

ROCAMADOUR

VINÍCIUS L. O. PESTANA
ORIENTAÇÃO: MYRNA DE ARRUDA NASCIMENTO

FAUUSP
SÃO PAULO 2022

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço aos meus pais e meu irmão porque sem o suporte deles eu não seria capaz de ingressar na universidade e me manter firme para concluir meus estudos.

Agradeço à minha namorada e melhor amiga, Amanda Cassiolato Ideriba, que tem sido minha força e minha inspiração para seguir em frente e me dedicar cada vez mais, mesmo diante das dificuldades que a vida apresenta.

Ao meu parceiro de TFG e amigo para vida, Marco Souza, pela companhia não só durante o trabalho mas também na graduação como um todo e para além dela.

À minha orientadora Myrna de Arruda, que desde o início comprou essa ideia díspar e emprestou uma parte de todo seu conhecimento teórico e prático através das inúmeras conversas e ensinamentos que possibilitaram a criação de um caderno com o meu traço autoral.

Ao professor Leandro Velloso, pela carga robusta de referências bibliográficas que nortearam nosso trabalho, pela inspiração e coragem que seu trabalho me deu para entrar de cabeça no Level Design.

À professora Luciana Chen, uma especialista em Semiótica, por aceitar compor a minha banca de avaliação e trazer ainda mais respaldo científico para a discussão.

A todos amigos, professores e monitores que me acompanharam nessa longa graduação na FAU-USP e me ajudaram a crescer em inúmeros fatores sejam estes pessoais ou acadêmicos.

Agradeço a todo ambiente acadêmico pela oportunidade de me desenvolver como pessoa e como profissional.



ROCAMADOUR: LEVEL DESIGN E O POTENCIAL

NARRATIVO DO ESPAÇO

RESUMO

O trabalho está dividido em três etapas, que buscam analisar e sintetizar como se dá o desenvolvimento de níveis em ambientes digitais lúdicos.

A primeira etapa é a de fundamentação teórica, em que ocorre a reunião de conceitos imprescindíveis para criação do level design, a fim de preparar bases para a análise de um objeto existente.

Para isso, entende-se que o melhor caminho é conhecer processos e métodos de criação de desenvolvedores experientes, como Claire Hosking retrata na palestra da Game Developers Conference, relacionando o conceito de atmosfera à confecção de espaços narrativos nos jogos. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=XW7KvppTspc&t=1085s>> Acesso em: 15/05/2022.

O Level Design é fundamentado, principalmente, do ponto de vista da experiência do jogador e dos aspectos psicológicos presentes nas interações.

Em seguida, ocorre a análise do estudo de caso, que se apropria de todos os conceitos discutidos anteriormente. O objetivo da segunda etapa é entender de forma mais concreta

como se aplicam esses conceitos na indústria de jogos eletrônicos atualmente.

O referencial teórico de análise durante essa etapa tem sido a semiótica Peirciano, através das percepções e da operação ativa para reconhecer os sinais, com uma posterior associação com o fenômeno percebido e aquilo que se conhece, o que resulta em uma representação individual dos objetos percebidos.

O objeto de estudo e análise é um jogo ambientado com referências na arquitetura medieval gótica, da qual a aproximação se faz por meio de textos literários. A análise tem como enfoque os papéis da espacialidade e da materialidade sobre a narrativa e suas relações com a luz.

No estágio final busca-se uma conclusão para todo processo de pesquisa e análise aplicando os conceitos aprendidos. Através de um processo de experimentação busca-se a realização de um projeto (concept book), gerando um percurso de Level Design idealizado com enfoque no potencial narrativo do espaço digital.

Palavras-chave: Atmosfera, Narrativa, Espacialidade, Materialidade, Luz, Semiótica.

The thesis is divided in three stages, which seek to analyze and synthesize how the development of levels in ludic digital spaces happens.

The first step is laying the theoretical groundwork, whereby essential concepts to the creation of level design are gathered, in order to set the foundation for the analysis of an existing object.

To achieve this, the best manner would be to learn the creative processes and methods of experienced developers, as Claire Hosking depicts in the lecture that took place at the Game Developers Conference, in which she relates the concept of atmosphere to the production of narrative spaces in games. Available in: <<https://www.youtube.com/watch?v=XW7KvppTspc&t=1085s>> Visited on: 15/05/2022.

Level Design is mainly grounded on the point of view of the player's experience and of the psychological aspects present in the interactions.

Thereafter, the analysis of the case study takes place, wherein the previous discussed topics are seized. The goal of the

second stage is to better understand how these concepts are implemented in the electronic game industry nowadays.

The referential framework of analysis along this stage has been Peircian semiotics, through the perceptions and active operation to recognize the signs, with a posterior association to the perceived phenomenon and that which is known, which results in an individual representation of the perceived objects.

The object of study and analysis is a game set in medieval gothic architectural references, of which an approximation happens through literary texts. The analysis focuses on the roles of narrative spatiality and materiality and their relations to light.

The final stage seeks a conclusion to the process of research and analysis, through which the concepts learned are applied. Along the process of experimentation, a project (concept book) is achieved, creating an idealized Level Design path, focused on the narrative potential of digital space.

Key-words: Atmosphere, Spatiality, Materiality, Light, Narrative, Semiotics.



SUMÁRIO

01 HISTÓRIA DO LEVEL DESIGN E
SEUS PRINCIPAIS RECURSOS

|06 - 29|

LEVEL DESIGN À LUZ DO
CONCEITO DE ATMOSFERA

02

|30 - 39|

03 ESTUDO DE CASO
A PLAGUE TALE: INNOCENCE

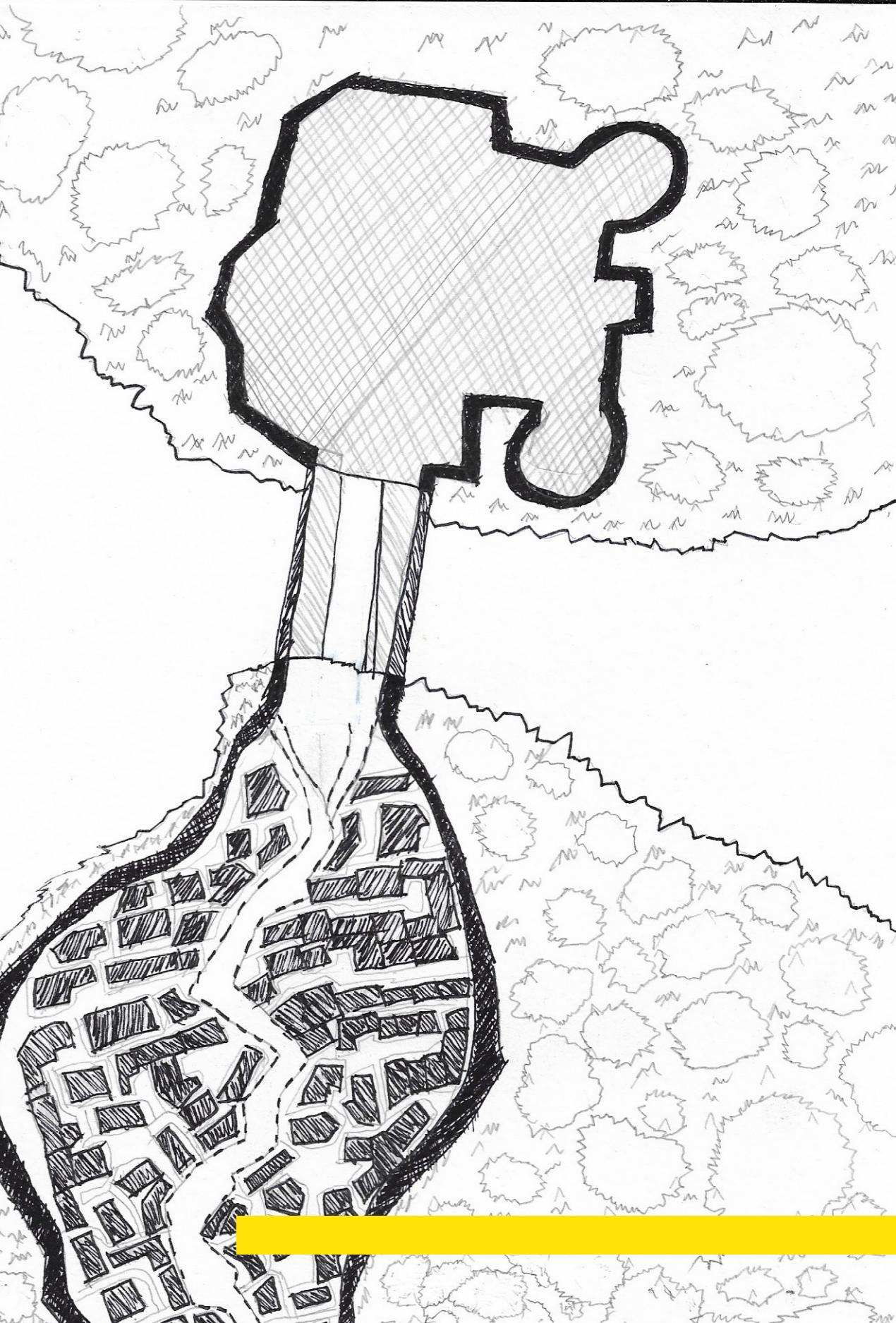
|40 - 113|

EXPERIMENTAÇÕES
PROJETUAIS

04

|114 - 143|

HISTÓRIA DO LEVEL DESIGN E SEUS PRINCIPAIS RECURSOS



Como grande parte da história da arquitetura, a história dos Gamespaces tem sido influenciada pela finalidade do espaço no qual a narrativa se desenvolve (ou seja, o jogo que está sendo jogado) e as limitações de materiais para a construção desses espaços. Em outras palavras, na grande maioria dos casos, o gamespace emprega e envolve uma noção de espaço, relacionada a uma espacialidade, construída de forma física e também metafórica, já que por vezes essa elaboração implica em fantasia e imaginação.

Assim como no planejamento arquitetônico, o gamespace precisa corresponder a um programa de necessidades, as regras, que acaba por defini-lo em linhas gerais.

Os jogos são tão antigos na história da humanidade quanto a arquitetura, inclusive com manifestações ocorrendo em locais e períodos correspondentes. Os primeiros jogos como o Jogo Real de Ur e Senet, datados entre 3500 e 2500 aC, eram jogos de corrida em tabuleiros que definiam o caminho que os jogadores tinham que percorrer para vencer. Jogos de tabuleiro posteriores como o gamão, descendente desses jogos de corrida, assim como o xadrez, Go, damas e muitos outros, utilizaram tabuleiros que incorporaram suas regras espacialmente.

O xadrez apresenta um conjunto de regras específico sobre o que cada peça pode fazer, enquanto o Go apresenta algumas regras simples que se aplicam a todas as peças igualmente – aumentando enormemente as possíveis combinações de tabuleiro que podem ocorrer.

Assim, os espaços incorporam não apenas as regras do jogo, mas também o potencial para jogadores únicos reagirem a essas regras.

O antropólogo Richard Caillois (2014)¹ identifica categorias fundamentais do jogo, entre as quais a mímica, que inclui teatro e outras produções encenadas. Assim como os esportes para espectadores, esses eventos são realizados em espaços cuja área de atuação atende às necessidades de desempenho do evento. Limites e marcadores de campo nos esportes incorporam as regras do jogo. Da mesma maneira, o palco, na produção teatral, antecipa a coreografia da produção. Elementos como a iluminação, geometria espacial, e o programa de necessidades serão potencializadores da experiência da produção.

No século XX, a invenção dos computadores eletrônicos , e o desenvolvimento posterior de jogos para eles, deu início ao conceito de design de espaços digitais para jogos. Um precursor dos jogos eletrônicos foi “Tennis for Two”, que empresta regras do tênis esportivo, mas se adequa às limitações do Level Design , que só permitia exibir o jogo lateralmente (Fig. 02). Dessa forma, as regras precisavam se adequar, portanto o jogador se concentrava em passar a bola por cima da rede, sem se preocupar com as linhas de fundo e meio de quadra. Jogos posteriores, semelhantes ao tênis, como Tennis de Ralph Baer ou Pong da Atari , retrataram o jogo de cima para baixo, excluindo o desafio do arremesso por cima da rede que deu lugar à necessidade de manter a bola dentro de quadra através da movimentação de uma raquete.

A grande dificuldade para os desenvolvedores, até então, era a criação de um universo do jogo limitado a uma só tela. Isso mudou quando Spacewar!, em 1962 (Fig 03) criou a possibilidade da tela infinita. O jogo, que consistia em um combate entre aeronaves espaciais, permitia ao jogador avançar até o limite da tela e surgir do outro lado do monitor, dando aos jogadores a ideia de espaço infinito. Com o emprego desse recurso, diversos jogos se adequaram à ideia da tela infinita de formas diferentes, fato que possibilitou o desenvolvimento de narrativas e estratégias de gameplay mais complexas dentro dos jogos.

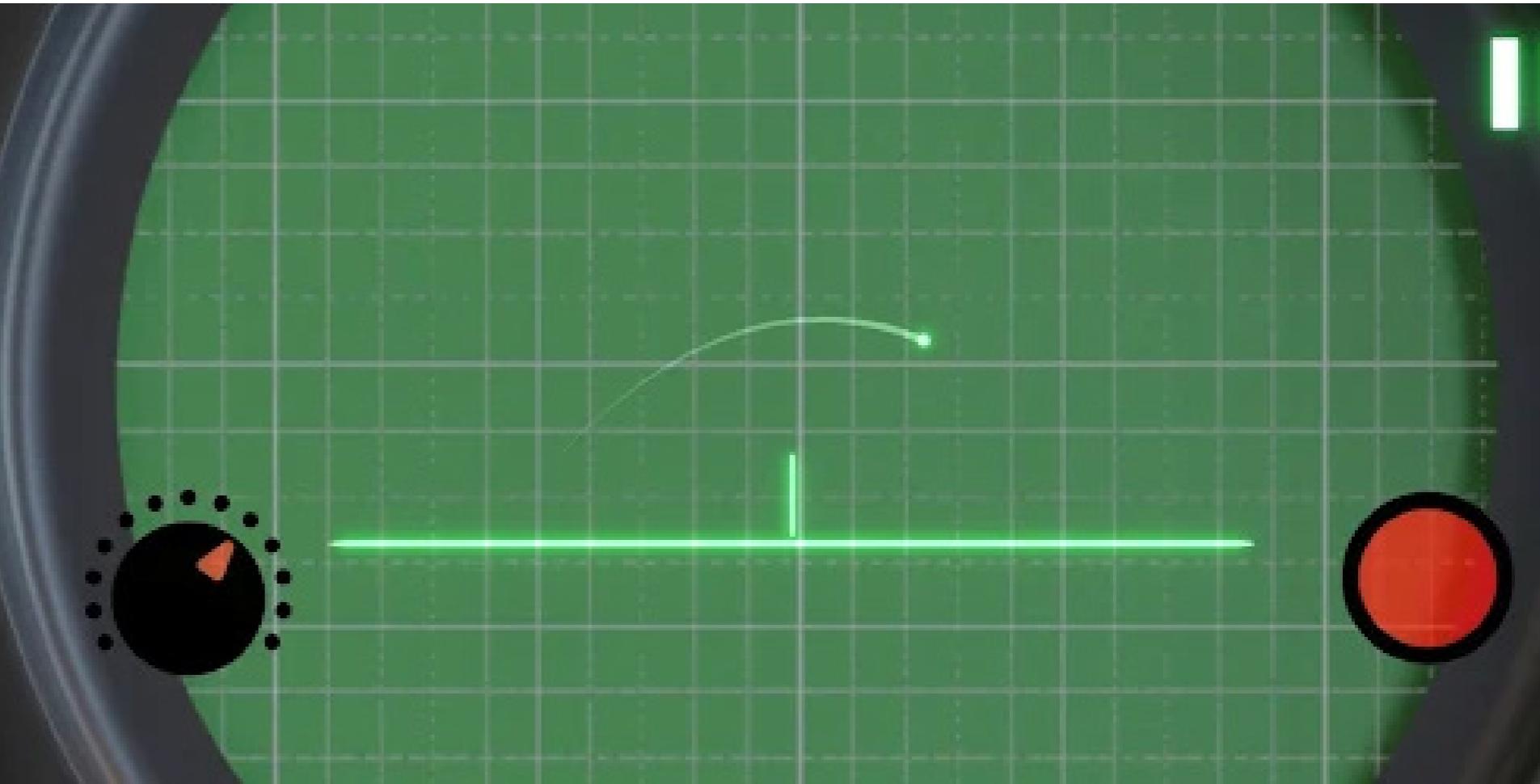


Figura 02: Vista Lateral em Tennis for Two, a limitação do Level Design impõe condições às regras de jogo, as linhas de fundo de quadra foram ignoradas nesse título.

Fonte: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.IO.T42&hl=pt&gl=US>

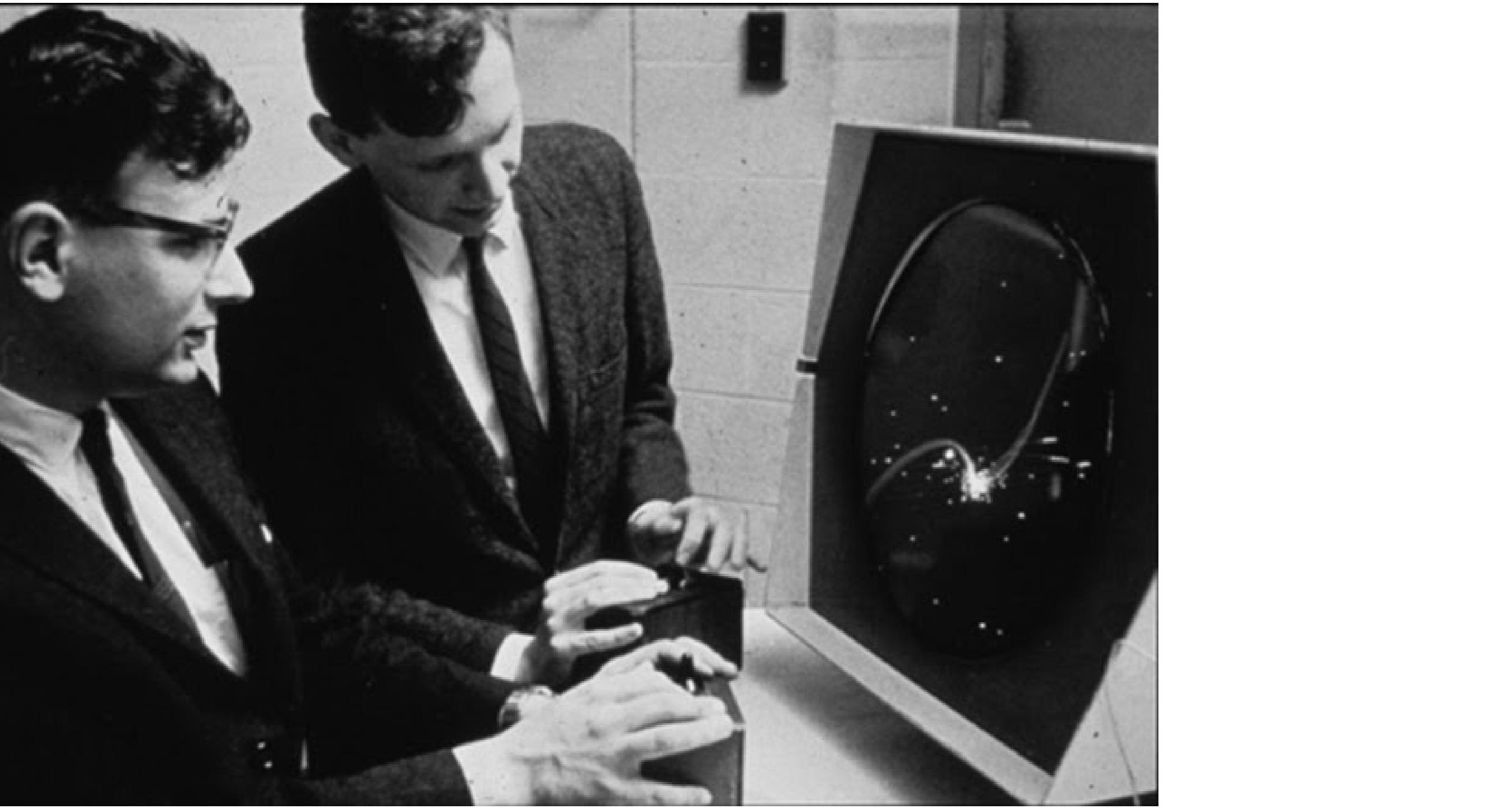


Figura 03: Estudantes jogando Spacewar!, no MIT. Imagem: Institute Archives – Distinctive Collections – MIT. Fonte: <https://olhardigital.com.br/2021/05/17/games-e-consoles/spacewar-original-de-1962-e-restaurado-e-pode-ser-jogado-em-um-pdp-11/> Acessado em 14/06/2022

Atari's Adventure, um jogo caseiro projetado para uma imersão mais longa do que os jogos de arcade típicos, abordou o problema da jogabilidade em tela única exibindo salas do espaço de jogo uma de cada vez. A solução adotada em Adventure foi padrão por muitos anos na indústria dos jogos eletrônicos, e através dela foi possível desenvolver jogos como King 's Quest e muitos outros, que utilizaram esse tipo de espaço para criar mundos imaginários envolventes.

Jogos como Super Mario Bros e Donkey Kong tornaram-se um sucesso por combinar recursos que ninguém até então havia combinado, o que faz deles jogos imersivos, com uma narrativa mais interessante e potencializada pelas diversas interações diferentes com o cenário. Mario utiliza-se da tela rolante para criar a ideia de espaço contínuo e desenvolver a narrativa, e, simultaneamente, usa as telas únicas de Adventure para criar níveis bônus em ambientes secretos.

Além disso, este jogo é o mais icônico da época, responsável por introduzir vários itens básicos da série, incluindo power-ups, inimigos clássicos como Little Goombas e a premissa básica de resgatar a Princesa Toadstool do Rei Koopa, elementos muito cativantes até hoje.

Nesse contexto, já se formaram, desde então, algumas estruturas de desenvolvimento de narrativa nos jogos muito bem sucedidas. Influenciados pela estrutura da Jornada do Herói de Joseph Campbell, Super Mario Bros e muitos outros jogos se enquadram nesse modelo. A história se inicia em um mundo comum - primeira etapa - em que um acontecimento antagônico ao herói obriga-o a tomar partido na história - segunda etapa (Chamado do Herói).

As dez etapas seguintes da Jornada são, respectivamente:

1. Reticência do Herói ou Recusa do Chamado - O herói recusa ou demora a aceitar o desafio ou aventura, geralmente porque tem medo.

2. Encontro com o mentor ou Ajuda Sobrenatural - O herói encontra um mentor que o faz aceitar o chamado e o informa e treina para sua aventura.

3. Cruzamento do Primeiro Portal - O herói abandona o mundo comum para entrar no mundo especial ou mágico.

4. Provações, aliados e inimigos - O herói enfrenta testes, encontra aliados e enfrenta inimigos, aprendendo as regras do mundo especial.

5. Aproximação - O herói tem êxitos durante as provações.

6. Provação difícil ou traumática - Enfrentamento da maior crise da aventura, de vida ou morte.

7. Recompensa - O herói enfrentou a morte, superou seu medo e, consequentemente, ganhou uma recompensa (o elixir).

8. O Caminho de Volta - O herói deve voltar para o mundo comum.

9. Ressurreição do Herói - Outro teste no qual o herói enfrenta a morte, e deve usar tudo que foi aprendido ao longo das etapas/fases do jogo

10. Regresso com o Elixir - O herói volta para casa com o “elixir”, e o emprega para ajudar a todos no mundo comum.

2 Jogos Arcade funcionavam em espaços fliperama, em que cada jogo precisava ter um tempo limitado de uso devido à necessidade de revezamento das máquinas entre os jogadores. Por isso, os Arcades tinham um nível de dificuldade muito alto e se mantinham através da competição entre os frequentadores desses espaços.

Conforme as narrativas dos jogos se tornaram mais complexas, aos poucos passaram a se encaixar, ainda mais, no monomito de Campbell. Sendo uma estrutura contemplada nas mais diversas culturas, a Jornada do Herói foi essencial na popularização e na potencialização evocativa dos jogos eletrônicos.

Entre as décadas de 80 e 90, desenvolveram-se os primeiros jogos 3D como Battlezone e Wolfenstein 3D (Fig.03). Estes jogos abriram uma infinidade de possibilidades para criação de cenários e despertaram interesse de outras áreas não lúdicas, como por

exemplo a bética.

A história dos Gamespaces se resume à acomodação das regras de jogo em ambientes que os potencializam. Apesar das grandes limitações das plataformas, esses jogos iniciais sempre foram manejados para desenvolver experiências significativas e recompensantes. Por isso, muitos dos primeiros jogos se tornaram referência para os jogos atuais, e são revisitados através de espaços evocativos e narrativas inspiradas.



Figura 03: Wolfenstein 3D, um dos primeiros jogos 3D em primeira pessoa, apesar das texturas e do HUD simples, o jogo é um precursor do level design tridimensional, servindo de parâmetro para uma série de jogos posteriores. Acesso em 24 de Agosto de 2022. Fonte:<https://www.techtudo.com.br/listas/2022/05/30-anos-de-wolfenstein-3d-confira-10-curiosidades-sobre-o-avo-dos-fps.ghtml>

ARQUITETURA E LEVEL DESIGN: PRINCÍPIOS NO DESENVOLVIMENTO DE NÍVEIS



Significado e, por fim, o Aumento de Espaço.

O conceito de Ajuste de Comportamento baseia-se na ideia de que, ao aprender sobre a mecânica de jogo nos primeiros níveis, o jogador sente-se recompensado por adquirir novas habilidades e cria familiaridade com o jogo. Um planejamento do processo inicial de imersão do jogador pode ser determinante para o sucesso de um jogo.

Para isso é necessário uma ruptura na maneira habitual de interagir com um Gamespace. Comumente, os jogadores deixam de olhar para cima, deixam de explorar o ambiente, ações essenciais para uma compreensão mais profunda do cenário. Designers devem procurar maneiras implícitas de direcionar o ritmo do ambiente de jogo - adicionando elementos narrativos no caminho do jogador ou incentivando a exploração através de recompensas. (TOTTEN, 2014).

Para sedimentar os caminhos para se alcançar uma experiência de design significativa, estabelece-se alguns conceitos na linha teórica de Totten (2014), sendo estes uma tríplice que estrutura o ideal criativo para desenvolvimento do espaço e das mecânicas de um jogo: o Ajuste de Comportamento ; a Transmissão de

A partir disso determina-se a ideia de Skill Gates, processo através do qual o jogador se familiariza com a mecânica de jogo, enquanto é testado gradualmente e recompensado por suas conquistas. Fazendo uso disso, os Game Designers determinam o ritmo do jogo e têm a oportunidade de estabelecer os princípios narrativos do universo lúdico criado.

Já no conceito de Transmissão de Significado encerra-se o debate entre Ludologistas - aqueles que acreditam que os jogos devem ser entendidos de acordo com a mecânica do jogo - e os Narratologistas - aqueles que acreditam que os jogos devem ser entendidos como um meio narrativo. Através da exploração da combinação entre os dois tipos citados, ampliam-se as possibilidades lúdicas dentro dos jogos.

Incorporar significado à estrutura é uma das maiores preocupações dentro da arquitetura, como área de conhecimento. No período gótico, a Arquitetura Sagrada precisou se adequar à nova dinâmica social, em que existia uma maioria analfabeta de fiéis, incorporando narrativas bíblicas de maneira figurativa e abstrata dentro das Catedrais. Este foi o recurso utilizado para representar o ideal de espaço espiritual, que se aproxima do reino dos céus. Da mesma maneira, Game Designers buscam formas de inserir elementos narrativos condutores nos espaços virtuais.

