
EFEITOS SONOROS E MÚSICA DE FUNDO	CONCLUÍDO NO TCC 1
PAINEL DE MISSÕES	CONCLUÍDO NO TCC 2
NARRATIVA ENVOLVENTE	CONCLUÍDO NO TCC 2
“VIAGEM RÁPIDA” DE ÔNIBUS	CONCLUÍDO NO TCC 2

Fonte: Acervo da autora, 2025.

5.3. Composição das Cenas

Este capítulo descreve os resultados alcançados durante o desenvolvimento das cenas e interfaces presentes no jogo digital. Cada tela foi concebida de forma a garantir clareza na navegação, funcionalidade e coerência estética, em conformidade com os objetivos educacionais e lúdicos do projeto.

Tela do Menu Inicial

O menu inicial apresenta uma composição visual simples em *pixel art*, contendo alguns botões essenciais para a navegação: o de acesso às configurações, o de início do jogo, que direciona à tela de seleção de personagens, e a opção de encerrar o programa. O design buscou valorizar a objetividade e a legibilidade, garantindo uma interface amigável ao público-alvo (Figura 103).

Figura 103: Tela do menu inicial, é a primeira tela. Nessa tela o jogador tem acesso ao painel de configurações e aos botões de jogar ou sair do jogo.



Fonte: Acervo da autora, 2025.

Tela de Configurações

A tela de configurações funciona como um tutorial inicial, permitindo ao jogador compreender os comandos básicos do jogo. Nela, estão indicados os botões do teclado e suas respectivas ações dentro do ambiente virtual, além de uma barra que possibilita o ajuste do volume da trilha sonora (Figura 104). A proposta é proporcionar ao jogador autonomia sobre a experiência de jogo.

Figura 104: A tela de configurações conta com botões indicando os comandos do teclado, assim como uma barra para ajustar o volume do jogo.



Fonte: Acervo da autora, 2025.

Tela de Seleção de Personagens

A seleção de personagens apresenta os *sprites*¹⁰ dos avatares jogáveis, permitindo ao próprio usuário escolher como será representado no ambiente digital (Figura 105). Ao todo, foram desenvolvidas oito opções de aparência, permitindo que o jogador ou jogadora escolha aquela com a qual mais se identifica. A inclusão de diferentes variações de aparência busca ampliar a representatividade dentro da experiência do jogo, favorecendo a identificação do público com o avatar controlado. A escolha de personagem é a etapa que antecede o início efetivo da exploração do jogo.

Figura 105: A tela de seleção de personagens dá certa liberdade ao jogador, permitindo escolher como ele será representado no mundo virtual.



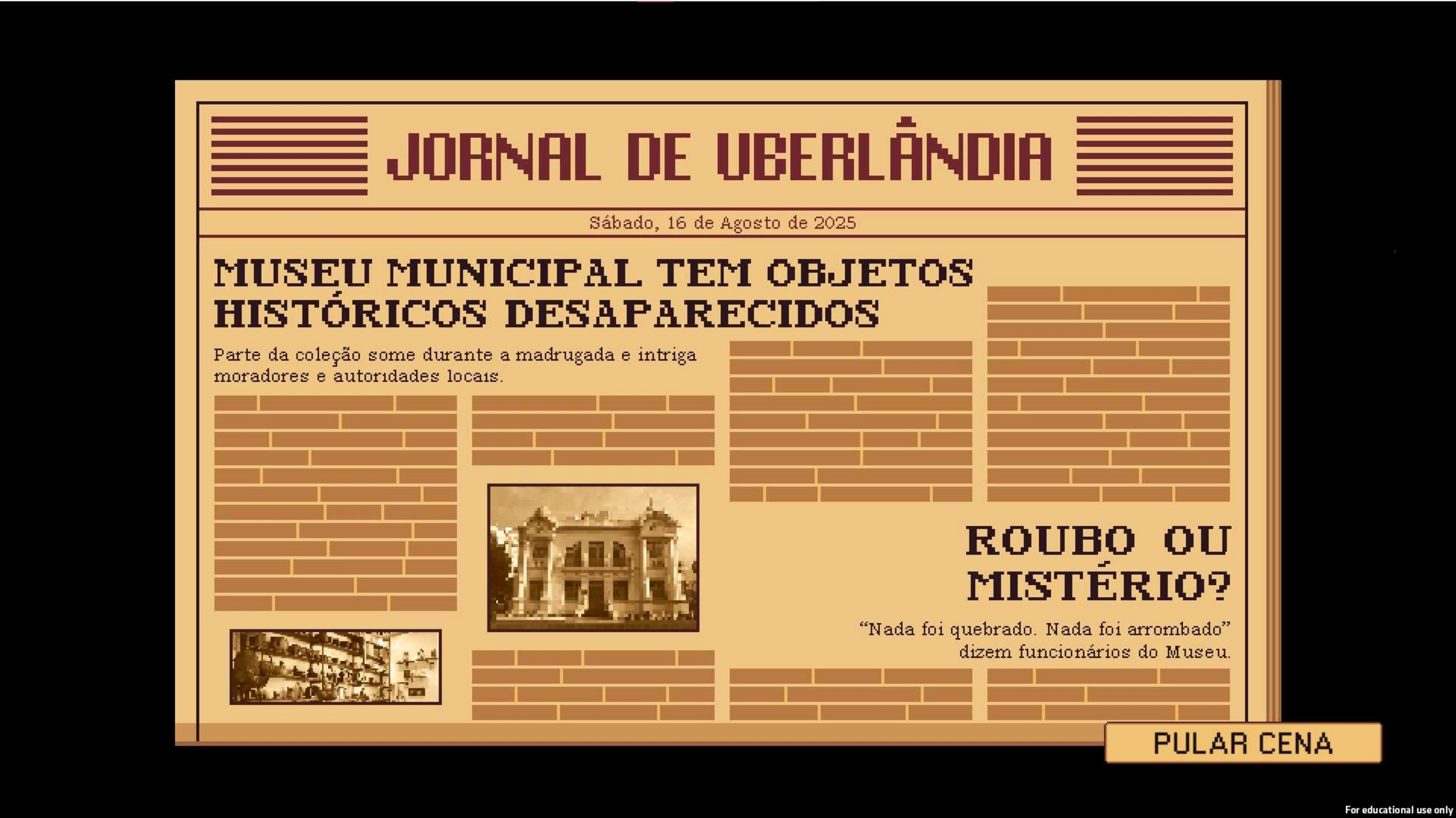
¹⁰ *Sprite* é uma representação gráfica bidimensional, geralmente em *pixel art*, utilizada em jogos digitais para personagens, objetos ou elementos visuais. (ADAMS, 2009)

Fonte: Acervo da autora, 2026.

Tela da Animação Inicial

Antes do início da experiência jogável, o jogador é apresentado a uma breve animação introdutória que estabelece o contexto narrativo do jogo. Nessa sequência inicial, são exibidas manchetes de um jornal fictício que relatam acontecimentos misteriosos ocorridos na região da Praça Clarimundo Carneiro, indicando o desaparecimento de alguns objetos do Museu Municipal. Essa abordagem narrativa funciona como um recurso de contextualização da história, despertando a curiosidade do jogador e criando um clima inicial de mistério.

Figura 106: Uma das cenas da animação que é passada antes do início do jogo, para contextualizar melhor o jogador a respeito da narrativa..



Fonte: Acervo da autora, 2026.

Tela do Jogo

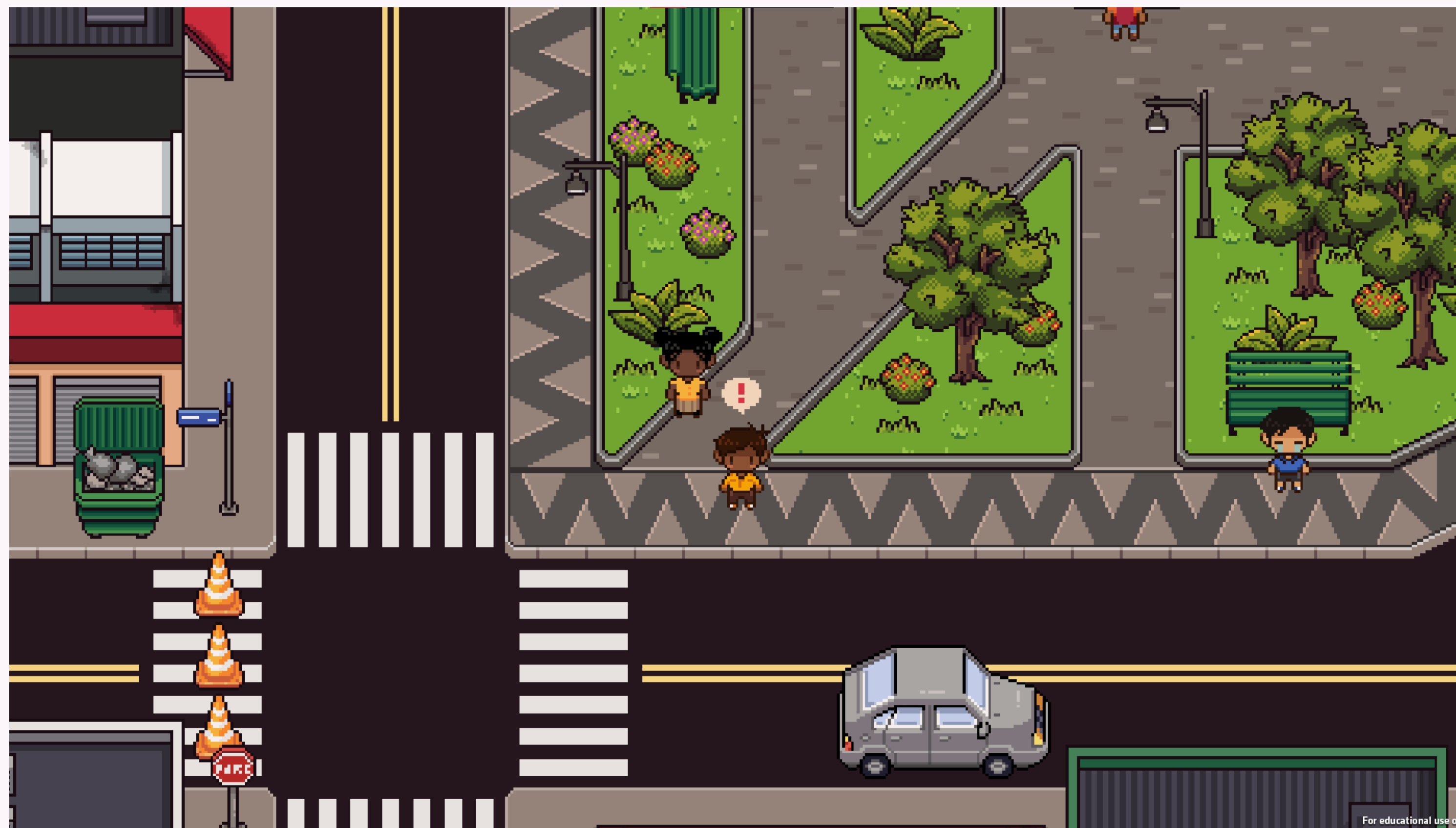
A tela jogável (Figuras 107 a 111) constitui o núcleo da experiência interativa. O jogador é posicionado no centro da tela e pode movimentar-se livremente pelo mapa, explorando e interagindo com o ambiente. A construção dos cenários digitais exigiu um processo detalhado de pesquisa e adaptação. Foram realizados levantamentos fotográficos, visitas técnicas aos locais representados, análise de desenhos técnicos e elaboração de esboços preliminares. Essas referências serviram de base para a criação dos cenários no estilo pixel art, buscando preservar as principais características arquitetônicas e espaciais dos lugares retratados, ao mesmo tempo em que se adotaram liberdades criativas necessárias para adequação à estética e à escala do jogo.

Durante a exploração, o jogador pode interagir com personagens não jogáveis, que desempenham o papel de guias narrativos ao longo da experiência. Ao conversar com esses personagens, o jogador recebe objetivos e missões relacionadas tanto à narrativa principal quanto às histórias individuais de cada personagem presente no cenário. A partir dessas interações, o jogador é incentivado a explorar diferentes áreas da cidade, descobrir informações sobre os patrimônios locais e coletar itens que representam memórias associadas aos personagens.

O ponto de partida da experiência ocorre na Praça Clarimundo Carneiro, espaço escolhido por sua relevância histórica e cultural para a cidade. A partir desse local, o jogador pode iniciar sua exploração e

acessar outras regiões representadas no jogo. Além disso, alguns ambientes internos também podem ser acessados, como o Museu Municipal e a Oficina Cultural, permitindo ao jogador conhecer exposições e espaços culturais representados no jogo. Esses ambientes ampliam a dimensão educativa da experiência, aproximando o jogador dos elementos históricos e culturais abordados.

Figura 107: Tela do jogo. Em um primeiro momento, é preciso conversar com a figura da professora, que passará instruções ao jogador sobre seu objetivo.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

Figuras 108 a 111: Telas do jogo em momentos variados durante a exploração.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

Para auxiliar na navegação e organização das informações durante o jogo, foi desenvolvido um painel de interface que pode ser acessado a qualquer momento por meio da tecla *Tab* do teclado. Esse painel reúne quatro abas principais, que funcionam como suporte para a experiência de jogo:

- **Lista de Missões:** apresenta os objetivos que devem ser cumpridos ao longo da experiência. As missões são obtidas por meio do diálogo com personagens não jogáveis distribuídos pelo cenário. Cada missão está relacionada à história de um personagem ou ao enredo principal do jogo, podendo também conceder recompensas ao jogador após sua conclusão (Figura 112).

- **Inventário de Memórias:** reúne os registros dos itens coletados durante a exploração. Cada objeto encontrado é acompanhado de uma breve descrição, explicando seu significado e sua relação com a história do personagem associado àquela memória (Figuras 113 e 114).

- **Mapa do Jogo:** apresenta uma representação simplificada do espaço explorável, indicando a localização atual do jogador e as quatro regiões presentes no jogo: Praça Clarimundo Carneiro, Igreja Nossa Senhora do Rosário, Mercado Municipal e Igreja do Divino Espírito Santo do Cerrado (Figura 115).

- **Configurações:** reúne opções relacionadas à personalização da experiência, incluindo ajustes de áudio, salvamento do progresso e retorno ao menu inicial do jogo (Figura 116).

Esses elementos de interface foram desenvolvidos com o objetivo de tornar a experiência mais organizada e intuitiva, auxiliando o jogador na compreensão dos objetivos e no acompanhamento de seu progresso ao longo da exploração. O próximo capítulo detalhará o processo de criação dos cenários, com ênfase na representação dos patrimônios selecionados.

Figura 112: Aba de missões disponíveis para o jogador cumprir.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

Figura 113: Aba que exibe o registro das memórias coletadas pelo jogador ao longo da experiência, cada item acompanha uma breve descrição.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

Figura 114: Demonstração do inventário completo, com 21 itens coletados.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

Figura 115: Aba que exibe o mapa a ser explorado pelo jogador, demonstrando em qual região o jogador se encontra.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

Figura 116: Aba que exibe novamente a tela de comandos e configurações, na qual também é possível que o jogador salve seu progresso no jogo.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

Tela de Diálogo com Personagens

Ao interagir com os personagens espalhados pelo mapa, o jogador tem acesso a um sistema de diálogos que permite estabelecer conversas (Figura 117) e aprofundar a narrativa do jogo. Por meio dessas interações, os personagens compartilham histórias relacionadas à cidade, comentam sobre os patrimônios presentes no cenário, solicitam pequenos favores ou até mesmo entregam itens importantes para o progresso do jogador. Esse sistema foi pensado para tornar a experiência mais dinâmica e envolvente, estimulando a curiosidade e a exploração do ambiente.

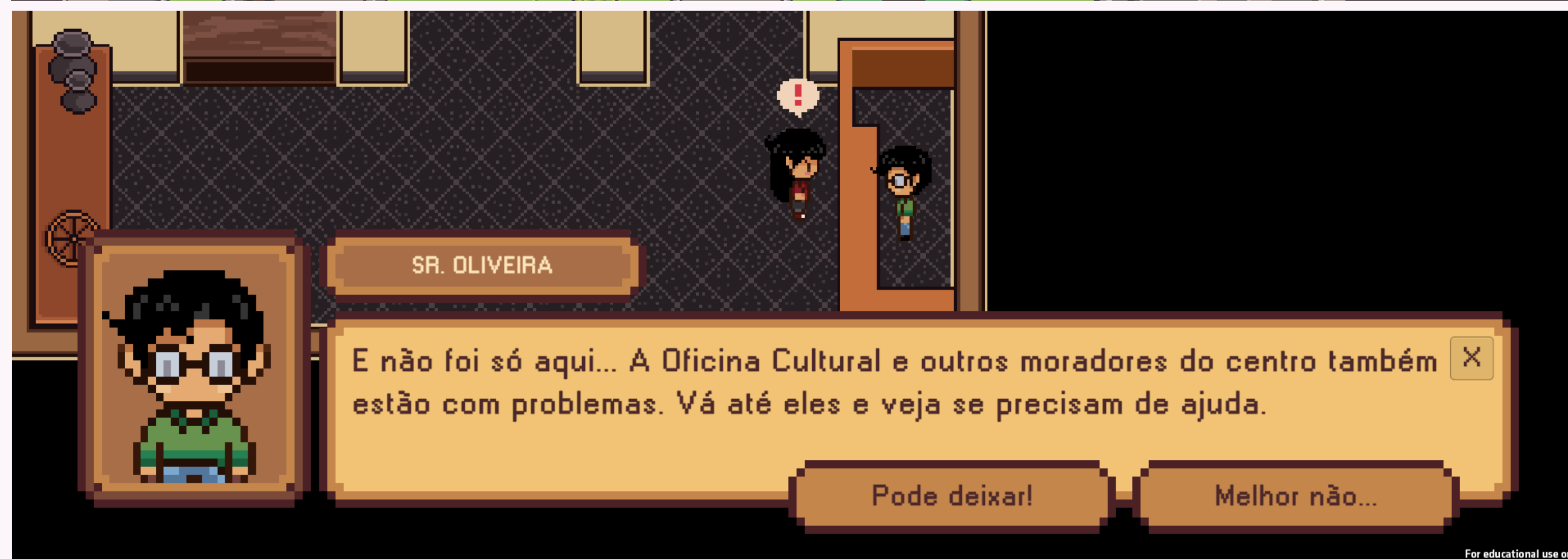
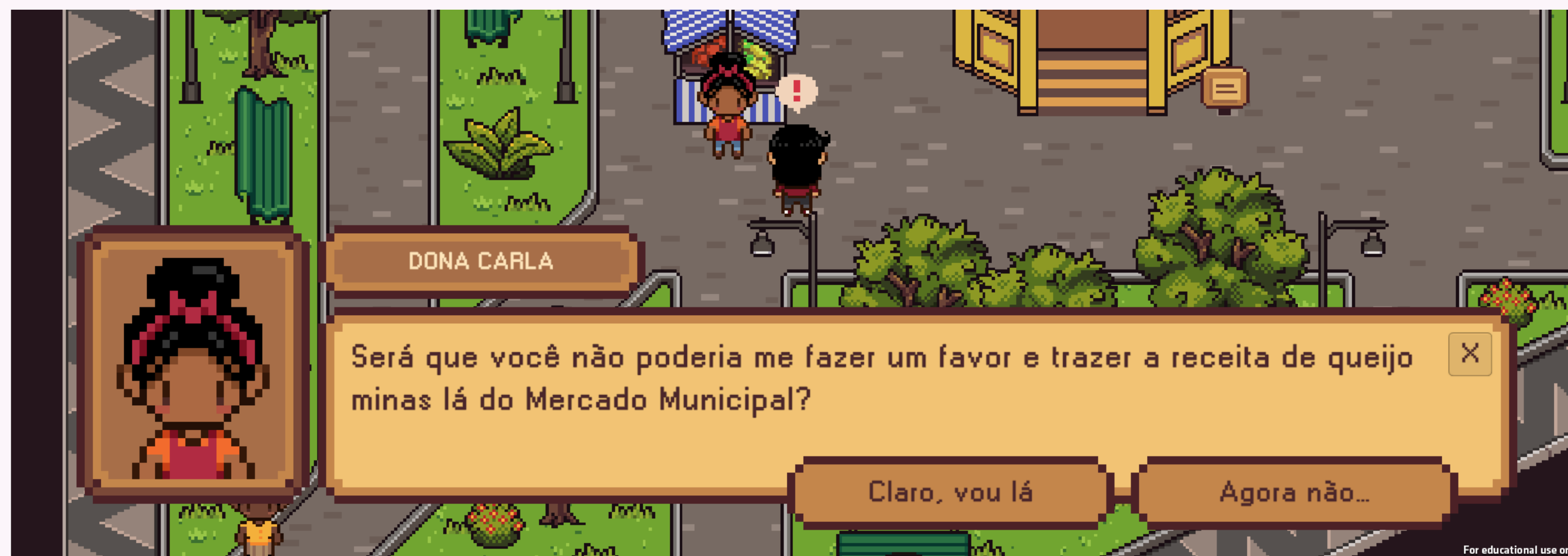
Durante as conversas, o jogador também possui opções de resposta (Figuras 118 e 119), podendo interagir ativamente com os personagens e escolher como reagir às situações apresentadas. Em alguns momentos, o jogador pode aceitar ou recusar determinadas missões propostas pelos personagens, o que contribui para criar uma sensação maior de autonomia e participação dentro da narrativa. Dessa forma, os diálogos não funcionam apenas como meio de transmissão de informações, mas também como um recurso narrativo que conecta o jogador às memórias e às histórias presentes na cidade representada no jogo.

