

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Escola Superior de Desenho Industrial



Projeto de jogo de tabuleiro centrado na experiência do jogador

Gabriel Fernandes Lima

Orientador: Ricardo Artur Pereira Carvalho

Rio de Janeiro | 2020

Agradecimentos

Primeiramente, aos meus pais, pelo apoio constante e fortalecimento da ideia de investir nos estudos e proporcionar o ingresso em uma faculdade pública de renome como a UERJ. Aos meus amigos e à minha namorada, pelo suporte no desenvolvimento do projeto, participando de testes e opinando de forma construtiva.

Ao meu orientador, Ricardo Artur, e todo o corpo docente da ESDI, pelos anos de ensinamentos e inspiração.

Sumário

1. Introdução	4
1.1 Objetivos	6
Memória, narrativa e Jogos	4
2.1. Diferentes abordagens sobre a memória	6
2.2. Imersão, diversão e narrativa	8
2.3. História dos jogos de tabuleiro e o jogo moderno	15
2.4. Design de experiências e design centrado no usuário	19
2.5 Conclusões Parciais	20
3. Diretrizes Projetuais	22
3.1. Entrevistas	22
3.2. Objetivos	26
3.3. Justificativa	27
3.4. Proposta	28
3.5. Público Alvo	28
4. Processo Criativo	30
4.1. Primeiro Protótipo	30
4.2. Segundo Protótipo	35
4.3. Terceiro Protótipo	39
4.4. Identidade Visual	46
5. Detalhamento do Produto	64
5.1. O Jogo	65
5.2. Marca	66
5.3. Tipografia	67
5.4. Paleta de Cores	68
5.5. Tabuleiro	69
5.6. Cartas	70
5.7. Itens Adicionais	76
5.8. Caixa do Jogo	83
5.9. Manual	88
6. Considerações Finais	89
7. Referências Bibliográficas	92



Figura 1: Protótipo de tabuleiro modular.



Figura 2: Teste de Jogabilidade em Aula.

1. INTRODUÇÃO

O projeto aqui apresentado é um estudo sobre jogos de tabuleiro e suas relações com a memorabilidade, imersão e experiência de jogo. O projeto desenvolvido foi o jogo de tabuleiro Sanguinalia: uma disputa de segredo e sangue. Sanguinalia é um jogo competitivo, onde os jogadores interpretam vampiros nos dias anteriores ao evento da Revolta da Vacina, ocorrido entre 10 e 16 de novembro de 1904 na cidade do Rio de Janeiro. O intuito foi de desenvolver um jogo de tabuleiro completo e comercializável após às análises sobre o assunto, além de fornecer uma base de estudos sobre experiência e memória no design de jogos para futuros estudantes da área.

A escolha do tema para esse trabalho baseou-se em uma experiência prévia com o desenvolvimento de jogos de tabuleiro no curso de design da Escola Superior de Desenho Industrial, na matéria de Meios e Métodos de Representação Visual II. Onde conceituamos, criamos o protótipo (Figura 1) e testamos (Figura 2) um jogo de tabuleiro sobre o ato de se visitar e explorar um museu. Elaboramos um sistema onde o jogador caminhava por hexágonos de cartão, representativos de salas icônicas de museus pelo mundo.

Nessa primeira experiência, já foi possível notar algumas características que foram bem-sucedidas e outras que falharam nos quesitos de entendimento do jogo e da proposta de estimular conversas entre os jogadores. Nos

acertos, a ambientação, o tema (museus) e o tabuleiro modular, impulsionaram a experiência. Enquanto que os erros, como a falta de padronização das cores e um resultado e objetivo de jogo pouco impactante, serviram como um aprendizado inicial sobre a importância desses fatores no design de jogos.

A partir da definição do tema, buscamos em referências bibliográficas o conhecimento necessário sobre o assunto a ser tratado. Em uma primeira fase da pesquisa, nos aprofundamos sobre o tema da memória, mais especificamente sobre o olhar da fenomenologia e da experiência. Baseamo-nos nos autores Paul Ricoeur e Donald Norman, para sustentar a relação entre emoção, imaginação e memória e sua relação com o passado. Categorizamos as diferenças no ato de lembrar e os tipos de memória, com o objetivo de entender os fatores que fortalecem a criação das lembranças fortes a partir dos eventos ocorridos nas nossas vidas.

Posteriormente, na segunda fase da pesquisa, buscamos entender os fatores que geram a imersão e que capturam o foco das pessoas às narrativas. Um primeiro passo nesse sentido foi através do discurso de Janet Murray, professora no *Georgia Institute of Technology* e autora do livro “Hamlet no Holodeck”.

Murray, discorre sobre as novas mídias digitais interativas do fim do século XX e seus impactos no que se define por narrativa. Ela faz um caminho conceitual, partindo das

plataformas narrativas analógicas mais estabelecidas na sociedade do final dos anos 1990 — a escrita, a dramaturgia e a cinematografia — e indo em direção às plataformas digitais mais recentes, como filmes interativos e jogos de videogame. Em nosso projeto, nos baseamos nos estudos sobre as mídias digitais mais atuais e faremos o caminho de retorno das mídias digitais para as analógicas, no caso, os jogos de tabuleiro.

E para transpor essas ideias para o design de jogos, abordamos também outros autores que aplicam esse conceito diretamente no tema do desenvolvimento de jogos, para entender melhor sobre a experiência que é o ato de “jogar”.

Em uma terceira etapa, buscamos no design de experiências, majoritariamente a partir de Donald Norman, entender os pontos-chaves para se criar um design centrado no usuário e defender a implementação da “experiência do jogador”, como chamamos, no desenvolvimento de jogos.

I.I. Objetivos

O objetivo geral do projeto gira em torno de estudar quais são os elementos chaves dos jogos de tabuleiro que desencadeiam a criação de memórias e como o jogador pode ter experiências memoráveis — eventos, situações e narrativas dentro de uma partida de jogo de tabuleiro que se tornam lembranças vívidas e facilmente resgatáveis. E a partir disso, projetar e desenvolver um jogo de tabuleiro completo, que use desses estudos para criar experiências memoráveis.

Já os objetivos específicos envolvem:

- ♦ Entender o que é a memória e como ela é criada, além de explorar a definição de alguns autores sobre o tema.
- ♦ Estudar como as narrativas são desenvolvidas e aplicadas aos jogos e como elas ajudam a criar eventos únicos.
- ♦ Identificar os fatores que contribuem para boas experiências em jogos de tabuleiro e aplicá-las ao projeto.

2. MEMÓRIA, NARRATIVA E JOGOS

Nesta seção, serão abordadas alguns eixos de pesquisa que servirão como base para o projeto, como maneira de entender mais sobre o tema e ajudar no desenvolvimento do nosso jogo de tabuleiro. Falaremos sobre as visões de Paul Ricoeur e de Donald Norman acerca da memória e o que nos faz lembrar.

Abordaremos a associação entre a interação, a diversão e as narrativas em ambientes participativos como os jogos. Falaremos de forma breve sobre a história dos jogos de tabuleiro no mundo e o como surgiu o jogo de tabuleiro moderno. Discorreremos sobre as entrevistas realizadas, seus objetivos e resultados. E por fim, trataremos sobre como os estudos de design, mais especificamente a visão do design de experiências, pode auxiliar no projeto.

2.1. Diferentes abordagens sobre a memória

Com a finalidade de entender melhor a criação desses momentos marcantes na memória. Buscamos paralelos no que Paul Ricoeur chama de “fenomenologia da memória” (RICOEUR, 2000) e a associação entre os objetos e a memória de Donald Norman (NORMAN, 2003). Primeiramente, nos baseamos no artigo “O Olhar Fenomenológico de Paul Ricoeur Sobre A Memória” de É. Corá e A. Vieira (CORÁ e VIEIRA, 2012), que analisa os conceitos de memória do

autor, para melhor entender suas ideias. Ricoeur busca entender as relações entre imaginação e memória, ao mesmo tempo em que analisa os estudos de outros pensadores, desde Aristóteles à fenomenologia de Husserl. Entre os pontos-chaves do autor, Ricoeur estabelece que um dos pontos de separação entre imaginação e memória, é que somente esta última possui sensação de um tempo que passou, uma visão do passado. De modo que, a memória é direcionada a um objeto, ou seja à busca pelo passado para confirmar que algo se deu em uma realidade passada (Ricoeur, 2007).

Além disso, Ricoeur apresenta dois conceitos criados por Aristóteles, *mneme* e *anamnesis*. *Mneme* sendo uma lembrança relacionada à afeição, à laços emotivos, elementos que lembramos sem esforço, que acontece de forma espontânea. Em contrapartida, a *anamnesis* é o esforço para se lembrar de algo, uma atividade prática da memória.

Em paralelo, Ricoeur relativiza o tempo na memória, separando memórias em primárias e secundárias. As primárias, são memórias recentes, como uma melodia que ainda ressoa na nossa consciência logo após escutá-la (CORÁ e VIEIRA, 2012 p. 4). Essa memória ainda está ligada à apreensão pelos sentidos, apresentadas como objetos a nossa percepção. Já as secundárias, são memórias reproduzidas, de quando um objeto que está no passado, longe da nossa percepção, e através de um ato da consciência, trazemos ele de volta para o presente.

Segundo os autores, Ricoeur estabelece também, diferenças nos métodos de memória. A rememoração sendo o resgate de algo que está no passado e a memorização, o que Ricoeur chama de memória-hábito. Essa última, é definida quase como uma memória artificial, advinda de processos de memorização, como os baseados na repetição. Os autores desenvolvem as críticas de Ricoeur a esses métodos, por defender que essas práticas são baseadas em ações, onde o indivíduo não se deixa ser afetado pela memória e pelos eventos marcantes (CORÁ e VIEIRA, 2012 p.6).

Tanto Ricoeur, quanto outros pensadores criticam essa atividade no que tange os modelos educacionais modernos, por inibirem a imaginação e as habilidades inerentes de cada pessoa, ou seja, “[...] no lugar do novo, há sempre o retorno as mesmas coisas aprendidas” (CORÁ, VIEIRA, 2012 p.6). Entretanto, Ricoeur reforça que há bons e maus usos da memória, ressaltando que a memorização é uma prática importante na nossa experiência, principalmente se levarmos em conta artistas, dançarinos, médicos, entre outros, que dependem de uma prática memorizada para atuar profissionalmente.

Já Donald Norman, em seu Livro “Design Emocional”, traça paralelos em como alguns objetos evocam nossa memória. Ele defende que os objetos que amamos, aqueles que temos um carinho especial, que somos apegados emotivamente, são os que servem como fonte de memórias (NORMAN, 2003, p.47). De forma complementar, os

objetos que nos apegamos, aquela fotografia ou souvenir de viagem que são especiais para nós, são as que carregam uma história consigo e conseguem trazer a tona as memórias de momentos pretéritos (NORMAN, 2003, p. 48). O que importa para nosso apego emocional, não é o objeto em si, mas o que ele representa particularmente para nós como indivíduos, servindo como símbolo e fonte de memórias e associações.

Podemos observar, então, a relação entre emoção e memória nos dois autores. A mneme que Ricoeur cita, a memória afetiva gerada por um evento marcante, que nos impacta e cria laços afetivos, a qual lembramos de forma espontânea e sem esforço. Esse traço da memória se conecta com o que Norman diz, que objetos e locais que interagimos, que trazem consigo uma história especial e ligada emocionalmente a cada um em particular, tem o poder de evocar memórias. Essas experiências — interações com objetos, locais ou eventos —, quando fortalecidas por nossas emoções, são facilmente imbuídas de memórias. Nas próximas seções, abordaremos como algumas características da interação com os objetos definem nossa experiência com eventos, narrativas e jogos.

2.2. Imersão, diversão e narrativa

A professora da Escola de Literatura, Mídia e Comunicação do *Georgia Institute of Technology*, Janet Murray, em seu livro “Hamlet no Holodeck”, de 1997 (e na versão atualizada que ela escreveu, em 2017), busca entender a interatividade nas novas mídias digitais que surgem no final do século XX. Para nosso projeto, ela fornece um detalhamento sobre experiências interativas e as divide em três conceitos chave: imersão, agência e transformação (MURRAY, 2017). Ao longo desta seção, iremos abordar os três de forma breve, com maior foco nos conceitos de imersão, para futuramente termos o conhecimento necessário para aplicá-los ao projeto. Além disso, utilizamos outros autores como fortalecimento dessas ideias, em um olhar mais voltado para o design de jogos.

Murray busca entender a imersão nos ambientes participativos, digitais ou não. Ela estabelece imersão como um termo metafórico derivado do ato de ser submerso em água o que corresponde a uma atenção total do nosso sistema sensorial à essa submersão. De modo que, em uma experiência psicologicamente imersiva, nós buscamos o mesmo sentimento de um mergulho em um volume d’água. Estar imerso em uma atividade, é ser completamente cercado por outra realidade, ter nossa percepção totalmente focada em tal (MURRAY, 2017 p. 99).

Historicamente, os espetáculos (peças, festas populares e rituais, por exemplo) buscaram imergir seus interlocuto-

res através da participação nas narrativas (MURRAY, 2017 p. 109). E, nos últimos anos, com a maior participação dos jogos no mercado global, o fator de imersão tornou-se uma característica inerente a estes.

Entretanto, as próprias ferramentas do jogo, a sua interface, controles, telas, tabuleiros, são os elementos que, como Murray define, “asseguram a quarta parede da narrativa”. Ela pega emprestado o conceito de “quebra da quarta parede” do teatro, que é o evento quando o ator ou a atriz interagem com o público. Ou seja, esses dispositivos de interface são os meios pelo os quais interagimos com um jogo e experienciamos ele através de sentidos e emoções. Porém, ao mesmo tempo, a interface nos lembra de que aquela experiência narrativa é fictícia, acontecendo em um mundo ilusório onde podemos realizar ações fora do nosso alcance no mundo real (MURRAY, 2017, p. 106).

Murray defende, que a interface de uma narrativa interativa é o “objeto de limite” que divide o mundo fictício do mundo real. Por exemplo, ao mover o cursor do mouse em uma tela de computador, nossos movimentos no mundo real são traduzidos em movimentos no ambiente digital. Quando essa correspondência de movimentos é bem mapeada, ela facilita a transição do mundo real para o virtual (MURRAY, 2017, p. 110). A exemplo da própria Murray, na versão atualizada do seu livro, os controles de videogames baseados em movimentos do jogador, como o joystick do console Nintendo Wii, trazem uma similaridade de movimentos maior entre os dois mundos. Quando

nossos movimentos são quase perfeitamente representados no mundo virtual, isso trás uma maior sensação de estar dentro daquele ambiente, além de ser mais intuitivo e fácil de aprender, do que ter que decorar qual botão faz tal ação. Os controles de movimento seriam um mapeamento mais natural (NORMAN, 1988) do que os botões.

Murray faz uma comparação dos ambientes interativos com um baile de máscaras. Onde, a máscara, seria o objeto limite do baile. Ou seja, a máscara é necessária para participar do baile e dá a possibilidade de interpretarmos um papel diferente do que somos fora do baile, por não revelar nossa identidade. Porém, mesmo com a máscara, ainda mantemos muitos aspectos do que somos. Levando isso para os jogos, a máscara é o avatar, o personagem que incorporamos e interpretamos. Apesar de ser em um mundo virtual e adotarmos algumas características do avatar que não possuímos no mundo real, ainda somos nós interagindo com uma interface física no mundo real (Murray, 2017, p. 110). Ou seja, a “máscara” ou a interface, tem a capacidade de nos inserir na experiência e retirar dela. Ela insere ao fornecer meios para agir, interpretar e experimentar eventos em um mundo virtual, mas também, nos lembra de que esse ambiente é apenas isso, fictício. Não estamos presos nele e nossas ações não impactam o mundo real. Utilizamos a máscara que é a interface, como objeto limite para transicionar entre os ambientes reais e virtuais.

Samuel Coleridge, considerado um dos fundadores do ro-

mantismo literário na Inglaterra, caracterizou o sacrifício da lógica e realidade pelo bem do prazer como a “suspensão de descrença voluntária”. Murray cita-o em seu livro para, em certa medida, criticar que essa suspensão descrita por Coleridge ainda seja muito passiva. Ao invés, ela defende que nós criamos a crença ao entrar em um ambiente fictício devido ao interesse humano em experimentar imersão. E dessa forma, exercitamos nossa mente com a criatividade, focando nossa atenção, imaginação e raciocínio para reforçar o mundo no qual estamos inseridos ao invés de questionar se ele é real ou não. Ou seja, uma interface que promova a imersão, é uma interface que insere o jogador ainda mais no mundo fictício.

Como forma de complementar seu discurso sobre imersão essa linha de pensamento, Janet aborda outros dois tópicos essenciais para uma boa experiência interativa: agência e transformação. Agência, é quando o usuário possui a capacidade de executar ações significativas e ver os resultados de suas decisões e escolhas dentro de um ambiente interativo (MURRAY, 2017, p. 123). Murray se aprofunda nesse conceito, diferenciando atividade de agência nos jogos de tabuleiro. Ou seja, realizar ações por si só não configuram decisões e escolhas relevantes por parte do jogador. Ele pode rolar dados, mover peças e escolher cartas, mas se nenhuma dessas ações são escolhidas diretamente e os resultados não estão de acordo com as decisões e intenções do jogador, isso não é agência de fato (MURRAY, 2017, p. 125).

Um exemplo de jogo com alto nível de agência, que a própria Murray oferece, é o jogo de xadrez. Onde, há uma frequência baixa de ações possíveis, só de uma por turno, mas cada uma é totalmente controlada pelo jogador, sem elementos de sorte, escolhidas de uma gama enorme de possibilidades e que definem o rumo do jogo. E esse tipo de experiência em ambientes interativos que traz a satisfação do que Murray chama de Transformação. Murray usa a figura do Caleidoscópico como uma metáfora para as narrativas interativas. Para ela, uma estrutura caleidoscópica de narrativa é uma que “apresenta ações simultâneas de múltiplas formas” (MURRAY, 2017, p. 150) ou “formas narrativas multi sequenciais” (MURRAY, 2017, p. 169). Essa simultaneidade é exemplificada por Murray em uma passagem de Jorge Luis Borges em “O jardim das veredas que se bifurcam”. Nessa passagem, duas realidades paralelas acontecem ao mesmo tempo, que apesar de terem o mesmo resultado, aconteceram por caminhos diferentes. Esse trecho fomenta nossa imaginação e, como Murray retoma em seguida, “aumenta nossa capacidade de imaginar a vida de vários pontos de vista” (MURRAY, 2017, p. 153).

A partir dessas observações, ela oferece dois modelos para o que ela chama de “narrativas complexas” para ambientes digitais, que buscamos transferir de volta para o ambiente analógico:

Navegar um conjunto de eventos imutáveis, mas de múltiplos pontos contrastantes. Rejogar um cenário real ou fictício com variações dramaticamente contrastantes baseados em mudanças relativas às circunstâncias e escolhas de personagem. (MURRAY, 2017 p. 169).

Buscamos utilizar esses dois conceitos futuramente no desenvolvimento do jogo, mas para um detalhamento e entendimento sobre as escolhas dos jogadores e sua relação com diversão e desafio, na seção seguinte estudaremos alguns autores e desenvolvedores de jogos que tratam de tais assuntos.

Já especificamente sobre jogos (analógicos e digitais), ao entrarmos em contato com suas interfaces, criamos uma “presença” dentro destes, onde comandos, controles e ações são identificadas também, como extensões do corpo (GRIP, 2012 p.5). Do mesmo modo que, se utilizarmos um martelo por muito tempo, nosso cérebro identifica aquela ferramenta como uma extensão do nosso corpo, podendo até ter a sensação de tato na própria ferramenta. (MILLER, MONTRONI, KOUN, et al, 2018). Essa “presença, descrita por Grip, que é a criação de uma versão virtual do jogador. Ao jogar, alteramos, inconscientemente, o sentimento de “eu”. Tal sentimento de presença é criado através dos sistemas de interação do jogo, na medida em que o jogador transmite informações através dos comandos e o jogo transmite novas informações para o jogador, criando um ciclo de feedback (GRIP, 2012 p.7) que estimula

a formulação de um corpo dentro do jogo. Isso pode ser bem identificado - em jogos que conseguem criar bem a presença - quando nos referimos a um momento do jogo como “eu fiz”, “eu consegui” “eu acertei”, o que demonstra como nos inserimos dentro dessas interfaces.

A criação da presença, como defende Grip, é feita quase que naturalmente pelos jogos através do ciclo de feedback. O ciclo de feedback é a correlação entre o que fazemos e sentimos. Por exemplo, se chutarmos uma pedra, a ação é executada e sentimos o impacto e a dor. E a reação reforça a sensação da ação executada. Na medida em que, se não houvesse impacto e dor, duvidaríamos se a pedra sequer existe (GRIP, 2012, p. 10). Entretanto, manter a presença que se torna o desafio. Com o passar do tempo de jogo, enxergamos as falhas, repetições e detalhes internos do sistema do jogo, que nos tiram da imersão. A imersão em si, é muitas vezes porque jogamos. Jogadores buscam o sentimento de realização ao ganhar ou completar um jogo, assim como ter experiências que seriam impossíveis no mundo real.

O psicólogo, Mihaly Csikszentmihalyi, através de sua pesquisa, estabeleceu a fenomenologia do que chamou de “estado de fluxo”. Em sua palestra em vídeo, Csikszentmihalyi defende que o estado de fluxo seria o sentimento de total imersão, com perda da noção do tempo e da consciência ao realizar uma atividade. E para atingir tal estado, seria necessária uma atividade que requer habilidades, a fusão da ação com a atenção, objetivos claros, feedback e con-

centração na atividade (CSIKSZENTMIHALYI, 2004).

Jenova Chen, criador do premiado jogo Journey, define diversão como fluxo, do “estado de fluxo” de Csikszentmihalyi, citado anteriormente. Diversão, então, é o equilíbrio relacional entre desafio e habilidade do jogador. E esse equilíbrio é o que proporciona o sentimento de foco, satisfação e de não perceber o tempo passar. Expandindo os conceitos de Csikszentmihalyi, Chen define três elementos principais que configuram o estado de fluxo nos jogos: O jogo deve ser recompensador, oferecer um nível de dificuldade comparativo às habilidades de cada jogador e o jogador deve sentir controle sobre as atividades do jogo. (CHEN, 2013 p.7).

Ao ter a experiência de jogo, um jogador se depara com diversos desafios que devem ser superados para concluir o jogo. A dificuldade relativa desses desafios para cada jogador, individualmente determina se estes serão fáceis ou difíceis. Obstáculos muito difíceis podem desestimular o jogador, enquanto que, se forem fáceis demais, não geram interesse. Durante a experiência de jogo, podemos nos deparar com desafios com níveis de dificuldade diferentes, podendo ser mais fácil ou difícil para cada um. Se o objetivo é engajar e divertir o jogador, o design do jogo deve fornecer uma grande variedade de experiências de jogo, levando em conta os diferentes níveis de habilidade dos jogadores, e mantendo-os no meio termo, sem ser muito difícil e nem muito fácil. Chen ilustra essa ideia como um gráfico de “zona de fluxo” apresentado a seguir (Figura 3).

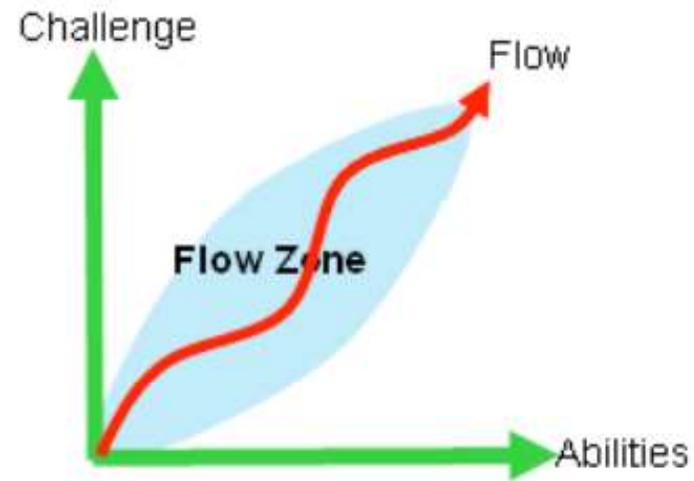


Figura 3: Gráfico entre Desafio e Habilidades, denotando a linha de fluxo e a Zona de Fluxo (CHEN, 2013, p. 10).