Nos jogos, a narrativa contida no diálogo de um jogo inclui arte e simbolismo, que interagem com elementos formais e estruturais do Level Design - gerando regras de movimento e a construção do espaço de jogo.

Compreender como as regras do jogo e a arte funcionam juntas, já que diferentes construções de cenário potencializam diferentes tipos de Gameplay, ajuda-nos a discernir como criar níveis de jogo mais significativos. Em vez de simplesmente recorrer a cutscenes como soluções para a história, os designers podem fazer com que seus níveis de jogo trabalhem para potencializar a narrativa. Isso transforma os níveis do jogo em sistemas de retórica, ou seja, a arte de comunicar ideias através do discurso.

Por fim, o conceito de Aumento de Espaço encerra a tríade dos recursos que estruturam os ideais de desenvolvimento de espaço em ambientes lúdicos virtuais. Esse último conceito está muito relacionado ao de Transmissão de Significado, já que se baseia na ideia de espaços padronizados, que se comportam como símbolos dentro dos jogos, e que podem ser formas eficientes de se comunicar com os jogadores.

Na arquitetura, os símbolos formais são frequentemente usados para comunicar a função de um edifício. Padrões no design de níveis podem informar os jogadores quando chefes ou outros inimigos significativos estão chegando. Por exemplo, é muito comum que a ampliação repentina de um ambiente dentro do jogo sinalize a chegada de um obstáculo complicado. Em jogos de terror, pode-se utilizar a ideia inversa, que é apresentar um chefe em um corredor estreito de maneira inesperada, para potencializar o elemento surpresa e a sensação de medo (Fig 04).

O estabelecimento de um conjunto de símbolos formais ou espaciais permite que os jogadores entendam o que vem a seguir em um nível, ou mesmo quais objetos são interativos. Nesse tipo de interação formal, os espaços de jogo constroem suas próprias linguagens formais, que podem auxiliar no ajuste de comportamento ou na transmissão de significado.

Uma cinematica ou cutscene é uma sequência em um jogo eletrônico sobre a qual o jogador tem nenhum ou pouco controle, interrompendo a jogabilidade e sendo usada para avançar o enredo, reforçar o desenvolvimento do personagem principal, introduzir personagens inimigos, e providenciar informações de fundo, atmosfera, diálogo, ou pistas. As cinematicas podem ser animadas ou apresentadas durante a própria Gameplay.



Figura 04: No jogo Resident Evil 2, a primeira aparição do icônico chefe da saga, Mr.X, ocorre em um corredor estreito logo após um momento de calmaria. Fonte: acervo do autor

No livro Think Like An Architect (2010), Hal Box, professor emérito e ex-reitor da Escola de Arquitetura da Universidade do Texas em Austin, defende uma educação, ou melhor, uma formação em arquitetura, baseada no estudo e na análise. Dessa forma, Box estabelece uma metodologia segundo a qual são definidas ações fundamentais para explorarmos e entendermos um edifício (BOX, 2010). Elencamos abaixo estas ações que, segundo o professor americano, devem nortear o aprendizado sobre arquitetura:

1. Saiba por que um edifício foi construído, para que serve e o que é agora;
2. Olhe para cima enquanto anda - observando elementos visuais, camadas de formas e materiais;
3. Sinta o espaço por seu tamanho, forma e como ele interage com a luz, som e outros espaços;
4. Treine seu olho para entender a estrutura do edifício e como se sustenta o edifício;
5. Determine como os materiais estão funcionando - em compressão ou tensão - ou se são percebidos? se são pesados ou leves;
6. Determine como o edifício foi construído e com que materiais;
7. Examine os precedentes históricos do edifício;
8. Analise a composição, proporções e ritmos de construção e seus elementos constituintes;
9. Observe a adequação do edifício ao seu ambiente;
10. Analise o que torna o edifício especial para os outros.



Figura 05: Capa do Livro de Hal box, *Think Like An Architect*, que estabelece uma metodologia para a compreensão de um edifício e aqui foi estendida para o universo dos jogos. Fonte: <https://www.amazon.com.br/Think-Like-Architect-Hal-Box/dp/0292716362/> Acessado em 20 de setembro de 2022.

A partir desse método de análise, sugerimos adaptar tais operações e realizar uma versão mais adequada ao contexto do Level Design, menos preocupada na interação dos corpos rígidos, e mais focada no aspecto narrativo do espaço :

1. Identifique qual jogabilidade ocorre no espaço. Quais são as mecânicas de jogo suportadas?
2. Olhe para cima enquanto caminha no ambiente do jogo, observando elementos visuais, especialmente recursos artísticos empregados, que contrastam com o restante do ambiente ou, de alguma forma, chamam a atenção. Também olhe para baixo - a verticalidade do espaço é usada em sentido inverso para fazer você se sentir em perigo?
3. Sinta o espaço por seu tamanho, forma e como ele interage com a luz, som e outros espaços. Como as condições de iluminação ou som fazem você se sentir?
4. Analise o ritmo do nível. O nível conduz você através de si mesmo, rapidamente, ou há oportunidades não aparentes para explorar? Estes incentivam uma passagem rápida ou dão bônus para curiosidade extra?
5. Existe um estilo de jogo refletido neste nível, ou são vários recursos diferentes suportados no projeto do game? (Por exemplo, um mapa de deathmatch tem lugares para atiradores de elite, jogadores ofensivos, jogadores defensivos, etc.? O Level Design favorece bárbaros, e desfavorece magos?);
6. Como o espaço expressa a narrativa do jogo? É um pano de fundo, ou explorar o nível diz respeito ao mundo do jogo de alguma maneira? São eventos narrativos roteirizados para ocorrer em torno do jogador, ou há cutscenes?
7. Examine quaisquer precedentes históricos ou de jogabilidade. Que tipos de experiências espaciais estavam nesses jogos?
8. Analise a composição, proporções e ritmos do ambiente, e elementos de arte empregados ;
9. Como a geometria de nível se adequa às habilidades de movimento de seu avatar? Está tudo adequado, dentro de suas capacidades, ou o espaço nivelado desafia essas medidas? Existe alguma coisa que está fora dessas capacidades? Se sim, o jogo oferece alguma maneira de expandir essas habilidades?
10. Quais elementos da arte do ambiente se repetem? Eles são interativos?

Em caso afirmativo, eles correspondem a uma mecânica de jogo específica?

O level design se beneficia da falta de restrições que a arquitetura enfrenta, devido às regras naturais da realidade. O resultado deste fato é uma maior liberdade no desenvolvimento de níveis, que não se limitam às relações de causalidade entre o espaço exterior e interior.

Com isso em mente, designers podem se aproveitar de lições arquitetônicas para dar vazão à imaginação mais distante dentro do ambiente virtual. Totten (2014) define em “An architectural Approach to Level Design” quatro conceitos relacionados aos arranjos espaciais que auxiliam no pensamento criativo de um cenário lúdico.

O primeiro deles é a ideia de Figure-Ground. Derivado das ideias artísticas de área positiva e negativa. Esse conceito está relacionado ao pensamento bidimensional do espaço através de uma vista superior. As áreas positivas são aquelas ocupadas por uma massa fechada e as negativas, por vazios.

Não obstante, áreas negativas podem se comportar como positivas quando adquirem forma definida baseada na sua relação com as áreas cheias. Destaca-se a importância da relação entre cheios e vazios, capaz de sugerir fortemente um estilo de jogo favorável, como acontece no mapa Split de Valorant, um jogo de tiro em primeira pessoa.

Valorant consiste em um jogo multiplayer em que dez agentes divididos em dois times se enfrentam pelo domínio de um território. Para vencer, o time atacante deverá invadir a base do time defensivo e armazena uma bomba e explodí-la, ou eliminar todo time inimigo. Enquanto isso, o time defensivo necessita eliminar os inimigos antes que armem a bomba ou possam desarmá-la a tempo.

Essa dinâmica de gameplay gera uma relação com o espaço muito determinante. Vários aspectos do Level design podem influenciar no resultado de uma partida.

Um número grande de entradas que acessam a base de defesa pode favorecer o time atacante, mas possibilita, também, a criação de armadilhas do time defensivo, que pode se utilizar das diversas entradas para cruzar suas miras e dificultar um confronto para os atacantes.

Além do combate armado, os personagens do jogo são dotados de recursos especiais, como fumaças, bombas, saltos, gelos, que, se utilizados de forma coordenada, facilitam tanto a entrada em uma base quanto a defesa da mesma, dependendo do personagem.

Pontos altos, cantos fechados, paredes baixas ou altas, são aspectos que poderão favorecer ou desfavorecer determinados personagens.

O mapa Split (Fig 5) possui diversos pontos altos na base de defesa, caixas de metal que criam ângulos fechados e passagens estranguladas, o que facilita a defesa da base.

Nesse mapa, destacam-se os personagens capazes de bloquear a passagem ou a visão dos atacantes, que encontram dificuldades em usar seus recursos em um terreno desfavorável.

As proporções definidas pela planta são capazes de definir se um jogo permanece atrativo ou não. É importante considerar que um jogo desbalanceado em excesso pode até atrair jogadores por outros aspectos presentes no game, como curiosidade, encantamento pela arte, etc, mas não por muito tempo. Com o envelhecimento do jogo, a admiração inicial se dissipa e a necessidade de possuir um balanceamento adequado torna-se latente.



Figura 06: Mapa de um Jogo FPS (Valorant), que favorece o estilo de jogo defensivo devido às entradas estranguladas para área de ataque, o que, consequentemente, favorece classes de jogadores focados em defesa, no jogo chamados de Sentinelas. Fonte: Acervo do Autor

O segundo conceito definido por Totten (2014) é o de Form-Void. Como implícito, esse conceito explora as relações geométricas de formas de vazios, explorando aspectos tridimensionais da arquitetura.

É natural que a perspectiva de visão do jogador não se dê a partir de uma vista de planta. Nesse conceito, os vazios ganham forma a partir do recorte das massas sólidas.

Na arquitetura, o resultado da massa retirada pode definir espaços como varandas, janelas, portas, clarabóias etc.

Por outro lado, os jogos podem explorar um lado mais lúdico dos vazios, criando passagens secretas, pontos altos de sniping, além de destaque no cenário.

Em League of Legends temos outro jogo que reúne 10 jogadores em dois times que se enfrentam para invadir, e, dessa vez, destruir a base inimiga, sendo esta a única forma de vencer. De maneira distinta a maioria dos jogos, esse MOBA tem uma lógica de câmera superior em perspectiva (Fig.06).

Apesar disso, o jogo consegue explorar o conceito de Form-void de maneira única. Conhecido no mundo todo por ser um jogo extremamente competitivo e antigo, o balanceamento aqui é um dos enfoques do Level Design, aspecto que costuma entrar em embate com a possibilidade de mudanças no jogo.

5 MOBA é um gênero de jogos eletrônicos que mistura elementos de ação, estratégia e RPG (Role Playing Game). A sigla MOBA vem do inglês “Multiplayer Online Battle Arena” que significa “arena de batalha online para vários jogadores”, nas quais os jogadores dividem-se em times e disputam partidas que duram em média entre 30 minutos a 1 hora.

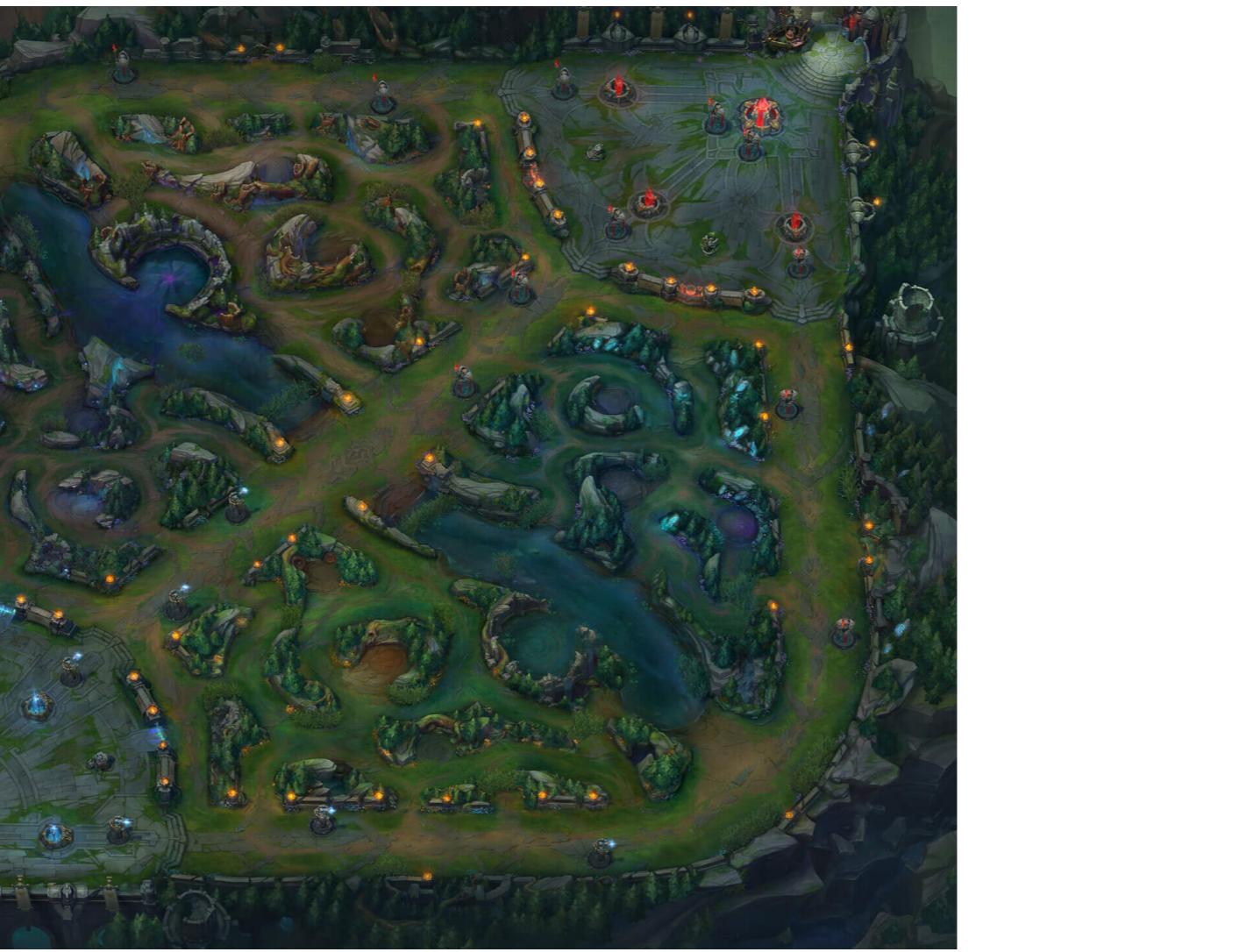


Figura 07: Mapa completo de League of Legends, visão superior em zoom out. [Fonte: https://leagueoflegends.fandom.com/wiki/Map_\(League_of_Legends\)](https://leagueoflegends.fandom.com/wiki/Map_(League_of_Legends)) Acesso em 24 de Agosto de 2022

Quanto mais estáveis são as dinâmicas de jogo, mais facilmente se balanceia a disputa entre as duas equipes. No entanto, League of Legends é um jogo antigo e de sucesso duradouro e seu segredo não está na mesmice.

O jogo recebe atualizações mensais para manutenção e criação. Através delas os game designers são capazes de manter a atratividade e criar novas dinâmicas espaciais interessantes.

Recentemente, introduziu-se uma dinâmica em que o mapa todo se altera à medida em que o dragão principal do jogo muda.

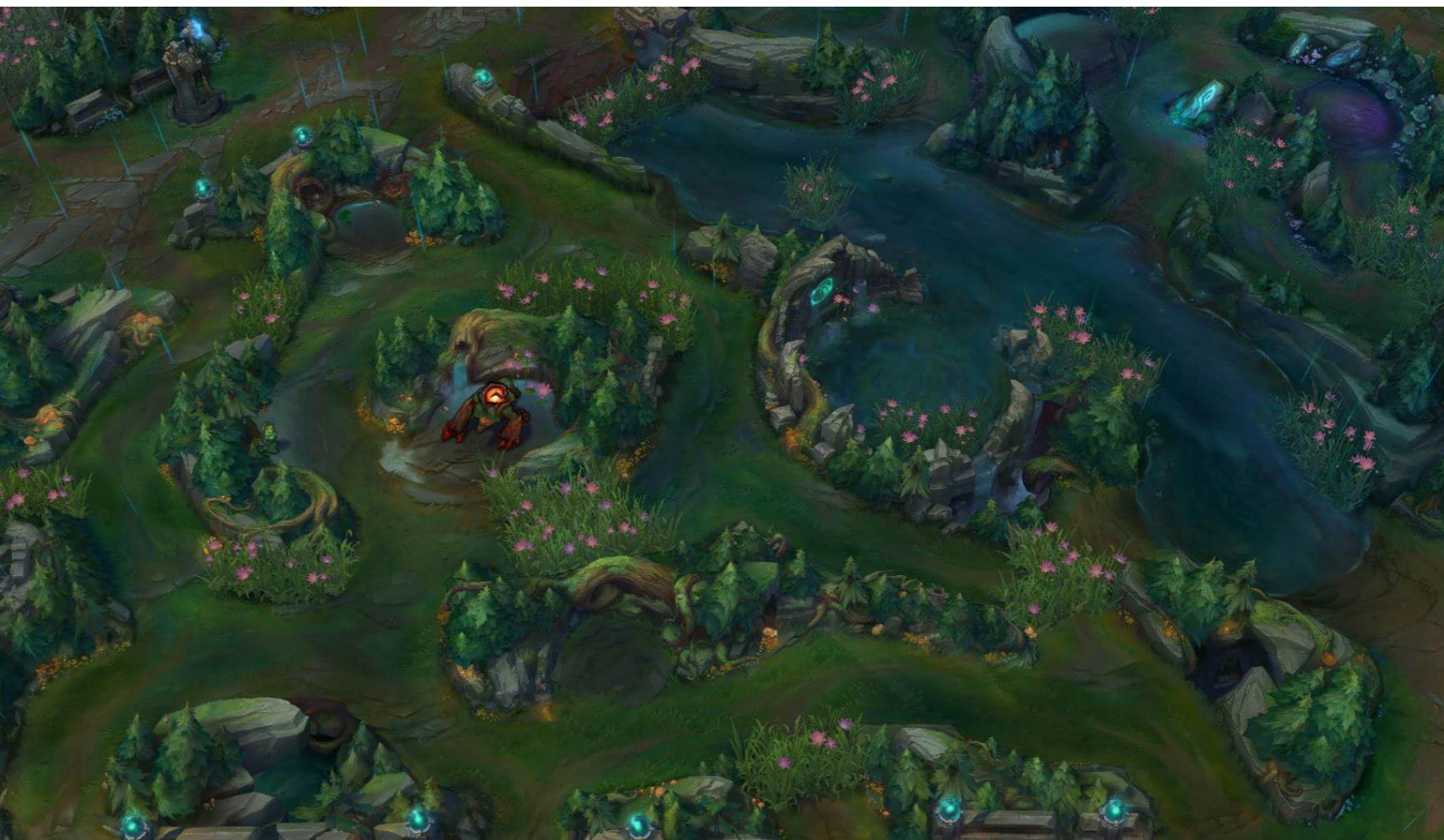


Figura 08: Primeiro Quadrante do mapa de League of Legends, alterado pela presença do Dragão do Oceano. [Fonte: https://nexus.leagueoflegends.com/en-us/2019/12/unleashing-the-elements/](https://nexus.leagueoflegends.com/en-us/2019/12/unleashing-the-elements/) Acesso em 24 de Agosto de 2022

Os dragões servem para garantir bônus aos jogadores e são muito determinantes no destino de uma partida.

O dragão do Oceano, por exemplo, acrescenta uma série de arbustos ao mapa, redefinindo as relações entre cheios e vazios, que implicam diretamente em grandes mudanças na dinâmica de jogo (Fig.07). Personagens que se utilizam do elemento-surpresa podem encontrar mais esconderijos para atacar o adversário.

Em contrapartida, o dragão do Inferno tem efeito contrário, ou seja, amplia os vazios presentes no mapa (Fig. 08) Nessa situação, jogadores mais frágeis e velozes são beneficiados já que o espaço

é entendido de forma mais clara, o que diminui a possibilidade de surpresas no meio do caminho.



Figura 09: Primeiro Quadrante do mapa de League of Legends, alterado pela presença do Dragão Infernal. Fonte: <https://nexus.leagueoflegends.com/en-us/2019/12/unleashing-the-elements/> Acesso em 24 de Agosto de 2022

Através desses exemplos pode-se entender como a relação de Form-Void pode ser definidora no âmbito dos jogos, facilitando determinados estilos de jogo e criando diferentes lógicas para estratégias.

Se a intenção é criar a sensação de espaço amplo, uma das técnicas muito usadas na arquitetura e nos jogos é criar espaços precedentes estreitos e sufocantes, assim o novo ambiente parecerá ainda maior.

O terceiro conceito criado por Totten (2014) se pauta no contraste entre os espaços apresentados em um jogo. A ideia de Arrival se baseia na chegada de um jogador a um ambiente novo e como essa experiência se define através do Level Design.

Como Totten (2014) afirma, o design de jogos é uma arte de contraste, potencializado, também, pelas linhas de visão no espaço, indicações dramáticas e confusão sobre a natureza do caminho que se toma. Todos esses elementos e muitos outros contribuem para a experiência de uma chegada, a maneira como você entra em um espaço pela primeira vez.

Esse recurso é muito bem utilizado na catedral de Brasília de Oscar Niemeyer. A entrada da catedral se dá por uma rampa estreita e fechada de pé direito baixo, ou seja, um ambiente restrito e escuro (Fig.09) que é contrastado pelo efeito , no interior da catedral, dos magníficos vitrais de Marianne Peretti, e pelo amplo espaço circular que a catedral possui. O sentimento é que existe , dentro da espaço principal, um contato com o divino, já que a ampliação criada pelo jogo de iluminação vinda dos vitrais, e o contraste com o ambiente anterior, potencializa a atmosfera sagrada (Fig.10).



Figura 10: Rampa de entrada à Catedral. Fonte:<https://www.youtube.com/watch?v=7SvOwHYBeV8r> Acesso em 25 de Agosto de 2022



Figura 10: Espaço interior da catedral, vitrais zenitais de Marianne Peretti. Fonte:https://www.archdaily.com.br/br/01-14553/classicos-da-arquitetura-catedral-de-brasilia-oscar-niemeyer/el_floz Acesso em 25 de Agosto de 2022

Temos muitos exemplos como esse no mundo dos jogos também, como acontece em uma das cenas de God Of War, onde Kratos, o personagem principal, passa por uma caverna a nado e em seguida encontra uma saída para um ambiente amplo sinalizada



Figura 11: Saída da Caverna Submersa, o facho de luz cria a sensação de sobrenatural. Fonte: <https://www.mobygames.com/game/psp/god-of-war-ghost-of-sparta/screenshots/gameShotId,481488/> Acesso em 25 de Agosto de 2022

O recurso da chegada é muito utilizado nesse título que possui a premissa de um Deus da Guerra do tamanho de um humano que enfrenta grandes deuses e titãs colossais em seus templos majestosos.

Os espaços amplos são precisamente detalhados sob um imaginário sofisticado dos deuses gregos. As ampliações são basicamente usadas para sinalizar um chefe, e costumam surgir após espaços enclausurados, fato que cria uma linha de transmissão de significado e aumento de espaço muito clara para o jogador.

O último conceito espacial arquitetônico definido por Totten(2014) é mais um objetivo a ser buscado no espaço resultante de um Level Design. Essa meta chama-se Genius Loci, termo referente à antiga crença dos romanos de que os espíritos protegiam cidades ou outras áreas povoadas, sendo os gênios da cidade. O termo adotado por arquitetos descreve as qualidades identificadoras ou experiências emocionais de um lugar.

Designers, em geral, conhecem o conceito de Genius Loci como placemaking, que consiste em criar experiências memoráveis e particulares de um espaço projetado.

Além dos espaços de narrativa em si, um Level Designer pode usar o conceito de Genius Loci nos espaços de transição como uma ferramenta para induzir a movimentação dos jogadores de um ponto para outro. Genius loci podem ser construídos através de manipulações na luz e sombra do ambiente, na organização espacial e no dimensionamento dos espaços. “Se você está construindo um nível para um jogo de terror, por exemplo, o genius loci que você constrói deve ser de pavor, criado através de uma cuidadosa seleção de arte ambiental, iluminação, efeitos sonoros e outros ativos” (TOTTEN, 2014).

Espaços com nenhum Genius Loci costumam repelir o jogador, já que existe uma falta de atratividade no ambiente. Portanto, é costume que espaços de circulação não possuam uma ambientação de permanência. Os espaços de circulação podem ser uma chance de descanso entre encontros intensivos ou ferramentas para criar suspense, antes de um jogador chegar ao próximo momento de jogo memorável.

O novo jogo da BlueTwelve Studio, Stray, é um jogo de aventura que se apropria muito bem desse conceito , e por isso é capaz de proporcionar ambientes memoráveis únicos que marcam a jogabilidade e a atmosfera do Level Design.

Trata-se de uma aventura vivida por um gato que se perde de sua família e busca meios para reencontrá-la em meio a uma distopia futurista, na qual os humanos sumiram e o mundo é habitado predominantemente por andróides humanizados.

Dentro deste contexto, os designers exploram o imaginário futurista associado à dinâmica de vida de um gato, o que

proporciona vistas superiores incomuns e o contato com ambientes não frequentados por humanos, como esgotos, telhados, etc.

Esse imaginário se explicita não só através das interações robóticas e da narrativa literária, mas também pelo espaço criado, que se utiliza de diversos elementos espaciais como uma organização espacial urbana adensada e uma grande quantidade de outdoors, iluminados em cores neon e escritos em uma língua desconhecida, que, através da tipografia empregada, geram uma atmosfera robotizada e ao mesmo tempo descontraída, para potencializar a imersão do jogador no universo fantasioso do jogo (Fig. 12 e 13).



Figura 12: Centro urbano adensado em Stray, Genius Loci se aplica para potencializar a imersão e criar espaços memoráveis. Fonte: https://wall.alphacoders.com/by_sub_category.php?id=347879&name=Stray+Papéis+de+Parede&lang=Portuguese Acesso em 25 de Agosto de 2022



Figura 13: Esgoto em Stray, a arte e a iluminação são utilizadas para criar um espaço único com atmosfera sombria e distópica.

Fonte: https://wall.alphacoders.com/by_sub_category.php?id=347879&name=Stray+Papéis+de+Parede&lang=Portuguese Acesso em 25 de Agosto de 2022

Um Level Design eficiente e consistente é, então, aquele pautado na experiência do jogador, levando em consideração seu contexto cultural e socioeconômico para criar narrativas e dinâmicas de jogo adequadas.

A ideia é comunicar algo novo e interessante através de uma combinação inédita de recursos. Um cuidado a se tomar é respeitar a cultura de jogo preexistente, realizando concessões às informações existentes no cenário dos jogos para evitar a criação de algo totalmente novo e incompreensível. Se tudo é imprevisível, nada se comunica e cria-se um caos completo.

Através do Level Design cria-se uma retórica única do mundo dos jogos, a chamada retórica procedural, que se faz presente por meio das mecânicas e regras de jogo, fazendo afirmações

assertivas sobre a lógica física, cultural, social, econômica etc.

É necessário, também, que se entenda as relações entre arte, simbolismo e os elementos estruturantes do Level Design para criar espaços recompensantes e significativos, que se adequam às regras e dinâmicas, para aumentar o potencial lúdico e narrativo de um jogo.