Figura 117: Tela durante o diálogo com os personagens.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

Figuras 118 e 119: Momentos em que o jogador pode escolher sua resposta ao diálogo.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

Tela de Interação com Pontos de Interesse

Além das interações com personagens, o jogo também conta com pontos específicos de interação relacionados a exposições e placas informativas presentes no cenário (Figura 120). Ao se aproximar desses pontos de interesse, seja no espaço externo da cidade ou no interior do Museu Municipal e da Oficina Cultural, surge um aviso indicando que o jogador pode interagir com aquele elemento. Essa mecânica permite que o jogador descubra informações adicionais sobre a história da cidade, seus patrimônios e os espaços culturais representados no jogo.

Essas interações funcionam de maneira semelhante às placas informativas encontradas em museus e espaços patrimoniais reais, apresentando textos curtos que contextualizam determinados locais, objetos ou acontecimentos históricos. Dessa forma, o jogo incorpora um caráter educativo ao incentivar o jogador a explorar o ambiente e acessar conteúdos que contribuem para a compreensão do patrimônio cultural de Uberlândia. Esse recurso reforça o objetivo do projeto de utilizar a linguagem dos jogos digitais como ferramenta de divulgação e valorização da memória urbana.

Figura 120: Tela durante a interação com certos pontos de interesse para descobrir informações sobre a cidade.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

Tela do Ponto de Ônibus

Além da locomoção realizada por meio da exploração direta do cenário, o jogo também conta com um sistema de deslocamento rápido, representado pelos pontos de ônibus espalhados pelo mapa. Esse recurso, conhecido em jogos digitais como *fast travel*, permite que o jogador se desloque rapidamente entre regiões mais distantes da cidade sem a necessidade de percorrer todo o trajeto a pé.

Ao se aproximar de um dos pontos de ônibus disponíveis no cenário (Figura 121), o jogador pode interagir com o local e selecionar o destino desejado entre as regiões previamente desbloqueadas. Após a escolha do destino, é exibida uma breve animação do personagem utilizando o transporte coletivo (Figura 122), simulando o deslocamento pela cidade. Em poucos segundos, o jogador é transportado para o novo local selecionado, dando continuidade à exploração.

A implementação desse sistema se justifica principalmente pela escala do mapa e pela distribuição dos diferentes cenários presentes no jogo. Como algumas dessas áreas estão localizadas em regiões mais afastadas, o ônibus funciona como um meio de deslocamento mais adequado.

Além de sua função prática dentro da jogabilidade, o uso do ponto de ônibus também dialoga com elementos do cotidiano urbano de Uberlândia, reforçando a ideia de circulação pela cidade e contribuindo para aproximar a experiência do jogo da realidade vivenciada pelos moradores.

Figura 121: Momento no qual o jogador pode interagir com o ponto de ônibus presente na Praça Clarimundo Carneiro.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

Figura 122: Breve animação de um ônibus em movimento que é acionada enquanto o jogador se desloca para outra região.



For educational use only

Fonte: Acervo da autora, 2026.

Tela de Vitória

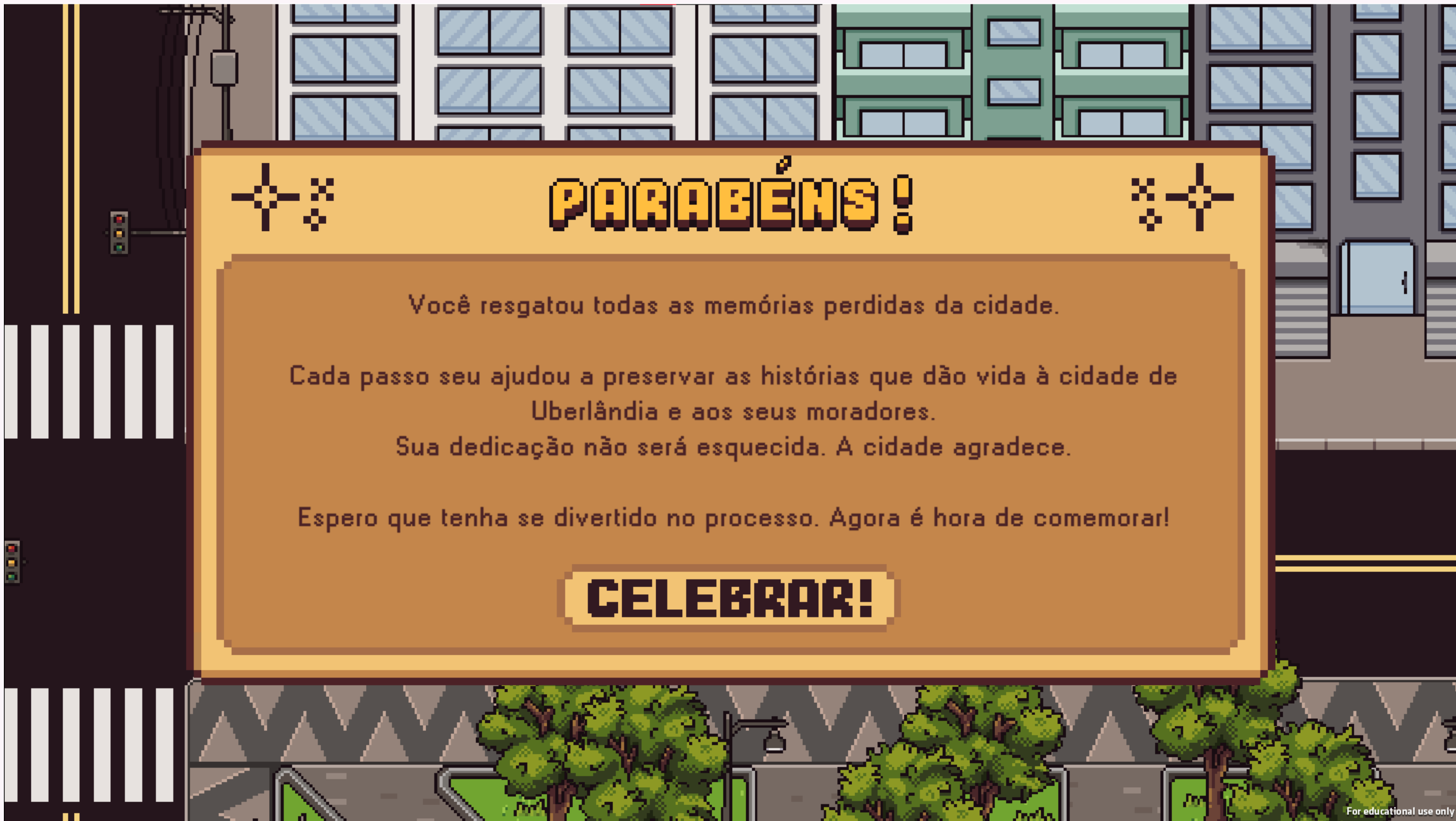
Ao concluir todas as missões e localizar todos os itens relacionados às memórias espalhadas pelo jogo, o jogador recebe uma mensagem de conclusão que marca o encerramento da narrativa (Figura 123). Essa tela de vitória apresenta um aviso parabenizando o jogador pelo comprometimento demonstrado durante a experiência e pelo sucesso na recuperação das memórias perdidas da cidade.

Após o aviso, o jogador é levado para uma cena noturna ambientada na Praça Clarimundo Carneiro (Figura 124). Nesse momento, o espaço aparece decorado com elementos festivos e todos os personagens estão reunidos dançando. Além disso, a escolha da praça como local da celebração reforça seu papel como espaço de encontro e convivência na cidade.

Mais do que apenas indicar o fim da jornada, essa celebração funciona como um momento de recompensa narrativa para o jogador, demonstrando que suas ações ao longo da experiência contribuíram para restaurar as memórias e fortalecer os vínculos entre os personagens e os patrimônios representados.

Além disso, ela reforça o principal objetivo do projeto: incentivar a valorização do patrimônio cultural e da memória coletiva de Uberlândia. Dessa forma, a conclusão do jogo simboliza o resgate das histórias e lembranças que estavam dispersas pelos cenários, destacando a importância da preservação cultural e do reconhecimento dos patrimônios que compõem a identidade da cidade.

Figura 123: Mensagem do fim do jogo parabenizando o jogador pelo seu comprometimento em resgatar as memórias perdidas.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

Figura 124: Grande celebração com todos os personagens durante a noite na Praça Clarimundo Carneiro, simbolizando o fim da história.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

5.4. Cenários

Neste capítulo são apresentadas as diferentes locações que compõem o ambiente virtual do projeto, descrevendo seus principais elementos e a forma como cada espaço foi concebido para enriquecer a experiência do jogador. A análise dessas áreas busca evidenciar como os cenários digitais foram construídos não apenas como plano de fundo, mas como componentes fundamentais da narrativa e da proposta educativa do jogo.

Durante a primeira etapa do TCC, apenas o cenário da Praça Clarimundo Carneiro havia sido desenvolvido. Após as considerações da banca e a evolução natural do projeto, foram elaborados cinco novos cenários para compor o mapa final do jogo. Todos eles se conectam diretamente à Praça Clarimundo Carneiro, que permanece como o núcleo central da experiência. A partir dela irradiam-se as demais áreas exploráveis, permitindo ao jogador percorrer diferentes espaços da cidade e conhecer distintos patrimônios culturais de Uberlândia.

5.4.1. Cenário 1: Praça Clarimundo Carneiro

O primeiro cenário desenvolvido para o jogo corresponde à Praça Clarimundo Carneiro, espaço emblemático do centro de Uberlândia e de grande relevância histórica, social e cultural. A construção desse

ambiente virtual exigiu um processo cuidadoso de observação, análise e adaptação dos elementos presentes no espaço real, buscando preservar sua identidade mesmo dentro das limitações impostas pela linguagem visual do jogo.

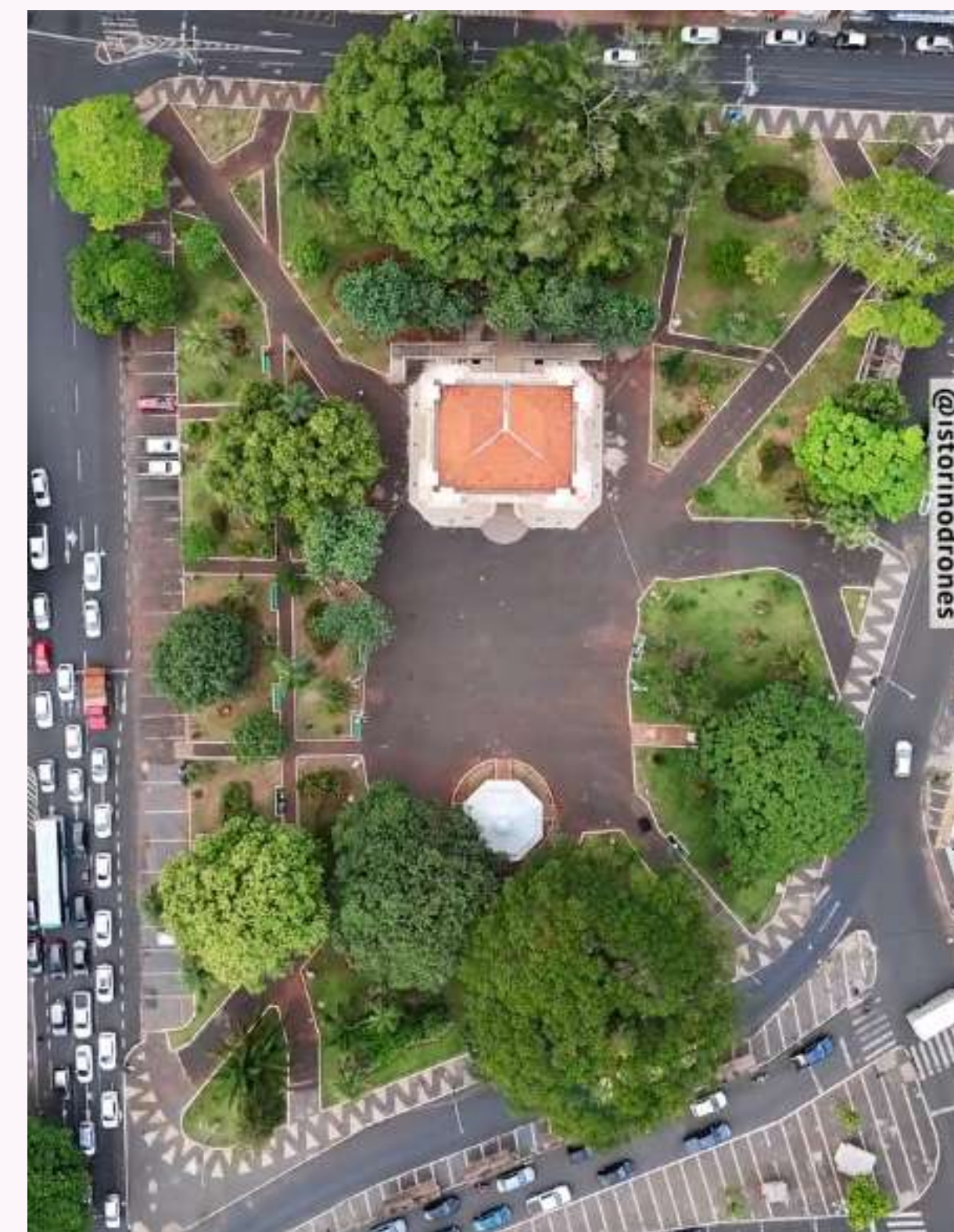
O ponto de partida para a elaboração do cenário foi a análise da configuração espacial da praça. O traçado dos canteiros foi reproduzido a partir de imagens aéreas obtidas por meio de drones (Figura 125), bem como de consultas ao projeto original do espaço. Esse procedimento permitiu que o desenho mantivesse a identidade formal da praça, ainda que adaptado à linguagem simplificada da pixel art (Figura 126). Durante as visitas in loco, também se constatou que a calçada apresenta paginação característica, elemento incorporado ao cenário virtual com o objetivo de reforçar sua singularidade.

A partir daí, o ambiente foi sendo construído em camadas. Outro aspecto relevante foi a vegetação (Figura 127). Na realidade, a praça apresenta árvores de grande porte, com copas densas e volumosas. Entretanto, ao transpor esses elementos para o jogo, tornou-se necessário reduzir sua escala, a fim de não obstruir a visão do jogador no enquadramento da tela. Apesar da simplificação, buscou-se manter a ideia de variedade e porte da vegetação, representando não apenas árvores, mas também arbustos e espécies floridas dispostas nos canteiros. Assim como no espaço real, os canteiros foram cercados por pedras, detalhe que também foi preservado na versão digital.

Além da vegetação, diversos elementos urbanos chamaram a atenção durante o levantamento presencial e foram incorporados à versão virtual da praça. Entre eles

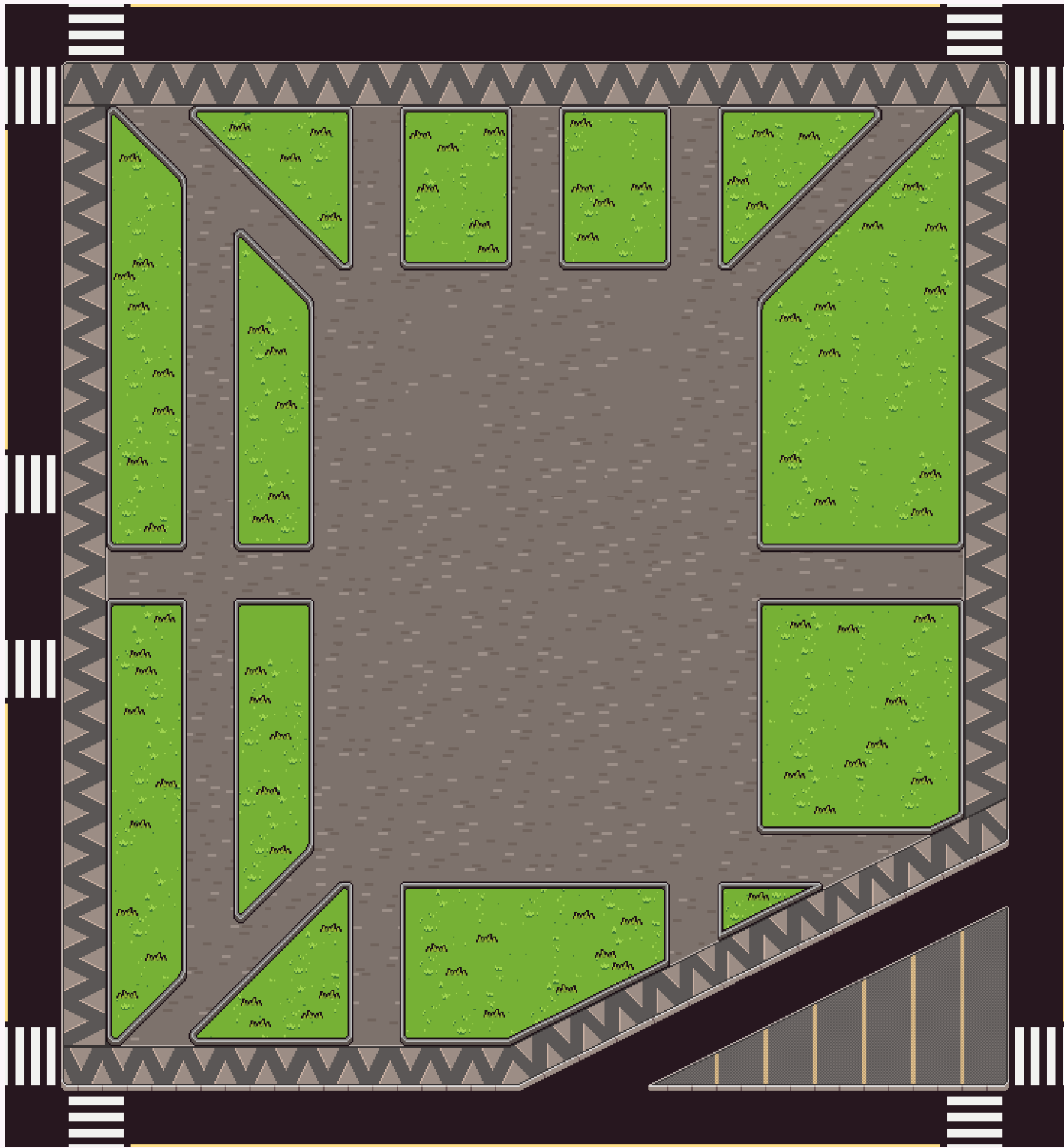
destacam-se o ponto de ônibus (Figura 128), assim como os bancos na cor verde (Figura 129), que são parte da identidade visual do espaço e a presença de barracas de feira (Figura 130), observadas no dia da visita. Esses pequenos elementos ajudam a transmitir a sensação de cotidiano e inspiraram parte da narrativa (Figura 131).

Figura 125: Vista aérea da Praça Clarimundo Carneiro, usada de referência para o desenho do traçado da praça.



Fonte: Istorino Drones, 2023.

Figura 126: Desenho do traçado da praça para o jogo, algumas adaptações tiveram que ser feitas para manter o traçado das ruas ortogonal.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

Figura 127: Foto de referência da vegetação da praça.



Fonte: Acervo da autora, 2025.

Figura 128: Bancos verdes presentes na praça.



Fonte: Acervo da autora, 2025.

Figura 129: Foto do ponto de ônibus da praça.



Fonte: Acervo da autora, 2025.

Figura 130: Foto da feira presente na praça no dia da visita.



Fonte: Acervo da autora, 2025.

Figura 131: Composição do cenário da praça após a inserção dos elementos de destaque.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

Por fim, dois elementos centrais para a caracterização da Praça Clarimundo Carneiro são o Museu Municipal e o Coreto. O Coreto foi representado com base nos desenhos técnicos fornecidos e complementado pelos registros fotográficos. Essa combinação de informações possibilitou uma representação mais próxima da realidade (Figuras 132 e 133).

Figura 132: Foto usada como referência para o desenho do Coreto.



Fonte: Acervo da autora, 2025.

Figura 133: Desenho final em *pixel art* do Coreto.



Fonte: Acervo da autora, 2025.