Ou seja, desde que o jogador seja mantido dentro de uma área limite dentro desse escopo, a experiência de jogo não se torna tediosa ou frustrante (CHEN, 2013). Tais fatos são reiterados, na medida em que a maioria absoluta dos jogadores consideram diversão e desafio, no mínimo importantes (PROTASIO, 2014). Desenvolve-se, então, que bons jogos conseguem com que os jogadores ativamente ajustem seu estado de fluxo, por ter escolhas significativas dentro do sistema, seja por caminhos mais fáceis ou mais difíceis (CHEN, 2013). Chen adiciona ainda, utilizando-se das ideias de Mihaly Csikszentmihalyi, que os desafios sejam compatíveis com as habilidades do jogador, fortaleçam a permanência na zona de fluxo e consequen-

temente contribuam para diversão, alegria, foco e satisfação (CHEN, 2013).

Salen e Zimmerman, em seu livro *Rules of Play* se questionam como jogos podem ser narrativas, buscando uma relação centrada no design entre jogos e narrativas (SALEN E ZIMMERMAN, 2003). Primeiramente, é preciso abordar dois tipos de narrativa presentes em jogos, segundo Salen e Zimmerman. O primeiro, seria a narrativa embutida, ou seja, “as estruturas narrativas diretamente criadas pelos game designers que servem como uma estrutura para a interação” (SALEN E ZIMMERMAN, 2003, p. 378). De modo que os elementos narrativos previamente criados, como as cenas de animação e textos descritivos dentro de um jogo, são definidos como narrativa embutida.

Em contrapartida, o segundo tipo de narrativa seria a narrativa emergente, que é definida como os elementos narrativos criados durante o ato de jogar, derivados do sistema complexo de regras de um jogo, na maior parte do tempo, de forma imprevisível. (SALEN E ZIMMERMAN, 2003, p. 377). De forma resumida, é história criada a partir da experiência do jogador em sua interação com o jogo (PROTASIO, 2014 , p.112).

Como exemplo de narrativa embutida, as cartas do jogo *Magic The Gathering*, além da descrição mecânica da carta (o seu efeito e ação dentro do jogo), há também breves textos narrativos que fornecem um pano de fundo para a narrativa presente no jogo (Figura 4), além de uma inte-

gração entre o texto e a ilustração presente na carta. Já um exemplo de narrativa emergente, no jogo *Betrayal At House On The Hill*, os jogadores controlam personagens em um mapa modular que simula uma casa mal-assombrada (Figura 5). Cada partida se torna diferente e única e geram narrativas pelo ato de jogar. A configuração da casa não foi definida pelos criadores, mas são os próprios jogadores que a criam, jogando.



Figura 4: Exemplo de narrativa embutida do jogo *Magic: The Gathering*.



Figura 5: Exemplo de narrativa emergente em Betrayal At House On The Hill.

O modo como a narrativa se une ao jogo, como o jogador pode participar da narrativa através das mecânicas e das estruturas narrativas fixas, forma um equilíbrio interdependente entre as narrativas emergente e embutida. Essa associação cria experiências que são únicas dos jogos, onde o jogador tem um papel significativo na narrativa (PROTASIO, 2014). A narrativa de um jogo, então, reside na combinação dos elementos das narrativas embutida e emergente. E é essa união, da narrativa ao ato de jogar que forma o “jogar narrativo”, ou seja, a narrativa de um jogo surge do funcionamento do jogo em si, da soma das escolhas do jogador, dos elementos narrativos pré-fabricados e da interseção entre os dois. (SALEN E ZIMMERMAN, 2003, p. 411). Extrema tensão antes de uma decisão importante, uma reviravolta antes do fim do jogo, a alegria ao se completar um jogo desafiador - estes são apenas exemplos de momentos que se estabelecem na nossa memória, fundadas em laços emotivos com personagens e arcos narrativos.

E o que isso nos diz sobre como criar boas experiências do jogador em jogos? Alguns fatores chave podem ser relacionados para explicar a formação dessas experiências. A imersão, agência e transformação (MURRAY, 2017), o “jogar narrativo” (SALEN E ZIMMERMAN, 2003 p. 372) e o alinhamento entre as mecânicas e as emoções do ato de jogar, fortalecem o engajamento e a interação do jogador com o sistema (GRIP, 2009). Em paralelo, as escolhas, possibilidades e incertezas sobre o futuro, juntos da expressão através de decisões, encorajam a participação do jogador. (GRIP, 2009). A seguir daremos um panorama da história

dos jogos de tabuleiro, suas definições e que os fazem produzir momentos memoráveis. Falaremos também, baseados em dados de entrevistas, como os conceitos apresentados nessa seção podem ser entendidos mais a fundo em jogos de tabuleiro.

2.3. História dos jogos de tabuleiro e o jogo moderno

Devido à enormidade de tipos e gêneros de jogos existentes na atualidade, estabelecemos alguns parâmetros para a definição do que são “jogos de tabuleiro” para este projeto. De forma geral, os jogos existem na civilização humana há milhares de anos. Arqueólogos escavaram 49 pequenas pedras pintadas em um sítio arqueológico na Turquia, que data de cinco mil anos (ATTIA, 2016) e possivelmente compunham peças de um jogo (Figura 6). As grandes civilizações da antiguidade, todas apresentam indícios arqueológicos de jogos, como dados, tabuleiros e até o provável primeiro jogo de gamão (Figura 7) (ATTIA, 2016). Ao longo dos séculos, diversos outros jogos foram sendo desenvolvidos, como xadrez e damas, até os que conhecemos hoje em dia. Esses jogos, atualmente denominados de “clássicos” por sites especializados como o BoardGameGeek e Ludopedia, não possuíam objetivos comerciais, mas sim a diversão, exercícios intelectuais e até ritos religiosos.



Figura 6: Dados de ossos da Grécia/Trácia, Século III A.C.



Figura 7: Tabuleiro no museu do Éfeso.

O que buscamos abordar, na verdade, são os jogos que hoje são considerados “Modernos”. Ou seja, os jogos comerciais idealizados e produzidos a partir da industrialização do século XIX, que já se inseriram na lógica capitalista de comércio e tinham, como objetivo principal, serem vendidos e gerarem lucro. O século XIX foi marcado pela crescente industrialização de países como Alemanha, Estados Unidos e França, onde as grandes fábricas começaram a tomar o espaço que antes pertencia às oficinas (CARDOSO, 1999, p. 27). Além disso, o papel do designer como mais se assemelha ao que temos hoje, também começou a surgir, na medida em que houve um crescente uso de projetos e modelos para a fabricação. Paralelamente, a intensificação da mecanização da produção aumentou o valor do projeto e estimulou uma reestruturação das leis de patentes e direitos de cópia (CARDOSO, 1999, p. 29).

Os jogos, assim como outros produtos industriais, começaram a serem produzidos em massa e possuem relação com a propaganda e o conceito moderno de “marca”. O jogo norte americano “The Checkered Game of Life” (Figura 8), que futuramente se tornou o “Jogo da Vida”, chegou a vender cerca de 45.000 cópias entre 1860 e 1861 (LEPORE, 2007). Já o jogo moderno “War”, possui diversas versões e cenários alternativos de jogo, onde o nome “War” é bem estabelecido e reconhecido como uma marca (Figura 9).

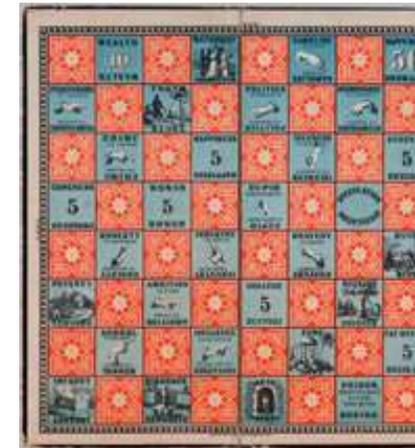


Figura 8: Tabuleiro do jogo “The checkered game of life”.



Figura 9: As variações de uso da marca “War”.

Definimos, então, jogos modernos como os jogos que surgiram a partir da década de 1990, que possuíam um criador ou designer por trás do projeto. Além disso, os jogos modernos possuem uma diversidade de mecânicas de jogos, que sempre buscam se reinventar para criar experiências de jogo inovadoras, como foi Settlers of Catan. Esses jogos buscam divertir e evitar conflitos, além de promoverem uma participação mais ativa dos jogadores, fugindo de mecânicas simples como rolar dados. Os jogos modernos, tendem a ter um direcionamento narrativo e temático mais denso, além de se conectarem com as mecânicas. A seguir, abordaremos alguns jogos modernos, vindos com esse ressurgimento e situações de jogos que são marcantes na memória dos jogadores.



Figura II: Tabuleiro do jogo "Settlers of Catan".

2.4. Design de experiências e design centrado no usuário

Como o objetivo inicial do projeto era desenvolver um artefato em forma de jogo de tabuleiro que promovesse a imersão e criasse jogos únicos e memoráveis, buscamos entender melhor as concepções de “experiência” no design. Ademais, como há uma literatura extensa acerca de “experiência do usuário” atualmente nos campos do design, principalmente devido à expansão dos produtos digitais e da relevância dos campos de experiência do usuário e interface do usuário, tomamos esses termos como fundamentador da nossa pesquisa inicial. Visamos abaixo, apontar alguns modelos, sistemas e definições abordados por alguns autores, que focam em experiência e imersão do usuário, com a finalidade de transpô-los para o design de jogos analógicos.

Donald Norman, em seu livro *Design do Dia a Dia*, explora pontos que convergem com o objetivo de estudar a experiência em jogos de tabuleiro. Ele defende que a criação do que ele chama de modelos conceituais dos produtos devem ser claros e consistentes (NORMAN, 1988, p. 224.). Ou seja, o usuário, ao criar um modelo mental de como um dado objeto funciona, deve ser correspondido pelo modelo conceitual criado para o produto. Uma forma seria através de “mapeamentos naturais, ou seja, aproveitar analogias físicas e transpô-las para os objetos. Por exemplo, mapear o botão de “subir” de um elevador com uma seta indicativa “para cima”. Isso facilita a usabilidade e já fornece instruções claras e imediatas para o usuário.

Paralelamente, Norman (1988, 108.), após explicar as diferenças entre memória de curto e longo prazo, argumenta que um bom produto reduz a necessidade dos usuários lembrarem das informações. Ao invés de sempre se lembrar para que lado se abre ou se fecha uma tampa de garrafa, simplesmente colocar uma seta indicativa do sentido de rotação, já reduz a possibilidade de erro. Esse tipo de “lembrete” ele dá o nome de auxiliares mnemônicos.

De modo semelhante, ele defende a visão de muitos psicólogos, ao concordar que não é possível, de fato, apreender e entender sequências arbitrarias (NORMAN, 1988, p. 94). Escalas e números arbitrários são muito mais exaustivos e complicados de se lembrar do que os mapeamentos naturais.

Além disso, Norman (1988, p. 236) defende a ideia da padronização de certos aspectos dos produtos. Na medida em que, certos artefatos já estão inseridos na nossa cultura e já temos uma ideia clara de como funcionam, seria contraproducente redefinir certos padrões. Se utilizarmos um exemplo dos jogos, um ícone de coração vermelho já é entendido como uma metáfora para a “vida” de personagens dentro de um jogo. De modo que se um projeto inserisse um ícone que representasse a vida nunca antes visto, seria de mais difícil compreensão.

Norman (1988, p. 224) apresenta também a ideia de como o sistema de um artefato é a ponte de comunicação entre os designers e os usuários (Figura 16). Se novamente transpormos isso para o mundo dos jogos, o designer não tem

outra forma de comunicação com o jogador, a não ser o próprio jogo e o conjunto de regras impressas. O que estipula como o design do jogo tem que ser claro e autoexplicativo, por mais que muitas vezes isso seja quase inalcançável na maior parte dos projetos.

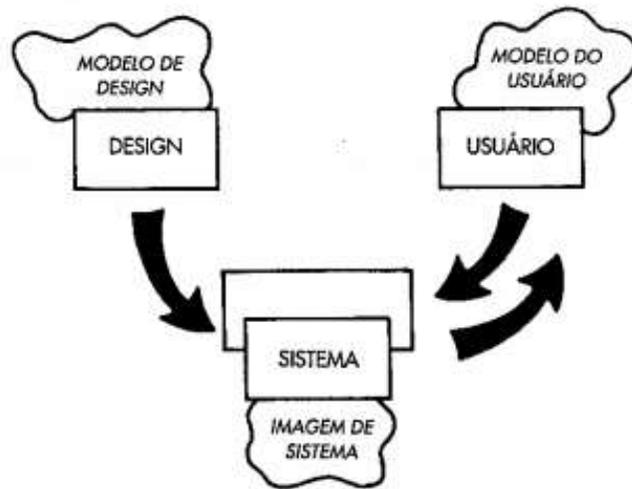


Figura 12: interação entre design, sistema e usuário (NORMAN, 1988, p. 40)

2.5. Conclusões parciais

Observamos, portanto, que alguns conceitos estudados nas seções anteriores podem se tornar muito úteis para o desenvolvimento para nosso projeto de jogo de tabuleiro. A visão fenomenológica sobre a memória e a forma como Ricoeur a direciona para objetos, nos ajuda a entender que tipo de memória devemos fomentar nos nossos jogadores. De modo similar, Donald Norman reforça que os objetos com os quais temos afeição são aqueles que carregam consigo uma história particular. De modo que, a criação de eventos marcantes que geram memórias afetivas, se mostra o caminho a ser seguido para criar um jogo de tabuleiro que promova experiências memoráveis.

Os estudos de Janet Murray sobre os fatores que geram a imersão e nos prendem as narrativas, assim como o discurso dos designers de jogos Thomas Grip e Jenova Chen sobre diversão e participação nos jogos, poderão, ao longo do projeto, servir de parâmetros para estabelecer boas experiências, que divertem, engajam e impactam os jogadores.

A análise historiográfica dos jogos de tabuleiro e da sua associação com o mercado capitalista moderno, nos ajudam a definir o que queremos dizer por “jogos de tabuleiro” em nosso projeto. Ou seja, encaixar o projeto nos jogos considerados “modernos”, criados a partir de 1990, que apresentam mecânicas diversas e ligadas ao tema de cada jogo, com inúmeras formas de se ganhar e perder e

uma participação mais ativa dos jogadores.

Das entrevistas realizadas, podemos entender como os jogadores se comportam, especificamente em relação à memória e a criação de eventos marcantes que ficam na lembrança. Identificamos que essas memórias podem ser boas ou ruins e criadas a partir de emoções diferentes, como o humor e que tem forte ligação narrativa, na medida em que os entrevistados contavam histórias sobre suas memórias em que eles próprios eram personagens.

Por fim, utilizamos os conhecimentos do design centrado no usuário de Donald Norman para estabelecer alguns parâmetros e estratégias para criar boas experiências. Criar um bom modelo conceitual do produto, criar auxiliares de memória no projeto, criar mapeamentos naturais, entender os padrões dos jogos de tabuleiro — esses são alguns dos conceitos defendidos por Norman que objetivamos aplicar ao desenvolvimento do nosso jogo de tabuleiro.

3. DIRETRIZES PROJETAIS

Nesta seção, apresentaremos a proposta, justificativa e hipótese acerca do tema proposto, o de jogos de tabuleiro. Tentaremos identificar possíveis formas de atuação do projeto frente à sociedade, ao mercado e aos campos do estudo de design.

3.1. Entrevistas

Com o objetivo de entender melhor o que foi discutido até agora — memorabilidade, diversão, imersão e associação entre as mecânicas e a narrativa — realizamos algumas entrevistas semiestruturadas com um tipo de perfil de jogador. Por entrevista semiestruturada, entende-se uma conversa entre duas pessoas, onde o pesquisador realiza perguntas abertas e fechadas, em um contexto que se assemelha mais a uma conversa informal, com o objetivo de fazer com que o informante elabore sobre o assunto e que haja um direcionamento maior para o tema proposto (V. BONI e S. QUARESMA, 2005, p. 8).

O perfil ao qual direcionamos a pesquisa, foi para pessoas que já estão inseridas de algum modo no hobby de jogos de tabuleiro. Ou seja, mantêm uma certa periodicidade de partidas jogadas, tenha comprado algum jogo e tenha familiaridade com os jogos modernos, particularmente os criados a partir da década de 1990. Sendo assim, as primeiras perguntas da entrevista são voltadas para identificar se

o informante se adequa ao perfil desejado. Perguntamos quantas vezes por mês a pessoa joga, a quanto tempo ela joga esses jogos mais atuais e se a pessoa possui algum jogo. Para se encaixar no perfil, buscamos informantes que jogam por volta de 1 vez por mês, que jogam há mais ou menos 1 ano nessa frequência e que possuam pelo menos 1 jogo. Perguntamos, também, para a pessoa citar alguns jogos que ela conhece, para identificar os gêneros que lhe são familiares. A partir das respostas, definimos se continuaríamos ou não a entrevista.

As perguntas mais centrais, das quais queríamos retirar informações qualitativas sobre a experiência de jogo, giraram em torno dos tópicos centrais mencionados acima: memorabilidade, diversão, imersão e associação entre as mecânicas e a narrativa. Indagamos se o informante tinha alguma lembrança marcante em jogos de tabuleiros, detalhes dos momentos de diversão, desafio e imersão. Perguntamos também, sobre a influência do tema e da narrativa embutida nas experiências de jogo, se as mecânicas do jogo favorecem os acontecimentos descritos ou se foi um caso isolado. Enfim, tentamos decifrar nos jogos qual o ativador ou ativadores que fizeram o informante guardar tais momentos marcantes na memória.

Alguns dos relatos confirmaram algumas hipóteses, mas também nos revelaram situações as quais não havíamos pensado. Um dos informantes, narrou uma partida do jogo Combate (Figura 12), um jogo competitivo para dois jogadores, onde cada um controla e movimenta (secre-

tamente) peças que representam membros do exército, como soldado, major e marechal. O objetivo do jogo é derrotar o marechal do inimigo, em um sistema parecido com xadrez, de “derrote o rei”. Existem várias formas de encurralar o marechal, mas provavelmente a mais interessante é utilizando a peça de espião, a qual só existe uma para cada jogador, mas é capaz de derrotar o marechal instantaneamente.



Figura 13: Jogo “Combate”.

O informante descreveu como ele lembra de ser emocionante utilizar o espião para derrotar o marechal do oponente, devido ao fator surpresa de realizar um movimento que o outro jogador não esperava. Ao terminar seu relato, perguntamos se a temática do jogo — peças com nomes de major, marechal, espião e um contexto de batalha entre exércitos — impacta na experiência de jogo. Ao que foi respondido que “[...] se fosse um combate de números, não seria tão legal.”.

Podemos observar que o próprio fato de o espião ser uma peça chave, escassa, mas muito poderosa, capaz de dismantelar um exército faz um paralelo com o tema da espionagem no imaginário coletivo. De que o espião age sozinho, se infiltra em determinado local secretamente e cumpre sua missão, seja ela qual for. Não faria sentido que a peça do “soldado” tivesse o poder de vencer o jogo dessa forma.

Podemos notar, a atuação da narrativa embutida, por mais que de forma sutil, nas mecânicas do jogo. Há uma narrativa pré-determinada que se utiliza desses conceitos da cultura popular sobre os militares e a espionagem para dar mais verossimilhança às ações do jogo. E o modo como, cada partida pode ter um resultado diferente e imprevisível, criam narrativas emergentes únicas a cada partida. Podemos mencionar, ainda, como esse relato acima foi narrado pelo informante, que disse “meu espião derrotou o marechal dele”. Sendo “dele” referente ao oponente de jogo do informante.

A forma como criamos a nossa presença, como diz Grip (GRIP, 2012) no jogo, ao ponto de assumirmos o papel de um general de exército ou coisa parecida, é denotado pelo pronome possessivo utilizado na fala do informante.

Um outro informante, ao ser indagado com as mesmas perguntas, foi por um caminho um pouco diferente. Para este, as lembranças são voltadas para situações de humor, em partidas onde esteve com amigos, em situações mais descontraídas. Uma dessas situações, narrada pelo informante, ocorreu no jogo Star Wars X-Wing (Figura 13). O jogo, um dos muitos da franquia derivada dos filmes Star Wars, é um jogo de miniaturas, onde cada jogador controla uma frota de naves e o objetivo é derrotar as naves dos oponentes.



Figura 14: Jogo *Star Wars x-wing*

O jogo, tem como mecânica central, o movimento das naves, a qual é feita por meio de régua e medidores (Figura 14), que limitam os movimentos possíveis em um tabuleiro pré-determinado.



Figura 15: Régua de movimento das peças do jogo *Star Wars X-Wing*.

O informante então narra, um momento no qual seu amigo, ao tentar se movimentar pelo tabuleiro, fez um movimento impossível segundo às regras do jogo, na qual ele saía totalmente do tabuleiro. O entrevistado descreve que esse foi um momento engraçado para o grupo e diz que ainda brincaram com o dito amigo: “[...] ele pegou a nave e foi comer no McDonald’s no meio da batalha”.

Ou seja, um momento único de narrativa emergente surgiu nessa partida, algo que não estava previsto pelas regras do jogo, mas se tornou o evento que ficou na memória dos jogadores. O fato dessa ação ser cômica e absurda no con-

texto da narrativa embutida do jogo, de ser um momento de descontração e escape da seriedade do jogo contribui para o humor na cena narrada e provavelmente influenciou na memorabilidade dessa situação pelo entrevistado. É interessante notar, que o informante não narrou uma situação épica, de batalha espacial cinematográfica, dramática e tensa. Mas sim, um momento particular para aquele grupo de jogadores, onde foi gerada uma piada, a qual os presentes acharam engraçada e divertida de se imaginar. O que ressalta o humor como uma ferramenta de jogo, que, se prevista, pode agregar positivamente às mecânicas.

Outro entrevistado, também, trouxe um aspecto não previsto por nós em jogos de tabuleiro. O informante relatou que a maior parte das memórias dele eram do jogo *The Resistance* (Figura 15), um jogo de cartas, onde dois times de jogadores se enfrentam, a resistência e o império. O objetivo da resistência é concluir um certo número de missões, enquanto o império deve secretamente sabotar essas missões para ganhar. A questão principal do jogo, é que os jogadores não sabem a qual das duas facções cada outro jogador pertence, podendo ter jogadores infiltrados no seu time, dizendo que são aliados, quando na verdade estão a favor da outra facção. O que gera situações de jogo com desconfiança entre os jogadores e revelações dramáticas.



Figura 16: Jogo *The Resistance*.

O entrevistado relatou como essas revelações, momentos onde há traições entre os dois times, se tornam ou muito boas e divertidas ou ruins e anticlimáticas. Ele relata que houve jogos onde foi conquistada a vitória após uma partida inteira fingindo e blefando, fazendo com que o outro time acreditasse no que o jogador infiltrado estava dizendo, apenas para em um momento final, se revelar como um membro da facção oposta e garantir a vitória do jogo para o outro time. Mas também, quando um jogador em específico, ao perder e se frustrar, culpa seu time pela derrota, julgando não ter jogado da melhor forma, criando um certo nível de intriga entre os jogadores. A memória, no segundo caso, é ativada por uma emoção negativa, de uma partida que não foi agradável e divertida.

Até o momento, estávamos considerando no projeto, apenas as lembranças positivas, mas devemos levar em conta que situações negativas de jogo também podem acarretar em lembranças, e devemos evitá-las, já que o objetivo é criar boas experiências de jogo. Com essas considerações em mente, no próximo capítulo abordaremos questões da visão do design sobre a experiência do usuário na interação com objetos e interfaces, a fim de traduzi-las para os jogos de tabuleiro aplicá-las ao projeto.

3.2. Objetivos

Identificar os fatores que contribuem para a criação de experiências memoráveis em jogos de tabuleiros. Sendo uma experiência memorável, um evento o qual é lembrado de forma vívida e com relações afetivas.

Com base nessa pesquisa, desenvolver um jogo de tabuleiro que proporcione experiências únicas a cada partida. O objetivo é fazer com o que o jogador crie laços afetivos com as narrativas e mecânicas do jogo, de modo que ele se lembre desses momentos e tenha o desejo de retornar a jogar.