Por fim, através do uso de estruturas narrativas presentes em diversas culturas como A jornada do herói, pode-se chegar a um equilíbrio único para a criação de um Level Design cativante e imersivo.

LEVEL DESIGN À LUZ DO CONCEITO DE ATMOSFERA



Para a fenomenologia da arquitetura é imperativo tratar o edifício como um espaço de imersão numa experiência que, dotada de valores existenciais, é decisiva para engrandecer a vivência humana.

Segundo Peter Zumthor (2006), renomado arquiteto, que adota o conceito de atmosfera na sua produção, é no ato de experienciar o lugar e ser tocado por ele que se percebe sua atmosfera. Para Zumthor, essa experiência acontece através de um processo multissensorial, que atravessa o indivíduo de forma global, e que interpreta esses fenômenos através da sua bagagem cultural e de suas vivências anteriores.

O conceito trata dos vários aspectos que configuram um espaço, abordando questões físicas do ambiente e também contextuais, que, através da materialidade, do layout e do trabalho da luz, é capaz de atingir o indivíduo de forma única, sugestionando uma memória afetiva sobre a experiência desta espacialidade. Essa memória, no contexto do Level Design, pode ser gerada através de sentimentos de maravilhamento, medo, nojo, suspense, paz, etc. gerados durante o jogo, suas fases e as características das interações.

Dessa forma, atinge-se uma maneira mais complexa de contar uma história, não só através dos recursos explícitos da narrativa

verbal, mas também graças à criação de ambientes significantes, que implicam em uma retórica procedural, capaz de persuadir o jogador, por meio de representações e interações baseadas nas regras do próprio jogo.

Qualidade arquitetônica só pode significar que sou tocado por uma obra. Mas, por que diabo me tocam estas obras? E como posso projetar tal coisa? [...] Como posso projetar tal coisa, que tem uma presença tão bela e natural que me toca sempre de novo? Uma denominação para isso é a atmosfera.

(ZUMTHOR, 2006, p.11)

Para a percepção de atmosferas, existe uma equivalência entre todos os meios e maneiras que o ser humano possui para praticar a percepção espacial. Sendo assim, sentidos como olfato, paladar, tato e audição se equiparam à visão, tido com dominância na interpretação de uma arquitetura mais exuberante, do ponto de vista da visualidade. Memórias conscientes e subconscientes também se fazem presentes nesse processo de percepção do ambiente, e são elementos balizadores dessa experiência individual. Entende-se, portanto, que o corpo passa a ser tido como um todo, ou seja deixa-se de priorizar a interpretação visual do objeto arquitetônico, que destaca seus elementos e aspecto plástico, em detrimento da interpretação perceptiva, que se baseia na experiência do lugar.

É importante ressaltar, dentro das análises de atmosfera, o aspecto transitório que, também, delinea o ambiente. Ou seja, não só as condições perenes e controláveis como topografia, idade dos materiais, proporções e entorno caracterizam um espaço, mas também condições incontroláveis como “o processo em que nos orientamos no ambiente físico, a condição do clima, a hora do dia, são todas qualidades transitórias que mudam a forma como nós percebemos o ambiente físico” (LELIEVELD, 2012, p.96)

No projeto da Capela de Campo Bruder Klaus (2007), Peter Zumthor, evoca todo esse conceito, colocando em prática a ideia de que a arquitetura ganha significado muito mais através da atmosfera

criada, do que pelo simbolismo imposto. No projeto, praticamente não são utilizados símbolos tradicionais cristãos, como a pomba branca, cruzes e torres, mas o trabalho feito para criar um ambiente remetente à eclesialidade é único, e suficientemente significativo para remeter à experiência de uma espacialidade sagrada.

O uso de textura e geometria é o que evoca esse ar de infinitude dentro da capela. O concreto perfurado usado nesse caso ganha uma particularidade; Zumthor decide por não tapar os orifícios do concreto e cria no ambiente a impressão de que múltiplas estrelas adentram o espaço. (Fig. 14)



Figura 14: Interior e fachada da Capela Bruder Klaus, 2007, de Peter Zumthor. Fonte: <<https://br.pinterest.com/pin/367254544589821367/>>, Acessado em 12 de junho de 2022

A escolha da abordagem geométrica no projeto evoca, devido ao contexto cultural ocidental, o metafísico, através do uso de ângulos fechados, que ressaltam a presença da luz e suas nuances, criando um ideal platônico de adoração que transpõe diversas religiões. A fachada da capela cria ainda um suspense sobre seu interior, já que a simples contemplação externa não possibilita o enquadramento do projeto a algum grupo religioso, e nem transparece a ideia do quão moderna ou antiga é a capela, devido a suas formas simples.

Em outros termos, a rusticidade das paredes, a luz que vem do alto como uma clareira aberta naturalmente, que ilumina e transporta o visitante para outras dimensões, religiosa e espiritual, são recursos valiosos, dos quais o arquiteto suíço usufrui, enquanto orquestra o significado que pretende “fazer sentir”, através dos atributos do projeto.

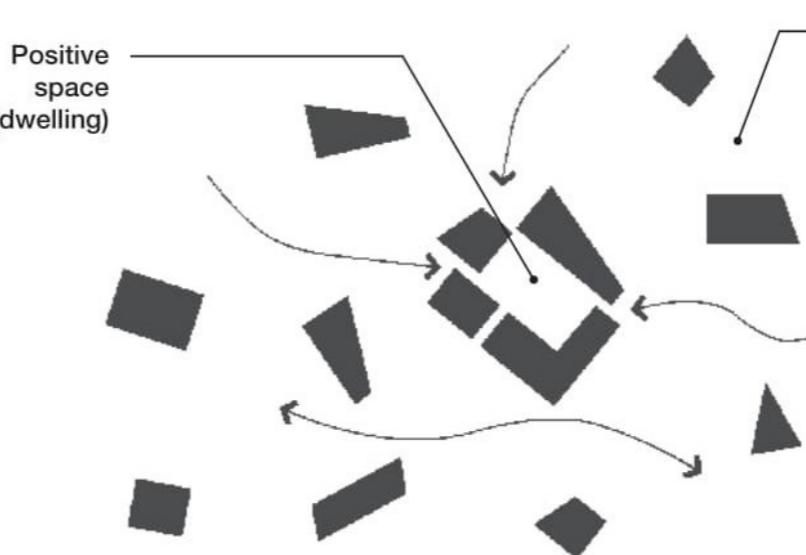
Através desse trabalho de atmosfera, como na Capela de Zumthor, desenvolvedores de Game Design podem criar espaços significativos dentro dos jogos, que reforçam a narrativa e se adequam às demandas e necessidades culturais dos indivíduos inseridos no contexto social pretendido.

Em uma direção de análise mais ampla, um interessante aspecto a se analisar dentro do Level Design, e que constitui grande parte da atmosfera criada através da cenografia de diversos jogos, é a tipologia das cidades. A forma como se configura o desenho urbano, a topologia, as formas de circulação, o clima, o nível de conforto psicológico e os pontos de interesse visual, são elementos potencializadores da narrativa.

Segundo o sociólogo William H. Whyte, autor do documentário “The Social Life in Small Urban Spaces”, 1980, quando as pessoas estão sentadas, ou em posição de repouso, tendem a procurar beiradas para “proteger” suas costas e contemplar uma vista. A vista mais interessante para grande parte das pessoas são outras pessoas. Agora, quando uma pessoa tem a intenção de chegar a um lugar, ela tende a caminhar em linha reta. Portanto, os espaços urbanos de maior sucesso são aqueles em que existe um ambiente principal frequentado e compartilhado entre duas partes, no qual pessoas caminham, e, nas bordas, bem definidas, existem lugares confortáveis para as pessoas se sentarem e apreciarem a vista. No caso de um ambiente mais amplo, o espaço central, foco das vistas, se configura melhor na presença de uma centralidade criada, tais como uma fonte, um carrinho de sorvetes ou algum ambiente com jogos, como um espaço de xadrez.

Essa modulação, tende a se repetir em diversas escalas do ambiente urbano, salas se organizam em torno dos seus focos, agrupamentos de casas e edifícios se organizam em torno de ruas ou de uma praça, que por sua vez são organizadas em torno das centralidades da cidade. Através disso, cria-se uma base para o desenvolvimento de espaços virtuais de qualidade e mais fiéis à realidade. Então, se o jogador é do tipo viajante, ele passa pelo caminho diretamente e segue adiante, e, se é um espectador, ele explora essas bordas e visadas.

A partir dessas ideias começa-se a definir os conceitos de espaço positivo e espaço negativo dentro da paisagem. O espaço negativo que remeteria ao desconfortável, ao disforme não modular tende a criar sensações de desconforto, influenciando o jogador a deixar o local ou ficar em estado de tensão. Em contrapartida, os espaços planejados, os positivos, remetem a sensação de conforto, criadas a partir da modulação e da organização métrica. Nesse ambiente o jogador teria uma sensação de paz e relaxamento, o que incentiva uma permanência dele no ambiente projetado.

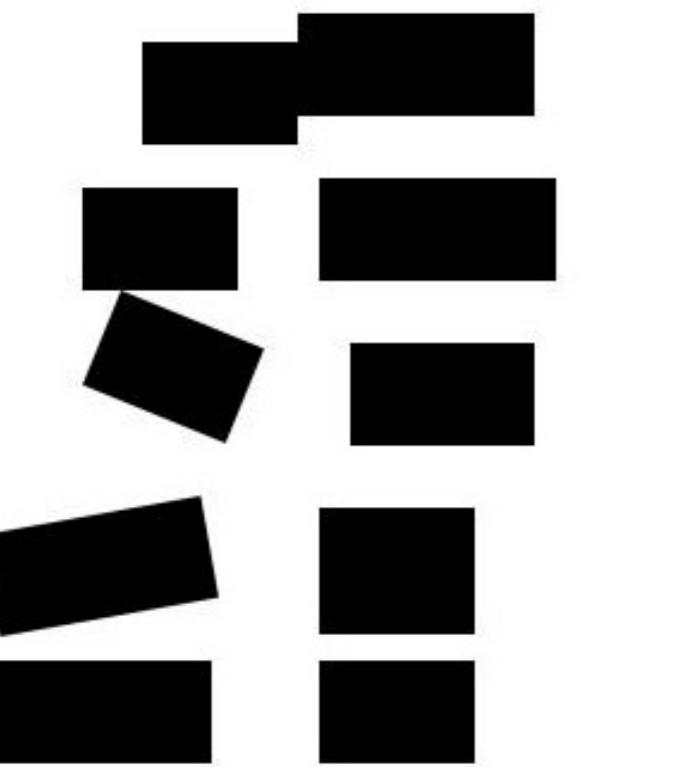


A college “quad” is usually the preferred space on a campus for social interaction and hanging out.

Figura 15: Planta Ilustrada de espaços negativos e positivos. Fonte: https://www.researchgate.net/figure/Relation-between-ground-and-figures-Fig-2-A-college-quad-is-usually-the-preferred_fig8_318114479 Acessado em 13 de junho de 2022

6 Espaços positivos são quase sempre preferidos pelas pessoas para permanecerem na interação social. Espaços negativos tendem a promover o movimento em vez de permanecer no lugar. (“101 Things I learned in Architecture School” de Matthew Frederick.)

No Livro “Os Meios de Comunicação como Extensões do Homem”,(1969), Marshall McLuhan, teórico da comunicação, cria uma subdivisão dos meios de comunicação: os frios e os quentes. Sendo o primeiro grupo correspondente àqueles cuja mensagem não se apresenta de forma direta e saturada como o segundo grupo. Para a compreensão da informação proveniente do meio frio é necessária uma interpretação ativa do receptor.



Apropriando-nos de algumas abordagens da semiótica e do conceito de atmosfera, começa-se a entender a estrutura espacial que se apresenta como um meio de comunicação frio dentro da narrativa, e imerge o jogador no universo do jogo. A exemplo disso, destacam-se algumas imagens presentes no jogo A Plague Tale: Innocence, que suscitam as intenções dos Game Designers.



Figura 16: Conformação espacial do vilarejo visitado pelos irmãos, em busca de ajuda. Fonte: Acervo do Auto

7 Identificar e definir a natureza de um signo, a relação que mantém com o objeto representado, a atuação possível de um interpretante na prática relacional que estabelece entre o modo de representação de um signo e seu objeto, parcial ou totalmente representado, constitui condição imprescindível para que se estabeleçam os padrões característicos de uma linguagem. Ao estudo dessa lógica dá-se o nome de Semiótica.(FERRARA, “Leitura Sem Palavras”,2007)

A interpretação dos signos presentes na imagem, por si só já nos permite intuir uma ideia de perigo, de fuga e medo. Aqui se destaca a presença de índices intimidadores, como o portão dentado de metal que sobrepuja os dois garotos, em escala, minúsculos se comparados à entrada em arco do vilarejo; a presença sombria por trás, a poluição visual de elementos de fachada cheios de estruturas e sinalizações caóticas; e a impossibilidade de ver adiante, de entender o espaço , que se adentra.

Toda essa sensação de desconforto é criada não só através da escolha de materiais e da iluminação, mas também através da combinação desses elementos à tipologia urbana, muito bem baseada nos trechos negativos, irregulares e disformes de um vilarejo medieval. Apropriando-se das ruas sinuosas e estreitas, cria-se a sensação de enclausuramento para narrar de forma assertiva o próximo capítulo da jornada de Amicia e Hugo, os protagonistas.

É importante pontuar que, apesar de causar desconforto e incentivar uma fuga do jogador, o espaço criado dentro do jogo explicita, de forma natural, o caminho que o jogador deve percorrer para dar sequência à narrativa. Entende-se então que criar um espaço legível é diferente de criar um espaço convidativo, porém

é essencial para modelar, de certa forma, o comportamento do jogador sem determinar a dinâmica de jogo, e excluir possibilidades de interação particulares de cada indivíduo.

A análise do contexto narrativo, histórico e cultural do momento em que se encontram os dois irmãos possibilita a confirmação dos índices interpretados anteriormente. Nesse episódio, os protagonistas se encontram perdidos, órfãos e em busca de uma ajuda desconhecida dentro do vilarejo. Sabe-se que a presença da peste é generalizada dentro da vila, e que existia à época uma forte religiosidade, que buscava justificar eventos como a doença e a guerra através do metafísico.

A exploração da misteriosa vila não ocorre de maneira pacífica, como esperado. Os moradores do vilarejo como um todo, salvo uma única exceção, atribuem a culpa da assolação da peste à família de Rune, pois os genitores escondem o menino Hugo da Inquisição, e usam alquimia para tratar seus ataques. A ideia de que os moradores associam a família à chegada da peste é intuitiva, dado todo contexto; elementos como alquimia, doenças misteriosas e a própria caçada da Inquisição ao Hugo reforçam todo ar do desconhecido que a família Rune possui.

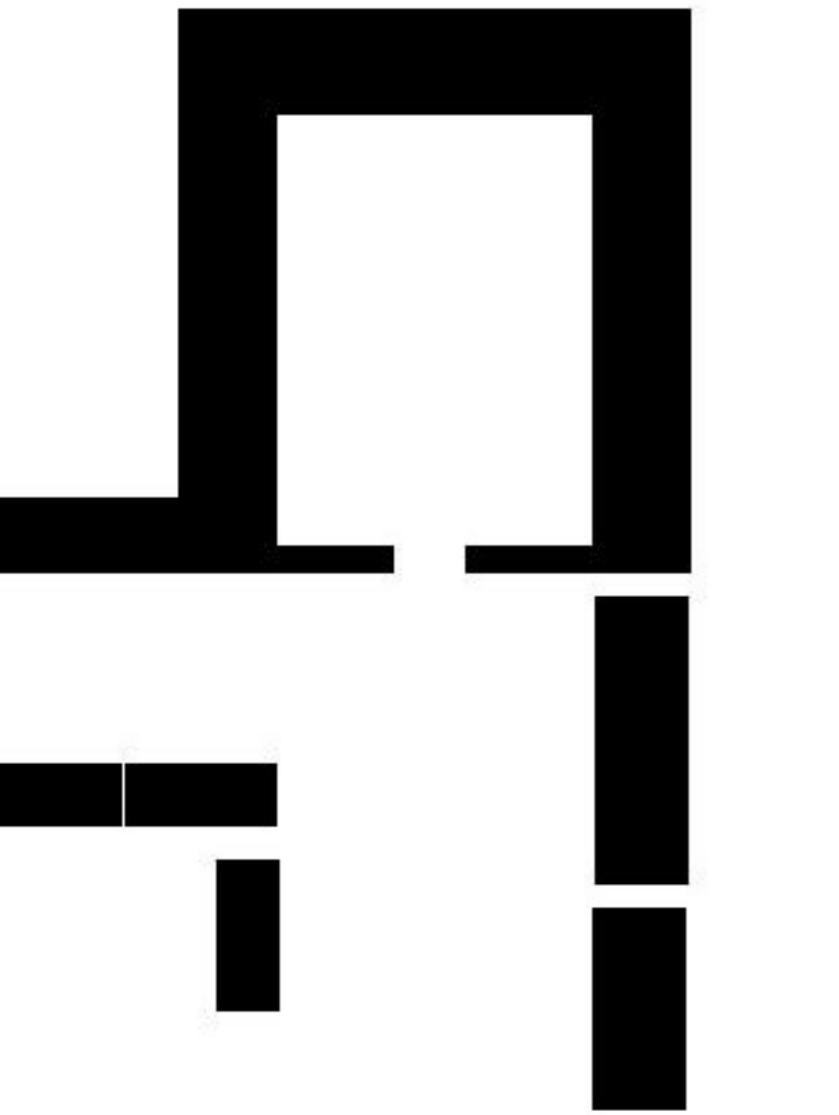
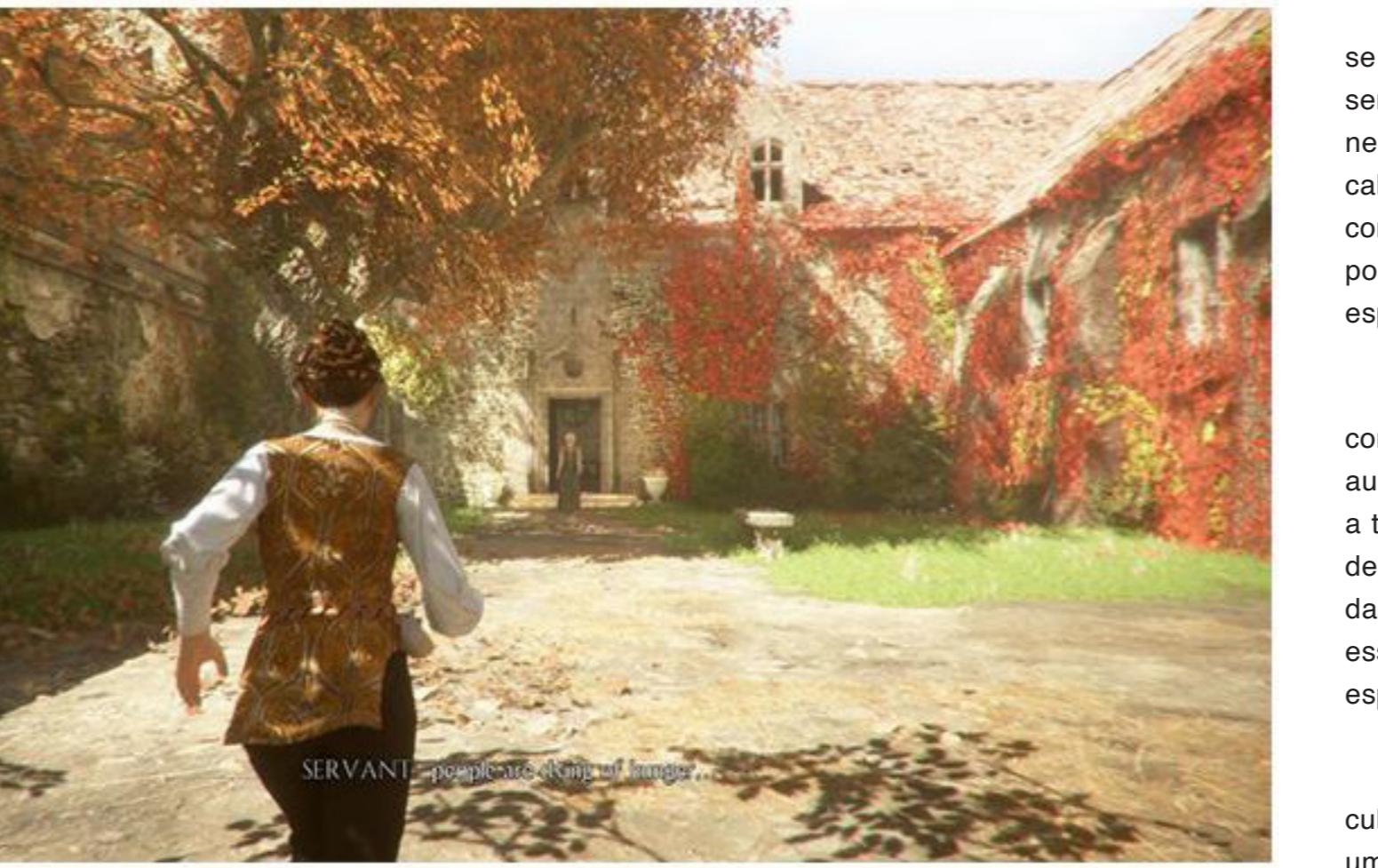


Figura 17: Conformação espacial do Castelo dos Rune, residência de Amicia Fonte: do acervo do autor.



Em contraposição à imagem anterior, o castelo dos de Rune se conforma como um espaço positivo modular que remete à sensação de paz e incentiva a permanência. A atmosfera percebida nesse ambiente reúne uma série de índices que transmitem essa calmaria. O castelo é um ambiente ordenado, que transparece sua composição arquitetônica explicitamente. O usuário que o observa possui toda ideia do que esperar a seguir, tem poucas saídas e um espaço aberto bem definido.

Além disso, as tonalidades apresentadas nas cenas, com cores quentes, árvores florescidas e céu azul reforçam a ideia da ausência de perigo. Os materiais apresentados no castelo possuem a textura mais uniforme e preservada se comparados às texturas de espaço menos convidativos, e quando ocorre o descascamento das paredes, as árvores se encarregam de cobrí-los e colorem esses espaços, retomando esse ar reconfortante de residência, de espaço habitado.

Toda essa ideia transmitida pela imagem se reforça pelo contexto cultural e histórico do jogo, sendo a residência da protagonista um castelo fortificado. É de se esperar que exista uma relação de segurança entre o personagem e seu lar. Considera-se também a posição de Amicia dentro do Castelo, filha do senhor do castelo, pois existe uma hierarquia que a torna o centro dos cuidados dos

trabalhadores do castelo e, com ressalvas, de sua família. A garota recebe um tratamento destacado de todos os demais personagens secundários, o que reforça toda a atmosfera de tranquilidade criada dentro desse ambiente.

Através do conceito de Atmosfera podemos ressaltar a dimensão multissensorial particular que cada jogador experencia ao imergir no universo fantasioso projetado. O *Level Design* centrado na idealização empática do cenário enriquece o aspecto lúdico e narrativo do jogo por meio de experiências e descobertas únicas realizadas pelo jogador, que encontra um produto audiovisual capaz de amplificar suas idiossincrasias e, consequentemente, suas experiências fantásticas capazes de proporcionar memórias afetivas em relação ao cenário vivido. Por conta disso, a projetação baseada na experiência da arquitetura através de todos os sentidos engrandece a *gameplay* e cria um design mais significativo ao usuário.

O professor e arquiteto Juhani Pallasmaa, (2005, p. 37) afirma que o homem contemporâneo está perdendo sua sensorialidade e nos convida a ressensorializar a arquitetura, orientando-nos a dar crescente atenção aos sentimentos que os materiais geram em nós, principalmente no que diz respeito ao toque, textura, peso, densidade do espaço e luz.

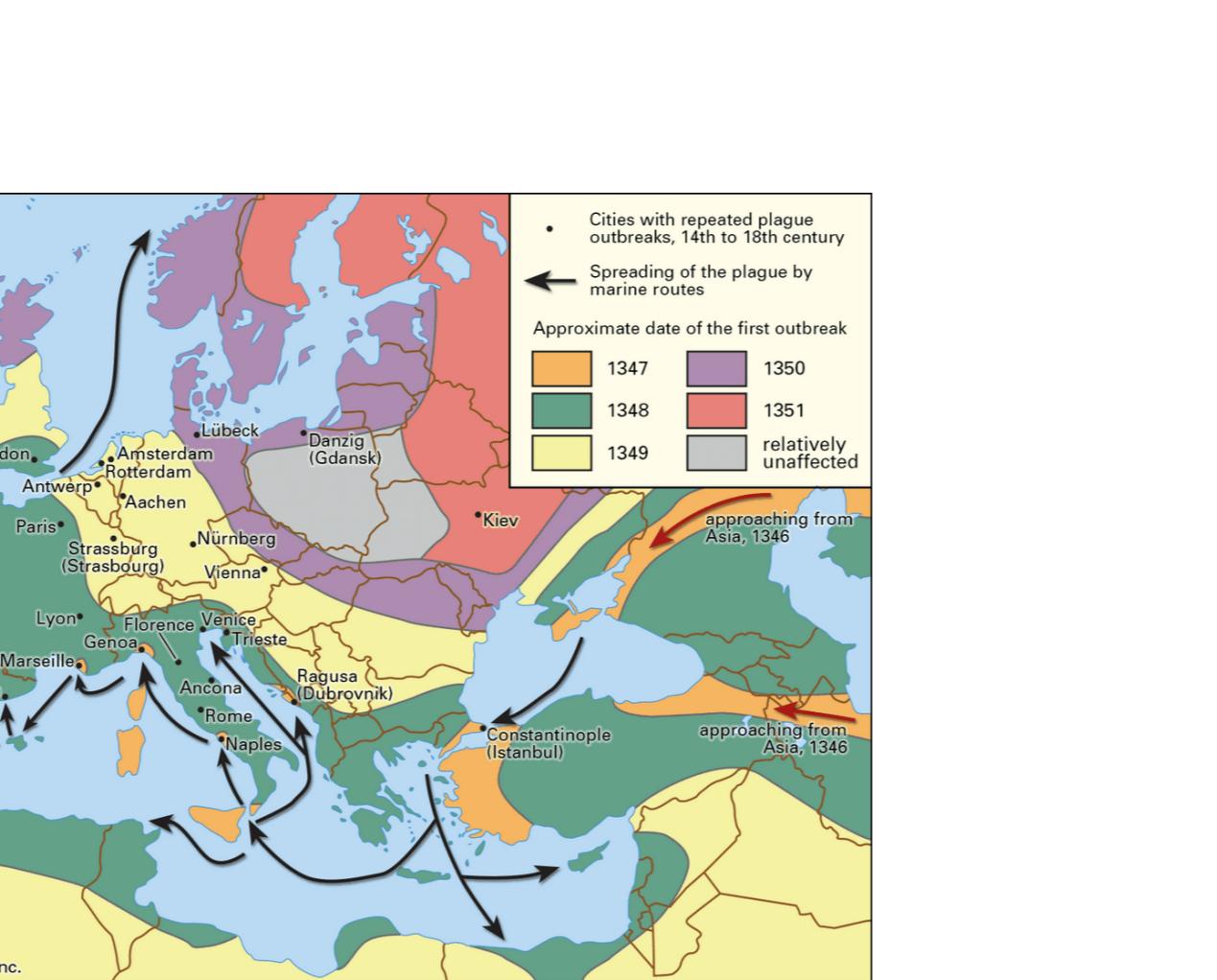
ESTUDO DE CASO:
A PLAGUE TALE:INNOCENCE



CONTEXTO HISTÓRICO E NARRATIVO DE A PLAGUE TALE: INNOCENCE

A Plague Tale: Innocence é um jogo eletrônico de ação-aventura e stealth desenvolvido pela Asobo Studio, uma empresa francesa, da mesma origem do lugar em que se dá a narrativa, e publicado pela Focus Home Interactive em maio de 2019. Seus dois maiores destaques e atrativos estão na narrativa e na realização técnica, ou seja, na sua cenografia e produção gráfica em geral, aspectos que mais receberam avaliações positivas da crítica e sobre os quais o título se propõe explorar.