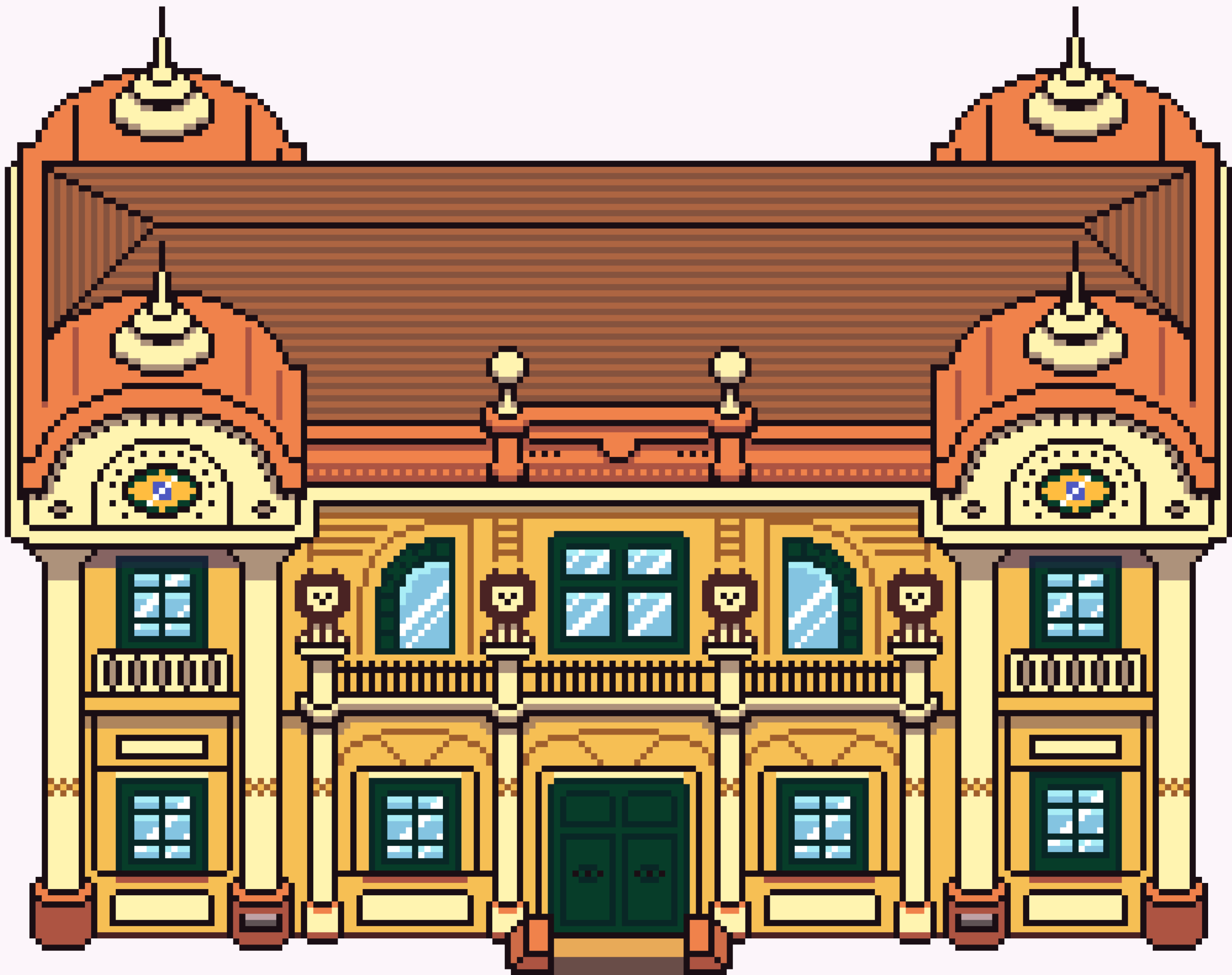
O Museu Municipal, por sua vez, exigiu maior grau de abstração. Por se tratar de uma edificação com detalhamento arquitetônico expressivo, tornou-se necessário selecionar quais aspectos seriam representados no jogo. Optou-se por valorizar os elementos que mais se destacam visualmente e que reforçam a identidade arquitetônica do edifício. Para tanto, utilizaram-se tanto os desenhos técnicos obtidos em elevação quanto as fotografias realizadas in loco. O resultado foi uma versão simplificada, mas reconhecível, do edifício (Figuras 134 e 135).

Figura 134: Foto aérea usada como referência para o desenho do Museu.



Fonte: Istorino Drones, 2023.

Figura 135: Desenho final em *pixel art* do Museu Municipal.



Fonte: Acervo da autora, 2025.

O interior do museu também foi parcialmente representado. A adaptação partiu de uma releitura da planta original, incluindo apenas as áreas acessíveis ao público. Ambientes como banheiros e salas administrativas foram excluídos, pois não contribuiriam para a dinâmica do jogo. No pavimento térreo foram representadas duas salas expositivas: uma dedicada à cozinha antiga (Figura 136), com um forno a lenha e utensílios históricos, e outra que abriga uma maquete (Figura 137) representando os primeiros momentos da cidade. No pavimento superior encontram-se duas exposições adicionais, uma relacionada à costura (Figura 138) e outra que preserva elementos da antiga Câmara Municipal (Figura 139), que funcionou no edifício no passado.

Com o intuito de intensificar o caráter educativo do jogo, foram adicionados pontos de interação no cenário. Ao se aproximar de determinados locais, o jogador pode acessar informações históricas e culturais relacionadas tanto aos edifícios (Figuras 140 e 141) quanto às exposições internas do museu (Figuras 142 a 145). Esse recurso busca enriquecer a experiência lúdica por meio da aprendizagem, aproximando os jogadores dos conteúdos patrimoniais.

O resultado final (Figuras 146 a 148) desse processo foi a criação de um cenário que, embora simplificado pelas exigências do estilo gráfico adotado, consegue transmitir com clareza a ambiência e a importância da Praça Clarimundo Carneiro. A soma dos elementos arquitetônicos, paisagísticos e urbanos representados garante que o espaço seja imediatamente reconhecível pelos jogadores, ao mesmo tempo em que cumpre o papel de difundir o valor patrimonial desse marco.

Figura 136: Exposição da cozinha a lenha.



Fonte: Acervo da autora, 2025.

Figura 137: Foto da maquete presente no Museu Municipal.



Fonte: Acervo da autora, 2025.

Figura 138: Exposições sobre a costura.



Fonte: Acervo da autora, 2025.

Figura 139: Foto da mesa da antiga Câmara Municipal.



Fonte: Acervo da autora, 2025.

Figura 140: Captura de tela durante o jogo para demonstrar a interação da plaquinha do Coreto.



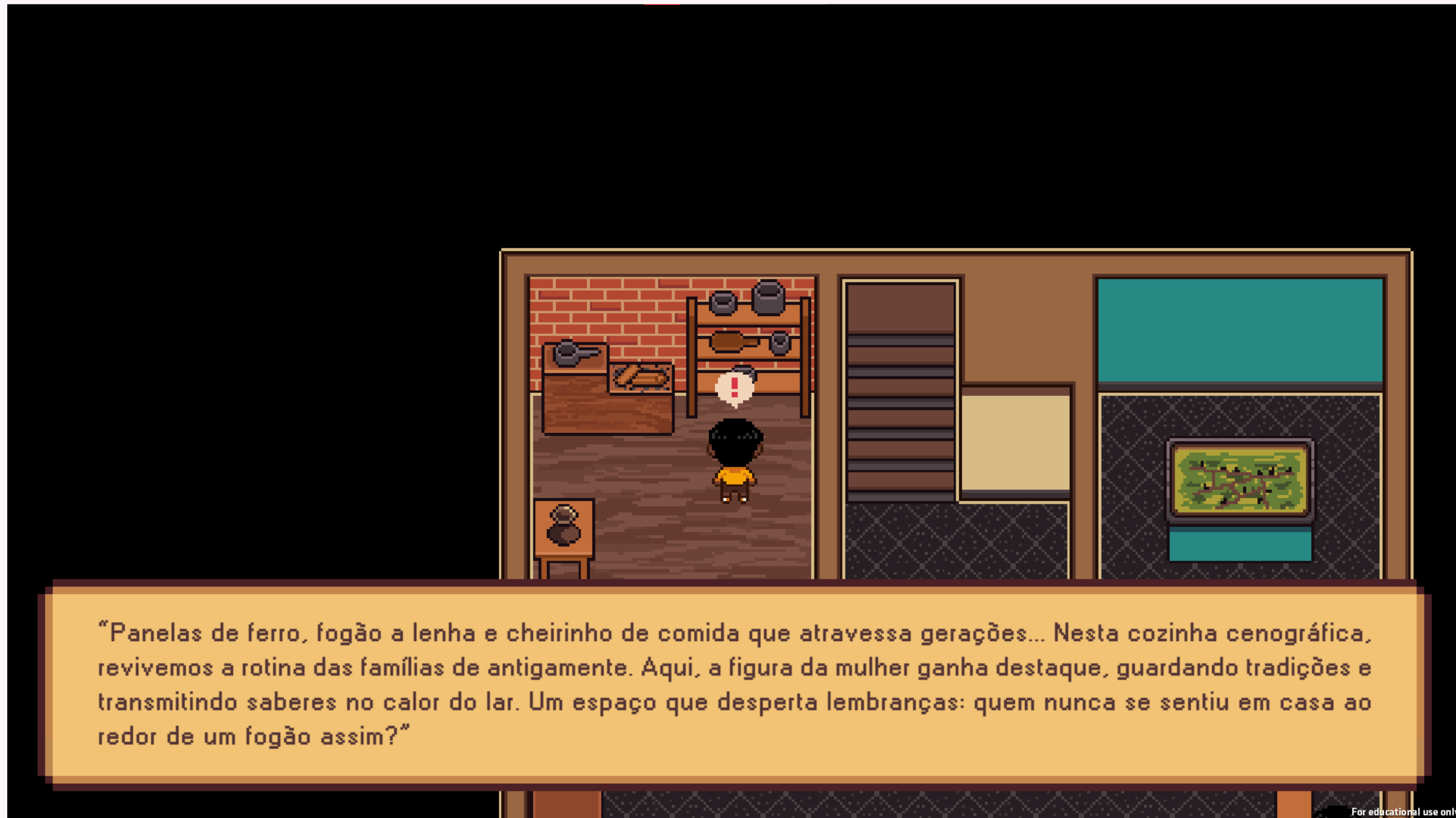
Fonte: Acervo da autora, 2026.

Figura 141: Captura de tela durante o jogo para demonstrar a interação da plaquinha do Museu Municipal.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

Figura 142: Captura de tela durante o jogo para demonstrar a interação com a exposição da cozinha.



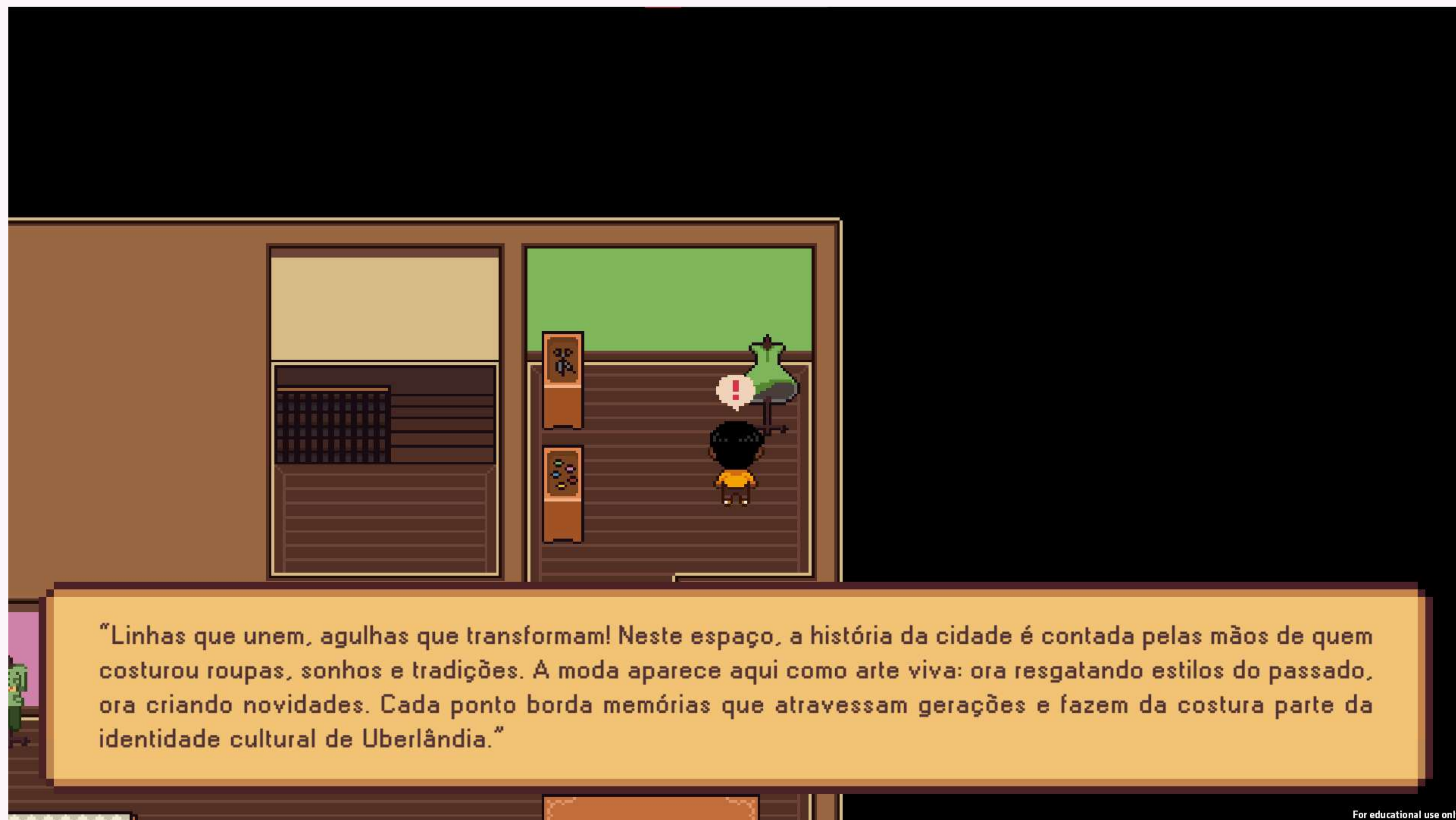
Fonte: Acervo da autora, 2026.

Figura 143: Captura de tela durante o jogo para demonstrar a interação com a exposição da maquete.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

Figura 144: Captura de tela durante o jogo para demonstrar a interação com a exposição de costura.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

Figura 145: Captura de tela durante o jogo para demonstrar a interação com a exposição da antiga Câmara.



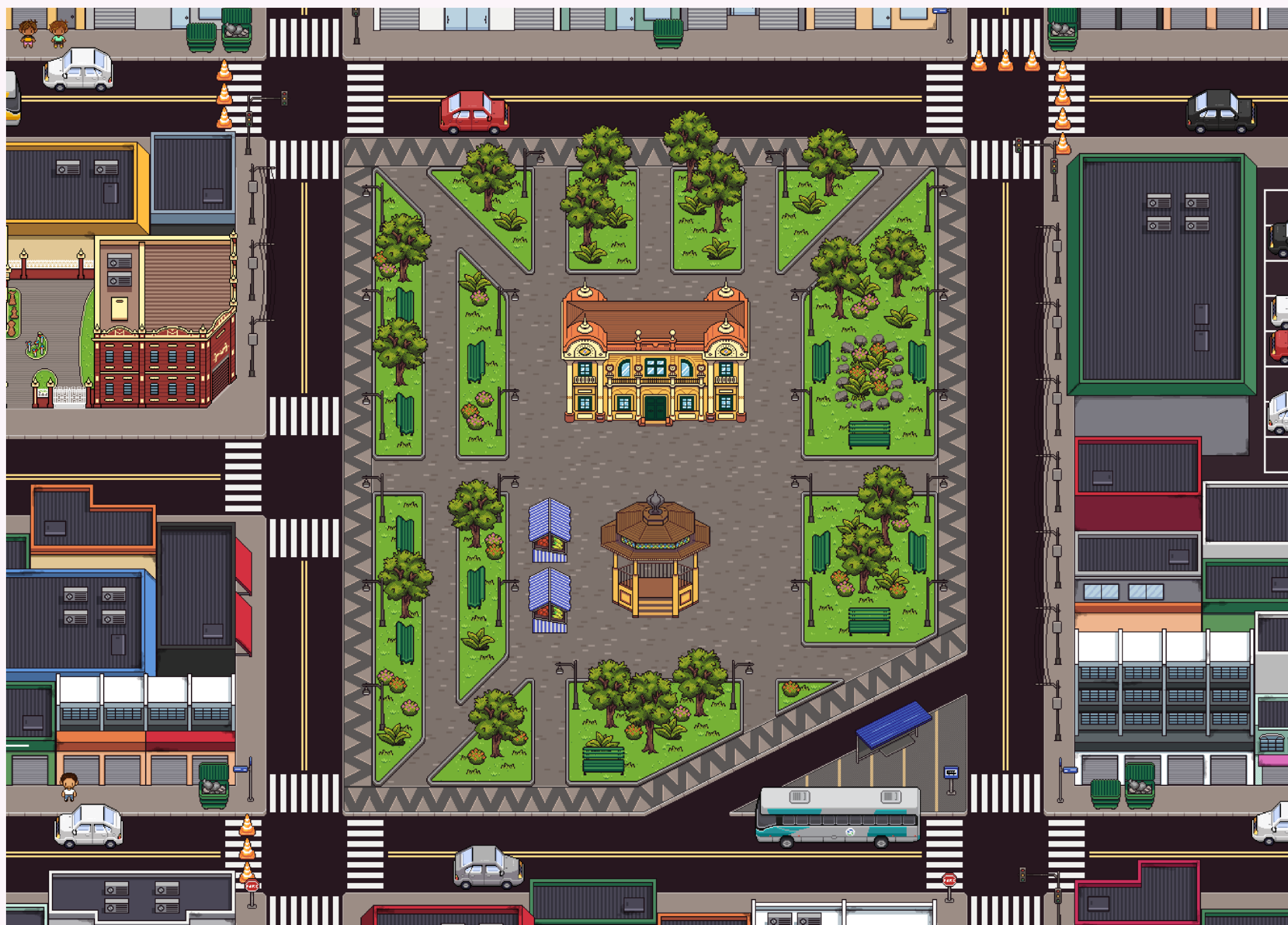
Fonte: Acervo da autora, 2026.

Figuras 146 e 147: Resultado da representação dos pavimentos térreo e superior do Museu Municipal dentro do jogo.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

Figura 148: Resultado final da Praça Clarimundo Carneiro dentro do jogo.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

5.4.2. Cenário 2: Oficina Cultural

A Oficina Cultural está localizada em uma das esquinas adjacentes à Praça Clarimundo Carneiro e constitui um importante espaço de produção e difusão artística da cidade. Devido à dimensão e à complexidade do conjunto arquitetônico, foi necessário simplificar sua representação dentro do jogo. Dessa forma, optou-se por incluir apenas o pátio de acesso lateral e o edifício principal localizado na esquina do lote (Figuras 149 a 151).

O pátio foi representado como um espaço aberto, contendo alguns jardins e elementos artísticos distribuídos pelo gramado. Já o edifício principal apresenta uma composição marcada por diferentes elementos construtivos e detalhes arquitetônicos. Para sua representação no jogo, foram utilizados os desenhos técnicos obtidos junto à Secretaria Municipal de Cultura, além dos registros fotográficos realizados durante a visita técnica. A partir dessas referências foi possível construir uma versão digital que preserva as características mais marcantes da edificação, ainda que com simplificações necessárias ao estilo visual adotado.

O interior do edifício também foi parcialmente incluído no cenário. No pavimento térreo encontram-se uma pinacoteca (Figura 152) e uma ampla sala destinada a exposições artísticas temporárias (Figura 153). Já no pavimento superior, foram representados uma segunda pinacoteca (Figura 154) e uma sala de dança equipada com espelho (Figura 155) e piso apropriado para atividades corporais. O resultado desses espaços reflete a diversidade de atividades culturais desenvolvidas na instituição (Figuras 156 a 161).

A inclusão da Oficina Cultural no jogo contribui para reforçar a dimensão artística e educativa da experiência, ampliando a variedade de ambientes exploráveis e evidenciando o papel da instituição na promoção da cultura local.

Figura 149: Foto do pátio interno da Oficina Cultural.



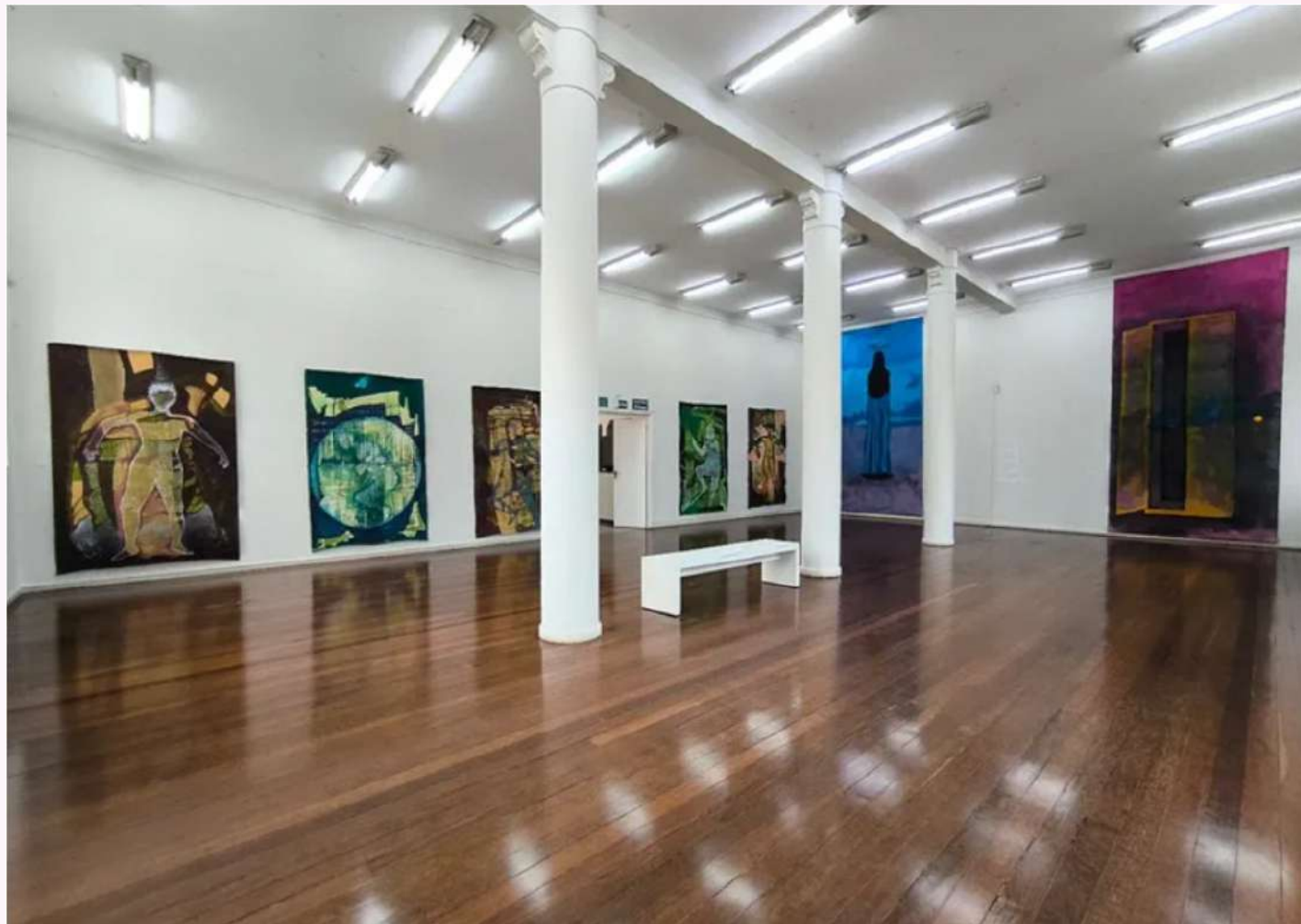
Fonte: Acervo da autora, 2026.