O intuito é criar um jogo de dificuldade intermediária, que possa ser iniciado facilmente, com os jogadores aprendendo as regras durante o ato de jogar. Para tal, baseado na escala de dificuldade do maior site de jogos de tabuleiro, o boardgamegeek.com, o jogo deve se inserir entre o nível de dificuldade de jogo 2 e 2,5, em uma escala que

vai de 1 a 5. De modo que, restringir esse patamar fornece um exemplo palpável do nível de complexidade mecânica, narrativa e de produção esperado do projeto. Em termos de desenvolvimento, temos o intuito de produzir quaisquer elementos que podem ser utilizados no jogo, como tabuleiro de cartão, personagens, cartas e dados, livro de regras, identidade visual e artes originais, entre outros.

Nosso intuito é promover experiências mais densas e desafiadoras, que demandem a utilização de habilidades sociais e estratégicas e que impactem os jogadores de forma positiva. Em uma rápida pesquisa em canais especializados de jogos de tabuleiro, como o site BoardGameGeeks e a página “boardgames” na rede social Reddit, ao procurar a palavra “memorável” nas ferramentas de busca, os jogos mais citados são os que tem como jogabilidades centrais, mecânicas de interação entre os jogadores. Negociar por recursos do jogo, blefar e tentar desvendar o que os outros jogadores estão pensando, são peças-chaves nesses jogos. Em paralelo, os jogos possuem uma temática forte, fugindo muito de jogos abstratos, como os mais conhecidos xadrez, dominó e similares. Sendo assim, jogos temáticos e que contam com essas mecânicas sociais, serão o ponto de partida do projeto.

3.3. Justificativa

O segmento de jogos analógicos cresce 7,5% ao ano e representou 9,7% das vendas do setor de brinquedos em 2018, cerca de R\$ 600 milhões (SOMMADOSSI, 16 de julho de 2019), uma demonstração da relevância de mercado dos jogos analógicos. Ademais, com a expansão da tendência nas gerações atuais do desejo de desconectar-se e utilizar a tecnologia de modo consciente, os jogos de tabuleiro muitas vezes se tornam uma ferramenta para tal. Uma pesquisa do jornal britânico The Guardian, afirma que em uma pesquisa em escolas britânicas, 63% das crianças dizem que seriam felizes se as mídias sociais nunca tivessem sido inventadas (KALE, 2018). A pesquisa ainda afirma que os nascidos após 1995, a chamada geração Z, estão cada vez mais desejando sair das mídias digitais e se desconectar.

Entretanto, devido ao custo ainda elevado dos jogos, promover um jogo que proporcione experiências singulares a cada partida, aumenta o fator de jogabilidade e estende a vida útil do jogo. O que, por fim, não torna o jogo obsoleto dentro de um grupo de amigos e diminui a necessidade de compra de outros jogos. O custo dos jogos no Brasil se torna mais caro pois as editoras locais importam a propriedade intelectual e o projeto do jogo, tendo que pagar royalties de produção para os desenvolvedores originais no exterior. Como exemplo disso, ao buscar o mesmo jogo, Settlers of Catan (o jogo moderno mais vendido mundialmente) na loja digital da varejista Amazon aqui no Brasil e nos Estados Unidos, enquanto a versão

americana (Figura 17) custa US\$ 29,00 a brasileira custa R\$ 209,00. Se fossemos levar em conta só o câmbio monetário de 22/11/2019, o custo em reais deveria ser de R\$ 121,64. Um aumento de quase 70% do valor original ocorre sobre o produto. Sendo assim, por não haver o custo adicional de importação do jogo e de sua nacionalização por parte de editoras, um jogo já projetado no Brasil implica em um custo reduzido de produção e subsequentemente, um produto mais barato para o consumidor final.

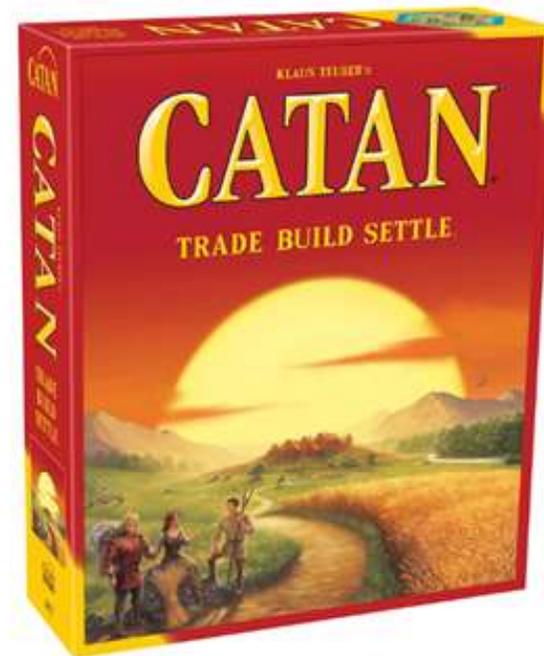


Figura 17: Versão americana do jogo "Settlers of Catan".

Para o design, nossa pesquisa sobre esse assunto tem a meta de desenvolver o campo do design de jogos, explorando os conceitos já estabelecidos em outros campos do design, mais notadamente o design de experiências e o design centrado no usuário e ressignificando-os para o mundo dos jogos de tabuleiro. De modo que, próximos estudantes, profissionais e designers possam ter mais esse trabalho como referência na criação de jogos que proporcionem experiências significativas.

3.4. Proposta

De forma geral, a proposta do jogo é de ser de fácil entendimento, sendo o jogador guiado através das etapas do jogo de forma clara. Que, após a primeira leitura do manual, o jogador não precise recorrer novamente aos manuais textuais. Ou seja, através da própria experiência de jogar e da prática, o usuário aprenda sobre as mecânicas.

Para tal, uma usabilidade agradável das interfaces do jogo se torna necessária. De modo que, como uma solução, podemos recorrer a conceitos de usabilidade e experiência do usuário, muito estudadas nos desenvolvimentos de interfaces digitais e de experiência do usuário. Ou seja, explorando a “experiência do jogador” e a “interface do jogador”. Além disso, aprofundar, através de pesquisa com os jogadores, os fatores que estabelecem experiências memoráveis em jogos, categorizar as razões e definir as mecânicas do jogo baseado nesses preceitos.

Paralelamente, o projeto deve ser focado em criação de protótipos e testes de jogo, para delimitar gênero e mecânicas que de fato criem essas experiências.

Em termos mercadológicos, utilizar técnicas de design de serviços para a criação de um fluxo de projeto efetivo, que cubra todas as etapas da produção final do jogo físico e sua distribuição.

3.5. Público Alvo

Como público alvo, inicialmente nos baseamos no censo realizado pelo site Ludopedia, em 2018, onde foram avaliados 3425 indivíduos no Brasil. O censo demonstra que o recorte de perfil da pesquisa foi direcionado para jogadores já familiarizados com jogos analógicos. Isso pode ser visto nas estatísticas apresentadas: 63% dos jogadores jogam uma vez por semana ou mais e cerca de 30% possuem entre 21 e 50 jogos em suas coleções (LUDOPEDIA, 2018).

De toda forma, como, inicialmente, objetiva-se projetar para jogadores já inseridos nesse hobby, utilizamos os grupos com maiores percentuais relativos à compra de jogos (quantos jogos a pessoa possui), assiduidade (com qual frequência o indivíduo joga) e tempo jogado (há quanto tempo o indivíduo joga). Para, assim, formar o recorte inicial de classificação do público alvo. Temos, então que:

- ♦ 40,37% dos jogadores possuem de 1 a 20 jogos em suas coleções.
- ♦ 62,66 jogam 1 vez por semana ou mais.
- ♦ 33,07% jogam de 1 a 3 anos (LUDOPEDIA, 2018).

Contudo, um primeiro problema apresenta-se: as estatísticas não condizem com outras fontes jornalísticas, em relação à participação dos jogos analógicos no mercado brasileiro. Como mencionado anteriormente, jogos de tabuleiro representam 9,7% do setor de brinquedos no Brasil (Forbes, 16 de julho de 2019) e, se as estatísticas acima representassem toda a população brasileira, essa porcentagem deveria ser mais expressiva. Soma-se a isso, que para o Censo Ludopedia 2018, utilizou-se como perfil para a pesquisa a base de 68 mil usuários do site Ludopedia. Ou seja, pelo público já ser interessado em jogos de tabuleiro, ao ponto de participar de um site especializado no tema, deduz-se que os entrevistados para o censo representam jogadores já adeptos do hobby.

Apesar da inconsistência dos dados fornecidos pelo Censo Ludopedia 2018, entendemos que os grupos de amigos que se reúnem para socializar é um dos principais focos do projeto. Entretanto, não se encaixa na proposta o gênero “jogos de festa”, que são jogos simples, muitas vezes de cartas, para criar momentos divertidos e passar o tempo, muitas vezes sem densidade narrativa, temática e mecânica.

Ter como público os jogadores que geralmente conhecem, gostam e já jogaram jogos de tabuleiro clássicos no Brasil e querem conhecer jogos diferentes. Ademais, buscar atingir os novos jogadores que vieram na leva crescente do mercado, das distribuidoras e das casas de jogos. Essas casas, também conhecidas como ludotecas, são bares e restaurantes que contam com um acervo de jogos de cartas e de tabuleiro disponíveis para o uso dos consumidores. Esse acervo geralmente é vasto, com inúmeros jogos, o que proporciona uma diferenciação das atividades usuais que ocorrem em um bar ou restaurante. Os jogos, em sua maioria, são os considerados “modernos”, criados a partir dos anos 1990. Por ter esses jogos disponíveis para aluguel, o preço de se jogar é reduzido drasticamente, já que não é necessário se comprometer com uma compra de centenas de reais em um jogo, o que atrai um público que está começando no hobby.

Buscamos pessoas que jogam com certa frequência mensal, ao socializar com amigos e grupos sociais. O jogador pode ou não ter jogos, já que ele pode jogar nos locais especializados em jogos ou na casa de um amigo que possua o jogo. O jogador veterano, que possui muitos jogos, está sempre atualizado quanto aos lançamentos e procura jogos mecanicamente mais desafiadores, não necessariamente é o foco do projeto.

4. PROCESSO CRIATIVO

O início do desenvolvimento do projeto, começou com o desenvolvimento de protótipos simples, para testar as mecânicas propostas. A ideia inicial era de seguir a metodologia proposta por Randy Hoyt — desenvolvedor de jogos de tabuleiro na empresa *Foxtrot Games* — em uma palestra na conferência *Game Developers Conference* de 2018. Ele defende a criação das mecânicas do jogo em separado do tema e da narrativa. Na visão dele, criar todo o sistema do jogo primeiro, facilita e otimiza o processo de criação e adaptação de histórias, personagens e ilustrações às mecânicas.

Em um primeiro momento, procuramos seguir essas diretrizes, mas encontramos problemas em pensar nesses dois segmentos, mecânica e narrativa, de forma separada. No momento que estávamos desenvolvendo uma mecânica, automaticamente e inconscientemente, já inserimos partes narrativas e temáticas. A partir disso, com essa dificuldade particular que encontramos, resolvemos abandonar essa diretriz de Randy Hoyt e desenvolver as mecânicas em conjunto com o tema, criar o sistema do jogo já imbuído de narrativas, histórias e personagens.

4.1. Primeiro protótipo

Como forma de pensar na jogabilidade e no fluxo de jogo, desenvolvemos alguns fluxogramas das mecânicas princi-

pais dos jogos e escolhemos um tema para basearmos as mecânicas. Como inspiração, utilizamos os jogos mencionados nas entrevistas e na pesquisa por jogos considerados memoráveis pelos jogadores nos blogs de jogos de tabuleiro citada na seção anterior. Além, é claro, de levar em conta a base bibliográfica estudada. Esses jogos possuíam algumas características específicas, são elas:

- ♦ **Competitividade:** Os jogadores ou times de jogadores se enfrentam, tendo ganhadores e perdedores ao final do jogo.
- ♦ **Modularidade:** Tanto as peças do jogo quanto a narrativa, são intercambiáveis e possíveis de serem conectadas de diversas maneiras diferentes, gerando situações de jogo imprevisíveis.
- ♦ **Elementos de interação social entre os jogadores:** ações de blefe, negociar por um recurso, fazer trocas, agir de forma secreta e até mentir para atingir um objetivo específico.
- ♦ **Personagens jogáveis:** cada jogador possui um avatar dentro do jogo, que representa o jogador e oferece opções de jogabilidade diferentes uns dos outros.
- ♦ **Cartas:** cartas que funcionam como ações dentro do jogo e auxiliam à estruturação de uma estratégia por partes dos jogadores.

Como o objetivo do jogo é de criar experiências memoráveis, buscamos um tema que fosse familiar ao jogador, com elementos, linguagem e conceitos que já fossem conhecidos por um grande número de pessoas, para facilitar o entendimento sobre a narrativa e a memorização dos eventos ocorridos dentro do jogo. Muitos jogos já fazem isso, utilizando temas do imaginário popular, como invasões alienígenas, casas mal-assombradas, conflitos políticos, solução de crimes, entre outros.

Acabamos por escolher o tema do vampiro e histórias baseadas nessa figura mitológica, por fornecer uma vasta gama de possibilidades narrativas para o jogo, devido à grande inserção do tema na cultura popular, com inúmeros, livros, filmes e seriados de televisão. Inclusive, essa escolha foi influenciada pelo filme “O Que Fazemos Nas Sombras” um documentário fictício dirigido por Taika Waititi, que fala sobre a vida de 4 vampiros que dividem uma mansão e se deparam com conflitos da convivência diária. Por seu senso de humor único sobre o tema, várias situações engraçadas são criadas, que dialogam com os clichés dessa criatura mitológica. A partir disso, decidimos então, adicionar o humor à narrativa do jogo. De modo que esta se torne mais descontraída e leve, ao contrário de uma densa experiência narrativa e sombria sobre os vampiros.

Com essas definições, criamos o primeiro fluxograma do jogo (Figuras 18 e 19), que aborda algumas mecânicas e situações que seriam criadas no primeiro protótipo.

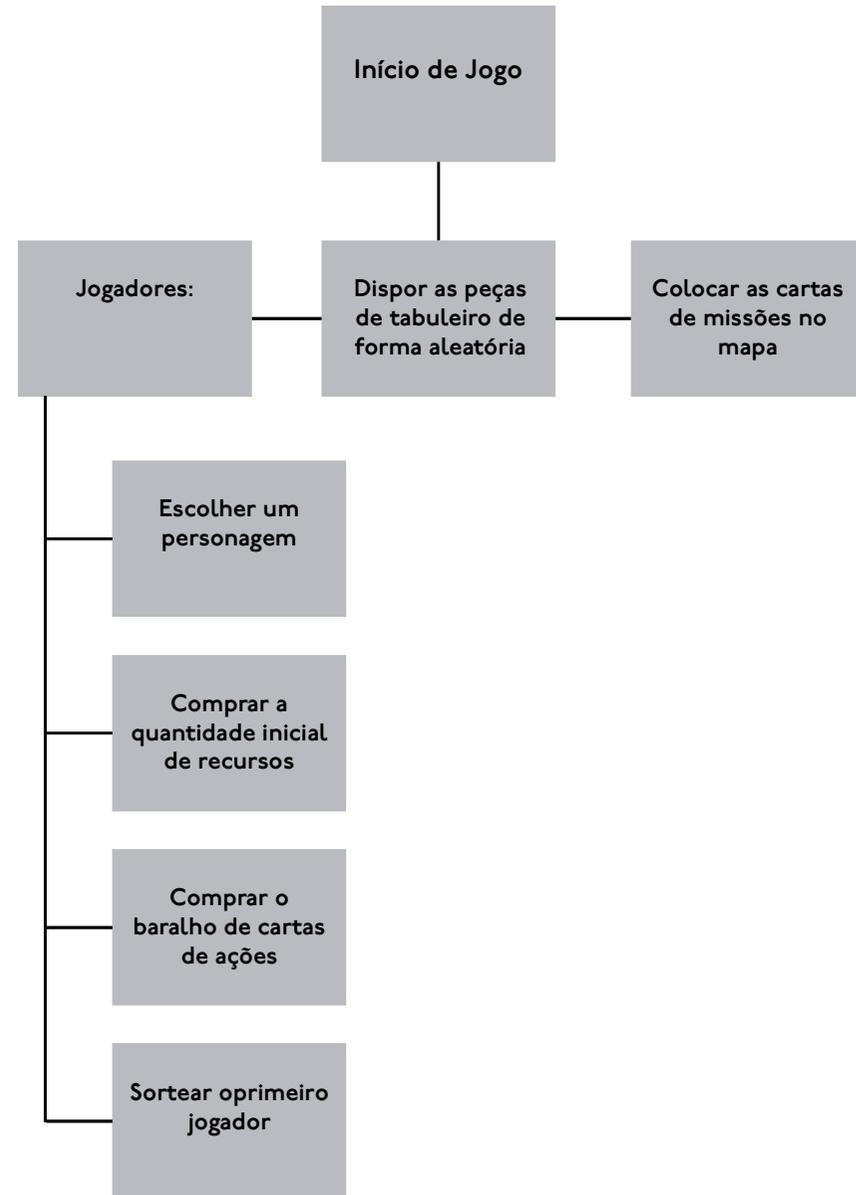


Figura 18: Primeiro fluxograma, com descrição de ações básicas para começo do jogo.

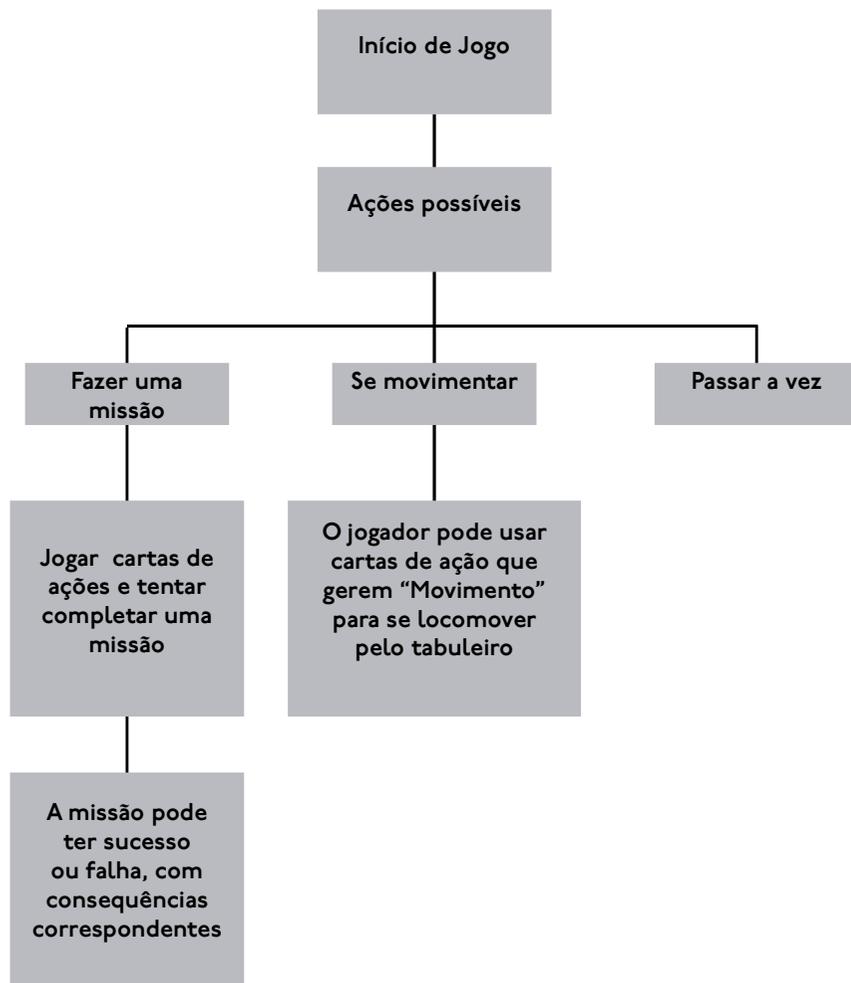


Figura 19: Fluxograma da sequência de jogo do jogo

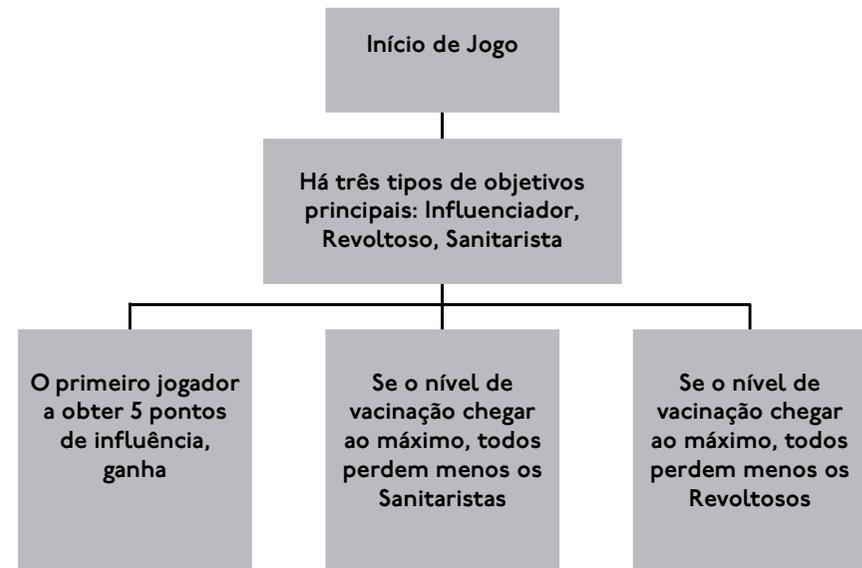


Figura 20: Fluxograma dos objetivos ramificados do jogo.

Pensamos também, em utilizar o “sangue” como uma espécie de unidade monetária pelos jogadores, que se encaixa com o tema do vampiro. A extrapolação e exagero da inserção de vampiros no evento histórico da Revolta de Vacina nos deu base para formular outras mecânicas e os textos das cartas.

A partir desses fluxogramas e desse conceito narrativo, desenvolvemos o primeiro protótipo, em um produto minimamente viável. O objetivo era testar as mecânicas centrais do jogo: se movimentar pelo tabuleiro, obter recursos e completar os objetivos. Além disso, queríamos entender de antemão quais eram as falhas do jogo, como se havia momentos que tornariam impossível o prosseguimento do jogo. Já nessa primeira versão do jogo, pensamos em alguns personagens jogáveis, com habilidades únicas de cada um e um tabuleiro individual para cada jogador poder organizar suas cartas e recursos. A seguir, apresentaremos alguns dos componentes do primeiro protótipo do jogo (Figuras 21 a 26), os quais foram impressos em papel e utilizados em testes.

Além desses componentes impressos, utilizamos moedas como representante do “sangue”, a moeda corrente do jogo.



Figura 21: Cartas de personagens, baseados em figuras históricas e da cultura popular.

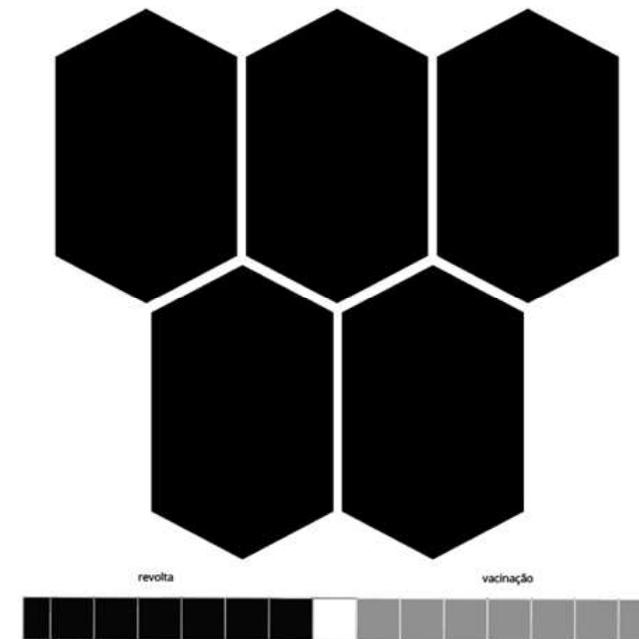


Figura 22: Tabuleiro modular e medidor das situações possíveis de jogo.