Ambientado na França da Baixa Idade Média, no século XIV, o jogo se passa durante o surto de Peste Bubônica (Fig 18) na Europa e retrata a vida de dois nobres, cujos pais são assassinados por invasores ingleses da Inquisição durante a Guerra dos Cem Anos.



os principais picos no surto de Peste na Europa. Fonte: <https://historyquestions/61823/how-were-the-cities-of-milan-and-bruges-spared-by-the-peste>
14 de maio 2022

imagem muito potente da Guerra dos Cem anos chée, estratégia de ataque utilizada pelos ingleses, insistia em um confronto militar forçado através do ataque à população civil, com assassinatos e destruição

ogo, existe uma busca por um novo paradigma na representação de grandes guerras, contrapondo o passado em uma série de títulos famosos como Assassin's Creed, Medal of Honor e Call of Duty, em que os acontecimentos históricos são entendidos como resultados das ações de "homens notáveis". Não é apenas uma maneira de ver a complexidade do passado, mas também uma maneira de capturar o que se pode aprender com isso no presente. A narrativa de A Plague Tale, em contraposição, lanza a experiência dos não combatentes que viviam a guerra, dando um retrato histórico muito vívido e humanista daquilo que se passava. Os personagens vivem a guerra de forma indireta, observando-a e testemunhando-a, e suas memórias e opiniões sobre o que está acontecendo são transmitidas ao leitor.

tória se passa na segunda década da Guerra dos Cem Anos, quando o rei Henrique V venceu a Batalha de Agincourt e conquistou o trono francês. O texto destaca que a vitória britânica se deve ao fato de que o rei francês, Carlos VII, havia abandonado a dinâmica de conflitos entre os grandes nobres da época, privilegiando o contexto: o momento na França era de grande instabilidade política, com muitas lutas entre os nobres, e a vitória de Henrique V foi uma surpresa para os franceses. O texto também menciona que a vitória britânica foi muito efetiva, consolidando o poder de Henrique V na França.

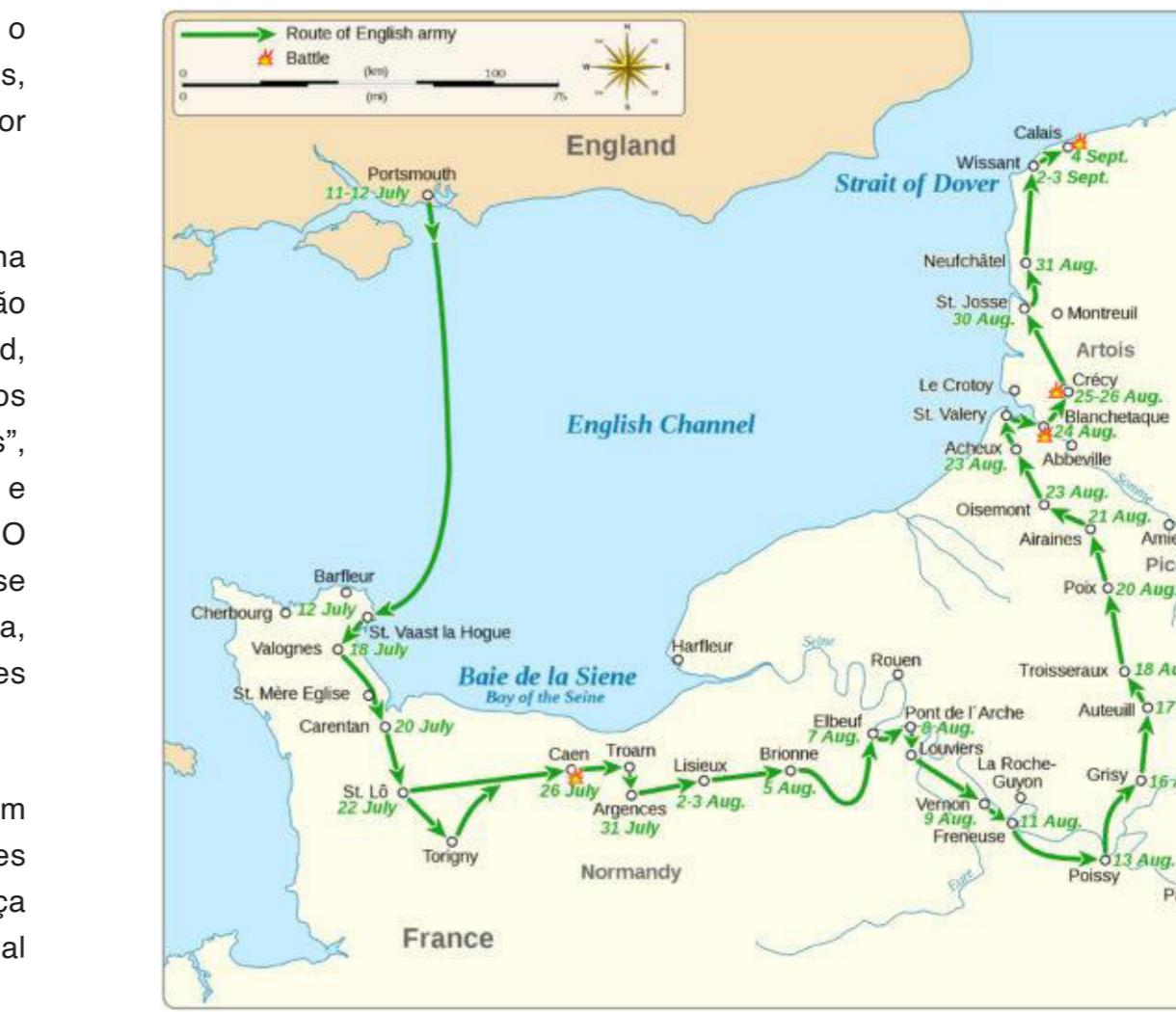


Figura 19: Mapa do caminho feito pelas tropas inglesas durante

Fonte: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Map_of_the_route_of_Edward_III%chevauchée_of_1346-es.svg Acesso em 20 de maio de 2022

No início do jogo, Amicia está aparentemente isolada da guerra e vive no conforto do seu idílico castelo na rural Guyenne. A narrativa se passa momentos antes da chegada da Peste à casa dos de Rune, família de origem na zona rural da Gascônia, na Aquitânia, região que forma o canto sudoeste da França, localizada na fronteira com a Espanha e banhada pelo Oceano Atlântico.

Quando seu lar é invadido pela Inquisição Católica e seus pais assassinados diante dos seus olhos, a protagonista se torna um nome desconhecido, uma garota andarilha acompanhada de seu pequeno irmão Hugo. O mais próximo de um acontecimento histórico notável, de que o jogo se aproxima como referência aos



Figura 20: Concept art da zona rural de Guyenne. Fonte: <https://wall.alphacoders.com/big.php?i=1021926&lang=Portuguese> Acesso em 13/07/2022

fatos que marcaram este período, acontece quando os irmãos passam por um campo de batalha após uma vitória inglesa, em que a pilha de corpos e os cercos em chamas causam um terror mais intenso. Comparado à forma como se trata de cenas semelhantes em outros títulos de jogos históricos, no jogo em questão, o jogador não possui armas ou recursos para sobreviver a guerra, além de se esconder. Colocar o interator nesta situação de impotência para mudar os fatos, como um anti-herói, que não luta mas assiste e é vítima da situação, talvez seja a peculiaridade do paradigma adotado pela Asobo Studio. Sobreviver neste jogo é lidar com inteligência; neste caso, não é lutar e enfrentar inimigos, mas saber se movimentar com cautela, cuidado e atenção.

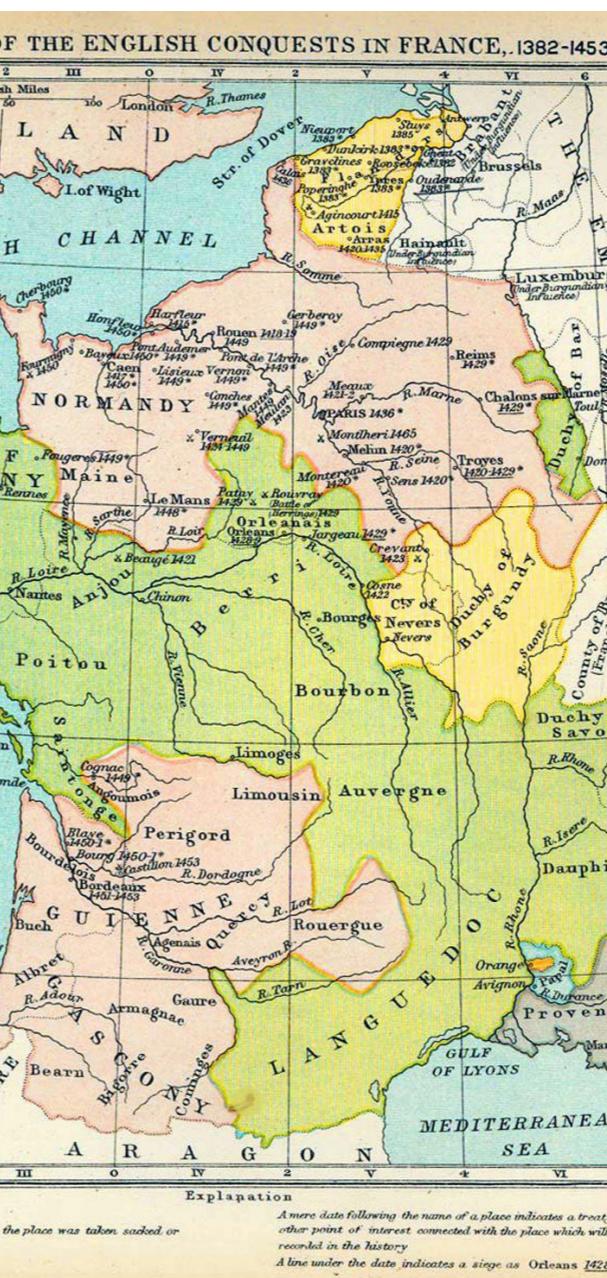


Figura 21: Mapa das conformações territoriais francesas em 1348. Neste mapa podemos observar os limites territoriais existentes no século XIV, e a situação da região de Guyenne, que desemboca diretamente na Baía de Biscay, o que facilitou a entrada dos ingleses pelo mar. Fonte: <https://es.wikipedia.org/>

O horror desta guerra foi tão intenso (Fig 04), que mediante ação do próprio Papa Clemente VI foi negociada a Trégua de Calais, em razão da necessidade de considerar “a tristeza dos pobres, das crianças, dos órfãos, das viúvas, dos miseráveis que são saqueados e passam fome, a destruição de igrejas e mosteiros, o sacrilégio no roubo de vasos e ornamentos do culto divino, o aprisionamento e roubo das freiras”. (MCCARTER, 2019)

Sob essa luz, mesmo nos momentos mais extravagantes de A Plague Tale, os aparentes infinitos montes de cadáveres, intermináveis torrentes de ratos e a presença de personagens, literalmente, feiticeiros, podem não só ser vistos como um resultado de traço expressionista, mas também como uma fantasia realista mágica, destinada a tornar o horror inimaginável, da história real, algo comprehensível e palpável.

AMBIENTE CENOGRÁFICO E RECURSOS NARRATIVOS



Além das imagens utilizadas para revelar o clima de pavor e medo, através da exposição de paisagens destruídas pela violência e brutalidade dos confrontos em campo aberto, o jogo faz amplo uso de ambientes específicos, cujos interiores merecem atenção pois colaboram para a construção da espacialidade medieval e sinistra.

Neste capítulo serão apresentados e discutidos os ambientes criados no jogo, destacando nessas ambientações os efeitos, as materialidades inseridas e o tratamento que receberam, e demais elementos utilizados para construir as atmosferas das cenas. Ao identificar e qualificar estes ambientes pretendemos reconhecer e entender o potencial narrativo da arquitetura neste objeto de estudo.

ARCO 1: O LEGADO DE RUNE

O início da trama se dá em uma cena aberta, rural e calma. A protagonista acompanha o pai, Robert de Rune, e o cachorro, em um passeio pela floresta próxima à casa para aprender lições de caçada. Nesse contexto, o cenário é uma floresta densa e ensolarada, com clareiras percebidas através da passagem da luminância solar pelos arcos das ruínas e pelas árvores. O game design se apoia em índices amigáveis, como cores quentes,

sombrias suaves, céu limpo em azul saturado, acompanhados por diálogos leves e cotidianos entre pai e filha, e as presenças do cachorro Lyon, de pássaros e de uma trilha sonora medieval calma para criar um ambiente tranquilo nas primeiras cenas (Fig.22).

Esse prólogo da trama permite que o jogador adquira uma experiência imersiva inicial com as mecânicas básicas do jogo,

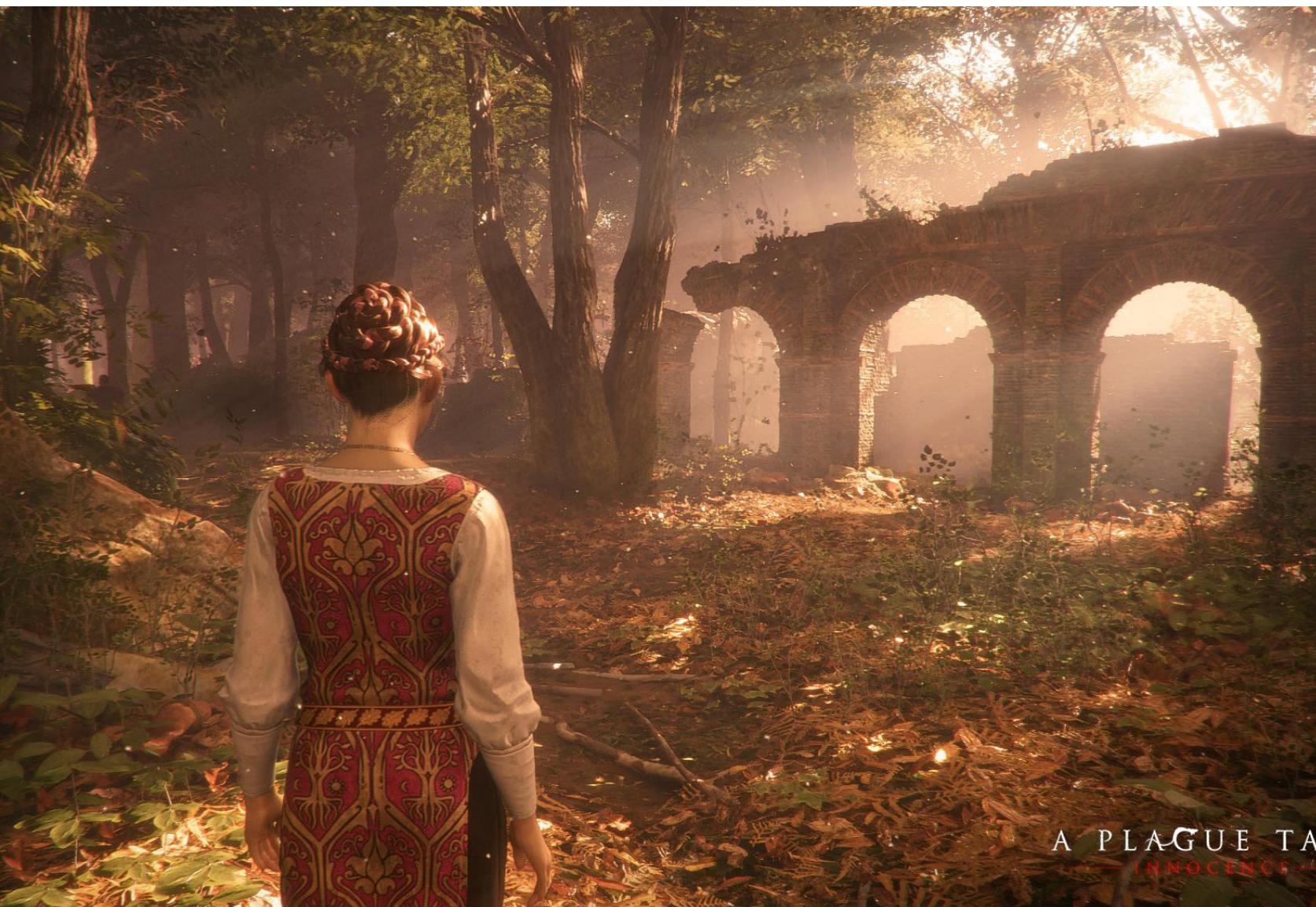


Figura 22: Floresta nos arredores do Senhorio dos Rune. Fonte: jogo A Plague Tale : Innocence , acervo do autor.

Aqui se aplica o conceito de Skill Gates, segundo o qual, para avançar de nível, é preciso que o jogador adquira habilidades necessárias para as próximas fases. Em geral, as habilidades se combinam e se tornam mais complexas com o passar do jogo, o que reforça a atratividade das mecânicas de jogo e aumenta a interatividade do jogador.

Logo nesse início, os personagens mencionam uma série de “ataques” que o misterioso irmão mais novo de Amicia de Rune tem. Desconhecido até pela irmã, Hugo de Rune vivia recluso nos aposentos superiores do Castelo dos Rune, e só entrou em cena por ser também sobrevivente do massacre ocorrido onde moravam. O jogo é vivido em terceira pessoa, o que torna o jogador um espectador da narrativa de vida da jovem Amicia.

Aos poucos cria-se o contexto da narrativa, retratada de forma, até então, linear. Aqui se conhece a estrutura familiar nobre e um pouco dos arquétipos dos personagens principais da trama. O pai, Robert de Rune, um cavalheiro distinto e aposentado, que lutou na Guerra entre franceses e ingleses, servindo ao rei Filipe IV. Ao se aposentar assumiu uma propriedade, em cuja região conheceu Beatrice de Rune, uma alquimista francesa, que se tornou também nobre ao casar com Robert. Juntos eles têm Amicia de Rune, uma garota jovem e teimosa, com personalidade assertiva e aventureira, com atitudes progressistas, mas também egocêntrica. Não acostumada a compartilhar ou se abrir para os outros, devido a esse distanciamento do diálogo familiar, principalmente da mãe,

que cuida do irmão, Amicia passa por uma série de desafios físicos e emocionais. E Hugo de Rune, seu irmão mais novo, carrega uma misteriosa doença, foco das pesquisas de Beatrice, e interesse para o mais alto escalão da Inquisição.

Mais afundo na floresta, o ambiente se torna escuro e monotonial. A paisagem cinzenta e escura introduz a narrativa de tensão. O cachorro some pelo bosque adentro e Amicia encontra restos mortais do javali que antes caçavam; mais adiante, seu cachorro está preso no solo e em seguida é abduzido pela terra, fato associado imediatamente com bruxaria pelos personagens.

Esse acontecimento é responsável por introduzir a problemática na narrativa, a morte do cachorro e a presença de elementos estranhos na terra sinalizam a existência de algo misterioso e sobrenatural se aproximando.

O castelo é um ambiente ensolarado com aparente tranquilidade, no entanto a trilha sonora tem um ritmo tenso, que fortalece o peso das lamentações de Amicia pelo cachorro. Ocorrem uma série de interações com os funcionários da casa, que trabalham em estabulos, cozinhas, oficinas, na torre e na capela, todos construídos em palha e madeira, com exceção de algumas oficinas, da torre e da capela. A casa da família é, também, construída em pedra. Percebe-se que a configuração do castelo muito se assemelha a um Chateau comum (Fig 23) francês da Baixa Idade Média.



Figura 23: Chateau em Guyenne muito semelhante à propriedade dos Rune. Fonte: <https://www.map-france.com/Levignac-de-Guyenne-47120/> Acesso em 13 de julho de 2022

O pátio da entrada da casa (Fig. 24) se configura como o maior índice de paz até então apresentado, pois, apesar das ressalvas da narrativa, o jardim é amplo e existe uma ausência muito clara de restrições ao movimento, o que provoca uma sensação de liberdade e quietude. O cenário, nesse momento, é ensolarado, rico

em saturações nas árvores, em tons terrosos, que, curiosamente, se associam aos pontos de vibração em tons vermelhos , nas flores ou folhas da hera que cobrem a fachada da casa. A visualidade em questão reforça todos os índices de calmaria.

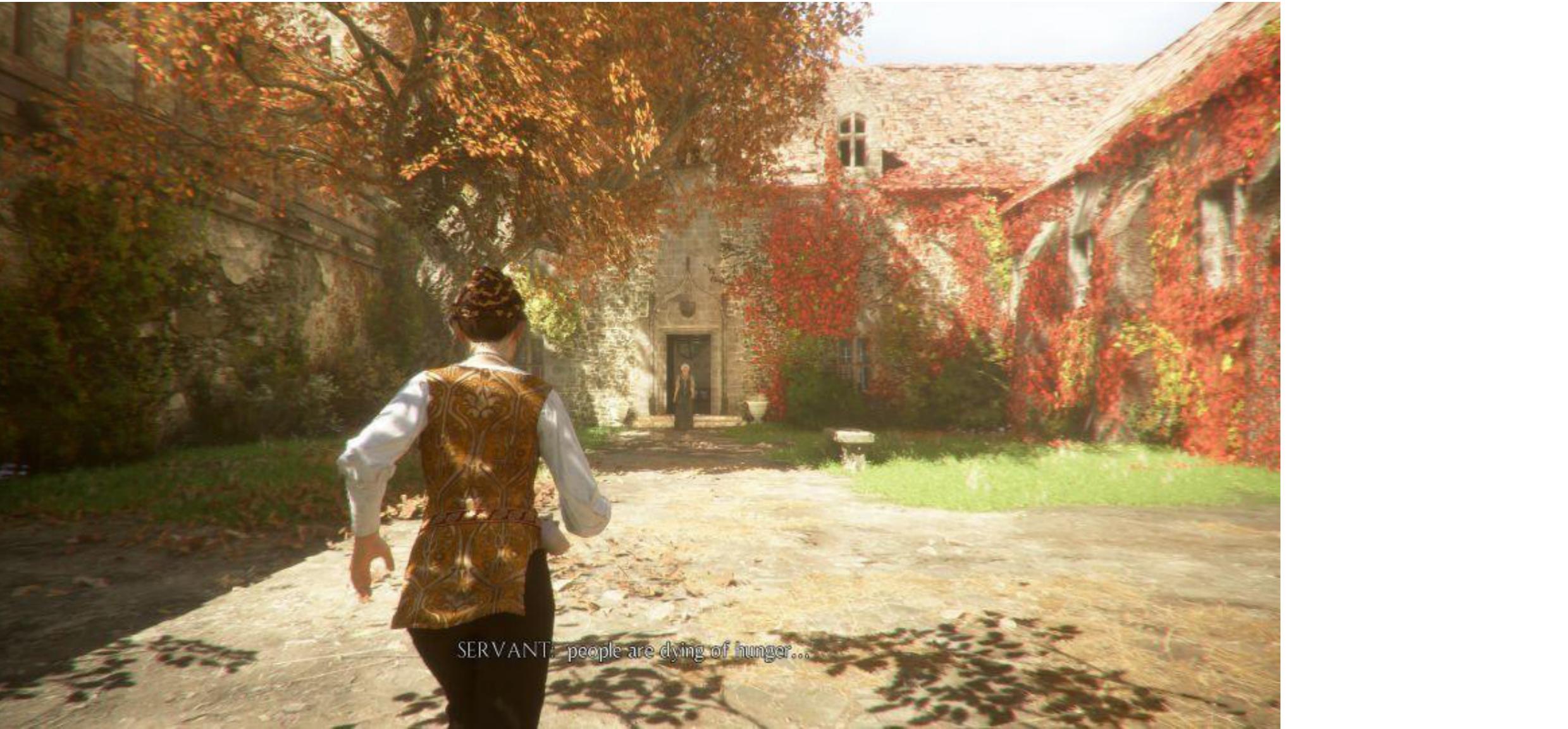


Figura 24: Entrada da Residência, cenário ensolarado e limpo. Fonte: acervo do autor (frame do jogo)

Próximo à residência existe uma capela também construída em pedra, escura e iluminada apenas por janelas delgadas e altas, o que proporciona ao edifício um ar etéreo (Fig.25) , onde se encontra um padre, rezando em tom de tristeza. Tanto a escuridão contrastada pela janela, quanto a reza do padre, são claros índices

de aumento na tensão da narrativa, portanto temos um processo gradual de descoberta da problemática da trama por Amicia, construída através dos sinais identificados nas espacialidades criadas pelo designer do jogo.



Figura 25: Capela de aspecto sublime construída ao lado da residência. Fonte: acervo do autor.

Soldados ingleses invadem a casa repentinamente e assassinam o pai de Amicia. Buscam o irmão de Amicia, Hugo, que carrega uma doença misteriosa descrita através de ataques. Nesse ponto, a doença do menino começa a se tornar um ponto focal da narrativa, e se inicia a problemática central da narrativa do jogo, a fuga da inquisição em meio à peste e a guerra e a busca por abrigo. No decorrer da trama, Amicia e Hugo fazem aliados que os ajudam a se esconder, fugir e enfrentar, por fim, o mais alto inquisidor.



Figuras 26: Praça central da residência mostrada em dois contextos emocionais distintos.

dentro do cenário, que será explorado no jogo como um aspecto central : o uso de indicadores atmosféricos evidentes, provenientes dos estados de espírito de Amicia, dentro do cenário. A praça central da casa, antes iluminada, colorida e alegre, durante os momentos de tensão, pós assassinato do pai , torna-se acinzentada, escura e fúnebre (Fig 26 e 27) . Existe uma ligação direta e interdependente entre o ambiente cenográfico do jogo e o estado emocional de Amicia.



Figura 27: Praça central da residência mostrada em dois contextos emocionais distintos.