Figuras 150 e 151: Fotos da fachada lateral e frontal da Oficina Cultural.



Fonte: Google Maps, 2024.

Figuras 152 e 153: Fotos da Pinacoteca e da sala de exposições temporárias da Oficina Cultural.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

Figuras 154 e 155: Fotos da Pinacoteca do pavimento superior e da sala de dança da Oficina Cultural.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

Figura 156: Resultado da área externa da Oficina Cultural para o jogo.



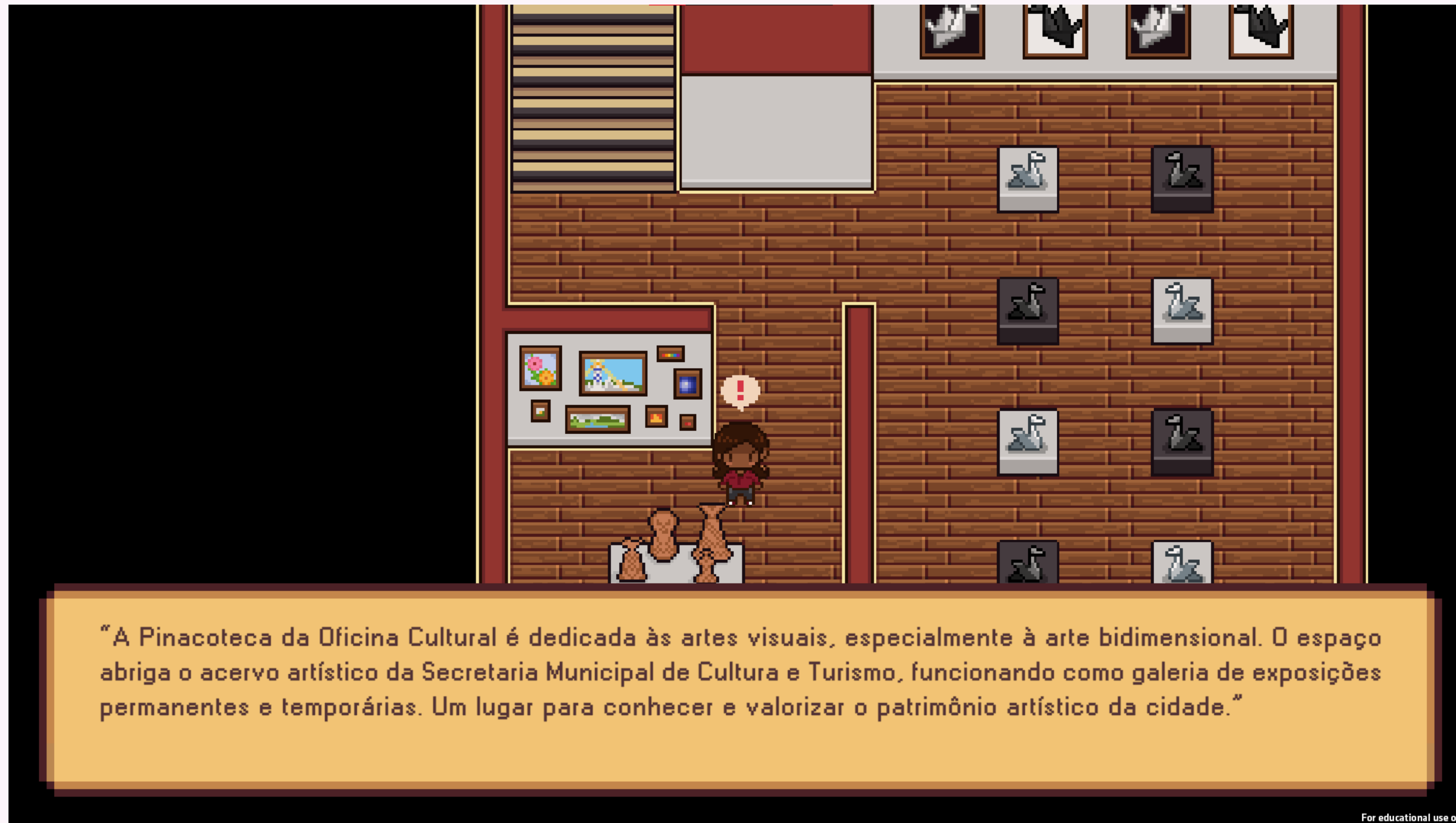
Fonte: Acervo da autora, 2026.

Figura 157: Captura de tela durante o jogo para demonstrar a interação da plaquinha da Oficina Cultural.



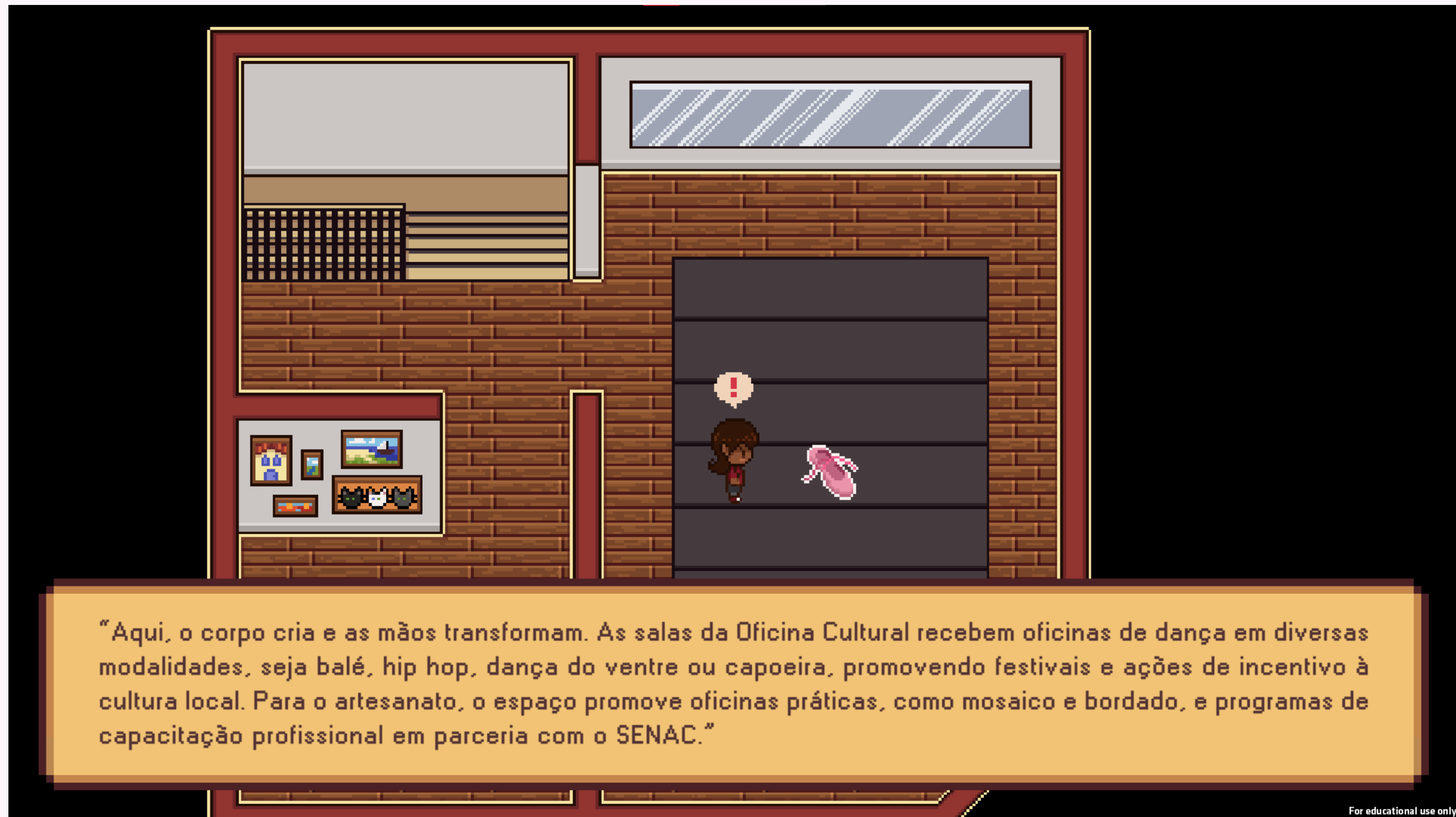
Fonte: Acervo da autora, 2026.

Figura 158: Captura de tela durante o jogo para demonstrar a interação com a Pinacoteca da Oficina Cultural.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

Figura 159: Captura de tela durante o jogo para demonstrar a interação com a sala de dança da Oficina Cultural.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

Figuras 160 e 161: Resultado da representação dos pavimentos térreo e superior da Oficina Cultural dentro do jogo.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

5.4.3. Cenário 3: Igreja do Rosário

Seguindo uma das ruas que partem da Praça Clarimundo Carneiro, o jogador chega à região da Igreja Nossa Senhora do Rosário (Figura 162) e da Praça do Rosário. Esse espaço possui forte relevância histórica e social para a cidade, sendo um local tradicional de encontros e celebrações. Entretanto, devido às limitações de tempo para o desenvolvimento do projeto, optou-se por representar apenas o espaço externo do conjunto, com maior ênfase na praça e na fachada da igreja (Figura 163). Dessa forma, o interior do edifício não foi incluído na versão jogável do cenário.

Durante a construção do ambiente virtual, foi necessário realizar uma pequena adaptação na configuração espacial do conjunto. No jogo, a posição da igreja aparece ligeiramente invertida em relação à praça quando comparada à realidade. Essa alteração ocorreu devido às limitações do enquadramento visual utilizado na perspectiva do jogo, que exige que a fachada principal dos edifícios esteja orientada para o sul da tela, permitindo ao jogador visualizar a entrada e interagir com ela.

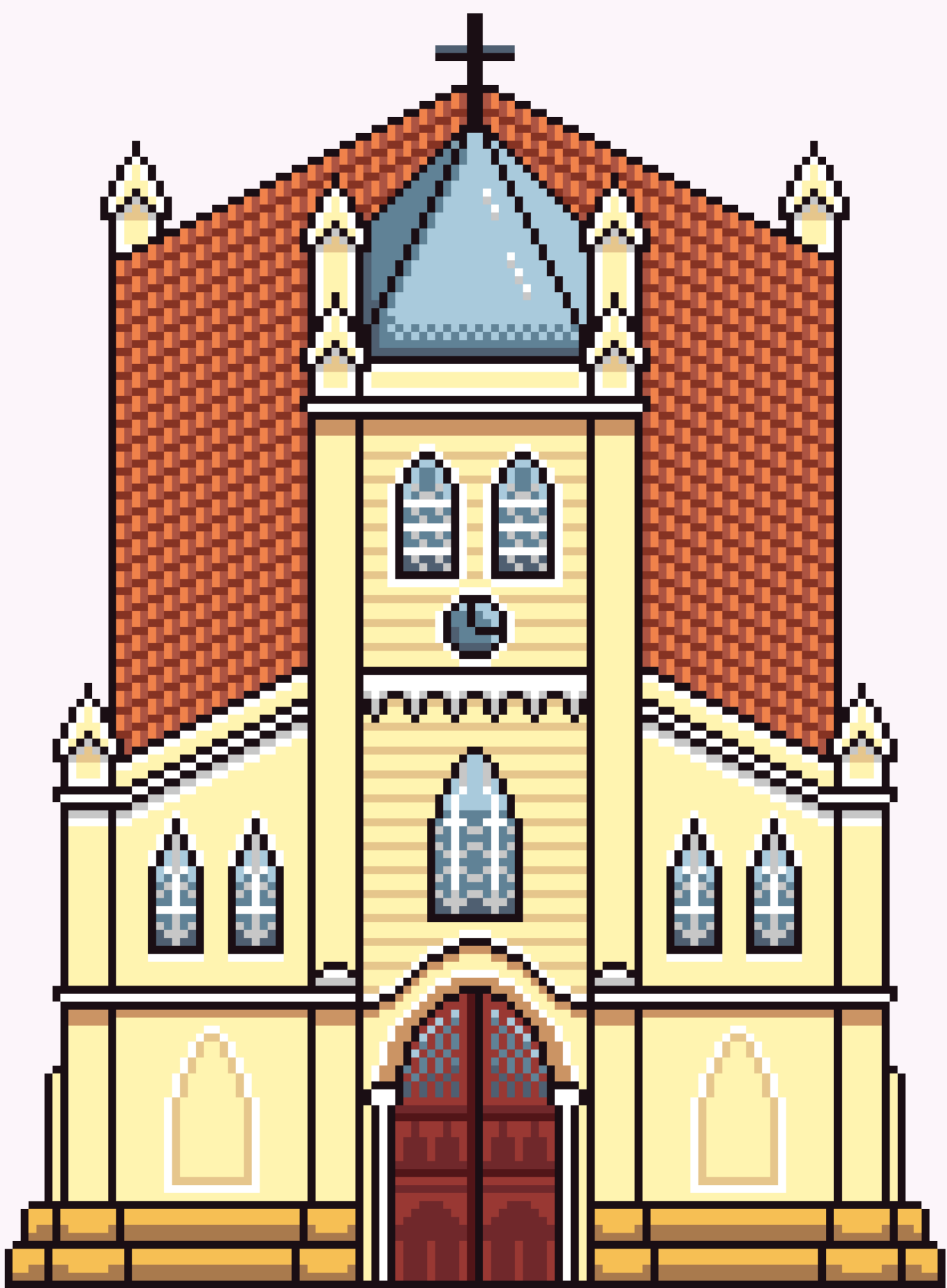
Apesar dessa adaptação, buscou-se preservar as características arquitetônicas mais marcantes da igreja, como sua volumetria e sua composição de fachada. A praça foi representada como um espaço aberto de convivência (Figuras 164 a 166), reforçando sua função como local de encontro e sociabilidade.

Figuras 162: Foto da fachada da Igreja do Rosário.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

Figuras 163: Representação digital da Igreja do Rosário dentro do jogo.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

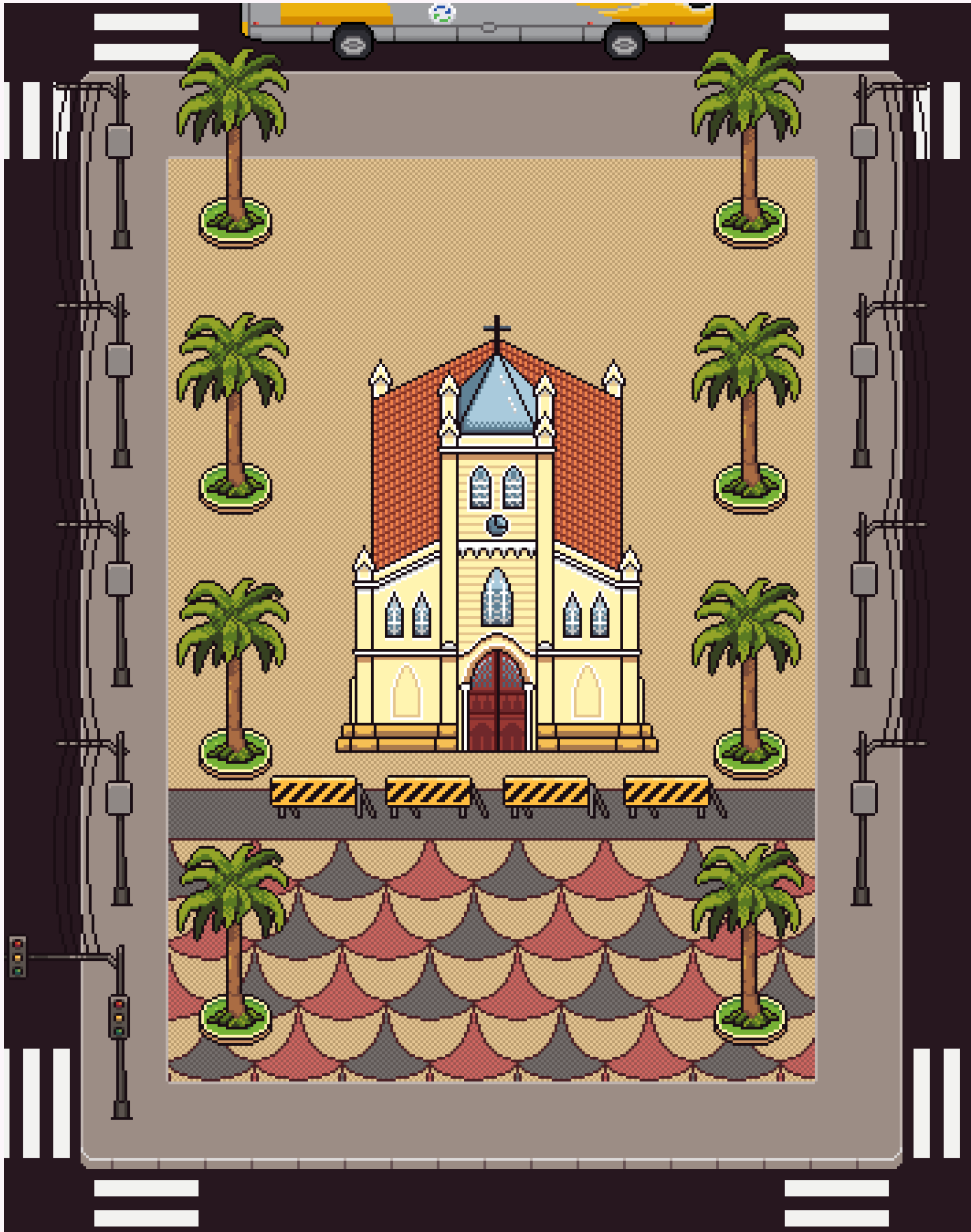
Figura 164: Captura de tela durante o jogo para demonstrar a interação da plaquinha da Igreja do Rosário.



“A cidade nasceu no século XIX em torno da fé e da convivência. A Praça do Rosário, inicialmente periférica, tornou-se o centro das manifestações culturais e religiosas da comunidade negra. Ligada à Igreja do Rosário e à tradicional Festa do Rosário, reconhecida como patrimônio cultural, a praça foi registrada como Patrimônio Cultural da cidade em 2008, garantindo sua preservação como espaço de diversidade, fé e memória.”