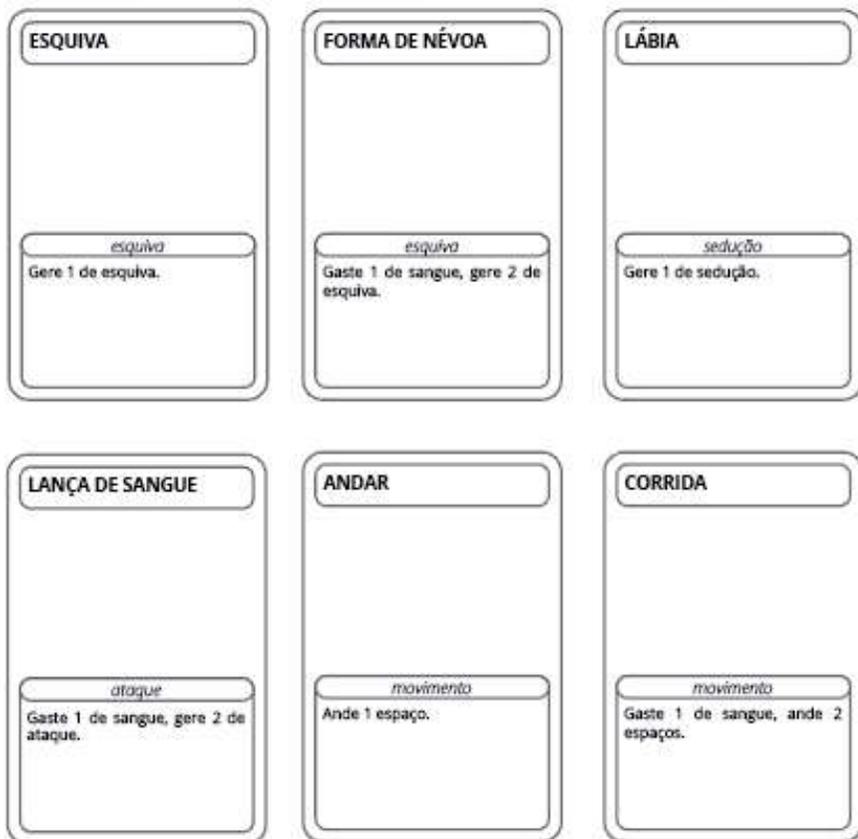


Figura 23: Cartas de ações, que geram recursos para completarem as missões.



Figura 24: Cartas de missões, cada símbolo representa quais ações devem ser jogadas para completá-las, o número representa o nível de dificuldade e o texto apresenta situações de sucesso e falha.

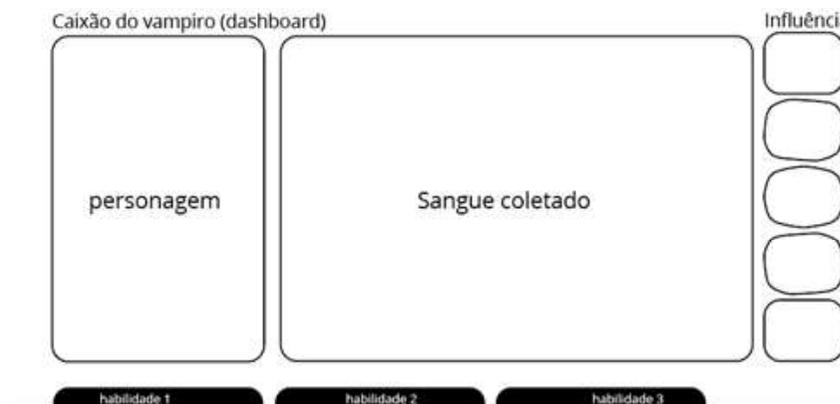


Figura 25: Painel do jogador, para organizar a carta de personagem, seu nível de influência, sangue coletado e possíveis cartas de habilidade (não presentes nessa versão).

4.2. Segundo protótipo

Com essas avaliações em mente, retornamos a pensar em um fluxograma do jogo (Figura 26), agora mais complexo e levando em considerações outras situações possíveis de jogo, para auxiliar na criação do segundo protótipo.

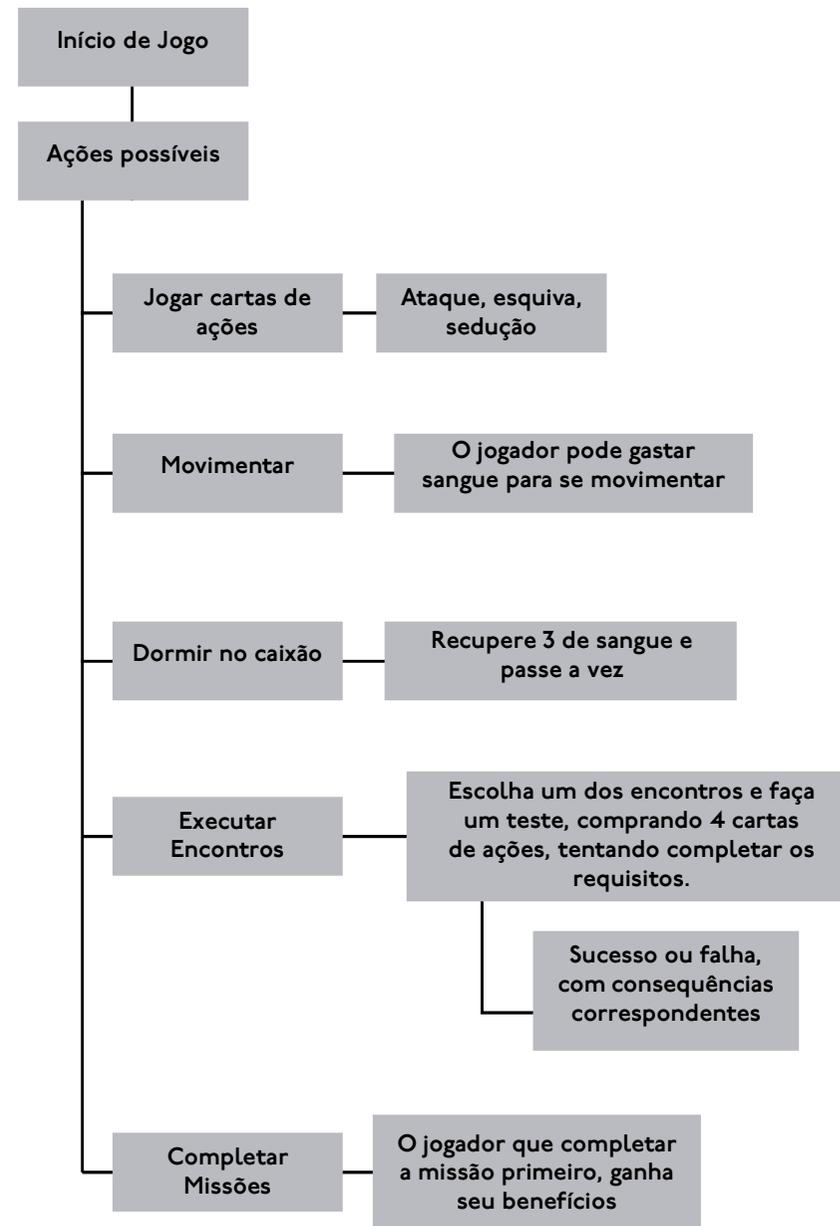


Figura 26: Fluxograma para a criação do segundo protótipo

O objetivo deste protótipo, foi de identificar se as mecânicas estão dialogando umas com as outras, testar a dificuldade do jogo e se a disponibilidade de recursos era suficiente.

Além disso, desejávamos expandir os resultados dos primeiros testes e verificar se os erros apresentados anteriormente — pouca interação dos jogadores, baixa definição das ações possíveis e regras confusas — estariam resolvidos nessa segunda versão. Temos como objetivo, também, entender de forma prática se o jogo fornece um bom equilíbrio entre diversão e desafio, além de identificar problemas antecipadamente, antes do desenvolvimento de protótipos mais avançados.

Resta, agora, realizar testes com outros indivíduos, a fim de obter informações direto dos jogadores, o qual faremos na próxima etapa do projeto.

Nesta segunda iteração do jogo, mantivemos todos os componentes e cartas previstos no primeiro protótipo, porém, dividimos as cartas de missões em dois tipos: encontros e missões.

Os encontros têm o intuito de serem mais recorrentes e de dificuldade mais fácil, já as missões são mais difíceis de serem executadas, mas oferecem recompensas melhores. Essa mudança tem o objetivo de aumentar o engajamento e a quantidade de ações que podem ser feitas pelos jogadores em um turno, aumentando a dinâmica do jogo. Implementamos também, formas de gerar prejuízos

e empecilhos aos jogadores, caso falhem nas missões e encontros ou não possuam mais recursos disponíveis. A seguir, exibiremos uma série de esquemas explicativos dos componentes criados para o segundo protótipo, para melhor entendimento (Figuras 30 a 35).

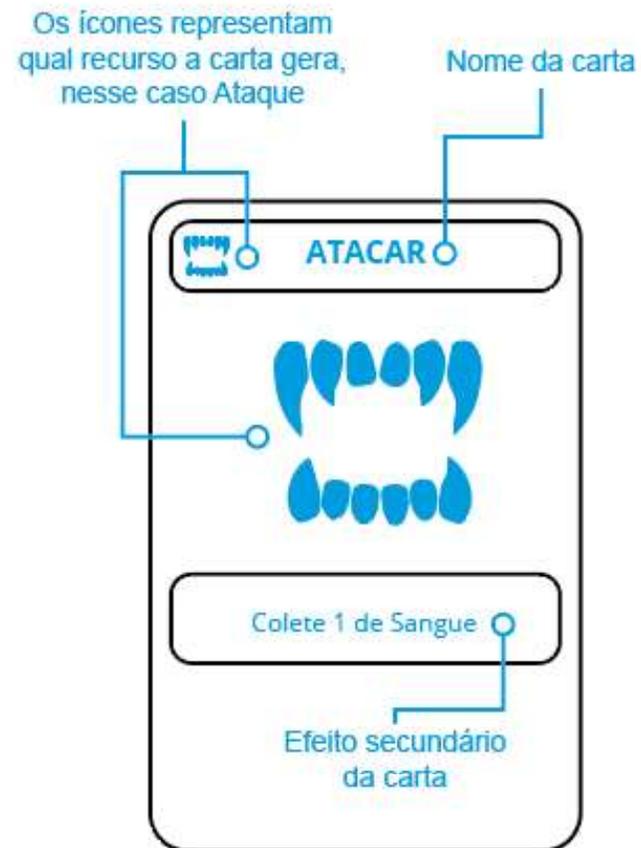


Figura 27: Esquema de exemplo sobre a carta de "ação".

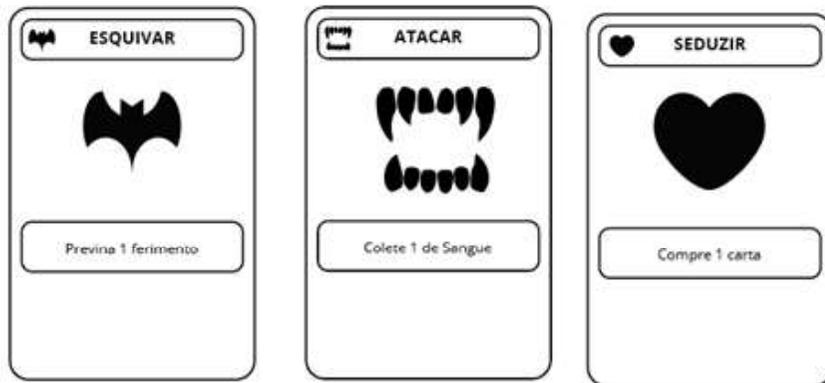


Figura 31: Exemplos das cartas de “ação”.

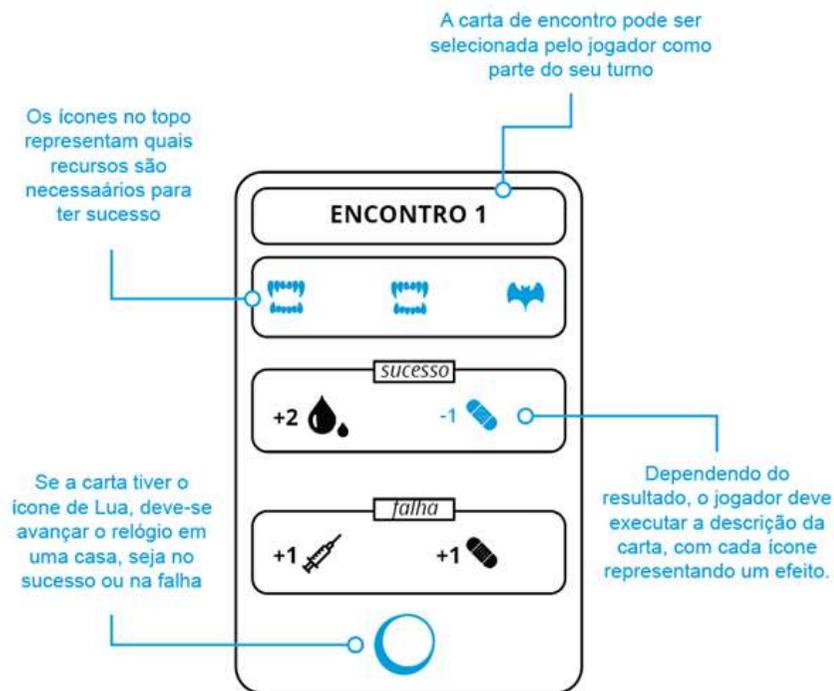


Figura 28: Esquema de exemplo sobre carta “Encontro”.



Figura 29: Esquema de exemplo sobre a carta de “Missão”.

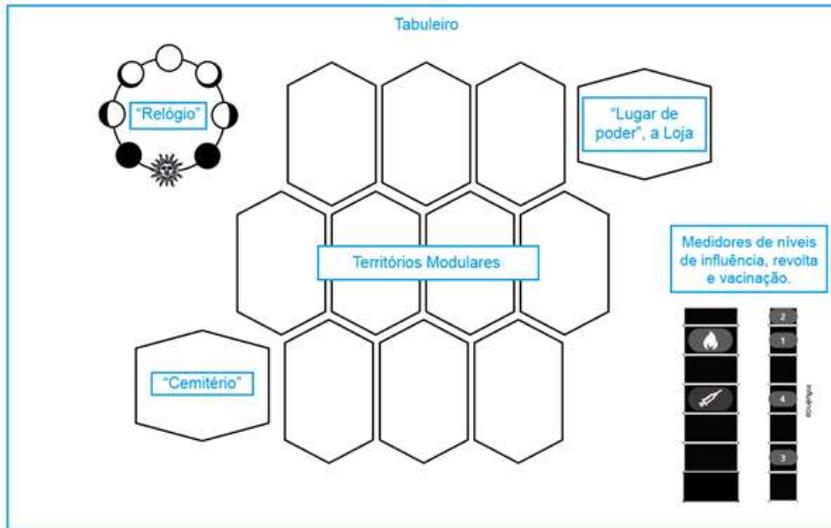


Figura 30: Esquema de representação do componentes do tabuleiro do jogo.

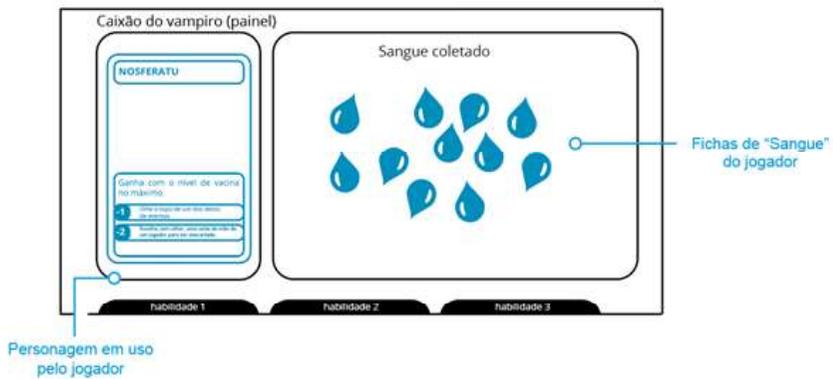


Figura 31: Esquema de exemplo do painel do jogador.

4.3. Terceiro Protótipo

A partir do segundo protótipo criado, continuamos a testar e analisar os fatores da jogabilidade, de modo que realizamos testes com protótipos em papel e através de plataformas digitais online. Assim, diversas alterações foram sendo realizadas em relação à configuração do tabuleiro e balanceamento das mecânicas, principalmente. O tamanho do tabuleiro, a quantidade de cartas para cada jogador, a duração do jogo – esses são alguns exemplos de características que buscamos entender através dos testes realizados.

O testes foram majoritariamente realizados através da plataforma online *Tabletopia* (<https://tabletopia.com/>) , que permite a criação de protótipos digitais jogáveis. Esses protótipos foram testados somente com amigos pessoais, o que torna necessário a testagem das mecânicas mais recentes com um público maior e mais vasto, para uma maior amostragem de percepções.



Figura 32: Protótipo em papel

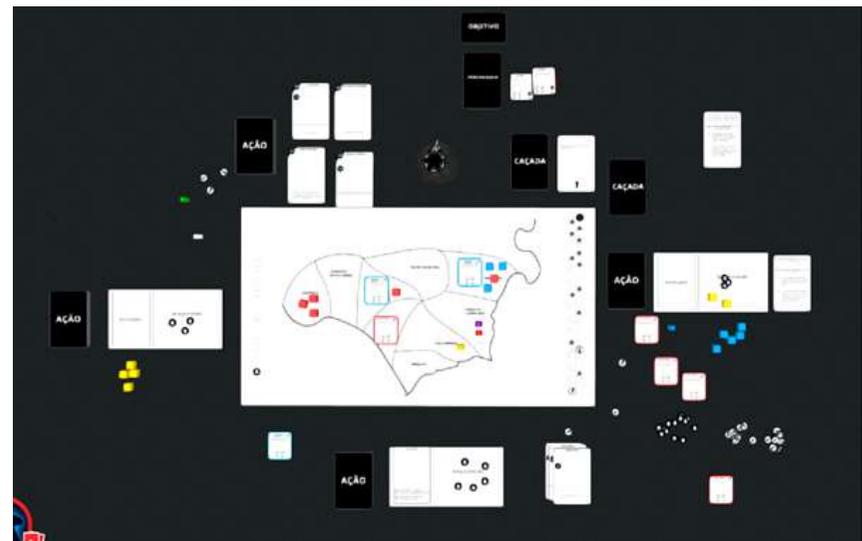


Figura 33: Protótipo digital

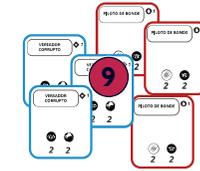
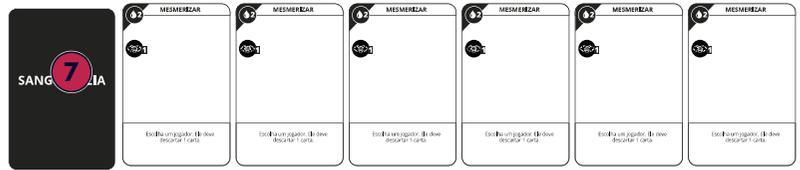
Descrição do Jogo

Sanguinalia: uma disputa de segredo e sangue, é um jogo competitivo, de 2 a 6 jogadores, onde estes interpretam personagens vampiros durante a Revolta da Vacina, no Rio de Janeiro de 1904. O jogo se desenvolve em turnos, onde cada jogador monta o seu baralho e usa cartas de habilidades relacionadas à furtividade, lábia e força dos vampiros. O objetivo do jogo é de se tornar o dominante único da cidade. Os jogadores conseguem esse objetivo ao caçar os “Humanos”, obtendo sangue da população e a influência sobre as autoridades locais. Além disso, enfrentam perigos como enchentes e epidemias, assim como inimigos que buscam caçar os vampiros.

Os jogadores encontram um cenário que sempre se altera, com inúmeras decisões a serem feitas a cada turno. Entretanto, a cada turno, a revolta está cada vez mais próxima de acontecer, o que gera a necessidade de os jogadores agirem contra o tempo.

Configuração do Jogo - Wireframe

De modo a oferecer uma visão geral dos diferentes tipos de peças desenvolvidos para o jogo, em seu protótipo final, estabelecemos como seria uma configuração de início de jogo padrão. Realizamos essa configuração com o protótipo em *wireframes*, numerando e nomeando cada uma das peças, com uma breve explicação.



6

ALVARÉZ ARRANCA CORREIA E CORDÃO
 Cadeia de alvarés está exposta para o ataque. Você pode atacar com o alvaré. Se você atacar, você pode atacar com o alvaré. Se você atacar, você pode atacar com o alvaré. Se você atacar, você pode atacar com o alvaré.

Objetivo: Obter 10 pontos de vitória. O jogo termina quando um jogador atingir 10 pontos de vitória.

Condições: Nenhum jogador pode atacar com o alvaré se ele estiver no jogo. Entre as condições de uma região e sua descrição de jogo.

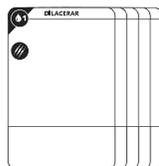
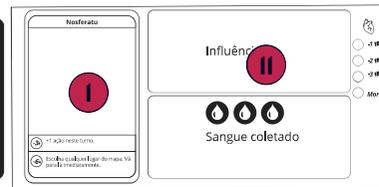
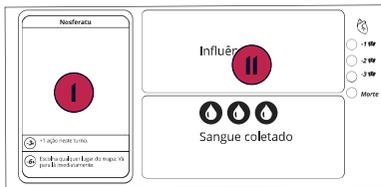
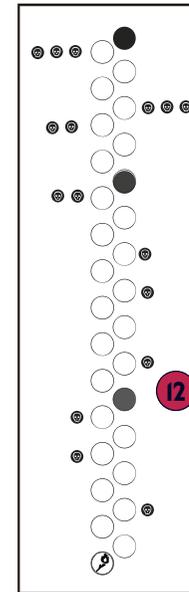
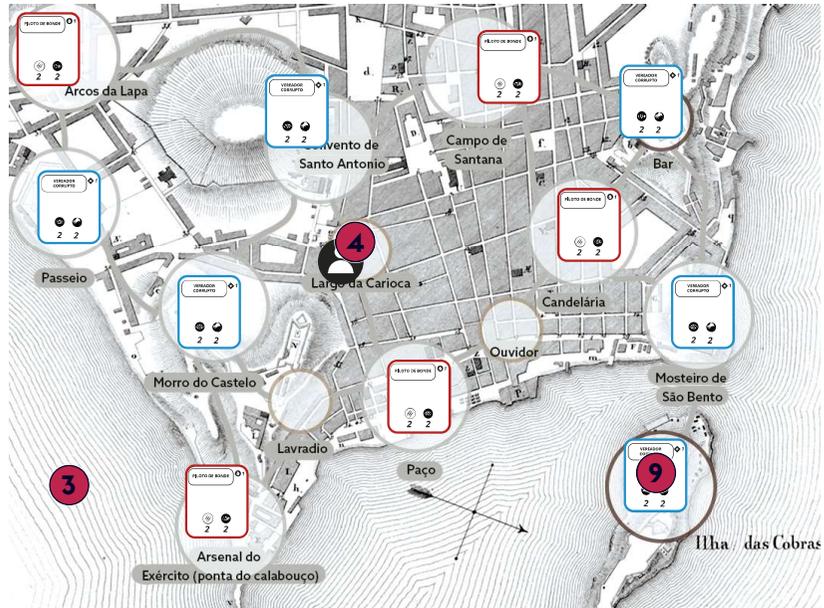
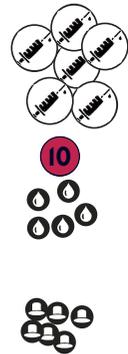


Figura 34: Configuração padrão do jogo em Wireframes

- 1)** Cartas de Personagem: Cartas com mecânicas únicas para cada personagem, selecionadas no início do jogo.
- 2)** Cartas de habilidade: As cartas de habilidades possuem três categorias ou naipes — furtividade, lábia e força — representando as habilidades dos vampiros. Os jogadores as utilizam no decorrer do jogo para completar testes e desafios.
- 3)** Tabuleiro: Mapa do Rio de Janeiro, dividido em Quarteirões e Pontos de Interesse. Os Quarteirões são áreas de passagem e locomoção, enquanto os Pontos de Interesse
- 4)** Peões dos Jogadores: Peças utilizadas pelos jogadores para representar seus movimentos pelo mapa.
- 5)** Cartas de Objetivo: Cada jogador possui um objetivo secreto a ser completado, o primeiro que atingir seus requisitos, ganha.
- 6)** Cartas de Manchete: Cartas com efeitos e mecânicas que mudam a cada rodada, mudando as dinâmicas de movimento e interação com o jogo e entre os jogadores.
- 7)** Loja de Habilidades: Os jogadores podem gastar fichas de sangue para incrementar novas cartas de habilidade aos seus baralhos.
- 8)** Cartas de Inimigos: Os inimigos são personagens não controláveis que agem contra os jogadores.
- 9)** Fichas de Humanos: São alvos dos jogadores, que caçam os humanos para coletar recompensas como peças de sangue e de influência.