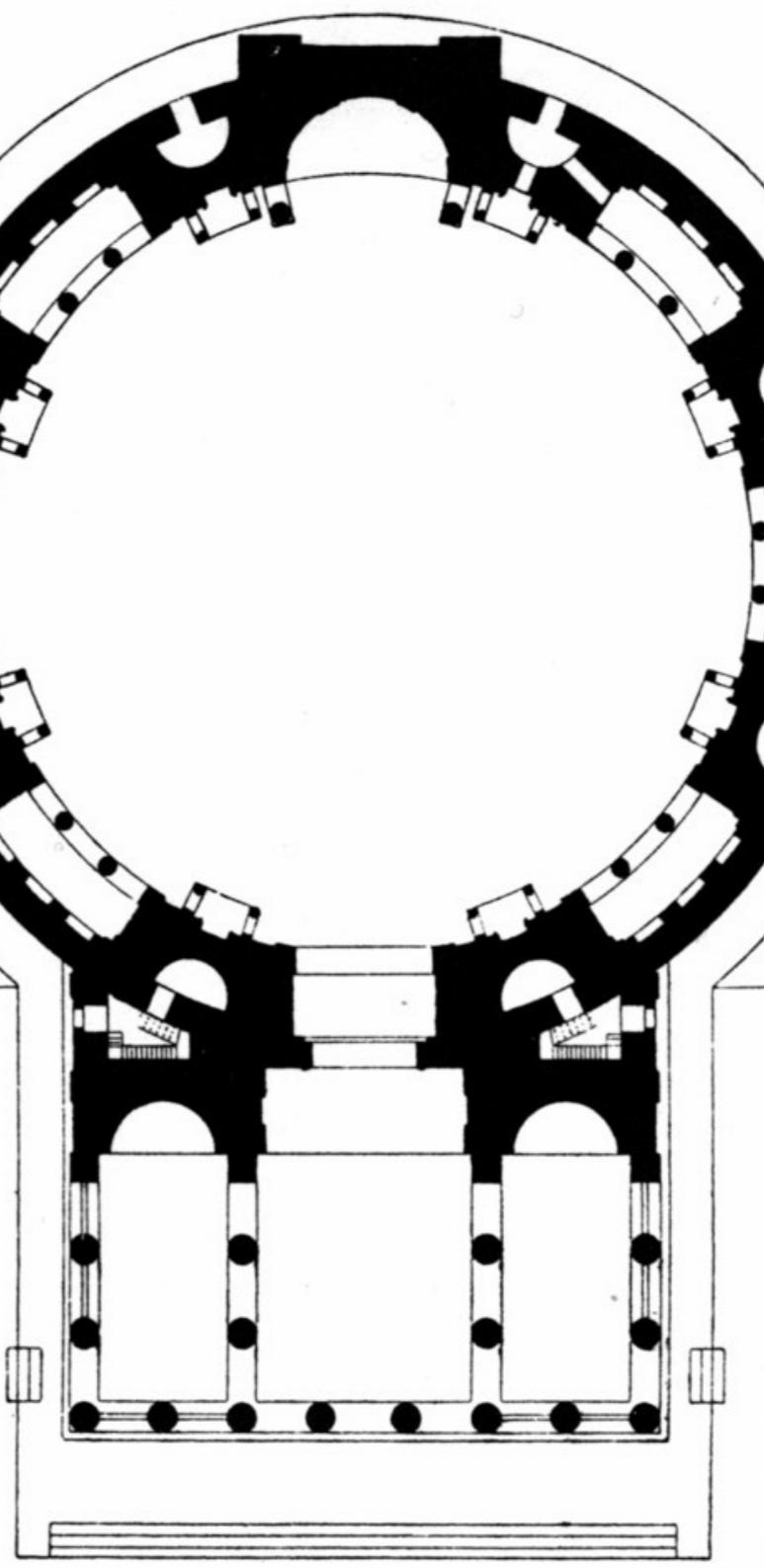
Usando sempre elementos do cenário como esconderijo e para distrair os invasores Ingleses, Amicia e Hugo, com a ajuda da mãe, que fica para trás, escapam da Residência dos Rune rumo a um vilarejo depois do rio, onde buscarão um médico que colaborou nas pesquisas da mãe sobre a doença de Hugo. Durante a fuga dos dois em meio aos soldados ingleses, acontecem diversas erupções de ratos do solo que atacam os soldados. Aqui acontece uma clara intensificação da fantasia da peste com a introdução de mais uma problemática, a doença ganha corpo físico e palpável, o que gera sentimentos de nojo e medo muito mais próximos à realidade dos sentidos. Os ratos passam a indicar não só a peste mas a assumir a representação do grande perigo que os protagonistas enfrentam.

O game design como um todo parece focar em visadas mais lineares assim como a história. Existe um interessante paralelo entre essa linearidade e a construção da cenografia dentro de edifícios romanos durante a Idade Média, em que o interesse era construir vistas monumentais únicas dentro de suas construções, através de eixos hierárquicos que definiam a dinâmica entre observador e edifício (Fig. 28 e 29).

Os templos romanos, como o Panteão, concentravam-se principalmente em uma única visada hierarquicamente importante, em vez de uma variedade de imagens tridimensionais, como é visto no Partenon grego. Em vez disso, esses templos ofereciam aos visitantes vistas interiores gratificantes que predizem como os designers de jogos podem surpreender os jogadores com visualizações de nível gratificantes. (TOTEN, 2014).



Figura 28: Visada sobressalente do Panteão enquadrando o Oculus, sua cúpula em caixotes e o Altar-mor.



12. ROM: PANTHEON.

Figura 29: Planta do Panteão, a modulação dos pilares da edificação sugerem um caminho para o olhar que se encerra no altar-mor ao fundo do panteão, cria-se portanto uma visada mais significativa no projeto.

AMBIENTES INTERNOS



Tendo em vista a diferença de proposta entre a ambientação interna e externa dentro do jogo, já que os interiores configuram os espaços em que a luz natural encontra obstáculos para a sua passagem, o que torna os ambientes mais sombrios, a estratégia escolhida para analisar o Game Design com complexidade

exigiu a individualização dos ambientes internos, evidenciando as particularidades dos espaços interiores construídos, que apresentam signos únicos, que assumem papel distinto na narrativa.

A CAPELA

A capela (Fig 30) possui duas entradas, sendo uma principal em porta dupla alta, que dá para o quintal logo à frente do Castelo, e outra entrada secundária lateral, por onde Amicia entra, depois de passar pelos celeiros e por uma estrutura em madeira, que possui uma fornalha onde trabalha um ferreiro.

Construída em pedra, a capela possui 5 vitrais ao longo da abside; suas vidraças possuem ornamentação em losangos em tons esverdeados, que criam um efeito colorido sobre o pequeno altar e são responsáveis pela sensação de aproximação com Deus através da luz. As molduras destas esquadrias têm a forma alongada com arcos de semicírculo no topo. Na borda da janela à esquerda existem ornamentações em forma de estrela, que dão um caráter mais nobre à edificação.

Em torno das demais janelas existem arcos ornamentados apoiados sobre pilares esculpidos em pedra; na região entre a janela e a moldura encontram-se desenhos de formas geométricas triangulares, que em um dos casos bordeiam a figura de um santo com vestimentas coloridas.

Aqui já é possível identificar correlações reais com a arquitetura cristã medieval, principalmente do estilo românico, graças aos

vãos estreitos das janelas em curvas de arcos românicos, ainda que utilizando vitrais típicos da herança bizantina.

Devido à baixa taxa de alfabetização à época, durante a ocupação de povos germânicos na Europa, a necessidade de construir narrativas figurativas nas paredes das Igrejas se fez presente. A capela apresenta também traços da arquitetura das catedrais góticas, pois chama a atenção a verticalidade que possui, mesmo sendo uma construção pequena cuja estrutura constitui-se de pilares espaçados e unidos por arcos ogivais.

Como a luz tem uma narrativa própria e protagoniza a ambientação do jogo, a fim de construir uma análise mais coesa, para cada ambiente e paisagem será construída uma seção sobre a iluminação. Dentro da capela, a luz se apresenta de forma muito reduzida, pois o ambiente é muito escuro e etéreo. A iluminação sobre a abside é proveniente apenas dos vitrais; quase não há luz ambiente e não existe iluminação artificial. O principal aspecto que contribui para o clima religioso do lugar é a passagem da luz pela janela alta que emoldura um rastro iluminado que instiga o jogador a explorar o púlpito no pequeno altar, e a presença exclusiva de luz natural.



Figura 30: Capela de aspecto sublime construída ao lado da residência. Fonte: acervo do autor.

O HALL

À primeira vista, o que mais chama atenção no hall de entrada do Castelo é a presença de um conjunto de brasões na parede, que simbolizam o orgulho da família nobre e remetem à hierarquia dentro da propriedade. (Fig 31)

As paredes são ornamentadas por formas geométricas contínuas triangulares e suas aberturas se dão através de arcos semicirculares de pedra (estilo românico). O aspecto gasto das paredes e do ambiente como um todo é um ponto de destaque. Por ser uma interface direta com o ambiente exterior, o hall se configura de certa forma como uma continuação do jardim; existe uma quantidade considerável de grama e folhagens no solo, o espaço é amplo e livre e o piso em cerâmica se diferencia do

restante da casa em madeira.

É importante citar o mobiliário reduzido e encostado nas paredes, o centro da sala livre, e a trama do piso como “caminho” de opções, assim como a camada de arcos na passagem.

O ambiente é um dos poucos interiores com abundância de luz natural, proveniente da sala de jantar e das janelas do próprio ambiente. A presença de um lustre e de um candelabro simples são responsáveis pela iluminação artificial durante a noite. Como em grande parte da arquitetura medieval, o contraste entre a iluminação e a penumbra é intenso, o que confere à ambientação, neste caso, um caráter mais pesado e rústico.



Figura 31: Hall de entrada da residência dos Rune. Fonte: acervo do autor

O SALÃO DE JANTAR

A atmosfera geral desse ambiente dá maior peso à edificação. Considerando as paredes de pedra mais espessas, a estrutura de vigamentos em madeira no forro, a pouca luz e a presença de uma parede chapiscada sobre a cabeça de um veado, o Salão de Jantar (Fig. 32) adquire um ar pesado e imponente. O espaço é amplo, a mesa de jantar é enorme, tem cadeiras ornamentadas que se assemelham a um trono e existem ornamentos e bandeiras nas paredes. Novamente há referência aos símbolos familiares: a árvore vermelha, a lua e o sol azul.

As paredes são, também, ornamentadas com figuras de árvores avermelhadas (presentes também na fachada do pátio, como visto anteriormente), e possuem acabamento em madeira abaixo das grandes janelas. O piso se assemelha ao do hall e ainda possui índices de contato com o espaço interior: grama ou musgos. A presença de uma lareira em pedra sob a figura de um veado indica o peso social desse ambiente, pois, aqui, os visitantes e os familiares podem se lembrar dos dotes de caça do cavaleiro Robert, aquecer-se diante da lareira e se alimentar. A presença

de bancos nas laterais do espaço reforçam esse caráter mais público do lugar, pois era muito comum nos castelos alimentar trabalhadores e visitantes, que passariam a noite acomodados em volta da mesa principal.

A iluminação do ambiente é baixa, apesar das grandes aberturas das janelas; as paredes espessas emolduram a luz de fora dificultando sua distribuição pelo ambiente, criando focos de iluminação e penumbras espalhados pelo salão. Por isso, o ambiente possui um aspecto aconchegante, graças às cores vivas, à iluminação baixa e à presença de uma lareira acesa. Diferentemente do hall, o lustre no salão é feito em metal, o que remete a um maior requinte e poder, e é amarrado às paredes através de grandes cordas. Este é o maior ambiente no Chateau, é pouco ocupado e abusa dos vazios para reforçar sua amplitude. A trama e materialidade do piso livre são reveladas por suas dimensões.



Figura 32: Salão de Jantar do Castelo. Fonte: acervo do autor

A DESPENSA/ COZINHA

A despensa e a cozinha (Fig. 33) são dois pequenos cômodos adjacentes onde toda comida do castelo era armazenada e cozida. A despensa possui um piso livre com pequenos armários e um mezanino com estrutura em madeira, acessado por uma escada de mão também em madeira, onde estão armazenados a maior parte dos alimentos em armários. O piso dos ambientes é feito em pedra e ambos possuem saída direta para o exterior, o que indica a necessidade de uma interface facilitada com o exterior para a locomoção de alimentos que chegam e saem.

Os dois ambientes são muito escuros, sendo a despensa iluminada por duas janelas altas e a cozinha por uma pequena janela baixa. A configuração do mezanino cria uma forte penumbra no piso livre do andar térreo fazendo deste o ambiente mais escuro da casa e, consequentemente, o mais inóspito; o aspecto desgastado tanto

dos armários quanto das paredes contribui para essa impressão.

A cozinha se mantém com o mesmo aspecto, iluminada principalmente pelo fogaréu, onde uma senhora cuida do almoço do dia. O ambiente se assemelha a uma caverna. Aqui também se armazena alimentos que serão usados imediatamente, mas de forma mais caótica. A ressalva do ambiente é a presença de uma senhora carinhosa com Amicia, que, com voz gentil, oferece comida à jovem. Apesar da gentileza, a idosa parece muito cansada, seja pelas suas falas ou pelo seu aspecto físico corcunda; observase que ela trabalha sozinha, no cômodo mais desconfortável do castelo.



EMPREGADA: A gente deve ter pecado muito para sermos punidos assim...

Figura 33: Vista da despensa para a cozinha. Fonte: acervo do autor

O PISO SUPERIOR

O corredor do piso superior do castelo (Fig. 34) dá para os quartos dos nobres e também para o de algumas trabalhadoras domésticas. O ambiente tem uma interface direta com o telhado do Castelo, estruturado todo em madeira, o que confere à espacialidade, graças à proximidade com a cobertura baixa, uma sensação de aconchego. Aqui a parede externa possui um reforço em madeira que se conecta diretamente com o telhado; além disso é a primeira parede que possui um acabamento mais rebuscado com um tipo de argamassa como revestimento das pedras. As portas que dão acesso aos quartos são arcos em madeira de maior qualidade e possuem uma modulação retangular em alto relevo; as trancas são feitas em metal.

Como o restante do castelo, o corredor também é escuro, possui duas janelas emoldurando uma forte luz natural e o rastro de luminância solar. No entanto, a penumbra nas regiões distantes da

janela é intensa. Um castiçal encontra-se aceso ilumina uma porta de fundo, o quarto de Hugo. A vela acesa se torna um indicativo para despertar a curiosidade do jogador, pois deduz-se que ali existe um ponto estruturante da narrativa. Apesar do indicativo, a porta está trancada, o que obriga Amicia a dar a volta e, antes de conhecer Hugo, ter um diálogo com Beatrice, sua mãe, que se encontra na sala ao lado.

A luz das chamas assume, mais uma vez, o papel de um índice, que condiciona o comportamento do jogador, incentivando-o a depositar maior atenção em ambientes e objetos que possuem luz artificial, a fim de desbloquear uma nova peça da narrativa ou de superar um obstáculo.

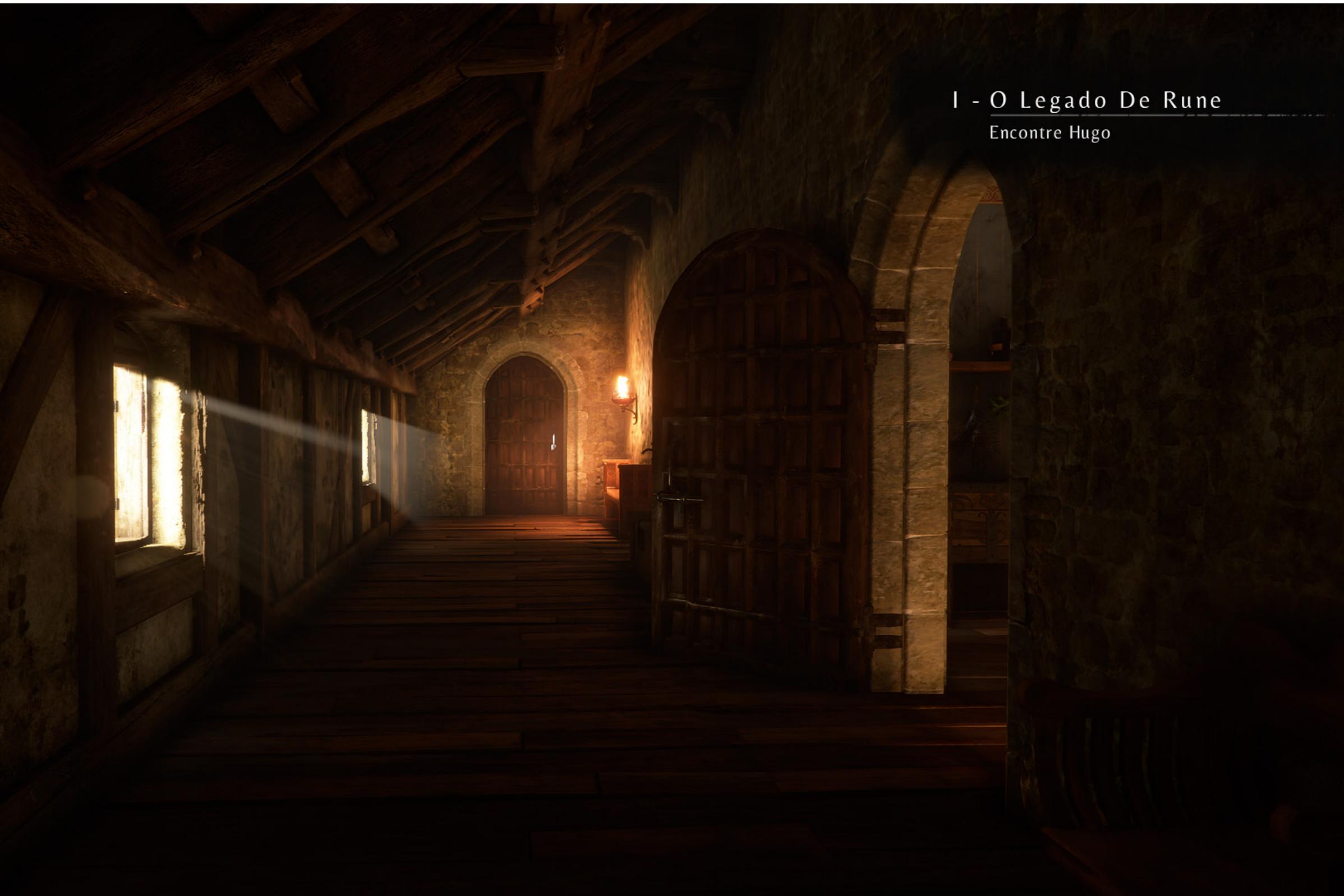


Figura 34: Corredor do piso superior do castelo. Fonte: acervo do autor

I - O Legado De Rune
Encontre Hugo

ARCO 2: OS ESTRANHOS

Depois de atravessar nadando o rio próximo à residência Rune, os irmãos se deparam com a entrada de uma Vila não muito

convidativa. O lugar é todo murado e protegido por um portão de aço dentado que faz as crianças parecerem minúsculas (Fig.35).



Figura 35: Entrada do Vilarejo Medieval. Chama atenção a sinuosidade das ruas caóticas da vila e a entrada em pedra espessa com portão dentado pontiagudo. Fonte: acervo do autor

Logo na entrada já é possível perceber que se trata de uma vila medieval comum, suas ruas são estreitas, serpenteadas e irregulares, o que por si só já causa receio (Fig.36). Esse sentimento é proveniente principalmente da impossibilidade de entender os caminhos caóticos da vila, cuja espacialidade é desnorteadora. O jogo faz uso de materiais em tons monocromáticos: pedra, objetos

metálicos pontiagudos e outros elementos, para intensificar a paisagem homogênea, aquela em que os signos estão equilibrados e são tanto conhecidos (habituais) que já não os diferenciamos; e para confundir a narrativa dos irmãos sem direção.



Figura 36: Beco estreito da vila. A materialidade da cena tem um ar pesado devido a presença de elementos de madeira envelhecida sobressalente. Somando-se à espacialidade que define ruas estreitas e caóticas, o level design cria suspense. Fonte: acervo do autor

Ao adentrar a vila, Amicia e Hugo encontram um lugar deserto, as casas estão de portas e janelas fechadas, o que causa um estranhamento nos dois. A caminhada pelas fachadas permite-nos perceber que muitas portas estão marcadas com um X em tinta

branca que sinaliza a presença da peste naquela casa (Fig.37). O vazio das ruas e o sinal da peste cria uma atmosfera de tensão que sinaliza para o jogador a possibilidade de uma surpresa desagradável dentro daqueles caminhos estreitos.



Figura 37: Fachadas das casas assoladas pela peste no vilarejo. Fonte: acervo do autor

A suspeita se confirma quando encontram, finalmente, uma reunião de moradores da vila no único ambiente aberto do vilarejo, uma praça. Como visto anteriormente, é comum na história do Level Design que ambientes abertos que surgem repentinamente sinalizem a chegada de um conflito maior, como um adversário complicado ou algum ponto balizador da narrativa. Neste lugar, os locais se reúnem aos gritos em torno de um corpo carbonizado e

outro indivíduo amarrado a um poste de madeira.

Os garotos se assustam e quando estão prestes a sair do local são reconhecidos pelo líder da rebelião, Conrad Malfort. Identificados como membros da família nobre Rune são imediatamente responsabilizados pela chegada da peste no local, devido aos experimentos de alquimia que Beatrice de Rune realizava para curar Hugo.

Nesse momento, as ruas sinuosas, estreitas e confusas da vila medieval são palco de uma perseguição. Devido a existência de muitos caminhos e saídas, o jogo é obrigado a utilizar recursos espaciais para sugerir rotas de fuga ao jogador. Isso é realizado através das sinalizações em panos ou tinta branca nas paredes

(Fig. 38), ou em objetos a serem utilizados na fuga, e através de acontecimentos simultâneos à fuga, como a destruição de uma escada de madeira em que o Hugo sobe, o que obriga Amicia a buscar uma rota alternativa (Fig. 39).



Figura 38: A presença de panos e tinta branca desgastada nos objetos é o principal recurso do jogo para indicar objetos e áreas relacionadas aos objetivos do jogo. Fonte: acervo do autor



Figura 39: A quebra da escada durante a fuga cria dinamicidade para o gameplay, e força o jogador a observar o cenário e buscar rotas alternativas. Fonte: acervo do autor

No fim de muita correria e momentos em que aproveitam seu pequeno tamanho para se esconder, os irmãos chegam a um beco sem saída onde são acolhidos na residência de uma idosa chamada Clervie (Fig. 40), que conhece e aprecia a família, além de reconhecer a insanidade dos moradores da vila que os perseguem. Clervie perderá dois netos para a peste, que se assemelham a Hugo e Amicia, por isso se afeiçoa a eles e os ajuda a encontrar pistas do paradeiro de Laurentius, o médico que tanto procuram. Os irmãos devem procurar pelos monges na Igreja do vilarejo em que Laurentius trabalhou há pouco tempo.



Figura 40: Casa de Clervie, velho sobrado com paredes em pedra e revestimento desgastado. A estrutura do pavimento superior é toda em madeira. A clareira confere um ar aconchegante ao ambiente. Fonte: acervo do autor

No entanto, um imprevisto acontece, Hugo desesperado pela ausência de sua mãe, e inconformado com a notícia de que ela estaria morta, briga com sua irmã e foge pelos fundos da casa, correndo sozinho pela Vila.

Aqui acontece uma virada na ambientação do jogo. Como visto anteriormente, o cenário caminha em sintonia aos sentimentos de Amicia; a fuga de Hugo deixa Amicia aflita que o persegue e se desculpa e implora para ele voltar. No entanto, o menino se mostra resistente, por isso, aos poucos, durante a perseguição, o



Figura 41: A perda da inocência de Amicia. Design se torna escuro, monotonial em escalas de cinza e turvo. Fonte: acervo do autor

ambiente se torna cinza, e a música medieval triste se intensifica, até que Hugo é capturado por um morador da vila, violento, e Amicia é obrigado a cometer o primeiro assassinato de sua vida.

O Design perde toda a cor e escurece, se tornando sombrio e hostil, quase atordoante. A visão turva e trêmula de Amicia são estendidas ao cenário como um todo (Fig. 41 e 42). O gamespace passa a simbolizar a perda da inocência de Amicia e sua entrada forçada naquele mundo violento.



Figura 42: A perda da inocência de Amicia. Design se torna escuro, monotonial em escalas de cinza e turvo. Fonte: acervo do autor

Em seguida, Amicia é obrigada a enfrentar Conrad para salvar seu irmão capturado. Ele é o obstáculo final à entrada da Igreja. Usando sua atiradeira, Amicia encontra pontos de fraqueza na armadura do inimigo, fragilizando-o aos poucos até derrotá-

lo. Levar um golpe seria fatal, então a garota é obrigada a usar recursos do cenário para desviar dos golpes e se esconder. Hugo se espanta com o assassinato que a irmã comete, mas entende que foi um caso de vida ou morte e a abraça.

AMBIENTES INTERNOS



Como no arco anterior a diferenciação da proposta entre a ambientação interna e externa se mantém nesta seção do jogo, os ambientes internos por muitas vezes são os balizadores da trama, ou seja, são palcos para os diálogos e descobertas que

desenvolvem a narrativa. Por isso faz-se necessário uma nova divisão à parte para esses ambientes para entender novamente os signos únicos apresentados, que assumem papel distinto na narrativa.

ARMAZÉM

Durante a primeira etapa da perseguição, os irmãos buscam por um abrigo onde possam se esconder, afinal a tarefa de fugir de uma série de adultos não é fácil em uma corrida de velocidade.

O primeiro ambiente encontrado por eles é um armazém com espaço de alimentação. Como a grande maioria das edificações do período, sua construção foi feita em pedra, o que por si só já confere um caráter muito sólido e rústico ao ambiente. Não há revestimento nas paredes e o mobiliário é todo feito em madeira desgastada sem acabamento.

Soma-se a isso a disposição caótica dos objetos presentes no ambiente: a mesa principal onde Amicia se ampara, está repleta de objetos velhos, dispostos em direções aleatórias. O pano de mesa que a cobre está quase no chão e sua estrutura apresenta uma fragilidade devido à inclinação.

Os objetos que mais se destacam nesse ambiente são os escudos nas paredes, pois são os únicos que possuem cor e uma geometria que foge do incomum. Apesar da maior sofisticação aparentam pertencer a um combatente simples pois não possuem nenhuma ornamentação como os dos nobres e são feitos em madeira.

A única janela presente no ambiente não parece conferir nenhuma iluminação ao lugar, a abertura é pequena e as paredes são espessas, o que cria, novamente, uma moldura incandescente que separa claramente o espaço interior do exterior. O mesmo efeito ocorre na porta do mezanino.

O que realmente ilumina o ambiente são duas tochas fixadas nas paredes e uma lareira. Nesse sentido a iluminação cria um ambiente teoricamente aconchegante, o que contrasta com os aspectos materiais e espaciais do ambiente.

Essa contradição espacial cria uma sensação de horror ainda maior na narrativa, visto que um ambiente que anteriormente poderia ter sido um espaço de trabalho e confraternização transforma-se em um lugar hostil devido à ação humana.

A passagem pelo ambiente é rápida, Amicia e Hugo são surpreendidos pela presença de um aldeão hostil e, por isso, utilizam-se do cenário caótico para chamar a atenção do inimigo para uma direção, e fugir para outra. Amicia atinge uma das panelas penduradas na parede com sua atiradeira, e enquanto o aldeão procura na região de origem do som, os irmãos dão a volta por baixo da mesa e saem para o mezanino sem serem percebidos.



Figura 43: Armazém do vilarejo. Fonte: acervo do autor

CASA EM MEIO AO VILAREJO

A passagem por esse ambiente é ainda mais rápida. Amicia e Hugo entram na casa durante uma perseguição sem despistar os aldeões. Em consequência disso, precisam encontrar uma maneira rápida de passar pelo ambiente.

A casa está aparentemente abandonada, a porta da frente se encontra aberta, os irmãos passam por ela e usam uma tranca velha para bloqueá-la. O aspecto abandonado da casa, acompanhado dos gritos dos aldeões vindos de fora são responsáveis por criar terror nesse momento.

A porta dos fundos, apesar de frágil, está trancada, fato que prolonga a passagem dos irmãos pelo ambiente. A casa não possui um fechamento superior e toda sua estrutura e portas em madeira parecem fragilizadas, mas não o suficiente para que duas crianças consigam arrombá-las.

O game design é um dos grandes responsáveis pelo terror criado na cena, já que a entrada dos aldeões na casa parece questão de tempo, além de não se saber por onde ocorrerá essa entrada. Seria pela porta fragilizada ou por cima, onde não há telhado?

O único recurso que o jogador possui nesse ambiente é um pequeno buraco em uma das paredes que contempla a porta dos fundos, por onde apenas Hugo poderia passar e liberar a passagem para Amicia.

O jogador é aterrorizado pela condição única de sobrevivência ser a capacidade de uma criança de aproximadamente seis anos destrancar uma porta velha. Quando os moradores hostis conseguem arrombar a porta da frente, Hugo, finalmente, consegue abrir a outra porta para Amicia e ambos conseguem fugir.