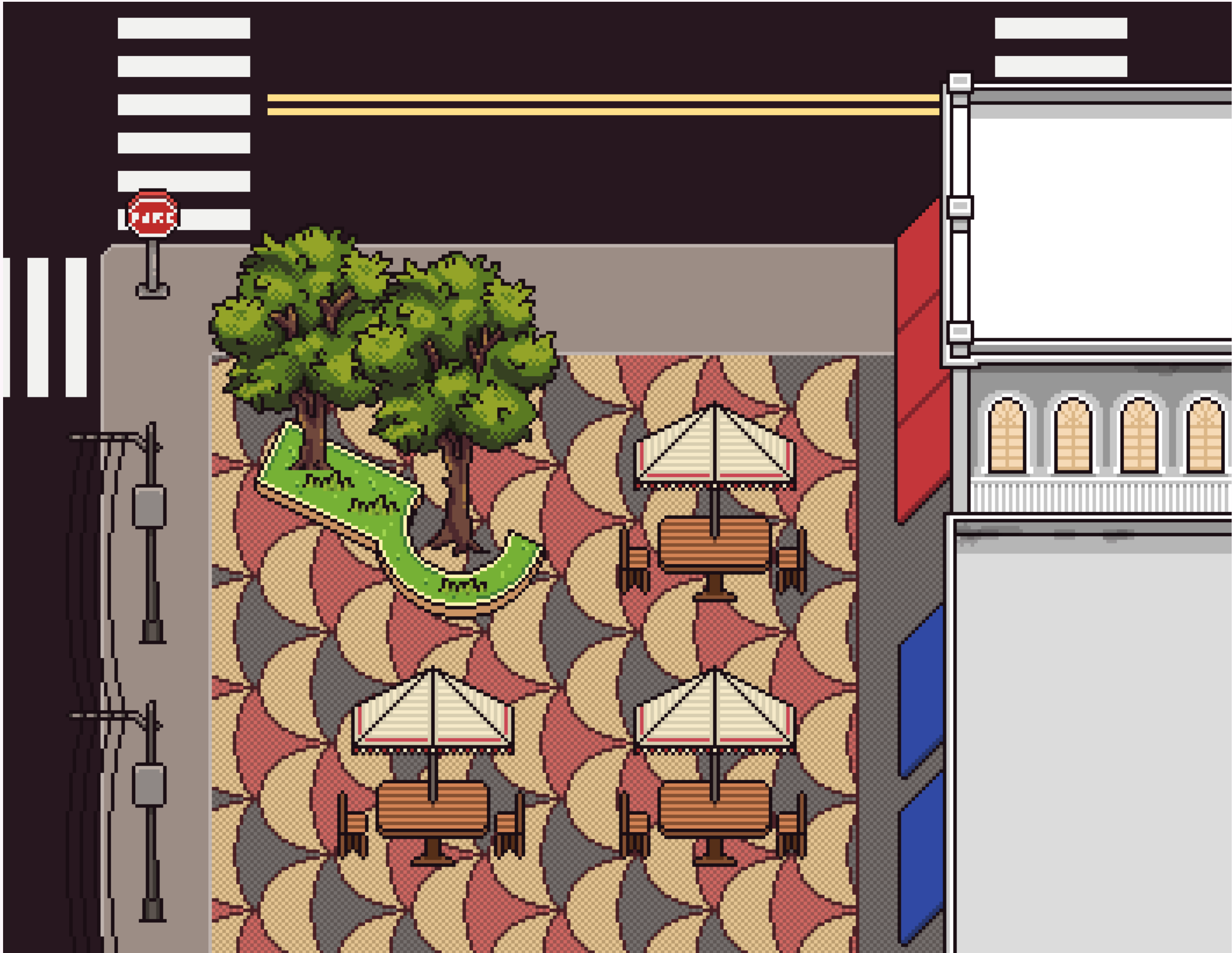
Fonte: Acervo da autora, 2026.

Figura 165: Representação final do ambiente da Igreja do Rosário.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

Figura 166: Representação final do ambiente da Praça do Rosário.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

5.4.4. Cenário 4: Mercado Municipal

O cenário do Mercado Municipal foi concebido de maneira mais sintética em comparação aos ambientes centrais do jogo. Considerando seu papel secundário na narrativa, optou-se por representar apenas a fachada principal do edifício voltada para a rua (Figura 167). O espaço foi desenvolvido como uma pequena área acessível ao jogador, na qual é possível observar a fachada do mercado e circular pelo entorno imediato da calçada. Além disso, o interior do mercado também não foi incluído na experiência exploratória.

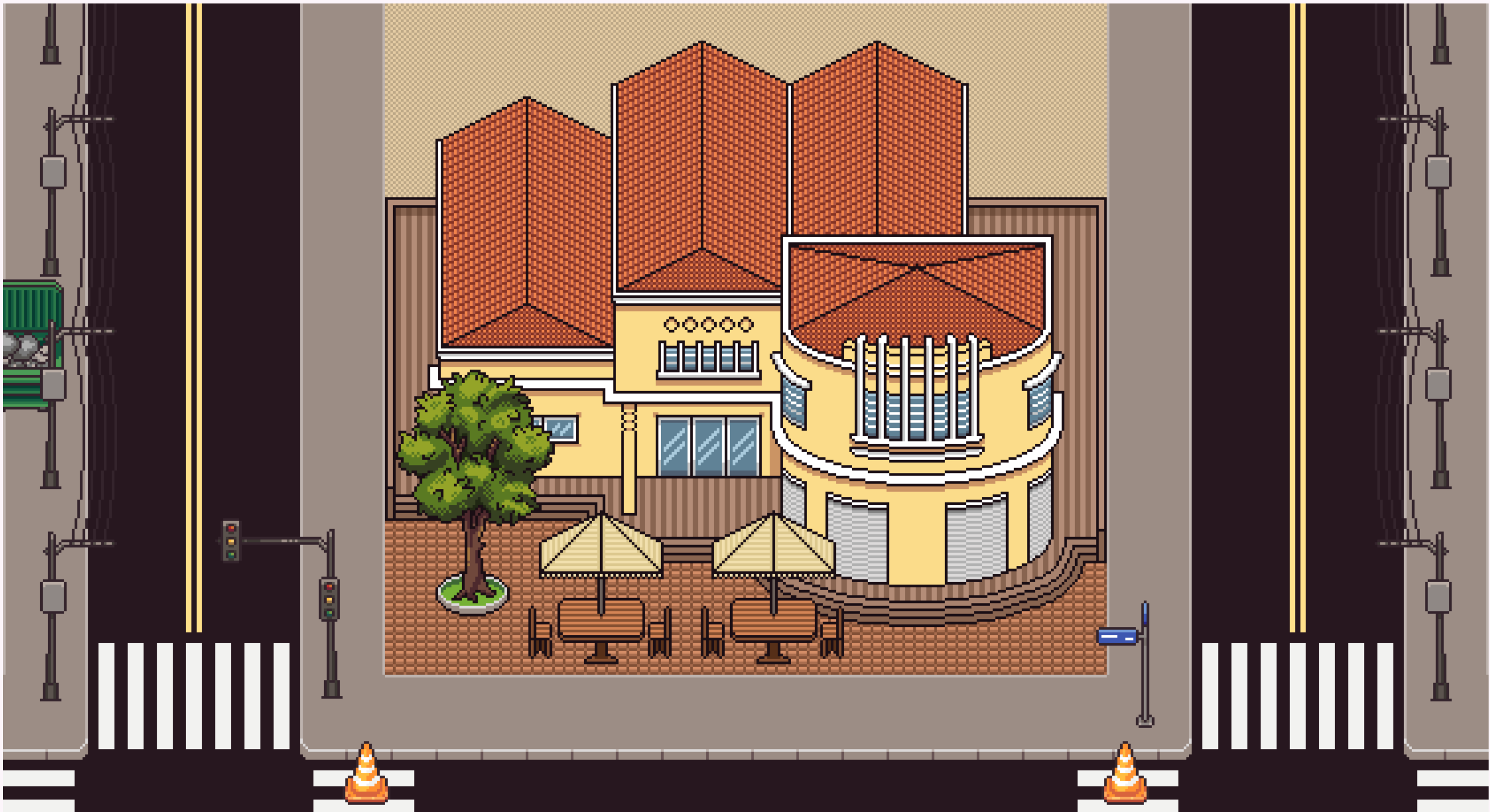
Figura 167: Foto da fachada do Mercado Municipal.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

A construção do cenário (Figuras 168 e 169) foi baseada principalmente nos registros fotográficos realizados durante a visita técnica ao local. Esse material permitiu identificar os principais elementos da fachada e adaptar sua composição à estética pixelizada do jogo. Mesmo com essa representação mais simplificada, a presença do Mercado Municipal contribui para ampliar a diversidade de ambientes presentes no mapa. Além disso, sua inclusão permite incorporar novas narrativas e personagens relacionados à cultura gastronômica e ao cotidiano da cidade.

Figura 168: Representação final do ambiente do Mercado Municipal.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

Figura 169: Captura de tela durante o jogo para demonstrar a interação da plaquinha do Mercado Municipal.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

5.4.5. Cenário 5: Igreja do Divino Espírito Santo do Cerrado

A Igreja do Divino Espírito Santo do Cerrado (Figura 170) é o único local representado no jogo que não se encontra no centro da cidade. Situada no bairro Jaraguá, ela pode ser acessada pelo jogador por meio do sistema de transporte de ônibus presente no jogo. A decisão de incluir esse edifício no projeto está relacionada à sua grande importância arquitetônica. Projetada pela arquiteta Lina Bo Bardi, a igreja é considerada uma obra significativa da arquitetura brasileira e possui forte reconhecimento cultural.

Figura 170: Foto da fachada da Igreja do Espírito Santo do Cerrado.

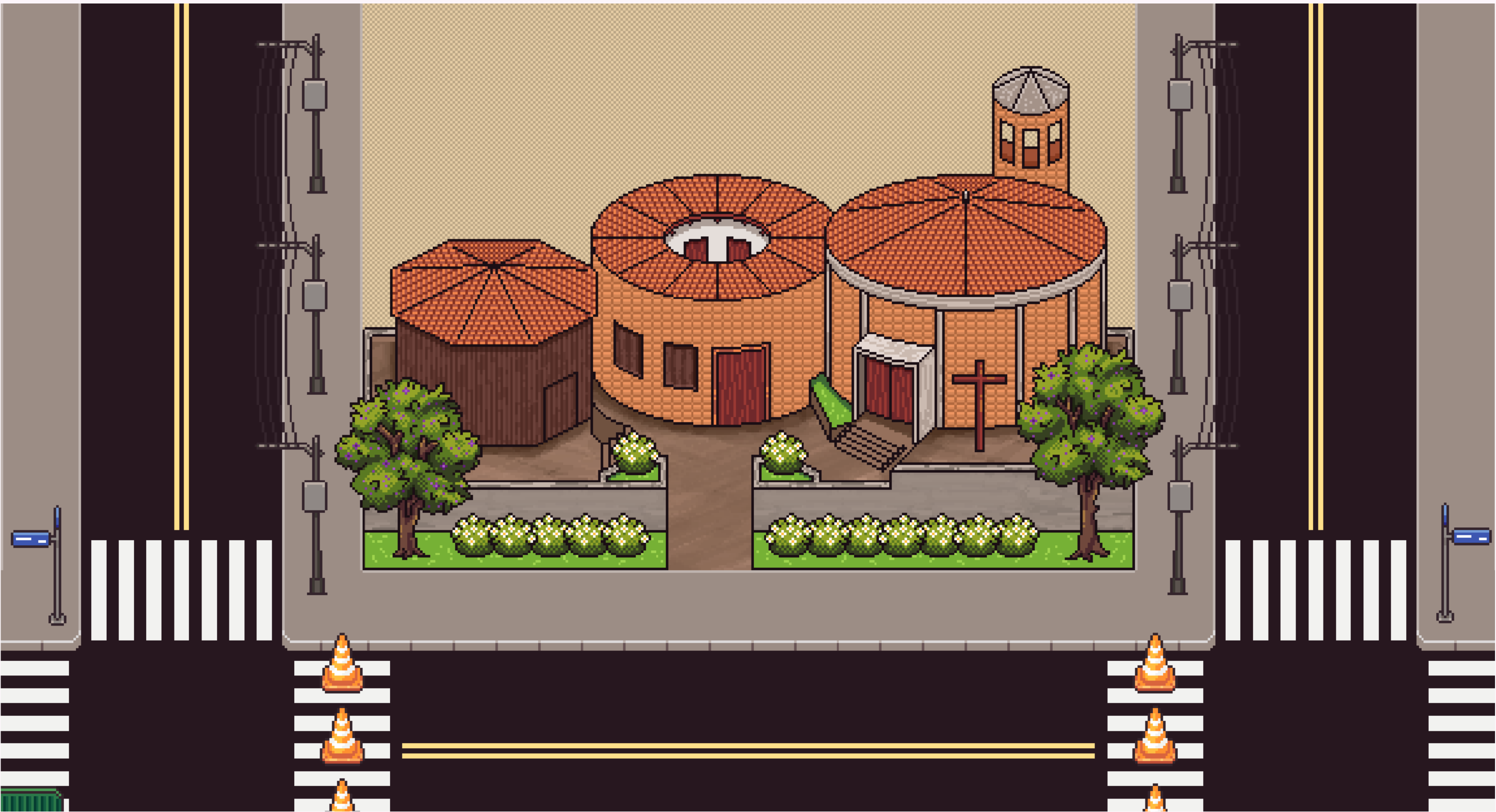


Fonte: Acervo da autora, 2026.

Assim como no caso do Mercado Municipal, optou-se por representar apenas a fachada da edificação e seu entorno imediato, sem incluir os ambientes internos. Essa decisão foi tomada para manter o escopo do projeto viável dentro do tempo disponível para o desenvolvimento do TCC.

A representação da igreja (Figuras 171 e 172) foi construída a partir das fotografias registradas durante a visita ao local, buscando preservar os elementos mais característicos de sua arquitetura, como sua volumetria e o uso marcante de materiais aparentes.

Figura 171: Representação final do ambiente da Igreja do Espírito Santo do Cerrado.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

Figura 172: Captura de tela durante o jogo para demonstrar a interação da plaquinha da Igreja do Espírito Santo do Cerrado.



“Projetada por Lina Bo Bardi, em 1975, a Igreja do Espírito Santo do Cerrado foi construída em mutirão no bairro Jaraguá, com acompanhamento direto da arquiteta. Utilizando materiais locais, o conjunto se destaca pela simplicidade, integração comunitária e força simbólica. Por sua relevância arquitetônica e social, foi tombada como patrimônio pelo IEPHA (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais).”

Fonte: Acervo da autora, 2026.

5.4.6. Cenário 6: Árvore Sibipiruna

As ruas de transição entre os diferentes cenários do jogo foram concebidas como espaços que representam o tecido urbano do centro de Uberlândia (Figuras 173 a 176). Nessas áreas aparecem edifícios de diferentes cores e estilos arquitetônicos, organizados de forma irregular e com pequenas variações visuais. Essa composição busca transmitir a ideia de um palimpsesto urbano, no qual diferentes camadas de tempo e construção convivem no mesmo espaço. Apesar dessa diversidade visual, procurou-se manter uma estética agradável e acessível ao público infantil, evitando excessos de complexidade que pudessem comprometer a clareza visual do jogo.

Figura 173: Foto da árvore Sibipiruna.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

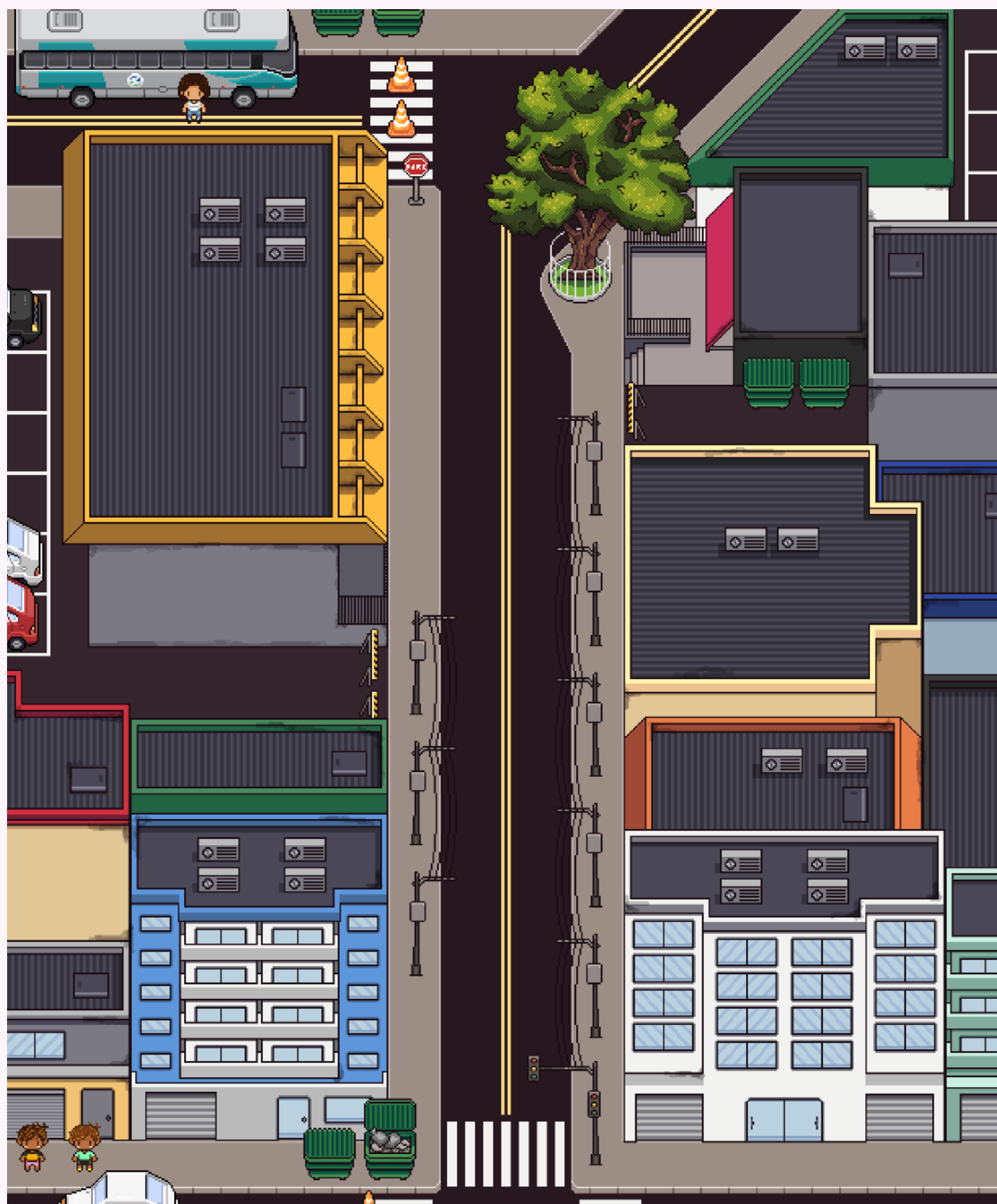
Uma dessas ruas conduz o jogador até um ponto específico do cenário: a árvore Sibipiruna. Trata-se de uma árvore centenária localizada na região central da cidade, conhecida por seu crescimento expressivo que acabou avançando sobre a rua ao longo dos anos. No jogo, esse elemento foi integrado à narrativa de maneira breve, reforçando a ideia de que o patrimônio urbano também pode estar presente em elementos naturais que fazem parte da memória coletiva da cidade.

Figura 174: Representação das ruas de transição entre regiões principais do mapa.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

Figura 175: Representação da rua de transição até a Sibipiruna.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

Figura 176: Captura de tela durante o jogo para demonstrar a interação da plaquinha da Sibipiruna.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

5.5. Narrativa e Personagens

A narrativa desempenha um papel fundamental na construção da experiência do jogador dentro dos jogos digitais. Conforme discutido na etapa de fundamentação teórica deste trabalho, a narrativa funciona como um elemento capaz de orientar a experiência do usuário, atribuindo sentido às ações realizadas durante a gameplay e criando um contexto que estimula a exploração do ambiente virtual. Ao estabelecer objetivos, apresentar conflitos e desenvolver personagens, a narrativa contribui para fortalecer o envolvimento do jogador com o universo representado.

No caso deste projeto, a narrativa foi pensada como um recurso para estimular o interesse do jogador pela cidade de Uberlândia e por seus patrimônios culturais. A história do jogo se inicia com o desaparecimento misterioso de objetos históricos ligados ao Museu Municipal e à Oficina Cultural. Esse acontecimento serve como ponto de partida para motivar o jogador a explorar o cenário e interagir com os diferentes personagens presentes no centro da cidade. Ao longo da jornada, o jogador assume o papel de alguém que busca recuperar esses itens perdidos, participando simbolicamente de um processo de reconstrução da memória cultural da cidade.

A presença de uma trama principal cumpre o papel de estruturar a experiência do jogo, oferecendo um objetivo claro que conduz o jogador ao longo da exploração do cenário. A investigação sobre o desaparecimento dos objetos históricos cria um

elemento de mistério que funciona como motivação narrativa, incentivando o avanço da história e o contato com diferentes espaços culturais representados no ambiente virtual.

Paralelamente à narrativa principal, o jogo também apresenta histórias secundárias, desenvolvidas por meio da interação com personagens espalhados pelo cenário. Essas pequenas narrativas complementares têm como objetivo apresentar situações do cotidiano urbano, abordando diferentes formas de relação com a cidade, seus costumes e suas práticas culturais. Por meio dessas interações, o jogador entra em contato com aspectos da vida cotidiana do centro urbano, como atividades de trabalho, manifestações culturais, memórias pessoais e experiências de lazer.

Nesse sentido, as missões propostas ao longo do jogo também podem ser interpretadas como uma forma simbólica de incentivar o envolvimento com a cidade. Ao receber tarefas relacionadas à recuperação de memórias, à ajuda a personagens locais ou à descoberta de elementos históricos, o jogador passa a desenvolver uma relação mais ativa com o espaço representado. Para o público infantil, especialmente, essa dinâmica pode funcionar como um estímulo para despertar o interesse pela cidade onde vivem, incentivando uma percepção mais atenta sobre os lugares, histórias e patrimônios presentes no ambiente urbano.

Dessa forma, a narrativa e os personagens, assim como as missões passadas por eles, atuam como

elementos centrais na construção da imersão do jogador. Ao integrar esses elementos, o projeto busca criar uma experiência interativa capaz de despertar o interesse do jogador pela memória urbana e pelos patrimônios culturais de Uberlândia, ampliando a percepção do público sobre o contexto cultural da cidade. Assim, o projeto revela diferentes camadas de significado presentes no espaço urbano, se utilizando da linguagem dos jogos digitais como ferramenta de aproximação entre o público e a história da cidade.