- 10)** Fichas de Eventos, Sangue e Influência: As fichas de evento são posicionadas no tabuleiro e modificam algumas regras do jogo. As fichas de Sangue e de Influência são as moedas correntes do jogo, utilizadas pelos jogadores para diversas funções.
- 11)** Painél do Jogador: Utilizado como forma de organizar os itens dos jogadores, com espaço para posicionar as fichas, a carta de personagem e gerenciar os ferimentos (mecânica que aumenta a dificuldade do jogo).
- 13)** Trilha de Revolta: Utilizada para acompanhar o progresso da revolta, através de um Marcador que avança casas constantemente. Cada casa avançada pode possuir um indicador de surgimento de um novo inimigo. Além disso, ao chegar no final da trilha a revolta acontece e o jogo acaba, dependendo das cartas de objetivos dos jogadores, pode ou não haver vencedores.

Fluxogramas do Jogo

Além disso, como nos protótipos anteriores, desenvolvemos um fluxograma do jogo, definindo como ocorre a sequência de uma partida, para um melhor entendimento do funcionamento do jogo.

Apresentamos aqui, três fluxogramas: Uma visão geral das fases do jogo e e uma visão em detalhe do que chamamos de “Fase da Noite” e “Fase do Dia”. Os quadros relacionados a fase da noite estão em azul escuro e os da Fase do Dia estão em vermelho.

O jogo é dividido nestas fases de modo a separar as ações que os jogadores realizam das ações dos personagens não-jogáveis e dos eventos que ocorrem na cidade. A primeira fase é a da “Noite”, e, após a vez do último jogador, inicia-se a fase do “Dia”. Quando não houver mais ações a serem realizadas na fase do “Dia”, retorna-se para a fase da “Noite”. O jogo continua nesse ciclo até o seu término.

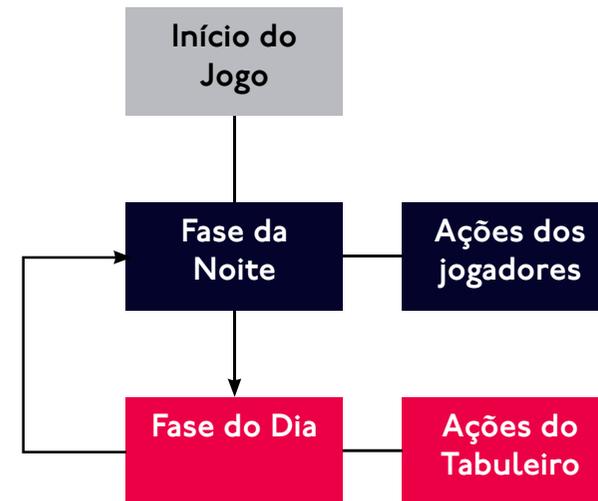


Figura 35: Fluxograma das fases do jogo.

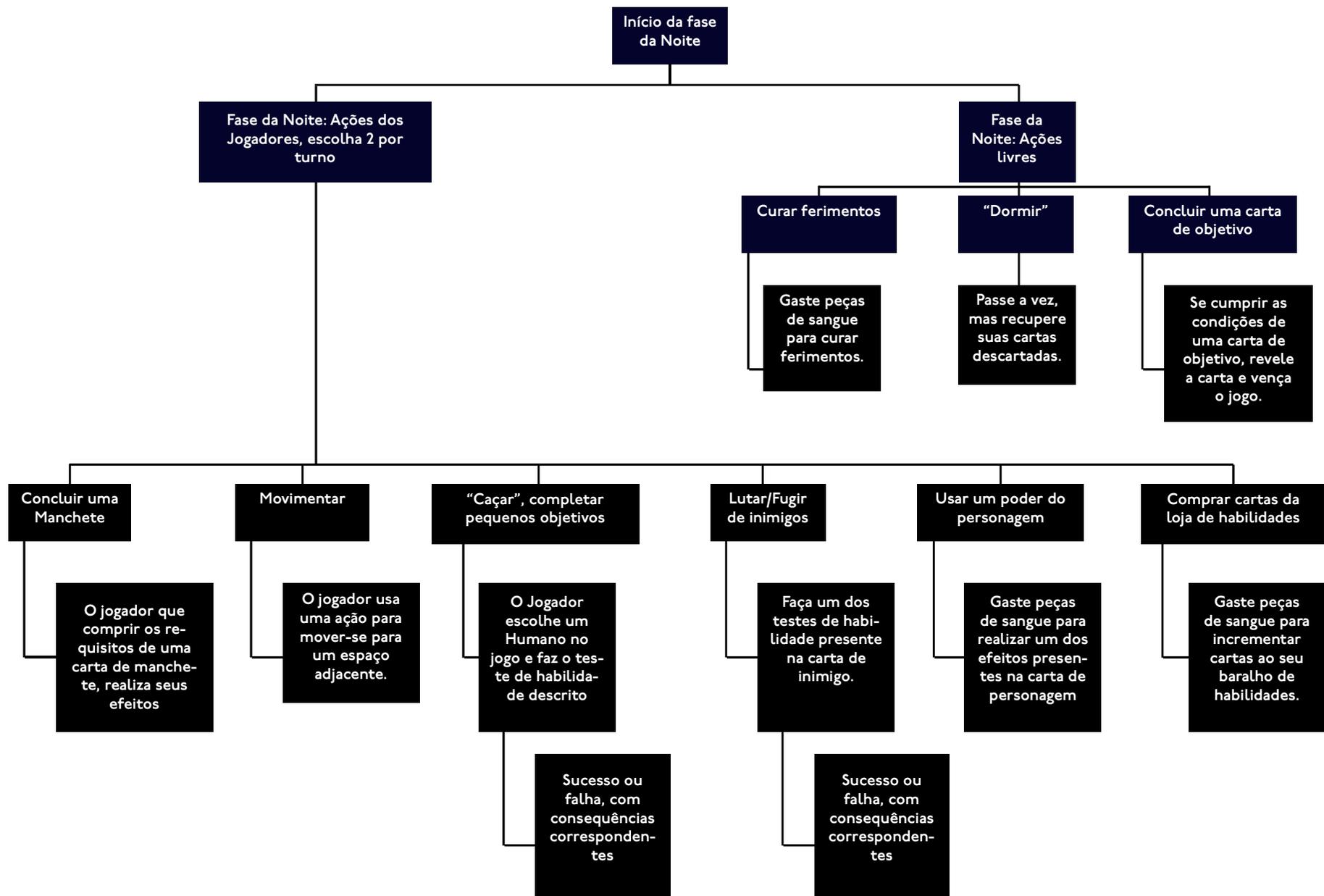


Figura 36: Fluxograma da “Noite”, onde os jogadores realizam suas ações.

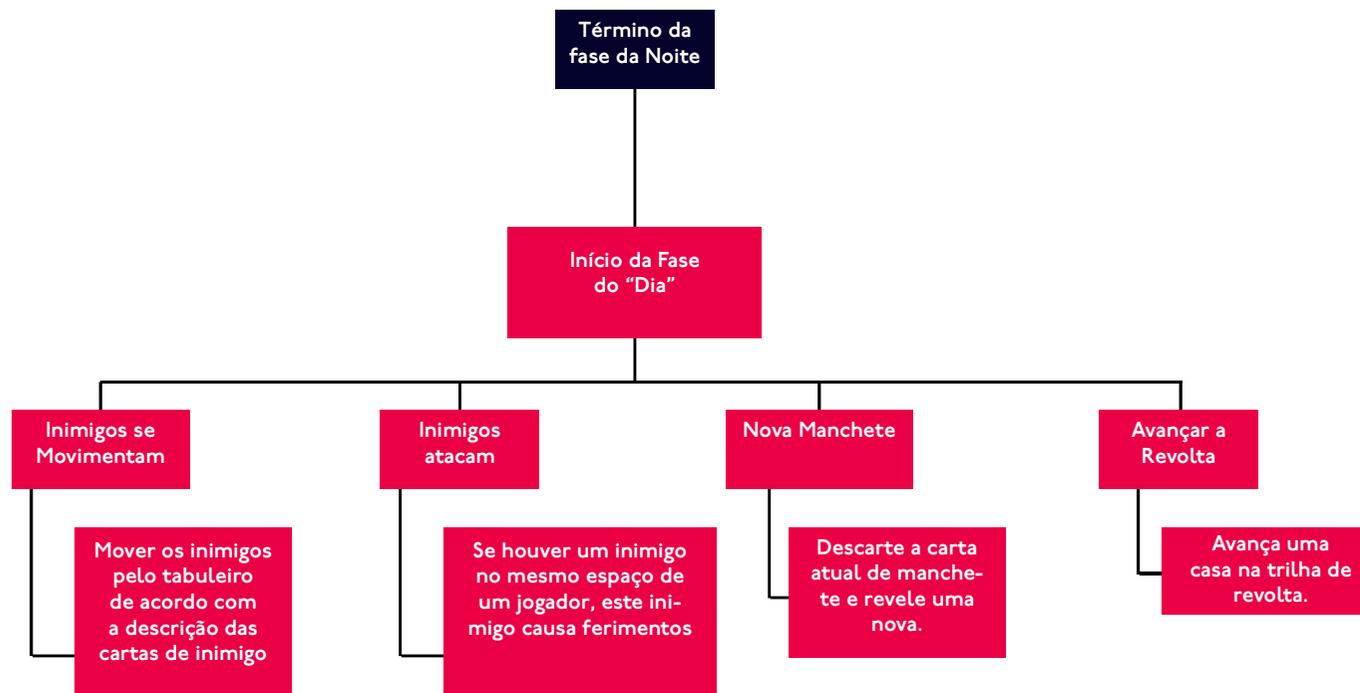


Figura 37: Fluxograma da "Fase do Dia". É no "Dia" que as ações do tabuleiro, não controladas pelos jogadores, são executadas.

4.4. Identidade Visual

A identidade visual do jogo foi criada com grande inspiração nos periódicos (jornais e revistas) que circularam no período entre os séculos XIX e XX. O Mosquito, Revista Ilustrada, Gazeta de Notícias — esses são alguns dos exemplos de materiais estudados para o desenvolvimento das ilustrações e dos elementos gráficos, assim como a escolha tipográfica para o projeto. Pelo jogo retratar o Rio de Janeiro de 1904, acreditamos que através dessa decisão, atribuímos um caráter visual particular e um valor histórico ao projeto.

Nesta seção, discutiremos como foi o processo de criação e a versão final das ilustrações e da diagramação das peças do jogo e como elas se relacionam com os periódicos estudados.

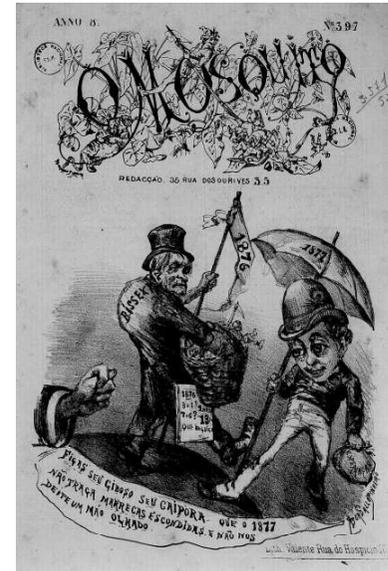


Figura 38: Capa da Revista “O Mosquito” de 1877.

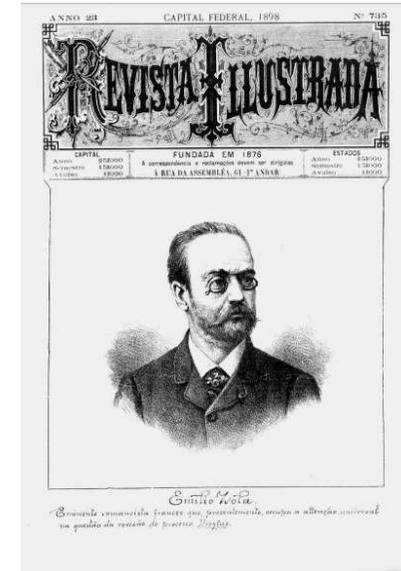


Figura 39: Capa da Revista “Revista Ilustrada” de 1898.



Figura 40: Primeira página do jornal “Gazeta de Notícias” de 1904.

Ilustrações

Para a criação das ilustrações do jogo, buscamos referências nos materiais impressos que circulavam na época dos acontecimentos da Revolta da Vacina. Desse modo, utilizamos as revistas ilustradas brasileiras do período entre os séculos XIX e começo do século XX como referencial imagético de como poderíamos ilustrar o jogo.

A justificativa dessa decisão, reside no fato de que estaríamos utilizando ilustrações da mesma época dos acontecimentos narrativos do jogo, com técnicas de impressão próprias e características desses períodos, reforçando a dimensão histórica do projeto.

Ao mesmo tempo, as revistas ilustradas utilizadas - O Mosquito, Semana Ilustrada e Revistas Ilustrada - eram de caráter satírico e muitas vezes humorístico, o que também é um paralelo com o tom de humor que buscamos retratar no jogo.

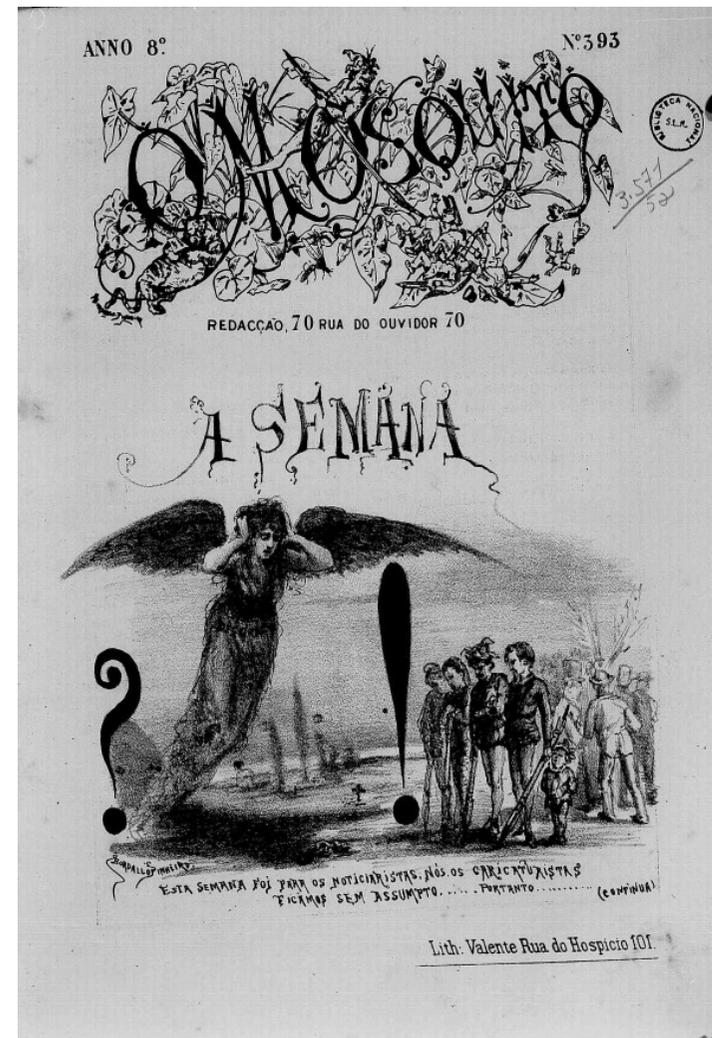


Figura 41: Capa da Revista "O Mosquito" de 1876



Figura 42: Primeiros esboços das ilustrações.

Logo observamos, que mesmo utilizando materiais similares, o resultado ainda pecava em termos de textura e estilo de desenho, quando comparado às ilustrações das revistas.

A partir desse resultado, optamos por seguir um caminho diferente e explorar a colagem digital. Utilizando os materiais originais das revistas ilustradas, acessadas no website da Hemeroteca Digital, da Biblioteca Nacional, através de um programa de manipulação de imagens, realizamos alguns testes de alterações cromáticas e justaposição de elementos.



Figura 43: Primeiros testes de colagem digital

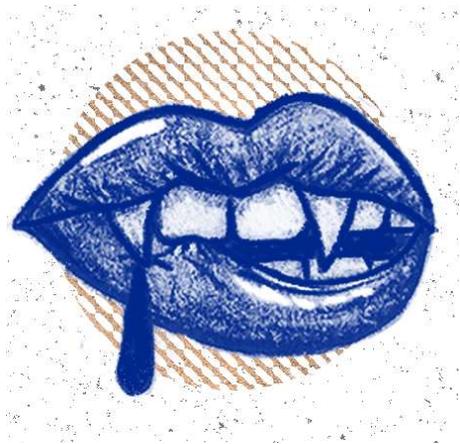


Figura 44: Testes de colagem digital, explorando o uso de texturas, justaposição de ilustrações e cores.

Cor

Em paralelo, estudamos a impressão em cromolitografia com base na Tese de Doutorado da professora Helena de Barros, “Em busca da cor: construção cromática e linguagem gráfica de Rótulos Cromolitográficos do Arquivo Nacional e da Biblioteca Nacional (1876 - 1919)” (BARROS, 2018). Na tese, ela destaca e exemplifica as inúmeras técnicas presentes na impressão litográfica e como a sobreposição de poucas cores conseguem gerar uma grande variedade de tonalidades com o uso de retículas, por exemplo (BARROS, 2018 p. 200).

Com isso, optamos por criar todas as ilustrações com somente duas cores. Utilizamos como definidor da paleta de cores, elementos comuns em narrativas sobre vampiros, optando por remeter ao sangue e a noite, ou seja, o vermelho e azul escuro. Definimos também, que, por ser um jogo impresso em papel, a cor do substrato seria o branco.

A partir dessa decisão, realizamos alguns testes para buscar tonalidades que oferecem um bom equilíbrio entre claro e escuro, ao mesmo tempo em que, para reforçar a natureza humorística do jogo, optamos por cores saturadas que, quando combinadas com a cor do substrato, resulta em uma estranheza e certo conflito visual, o que também gera o aspecto fantasioso das ilustrações e do tema do jogo.



Figura 45: Testes de cor, buscando identificar um contraste forte entre as cores

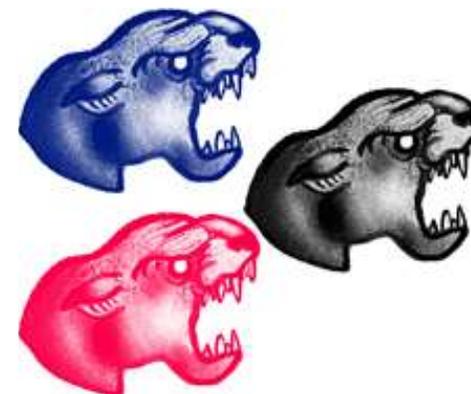


Figura 46: Testes de colorização digital

Após esses estudos, definimos os parâmetros iniciais para a produção das ilustrações. Ou seja, o uso de técnicas de colagem digital com os materiais das revistas ilustradas entre os séculos XIX e XX e as cores que utilizaríamos.

Desenvolvemos assim, a primeira ilustração do jogo, de um dos personagens jogáveis, que serviria de base para a criação das próximas.



Figura 47: Primeira ilustração, do personagem "Asambosan".

Texturas das ilustrações

Havia ainda, a necessidade de um entendimento maior de certas características da impressão das revistas ilustradas do período estabelecido. Para melhor interpretar e representar as texturas das ilustrações através da colagem digital, criamos um quadro comparativo com detalhes das revistas ilustradas selecionadas.

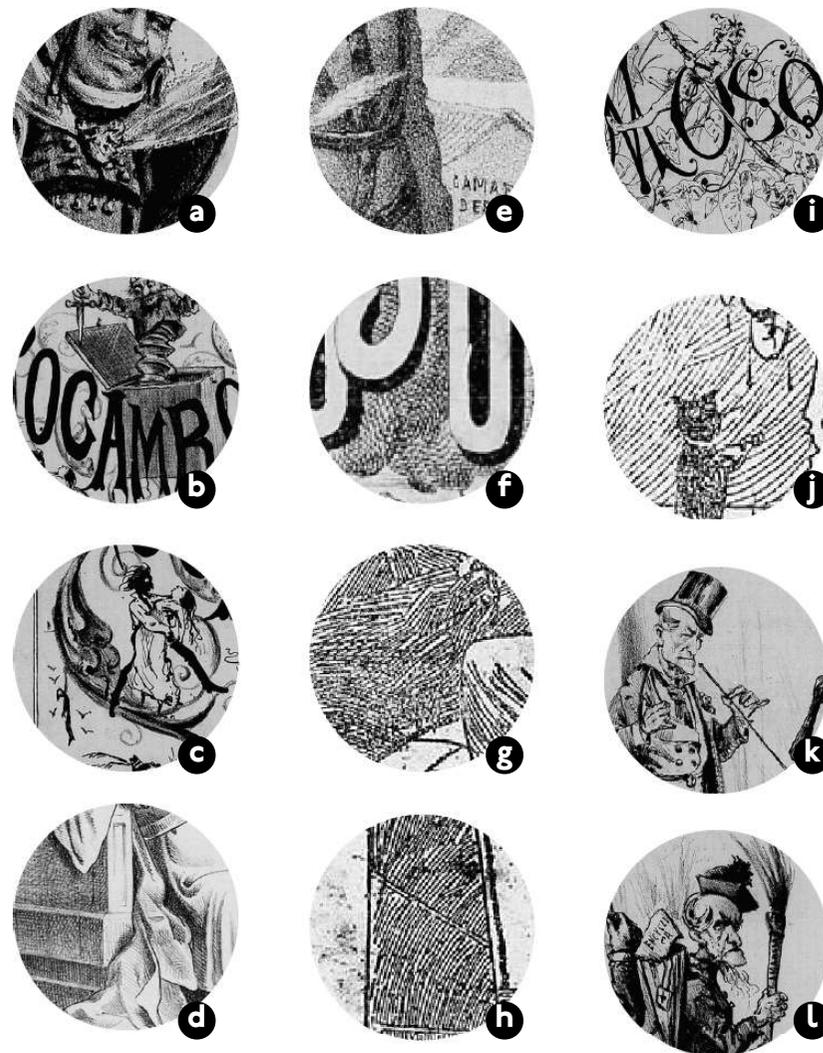


Figura 48: Quadro comparativo com exemplos de ilustrações das revistas ilustradas selecionadas.

- a) “Granulação” do sombreamento, provavelmente devido ao uso de tintas/materiais oleosos.
- b) Uso de hachuras verticais.
- c) Mistura de técnicas, possivelmente um material oleoso como pastel ou giz de cera com bico de pena.
- d) Uso de hachuras, com linhas que se cruzam.
- e) Novamente, uma “Granulação” do sombreamento.
- f) Uso de hachuras mais circulares, menos ordenadas.
- g) Hachuras também desordenadas.
- h) Uso de linhas paralelas em padrões curvos.
- i) Mescla do uso da caligrafia com ilustrações.
- j) Uso de linhas paralelas, com certas interseções, formando algo semelhante a desenhos de ondas.
- k) Uso do contraste entre preto e branco, para formar o brilho, principalmente na cartola da figura.
- l) Uso de riscos, com variação de intensidade para formar o fogo da tocha.

Sistema

Em seguida, para manter uma coesão entre as ilustrações a serem desenvolvidas e as intervenções que realizaríamos, esboçamos um sistema para as ilustrações, contendo as cores, texturas e outros elementos visuais a serem utilizados na criação das imagens. O ponto principal dessa solução é de limitar a criação, mas, ao mesmo tempo, manter uma maior coesão visual entre todas elas.