Figura 44: Casa no meio do vilarejo. Fonte: acervo do autor

CASA DA CLERVIE

O último ambiente interno deste arco é onde os irmãos são abrigados por uma idosa chamada Clervie, que, diferente dos demais moradores da vila, admira a família Rune e discorda das violências cometidas pelos aldeões.

A sala da moradia é o ambiente onde se juntam o ambiente de estar, de recepção, de jantar e a cozinha. A estrutura da casa é de pedra, como se deduz pelos vestígios aparentes atrás da pintura desgastada das paredes. Nas imagens destacadas (Figuras 26 e 27) observamos que estas paredes tem um revestimento contínuo, de "meia parede", também feito de pedras cortadas, o que, para a época reforça a ideia de que Clervie já foi próspera.

A atmosfera do ambiente define uma etapa de conforto e

segurança na saga dos irmãos. A presença de uma lareira ilumina o ambiente muito mais do que a luz natural, aspecto que torna a sala aconchegante. A disposição dos objetos se dá de maneira menos caótica, e a solidez da casa confere uma sensação de segurança em relação ao que está fora. (Fig. 45 e 46).

No pavimento superior, onde Clervie oferece a roupa de seus falecidos netos para Amicia e Hugo, existem uma antecâmara, onde ficam alguns armários e uma mesa, e um quarto com cama de casal, onde Clervie e seu marido viviam. (Fig. 47). O ambiente segue a lógica do restante da casa: parede com pintura desgastada, pequenas janelas que emolduram a luz solar, mas que não são muito efetivas para iluminar, pisos e estruturas em madeira.

O telhado é estruturado, também em madeira, mas possui uma cobertura de pedras ou outro elemento modular.



ALDEÃO: Cristo, essa é a parte mais infectada do vilarejo... Cadê eles?

Figura 45: Lareira na Sala para cozinhar, jantar e estar na Casa de Clervie Fonte: acervo do autor



Figura 46: Mesa de Jantar na sala para cozinhar, jantar e estar na Casa de Clervie. Fonte: acervo do autor



Figura 47: Antecâmara para o quarto no pavimento superior. Fonte: acervo do autor

ARCO 3: RETALIAÇÃO



Figura 48: Igreja Gótica do Mosteiro. Fonte: acervo do autor

Na etapa seguinte da narrativa, Amicia e Hugo adentram a Igreja do mosteiro à procura de Laurentius. De cara, encontra-se a visada gótica mais impressionante do jogo até o momento (Fig. 48). Chama atenção a verticalidade da construção e a espessura das estruturas, que, se comparada às demais construções analisadas, percebemos que estas são muito finas, em relação às demais. Os pilares ornamentados, o teto abobado e os altos vitrais presentes no edifício transparecem uma forte presença do gótico, que não atinge ainda a sofisticação de uma catedral.

A solidez da Igreja coloca os irmãos em uma situação de proteção, os aldeões que os perseguiam agora parecem distantes e, por isso, os dois têm tempo para pensar nos pais e interagir com o espaço sagrado. Hugo aprende com sua irmã a acender uma vela, sob a estátua da figura de Jesus, em homenagem à sua mãe, no pequeno altar presente na nave lateral da Igreja, em quem ele pensa.

A igreja possui um grande contraste luminoso apesar da luz natural que adentra pelos altos vitrais presentes nas laterais externas das naves. A luz emoldurada pelos vitrais, somada à presença de candelabros suspensos nos arcos entre as naves central e lateral, proporciona ao espaço um ar etéreo, escuro, mas

não o suficiente para causar tensão.

A Igreja está destruída e as portas estão trancadas. Os bancos, dispostos de maneira caótica, senão aos pedaços, e o grande espaço vazio onde deveria haver mais bancos, sinalizam que a irmandade não está em boas condições. Apesar da sensação de segurança que o espaço proporciona, em contraste com o episódio anterior, aqui sente-se que um conflito ainda está por vir.

A chegada dos irmãos ao altar é carregada de remorso, Amicia pede perdão à figura de Maria pelos assassinatos cometidos, enquanto Hugo se surpreende com a tensão nas mãos da irmã.

Passando por uma escada de mão em madeira através de um dos vitrais quebrados, Amicia e Hugo encontram no Adro (Fig. 30) do mosteiro o padre Thomas, que, muito relutante a conversas, manda-os deixar a Igreja, alegando um perigo ainda pior que a inquisição. No entanto, sem outra saída, os irmãos insistem em obter a informação. Thomas, então, indica a direção que deveriam ir para encontrar Laurentius, sendo a única saída disponível no Mosteiro a Cripta dos Três Irmãos.



Figura 49: Vista de cima para o Adro da Igreja. Amicia vê o padre. Fonte: acervo do autor

Os irmãos resolvem dar a volta ao encontro do Padre, caminham pelo piso superior das instalações da Igreja, passando pelos quartos dos monges, que se encontra todo destruído (Fig. 50). Os irmãos se questionam o motivo de tanta destruição, Hugo sugere inocentemente uma reforma, mas Amicia, já mais ciente da pandemia, entende que aquele cenário é um indicativo da luta contra a peste.

Em seguida, os irmãos passam pela casa de banhos onde os monges se limpavam. As grandes banheiras de madeira estão, em grande parte, destruídas , e não há sinal de monges por ali.

Chegando no adro da Igreja, Hugo interage com um punhado de flores e as coloca no cabelo de Amicia dizendo que elas a protegeriam (Fig.51). Aqui acontece uma ressalva para os momentos de terror, sinalizando uma esperança e um estreitamento



Figura 50: Quarto dos monges destruído. Fonte: acervo do autor



Figura 51: Adro da Igreja. Praça quadrada frente à saída de um dos lados da Nave Lateral.

Hugo e Amicia, seguem caminhando pelos claustros do adro à procura do monge quando finalmente o reencontram. Repetidamente, o Padre Thomas os ordena a sair do local, alegando que a permanência deles os colocaria em risco. No entanto, a irmã mais velha implora ajuda, até que Thomas identifica o medalhão dos Rune preso ao corpo de Hugo e recorda-se de Laurentius e da ajuda que o mesmo deu à família.

O padre, por fim, cede e adentra o subsolo do mosteiro com as crianças rumo à Cripta dos Três Santos. Imediatamente a luz natural se dispersa, e o espaço é exclusivamente iluminado pela tocha de Thomas, que insiste para que as crianças não saiam da claridade (Fig.52).



PADRE THOMAS: E quando finalmente descobrimos de onde veio, já era tarde demais.

Figura 52: Corredor de entrada na cripta do Mosteiro. Fonte: acervo do autor

No entanto, quando os três adentram uma galeria de reza, Thomas estranha a ausência do único companheiro que restara no mosteiro, se afasta da tocha em direção à escada, onde um grande número de velas estão acesas.

Subitamente, uma corrente de ar sombria passa assobiando



Figura 53: Cripta do mosteiro, onde pela primeira vez a peste surge incorporada pelos ratos. Fonte: acervo do autor

pelo ambiente e apaga todas as velas da galeria. O desespero se instaura. Thomas, já muito velho, é incapaz de mover-se com rapidez, uma torrente de ratos surge e derrubam o padre, que, tomado pela onda de ratos, é morto e devorado pela peste (Fig. 53).

O suspense sobre a peste se quebra, dando lugar ao terror e ao nojo. Os irmãos são obrigados a caminhar para dentro da onda de ratos em direção ao interior da cripta subterrânea. Os ratos são avessos à luz, única proteção das crianças.

Logo, o jogo apresenta o primeiro obstáculo ao deslocamento dos irmãos: uma barricada em madeira em frente à passagem para o corredor do próximo ambiente, possivelmente construída para impedir o trânsito dos ratos que se encontram nos espaços mais escuros e profundos do Mosteiro, e que agora impede que os irmãos caminhem sem deixar a tocha para trás.

A única saída possível é deixar a tocha para trás, mergulhar na incerteza e buscar uma nova fonte de luz no próximo ambiente. Aqui o game design se constrói a partir dos círculos de luz das tochas e fogueiras, a geometria do caminho dos protagonistas se baseia na disposição da iluminação dos espaços e fornece uma série de enigmas relacionados ao uso da iluminação artificial e os objetos que a suportam.

Os obstáculos se tornam mais complicados ao decorrer da passagem dos irmãos pela cripta. De início, eles são obrigados a usar gravetos acesos pelo fogo para passar pelos ratos. A tarefa

se complica visto que gravetos são rapidamente consumidos pelas chamas, fato que implica numa criação de ritmo de trabalho. É preciso um planejamento de tempo para passar pelos obstáculos, e também um olhar mais atento sobre os objetos de interação do cenário.

Em dado momento, é necessário derrubar bacias metálicas com carvão que, se acesas, aumentam o raio de passagem e proteção dos ambientes. (Fig.54) Esse recurso sugere uma interação mais cuidadosa do jogador com o cenário, que é obrigado a reparar em suas verticalidades e detalhes, que são perfeitamente contextualizados no contexto da narrativa da peste. Nenhum obstáculo se dá de forma isolada da narrativa, mas sempre complementam a história e se justificam no contexto.

O jogo oferece, também, recompensas para jogadores mais curiosos (Fig.55). Existem caminhos alternativos que fornecem uma quantidade maior de itens úteis futuramente e objetos que desbloqueiam um pedaço extra da narrativa, como um mapa da França na Idade Média, um terço, especiarias, etc. Todos acompanhados de textos que intensificam e contextualizam historicamente o potencial narrativo do jogo.



Figura 54: Corredor Lateral do prédio anexo à igreja, onde os monges se alimentam, cozinham e trabalham. Fonte: acervo do autor



Figura 55: Espaço lateral do armazém. O ambiente está bloqueado por barricadas e se encontra no meio de um obstáculo, por isso é um ambiente secreto que oferece diversas recompensas ao jogador explorador. Fonte: acervo do autor

Mais adiante, Amicia e Hugo são obrigados a se separar. No Salão de Jantar dos monges, Amicia avista uma tocha em uma câmara lateral gradeada, que está bloqueada por vigas em madeira. A irmã mais velha identifica a possibilidade de levantar

uma das vigas e Hugo buscar a tocha (Fig.56). Porém, Amicia não sustenta por tempo o suficiente para Hugo voltar, fazendo com que os irmãos fiquem separados.



Figura 56: Amicia ergue uma viga para passagem de Hugo na Sala de Jantar. O objeto desaba e separa os irmãos. Fonte: acervo do autor

Trabalhando em conjunto, os dois conseguem passar para um ambiente adiante. Amicia e Hugo caminham simultaneamente pelas grades do salão para que a luz alcance os dois. Identificando uma passagem por um pequeno buraco na parede, Hugo passa a tocha adquirida pelas grades para Amicia e se arrisca adentrar o buraco sozinho, sem a proteção da irmã.

O corredor externo da escada da Igreja traz uma vista impressionante da zona rural de Guyenne (Fig.57); chama atenção o traço leve impressionista no cenário que confere uma atmosfera mais focada na beleza natural emoldurada pelos arcos góticos do mosteiro.



Figura 57: Corredor externo da Igreja. Vista da zona rural de Guyenne. Fonte: acervo do autor

Enquanto, Amicia passa pelo corredor externo, Hugo grita por ajuda, e ouve-se um estrondo. Chegando ao corredor que daria na próxima sala, Amicia já encontra uma onda de ratos. Rapidamente o jogador deve pegar um graveto do chão e acender a arandela para ajudá-la a encontrar seu irmão. Aqui ,mais uma vez, o jogo oferece recompensas ao jogador explorador: o sanitário adjacente ao ambiente em que Hugo se encontra está cheio de itens, ratos e

cadáveres de monges.

Em seguida, Amicia encontra Hugo preso no mezanino do ambiente cercado de ratos. É preciso que os dois trabalhem juntos derrubando bacias de carvão e Amicia utilizando gravetos para acendê-las, de modo a criar estratégias para passar pelos ratos a tempo de ajudar seu irmão (Fig.58).



Figura 58: Segundo alojamento dos Monges. O ambiente possui dois mezaninos completamente destruídos e Hugo se encontra preso em um deles. Fonte: acervo do autor

Vencido esse obstáculo, os irmãos finalmente alcançam a entrada da Cripta Dos Três Irmãos, onde encontram a pior cena da peste até então (Fig.59). O ninho dos ratos se estabelece nessa cripta, que se encontra dominada pelas raízes escuras nas

paredes e no piso, criando um ambiente caótico, carregado de perigos proporcionados por caminhos irregulares, e uma série de obstáculos se assemelhando à vila medieval, vista anteriormente (Fig.60).



Figura 59: Vista para a entrada da Cripta dos Três Santos, única saída disponível do Mosteiro. Fonte: acervo do autor



Figura 60: Cripta dos três santos e ninho da peste no Mosteiro. Fonte: acervo do autor

Após vencer o labirinto da peste, Amicia e Hugo, literalmente, encontram a luz no fim do túnel. A saída para a superfície está no fim de um túnel pelo qual eles fogem, perseguidos por uma onda gigantesca de ratos que chega a destruir as paredes e o piso (Fig.61).



Figura 61: A luz no fim do túnel. Escada de saída da cripta dos Três Santos que dá em uma floresta ao ar livre. Fonte: acervo do autor

Quando os irmãos alcançam o dia, eles alcançam a paz e a esperança. Finalmente estão próximos de encontrar seu guardião e saírem da condição de crianças abandonadas no caminho da

peste e da guerra. Os dois se jogam no chão e se abraçam aliviados (Fig.62), em meio a uma floresta iluminada e colorida.



Figura 62: Amicia e Hugo desabam aliviados depois do terror do Mosteiro. Fonte: acervo do autor

AMBIENTES INTERNOS

O último arco analisado, assim como os demais, está cheio de signos indiciais que possibilitam a leitura e interpretação da narrativa que se sucede. Por isso analisar esses fenômenos presentes, principalmente, nos espaços internos é essencial para concluir a análise do estudo de caso. Como nos demais capítulos, a diferenciação da proposta entre a ambientação interna e externa é explícita, os ambientes internos se mantém como palcos para

os diálogos e descobertas que desenvolvem a narrativa. Por isso faz-se, novamente, necessário uma nova divisão à parte desses ambientes para entender novamente as intenções dos *Game Designers*, que nesses três primeiros arcos são capazes de direcionar a narrativa geral do jogo, além de provocar curiosidade para que o jogador se sinta imerso na fantasia, mas não perdido com o que vem a seguir.

IGREJA DO MOSTEIRO



Figura 63: Vitrais Narrativos na Igreja do mosteiro. Fonte: acervo do autor

A igreja do Mosteiro é uma construção feita em pedra com arcos romanos e estrutura do telhado em madeira.

A espacialidade geral do local é típica de uma igreja gótica, formada por uma nave principal com eixo leste-oeste, duas naves laterais, um transepto cruzando as naves, um altar com um púlpito e reentradas em arco atrás do mesmo (Fig. 63).

A princípio não conseguiu distinguir um padrão no emaranhado das vigas de madeira, mas após um momento percebeu a estrutura. Imensas toras de carvalho, cada uma com um pé de largura e dois de altura, estendiam-se na extensão da nave, no sentido norte-sul. Acima de cada uma delas ficavam dois fortes caibros, formando um triângulo. A série regular de triângulos estendia-se além da luz da vela. Olhando para baixo, por entre as vigas, pôde ver o lado de cima do teto pintado da nave, preso na parte inferior das vigas transversais. (FOLLET, p.183,2012).

Como na estrutura da Igreja do Mosteiro em Os pilares da terra de Ken Follet, a estrutura da cobertura da Igreja se dá através de um padrão de grandes vigas em madeira de carvalho, que unem um par de caibros robustos formando um módulo de triângulos. A cobertura da Nave principal é mais alta que a da lateral, que, como de costume, abriga uma série de vitrais.

A referência à arquitetura gótica se faz muito presente através das janelas altas fechadas pelos vitrais ornamentados, que contam passagens bíblicas para facilitar a compreensão pelos fiéis. Chama atenção a verticalidade da construção que se apoia sobre estruturas relativamente delgadas, adquirindo leveza e transmitindo uma sensação divina, a ideia de aproximação com os céus.

A igreja é pouco ornamentada para os padrões de uma catedral gótica, isso porque seria um mosteiro simples dentro da narrativa. Na fachada oeste, acima do portal de entrada principal, está uma rosácea, que simboliza Maria.

Nas paredes das naves laterais encontram-se estátuas de santos e pequenos altares com velas acesas para pessoas queridas; o espaço tem uma atmosfera reconfortante e acolhe fiéis nos bancos adjacentes.

A entrada de luz natural nesse ambiente é mais generosa se comparada aos ambientes analisados anteriormente. No entanto, as luzes dos candelabros suspensos nos arcos ainda possuem força para criar uma área de luz quente, que atinge a forma esculpida da catedral formando claros e escuros etéreos.

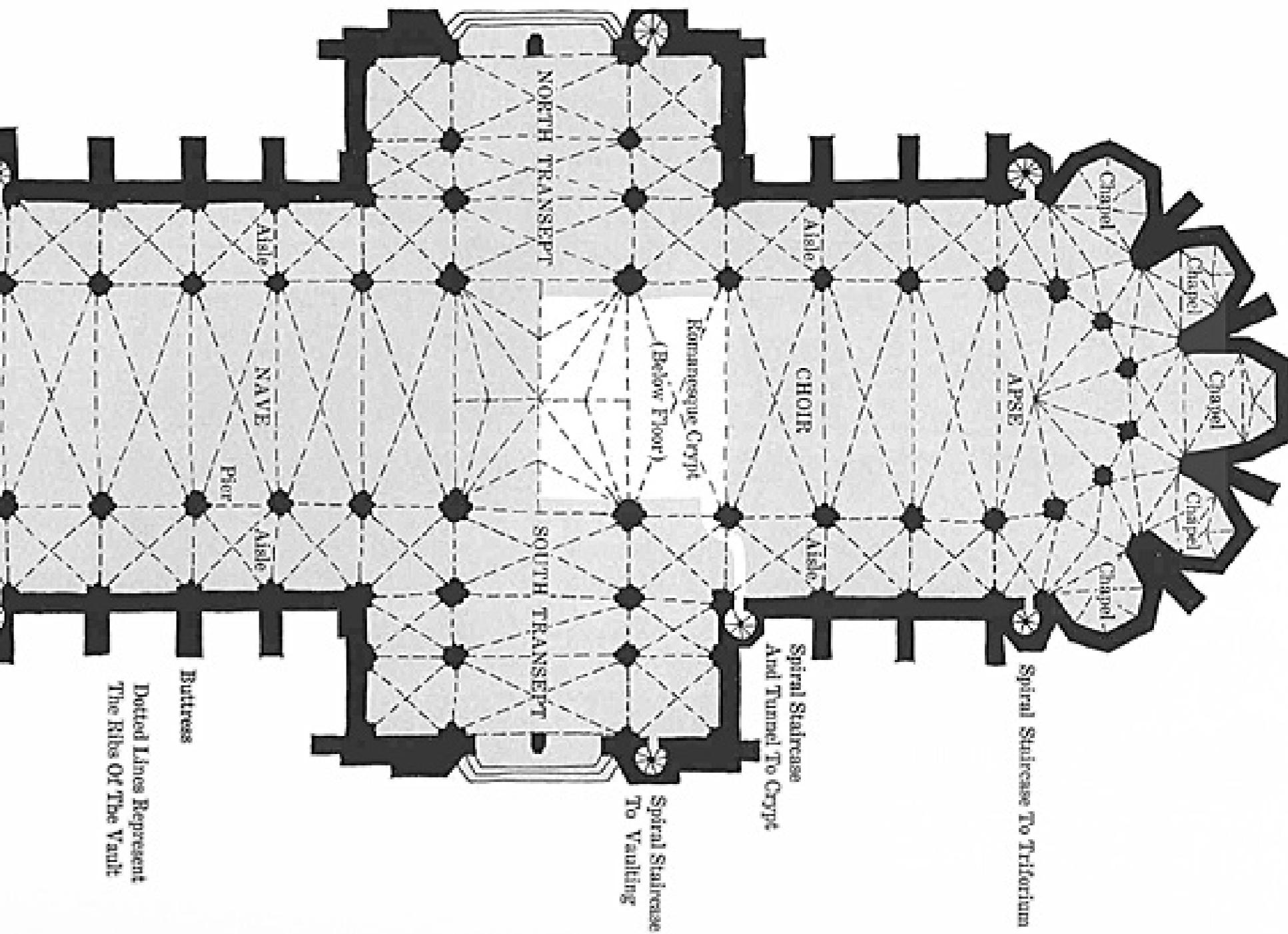


Figura 64: Planta Padrão de uma Igreja Gótica retirada do Glossário de Os Pilares da Terra, de Ken Follet. Fonte: <https://www.oprah.com/oprahsbookclub/cathedral-floor-plan-glossary-ariel-view-the-pillars-of-the-earth/all> Acesso em 21 de novembro de 2022.



III - Retaliação
Explore a igreja

Figura 65: Verticalidade da Igreja do mosteiro. Fonte: acervo do autor



Figura 66: Virgem Maria sobre púlpito no altar da igreja. Fonte: acervo do autor

ALOJAMENTO DOS MONGES

O alojamento dos monges tem paredes revestidas com pinturas desgastadas e é uma sala ampla, na qual as camas estão dispostas de maneira caótica e muitas delas estão em pedaços.

A passagem pelo ambiente faz os irmãos especularem o motivo da destruição. Embora o diálogo não seja conclusivo, Amicia rebate a fala de Hugo, que sugere que o mosteiro poderia estar em reforma. O suspense que se cria dá a ideia de que o caos presente tem relação com um problema maior, por exemplo a peste.

A estrutura da cobertura do alojamento é feita através de um arranjo modular de caibros apoiados em vigas espessas, como na

igreja, apoiadas sob pilares delgados.

As janelas desse ambiente, se comparadas às do quarto de Clervie, são mais sofisticadas. O formato em arco romano e a malha de metal que suporta o vidro garantem um acabamento mais refinado para o ambiente. A entrada de luz natural é muito mais abundante que nos demais ambientes do mosteiro, uma vez que as janelas são mais amplas.

Deduzimos que o ambiente pode ter sido usado para tratar os enfermos da peste, já que a abundância de luz poderia contribuir para a cura.



Figura 67: Alojamento dos monges. O ambiente encontra-se vazio e destruído. Fonte: acervo do autor

SALÃO DE JANTAR

O salão de jantar, assim como o alojamento, fica no pavimento superior do mosteiro. No entanto, a entrada de luz natural nesse ambiente é quase nula, já que a única janela presente nesse ambiente está fechada por duas folhas de madeira.

As luzes presentes no ambiente são provenientes de tochas; a mais forte delas centralizada e outras duas nas paredes externas do ambiente, por onde passa um corredor lateral, cujas entradas são grandes arcos semicirculares gradeados. Essa disposição cria uma grande sombra nas bordas do salão, conferindo-lhe uma atmosfera sombria, que se agrava com a presença de ratos.

A estrutura da cobertura se apoia sobre mãos francesas encaixadas nos pilares de madeira. Apesar das grandes dimensões do ambiente, a estrutura parece leve e enxuta.

No meio do salão está a única possível passagem a partir deste ambiente: uma enorme mesa de jantar em madeira, que é iluminada pela grande tocha central.

O acesso para a porta de saída do ambiente está bloqueado por uma onda de ratos e por isso o jogador é obrigado a procurar caminhos alternativos de passagem.

Uma pequena abertura criada por Amicia ao levantar uma viga no chão permite que Hugo, menor que ela, passe por baixo e consiga pegar uma tocha da parede externa. Aqui o jogador é surpreendido por uma alteração de cenário quando a viga levantada por Amicia desaba e bloqueia a passagem de volta de Hugo.



Figura 68: Grande mesa que atravessa o salão por onde os irmãos atravessam o ambiente. Fonte: acervo do autor

Por isso, os irmãos precisam caminhar lado a lado pelas grades para que a luz proteja os dois. No final, Hugo passa a tocha para Amicia pela grade e encontra uma saída por um buraco na parede. Os irmãos se separam. Amicia é obrigada a deixar a tocha para trás quando pula a barricada. Os irmãos se separam e ficam sem luz para o próximo desafio.

A metáfora da “escuridão”, como sinônimo de obstáculo, problema e bloqueio sob uma perspectiva estática, que não dá esperanças ao personagem, e que precisa ser contraposta à



Figura 69: Amicia levanta uma viga para Hugo passar. Fonte: acervo do autor

busca de “luz”, relacionada à solução, vislumbre de alternativa, e deslocamento positivo e dinâmica para superar a inércia, marcam a natureza e os efeitos do level design, durante toda a narrativa.

Através da disposição do layout e da iluminação o level design sugere fortemente um caminho para o jogador nesse ambiente. No entanto, como visto anteriormente, o jogador explorador pode encontrar mais recompensas nesse ambiente se avançar sobre a onda de ratos após adquirir a tocha que Hugo pega.



Figura 70: Irmãos caminham lado a lado para que a luz vinda da tocha de Hugo também proteja Amicia. Fonte: acervo do autor

O NINHO DA PESTE

A Cripta dos Três Irmãos é o ambiente mais subterrâneo do mosteiro, e, consequentemente, o mais escuro e perigoso da história até o momento. A única saída disponível do mosteiro fica do outro lado da cripta e por isso os irmãos são obrigados a atravessá-la.

Logo na entrada, fica claro para o jogador que se trata do encerramento de um arco através de um obstáculo mais complicado. Já, na escada, os irmãos se deparam com a presença das raízes escuras em uma quantidade inédita.

Fica claro o contraste entre a tocha que ilumina a parede lateral e a escuridão vinda do ambiente, onde uma multidão de ratos se acumula. Novamente, a luz se comporta como índice, que sinaliza para o jogador o desbloqueio de uma nova peça da narrativa.

O espaço interior da cripta causa ainda mais horror, as raízes fecham todas as paredes e também o teto, ou seja, a descaracterização do ambiente original é completa, o que se vê é apenas um ninho da Peste Negra. Para intensificar a imagem grotesca, nos pilares encontram-se esqueletos de monges consumidos pela peste.

O serpenteado caótico que as raízes formam no ambiente e o pé direito baixo aliam-se à materialidade do cenário, que transmite uma sensação nauseante e repulsiva, para criar um ambiente totalmente sufocante e desesperador.

Mesmo o jogador que tenha a maior pressa para passar por

este cenário é segurado pelos puzzles que o jogo cria no caminho, dificultando a aquisição de objetos luminosos, de segurança.

Na saída da cripta, Amicia e Hugo se separam em um túnel que leva à superfície. O túnel está ali como uma passagem simbólica do encerramento de um arco, feito através de um obstáculo maior, como comumente acontece nos jogos eletrônicos.

O cenário pode ser lido como o contraste entre os dois elos: a vida e a peste. Não existe uma única luz que interrompa o gradiente de claro-escuro entre a superfície, fora do túnel, e a escuridão das profundezas da cripta.

Um jogador experiente logo nota que a ausência de elementos em uma passagem tão longa sinaliza uma coisa: perigo.

Para muitos poderia passar batido a presença de aberturas de esgoto nas paredes do túnel, e, mesmo assim, a ideia de perigo se faz presente através da ausência de elementos, uma falsa paz e uma recompensa no final, a esperança.

O suspense que o cenário cria se confirma. Ao passar pelo túnel, os irmãos são perseguidos por uma onda gigantesca de ratos que chega a romper as paredes da cripta.

No fim, os dois alcançam a superfície em segurança e se abraçam no chão recompensados pela luz do dia e a esperança de encontrar um novo guardião.

III - Retaliação
Saia do mosteiro



AMICIA: Sim... Já viemos até aqui, a gente vai ficar bem. Só fica por perto.