5.5.1. Professora Sol

A Professora Sol (Figura 177) é a primeira personagem com quem o jogador interage ao iniciar o jogo, sendo responsável por estabelecer o contato inicial entre o usuário e a narrativa. Jovem e otimista, ela possui uma personalidade acolhedora que contribui para criar um ambiente de recepção ao jogador dentro do espaço virtual. Sua função narrativa é apresentar o mistério relacionado ao desaparecimento de objetos históricos do Museu Municipal, introduzindo assim o principal conflito que orienta o desenvolvimento da história.

Além disso, a personagem também apresenta elementos fundamentais da jogabilidade, como o funcionamento do Diário acessado pela tecla TAB, no qual são registrados os itens encontrados, as descobertas realizadas e o progresso das missões. Dessa

forma, a Professora Sol atua como uma mediadora entre o jogador e o universo do jogo, incentivando a curiosidade e o olhar atento para os espaços urbanos representados. Sua presença reforça simbolicamente o papel da educação como instrumento de valorização do patrimônio cultural e da memória coletiva da cidade.

Figura 177: Design da Professora Sol.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

5.5.2. Professora Lana

A Professora Lana (Figura 178) é irmã gêmea da Professora Sol, porém apresenta uma personalidade mais séria e introspectiva. Enquanto Sol introduz o jogador ao universo do jogo, Lana aprofunda a dimensão histórica da narrativa, explicando a importância dos

desaparecidos e seu valor cultural para a cidade de Uberlândia.

Durante sua interação com o jogador, a personagem destaca que os objetos do museu não representam apenas peças antigas, mas são elementos que carregam memórias, histórias e significados associados à formação da cidade e de seus habitantes. É ela quem atribui ao jogador a primeira missão principal do jogo: recuperar três itens desaparecidos do Museu Municipal. Dessa forma, sua participação reforça a ideia de que a preservação do patrimônio material também está diretamente ligada à preservação da memória coletiva e da identidade urbana.

Figura 178: Design da Professora Lana.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

5.5.2. Sr. Oliveira

Conhecido no jogo como Sr. Oliveira (Figura 179), o Assistente Luiz é um jovem funcionário do Museu Municipal, caracterizado por seu perfil curioso e profundamente interessado pela história local. Sua participação na narrativa tem a função de ampliar o mistério apresentado nas etapas iniciais do jogo.

Durante o diálogo com o jogador, Oliveira revela um aspecto histórico pouco conhecido do local onde hoje se encontra a Praça Clarimundo Carneiro: antes de sua configuração atual, o espaço abrigava um antigo cemitério. A partir dessa informação, ele sugere que as transformações urbanas ocorridas ao longo do tempo não apagam completamente as memórias associadas ao território. Segundo sua interpretação, os objetos desaparecidos podem ter sido deslocados por uma entidade simbólica que protege essas lembranças, a qual ele denomina de Guardião das Memórias.

Além disso, o personagem amplia o escopo da narrativa ao informar que o desaparecimento dos objetos não se restringe ao Museu Municipal, indicando que a Oficina Cultural também foi afetada. Assim, ele cumpre um papel fundamental no desenvolvimento da história, conectando diferentes espaços patrimoniais da cidade e trazendo esse caráter lúdico à narrativa.

Figura 179: Design do Sr. Oliveira.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

5.5.4. Artista Nina

Nina (Figura 180) é uma jovem artista de ascendência japonesa que desenvolve seu trabalho na Oficina Cultural. Com um olhar sensível, ela utiliza a arte como meio de expressar memórias e experiências, especialmente por meio da produção de origamis. Na narrativa do jogo, Nina representa a dimensão contemporânea da produção cultural da cidade.

Durante a interação com o jogador, ela explica que alguns dos objetos desaparecidos pertencem à Oficina Cultural e fazem parte de exposições artísticas realizadas

no local. Ao solicitar ajuda para recuperar esses itens, Nina demonstra que a preservação da memória urbana não está restrita apenas às instituições históricas formais, mas também envolve a produção artística e cultural contemporânea.

Ao final da missão, como forma de agradecimento, a personagem presenteia o jogador com uma peça de sua exposição de origamis. Esse gesto simbólico representa a transformação da memória em arte e reforça a importância da criação artística como forma de preservação e reinterpretação do patrimônio cultural.

Figura 180: Design da Nina.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

5.5.5. Guardiã das Memórias

O Guardiã das Memórias (Figura 181) é uma criatura fictícia de caráter mágico, representada como um travesso gatinho preto. Embora inicialmente se configure como o antagonista da narrativa, sua função no jogo não é a de um vilão tradicional, mas sim a de um agente simbólico que provoca o jogador a refletir sobre a importância da memória coletiva.

No desfecho do jogo, o personagem revela suas intenções e reconhece o esforço do jogador em recuperar os objetos e valorizar as histórias da cidade. Como recompensa, ele concede o Selo de Honra, simbolizando o compromisso com a preservação da memória urbana e do patrimônio cultural de Uberlândia.

Figura 181: Design do Guardiã das Memórias.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

5.5.6. Criança Daniel

Daniel (Figura 182) é uma criança sensível que aparece na praça chorando após perder seu cachorro, Luke. Durante a interação com o jogador, ele explica que o animal utiliza uma coleira azul e pede ajuda para encontrá-lo.

Essa pequena missão introduz a ideia de patrimônio afetivo dentro da narrativa, demonstrando que a memória urbana também é construída por meio de vínculos emocionais e experiências cotidianas vividas nos espaços da cidade. Sua presença ajuda a reforçar a ideia de que os espaços urbanos também são percebidos pelas crianças, que constroem suas próprias memórias nesses ambientes.

Figura 182: Design do Daniel.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

5.5.7. Dona Carla

Dona Carla (Figura 183) é uma quitandeira simpática que trabalha em uma das barracas da feira na praça. Sua personagem representa os saberes culinários populares e o patrimônio alimentar transmitido entre gerações.

Durante sua missão, Dona Carla pede ajuda ao jogador para buscar uma antiga receita de queijo no Mercado Municipal. Essa tarefa introduz o jogador a outro espaço importante da cidade e demonstra como as práticas culinárias também fazem parte da memória cultural e da identidade urbana. Como forma de agradecimento, ela oferece ao jogador um pastel acompanhado de caldo de cana, elementos típicos da cultura alimentar local.

Figura 183: Design da Dona Carla.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

5.5.8. Mestre Luciano

Mestre Luciano (Figura 184) é um importante congadeiro e defensor das tradições culturais locais. Sua personagem representa as manifestações culturais e religiosas presentes na história de Uberlândia, especialmente relacionadas à Congada.

Durante sua participação na narrativa, ele explica ao jogador a importância dessa tradição para a comunidade e solicita ajuda para recuperar seu chapéu de congadeiro, esquecido na região da Igreja do Rosário. O objeto possui valor simbólico dentro das celebrações culturais e religiosas, além disso, ele influencia o jogador a explorar mais o cenário.

Figura 184: Design do Luciano.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

5.5.9. Artesão Joel

Joel (Figura 185) é um artesão que trabalha com a produção manual de objetos, especialmente animais entalhados à mão. Ele costuma presentear as crianças da praça com suas criações, demonstrando generosidade e dedicação ao trabalho artesanal.

O artesão representa os saberes tradicionais e o valor do trabalho manual na preservação da memória cultural. Ao pedir ajuda ao jogador para entregar seus entalhes às crianças Daniel e Melissa, Joel envolve o jogador em um gesto simples, porém significativo, reforçando a importância das pequenas ações e dos vínculos comunitários na construção da memória urbana.

Figura 185: Design do Joel.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

5.5.10. Criança Melissa

Melissa (Figura 186) é uma menina imaginativa e brincalhona que costuma passar o tempo próximo à árvore de sibipiruna localizada na praça. Em sua visão infantil, a árvore possui um caráter mágico e especial.

Durante a interação com o jogador, Melissa oferece sua “folha favorita”, representando a relação afetiva das crianças com os elementos naturais da cidade. Sua presença reforça a importância do patrimônio ambiental e das áreas verdes como parte integrante da memória urbana.

Figura 186: Design da Melissa.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

5.5.11. Senhora Isabel

A Senhora Isabel (Figura 187) é uma personagem que representa a dimensão religiosa e espiritual presente no cotidiano da cidade. De personalidade tranquila, ela convida o jogador a participar de um momento de oração, demonstrando como práticas de fé também fazem parte das experiências culturais vividas no espaço urbano.

Durante a interação, Isabel presenteia o jogador com um terço que considera seu amuleto da sorte, gesto que simboliza a transmissão de valores e crenças pessoais. Esse objeto, embora simples, carrega um forte significado afetivo e espiritual, evidenciando como determinados elementos podem adquirir valor simbólico para aqueles que os utilizam em suas práticas religiosas.

Figura 187: Design da Senhora Isabel.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

5.5.12. Vendedores

Os vendedores (Figura 188) presentes no jogo representam trabalhadores do comércio local, como o vendedor do Mercado Municipal e o vendedor de sorvete da Praça do Rosário. Esses personagens contribuem para construir a ambientação cotidiana da cidade, evidenciando o movimento e a diversidade de atividades econômicas do centro urbano.

Embora não possuam histórias individuais aprofundadas, suas presenças no cenário ajudam a construir uma ambientação mais realista do espaço urbano, refletindo a movimentação e a diversidade de atividades econômicas presentes na região central.

Figura 188: Design dos vendedores.



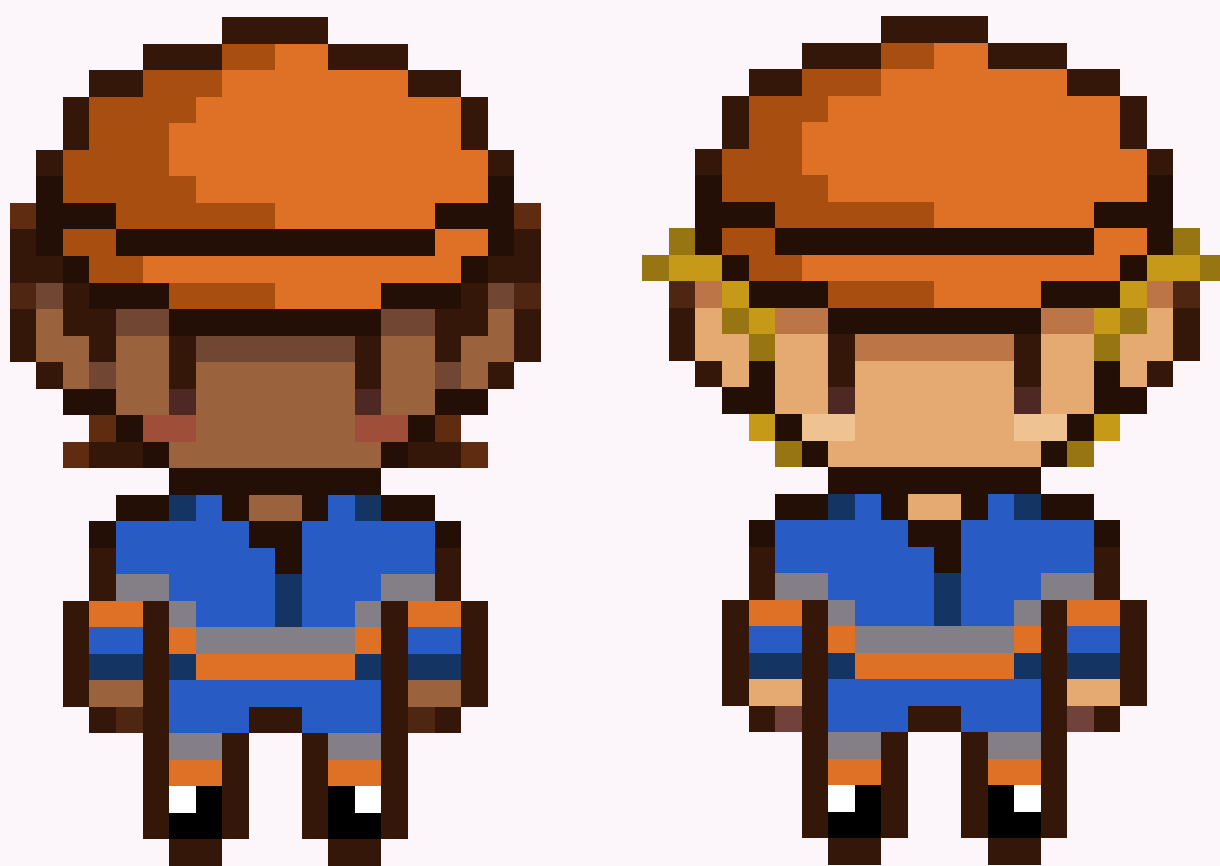
Fonte: Acervo da autora, 2026.

5.5.13. Trabalhadores

Os trabalhadores operários (Figura 189) presentes no jogo, como Fernando e Roberto, representam profissionais envolvidos em obras e atividades cotidianas da cidade. Embora possuam interações simples, eles contribuem para demonstrar que o centro urbano é um espaço em constante transformação.

Narrativamente, esses personagens também funcionam como elementos de construção do mundo do jogo, indicando áreas em reforma ou futuras expansões do mapa. Dessa forma, reforçam a ideia de que a cidade é um organismo vivo, em permanente processo de mudança.

Figura 189: Design dos trabalhadores.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

5.6. Memórias

Nesta etapa do projeto foram definidos e inseridos no jogo elementos interativos denominados “memórias”, objetos coletáveis que representam fragmentos das diversas narrativas do jogo. Esses elementos cumprem um papel central na proposta educativa do jogo, pois cada memória encontrada é registrada no inventário e acompanhada de uma breve descrição explicativa. Dessa forma, a interação com os objetos não se limita apenas à mecânica de coleta, mas também funciona como um meio de acesso a informações sobre a história local, os patrimônios culturais da cidade e as narrativas associadas aos personagens presentes no jogo.

A seleção das memórias baseou-se, em parte, em referências do acervo do Museu Municipal de Uberlândia, priorizando objetos que carregam valor simbólico e que dialogam com a identidade cultural da cidade. Entretanto, além dos itens diretamente relacionados ao patrimônio institucional, o jogo também apresenta objetos ligados às experiências pessoais dos personagens. Essa escolha busca ampliar a compreensão de patrimônio para além da dimensão estritamente material, evidenciando como diferentes grupos e indivíduos atribuem significados específicos a determinados objetos, práticas e lembranças.

Nesse sentido, as memórias presentes no jogo refletem diferentes formas de atribuição de valor cultural e afetivo. Em algumas situações, os itens estão ligados a experiências pessoais e afetivas dos

personagens, como a antiga receita de família mencionada por Dona Carla, a coleira do cachorro Luke pertencente ao menino Daniel ou os entalhes de madeira produzidos pelo artesão Joel para presentear as crianças da praça. Esses exemplos demonstram que os objetos presentes no jogo também funcionam como representações de patrimônios pessoais, carregados de significado para aqueles que os utilizam ou preservam.

Assim, o conjunto de memórias implementado no projeto busca representar diferentes dimensões do patrimônio cultural. Alguns objetos fazem referência direta ao patrimônio material, como documentos, peças de acervo ou elementos arquitetônicos. Outros remetem ao patrimônio imaterial, associado a práticas culturais, costumes, manifestações artísticas e tradições locais, como a dança do congado, o trabalho artesanal, as receitas culinárias ou as atividades de lazer presentes no cotidiano urbano. Nesse contexto, os objetos coletáveis funcionam como representações físicas dessas práticas e costumes, permitindo que o jogador tenha contato com diferentes formas de expressão cultural presentes na cidade.

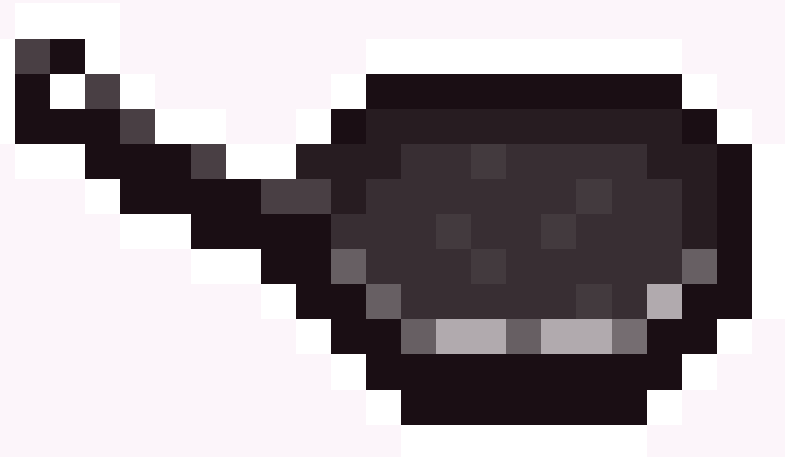
Dessa maneira, a mecânica de coleta de memórias contribui para ampliar a experiência de exploração do jogo, ao mesmo tempo em que estimula a reflexão sobre a diversidade de elementos que compõem o patrimônio cultural. Ao reunir esses objetos ao longo da narrativa, o jogador não apenas avança na história, mas também entra em contato com diferentes modos de viver, trabalhar, celebrar e recordar a cidade. A seguir, são detalhadas as memórias implementadas no projeto, bem como suas relações com os personagens e com os patrimônios culturais representados no jogo.

5.6.1. Memória 1: Frigideira

A primeira memória é representada por uma frigideira antiga (Figura 190), localizada no primeiro andar do Museu Municipal, na exposição voltada à cozinha tradicional. Esse objeto materializa práticas cotidianas e afetivas ligadas ao ato de cozinhar, elemento fundamental na formação dos costumes de cada família. Sua inserção no jogo reforça a importância dos utensílios domésticos como testemunhos de modos de vida e momentos de comunhão.

No inventário aparece com a seguinte descrição: **“Já fritou de tudo um pouco! Hoje descansa em paz no museu, mas ainda parece guardar o cheirinho de comida de antigamente.”**

Figura 190: Representação digital da frigideira de ferro.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

5.6.2. Memória 2: Carretel

A segunda memória corresponde a um carretel de linha (Figura 191), parte da exposição dedicada à costura, no segundo andar do museu. A costura, para além de técnica manual, constitui prática social carregada de significados, associada à construção de identidades e à preservação de tradições familiares. No jogo, essa memória simboliza não apenas a materialidade do objeto, mas também a força de uma prática que une gerações.

No inventário aparece com a seguinte descrição: **“Carretel que nunca se cansa de girar! Seus fios costuraram roupas, sonhos e lembranças da história de Uberlândia.”**

Figura 191: Representação digital do carretel de costura.



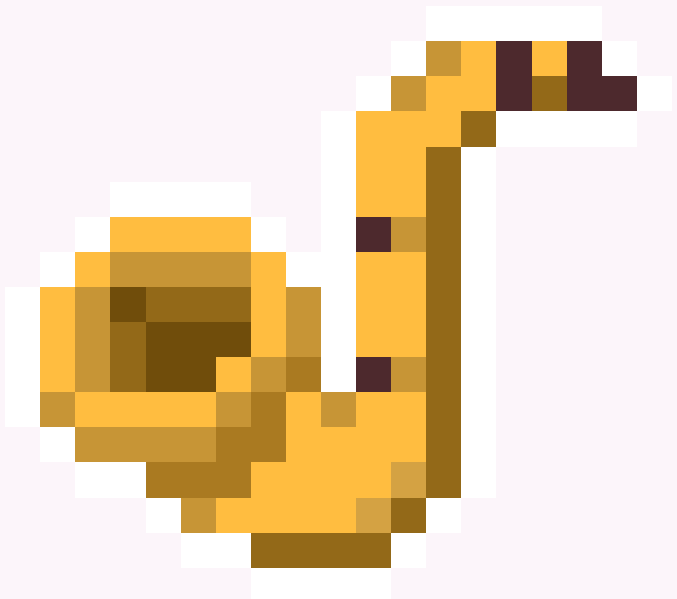
Fonte: Acervo da autora, 2026.

5.6.3. Memória 3: Saxofone

A terceira memória é um saxofone (Figura 192) que pertenceu ao músico Ladário Teixeira, importante figura da cultura uberlandense. Reconhecido por seu talento, Teixeira, que era deficiente visual, recebeu recentemente uma homenagem oficial durante as comemorações dos 137 anos de Uberlândia, ocasião em que o Coreto da Praça Clarimundo Carneiro passou a levar seu nome. A escolha deste objeto como memória evidencia o vínculo entre patrimônio material e imaterial, destacando como a música e seus representantes constituem elementos essenciais da identidade cultural da cidade.

No inventário aparece com a seguinte descrição: **“Um saxofone que já fez a cidade dançar! Pertenceu ao grande músico Ladário Teixeira, que enxergava a vida com os ouvidos e enchia as praças de alegria.”**

Figura 192: Representação digital do saxofone do Ladário.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

5.6.4. Memória 4: Coleira do Luke

A quarta memória é representada pela coleira de Luke (Figura 193), pertencente ao cachorro perdido do personagem Daniel, encontrada nas proximidades da praça. Embora seja um objeto simples, a coleira simboliza o vínculo afetivo entre as pessoas e seus animais de estimação, evidenciando como pequenas histórias do cotidiano também compõem as memórias urbanas.

No inventário aparece com a seguinte descrição: **“Uma coleira azul cheia de pelos, mas ainda cheira a aventura. Pertence a um cachorro curioso que saiu explorando a praça por conta própria.”**

Figura 193: Representação digital da coleira do Luke.