Estabelecemos 8 texturas e 8 formas de base para a composição do sistema. As texturas surgiram como uma síntese das características de impressão das revistas ilustradas estudadas, como ruídos e erros de impressão. Além disso, baseamo-nos também na análise da professora Helena de Barros, categorizando as técnicas de composição de ilustrações nos rótulos cromolitográficos (BARROS, 2018, p.205). Em especial, utilizamos as padronagens lineares, de retícula e de sombreamento destacadas, por serem bem características visualmente e de fácil aplicação em uma edição digital de imagem.



Figura 49: Identificação com ícones de padronagens lineares presente em rótulos cromolitográficos (BARROS, 2018, p. 199).

A partir desse levantamento, estabelecemos as seguintes texturas para integrar o sistema:

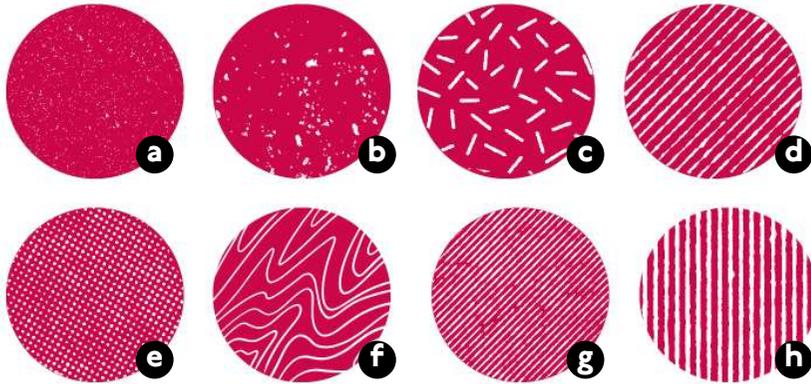


Figura 50: Texturas definidas para o sistema.

- a) Ruído de impressão leve.
- b) Falhas de impressão e sujeira.
- c) Padrão em traços.
- d) Padronagem linear em 45° de linhas grossas.
- e) Retícula circular.
- f) Padrão em curvas.
- g) Padronagem linear em 45° de linhas finas.
- h) Padronagem linear em 90°.

Algumas dessas texturas, por exemplo o Padrão em curvas (f) foram criados com traço livre, para contrastar com os outros padrões de caráter mais mecânico.

Já para as formas estabelecidas, optamos por escolher formas de fácil aplicação na edição digital. Ou seja, formas geométricas básicas, como círculos, polígonos e estrelas. Além disso, realizamos mesclas entre as formas, para gerar mais variedade nas composições.

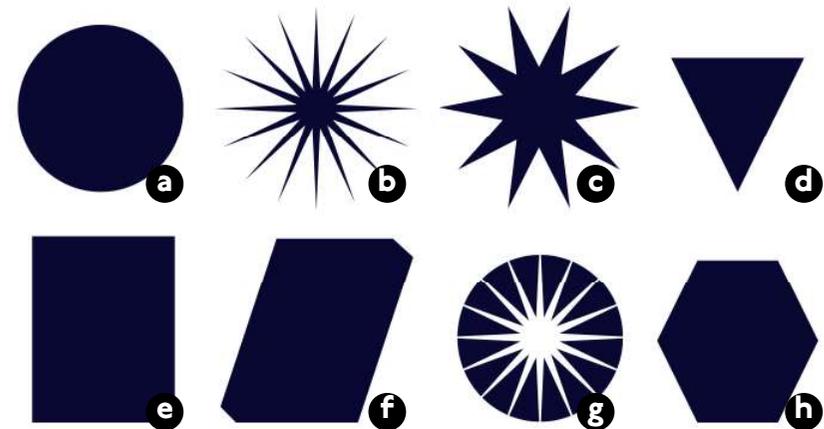


Figura 51: Formas definidas para o sistema.

- a) Círculo.
- b) Estrela de 12 pontas, com maior recuo interno.
- c) Estrela de 10 pontas, com menor recuo interno.
- d) Triângulo.

e) Retângulo

f) Plano inclinado. Aqui apresentamos também o uso de filetes, opcional nas formas.

g) Combinação do círculo (a) com a estrela de 12 pontas (b). Destacamos que no processo criativo das ilustrações, realizamos outras combinações entre as formas aqui destacadas.

h) Hexágono.

Com esse sistema estabelecido, retornamos para a primeira ilustração desenvolvida, do personagem Asambosan. Aplicamos os parâmetros aqui estabelecidos pelo sistema, refazendo a ilustração. Aplicamos as texturas de ruído e falhas de impressão, assim como a padronagem linear em 45° e o padrão ondulado. Em relação as formas, utilizamos dois círculos, sendo em um deles com a presença de uma estrela de 10 pontas circunscrita.



Figura 52: Segunda versão da ilustração do personagem "Asambosan".

Desenvolvimento da Identidade Visual

Para o desenvolvimento da identidade visual, de modo similar à definição da linguagem das ilustrações, buscamos referências nos jornais da época da Revolta da Vacina. Utilizando os jornais Gazeta de Notícias e Correio da Manhã, criamos um quadro com formas circulares que continham detalhes da composição visual desses jornais, mais uma vez inspirado pelos quadros comparativos criados por Helena de Barros em sua tese de doutorado (BARROS, 2018).



Figura 53: Quadro comparativo com exemplos de características de jornais do período entre os séculos XIX e XX.

- a)** Uso de caixa alta para as manchetes, com tipografia com serifas estilizadas, com pontas “afiadas”. Nota-se também variedade no uso de linhas com a finalidade de separar os espaços de texto.
- b)** Uso de tipografia serifada, tanto no título quanto no corpo de texto.
- c)** Uso de tipos monoespaçados, característicos de máquinas de escrever. Podemos notar, também, o uso de linhas como separador de parágrafo.
- d)** Uso de tipos monoespaçados, separadores de parágrafos estilizados e linhas pontilhadas.
- e)** Tipografia sem serifa para a manchete, assim como variedade no uso de linhas.
- f)** Aparecimento de ruídos e falhas de impressão no título da matéria, característicos da prensa gráfica utilizada na época.
- g)** Diversidade de tipografias utilizadas em uma mesma parte da notícia, misturando fontes com serifa (e variados tipos de serifa), sem serifa e contrastes diferentes entre fino e grosso.
- h)** Uso de linhas como separadores de parágrafo e tipografia serifada.

- i)** Uso de separadores de parágrafo estilizados. Nota-se o uso de diversas tipografias diferentes novamente.
- j)** Uso de tipografia sem serifa, com sombreamento.
- k)** Uso de linhas como separadores de parágrafo e variedade de tipografias em uma mesma parte do texto.
- l)** Uso de divisórias estilizadas, neste caso em formato de galhos de árvore.

Em síntese, observamos características como a utilização de diferentes tipos na composição de títulos e manchetes, diversas representações de linhas e separadores de parágrafos presentes nesses periódicos. Do mesmo modo, os erros e ruídos das técnicas de impressão da época são presentes em todos os materiais avaliados.

Tipografia

Guiando-nos pela composição de tipos utilizada na impressão dos periódicos do início do século XX, iniciamos estudos e testes acerca das tipografias a serem utilizadas no projeto. Como parâmetros para retratar a linguagem dos jornais, utilizamos as seguintes características avaliadas nos periódicos:

- ♦ A grande variedade de tipos utilizadas em uma mesma frase ou sequência de frases. (Exemplo do jornal)
- ♦ Títulos com tipografia com serifa estilizadas, com letras marcadas pelo forte negrito, sempre em caixa alta.
- ♦ Uso de tipografia com e sem serifa para categorias distintas do texto.



Figura 54: Matéria do jornal “Gazeta de Notícias”, de 1904.



Figura 55: Testes do uso de tipografias

Cartas

Os diferentes tipos de cartas foram desenvolvidos de modo a representar uma unidade visual entre elas, mas, ao mesmo tempo, possuir distinções claras o suficiente para identificá-las de acordo com suas categorias. Aperfeiçoamos a utilização das linhas, referente a linguagem gráfica utilizada nos periódicos dos séculos XIX e XX. Aplicamos também, a paleta de cores e as diferentes famílias tipográficas definidas anteriormente.



Figura 56: Primeiras ideias para diagramação das cartas

A maior inspiração para a composição imagética das cartas, como mencionado anteriormente, foram os periódicos do período entre os séculos XIX e XX. Desse modo, na primeira diagramação feita, aplicamos linhas como divisórias, um grande contraste de tipografias e os ruídos e falhas característicos da impressão do período.

Realizamos, também, um primeiro teste de ícone para simbolizar a “Lábria”, uma habilidade dos personagens no jogo, representado na imagem anterior pelo símbolo de olho dentro de um pentágono. Avaliamos, também, o uso do preto ou branco (cor do substrato), para a composição do fundo das cartas. Aplicamos variações das cores estudadas anteriormente, aqui ainda não muito bem definidas.

A partir dessa versão, observamos algumas características criadas que prejudicavam o entendimento geral do conteúdo da carta. A aplicação dos ruídos de impressão e o contraste de cores dificultava a legibilidade dos textos e da imagem. Assim, procuramos desenvolver uma segunda versão mais “limpa”, além de buscar um paralelo entre uma diagramação moderna, mas com elementos clássicos, advindos dos periódicos do período estudado. Nesta versão, já aplicamos também, uma paleta de cores mais próxima do que definiríamos na versão final, com o vermelho, bem próximo do magenta e o azul escuro.



Figura 57: Segunda versão das cartas, de um dos personagens jogáveis do jogo.

Com esse caminho mostrando-se mais promissor, buscamos amadurecer a ideia da diagramação. Investimos mais no desenvolvimento das linhas que compõem a borda das cartas e as divisórias e já começamos a estudar alguns dos ícones que estariam presente nas cartas.

Buscamos retratar uma complexidade maior, com contraste entre as linhas e camadas de sobreposição, trazendo um aspecto mais refinado, com uma densidade maior de detalhes.

As divisórias de texto estilizadas têm como inspiração dire-

ta as utilizadas pelas edições estudadas do jornal “Gazeta de Notícias.”

Ademais, nessa versão decidimos por seguir com o caminho da impressão duotone, retirando totalmente a presença da cor preta.



Figura 58: Carta do personagem “Asambosan”.

Em paralelo, O verso das cartas foi desenvolvido seguindo a linguagem definida na frente das cartas, como a utilização das linhas e formas básicas. Porém, houve uma grande inspiração, também, nos versos das cartas de baralhos comuns de carteadado, muito presentes nas culturas ocidentais.

A complexidade e grande variedade de formas e texturas presentes nesses versos, nos orientou a criar diversas camadas de formas e texturas diferentes.



Figura 59: Baralho de cartas produzido pela empresa Copag

Experimentamos com a sobreposição de elementos, espessuras de linhas, formas e texturas para o desenvolvimento do verso. Aplicamos, também, os ícones desenvolvidos para o jogo, sendo o símbolo do sangue um elemento central para o verso, relacionado à temática do jogo.

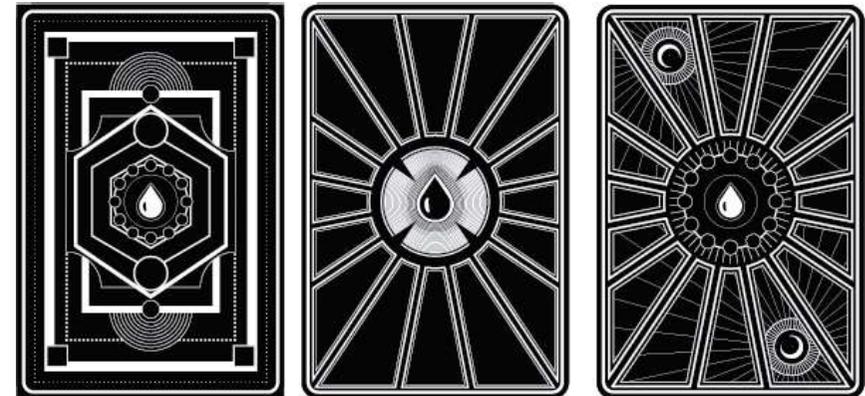


Figura 60: Experimentação para criação do verso das cartas



Figura 61: Verso da carta final

Tabuleiro

O tabuleiro do jogo, foi criado com base em um mapa do Rio de Janeiro datado de 1820, de autoria de Jean Baptiste Debret, de 1835. Tratamos o mapa digitalmente e criamos uma colagem digital com fotografias antigas de monumentos que estão presentes no jogo. As fotografias são de autoria de Marc Ferrez, parte da Coleção do Instituto Moreira Salles. Tratamos as fotografias dos monumentos de modo a assemelhar-se aos parâmetros definidos na criação das ilustrações, principalmente na presença das cores vermelho e azul.

Criou-se, também, uma hierarquia entre as linhas utilizadas para demarcar as regiões nas quais os jogadores se movimentam. Nas regiões que não possuem nenhuma mecânica específica, alternativamente as que não possuem as fotografias dos monumentos, utilizou-se a linha dupla, ambas de espessura de 1 ponto. Já nas regiões com mecânicas estipuladas, alternativamente as que possuem fotografias de monumentos, utilizou-se a linha dupla, com espessura variada, sendo a mais grossa com 5 pontos e a mais fina com 2 pontos. Essa distinção foi realizada a fim de hierarquizar melhor as áreas do jogo que servem propósitos diferentes em relação às mecânicas estipuladas e facilitar a experiência de jogo do jogador.

Desenvolvemos ainda, uma moldura para o tabuleiro e um local para a aplicação da marca, com elementos referentes a temática do jogo.

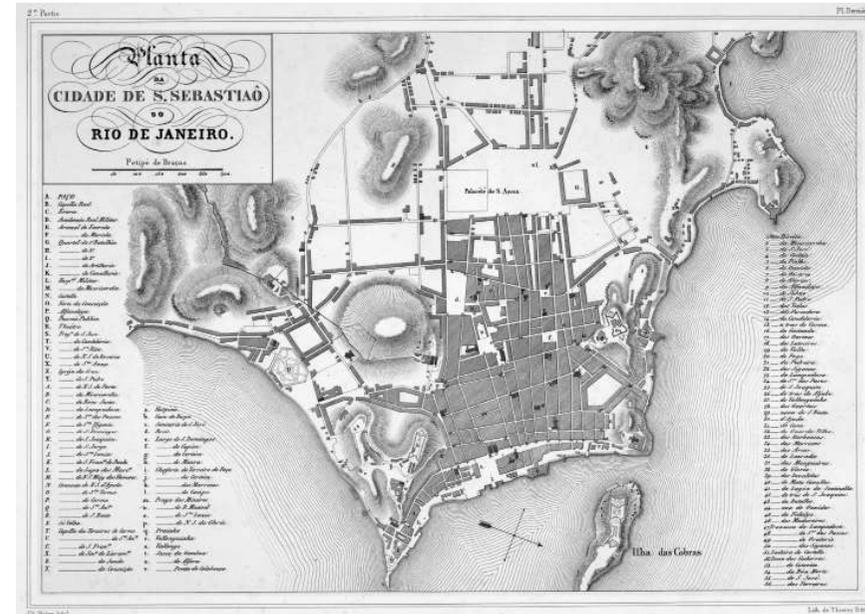


Figura 62: Planta da cidade de S. Sebastião do Rio de Janeiro, por Jean Baptiste Debret, de 1835.

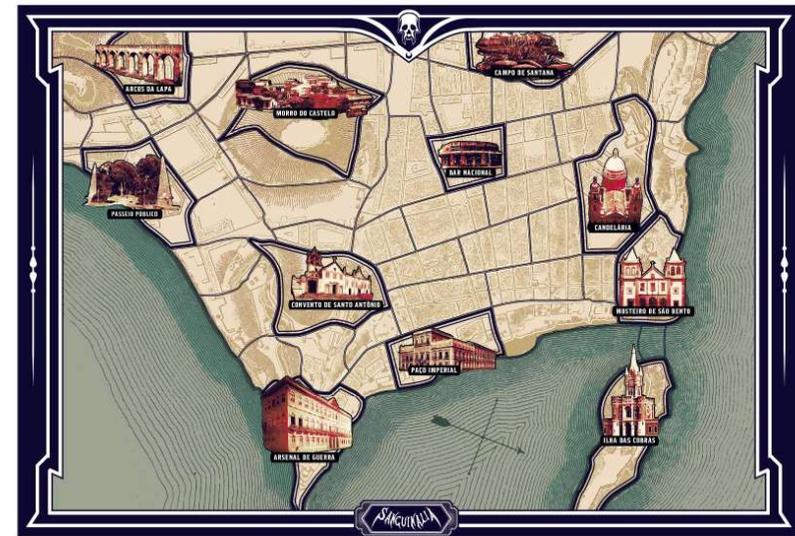


Figura 63: Tabuleiro do Jogo

Nome do jogo.

Para a criação do nome do jogo, criamos uma lista extensa de palavras, com base em elementos relacionados ao tema do jogo. Entre elas:

- ♦ sangue
- ♦ seiva
- ♦ suco
- ♦ sumo
- ♦ vida
- ♦ vitalidade
- ♦ vivência
- ♦ vigor

Realizamos, também, uma busca referente às manchetes dos jornais nas datas que compreendem a Revolta da Vacina, em 1904, como inspiração para o nome. Entre elas:

- ♦ Conflitos de Ontem
- ♦ O centro da cidade às escuras
- ♦ Os distúrbios na saúde
- ♦ Vacina ou Morte
- ♦ O Monstruoso Projeto
- ♦ Regime do Terror

A partir desses levantamentos, começamos a justapor e mesclar as palavras. Estávamos em busca de um nome que trouxesse uma referência ao Brasil e principalmente ao sangue, pela sua importância temática no jogo. Desse modo, fizemos uma justaposição entre Sangue e sua tra-

dução para o Latim, Sanguis e as traduções em inglês e italiano da palavra Carnaval, respectivamente Carnival e Carnevale. Criando-se, assim, Sanguinalia.

O conceito do nome, representa um encontro ou festa que, dentro da narrativa do jogo, seria realizada pelos vampiros para alcançar seus objetivos. Juntamente do nome, desenvolvemos um subtítulo, para melhor definir o clima do jogo e ressaltando duas de suas principais mecânicas, o uso do sangue como uma moeda corrente e os segredos entre os jogadores. Assim, definimos o subtítulo, “uma disputa de segredo e sangue”.

Marca

A marca foi desenvolvida com base na caligrafia impressa em uma das capas da revista ilustrada “O Mosquito”, por traduzir o aspecto sombrio e quase gótico, relevante para o tema do jogo. Desenvolvemos a caligrafia da marca a mão, espelhando os elementos presentes na capa da revista, digitalizando-a depois.



Figura 64: Capa da Revista “ O Mosquito ” de 1876, inspiração para o desenvolvimento da marca.



Figura 65: Primeiro esboço da marca



Figura 66: Marca Final

Utilizando outros elementos que compõem o jogo, desenvolvemos também a aplicação da marca com o subtítulo do jogo, em um formato de brasão.



Figura 67: Aplicação da marca em formato de brasão.

5. DETALHAMENTO DO PRODUTO

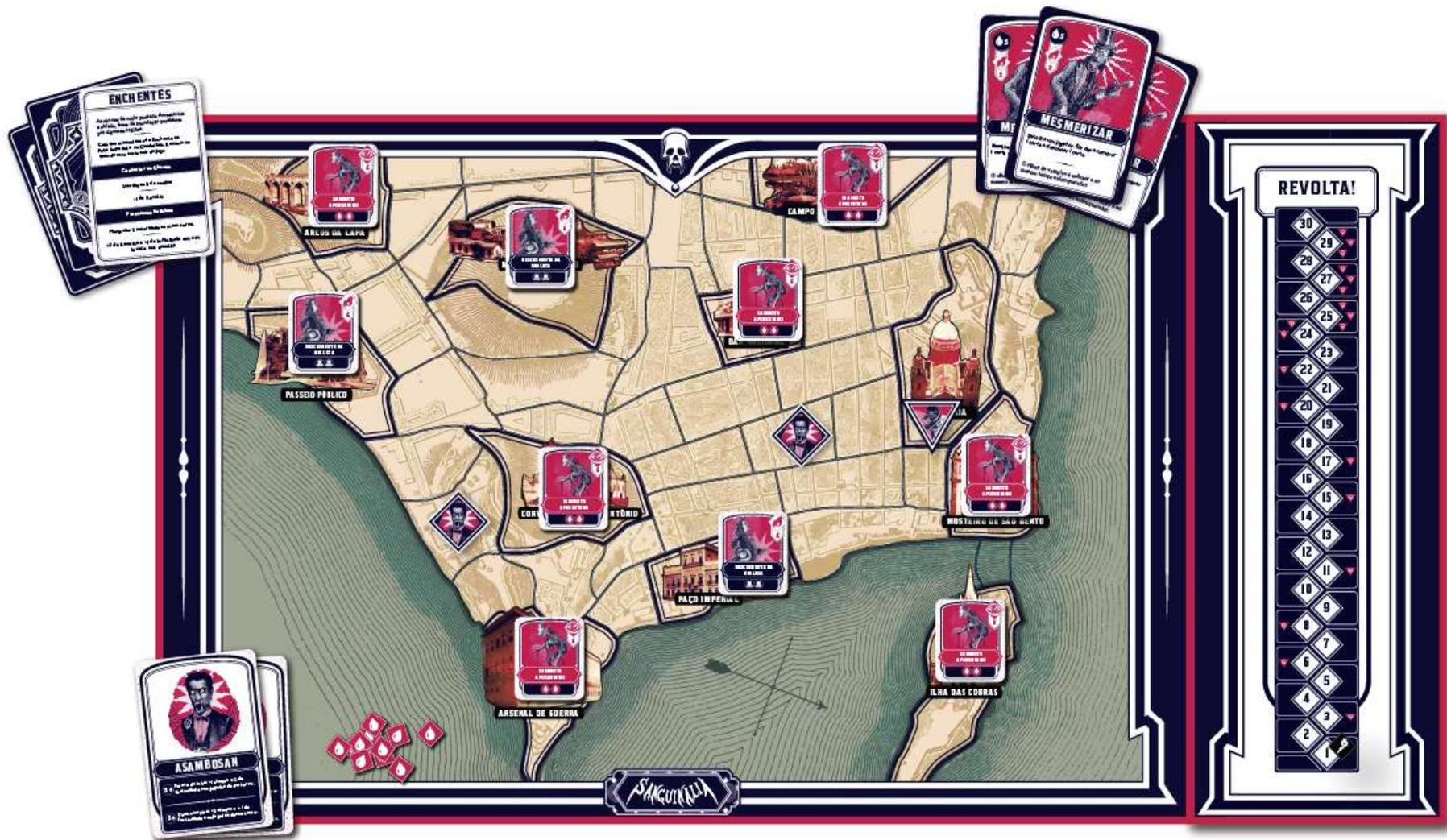


Figura 68: Exemplo do uso dos componentes do jogo.