Figura 71 : Entrada para a cripta dos Três Santos, ambiente mais profundo do mosteiro e ninho da Peste Negra. Fonte: acervo do autor



HUGO: Então... Elas vão ficar... ainda mais pegajosas.

Figura 72: Espaço no subsolo da cripta nas profundezas do ninho. Os signos indiciais representados no cenário apontam para uma intensificação exponencial da presença da peste, além de causar nojo e desconforto através das texturas pegajosas e caminhos confusos.

Fonte: acervo do autor



Figura 73: Túnel que simboliza a passagem final do arco. A ausência de elementos cria uma falsa sensação de paz no jogador, que é surpreendido por uma onda de ratos. Fonte: acervo do autor

EXPERIMENTAÇÕES PROJETUAIS



Neste capítulo será desenvolvida uma experimentação de projeto, com o intuito de sintetizar os conceitos teóricos apresentados no trabalho através de um percurso criado, que seja capaz de comunicar uma narrativa inserida no contexto medieval, aproveitando-se de elementos da cultura de jogo linear, como em A Plague Tale: Innocence, e introduzindo novos elementos, lógicas espaciais e narrativas, que potencializam o imaginário lúdico do espaço.

ENSAIO DE PERCURSO



O primeiro experimento de percurso se propõe a retratar a imagem de um Chevauchée, tática de batalha muito usada na Guerra dos Cem Anos, que se utiliza do terror, direcionado à população civil para enfraquecer um reino e, por fim, invadi-lo.

Essa tática se tornou uma estratégia regular na Guerra dos Cem Anos após a Peste Negra, quando Eduardo III, da Inglaterra, não tinha mais tropas para se envolver em batalhas regulares. Consistia em um rápido ataque de cavalaria pelo campo com a intenção de pilhar vilas e cidades, destruir plantações e casas, roubar gado e, geralmente, perturbar e aterrorizar a sociedade rural.

A maioria das tropas usadas em Chevauchée durante a Guerra dos Cem

A ideia busca contemplar o contexto cultural e social de um jogador brasileiro, e, por isso, levar em conta idiossincrasias do universo dos jogos eletrônicos no Brasil. Dessa forma, busca-se interferir precisamente no objeto criado, de maneira a direcionar a percepção do jogador, e estimular as suas associações e representações, criando uma experiência mais enriquecedora, e também didática, através do jogo.

Para isso, criou-se o percurso de fuga até o castelo. Dessa forma, o Level Design se passa na cidade e nos arredores do castelo, e narra, especificamente, uma batalha que se estende até a área fortificada e resulta em sua invasão.

Busca-se uma nova lógica em relação à iluminação, já que a vantagem em ambientes luminosos seria dos soldados e mercenários, portanto, a ideia é que os espaços discretos, apertados e escuros sejam as áreas de maior segurança momentânea para os fugitivos.

"E, não obstante, a muralha foi o elemento mais importante da realidade física e simbólica das cidades medievais. Embora seja provável que motivos militares tenham estado na origem da construção das muralhas, nem por isso estas deixaram de constituir — inspiradas no modelo dos muros, antigos ou lendários, que definem um espaço sagrado da cidade — o elemento essencial para a tomada de consciência urbana na Idade Média. A muralha foi a base material da identidade urbana e estabeleceu uma dialética do interior e do exterior que dominou a atividade urbana, dialética que a cidade medieval ocidental não chegará a realizar plenamente, até a perfeita distinção entre o interior e o exterior."

(LE GOFF, 1992)

METODOLOGIA E PROCESSO DE CRIAÇÃO



às adequações necessárias a uma narrativa pré-existente do jogo.

Nesse momento, o desenvolvimento do ambiente de jogo se baseou nos conceitos levantados no corpo teórico do trabalho, sendo os conceitos de figure-ground, form-void, arrival e genius loci explorados de forma cronológica, respectivamente.

O primeiro produto de trabalho é uma visão superior da cidade medieval criada e do castelo adjacente (Fig.01). Com a ideia de figure-ground explorou-se as possibilidades de arranjos espaciais em planta para definir a conformação urbana da cidade, e como esta suportaria a dinâmica de jogo. Pressupondo um gameplay baseado na fuga e no uso de estratégias baseadas no Stealth, a vila ganha uma espacialidade caótica explicitada pelas ruas estreitas, longas e serpenteadas, que potencializam cenas de suspense e fuga, além de causarem confusão.

Anos era composta de cavalos leves. Os grupos mercenários conhecidos como 'Companhias Livres' também foram proeminentes no uso do Chevauchée. Essas táticas foram usadas com sucesso contra os ingleses pelos escoceses nas Guerras da Independência Escocesa, especialmente no ataque ao norte da Inglaterra por James Douglas, Senhor de Douglas e Thomas Randolph, primeiro Conde de Moray.

Levando em conta o contexto do Chevauchée, pretende-se narrar através do espaço uma das invasões às cidades não fortificadas, sob a ótica de um aldeão que tenta fugir em direção ao Castelo mais próximo, em busca de abrigo.

A metodologia adotada para o desenvolvimento das experimentações de projeto é pautada inicialmente no entendimento do contexto histórico geral da Guerra dos Cem Anos, com uma aproximação sobre os ataques direcionados aos civis franceses, o Cheváuchee.

Tendo em vista essa premissa narrativa geral, o método de desenvolvimento passa primeiro pelas experimentações visuais e espaciais através de colagens e modelagens, que nos ajudam a entender a atmosfera do ambiente medieval em que se passa a narrativa.

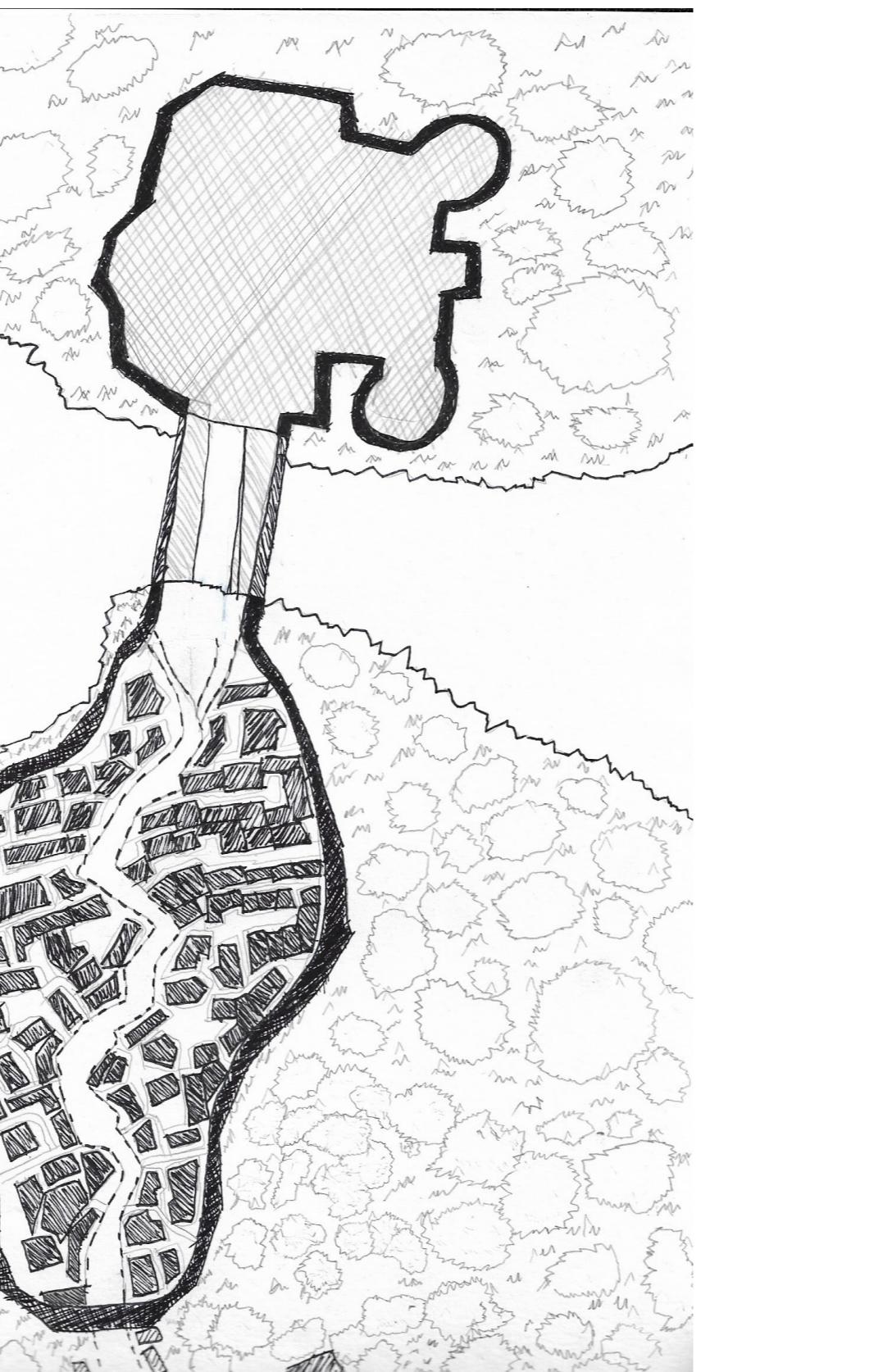
A visualização espacial antecipada possibilita uma maior adequação da narrativa aos aspectos da arquitetura medieval de maneira mais fidedigna. De forma que encontram-se as oportunidades narrativas no espaço, e o mesmo não é limitado

O castelo representado na ilha posterior se configura como um ponto de controle, ou seja, um espaço de transição na narrativa em que o jogador desbloqueia peças da história para caminhar em uma nova direção. Por ser um espaço amplo pode ser palco para um grande evento como uma batalha contra um *boss*, ou outro evento balizador da narrativa.

A fortaleza robusta do castelo pode ser percebida em planta, esse aspecto explícita a dificuldade de transposição dessas barreiras fechadas, por isso o Figure-Ground já antecipa que o castelo se caracteriza como um ponto seguro na narrativa inicial.

Tanto a cidade, quanto o castelo são rodeados por uma densa floresta. Nesse contexto, o espaço exterior se define, também, como uma barreira e/ou como um esconderijo, sendo assim em um contexto de perseguição pode ser favorável ao perseguidor ou ao fugitivo, a depender do contexto.

Figura 74: Vista de cima de Rocamadour, experimentação com o intuito de explorar a espacialidade nos percursos presentes nos caminhos públicos da cidade. Fonte: Desenho Autoral.



Através das modelagens foi possível explorar mais o form-void do ambiente. A manipulação de aberturas e formas vazias dentro do cenário foi muito importante para definir os espaços de esconderijo, aqueles que possuíam mais obstáculos e avanços das fachadas dos edifícios; e os espaços de fuga, aqueles com caminhos lineares sugestivos, que pela ausência de elementos de proteção sugerem uma perseguição.

A etapa posterior às experimentações projetuais foi o desenvolvimento específico da história do jogo, que levou em conta todas as questões espaciais levantadas, e ajudou a lapidar o Level Design, potencializando os aspectos narrativos e mecânicos.

Entende-se que a criação de uma narrativa linear se enriquece através das nuances espaciais inseridas no Level Design. Por isso, para intensificar a imersão do jogador no universo fantasioso, recursos coletáveis e ambientes secundários foram peças-chave na experiência de jogo. Alguns deles ofereceram mais recursos mecânicos para o jogador, como utilitários e melhorias nos equipamentos, enquanto outros funcionaram como uma peça do quebra-cabeça narrativo, conferindo informações adicionais através de objetos históricos, por exemplo.

A etapa final seria a remodelagem, que acompanha a renderização do produto final. Essa fase de projeto tem como objetivo o refino da identidade visual do jogo, adequando-o de maneira ideal aos detalhes narrativos, a fim de aliar a construção espacial, a narrativa e as mecânicas de jogo para criar um Level Design imersivo, balanceado e criativo.

Nesse momento do trabalho estabeleceu-se com maior solidez espaços narrativos, que seriam responsáveis por atingir a memória afetiva do jogador, explorando uma forte atmosfera sombria e melancólica no ambiente do jogo. Criou-se uma ponte, que dá acesso ao castelo da cidade, onde o percurso todo se encerra. A imagem da extensa ponte e um grande castelo no seu final utiliza-se do conceito Arrival para buscar uma ideia simbólica que se fixe na mente do jogador e potencialize a narrativa e o entretenimento.

Em um contexto ideal, o Level Design exploraria os diversos sentidos do jogador, seja através do som da tempestade que cai no momento da narrativa, ou através da interação física do personagem com o espaço, que permitiria aferir melhor as texturas dos materiais, e também compreender o espaço na perspectiva de uma escala humana.

PREMISSA NARRATIVA



A narrativa conta a história de Victor Martin, um pedreiro muito talentoso, que vive na cidade de Rocamadour, na província de Quercy na França com sua família no ano de 1355. A cidade era composta por duas porções de terra ilhadas : a primeira abrigava a população plebéia em uma cidade fortificada ; e a outra, um castelo onde moravam os nobres da região .

Assim como em A Plague Tale: Innocence, o percurso narrativo se utiliza de uma licença poética arquitetônica para dar vazão a um universo fantasioso mais interessante. Por isso, não existe um rigor histórico quanto aos movimentos artísticos predominantes no período narrativo. Entende-se ainda que, em regiões mais isoladas do cenário sócio-econômico dominante na Europa, foi comum a mistura dos estilos arquitetônicos à medida que a informação chegava em um ritmo mais lento , conforme os profissionais da construção, que tinham contato com os grandes centros culturais, dispersaram seu conhecimento técnico e artístico para áreas mais afastadas.

Victor vivia uma vida tranquila com Camille, sua esposa, e seus filhos Maya e Simon até que incêndios repentinos passaram a

acontecer diariamente nas plantações nos arredores da cidade. Preocupados com a possibilidade da comida e de outras matérias-primas acabarem, alguns moradores da cidade resolveram estabelecer vigias e investigar o caso dos incêndios ocorridos.

Entretanto, um mistério ainda maior surge na história: todos os vigias desaparecem durante a noite. Em consequência disso, inicia-se uma assembleia para discutir a possibilidade de fechamento dos portões da cidade. No entanto, diversos moradores se preocupam com o esgotamento de matérias-primas e comida e se opõem à ideia, propondo que se continue a vida normalmente, e que sejam ignorados os incêndios e desaparecimentos, que não passariam de coincidências.

A decisão final dos cidadãos foi continuar a viver normalmente, o que levou Victor e muitos outros moradores à indignação. Preocupado com sua família, ele estabelece uma rotina cuidadosa de baixa exposição aos espaços externos da cidade. Mesmo sua esposa, que trabalha no plantio, deixou seu trabalho para manter sua segurança.

*iluminação artificial quente
- fogo/ luz sutil*

neblina - dificulta visualização

*elementos de fachada
sobressalentes - peso visual*

*iluminação noturna azulada
- suspense*



Figura 75: Colagem autoral realizada com o objetivo de explorar as possíveis atmosferas da cidade de Rocamadour.

Os dias se sucedem e os desaparecimentos dos vigias continuam. Até que a população se revolta e as autoridades decidem trancar os portões da cidade. Entretanto, no ato do fechamento se inicia uma invasão, soldados ingleses surgem aos montes montados em cavalos e iniciam uma destruição da cidade e uma chacina de civis.

A família Martin está em casa durante a invasão, com exceção de Victor, que está acompanhando uma obra do outro lado da cidade, na região mais próxima ao castelo. Ao saber da invasão, Victor corre imediatamente ao encontro de sua família. Passando às escondidas por um grande caos, criado pelos soldados ingleses, o pedreiro encontra uma multidão de pessoas correndo em direção ao castelo em busca de proteção, e depois chega à sua residência, mas a encontra vazia. Procura por todos os cantos, mas não encontra nenhum sinal de sua família. Logo, Victor deduz que, como os demais, seus familiares foram se abrigar no castelo e agora ele se encontra numa difícil missão de repetir o caminho em

meio ao caos, dessa vez em direção ao castelo.

Nesse momento, inicia-se o percurso de projeto proposto. A ideia é que ele constitua uma dinâmica de sobrevivência, que combine suspense, terror e estratégia. As mecânicas potencializadas pelo espaço giram em torno das habilidades espaciais do personagem, sejam elas relacionadas ao conhecimento da arquitetura medieval, ou mesmo às capacidades físicas de agilidade e velocidade do personagem.

Como pano de fundo geral, a narrativa do percurso resulta em um desencontro entre pai e família, e, posteriormente, em um desenvolvimento do personagem que torna-se uma espécie de mensageiro e espião, já que se utiliza dos seus conhecimentos espaciais para fugir e invadir edifícios, e conseguir informações sobre o exército inglês, em busca do paradeiro da sua família dentro do território dominado pelos ingleses, a região de Quercy.

PROPOSTA DE JOGO

A proposta geral do jogo se baseia em uma dinâmica de sobrevivência e terror, no contexto medieval. Uma investigação sobre a aplicação das teorias da comunicação evidenciou a necessidade de realizar uma concessão a títulos consagrados anteriores quanto ao gênero da criação, ou seja, entende-se que um jogo completamente novo traria caos e uma exigência de repertório exacerbada.

Levando essas ideias em consideração buscou-se referências de sucesso dentro do universo dos jogos de suspense, para além

do embasamento adquirido através do estudo de *A Plague Tale: Innocence*.

Existem duas formas de desenvolver a atmosfera de um título de suspense. A primeira, a mais fácil, é baseada em sustos fora de contexto resultante do conflito inesperado. Já a segunda, é criar uma sequência narrativa aterrorizante, em que o jogador hesita em dar o próximo passo. Títulos como *Outlast*, o primeiro jogo do estúdio Red Barrels, utilizam destas duas formas para criar uma experiência aterradora, que faz justiça ao gênero Survival Horror.

⁸ Survival horror é um gênero de jogos eletrônicos no qual as temáticas se centram na sobrevivência, terror e mistério. Tem como finalidade uma narrativa que desperte insegurança, medo e apreço pela sobrevivência. Deve ter em seu gameplay recursos de jogabilidade, que enfatizem esse sentimento de sobrevivência (recursos escassos, dificuldade para gravar o estado do jogo e mecânicas que desencorajam o combate).

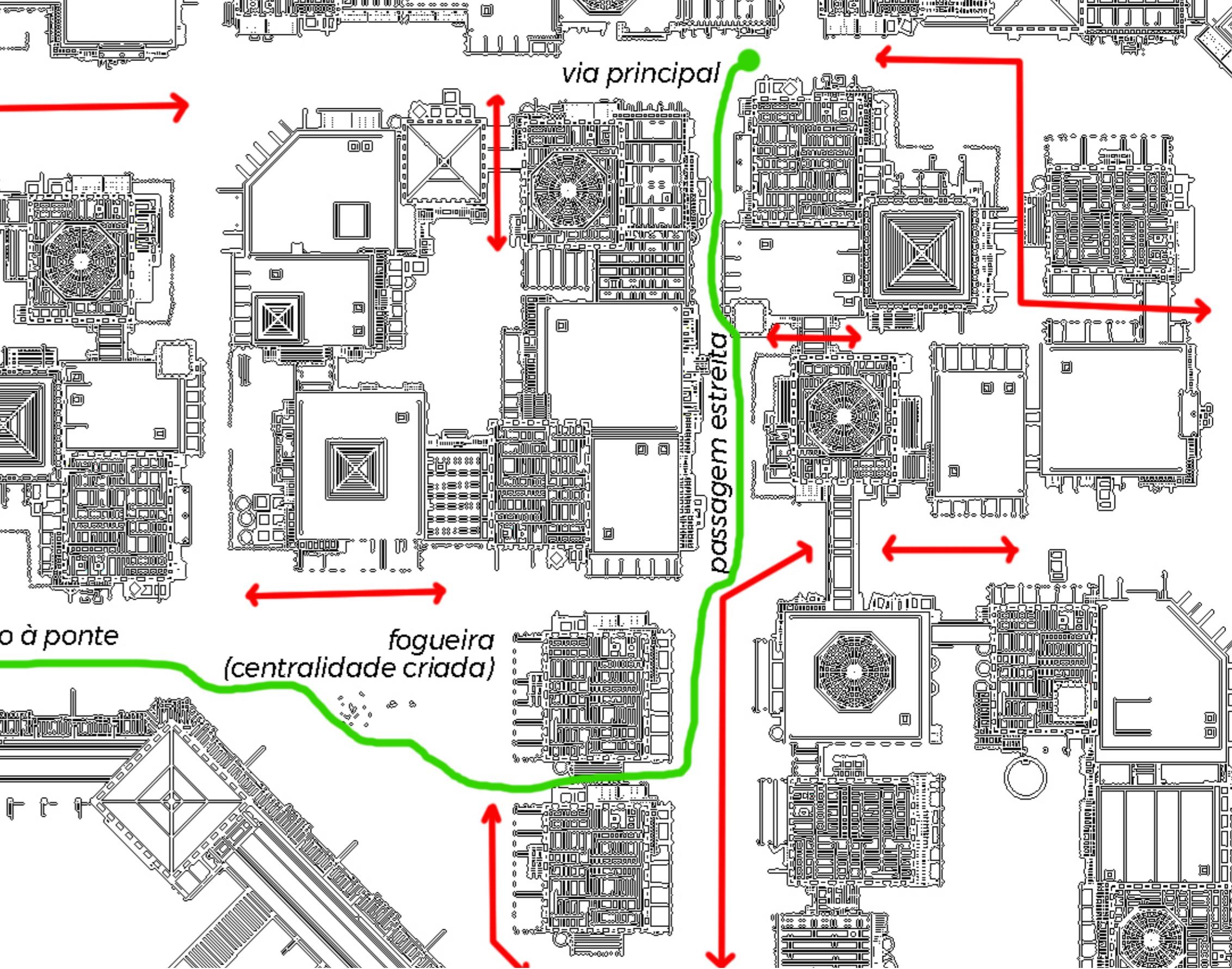


Figura 76: Planta de percurso do Level Design.

Fonte: Desenho Autoral

A grande sacada, em termos de atmosfera, no Level Design desse jogo, centra-se na ideia de dificultar a compreensão espacial do jogador. Dependente da luz infravermelha de uma câmera, cuja bateria está sempre se esgotando, Miles Upshur, o jornalista autônomo, e protagonista do jogo, encontra-se em um presídio manicomial onde os presidiários o caçam e o torturam de forma violenta.

Outlast cria uma atmosfera irrealisticamente escura, na qual não se enxerga um palmo à frente, e, como as cores estão limitadas ao preto, branco e à cor esverdeada típica dos infravermelhos, é possível apenas ver em detalhe o que está a frente, mas não o que poderá estar à sua espera no fundo do corredor. Os ambientes internos em que se desenvolve a narrativa são caóticos e difíceis de entender. A existência de barreiras temporárias, como macas e barricadas, complica ainda mais o serviço de entender o caminho da fuga.

A exploração é essencial para encontrar pilhas sobressalentes para a câmera, que quando o modo infravermelho é ativado consome energia a um ritmo acelerado. Entende-se que a união entre um Level Design sombrio e a lógica de corrida contra o tempo cria a estrutura principal de jogo, e resulta em um Survival

Horror bem sucedido.

O desenvolvimento da proposta do título para o Trabalho Final de Graduação: Rocamadour deu-se através da importação de uma lógica semelhante à Outlast e outros títulos do Survival Horror.

A ideia de dificultar a compreensão espacial do jogador se fez muito presente. Exploramos a visualização em Figure-Ground para criar caminhos incompreensíveis, que se alinham à lógica de patrulha dos soldados presentes no cenário enriquecendo a experiência espacial vivida pelo jogador, que se encontra muitas vezes preso em um ambiente aparentemente intransponível, ou se vê obrigado a acelerar o passo, para não ser pego no campo de visão de um soldado (Fig.76).

A ideia é que os caminhos de fuga não sejam fáceis de entender, e que a lógica de tempo regressivo decorrente da constante invasão de ingleses à cidade impeça o jogador de pensar com calma e clareza em uma solução. Um adendo pensado para intensificar a experiência de suspense será a de que o ritmo cardíaco do personagem terá influência da proximidade de inimigos ao redor, quanto mais próximos estiverem, mais acelerado o batimento. Essa é uma lógica que se inspira em outros títulos de terror consagrados, e que criam a ideia de iminência do terror intenso.

ESPACIALIDADE, MATERIALIDADE E ILUMINAÇÃO



Para reafirmar toda lógica sombria e caótica presente na proposta de jogo foi desenvolvida a modelagem espacial e material de Rocamadour do ponto de vista da escala humana. Dessa forma foram definidos aberturas, caminhos, materiais e texturas que potencializassem a narrativa.

Levando em consideração os materiais mais comuns empregados na construção das edificações nas cidades medievais, reduziu-se o espectro de escolhas para desenvolver a ambientação do jogo.

Essa estrutura permitiu o usufruto da tipologia urbana comum à época, que proporcionou uma série de desalinhamentos e fechamentos causados pelos elementos de fachada, muitas vezes sobressalentes e pouco definidos; para criar desvios, bloqueios visuais e físicos, além de estreitamentos sufocantes.

A sequência definida no percurso desenvolvido busca criar um ritmo de jogo que explore as possibilidades de Gameplay em diferentes padrões de espaço, mais amplos ou mais estreitos, ou seja, fazendo uso dos contrastes para intensificar as características dos ambientes.

O primeiro corredor de percurso no jogo é um corredor amplo, encerrado por uma construção mais alta que impossibilita a visão adiante (Fig.77).

Aqui, e no restante do percurso, se estabelece o componente racional da iluminação. A vantagem em um ambiente iluminado é do adversário, que encontra-se armado e capaz de perseguir o protagonista.

No primeiro ambiente, a iluminação proveniente dos lampiões presos às mãos francesas, presentes em uma das fachadas, manifesta-se como uma barreira física (Fig. 78) ao jogador, que é obrigado a reavaliar suas possibilidades de caminho para seguir adiante.

Ao subverter a lógica de conforto na iluminação, entende-se que a atmosfera percebida de um espaço é muito dependente de contextos sazonais, sejam estes relacionados à narrativa, ao clima ou a outros aspectos não intrínsecos ao espaço.

Por isso, o jogador será obrigado a buscar ambientes sombrios e evitar ambientes iluminados, para sobreviver.



Figura 77: Visão da seção inicial do percurso de jogo Fonte: Renderização autoral.