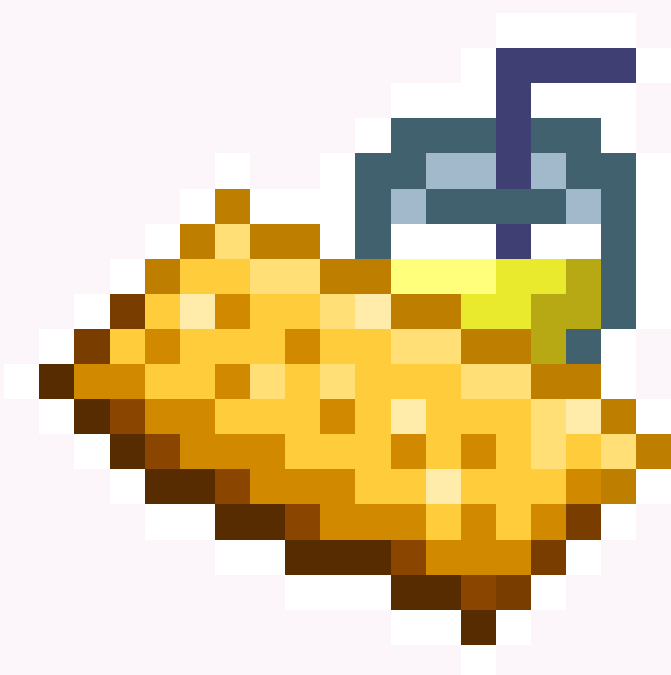
Fonte: Acervo da autora, 2026.

5.6.5. Memória 5: Pastel

A quinta memória consiste em um pastel acompanhado de caldo de cana (Figura 194), alimento típico encontrado nas feiras livres da cidade. Esse item representa o patrimônio alimentar e os costumes gastronômicos presentes no cotidiano urbano, especialmente nas manhãs de feira, onde moradores se reúnem para socializar e consumir alimentos tradicionais. No jogo, o objeto está associado à quitandeira Dona Carla, simbolizando os saberes culinários e as práticas culturais transmitidas ao longo das gerações.

No inventário aparece com a seguinte descrição: **“Ainda quente, carrega o sabor das manhãs na feira. É a marca registrada da Dona Carla!”**

Figura 194: Representação digital do pastel com caldo de cana.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

5.6.6. Memória 6: Broche da Escola

A sexta memória é representada por um broche pertencente a um estudante da Escola Estadual localizada nas proximidades da praça (Figura 195). O objeto remete à dimensão educativa do patrimônio urbano, evidenciando o papel das instituições de ensino na formação de gerações de cidadãos. A escola, além de espaço de aprendizado formal, constitui também um local de convivência, brincadeiras e construção de memórias coletivas ligadas à infância e à juventude.

No inventário aparece com a seguinte descrição: **“Um broche desgastado de um aluno da escola estadual. Representa gerações que aprenderam e brincaram sob as árvores da Praça.”**

Figura 195: Representação digital do broche da Escola Estadual.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

5.6.7. Memória 7: Cavalinho

A sétima memória é representada por um cavalinho de madeira esculpido manualmente pelo artesão Joel (Figura 196). Esse objeto simboliza o patrimônio artístico ligado ao saber manual e à produção artesanal presente na cidade. A peça remete às tradições de trabalho manual e à relação afetiva entre o artesão e a comunidade, especialmente as crianças que frequentam a praça e recebem suas criações como presentes.

No inventário aparece com a seguinte descrição: **“Um cavalinho esculpido à mão pelo artesão Joel. Ele costuma presentear as crianças que frequentam a Praça.”**

Figura 196: Representação digital do cavalinho de madeira.



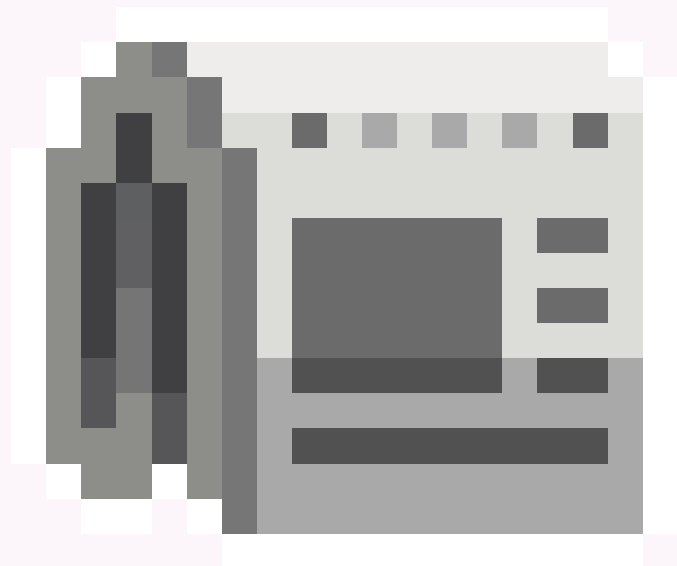
Fonte: Acervo da autora, 2026.

5.6.8. Memória 8: Página de Jornal

A oitava memória corresponde a um recorte de jornal antigo (Figura 197), encontrado durante a exploração das ruas próximas à praça. O documento faz referência a uma curiosa história local: a existência de um antigo cemitério que ocupava a área antes da construção da praça. O objeto introduz ao jogador um aspecto histórico pouco conhecido do espaço urbano, revelando camadas de memória que permanecem ocultas no cotidiano da cidade.

No inventário aparece com a seguinte descrição: **“Você já viu um fantasma? Conheça a história da praça que foi construída sobre um antigo cemitério...”**

Figura 197: Representação digital da página de jornal.

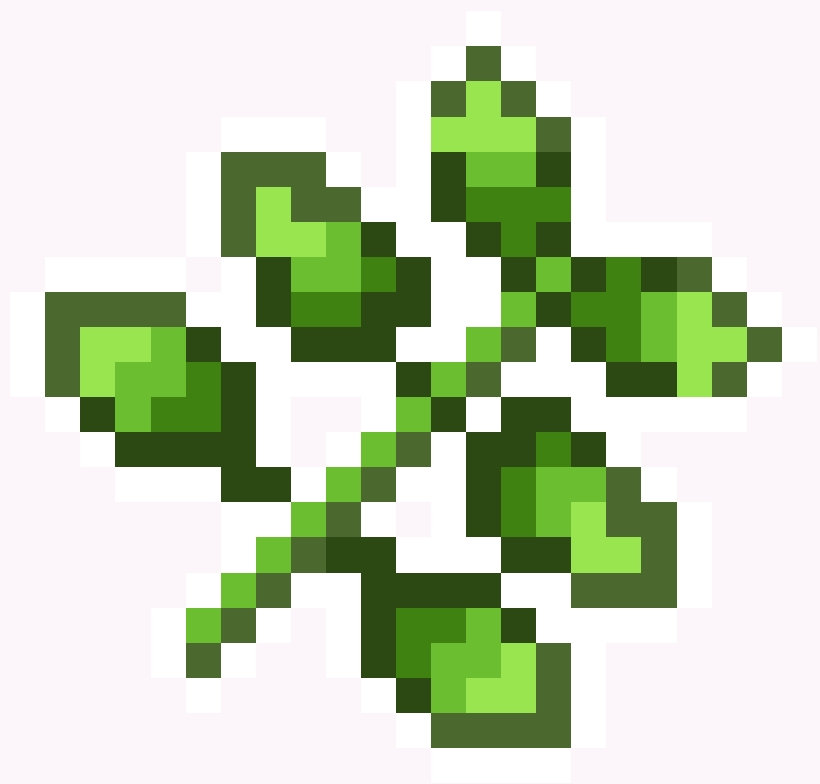


Fonte: Acervo da autora, 2026.

5.6.9. Memória 9: Folha da árvore

A nona memória é representada por uma folha caída da sibipiruna centenária localizada nos arredores da praça (Figura 198). A árvore, muito querida pelos moradores, constitui um importante patrimônio ambiental e paisagístico, sendo testemunha das transformações urbanas e das histórias vividas naquele espaço ao longo das décadas. No jogo, a folha simboliza a relação entre natureza e memória urbana.

No inventário aparece com a seguinte descrição: **“Uma folha caída de uma árvore centenária, a famosa Sibipiruna! Uma testemunha silenciosa das histórias da cidade.”**



Fonte: Acervo da autora, 2026.

5.6.10. Memória 10: Telefone

A décima memória consiste em um telefone antigo de discagem (Figura 199), presente na Oficina Cultural. O objeto representa o patrimônio material relacionado à história da comunicação, remetendo a uma época anterior à popularização das tecnologias digitais e das telas. Sua presença no jogo permite ao jogador refletir sobre as transformações nos modos de comunicação ao longo do tempo.

No inventário aparece com a seguinte descrição: **“Antes das telas, as vozes viajavam por fios. Esse telefone guarda conversas importantes do passado.”**

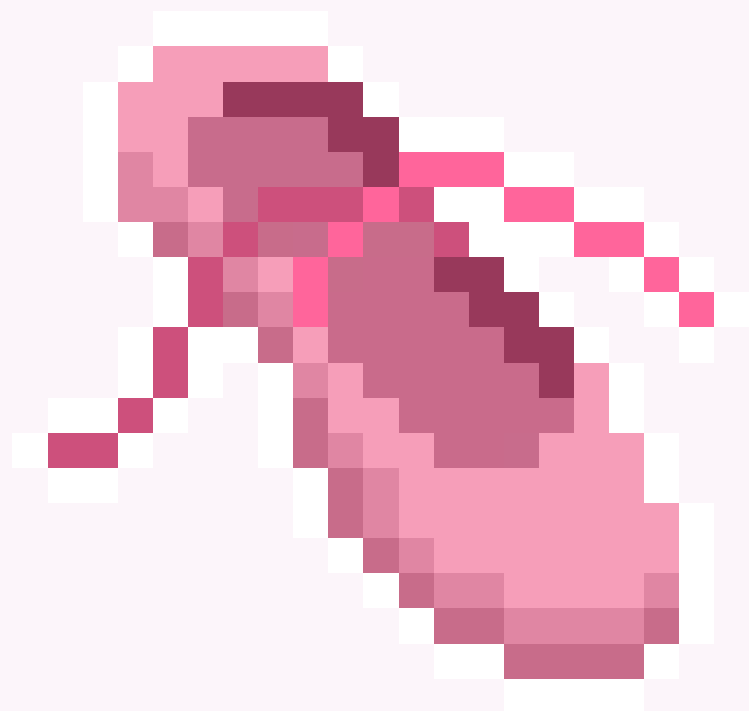


Fonte: Acervo da autora, 2026.

5.6.11. Memória 11: Sapatilha

A décima primeira memória é representada por uma sapatilha de dança pertencente a uma bailarina dedicada (Figura 200). O objeto simboliza o patrimônio imaterial relacionado às práticas artísticas e às formas de expressão cultural presentes na cidade. A dança, nesse contexto, representa disciplina, criatividade e emoção, elementos que fazem parte da formação cultural de muitas pessoas.

No inventário aparece com a seguinte descrição: **“Usada por uma bailarina muito dedicada. Carrega marcas de ensaios, erros, conquistas e alegrias!”**



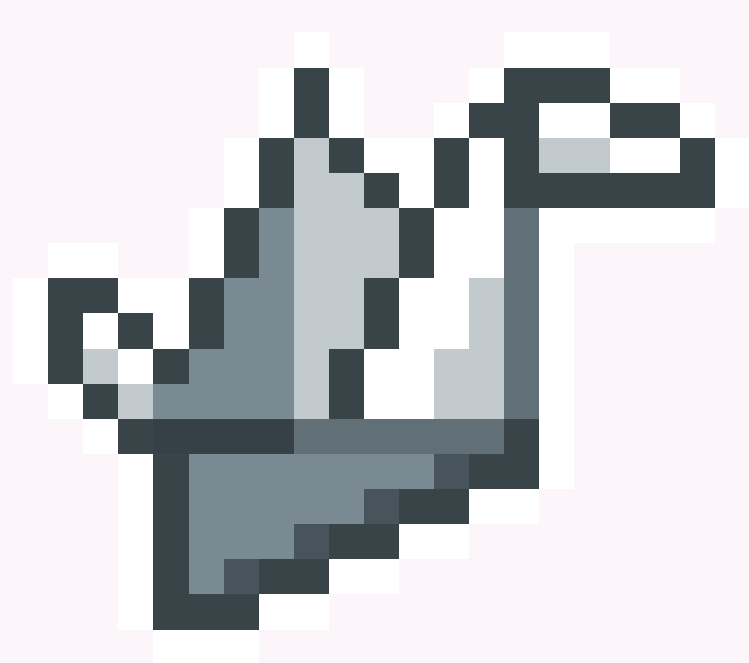
Fonte: Acervo da autora, 2026.

5.6.12. Memória 12: Origami

A décima segunda memória é um origami exposto na oficina cultural (Figura 201), criado pela artista Nina como parte de uma exposição dedicada à cultura japonesa. O objeto representa o patrimônio cultural associado às tradições artísticas orientais e à presença de influências culturais diversas na cidade. No jogo, a peça simboliza a delicadeza e a riqueza de significados presentes nas artes manuais.

No inventário aparece com a seguinte descrição: **“Dobrado com cuidado, o origami é uma arte milenar da cultura japonesa. Essa peça faz parte da exposição da artista Nina.”**

Figura 201: Representação digital do origami de cisne.



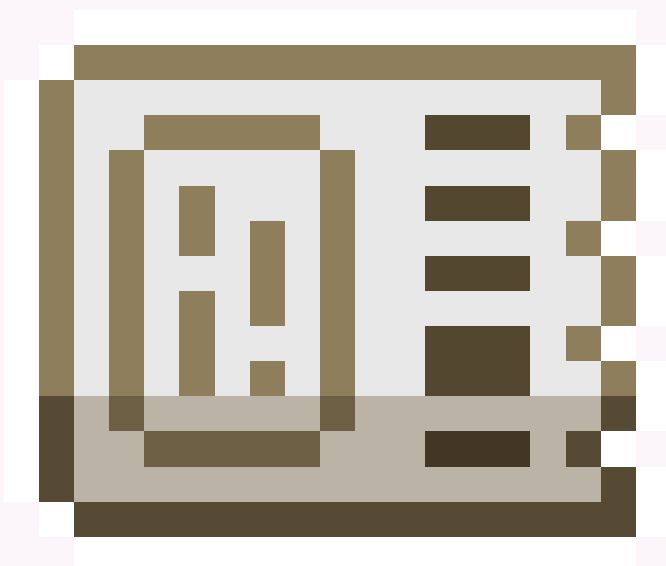
Fonte: Acervo da autora, 2026.

5.6.13. Memória 13: Ingresso

A décima terceira memória corresponde a um ingresso de cinema (Figura 202), representando um dos passatempos culturais mais tradicionais da cidade. O cinema constitui um importante espaço de encontro social, reunindo pessoas de diferentes gerações para compartilhar experiências culturais diante da tela. No jogo, o objeto simboliza as práticas de lazer e convivência presentes no cotidiano urbano.

No inventário aparece com a seguinte descrição: **“Um ingresso de cinema, diversão clássica em Uberlândia, reunindo gerações em frente à telona.”**

Figura 202: Representação digital do ingresso de cinema.



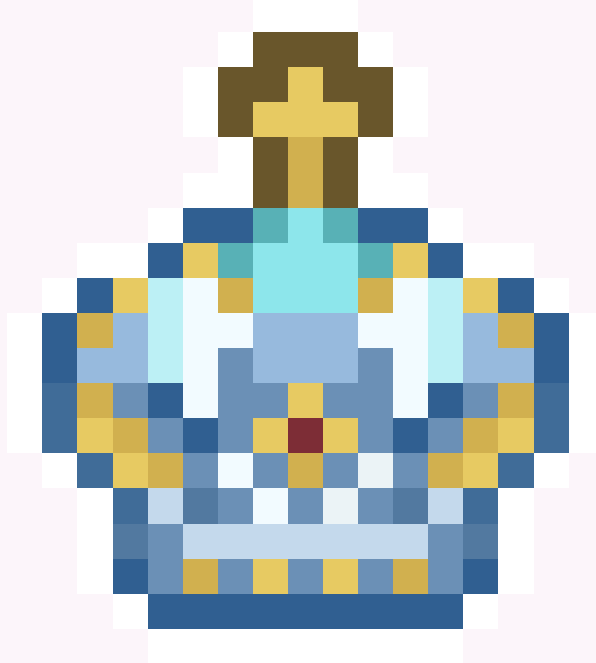
Fonte: Acervo da autora, 2026.

5.6.14. Memória 14: Chapéu de Congadeiro

A décima quarta memória é representada por um chapéu utilizado por congadeiros durante as celebrações da Congada (Figura 203). O objeto remete a uma importante manifestação cultural presente em Uberlândia, a Festa da Congada, marcada por música, dança, religiosidade e forte participação comunitária. No jogo, o chapéu simboliza o patrimônio cultural imaterial ligado às tradições afro-brasileiras e às festividades que ocorrem anualmente na Praça do Rosário.

No inventário aparece com a seguinte descrição: **“Chapéu que lembra uma coroa. Usado por mestres congadeiros na celebração anual da Congada que ocorre na Praça do Rosário.”**

Figura 203: Representação digital do chapéu de congadeiro.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

5.6.15. Memória 15: Sorvete

A décima quinta memória consiste em um sorvete consumido na Praça do Rosário (Figura 204), local bastante frequentado pelos moradores da cidade. O item representa os hábitos cotidianos de lazer e convivência presentes nos espaços públicos urbanos, evidenciando como pequenas experiências do dia a dia também contribuem para a construção das memórias coletivas. No contexto do jogo, o sorvete simboliza os momentos de descanso e socialização vividos na praça.

No inventário aparece com a seguinte descrição: **“Um sorvete refrescante e querido por todos. Combina perfeitamente com a praça ao seu redor.”**

Figura 204: Representação digital do sorvete da praça.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

5.6.16. Memória 16: Chapéu Mágico

A décima sexta memória corresponde ao chapéu mágico pertencente ao Guardiã das Memórias (Figura 205), personagem responsável pela narrativa central do jogo. O objeto aparece perdido durante a confusão causada pela dispersão das memórias da cidade, tornando-se um elemento simbólico dentro da história. No jogo, o chapéu representa a ligação entre fantasia e memória, reforçando a proposta lúdica da experiência.

No inventário aparece com a seguinte descrição: **“Um chapéu cheio de retalhos, perdido na correria. Talvez seja do responsável por toda essa confusão...”**

Figura 205: Representação digital do chapéu mágico.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

5.6.17. Memória 17: Receita

A décima sétima memória é representada por uma receita escrita à mão do tradicional queijo Minas vendido no Mercado Municipal (Figura 206). Esse item remete aos saberes culinários transmitidos entre gerações e às práticas gastronômicas que fazem parte da identidade cultural regional. No jogo, a receita simboliza o patrimônio alimentar presente no cotidiano do mercado, espaço importante de encontro, comércio e convivência na cidade.

No inventário aparece com a seguinte descrição: **“Uma receita do tradicional queijo do Mercado escrita à mão. Talvez o vendedor saiba quem a deixou pra trás.”**

Figura 206: Representação digital da receita de queijo minas.



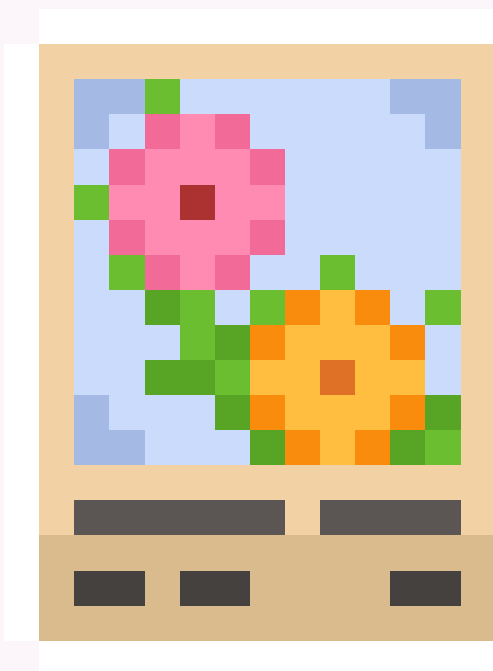
Fonte: Acervo da autora, 2026.

5.6.18. Memória 18: Cartaz

A décima oitava memória consiste em um cartaz de exposição encontrado no Mercado Municipal (Figura 207). O objeto faz referência às diferentes atividades culturais e eventos que ocorrem no espaço ao longo do tempo, reforçando o papel do mercado não apenas como local de comércio, mas também como ponto de encontro e circulação de ideias. No jogo, o cartaz evidencia a dimensão cultural do espaço e sua importância na vida urbana.

No inventário aparece com a seguinte descrição: **“Cartaz colorido de uma exposição passada. O Mercado Municipal sempre foi palco de diferentes encontros e ideias.”**

Figura 207: Representação digital do cartaz da exposição.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

5.6.19. Memória 19: Terço

A décima nona memória é representada por um terço religioso encontrado nas proximidades da Igreja Espírito Santo do Cerrado (Figura 208). O objeto simboliza a dimensão espiritual e comunitária presente nas práticas religiosas da população local. No jogo, o terço evidencia como a fé e os encontros religiosos também fazem parte da construção das memórias coletivas da cidade.

No inventário aparece com a seguinte descrição: **“Um terço antigo. Representa a fé e os encontros comunitários que ocorrem na Igreja Espírito Santo do Cerrado.”**

Figura 208: Representação digital do terço religioso.