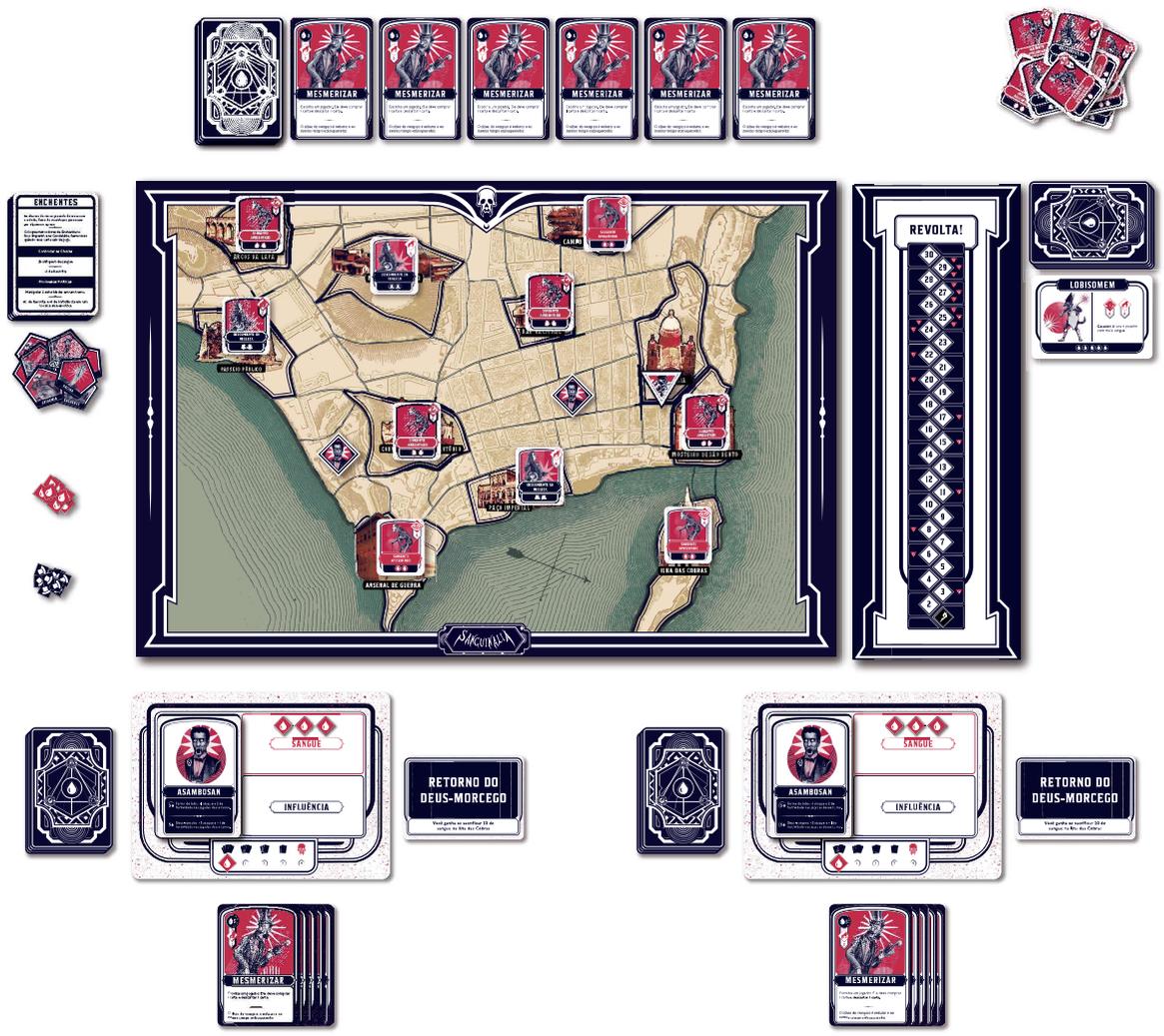


Figura 69: Configuração da versão final do jogo.

5.1. O jogo

Assim como na etapa de wireframes (página 41), desenvolvemos para a versão final do jogo a configuração padrão do início de uma partida. O jogo é composto por:

- ◆ Tabuleiro e Trilha de Revolta
- ◆ Cartas de Personagem
- ◆ Cartas de Habilidade
- ◆ Painéis do Jogador
- ◆ Fichas de Eventos, Sangue e Influência.
- ◆ Fichas de Humanos
- ◆ Cartas de Inimigos
- ◆ Cartas de Manchete
- ◆ Marcador de Revolta
- ◆ Peões do jogador e de Inimigos

5.2. Marca

A marca, como descrito na seção de Processo Criativo, foi desenvolvida de forma caligráfica a partir da capa de uma das edições da revista ilustrada, “O Mosquito”, de 1976. Foram desenvolvidas versões em cores, preto e branco e com fundo escuro. A tipografia do subtítulo foi a mesma utilizada nas cartas e outras peças do projeto, a *House of Cards*, sobre a qual discorreremos a seguir.



Figura 70: Versões do Logo.



Figura 71: Área de proteção do logo, onde X é a altura entre o ponto mais baixo e mais alto da caligrafia.



Figura 72: Versões do Logo com aplicação do ícone de Sangue e Subtítulo.

5.3. Tipografia

Guiando-nos pela composição de tipos utilizada na impressão dos periódicos do início do século XX, estabelecemos as tipografias a serem utilizadas no projeto:

House of Cards Bold: Utilizada nos nomes das cartas e no subtítulo do jogo. A fonte *House of Cards*, criada por Ryoichi Tsunekawa, é baseada em um tipo de madeira popular no século XIX. Assemelha-se visualmente a tipografia de manchetes de jornais dos séculos XIX e início do século XX estudados.

Century: Utilizada em textos narrativos presentes nas cartas. Por apresentar um caráter mais clássico, foi escolhida por apresentar diferenças claras frente às outras tipografias. A *century* é uma tipografia com serifas, desenvolvida a partir da fonte Century Roman, de 1894, para uso na *The Century Magazine*.

Família tipográfica da P22 Underground: Utilizada nos textos referentes às mecânicas das cartas e em numerais presentes no jogo. Esta família foi desenvolvida com base na tipografia original do Metrô de Londres, criada por Edward Johnston em 1916. A escolha deve-se a sua ótima legibilidade e o caráter mais moderno e minimalista, contrastando com as outras duas tipografias do projeto.

House of Cards Bold
Hematofagius
0123456789!@#\$%`&*()-=+}]`~^

Figura 73: Tipografia House of Cards

Century
Hematofagius
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
0123456789!@#\$%`&*()-=+}]`~^

Figura 74: Tipografia Century

P22 Underground
Hematofagius
0123456789!@#\$%`&*()-=+}]`~^

Abc Abc Abc **Abc Abc Abc**

Figura 75: Tipografia P22 Underground

5.4. Paleta de Cores

Optamos por uma paleta de cores mais limitada para todos os itens do jogo, exceto o tabuleiro. Utilizando o vermelho e o azul escuro como cores principais, somado a cor branca do substrato. Inúmeros outros tons foram criados de forma natural através da sua aplicação nas ilustrações e elementos do jogo, em decorrência da mistura entre as três cores, em proporções distintas. Como estamos trabalhando com cores bem únicas, acreditamos que para o processo de impressão, a melhor opção seria através de duas cores especiais, relativas a escala pantone. Estabelecemos essas duas cores através da escala *Formula Guide Coated* oferecida online pela própria Pantone. O tabuleiro do jogo, é uma excessão, já que apresenta mais tonalidades de cores que compõem o mapa do Rio de Janeiro, somados ao vermelho e azul escuro. O que foge do duotone e abre espaço para uma impressão em offset.

Entretanto, avaliamos que essa exibição digital pode ficar distante do resultado almejado para a produção física. Ou seja, no momento da produção gráfica, é necessário acompanhar de perto o processo, e definir as cores especiais na gráfica escolhida para a produção. Portanto, a paleta de cores aqui apresentada é somente uma visão geral do que foi utilizado no projeto.



Figura 76: Cores principais.



Figura 78: Misturas das cores principais.



Figura 79: Cores do tabuleiro, além do Vermelho e Azul Escuro.



Figura 80: Tabuleiro do Jogo

5.5. Tabuleiro

O Tabuleiro do jogo tem as dimensões de 56 cm por 37,8 cm, podendo ser impresso em 4 folhas de tamanho A4 (tamanho A2), no caso de uma impressão caseira.

1. Borda estilizada, com elementos que remetem à temática do jogo e aos periódicos estudados.
2. Hierarquia de linhas, separando os “Quarteirões” dos “Pontos de Interesse”.
3. Pontos de Interesse, nomeados.
4. Aplicação da Marca em um brasão.

5.6. Cartas

As cartas foram criadas no tamanho de 65,5 mm x 97 mm, tamanho adequado para o manuseio e por caber 9 cartas em uma única folha tamanho A4. Como forma de diferenciar as cartas, variamos na cor das bordas das cartas, como por exemplo, azul escuro para as cartas de personagem e branco (cor do substrato) para as cartas de habilidade. Assim como, variamos na utilização da orientação das cartas, entre horizontal e vertical.

Além disso, a própria aplicação da ilustração serve como um elemento de distinção. Por exemplo, nas cartas de personagem, a ilustração é aplicada no centro do espaço em branco, sem sangramento para as bordas. Já na carta de habilidade, a ilustração possui um fundo em vermelho, com um sangramento da ilustração para fora das margens do quadro.

A seguir, abordaremos mais essas distinções, com exemplos das diferentes cartas utilizadas no jogo.



Figura 8l: Coleção de cartas desenvolvidas para o jogo



Figura 82: Frente e verso da carta do personagem "Asambosan".

Carta de Personagem

As cartas de personagem possuem frente e verso e possuem mecânicas únicas ("poderes"), assim como um Local e Baralho para início de jogo.

As Bordas externas dessa carta são brancas, para diferenciar das cartas de habilidade, que veremos a seguir. A ilustração é aplicada a carta de forma central, além de não possuírem sangramento de imagem, assemelhando-se mais à ilustração de bustos. A carta de personagem é composta por:

1. Ilustração do personagem
2. Nome do personagem.
3. "Poderes".
4. Nome do personagem no verso.
5. Local Inicial.
6. Baralho Inicial.



Figura 83: Carta de habilidade "Mesmerizar".



Figura 84: Da esquerda para a direita: ícones de furtividade, lábua e força.

Carta de Habilidade

As cartas de habilidade são as que compõem o baralho dos jogadores e representam as ações e habilidades dos vampiros no jogo. Nas cartas de habilidade e de inimigos (figura 83), por representarem três habilidades ou naipes diferentes, criamos uma iconografia para representá-los. Ademais, diferentemente das cartas de personagem, as cartas de habilidade possuem bordas externas em azul escuro.

A carta de habilidade é composta por:

1. Custo de sangue para compra na loja de habilidades.
2. Habilidade com valor numérico correspondente.
3. Ilustração da habilidade.
4. Nome da carta.
5. Efeito da carta.
6. Texto narrativo sobre a carta.



Figura 85: Carta do inimigo "Lobisomen".

Carta de Inimigo

As cartas de inimigo são os personagens não-controláveis que representam desafios para os jogadores. De forma a contrastar com as outras cartas, a desenvolvemos na orientação horizontal. A carta de inimigo é composta por:

1. Nome da carta.
2. Ilustração da carta.
3. Habilidades com valor numérico correspondente.
4. Efeito da carta
5. Quantidade de sangue do inimigo, utilizado para indicar se ele é ou não derrotado pelos jogadores.

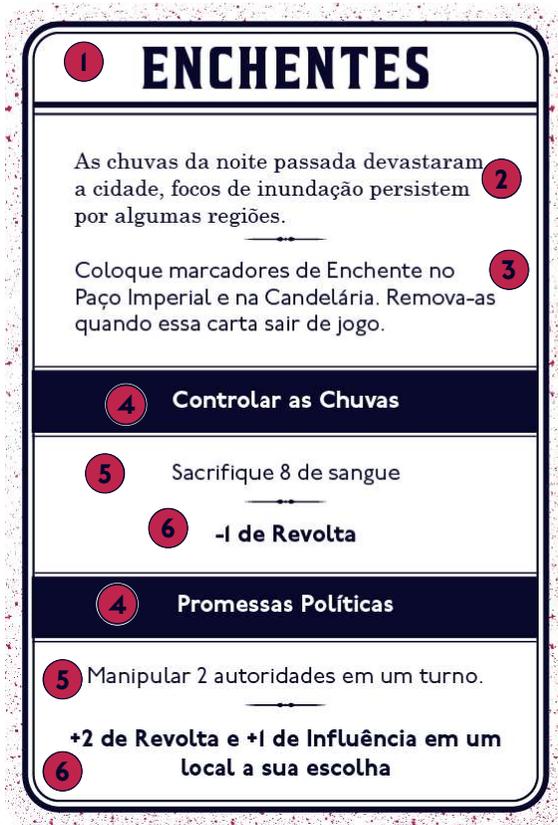


Figura 86: Carta de manchete “Enchentes”.

Carta de Manchete

As cartas de manchete representam eventos típicos da cidade do Rio de Janeiro, com inspiração direta nas notícias apresentadas nos jornais estudados, impressos entre os séculos XIX e XX. As cartas apresentam missões que podem ser completados ou não pelos jogadores, trazendo consigo certas consequências e ou recompensas. A carta de manchete é composta por:

1. Nome da Carta
2. Texto narrativo da manchete.
3. Efeito imediato da carta.
4. Nome da Missão.
5. Requisitos da Missão.
6. Consequências dos objetivos.

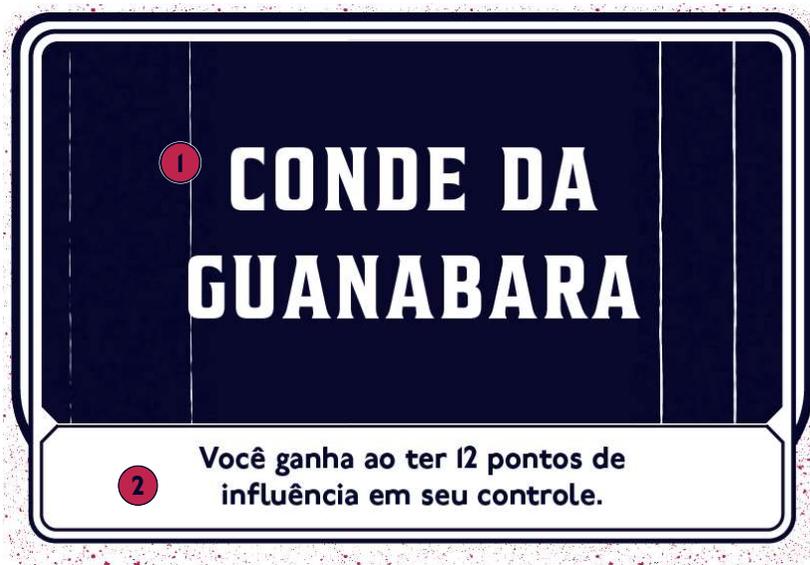


Figura 87: Carta de objetivo “Conde da Guanabara”.

Carta de Objetivo

As cartas de objetivo representam a forma que cada jogador tem de ganhar o jogo. No início do jogo, as cartas são sorteadas para cada jogador e devem ser mantidas em segredo por toda a partida. O primeiro jogador ou jogadores que completarem o objetivo descrito na carta, ganha o jogo.

A carta foi desenvolvida de modo a assemelhar-se às telas de títulos de filmes do início do século XX. A carta de objetivo é composta por:

1. Nome da carta.
2. Requisito do objetivo.

5.7. Itens Adicionais

Os itens adicionais do jogo, como as fichas, tabuleiro de painel do jogador e tabuleiro da trilha de revolta, foram criados seguindo os mesmos preceitos da linguagem visual para a criação das cartas.

Para diferenciar os diferentes tipos de fichas em relação às cartas e entre si, estabelecemos a distinção por forma e por tamanho. Christian Leborg, em seu livro, “Gramática Visual” estabelece uma série de parâmetros que definem as formas abstratas e concretas, assim como as suas relações. Para o desenvolvimento dos ícones presentes em algumas cartas e fichas, assim como o formato das fichas, baseamo-nos em Leborg, utilizando formas concretas que remetesse ao significado dos ícones e formas abstratas diferentes para cada um dos tipos de fichas diferentes. (LEBORG, 2004). Dessa forma, além de descrevermos o conteúdo dos itens, falaremos também das dimensões de cada um.

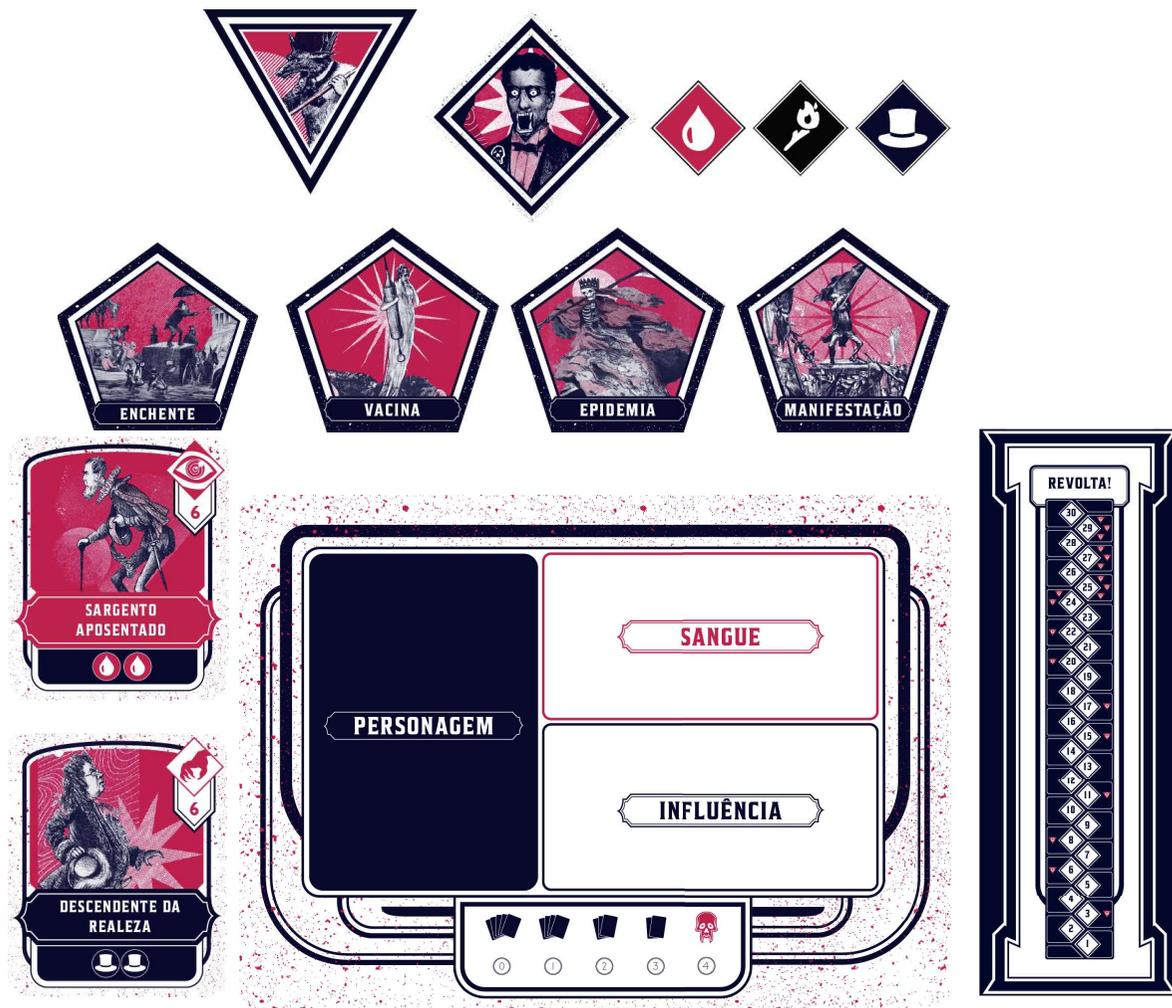


Figura 88: Coleção dos itens desenvolvidos para o jogo;

Fichas de Humanos

As fichas de humanos, são divididas em Populares e Autoridades. Essa diferença é demarcada pela cor de uma das bordas: vermelho para os populares e azul para as autoridades. As fichas de humanos são de formato retangular com dimensões de 38 mm de largura e 45 mm de altura, sendo a maior entre as fichas. As fichas de humanos são compostas por:

1. Habilidades com valor numérico correspondente.
2. Ilustração do Popular ou Autoridade
3. Nome da ficha.
4. Recompensas.



Figura 89: Ficha de Popular



Figura 90: Ficha de Autoridade

Fichas de Eventos

As fichas de eventos, se diferenciam através do formato pentagonal. As fichas de evento são divididas em 4 tipos, Enchente, Manifestação, Epidemia e Vacina. Possuem dimensão de 35 mm de largura e 33,5 mm de altura. Essas fichas são compostas por:

1. Ilustração do Evento.
2. Nome do Evento.



Figura 9I: Fichas de Eventos

Fichas de Sangue, influência

Essas fichas, por possuírem mecânicas de contadores, ou seja, cada ficha representa uma unidade, são dimensão menor se comparados às outras fichas, para não ocupar muito espaço na área de jogo. Esses itens possuem as dimensões 15 mm de largura e 15 mm de altura

Marcador de Revolta

O marcador de revolta é similar as fichas anteriores, porém somente uma é utilizada no jogo, para demarcar o nível da revolta na Trilha de Revolta. Assim como as fichas de sangue e de influência, o marcador de revolta possui as dimensões de 15 cm por 15 cm.



Figura 92: Ficha de sangue



Figura 93: Ficha de Influência



Figura 94: Marcador de Revolta

Peões do jogador e dos inimigos.

Os peões são peças que são movidas pelo tabuleiro, seja pelos jogadores ou por personagens não controláveis, que no caso do nosso jogo, são os Inimigos. Os peões de jogador possuem dimensões de 35 mm de largura e 35 mm de altura. Já os peões de inimigos, possuem dimensões de 35 mm de largura e 30 mm de altura.

Entretanto, são diferentes em relação a forma. O peão dos jogadores é da forma de um losango e o dos inimigos é um triângulo. As ilustrações presentes em cada, correspondem às cartas de personagem escolhidos pelos jogadores e pelas cartas de inimigos em jogo, sendo a representação destas no tabuleiro.



Figura 95: Peão do Jogador



Figura 96: Peão dos Inimigos

Trilha de Revolta.

Os dois são elementos de apoio e organização do jogo. A trilha de revolta serve de apoio ao tabuleiro, contendo um contador que influencia na dificuldade e duração do jogo. Já em termos de linguagem visual, tanto a Trilha de Revolta e o Painel do Jogador — que veremos a seguir — seguiram os padrões e elementos gráficos já definidos, como as linhas, formas e as cores azul escuro e vermelho. As dimensões da Trilha de Revolta são de 13,4 cm por 37,8 cm.

A Trilha de revolta é composta por:

1. Sequência numerada, representando o progresso da revolta, onde o número 1 é o início e o 30 é o final.
2. Ícone que marca o surgimento de inimigos no jogo, onde cada repetição do ícone é um inimigo a mais.
3. Final da trilha, indicando a eclosão da Revolta da Vacina.

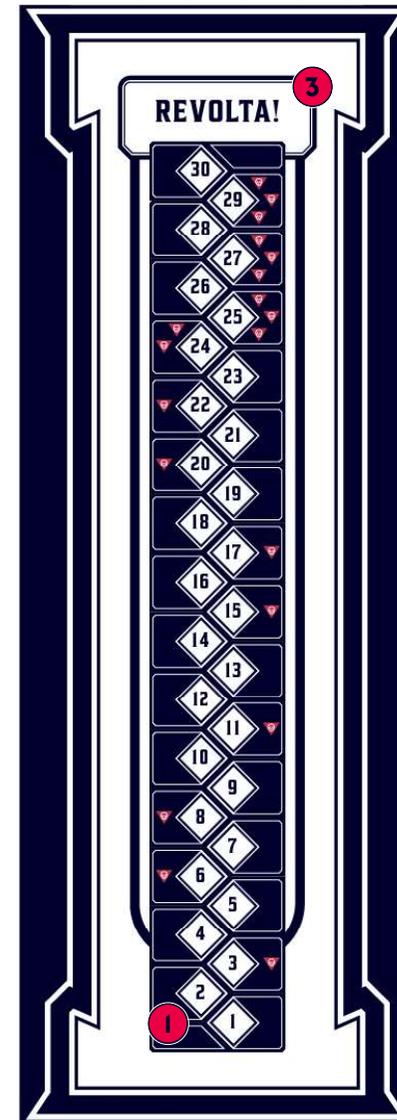


Figura 97: Trilha de Revolta



Figura 98: Ícone de surgimento de inimigos no jogo.



Figura 99: Visão em detalhe da Trilha de Revolta

Painel do Jogador.

O painel do jogador, tem a função de organizar as peças e cartas do jogador, segmentando-as em espaços definidos. Além disso, possui um contador de “ferimentos”, mecânica do jogo que aumenta a dificuldade. As dimensões do Painel do Jogador são de 207 mm por 148 mm.

O Painel do Jogador é composto por:

1. Espaço de posicionamento da carta de personagem.
2. Depósito de fichas de Sangue.
3. Depósito de fichas de Influência.
4. Marcador de ferimentos, onde cada nível representa uma carta a menos que o jogador pode possuir na mão. O final do marcador, com o símbolo da caveira em vermelho, indica a morte do jogador.