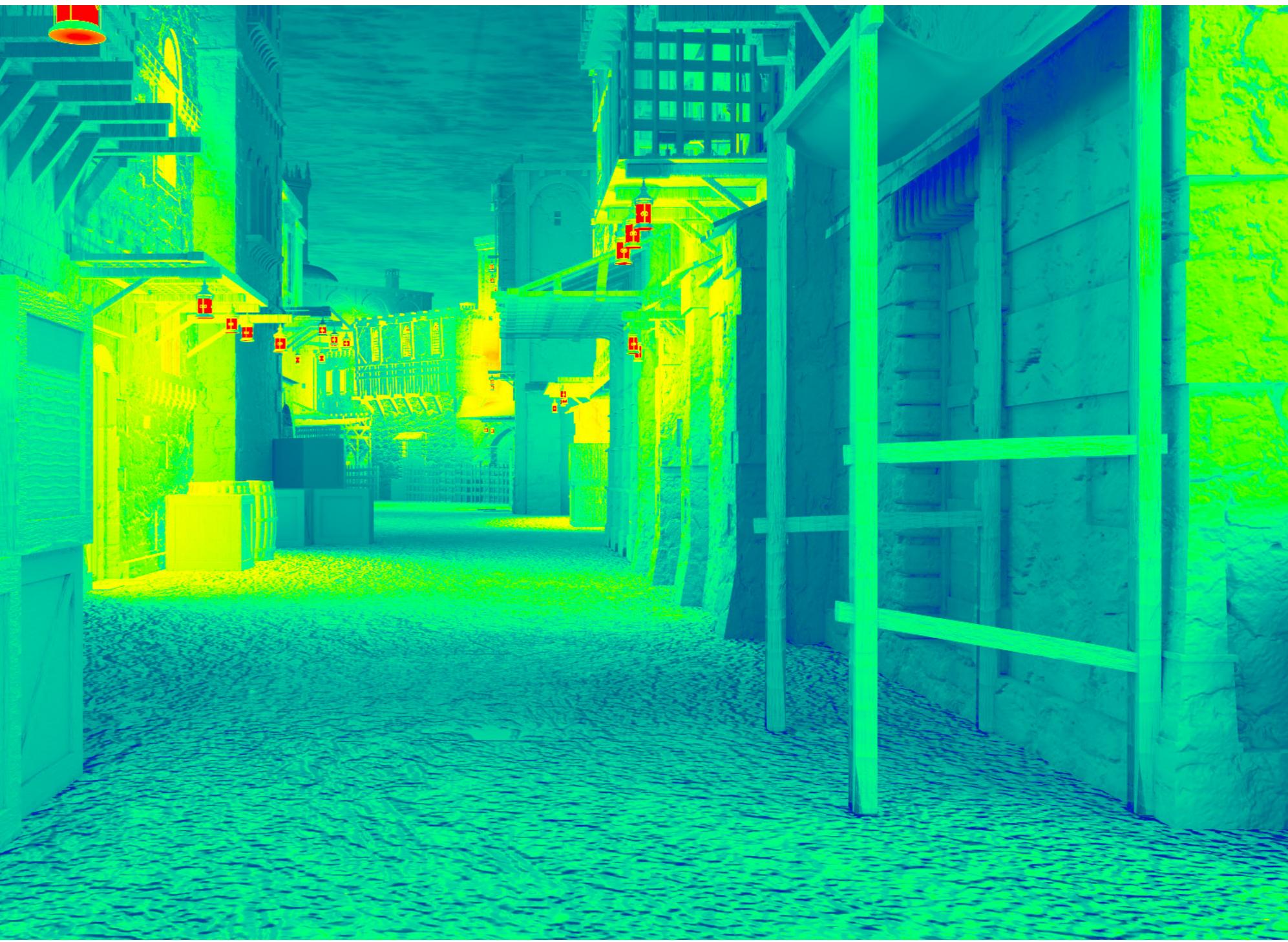


Figura 78: Mapa de Iluminação que evidencia a barreira luminosa presente no primeiro percurso Fonte: Renderização autoral.

Outro aspecto definitivo na intensificação da experiência vivida pelo jogador é a escolha de materiais e texturas do Level Design, que reforçam a atmosfera sombria de Rocamadour. Os materiais utilizados são escuros e têm cores pouco saturadas, o que confere uma atmosfera pesada e rústica ao ambiente, reforçada pelas texturas profundas e ásperas majoritárias, que tiram qualquer possível sensação de conforto buscada (Fig.79).



Figura 79: Visão da seção inicial que possibilita a visualização dos materiais e texturas definidos. Fonte: Renderização autoral.

A primeira cena de percurso evidencia toda intenção de hostilidade presente no ambiente, através das texturas das madeiras apresentadas, que não possuem acabamento. Além disso, a construção em pedra, que predomina no cenário, é responsável por absorver grande parte da luz do ambiente e reiterar o aspecto rígido e áspero da cena. O comparativo da cena sem a aplicação dos materiais transparece todo impacto que estes exercem na atmosfera (Fig.80).



Figura 80: Cena sem aplicação dos materiais. Fonte: Renderização autoral.



Figura 81: Cena diurna evidencia o papel da noite na criação da atmosfera de terror. Fonte: Renderização autoral.



Figura 82: Viela estreita entre as fachadas laterais das casas da cidade. Fonte: Renderização autoral.

A segunda cena escolhida para o jogo é um corredor estreito de atmosfera pesada, que tem um papel balizador no ritmo de jogo (Fig.82).

O contraste proporcional com o ambiente anterior intensifica a sensação de sufocamento em um ambiente que já é estreito por princípio. Soma-se a isso os avanços e recortes nas fachadas que criam confusão e em alguns momentos encravalam por completo o jogador.

A viela representada mostra as fachadas laterais das edificações , que não possuem uma iluminação regular como as fachadas principais, vistas na primeira cena. Por isso vê-se focos de iluminação mais pontuais e contrastes ainda maiores (Fig. 83).

Apesar de todo peso atribuído à cena, o contexto narrativo indica que o segundo ambiente é favorável ao jogador, já que disponibiliza uma forte escuridão e uma série de esconderijos ideais para a fuga do protagonista. Faz-se necessário ficar atento a qualquer entrada ou passagem não visível conectada a esse ambiente, visto que a

presença de um inimigo “escondido” pode ocasionar uma morte no jogo. Ao mesmo tempo, a mesma passagem escondida pode facilitar uma eventual passagem despercebida do jogador.

Ao final do corredor localiza-se uma edificação mais alta , que bloqueia a visão adiante, como no ambiente anterior. A torre alta fortificada destaca-se no Level Design , e por isso se configura como um atrativo no caminho do jogador, ou seja, é um ponto de legibilidade do cenário, que facilita o entendimento subconsciente de quem nele caminha, através de convenções presentes nos jogos.

Em relação à materialidade desta vista, vê-se uma reincidência da rusticidade material aplicada já na primeira cena, e desta vez amplificada pelo espaço.

A mesma cena representada durante o dia evidencia que a espacialidade sufocante e a escolha de materiais presentes nesse ambiente são elementos protagonistas para definir a hostilidade e a escuridão desse ambiente (Fig.84).

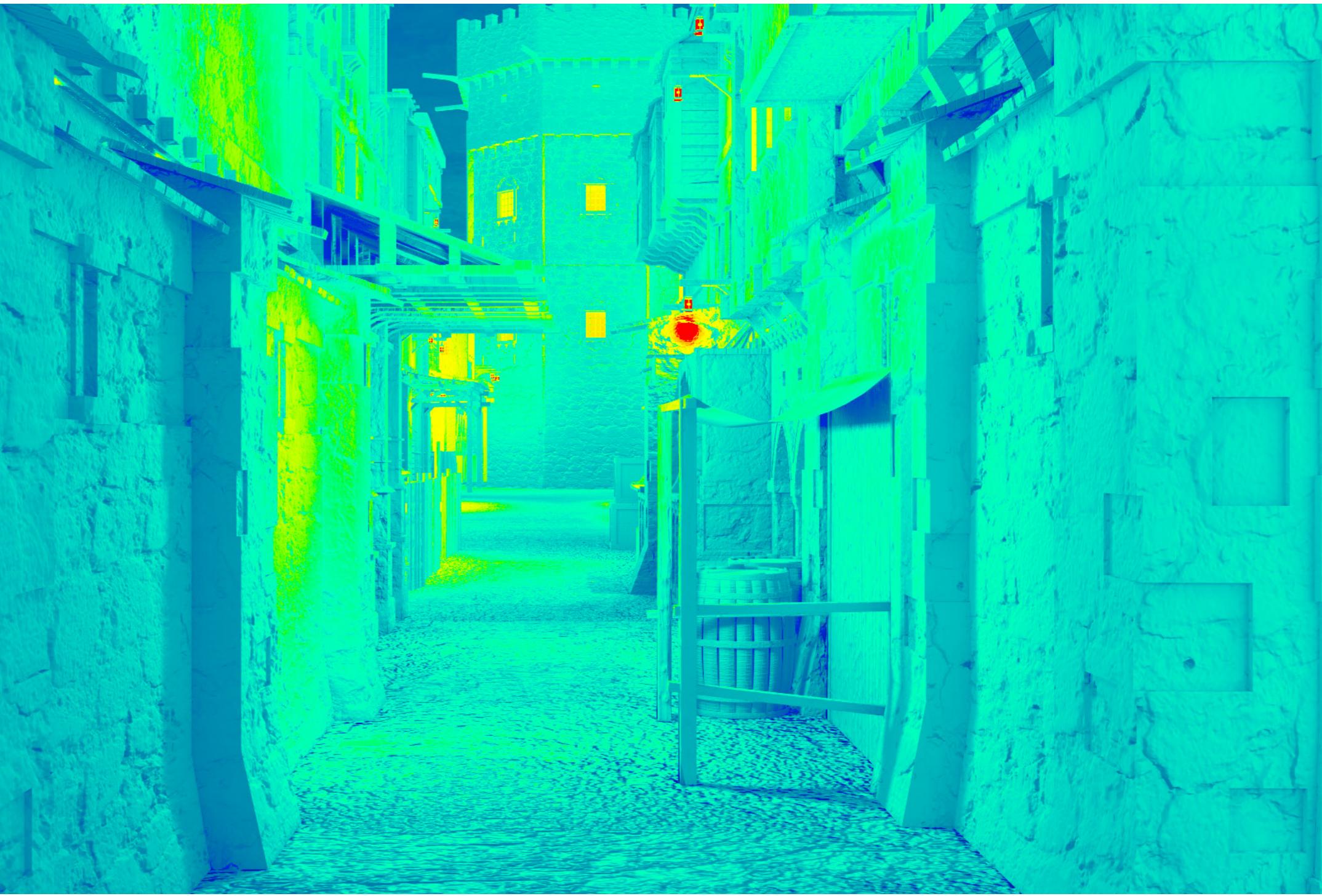


Figura 83: Mapa de Iluminação mostra uma escuridão predominante contrastando focos de luz isolados. Fonte: Renderização autoral.



Figura 84: Nesse caso, a cena diurna mostra que a espacialidade definida para o ambiente define grande parte da atmosfera criada através do sufocamento e do bloqueio de qualquer fonte de iluminação externa. Fonte: Renderização autoral.

A terceira cena apresentada em Rocamadour busca o maior contraste com a viela anterior. Trata-se de um espaço amplo, que configura uma praça cujo ponto focal é uma centralidade criada em torno de uma grande fogueira (Fig.85). Adjacente à praça, localiza-se uma edificação alta vista da viela anterior, uma grande universidade construída e iluminada de maneira modular, fato que aliado à disposição das casas adiante cria um espaço positivo modular teoricamente confortável , mas inserido em um contexto patrulado, no qual o excesso de luz representa perigo , e, portanto, esse se torna o ambiente mais perigoso do percurso.

Este é mais um exemplo da sazonalidade da atmosfera e do impacto da percepção individual sobre a experiência de um ambiente. A ideia é que a praça tenha uma concentração maior de soldados ingleses, que se aproveitem da centralidade criada para prolongar sua permanência.

O desafio deste Level é encontrar uma saída adequada, menos visível que o centro da praça, ou apagar a grande fogueira para distrair os soldados e vencer o obstáculo.

O ângulo de visão representado não permite ainda que o jogador entenda onde se localiza o castelo, o objetivo almejado. Por isso, mesmo os jogadores menos exploradores são obrigados a olhar em volta e experienciar o Level Design para encontrar uma saída.

Para este ambiente a ideia é que se insiram itens coletáveis nos arredores da praça, que recompensam o jogador mais ousado na perspectiva da sobrevivência.

Neste ambiente, diferente dos demais, é escassa a presença de elementos apoiadores (caixas, barris, etc) ao esconderijo, por isso o cenário incentiva o jogador a procurá-los nos entornos e a explorar novas possibilidades.

No aspecto material, o ambiente dá sequência à lógica da construção da cidade até aqui, mas devido à iluminação modular e generosa (Fig.86), o impacto que as madeiras e pedras causam, não confere uma sensação intensa de terror.



Figura 85: Centralidade criada em torno da fogueira. Ambiente mais desafiador do percurso em que se concentram inimigos e coletáveis.
Fonte: Renderização autoral.

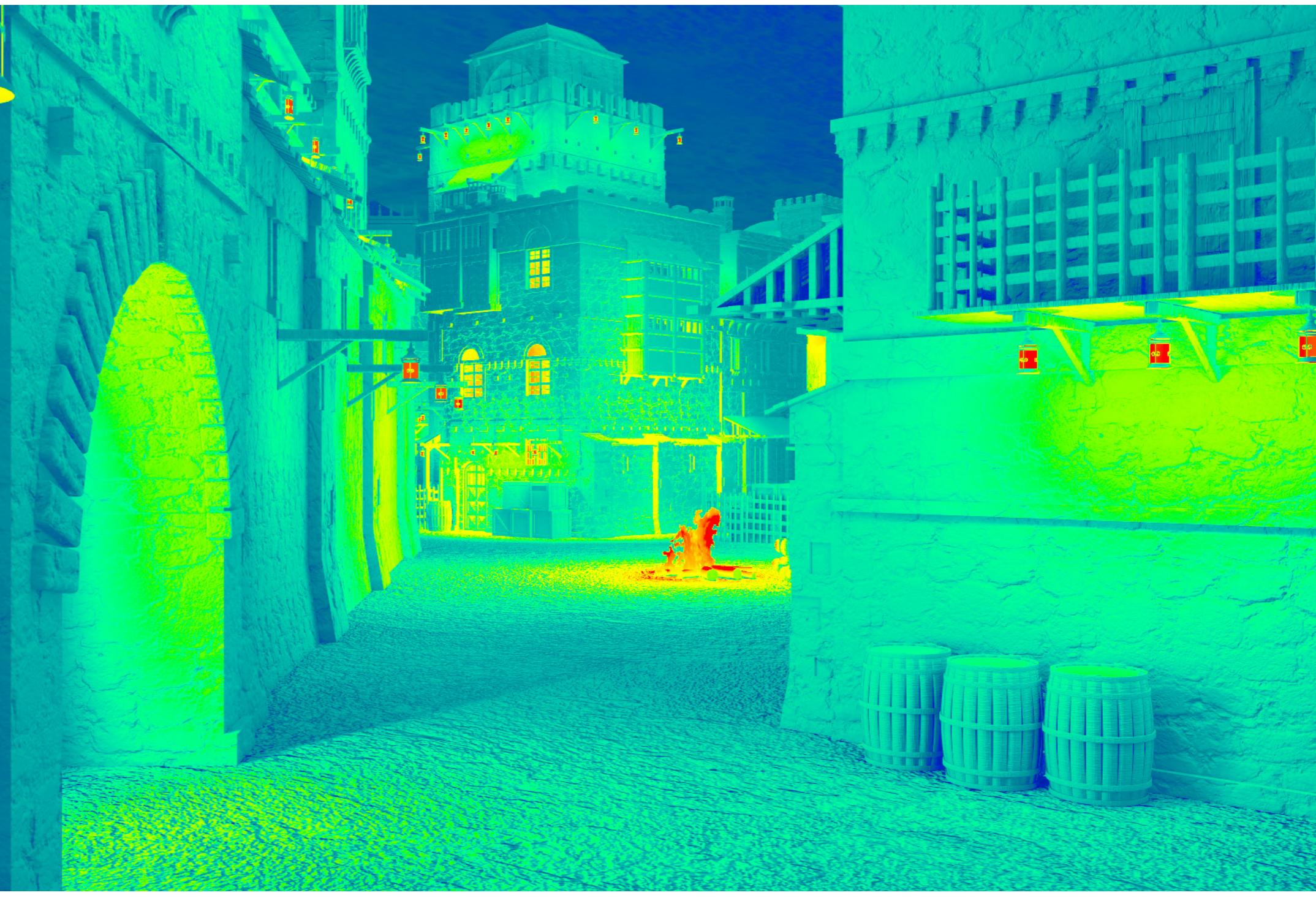


Figura 86: Mapa de Iluminação da praça mostra a abundância de luz. Fonte: Renderização autoral.



Figura 87: Renderização livre de materiais aplicados evidencia que a atmosfera se mantém de forma geral. Fonte: Renderização autoral.



Figura 88: Cena diurna da praça. Fonte: Renderização autoral.

O quarto cenário definido para o percurso apresenta o trecho final da cidade , no qual se localiza a ponte que dá acesso ao castelo (Fig.89) .

O cenário dá continuidade ao ambiente da praça conectada a um corredor por meio do qual se acessa a longa ponte do castelo. Aqui o Level Design retoma uma forte escuridão nos caminhos centrais, que contrastam com as paredes iluminadas.

A ideia proposta para este nível é criar um cenário de perseguição em velocidade, em que o jogador permanece em uma longa sensação de perseguição durante a ponte , e que seja incapaz de visualizar com propriedade o perseguidor. Para isso, propõe-se uma interação que revela o jogador aos soldados assim que este pisa na ponte.

A ponte provoca no jogador a sensação da iminência de ser pego sem saber. Através disso o espaço potencializa o terror retomando a relação de causalidade entre tempo curto e medo.

Os materiais definidos para o percurso da ponte seguem a lógica apresentada anteriormente na cidade, ou seja, através do uso de

pedras e madeira mantém-se a fidelidade ao período retratado e potencializa-se a atmosfera sombria e escura que o Level Design de Rocamadour busca.

Além do longo percurso proposto neste trecho de deslocamento, a ponte está cercada por uma quantidade massiva de água (Fig.90), que, por meio das ondas altas e da grande quantidade de espuma, evidencia a tempestade que cai no momento da perseguição.

Este trecho final busca concretizar a atmosfera do percurso através da retomada dos materiais e jogos de luz feitos anteriormente, com o adendo da tempestade e da sensação de aprisionamento causada pela ponte. Dessa forma, encerra-se o percurso do jogo que teria sequência na narrativa dentro do castelo. Como visto anteriormente, o Level Design encerra seus ciclos em desafios mais complexos para conferir um ritmo adequado ao jogo, e que dialogue com a estrutura presente nos títulos de sucesso (Fig.91).



Figura 89: Corredor final da cidade que acessa a ponte para o castelo. Fonte: Renderização autoral.

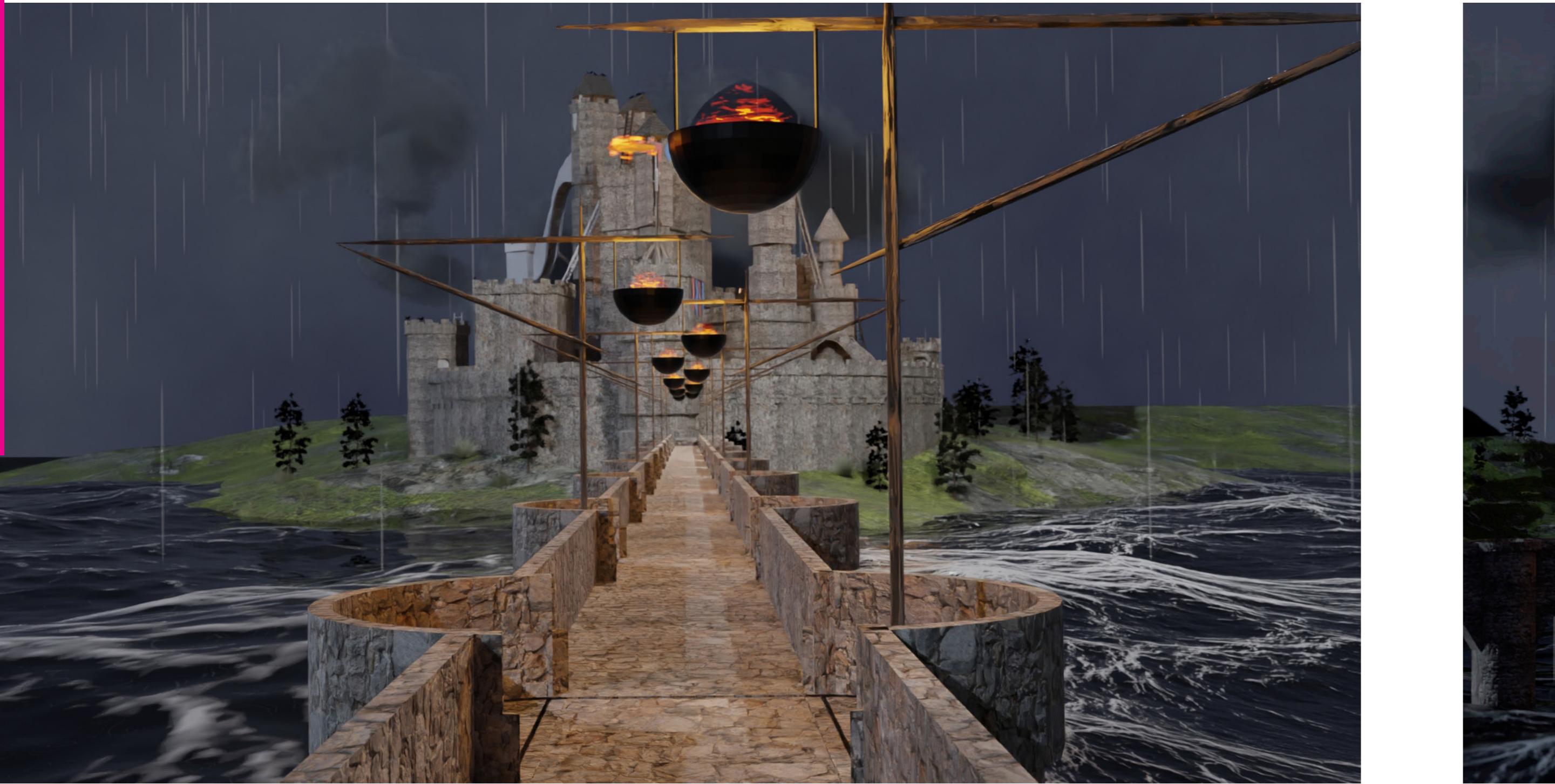
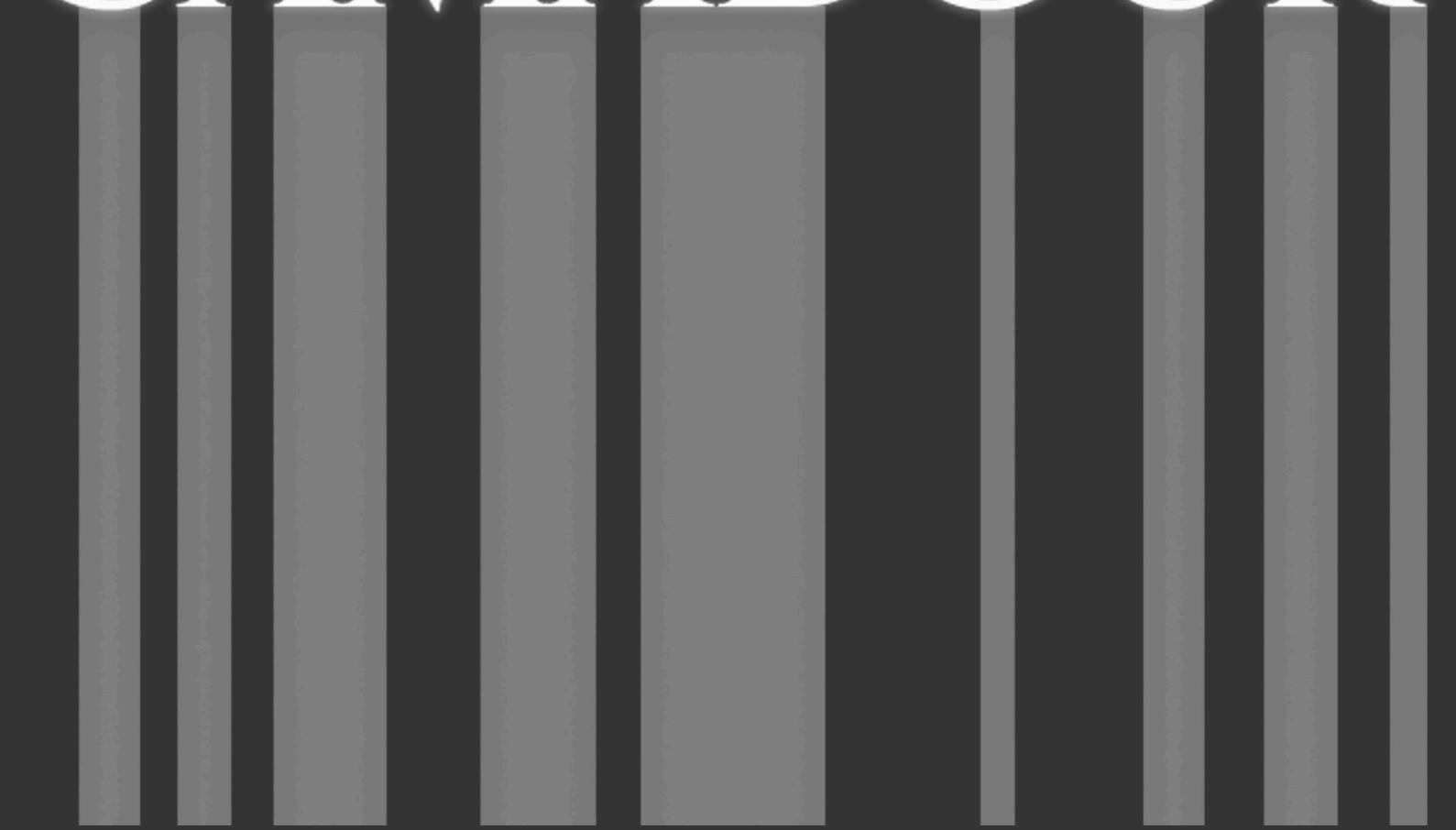


Figura 90: Vista da ponte final, percurso único que aprisiona o jogador em um momento de fuga. Fonte: Renderização autoral.



Figura 91: Cena final, que define a atmosfera geral do percurso. Fonte: Renderização autoral.

ROCAMADOUR



REFERÊNCIAS ACADÉMICAS E LITERÁRIAS



BORRIES, Friedrich Von. **Space Time Play: Computer Games, Architecture and Urbanism: The Next Level.** [S. I.]: Birkhauser Boston, 2007. 495 p. ISBN 376438414X.

FERRARA, Lucrécia D'Alessio. **Espaços comunicantes.** São Paulo: Annablume; Grupo ESPAC, 2007.

FERRARA, Lucrécia D'Alessio. **Leitura sem Palavras.** 4^a. ed. [S. I.]: Ática, 2006. 72 p. ISBN 8508015275.

FOLLETT, Ken. **Os pilares da Terra.** [S. I.]: Rocco, 2012. 944 p. ISBN 8532527698.

PALLAASMA, Juhani. **Essências.** Barcelona - ESP: Editorial GG, 2018. 124 p. ISBN 9788584521265.

TOTTEN, Christopher W. **An Architectural Approach to Level Design.** 1^a. ed. [S. I.]: A K Peters, 2014. 472 p. ISBN 1466585412.

REFERÊNCIAS AUDIOVISUAIS



A PLAGUE Tale: Innocence. Direção: David Dedeine/ Kevin Choteau. Produção: Brice Davin /Jamal Rguigui. Texto: Sébastien Renard. Arte de Olivier Ponsonnet. Bordeaux - France: Asobo Studio, 2019. Mídia Digital.

ASSASSIN'S Creed. Direção: Patrice Désilets. Produção: Jade Raymond. Texto de Corey May. Arte e Design de Maxime Béland / Raphaël Lacoste. Montreal - CA: Ubisoft Montreal, 2007. Mídia Física - 1 DVD.

DISCUTINDO Literatura de Jogos: Homo Ludens, de Johan Huizinga. Direção: Encho. Intérprete: Claire Hosking. Roteiro: Encho. Brasil - SP: Encho Indie Studio, 2021. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=MDQzY12sfcc&list=PLECw9fYTZRy_N3I-TbPNnGqRNHwl32hEZ&index=1. Acesso em: 28 abr. 2022.

LEVEL Design Workshop: Architecture in Level Design. Intérprete: Claire Hosking. England and Wales: Gamers Developers Conference, 2016. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=XW7KvppTspc&t=1085s>. Acesso em: 15 maio 2022.