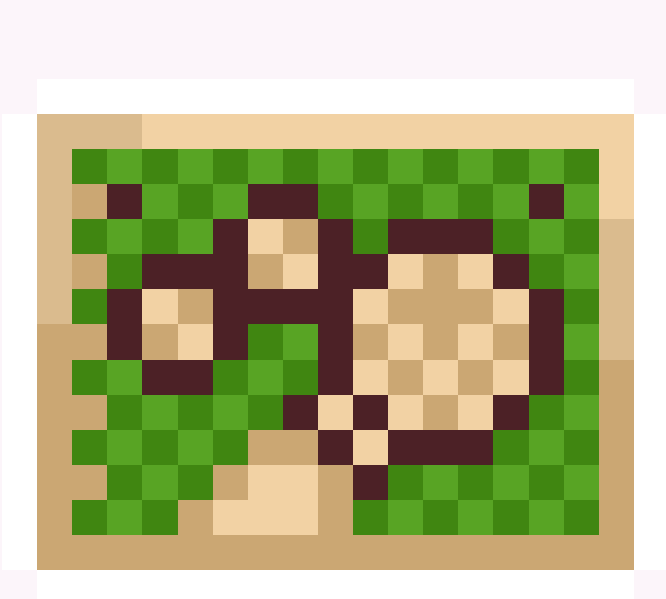
Fonte: Acervo da autora, 2026.

5.6.20. Memória 20: Esboço da Lina

A vigésima memória corresponde a um esboço inicial do projeto da Igreja Espírito Santo do Cerrado (Figura 209), elaborado pela arquiteta Lina Bo Bardi. O desenho evidencia as primeiras ideias que deram origem ao edifício, considerado um importante marco da arquitetura da cidade. No jogo, o objeto permite ao jogador entrar em contato com o processo criativo da arquiteta e compreender como a arquitetura também constitui um importante registro da memória cultural da cidade.

No inventário aparece com a seguinte descrição: **“Desenho inicial da igreja feito pela arquiteta Lina Bo Bardi. Mesmo simples, já revela um espaço sensível pensado para acolher as pessoas.”**

Figura 209: Representação digital do esboço da Lina.



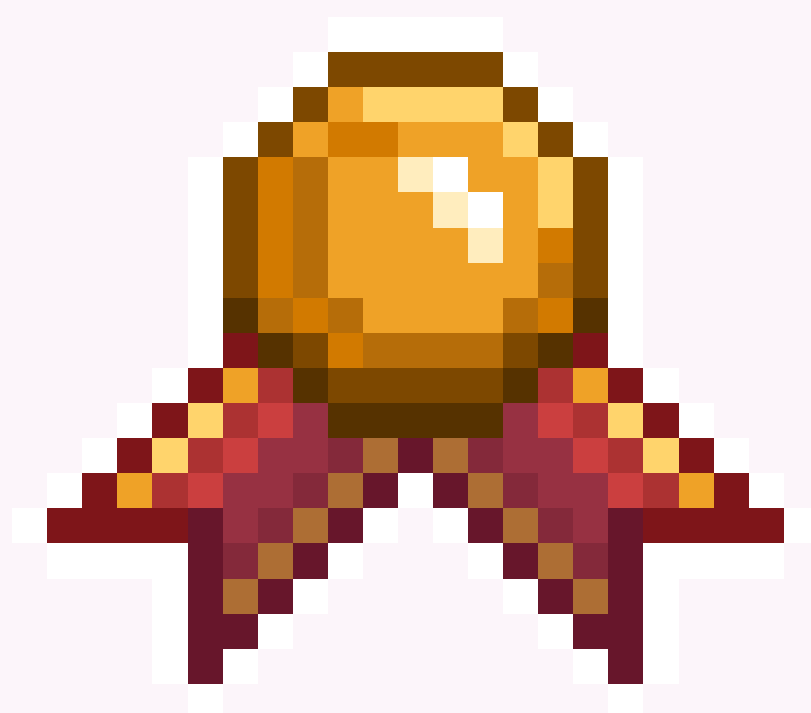
Fonte: Acervo da autora, 2026.

5.6.21. Memória 21: Selo de Honra

A vigésima primeira e última memória é representada por um selo concedido ao jogador ao final da experiência (Figura 210). Esse item funciona como uma recompensa simbólica pelo esforço em recuperar todas as memórias dispersas ao longo do jogo. No contexto narrativo, o selo representa o reconhecimento do papel do jogador como protetor das histórias e tradições da cidade, reforçando a proposta educativa do projeto.

No inventário aparece com a seguinte descrição: **“Selo de honra, representa seu comprometimento em preservar as memórias da cidade de Uberlândia. Parabéns!”**

Figura 210: Representação digital do Selo de Protetor das Memórias.



Fonte: Acervo da autora, 2026.

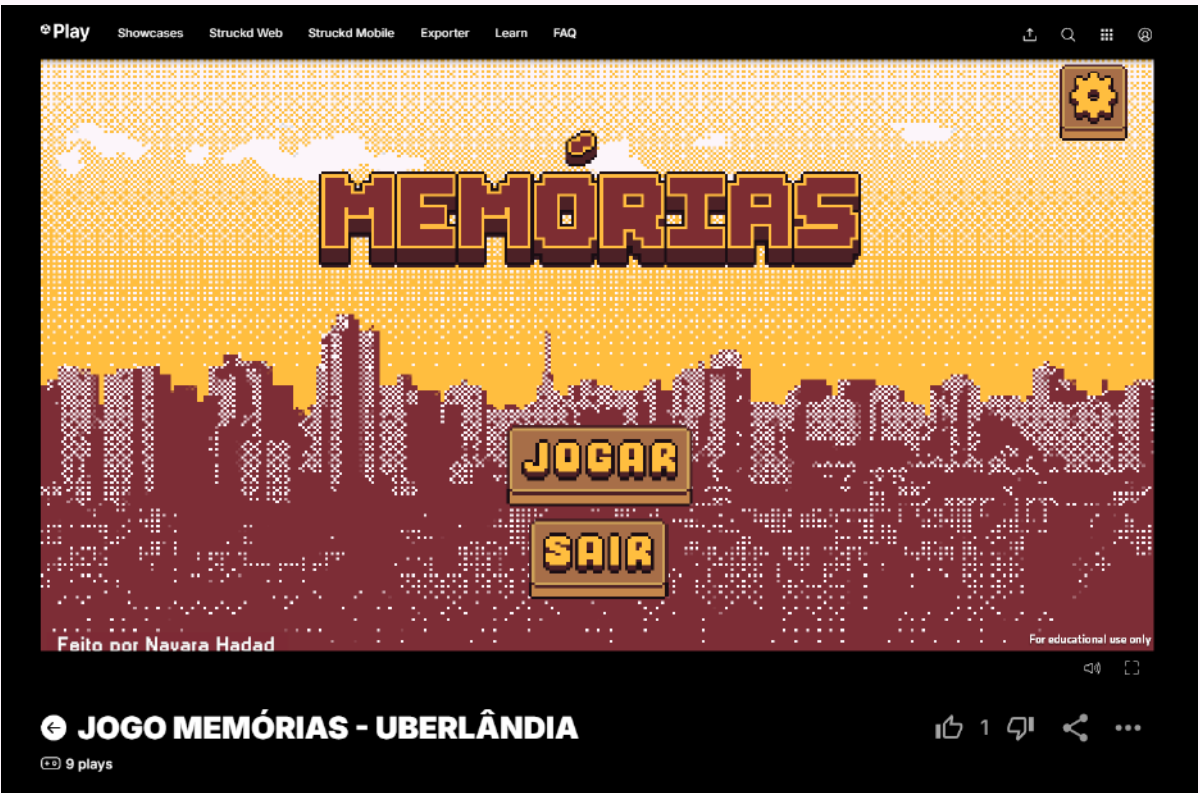
5.7. Divulgação do Projeto

Como etapa final deste trabalho, o jogo desenvolvido foi disponibilizado para acesso público por meio da plataforma *Unity Play* (Figura 211), podendo ser acessado pelo link: <https://play.unity.com/en/games/16262ce5-21c8-42a1-b29f-56a7dfb2f4e1/jogo-memorias-uberlandia>. A versão final apresenta compatibilidade com computadores que operem nos sistemas Windows e MacOS, permitindo que o projeto seja explorado por diferentes usuários em ambiente digital. A publicação do jogo nessa plataforma possibilita sua visualização e experimentação prática, tornando acessível a proposta desenvolvida ao longo deste trabalho.

Durante o processo de desenvolvimento, foram implementados os principais elementos previstos na proposta inicial, incluindo a construção dos cenários digitais baseados em patrimônios arquitetônicos de Uberlândia, a elaboração da narrativa interativa, a criação de personagens que representam diferentes perspectivas sobre a cidade e a implementação do sistema de missões e memórias coletáveis. Esses elementos, integrados em um ambiente interativo, permitiram a construção de uma experiência lúdica voltada à valorização da memória urbana e do patrimônio cultural.

Embora o jogo apresentado represente uma versão funcional do projeto, sua estrutura também permite futuras ampliações, como a inclusão de novos cenários, personagens e patrimônios urbanos, bem como eventuais ajustes decorrentes de feedbacks de usuários. Dessa forma, o projeto demonstra potencial para continuar sendo desenvolvido e aprimorado como ferramenta de educação patrimonial.

Figura 211: Captura de tela do website *Unity Play*, onde é possível jogar o jogo.



Fonte: Unity Play, 2026.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento deste Trabalho de Conclusão de Curso constituiu um exercício singular de integração entre teoria, prática e experimentação. Diferentemente de projetos arquitetônicos tradicionais, voltados à materialização no espaço físico, a proposta apresentada aqui se insere no campo da produção digital interativa, ressaltando as múltiplas possibilidades de atuação do arquiteto contemporâneo.

Conforme discutido no Capítulo 1, a valorização do patrimônio histórico é um elemento essencial para a preservação da memória urbana e cultural. Nesse sentido, a utilização dos jogos digitais como ferramenta de educação patrimonial apresenta-se como alternativa potente e inovadora, capaz de juntar ludicidade e aprendizado. Já no Capítulo 2, evidenciou-se a forma como os jogos se estruturam, os elementos que compõem seus ambientes virtuais e, sobretudo, a relevância da presença do arquiteto na construção de cenários digitais.

Trata-se, portanto, de um projeto que assume caráter experimental e interdisciplinar. Essa característica, longe de ser uma limitação, reforça a amplitude da arquitetura como campo de conhecimento, demonstrando que suas ferramentas e métodos podem ser aplicados em múltiplos contextos, inclusive no desenvolvimento de experiências digitais.

Para sua realização, foi necessário articular diferentes competências técnicas, como a pesquisa histórica e documental dos patrimônios, a elaboração de

representações gráficas em um estilo pixelado, o estudo de engines de desenvolvimento digital, a abstração e adaptação de desenhos técnicos, além da programação básica para o funcionamento das mecânicas do jogo. Apesar dos desafios encontrados, o processo revelou-se enriquecedor e prazeroso, pois reafirmou a importância da ampliação do campo da prática arquitetônica.

No que diz respeito aos objetivos propostos inicialmente, pode-se considerar que foram alcançados de maneira satisfatória. O projeto conseguiu desenvolver um ambiente virtual inspirado em patrimônios arquitetônicos e culturais da cidade, integrando narrativa, personagens e objetos interativos que apresentam ao jogador diferentes aspectos da memória urbana de Uberlândia. Além disso, a proposta buscou ampliar a compreensão de patrimônio para além de sua dimensão material, incluindo também práticas culturais, memórias afetivas, costumes e formas de expressão presentes no cotidiano da cidade.

Outro aspecto relevante foi a construção de uma narrativa que estimula o jogador a explorar o espaço urbano e interagir com personagens que representam diferentes camadas sociais e culturais. Por meio dessas interações, o jogo procura despertar o interesse pela cidade e incentivar a reflexão sobre a importância da preservação da memória coletiva.

Em síntese, o trabalho evidencia o potencial dos jogos digitais como instrumentos de educação patrimonial e demonstra que, por meio deles, é possível

promover a preservação da memória de forma envolvente, interativa e acessível. Ao unir a sensibilidade da arquitetura à linguagem lúdica dos jogos, abre-se caminho para novas formas de diálogo entre passado e presente. A proposta não pretende substituir métodos tradicionais de ensino, mas sim complementar práticas pedagógicas com uma linguagem que se mostra mais atrativa para as novas gerações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAMS, E. **Fundamentals of game design**. Thousand Oaks, New Jersey: New Riders Publishing, 2009.

ALVES, Lynn Rosalina Gama et al. **Interfaces entre Games, Pesquisas & Mercado**. Salvador: EDIFBA, 2016. Disponível: <https://portal.ifba.edu.br/prpgi/editora/livros/multidisciplinar/interface-entre-games.pdf>. Último acesso em 07 ago. 2025.

AMORIM, Arivaldo Leão de. **Patrimônio virtual e história digital: essência e representação: a documentação digital do patrimônio construído: possibilidades e desafios**. Salvador: LCAD, Faculdade de Arquitetura, Universidade Federal da Bahia (UFBA), 2010.

ANDRADE, B. A. **O conceito de geogames em ambientes inovadores de aprendizagem**. VIRUS, São Carlos, n. 17, 2018. Disponível em: <http://www.nomads.usp.br/virus/virus17/?sec=7&item=1&lang=pt>. Acesso em: 11 Jul. 2025.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Artigo 216, Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Resolução CNE/CES nº 1, 2025**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano 163, n. 130, p. 36, 14 jul. 2025.

CASARINI, Marcel. **Arquitetura e level design nos games**. 2014. Dissertação (Mestrado em Tecnologias da Inteligência Digital) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2014.

CORDEIRO, António M. Rochette et al. **Espaços e práticas educativas em transformação: 20 anos da Rede Escolar da Região Centro**. Coimbra: Centro de Estudos Interdisciplinares da Universidade de Coimbra (CEIS20), 2024.

CSIKSZENTMIHALYI, M. **Flow: The Psychology of Optimal Experience**. New York: Harper Perennial, 1991.

DANTAS, Ana Carolina Lessa et al. (org.). **Ceilândia, minha quebrada é maior que o mundo**. Brasília: Iphan, 2020. 73 p. ISBN 9786586514162. Disponível em: <https://bibliotecadigital.iphan.gov.br/handle/123456789/572>. Último acesso em 07 ago. 2025.

DENARD, Hugh. **Carta de Londres para a visualização computadorizada do patrimônio cultural**. Londres: King’s College London, 2006.

DAVE, B. ***Virtual Heritage: mediating space, time and perspectives***. In: KVAN, T.; KALAY, Y. New Heritage: beyond verissimilitude. Anais...Hong Kong: Faculty of Architecture – University of Hong Kong, 2006. p. 228-239.

FIRMINO, José Guilherme Abrão. **Never Alone: A preservação da memória em videogames**. Panorama, Goiânia, v.9, n.1, p. 28 - 33, jan/jun. 2019. ISSN: 2237 - 1087. Disponível em: <https://seer.pucgoias.edu.br/index.php/panorama/article/view/7500/4184>. Acesso em 07 ago. 2025.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981.

GADOTTI, M. **A questão da educação formal/não-formal**. Sion: Institut International des Droits de l’Enfant, 1-11, 2005.

GADOTTI, M. **História das ideias pedagógicas**. 8. ed. São Paulo: Ática. 2006. p. 142–157.

GRAU, O. **Arte Virtual: da Ilusão à imersão**. São Paulo: Editora UNESP: Editora Senac, 2007.

HALBWACHS, Maurice. **A memória coletiva**. São Paulo: Vértice, 2006.

Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Brasil). **Educação patrimonial: inventários participativos: manual de aplicação**. Brasília, DF: Iphan, 2016. ISBN 978-85-7334-281-9. Disponível em: <https://bibliotecadigital.iphan.gov.br/handle/123456789/292>. Último acesso em 07 ago. 2025.

Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Brasil). **Educação Patrimonial: manual de aplicação: Programa Mais Educação**. Brasília: Iphan, 2013. Disponível em: <https://bibliotecadigital.iphan.gov.br/handle/123456789/586>. Acesso em 07 ago. 2025.

JENKINS, Henry. **Game design as narrative architecture**. Cambridge: MIT Press, 2004. Disponível em: <https://web.mit.edu/~21fms/People/henry3/games&narrative.html>. Acesso em: 8 Jul. 2025.

LICHT, M. (2003). **An Architect’s Perspective on Level Design Pre-Production**. Disponível em: <https://www.gamedeveloper.com/design/an-architect-s-perspective-on-level-design-pre-production> . Ultimo acesso em 07 ago. 2025.

LYNCH, Kevin. **A imagem da cidade**. Lisboa: Edições 70, 1960.

LOPES, Valéria Maria Q. Cavalcante. **Caminhos e trilhas: transformações e apropriações da cidade de Uberlândia (1950-1980)**. Universidade Federal de Uberlândia. Dissertação. Uberlândia, 2002.

LOURENÇO, Luis Augusto Bustamante. **A oeste das Minas: escravos, índios e homens livres numa fronteira oitocentista: Triângulo Mineiro (1750-1861)**. Universidade Federal de Uberlândia. Dissertação. Uberlândia, 2002.

MACEDO, Ana Paula Rezende et al. **Patrimônio Cultural: que bicho é esse?**. Uberlândia: Secretaria Municipal de Cultura/ Diretoria de Memória e Patrimônio Histórico, 2020. 76p. Disponível em: <https://docs.uberlandia.mg.gov.br/wp-content/uploads/2020/12/Cartilha-2020.pdf>. Último acesso em 07 ago. 2025.

MANOVICH, Lev. ***The language of new media***. Cambridge: MIT Press, 2001.

MENEZES, Ulpiano Toledo Bezerra de. **O campo do patrimônio cultural: uma revisão de premissas**. Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, Rio de Janeiro, n. 23, p. 25–39, 1994.

MOURA, D.; BREYER, F.; NEVES, A. **Teorias da arquitetura convencional e suas implicações para o design de ambientes em jogos digitais**. 2014. Disponível em: <http://www.cin.ufpe.br/~sbgames/proceedings/aprovados/23654.pdf>. Acesso em: 12 Jul. 2025.

MURRAY, Janet H. **Hamlet no Holodeck: o futuro da narrativa no ciberespaço**. Tradução de André Telles. São Paulo: Unesp, 2003.

NUNES, Victor Oliveira Seiffer. **Arquitetura e jogos digitais: ambientação e cenários virtuais como peças-chave para a construção de narrativas**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, São Paulo, 2022.

OLIVEIRA, Cléo Alves Pinto. **Educação Patrimonial no Iphan**. 2011. Monografia (Especialização) – Escola Nacional de Administração Pública, Brasília, 2011.

PEREIRA, Oscar Virgílio. **Das Sesmarias ao Polo Urbano: Formação e transformação de uma cidade**. Uberlândia: Gráfica Composer Editora Ltda, 2010.

PINHEIRO, Adson Rodrigo S.; OLIVEIRA, Ruben Ryan Gomes de (org.). **Cadernos do patrimônio cultural: memórias, gestão e sustentabilidade**. Fortaleza: Armazém da Cultura, 2023. (Caderno do Patrimônio Cultural: v. 2). ISBN 9786586879766. Último acesso em 07 ago. 2025.

SAFFER, Dan. ***Designing for interaction: creating innovative applications and devices***. 2. ed. Berkeley: New Riders, 2010.

SANTOS, F. T. **Educação por inteiro**. Revista Nova Escola. Ano XVIII, n. 160, março de 2003.

SCHEID, Guilherme. **Educação patrimonial por meio de mobile learning na educação não formal: aplicativo Passeio Cultural - Ponta Grossa**. Dissertação (Mestrado em Ciências e Tecnologia) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa - PR. 2021.

SCHELL, J. ***The Art of Game Design: a Book of Lenses***. Burlington: Morgan Kaufmann, 2010.

SCHMIDT, Albano Francisco. **Jogos patrimoniais: diálogos entre cultura, direito, economia e criatividade**. Curitiba: Editora Bagai, 2024.

SILVA, Renata Rastrelo e; OLIVEIRA, Hélio Carlos Miranda de; MELO, Geovana Ferreira. **Museu Municipal de Uberlândia: educação, memória e poder**. Ensino em Revista, Uberlândia, v. 11, n. 1, p. 107-117. 2002.

TOGNOLI, Sônia Érika Kátia do Amaral. **Maurice Halbwachs: a memória coletiva**. Scripta Alumni Uniandrade, Curitiba - PR, n. 02, 2009.

TOTTEN, C. W. ***An architectural approach to level design***. Virginia: CRC Press T&F Group, 2014.

TRALDI, Juliana Pavesi Miguel. **O tratamento das obras de arte sobre papel de Geraldo Queiroz pertencentes ao acervo do arquivo público de Uberlândia**. in: ENCONTRO DE HISTÓRIA DA ARTE, Campinas, SP, n. 8, p. 287–295, 2012. DOI: 10.20396/eha.8.2012.4221. Disponível em: <https://econtents.sbu.unicamp.br/eventos/index.php/eha/article/view/4221>. Acesso em: 5 fev. 2026.

UBERLÂNDIA. Prefeitura Municipal de Uberlândia. Secretaria Municipal de Cultura. Divisão de Memória e Patrimônio Histórico. **Dossiê de tombamento: Igreja Nossa Senhora do Rosário e São Benedito**. Uberlândia, 2015. p. 139

VELLOSO, Leandro Manuel Reis. **O espaço nos videogames: dentro e fora do círculo mágico**. São Paulo, 2017.

WALLON, Henri. **A evolução psicológica da criança**. São Paulo: Martins Fontes, 2007