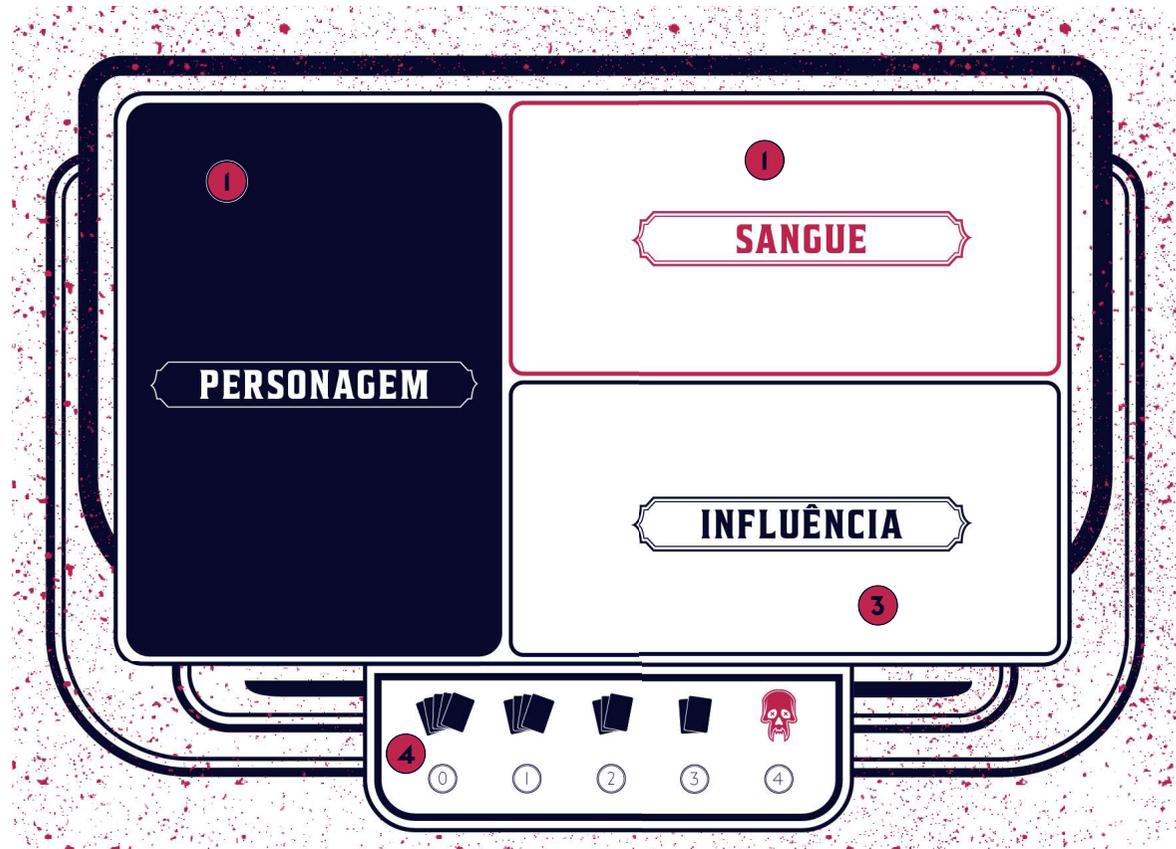


Figura 100: Painél do Jogador.



Figura 101: Mockup da caixa do jogo.

5.8. Caixa do Jogo

A embalagem, ou caixa do produto, foi desenvolvida através de variações da linguagem estabelecida até aqui. Aplicando mudanças no formato dos elementos do jogo, principalmente do verso da carta e do tabuleiro.

Aplicamos, também, a marca e o subtítulo do jogo, cujo resultado gerou uma das variações da marca Sanguinalia (figura 72, p. 66), que pode ser utilizada para outras aplicações. A ilustração da caixa foi desenvolvida de modo a representar o evento fictício da Sanguinalia, através da colagem de ilustrações que remetem a manifestações e festejos de carnaval retratados nos periódicos entre os séculos XIX e XX.

Assim, desenvolvemos a tampa e o verso da caixa, como resultado aqui apresentado.



Figura 102: Mockups da tampa e verso da caixa do jogo.



Figura 103: Gabarito para impressão da tampa da caixa do jogo.

Gabarito da Caixa.

A caixa montada possui as dimensões de 40 cm de altura, 40 cm de largura e 6,5 cm de profundidade, definido com base em outras caixas presentes no mercado.

A tampa da caixa é composta por:

1. Aplicação da marca “Sanguinalia”
2. Ilustração da caixa.
3. Subtítulo do jogo, em destaque.
4. Texto descritivo breve do jogo.
5. Exemplo de configuração do jogo.
6. Indicação de número de jogadores, tempo de jogo e idade mínima.

O verso da caixa é composto por:

1. Aplicação da marca “Sanguinalia”
2. Texto descritivo breve do jogo.
3. Exemplo de configuração do jogo.
4. Espaço para o código de barras.

As laterais do verso, são idênticas às da tampa da caixa, porém espelhadas para encaixarem quando a tampa e verso estiverem montados.



Figura 104: Gabarito para impressão do verso da caixa do jogo.

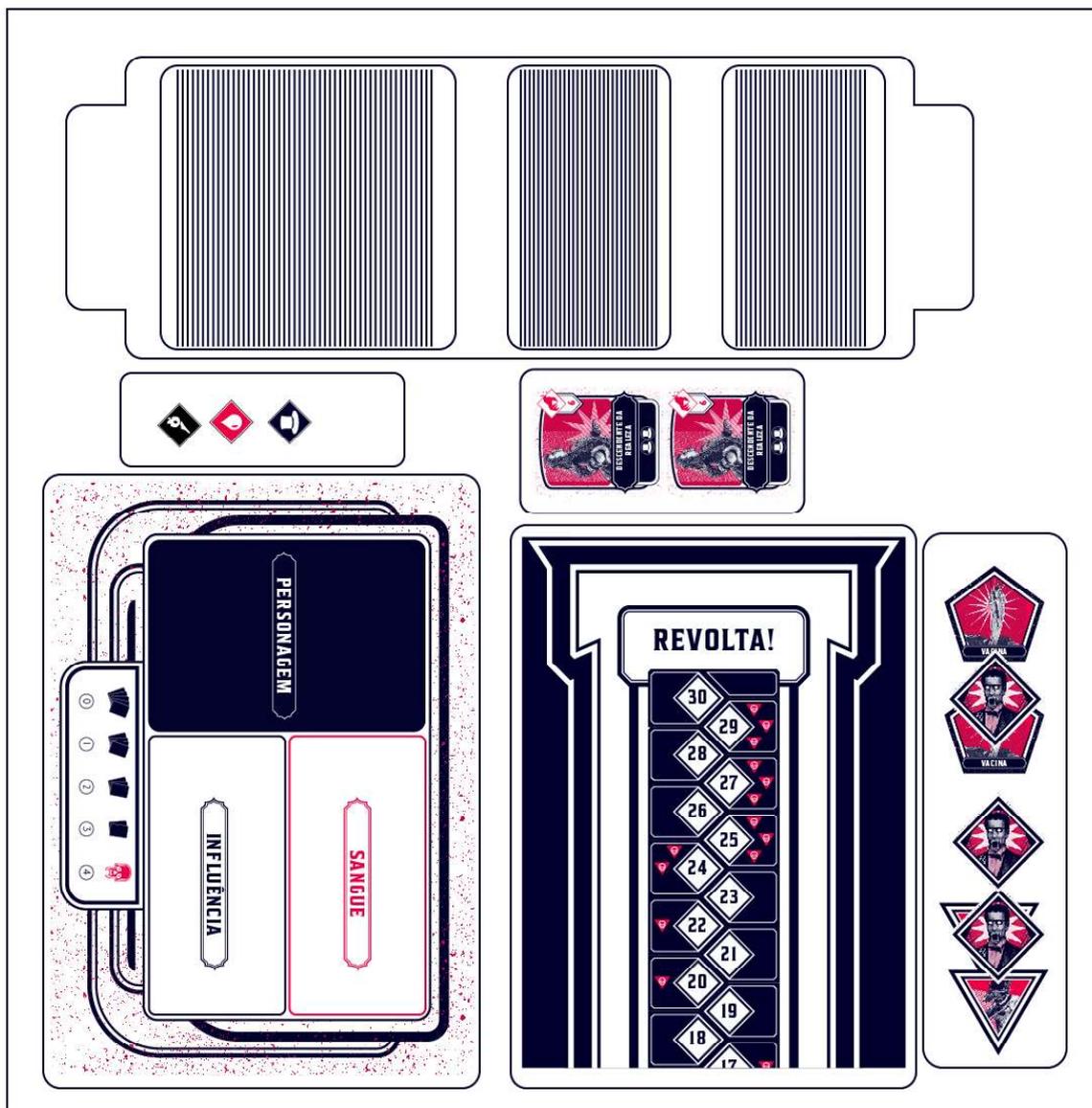


Figura 105: Exemplo de organização dos itens do jogo dentro da caixa.

Organização da Caixa.

Desenvolvemos também, um exemplo básico de como poderíamos organizar os itens do jogo dentro da caixa. Como é comum em jogos de tabuleiro, a organização é feita em camadas, onde em uma camada inferior posicionam-se os itens gerais, como cartas e fichas, e em uma camada acima, o tabuleiro do jogo, dobrado.

Para economizar espaço na organização das cartas, optamos por posicioná-las uma ao lado da outra, e não com uma das faces para cima, de modo que conseguimos encaixar todas as diferentes cartas do jogo neste espaço.

5.9. Manual

O manual do jogo foi desenvolvido com em tamanho A5, o que permite uma maior economia de papel para impressão. A estrutura do manual foi dividida nas seguintes partes:

- ◆ Introdução. Texto narrativo explicando o cenário do jogo.
- ◆ Lista de Componentes. As peças presentes no jogo.
- ◆ Glossário. Listagem de ícones e palavras utilizadas no manual e seus significados.
- ◆ Componentes do jogo. Explicação com exemplos sobre cada uma das peças do jogo.
- ◆ Configuração de jogo. Exemplo em imagem de como é uma configuração padrão do jogo, com cada uma das partes e etapas identificadas separadamente e em ordem.
- ◆ Conceitos chave. Explicações sobre mecânicas que permeiam todo o jogo.
- ◆ Rodada de jogo. Destacamos o que é definido por toda a rodada, fases e turnos, assim como explicamos todas as ações possíveis e em que ordem elas podem ser executadas pelos jogadores.
- ◆ Objetivos. Explicação sobre cada um dos objetivos

presentes e como eles funcionam dentro do jogo.

CONFIGURAÇÃO DE JOGO



Para iniciar um jogo de Sanguinária, siga os passos:

1. **PERSONAGENS.** Cada jogador (a) escolhe um Vampiro como personagem e posiciona no Painel do jogador.
2. **MONTE E EMBARALHE O BARALHO DE HABILIDADES.** Cada carta de personagem possui uma lista de cartas que compõem o baralho inicial de cada jogador (a).
3. **TABULEIRO.** Posicione o tabuleiro do Rio de Janeiro no meio da área de jogo e a trilha de revolta ao lado direito do marcador de revolta no número 1 da trilha de revolta.
4. **POSICIONE OS PEÕES DOS JOGADORES.** Cole cada personagem
5. **EMBARALHE E SORTEIE AS CARTAS DE OBJETIVOS.** Permita que todos os jogadores (as) leiam e tenham tempo para compreender todos os 3 objetivos alternativos de jogo. Após, embaralhe todos as 6 cartas e distribua, de forma aleatória, uma para cada jogador (a). As cartas não utilizadas devem ser guardadas na caixa do jogo sem que nenhum jogador (a) as veja. Cada jogador (a) deve posicionar as cartas sorteadas em sua área de jogo, viradas para baixo. Sempre ao concluir a condição de vitória descrita na carta que um jogador (a) pode revelá-la e declarar-se o vencedor do jogo.
6. **EMBARALHE E POSICIONE O BARALHO DE MANCHETE.** Posicione o baralho ao lado esquerdo do tabuleiro, ao alcance de todos os jogadores (as).
7. **EMBARALHE E POSICIONE AS CARTAS DE HABILIDADES, FORMANDO A LOJA DE HABILIDADES.** Posicione o baralho de habilidades virado para baixo acima do tabuleiro e puxe as 6 cartas do topo e as distribua como indicado na imagem, na seção "Configuração de Jogo".
8. **EMBARALHE E POSICIONE OS BARALHOS DE INIMIGOS.** Posicione o baralho de inimigos 3 diretas da trilha de revolta, virado para baixo.
9. **EMBARALHE E DISTRIBUA AS FICHAS DE HUMANOS.** Monte uma pilha com todas as fichas de humanos viradas para baixo próximo ao tabuleiro. De forma aleatória, puxe e posicione uma dessas fichas em cada uma das 4 Regiões Importantes, com a face virada para cima, como indicado na imagem "Configuração de Jogo".
10. **ITENS ADICIONAIS.** Posicione as fichas de Sangue e Infâmia próximo ao tabuleiro ao alcance de todos os jogadores (as), formando duas pilhas. Faça o mesmo com as fichas de eventos, em pilhas separadas.
11. **COMPREM AS CARTAS INICIAIS.** Cada jogador (a) compra de seu baralho de habilidades um total de 5 cartas.
12. **ITENS INICIAIS DOS JOGADORES.** Cada jogador (a) coleta 3 fichas de Sangue e as posiciona no painel do jogador. Os jogadores (as) também devem posicionar uma ficha de sangue no marcador de Ferramentas do painel do jogador no número 0.
13. **POSICIONE A TRILHA DE REVOLTA.** Posicione a Trilha de Revolta à direita do tabuleiro, com o Marcador de Revolta no número 1. Defina, também, a duração do jogo, conforme sugerido na página 8.
14. **DETERMINE A ORDEM DE JOGO.** O último jogador (a) que começou uma partida com o jogo é declarado o primeiro jogador (a). De forma alternativa, tirem na sorte para determinar o primeiro jogador (a). Este jogador (a) é o primeiro a jogar.

COMPONENTES DO JOGO

PERSONAGENS JOGÁVEIS



As cartas representam Vampiros que você pode encarnar na Sanguinária.

1. Nome.
2. Dois poderes únicos.
3. Local inicial de jogo.
4. Baralho de cartas inicial.

PEÕES DO JOGADOR



Peões representativos dos personagens encarnados, utilizado pelos jogadores para movimentar-se pelo tabuleiro.

CARTAS DE HABILIDADE



Cartas de ações dos jogadores, utilizadas para completar os desafios do jogo.

1. Nome.
2. Preço de sangue.
3. Nível de habilidade.
4. Efeito.

CARTAS DE OBJETIVOS



São essas cartas que dizem os vencedores do jogo. Existem 3 cartas de objetivo diferentes e cada uma possui uma condição única para a vitória. O jogador que cumprir as condições de vitória primeiro, é o vencedor.

1. Título do objetivo.
3. Condição de vitória.

CARTAS DE MANCHETE



As cartas de manchete são eventos que ocorrem ao longo do jogo. Sempre uma carta de manchete estará revelada, com objetivos e eventos que ocorrem que afetam os jogadores ou causam danos ao jogador que os cumprir primeiro.

1. Título da Manchete.
2. Objetivos.
3. Resultados.

FICHAS DE HUMANOS



Os humanos são divididos em dois tipos: Autoridades e Populares. Cada um é composto:

1. Nome.
2. Nível de habilidade (força, lábia ou furtividade).
3. Recompensa (Influência ou Sangue).

CARTAS DE INIMIGOS



Os Inimigos são monstros, caçadores e outros seres que buscam eliminar os vampiros.

1. Nome.
2. Dois Níveis de habilidade.
3. Efeitos especiais.
4. Valor de sangue.

PEÕES DOS INIMIGOS



Peças representativas dos inimigos em jogo, utilizados para representar seus movimentos e ações pelo tabuleiro.

Figura I06: Exemplos de páginas presentes no Manual.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Teste do produto final.

O produto final do jogo Sanguinalia é focado na criação de narrativas únicas a cada partida. Criar vínculos emocionais, através da imersão, da criação da presença e da tomada de decisões significativas é um pilar essencial do projeto. Em paralelo, as características definidas por Donald Norman para boas experiências, como modelos conceituais do produto, auxiliares mnemônicos e padronização de certos aspectos também eram centrais no projeto. Dessa forma, realizamos um teste de jogabilidade com o produto final, a fim de avaliar se o produto desenvolvido atende a essas questões.

Analisamos, então, que os jogadores se identificaram com os personagens, descrevendo suas ações como na primeira pessoa, como Thomas Grip exemplifica sendo um dos aspectos da criação do que ele chama de presença. Além disso, os jogadores não se deram conta do tempo passado, que após quase uma hora de jogo, ainda estavam engajados com as mecânicas, uma das características da imersão defendida por Janet Murray. Houve também, a criação de pequenas narrativas únicas dos momentos do teste, como quando a mecânica de enchente ocorreu, por acaso, no mesmo local de uma mecânica de manifestação. De modo que um dos jogadores apontou que a enchente acabaria com a manifestação. Uma narrativa imprevisível e não estabelecida pelas regras do jogo. O modelos concei-

tuais, padronização e auxiliares mnemônicos são estabelecidos através da mescla da narrativa com as mecânicas e dos elementos visuais do jogo. Ou seja, utilizar o sangue como uma moeda corrente, descrições detalhadas nas cartas que retiram a necessidade de recorrer ao manual, ícones figurativos, padronização de ações como embaralhar, comprar e jogar cartas e diferenças visuais entre os itens do jogo são exemplos da utilização desses conceitos.

Entretanto, devido a necessidade de realizar os testes através de uma plataforma online do site *Tabletopia*, muitas tarefas simples tornaram-se árduas. Embaralhar, esconder cartas, se movimentar pelo tabuleiro - ações triviais com peças físicas, com o mouse e o teclado do computador, se tornavam difíceis. Em paralelo, os jogadores não estavam reunidos ao redor de uma mesa, fisicamente, olhando uns para os outros. Então tanto a linguagem corporal quanto ações físicas não aconteceram pelo teste ter sido feito online, onde os jogadores não se viam. Este fato limita a avaliação de aspectos da imersão e da configuração de jogo, uma vez que o projeto proposto foi desenvolvido para ser jogado presencialmente, com peças físicas.

Além disso, o balanceamento geral do jogo também pecou, necessitando de ajustes nos valores das cartas para um melhor equilíbrio das mecânicas. Em alguns momentos, os jogadores relataram uma dificuldade elevada nas mecânicas do jogo, sendo frustrante em alguns pontos, o que prejudica na diversão proposta pelo jogo. De modo que, através de mais testes, com mais jogadores de di-

ferentes perfis, acreditamos alcançar melhorias nesses quesitos, assim como avaliar a criação de mais narrativas únicas de jogo.



Figura I07: Imagens do teste realizado na plataforma *Tabletopia*.

Encaminhamento do projeto.

Por ser um ávido consumidor de jogos digitais e um iniciante no hobby dos jogos de tabuleiro, fico muito grato pela oportunidade de conseguir conciliar a prática e estudo do design, com uma área que possuo tanto afeto que são os jogos. Creio que, como um todo, essa experiência foi muito positiva, mas não deixou de ter seus percalços. Acredito que vale a pena mencionar, que a segunda metade desse projeto, foi executada durante a pandemia de COVID-19 em 2020. O que, de certa maneira, alterou certas diretrizes do projeto, principalmente em relação ao formato a ser entregue e aos testes de jogabilidade que deveriam ser executados.

Frente a essa realidade, o objetivo de produzir um jogo que possa ser impresso de maneira caseira, em casa, se tornou ainda mais relevante. Todo o jogo, assim que concluído, será disponibilizado no estilo “Imprima & Jogue”, ou “*Print & Play*”. Ou seja, uma versão gratuita, no formato de um documento PDF, disponível nas versões em preto e branco e colorido, deva ser disponibilizado na internet. Em paralelo, busco desenvolver uma página na rede social Instagram, para divulgação do jogo e dos documentos para a impressão, assim como as ilustrações desenvolvidas e outros bastidores de desenvolvimento. Acredito que, na situação atual de pandemia, é mais do que justo disponibilizar um jogo que possa ser aproveitado em casa, com a família, de forma gratuita, com o objetivo de se divertir.

Paralelamente, em relação aos desdobramentos futuros do projeto, os próximos passos para a continuação desse produto seriam:

- ♦ Desenvolver as ilustrações e textos das cartas remanescentes.
- ♦ Continuar com os testes de jogabilidade, com uma amostragem maior e mais diversa de jogadores, a fim de buscar um melhor balanceamento das mecânicas do jogo.
- ♦ Desenvolver os conteúdos e traçar o plano de divulgação da página do jogo na mídia social Instagram.
- ♦ Analisar a viabilidade de produção em escala do projeto, através de editoras de jogos de tabuleiro ou outros meios de financiamento, como as plataformas do Patreon e Kickstarter de financiamento coletivo.
- ♦ Analisar a execução de conteúdos transmídia, ou seja, animações, revistas em quadrinhos, ou romances, por exemplo.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ATTIA, Peter. **The Full History of Board Games**: Medium, 2016. Disponível em: <https://medium.com/swlh/the-full-history-of-board-games-5e62281lce89>. Acesso em: 29 out. 2019.

BARROS, Helena. **Em busca da cor**: construção cromática e linguagem gráfica de Rótulos Cromolitográficos do Arquivo Nacional e da Biblioteca Nacional (1876 - 1919). Orientador: Guilherme Cunha Lima. 2018. Dissertação (Doutorado em Design) - UERJ, Rio de Janeiro, 2018.

CARDOSO, Rafael. **Uma Introdução à História do Design**. I. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2000.

Censo Ludopedia 2018. **Ludopedia**, 2019. Disponível em: <https://www.ludopedia.com.br/topico/28710/censo-ludopedia-2018-perfil-dos-jogadores>. Acesso em: 24 set. 2019.

CHEN, Jenova. **Flow in Games**. 2013. Tese (Mestrado em Artes Clássicas) - University of Southern California, Los Angeles, 2013.

CORÁ, Elsio; VIEIRA, Allan. **O Olhar Fenomenológico de Paul Ricoeur Sobre a Memória**. Tabulae - Revista de Philosophia, p. 76-88, II abr. 2012.

CSIKSZENTMIHALYI, Mihaly. **FLOW - Estado de Fluxo - Mihaly Csikszentmihalyi -TED**. 2016. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=BAIjbVf-HXA>. Acesso em: 17 out. 2019.

DEBRET, Jean Baptiste. **[Planta da cidade de S. Sebastião do Rio de Janeiro]**. 1835. Gravura e Litografia, 31,6 x 21,6 cm.

GRIP, Thomas. **The Self, Presence and Storytelling**. Suécia, 2012.

Hemeroteca Digital. **Biblioteca Nacional**, 2019. Disponível em: <http://bndigital.bn.gov.br/>. Acesso em: 28 jul. 2020.

KALE, Sirin. **Logged Off**: meet the teens who refuse to use social media: The Guardian, 2018. Disponível em: <https://www.theguardian.com/society/2018/aug/29/teens-desert-social-media>. Acesso em: 5 nov. 2019.

LEBORG, Christian. **Visual Grammar**: Abstrakt Forlag, 2004.

LEPORE, Jill. **The Meaning of Life**: The New Yorker, 2007. Disponível em: <https://www.newyorker.com/magazine/2007/05/21/the-meaning-of-life>. Acesso em: 4 nov. 2019.

MILLER, LE., MONTRONI, L., KOUN, E., et al. (2018). **Sensing With Tools Extends Somatosensory Processing**

Beyond The Body. Nature, p. 239-243.

NORMAN, Donald. **Design do Dia a Dia.** I. ed. Rio de Janeiro: Rocco, 1988.

NORMAN, Donald. **Emotional Design.** I. ed. Rio de Janeiro: Rocco, 2008.

PROTASIO, Arthur. **Jogando Histórias:** refletindo sobre a narrativa dos jogos eletrônicos. Orientador: Jackeline Lima Farbiarz. 2014. Dissertação (Mestrado em Design) - PUCRJ, Rio de Janeiro, 2014.

SALEN, Katie; ZIMMERMAN, Eric. **Rules of Play:** Game Design Fundamentals. : Mit Press, 2003.

SOMMADOSSI, Guilherme. **Mercado De Jogos De Tabuleiro Ganha Espaço No Brasil:**Forbes, 2019.
Disponível em: <https://forbes.com.br/colunas/2019/07/mercado-de-jogos-de-tabuleiro-ganha-espaco-no-brasil/>.
Acesso em: 29 out. 2019.